

### منبع کونلی مسی / Copper Coil Heat Exchanger

منابع کونل دار با در نظر گرفتن کلیه پارامترهای مهندسی و استانداردها، جهت تهیه آب گرم مصرفی طراحی شده‌اند. تولیدات در اندازه و دبی‌های مختلف، جوابگوی اغلب نیازها در زمینه‌های مختلف می‌باشد. نصب و راه‌اندازی دستگاه ساده بوده و در صورت درخواست با شیرآلات مورد نیاز به صورت کامل عرضه می‌گردد. این منابع دارای ترکیبی از دوام و طرح اختصاصی دایو صنعت بوده و جهت استفاده در مراکز علمی، هتل‌ها، بیمارستان‌ها، مجتمع‌های مسکونی، تجاری و اداری، مؤسسات و مراکز مختلف صنعتی بسیاری مقرون به صرفه می‌باشد.

#### مزایا و مشخصات فنی

- منابع کونل دار به صورت استوانه‌ای عمودی یا افقی بوده و بر اساس استاندارد ASME جهت فشار کار 5 bar، 6 bar، 8 bar، 10 bar و 15 bar ساخته می‌شود.
- پارفرین مخزن اصلی به وسیله عذسی‌های الیگهدار از جنس A 516 G 70 و DIN 17155 - 17 MN 4، پرسی و مونتاژ می‌شود.
- هر دستگاه دارای دریچه آذرو (منپول) می‌باشد.
- کونل مسی مورد استفاده در منابع مذکور بر اساس آخرین استانداردهای ASME و BS می‌باشد.
- پوشش‌های لازم جهت خروجی آب گرم، ورودی آب، ترموکویل شیر ترموستات، تخلیه، ترمومتر، شیر اطمینان و فشارسنج روی دستگاه نصب شده است.
- حداقل دو لایه اپاکسی مخصوص در داخل منابع و همچنین زینک‌ریچ در پوشش بیرونی (درز جوش) منابع استفاده می‌شود.
- مخزن اصلی با فشار معادل 1.5 برابر فشار کاری، تست می‌گردد.
- کونل‌ها با استفاده از لوله‌های مسی به ضخامت‌های 0.7 mm، 0.9 mm و 1.25 mm و به قطرهای 7/8" و 3/4" ساخته می‌شوند.
- CAP کلاهک کونل مسی از جنس چدن می‌باشد.
- سفحه تیوب پلیت و غلاف کونل مسی از جنس فولاد مناسب مخازن تحت فشار ساخته می‌شوند.
- فشار طراحی و تست جهت کونل‌های تا قطر 8" به ترتیب 300 Lb/inch<sup>2</sup> و 150 Lb/inch<sup>2</sup> و برای کونل‌های به قطر 10 - 14" به ترتیب 250 Lb/inch<sup>2</sup> و 125 Lb/inch<sup>2</sup> می‌باشد.
- درجه حرارت طراحی کونل‌ها 350 °F می‌باشد.
- جوشکاری قسمت‌های تحت فشار به روش SAW (زیر پودری) و به صورت اتوماتیک انجام می‌شود که بالاترین کیفیت جوش و یکپارچگی را فراهم می‌کند.



# Daboo Sanat

Coiled storage tank as a heat exchanger is designed to provide hot water consumption based on all of the relevant engineering parameters and standards. These products with different capacities and flow rates can meet the need of different applications. The installation of this device is easy and it can be offered with all of accessories and valves according to the customer order. This heat exchanger has a good durability and special design of Daboo-Sanat and will be cost effective for different applications such as science and educational centers, hotels, hospitals, residential regions, commercial and office buildings, and industrial regions.

## ✓ Features and Technical Specifications

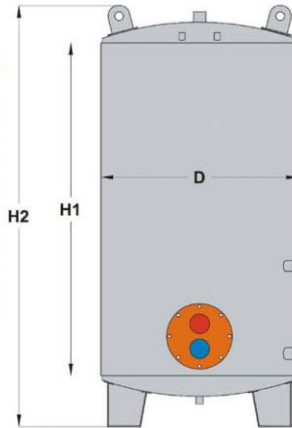
- Coiled storage tanks are cylindrical in vertical or horizontal type and produced based on ASME standard for operating pressures of 5, 6, 8, 10, and 15 bar
- Torispherical head of storage tank is made of A516G70 and DIN17155-17MN4 and is pressed and assembled on tank.
- Each tank has a manhole
- Copper coil used in heat exchanger is based on international standards of ASME and BS
- Connections required for hot water output, water input, thermocouple, thermostatic valve, drain valve, thermometer, safety valve, and manometer are installed on this heat exchanger

- At least two layers of especial epoxy are used for coating the inner surface of the tanks and also, zinc rich is used for the tank outer surface (welding seam)
- The storage tank is tested at pressure of 1.5 times higher than its operating pressure
- The heat exchanger copper coils are constructed by copper tubes with 7/8 inch and 3/4 inch diameter in wall thickness of 0.7mm, 0.9mm, and 1.25mm
- The heat exchanger cap is made of cast iron
- The heat exchanger tube sheet and its baffles are made of suitable steel for pressurized tanks
- The design and test pressure for coils up to 8 inch diameter are 300 and 150 psi, respectively and for coils with diameters from 10 inch to 14 inch are 250 and 125 psi, respectively
- The design temperature of coils is 180 °C (350 °F)
- The pressurized regions are welded by SAW approach and fully automatic which provides high quality weld and integrity

Specifications of Copper Heat Exchanger

| Heat exchanger model | Capacity liter | Operation Pressure bar (psi) | Diameter D mm | Height |       | Thickness Shell mm | Thickness Cap mm | Thermal Surface ft <sup>2</sup> | Manhole |
|----------------------|----------------|------------------------------|---------------|--------|-------|--------------------|------------------|---------------------------------|---------|
|                      |                |                              |               | H1 mm  | H2 mm |                    |                  |                                 |         |
| DS-HE-CC-300         | 300            | 6(90)                        | 650           | 900    | 1400  | 4                  | 5                | 10                              | -       |
| DS-HE-CC-400         | 400            | 6(90)                        | 650           | 1100   | 1600  | 4                  | 5                | 12                              | -       |
| DS-HE-CC-500         | 500            | 6(90)                        | 700           | 1200   | 1700  | 4                  | 5                | 15                              | -       |
| DS-HE-CC-600         | 600            | 6(90)                        | 700           | 1500   | 2000  | 4                  | 5                | 18                              | -       |
| DS-HE-CC-800         | 800            | 6(90)                        | 820           | 1500   | 2000  | 4                  | 5                | 23                              | -       |
| DS-HE-CC-1000        | 1000           | 6(90)                        | 920           | 1500   | 2000  | 5                  | 6                | 27                              | -       |
| DS-HE-CC-1200        | 1200           | 6(90)                        | 960           | 1500   | 2000  | 5                  | 6                | 29                              | YES     |
| DS-HE-CC-1500        | 1500           | 6(90)                        | 1120          | 1500   | 2000  | 6                  | 8                | 38                              | YES     |
| DS-HE-CC-2000        | 2000           | 6(90)                        | 1120          | 2000   | 2500  | 6                  | 8                | 61                              | YES     |
| DS-HE-CC-2500        | 2500           | 6(90)                        | 1280          | 2000   | 2500  | 6                  | 8                | 72                              | YES     |
| DS-HE-CC-3000        | 3000           | 6(90)                        | 1400          | 2000   | 2500  | 8                  | 10               | 83                              | YES     |
| DS-HE-CC-4000        | 4000           | 6(90)                        | 1400          | 2500   | 3100  | 8                  | 10               | 92                              | YES     |
| DS-HE-CC-5000        | 5000           | 6(90)                        | 1450          | 3000   | 3600  | 8                  | 10               | 110                             | YES     |
| DS-HE-CC-6000        | 6000           | 6(90)                        | 1600          | 3000   | 3600  | 8                  | 10               | 120                             | YES     |

دابو صنعت بر اساس تعقیبات واحد تحقیق و توسعه، در جهت افزایش راندمان محصولات خود و تغییر استانداردها می تواند بدون اطلاع قبلی نسبت به تغییر مشخصات فنی و ابعادی فوق الذکر اقدام نماید.  
Daboo Sanat can change technical and dimension specifications based on Research and Development Department aim to increase efficiency of products or changes in the standards.



Copper Coil Heat Exchanger / منبع کونلی مسی

منابع کونل دارا در نظر گرفتن کلیه پارامترهای مهندسی و استانداردها، جهت تهیه آب گرم مصرفی طراحی شده اند. تولیدات در اندازه و دیه های مختلف، جوابگوی اغلب نیازها در زمینه های مختلف می باشد. نصب و راه اندازی دستگاه ساده بوده و در صورت درخواست با شیرآلات مورد نیاز به صورت کامل عرضه می گردد. این منابع دارای ترکیبی از دوام و طرح اختصاصی دایو صنعت بوده و جهت استفاده در مراکز علمی، هتل ها، بیمارستان ها، مجتمع های مسکونی، تجاری و اداری، موسسات و مراکز مختلف صنعتی بسیار مقرون به صرفه می باشد.

مزایا و مشخصات فنی

- منبع کونل دارا به صورت استوانه ای عمودی یا افقی بوده و بر اساس استاندارد ASME جهت فشار کار 5 bar، 8 bar، 10 bar، 15 bar ساخته می شود.
- طرفین مخزن اصلی به وسیله عدسی های لبه دار از جنس A 516 G 70 و DIN 17155 - 17 MN 4، پرس و مونتاژ می شود.
- هر دستگاه دارای دریچه آذین (منپول) می باشد.
- کونل مسی مورد استفاده در منابع مذکور بر اساس آخرین استانداردهای ASME و BS می باشد.
- پوشش های لازم جهت خروجی آب گرم، ورودی آب، ترموکوبل شیر ترموستات، تخلیه، ترمومتر، شیر اطمینان و فشارسنج روی دستگاه نصب شده است.
- حداقل دو لایه اپاکسی مخصوص در داخل منابع و همچنین زینک ریچ در پوشش بیرونی (درز جوش) منابع استفاده می شود.
- مخزن اصلی با فشار معادل 1.5 برابر فشار کاری، تست می گردد.
- کونل ها با استفاده از لوله های مسی به ضخامت های 0.7 mm، 0.9 mm، 1.25 mm و قطرهای 7/8" و 3/4" ساخته می شوند.
- CAP کلاهک کونل مسی از جنس چدن می باشد.
- صفحه تیوب پلایت و غلاف کونل مسی از جنس فولاد مناسب مخازن تحت فشار ساخته می شوند.
- فشار طراحی و تست جهت کونل های تا قطر 8" به ترتیب 300 Lb/inch<sup>2</sup> و 150 Lb/inch<sup>2</sup> و برای کونل های به قطر 10 - 14" به ترتیب 250 Lb/inch<sup>2</sup> و 125 Lb/inch<sup>2</sup> می باشد.
- درجه حرارت طراحی کونل ها 350 °F می باشد.
- جوشکاری قسمت های تحت فشار به روش SAW (زیر پوشی) و به صورت اتوماتیک انجام می شود که بالاترین کیفیت جوش و یکپارچگی را فراهم می کند.

