

◀ Products  
Guidebook

---

2024 Collection

# فهرست مطالب

Table of Contents



آذر دماگستر  
Azar Damagostar

درباره ما  
About Us

4

## دیگ های بخار

دیگ بخار ایستاده - دیگ بخار کوره برگشتی  
دیگ بخار سه پاس عقب مرطوب - دیگ بخار دو کوره

## Steam Boilers

Vertical Steam Boiler  
Reversal Steam Boiler  
Wetback Three pass Steam Boiler  
Twin Furnaces Steam Boiler

## دیگ های آب گرم، آب داغ و روغن داغ

دیگ آب گرم چکالشی - دیگ آب گرم - دیگ آب گرم کم حجم - دیگ آب گرم عقب خشک دیگ آب  
داغ سه پاس عقب مرطوب - دیگ روغن داغ اسپیرال

## Warm Water, Hot Water & Oil Boilers

Condensing Warm Water Boiler  
Warm Water Boiler  
Compact Warm Water Boiler  
Dryback Warm Water Boiler  
Wetback Three Passes Hot Water Boiler  
Thermal Oil Boiler - Spiral Series

21

## سایر محصولات

دی اریتور  
سختی گیر آب  
فیلترشنی  
منبع کوئل دار  
مخزن کندانس  
منبع انبساط بسته  
مبدل حرارتی پوسته و لوله

39

## Other Products

PressureJet Burner  
Deaerator  
Softener  
Sand Filter  
Coil Tank  
Close Expansion Tank  
Shell & Tube Heat Exchanger



## درباره ما

شرکت آذر دماگستر سهند، فعالیت گستره خود را با نام تجاری آذر دماگستر از سال ۱۳۷۵ آغاز کرد. این شرکت با شناخت صحیح نیازهای کشور و منطقه و با رعایت اصول فنی و مهندسی مدرن با بهره‌گیری از استانداردهای بین‌المللی اقدام به طراحی انواع دیگ‌های فولادی بخار، آب گرم و آب داغ نمود و با اخذ مجوزهای لازم از وزارت صنعت، معدن و تجارت، موفق به دریافت گواهی نامه‌های کاربرد علامت استاندارد اجباری از سازمان ملی استاندارد ایران و سازمان تحقیقات صنعتی ایران بر روی محصولات خود شد و با استفاده از جدیدترین فن‌آوری‌های این صنعت، اقدام به ساخت و عرضه محصولات خود کرد.

مساحت کارخانه شماره یک در حدود ۵۰۰۰ متر مربع و کارخانه شماره دو بالغ بر ۱۶۰۰۰ متر مربع می‌باشد که بیش از ۹۰۰۰ متر مربع از آن شامل فضاهای سرپوشیده خطوط تولید، انبارها و سالن‌های پشتیبانی می‌باشد.

این شرکت دارای تعداد قابل توجهی از نیروهای متخصص، متعهد و کارآزموده در کلیه واحدهای طراحی، مهندسی، تولید و پشتیبانی می‌باشد که با تلاش شبانه‌روزی خود در صدد ارتقای کیفیت محصولات و افزایش رضایت مندی مشتریان محترم هستند.

این شرکت در زمینه طراحی و تولید انواع دیگ‌ها و تأسیسات مورد نیاز صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و شرکت‌های وابسته، مطابق با آخرین استانداردهای جهانی با استفاده از موادی چون فولادهای کربنی و آلیاژی برای عرضه به بازارهای داخلی و خارجی فعالیت می‌نماید.

همچنین در سایه پیشرفت چشم‌گیر و تلاش روزافزون کارکنان و مهندسان، موفق به طراحی و ساخت انواع اتوکلاوهای صنعتی و بلوک‌های سبک ACC، تجهیزات جانبی موتورخانه، مخازن و منابع تحت فشار از قبیل دی‌اریتور، فیلترشنی، سختی‌گیر، منابع کوئل دار و ... شده ایم.



## ABOUT US

Azar Dama Gostar Co. with the recognition of the needs of the country and the region, following the principles of the modern engineering and taking advantages of international Standards, founded in 1996, inaugurating to design and manufacture steam & hot boilers. This Company by obtaining the necessary permission from the Ministry of Industry, Mine and Trade received the certificate of use of the Standard on its products from the Standard Organization of Iran and Industrial Research and Training Center of Iran and began to supply its products accordance to the latest technology.

The area of the factory No.1 is 5000m<sup>2</sup> and the factory No.2 is 16000m<sup>2</sup> which covers more than 9000m<sup>2</sup> of indoor production lines area, warehouses and supporting halls.

The company consist of a large number of specialized, dedicated and experienced staff in design, engineering, production and Support Departments that strive to improve the quality of products and enhance customer satisfaction.

Azar Dama Gostar Co. design and manufactures variety type of boilers and required installation for Oil, Gas and petrochemical Industries and related companies in accordance with the latest global Standards and launching its products make of carbon steel and alloys to the domestic and foreign markets. Through impressive progress and ever-increasing efforts of personnel and engineers, the company has been succeeded in designing and fabricating of industrial autoclaves, light weight AAC blocks, spare parts of power houses, tanks and pressurized resources such deaerators, sand filters, softeners, coil tanks and etc.







شرکت آذر دما گستر با بهره گیری از ماشین آلات تخصصی مطابق با تکنولوژی روز دنیا و استانداردهای بین المللی به شماره B.S2790 و E.N12953 و ASME.SEC VIII و Div1 اقدام به طراحی انواع دیگ های فولادی بخار، آب گرم، و آب داغ نموده است.

این مجموعه در راستای تحقق بخشیدن نیازهای های تلویحی و تصریحی مشتریان و در جهت رعایت الزامات قانونی اقدام به اخذ استانداردهای لازم نموده است. از این رو برای ارائه محصولاتی با کیفیت بالا، تأمین خواسته های مشتریان، رعایت مسائل قانونی و حفظ محیط زیست از آلودگی های احتمالی، سیستم های خود را به گونه ای طراحی نموده که، کلیه قوانین و مقررات مربوط به کیفیت محصول، مسائل ایمنی محصول و کاربران و نیز جنبه های زیست محیطی در نظر گرفته شده است. همچنین این کارخانه مجهز به دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته، از جمله برش پلاسمای CNC، با تolerانس ۰/۱ میلی متر، دستگاه نورد چهار غلطکه CNC ایتالیایی و دستگاه های جوش اتوماتیک زیر پودری با ظرفیت روزانه ۲۰۰ متر و جوش دور لوله و میزهای پوزیشنر و میزهای گرداننده، والس اتوماتیک و سیستم تست سرد با پمپ های اتوماتیک تحت فشار می باشد. جوشکاری های دستی نیز در برخی موارد با استفاده از الکترودهای پیش گرم شده و استاندارد، توسط جوشکاران دارای گواهینامه بر اساس دستورالعمل WPS و PQR انجام می پذیرد.

شرکت آذر دما گستر، در جهت نیل به عنوان موفق ترین شرکت تولیدکننده ایرانی با قابلیت های رقابتی در سطح جهانی که والاترین آرمان شرکت محسوب می شود، با طراحی و تولید و ارائه خدمات فنی و مهندسی مرتبط برای پاسخگویی به نیاز بازارهای داخلی و خارجی تلاش می نماید. با استفاده از فن آوری پیشرفته، دانش و مهارت کارکنان، استانداردهای کیفی، سیستم های نوین مدیریتی، شبکه گسترده توزیع و خدمات پس از فروش، همواره آماده ارائه بهترین راه حل به مشتریان محترم می باشد.

این شرکت بر این باور است تا با رعایت حقوق مشتریان، کارکنان و ارتقای مستمر رضایتمندی آنان، احساس مسؤلیت در برابر جامعه، محیط زیست و بهره برداری بهینه از منابع و با توسعه مشارکت کارکنان و فرهنگ کار گروهی و انجام کار با کیفیت و ارتقای بهره وری در تمامی سطوح سازمان بر ارزش ها و باورهای خود جامعه عمل پیوشاند.

Azar Dama Gostar Co. with the use of specialized machinery with accordance to the modern technology and International Standards 2790.B.S, 12953.EN, ASME,SEC VIII. DivI producing steam and hot boilers. This company in order to increase the quality of products and customer satisfaction by complying with the legal principles has sought to get required quality standards.

The social mission to protect the environment and reduce environmental pollutants has been always on the agenda of the company. So that supplying the goods comply with the latest environmental and safety standard for employees and users. For this purpose, the recent and most advanced and automatic devices have been used to manufacture the products like CNC plasma cutting machine with the tolerance of 0.1mm, CNC 4 rolling machine with Italian origin, Automatic submerged welding machine with the capacity of 200m, Round pipe welding machine, positioner's table, Cold test system with pressurized automatic pumps.

In some cases, manual welding is carried out using preheated electrodes by welders with certificate based on the WPS and PQR instruction. Azar Dama Gostar as the most successful Iranian company with world-class competitive capability is ready to solve domestic and foreign needs and provide related technical and engineering services.

The most feature of Azar Dama Gostar Co. are advanced technology, skillful and knowledgeable staff, Standards, smart system of management, distribution network and after sales services.

The family of Azar Dama Gostar believes that can fulfill their values and beliefs by observing the rights of customers and employees, carrying out social responsibilities, protecting the environment and optimal exploitation of natural resources, human rights and team working and finally produce a world-class Iranian made product.







Standard of EN12953, ISIRI7911, isiri4231

The first holder of standard EU. And standard of quality management ISO9001 issued by TUV-Austria in 2008

The only manufacturer of hot and steam boilers under license of Astebo Co.-Austria

isiri4231 و en12953, isiri7911 | اخذ علامت استاندارد اجباری

اولین دارنده نشان استاندارد اتحادیه اروپا (CE)

کسب استاندارد مدیریت کیفیت ISO9001 از شرکت TUV اتریش در سال 2008

تنها تولید کننده دیگ های بخار و آب داغ تحت لیسانس شرکت astebo اتریش





# Steam Boiler



Vertical Steam Boiler  
Reversal Steam Boiler  
Wetback Three passes Steam Boiler  
Twin Furnaces Steam Boiler

دیگ بخار ایستاده  
دیگ بخار کوره برگشتی  
دیگ بخار سه پاس  
دیگ بخار دو کوره

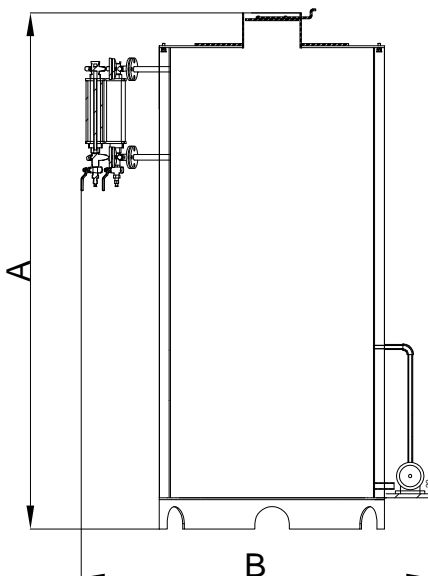
## Vertical Steam Boiler

### دیگ بخار ایستاده



### مشخصات فنی

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۱۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرم بر ساعت با فشار کاری ۶ الی ۱۰ بار
- کاربری آسان، عملکرد سریع، قیمت مناسب، کیفیت و راندمان بالا، سطح حرارتی بالا با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک و سیستم برقی یکپارچه
- دارای گواهینامه تأیید نقشه توسط شرکت بازرسی ذی صلاح
- ارائه پلاک و مدارک بازرسی توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد با استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار st35.8 طبق استاندارد DIN17175
- جوشکاری با استفاده از الکتروود های نوع E7018 و E6010 به صورت پیش گرم شده که توسط جوشکاران دارای گواهینامه طبق دستورالعمل WPS و PQR انجام می شود.
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرسی اداره استاندارد و واحد کنترل کیفیت دارای مجوز از اداره استاندارد
- انجام تست های "NDT" در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- استفاده از توربولاتور داخل لوله جهت افزایش راندمان دیگ
- دارای دریچه های بازرسی جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر





## Technical Specification

Vertical Steam Boiler									
Model	Capacity (Kg/hr)	Working Pressure (bar)	Weight (Kg)		Dimension		Splits/Valve (mm)		
			Service	Transport	A	B	Steam Outlet	Feed Water Safety Drainage	Water Volume (Lit)
VS.ADS100	100	6-10	600	400	1750	1285	1"	1"	170
VS.ADS150	150	6-10	850	550	1930	1300	1"	1"	210
VS.ADS200	200	6-10	1150	750	2030	1340	1"	1"	400
VS.ADS250	250	6-10	1450	950	2050	1500	1"	1"	550
VS.ADS300	300	6-10	1750	1150	2270	1540	1"	1"	675
VS.ADS400	400	6-10	2300	1500	2400	1650	2"	1"	800
VS.ADS500	500	6-10	2700	1800	2650	1790	2"	1"	950

- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 500-100 Kcal/H
- Operating Pressure: 3-10 Bar
- Easy usage, Quick function, Inexpensive, High quality and efficiency, High thermal level with full automatic control equipment
- Confirmed drawing certificate by Nazerkaran Co.
- Plates and inspection documents with standard license issued by alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished pipes according to DIN17175
- Welding using preheated E7018 and E6010
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- Performing NDT test at all welding stages by the external inspection authority with the license of the standard office
- Using turbolator inside the pipe to increase the efficiency of the boiler.
- Inspection valves for ease of examination process in boilers.



# Reversal steam boiler

## دیگ بخار کوره برگشتی



### مشخصات فنی

- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 500-5000 Kg/H
- Operating Pressure: 6-10 Bar
- Inexpensive, High quality and efficiency, High thermal level, High steam space with full automatic control equipment
- Confirmed drawing certificate by Nazerkaran Co.
- Plates and inspection documents with standard license
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished pipes according to DIN17175
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages
- Using turbolator inside the pipe to increase the efficiency of the boiler.
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Isolation of back and front doors with 1700°C refractory cement
- Hand hold, head hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers based on different capacities.

طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231

ظرفیت از ۵۰۰ تا ۵۰۰۰ کیلوگرم بر ساعت با فشار کاری ۶ الی ۱۰ بار

قیمت مناسب ، کیفیت بالا و راندمان بالا، سطح حرارتی بالا، فضای بخار زیاد با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک و سیستم برقی یکپارچه با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته برای ساخت

دارای گواهینامه تایید نقشه توسط شرکت بازرسی ذی صلاح

ارائه پلاک و مدارک بازرسی توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد

استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار 35,8 St طبق استاندارد DIN17175

بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و واحد کنترل کیفیت دارای مجوز از اداره استاندارد

انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری

استفاده از توربولاتور داخل لوله جهت افزایش راندمان دیگ

ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استنلس استیل

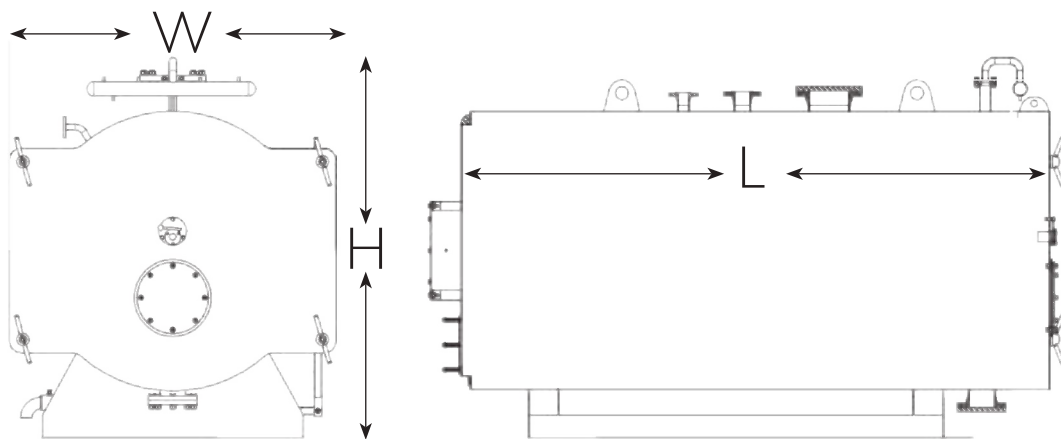
ایزولاسیون درب عقب و جلو با سیمان نسوز ۱۷۰۰ درجه

دارای چند دریچه هند هول ، هد هول و من هول جهت سهولت در بازدید داخل دیگ بر اساس ظرفیت های مختلف



## Technical Specification

Reversal Steam Boiler												
Model	Capacity (Kg/hr)	Weight (Kg)		Dimension			Splits/Valve (mm)				Heating Surface (m <sup>2</sup> )	Water Volume (Lit)
		Service	Transport	Length	Width	Height	Steam Outlet	Feed Water Safety Drainage	Safety Valve	Drainage Valve		
RS.ADS.500	500	3720	2900	2146	1368	1700	3"	1.1/4"	2"	1.1/2"	10.7	820
RS.ADS.600	600	4130	3100	2446	1242	1550	3"	1.1/4"	2"	1.1/2"	12.4	1030
RS.ADS.1000	1000	5036	3600	3211	1692	1968	3"	1.1/4"	2"	1.1/2"	21.1	1436
RS.ADS.1500	1500	6870	4500	3563	1722	2268	3"	1.1/4"	2"	1.1/2"	32	2370
RS.ADS.2000	2000	8377	5500	3758	1876	2465	4"	1.1/4"	2.1/2"	1.1/2"	39.2	2877
RS.ADS.3000	3000	10392	7800	4135	1986	2640	5"	1.1/4"	2.1/2"	1.1/2"	63.2	2592
RS.ADS.3500	3500	11552	8600	4155	1986	2640	5"	1.1/4"	2.1/2"	1.1/2"	64.8	2952



## Wetback Three passes steam Boiler

### دیگ بخار سه پاس عقب مرطوب



### مشخصات فنی

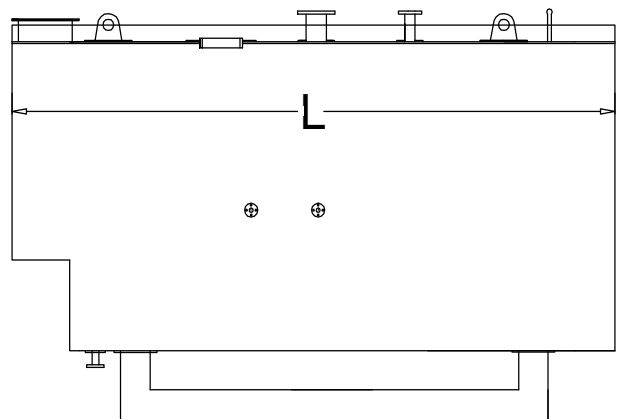
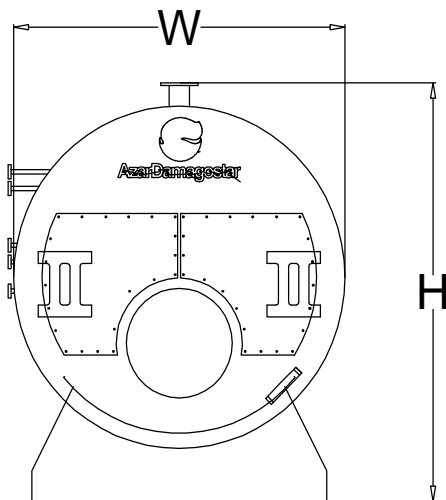
- Designed according to Standards B.S2790 & EN12953 & ISIRI4231
- Capacity: 1000-15000 Kg/H
- Operating Pressure: 10-18 Bar
- High quality, Safety, High efficiency, High thermal level, High steam space
- Produced completely dry steam with full automatic control equipment
- Anti-Explosion valve and flame visit vent
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished pipes according to DIN17175 Using turbolator inside the pipe to increase the efficiency of the boiler.
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Several hand hold, head hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers based on different capacities
- Possibility of embedding an economizer, super heater and chimney heat damper in order to prevent overheating, increasing efficiency and optimize energy consumption
- Isolation of back and front doors with 1700°C refractory cement

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و EN12953 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ کیلوگرم بر ساعت با فشار کاری ۱۰ الی ۲۰ بار
- کیفیت بالا، ایمنی بالا و راندمان بالا، سطح حرارتی بالا، فضای بخار زیاد
- تولید بخار کاملا خشک با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک
- دارای دریچه ضد انفجار و دریچه بازدیدشعله
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار St35.8 طبق استاندارد DIN17175 با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته برای ساخت
- استفاده از توربولاتور داخل لوله جهت افزایش راندمان دیگ
- ارائه پلاک و مدارک بازرسی توسط مرجع ذی صلاح بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته .
- توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و واحد کنترل کیفیت دارای مجوز از اداره استاندارد
- انجام تست های ( NDT ) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استتلس استیل
- دارای چند دریچه هند هول ، هد هول و من هول جهت سهولت در بازدید داخل دیگ بر اساس ظرفیت های مختلف
- امکان تعبیه دستگاه اکونومایزر ، سوپر هیتر و دمپر حرارت دودکش به منظور جلوگیری از پرت حرارتی ، افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی
- ایزولاسیون درب عقب و جلو با سیمان نسوز ۱۷۰۰ درجه



## Technical Specification

Steam Boiler								
Model	Capacity (Kg/hr)	Dimension			Valves			
		Length	Width	Height	Steam Outlet	Feed Water	Safety Valve	Drain
S.ADS1000-10	1000	2750	1660	2150	2.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	1"
S.ADS.2000-10	2000	3250	1930	2550	4"	1.1/2"	1.1/2"	1"
S.ADS3000-10	3000	3680	2010	2650	4"	1.1/2"	1.1/2"	1.1/4"
S.ADS4000-10	4000	4250	2230	2950	5"	1.1/2"	2*2"	1.1/4"
S.ADS 5000-10	5000	4750	2360	3000	5"	1.1/2"	2*2"	1.1/2"
S.ADS7000-10	7000	5280	2700	3450	6"	1.1/2"	2*2.1/2"	1.1/2"
S.ADS8000-10	8000	5800	2700	3450	6"	1.1/2"	2*2.1/2"	1.1/2"
S.ADS10000-10	10000	5820	2940	3800	8"	1.1/2"	2*2.1/2"	2"
S.ADS12000-10	12000	6270	3155	3900	10"	1.1/2"	2*3"	2"
S.ADS15000-10	15000	7100	3410	4200	10"	2*1.1/2"	2*3"	2"



## Wetback Twin Furnaces Steam Boiler

### دیگ بخار دوکوره عقب مرطوب



### مشخصات فنی

- طراحی شده طبق استاندارد EN12953 و B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۲۰ تا ۳۰ تن بر ساعت با فشار کاری ۱۰ الی ۲۰ بار
- راندمان بالا ، سطح حرارتی بالا، فضای بخار زیاد . ارائه بخار کاملا خشک . با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک . دارای دو دریچه بازدید شعله
- دارای دو دریچه ضد انفجار . دارای کوره کروگیت شده
- تعبیه توربولاتور به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید، و کلیه تست های انجام بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد واحد کنترل کیفیت دارای مجوز از اداره استاندارد
- انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز از اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 برای مناطق تحت فشار و لوله های آتش خوار st35.8 طبق استاندارد DIN17175
- ایزولاسیون درب عقب و جلو با سیمان نسوز ۱۷۰ درجه
- دارای دریچه های هند هول و هد هول و من هول جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر
- امکان تعبیه دستگاه اکنومایزر، سوپر هیتر و دمپر حرارت دودکش به منظور جلوگیری از پرت حرارتی ، افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی





## Technical Specification

Twin Furnace System Boiler										
Model	Output Heating			Weight (ton)	Dimension			Splits/Valve (mm)		
	Kg/hr	Lb/hr	KW	Transport	Length	Width	Height	Outlet	Safety	Drainage
TS.ADS20000	20000	44000	15120	30	7400	4100	4700	12"	4"	3"
TS.ADS22000	22000	48400	16632	34	7700	4200	4900	12"	5"	3"
TS.ADS24000	24000	52800	18144	39	8000	4300	5000	14"	5"	3"
TS.ADS26000	26000	57200	19656	43	8200	4400	5150	14"	5"	3"
TS.ADS30000	30000	66000	22680	48	8400	4500	5250	14"	5"	3"

- Designed according to Standards B.S2790 & EN12953 & ISIRI4231
- Capacity: 20-30 Ton/H
- Operating Pressure: 10-18 Bar
- High efficiency, High thermal level, High steam space
- Producing completely dry steam
- Full automatic control equipment
- Double flame visit vent
- Double anti-explosion valves
- Corrugated furnace
- Inserting turbulator in order to increase heat exchange in tubes
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages of welding
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished pipes
- Isolation of back and front doors with 1700°C refractory cement
- Several hand hold, head hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers based on different capacities
- Possibility of embedding economizer, super heater and chimney heat damper in order to prevent overheating, increasing efficiency and optimize energy consumption



# Warm water, Hot water & Oil Boilers



Ayli Condensing Warm Water Boiler  
Warm Water Boiler  
Compact Warm Water Boiler  
Dryback Warm Water Boiler  
Wetback Hot Water Boiler  
Thermal Oil Boiler - Spiral Series

دیگ آب گرم چگالشی مدل آیلی  
دیگ آب گرم  
دیگ آب گرم کم حجم  
دیگ آب گرم عقب خشک  
دیگ آب داغ سه پاس عقب مرطوب  
دیگ روغن داغ اسپیرال

# Ayli Condensing Warm Water Boiler

## دیگ آب گرم چگالش‌مدل آیلی



### مشخصات فنی

- Capacity: 100000-3500000 kcal/hr
- Working pressure: 6-10 bar
- Full automatic equipment and integrated electrical system
- Using steel with alloy 17mn4 based on standard: DIN17155 for presured segments.
- Using stainless steel SS316L for condensing segments
- Using stainless steel SS316L for under condensate segments
- Using the boiler with turbilator for increasing heat conditioning in tubes
- Temperature of burning gases in flue: 65-70 c
- Control on materials and producing process by quality control department

- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۳۵۰۰۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت

- فشار کاری ۶ تا ۱۰ بار

- تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک و سیستم برقی یکپارچه

- استفاده از ورق فولادی با آلیاژ ۱۷mn۴ طبق استاندارد DIN۱۷۱۵۵ برای

قسمت های تحت فشار

- استفاده از ورق استنلس استیل SS۳۱۶L در قسمت تحت چگالش

- استفاده از لوله های استنلس استیل SS۳۱۶L در قسمت تحت چگالش

- استفاده از توربولاتور به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها

- دمای گازهای حاصل از احتراق در دودکش بین ۶۵-۷۰ درجه سانتی گراد

- بازرسی از متریاصل مصرفی، تمامی مراحل تولید، کلیه تست های انجام یافته و

انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط واحد کنترل کیفیت دارای

مجوز از اداره استاندارد

- Easy using
- High thermal efficiency
- Efficiency about 96%
- Low flue temperature
- Easy installing and maintenance
- Decresing energy costs
- Enviroment friendly
- Able to work with normal torch  
(no need to radiation torch)



- کاربری آسان

- راندمان بالای حرارتی

- راندمان حدود ۹۶ درصد

- پایین بودن دمای دودکش

- سهولت در نصب و نگهداری

- کاهش هزینه انرژی

- دوستدار محیط زیست

- قابلیت کارکرد با مشعلهای معمولی (بدون نیاز به مشعل تشعشعی)

## AYLI series

## Technical Specification

Ayli Condensing Boiler								
Model	Capacity		Dimension			Weight	Size Chimney	Size Inlet/ Outlet
	Kw	Kcal/hr	Width (mm)	Height (mm)	Length (mm)	Kg		Inch
Ayli-100	116	100,000	850	1250	1600	550	200	2 "
Ayli-150	174	150000	850	1350	1700	650	200	2 1/2 "
Ayli-200	232	200000	850	1350	1750	750	250	2 1/2 "
Ayli-250	290	250000	850	1350	2100	850	250	3"
Ayli-300	348	300000	910	1400	2050	950	300	3"
Ayli-350	407	350000	910	1400	2250	1050	300	4"
Ayli-400	465	400000	1030	1600	2250	1150	350	4"
Ayli-450	523	450000	850	1900	2600	1300	400	4"
Ayli-500	581	500000	850	1900	2650	1350	400	4"
Ayli-600	697	600000	880	1950	2750	1500	400	5"
Ayli-700	813	700000	930	2100	2700	1700	450	5"
Ayli-800	930	800000	1010	2270	2800	2100	450	5"
Ayli-900	1046	900000	1010	2270	2800	2400	500	5"
Ayli-1000	1162	1000000	1010	2270	2850	2800	500	5"
Ayli-1250	1453	1250000	1010	2270	3400	3400	500	5"
Ayli-1500	1744	1500000	1100	2420	3600	3900	550	6"
Ayli-1750	2034	1750000	1100	2420	3900	4400	550	6"
Ayli-2000	2325	2000000	1100	2420	4350	5000	600	6"
Ayli-2250	2616	2250000	1200	2640	4500	5600	600	6"
Ayli-2500	2906	2500000	1200	2640	4750	6200	600	6"
Ayli-3000	3488	3000000	1300	2860	5100	6700	700	8"
Ayli-3500	4069	3500000	1300	2860	5500	7400	700	8"



# Warm Water Boiler

## دیگ آب گرم

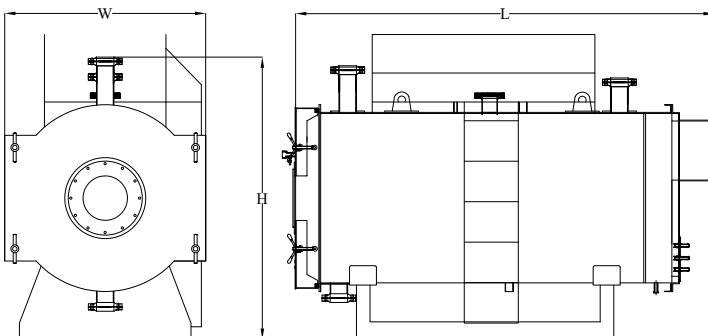
### W Series



## مشخصات فنی

- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 100000-5000000 Kcal/H
- Operating Pressure: 6-16 Bar
- PT100- system control for automatic set of input and output temperature of boilers
- Produced by automatic and advanced equipment
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155
- High thermal efficiency
- Flame visit vent
- Inserting turbolator in order to increase heat exchange in tubes
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages of welding
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- hand hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشارکاری ۱۶ الی ۱۶ بار دارای سیستم کنترلی PT100 جهت تنظیم دیجیتالی دماهای ورودی و خروجی بویلر
- تولید با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 برای مناطق تحت فشار و لوله های آتش خوار ST35.8 طبق استاندارد DIN17175
- دارای دریچه بازدید شعله
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها ، بویلر مجهز به توربلاتور خواهد بود
- بازرسی از متريال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرسی مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیک و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- دارای دریچه های بازرسی هندهول و من هول جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر



## Technical Specification

Warm Water Boiler										
Model	Capacity (K.Cal/hr)	Working Pressure (bar)	Weight (Kg)	Liquid Volume (Lit)	Dimension (mm)			Inlet/Outlet (Inch)	Drain (inch)	Safety Valve (inch)
					Length	Width	Height			
W.ADS.100	100000	6	589	258	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.100	100000	10	593	260	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.130	130000	6	595	250	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.130	130000	10	600	255	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.160	160000	6	613	295	1630	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.160	160000	10	638	300	1630	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W.ADS.200	200000	6	842	385	1740	1010	1480	2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.200	200000	10	924	385	1740	1010	1480	2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.300	300000	6	910	460	2020	1010	1480	3"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.300	300000	10	1011	460	2020	1010	1480	3"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.400	400000	6	1194	600	2240	1100	1570	3"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.400	400000	10	1283	610	2240	1100	1570	3"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.500	500000	6	1341	720	2550	1100	1570	4"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.500	500000	10	1467	735	2550	1100	1570	4"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.600	600000	6	1763	1200	2560	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.600	600000	10	1965	1220	2560	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/4"
W.ADS.700	700000	6	1921	1310	2790	1370	1800	4"	1 1/2"	2"
W.ADS.700	700000	10	2145	1325	2790	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/2"
W.ADS.800	800000	6	2083	1370	2990	1370	1800	4"	1 1/2"	2"
W.ADS.800	800000	10	2330	1385	2990	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/2"
W.ADS.900	900000	6	2625	1765	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W.ADS.900	900000	10	2837	1785	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W.ADS.1000	1000000	6	2625	1765	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W.ADS.1000	1000000	10	2837	1785	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W.ADS.1300	1300000	6	3352	1965	3310	1600	2180	6"	2"	2"
W.ADS.1300	1300000	10	3441	1965	3310	1600	2180	6"	2"	2"
W.ADS.1600	1600000	6	4184	2200	3590	1700	2290	8"	2"	2"
W.ADS.1600	1600000	10	4271	2200	3590	1700	2290	8"	2"	2"
W.ADS.2000	2000000	6	5478	3745	3710	1890	2490	8"	2"	2 1/2"
W.ADS.2000	2000000	10	5641	3745	3710	1890	2490	8"	2"	2 1/2"
W.ADS.2500	2500000	6	6345	4195	3765	2040	2670	8"	2 1/2"	2 1/2"
W.ADS.2500	2500000	10	6456	4195	3765	2040	2670	8"	2 1/2"	2 1/2"
W.ADS.3000	3000000	6	6814	4900	4040	2100	2770	8"	2 1/2"	2 1/2"
W.ADS.3000	3000000	10	7936	4980	4040	2100	2770	8"	2 1/2"	2 1/2"
W.ADS.4000	4000000	6	8727	7700	4030	2340	2770	10"	2 1/2"	3"
W.ADS.4000	4000000	10	10579	7700	4030	2340	2770	10"	2 1/2"	3"
W.ADS.5000	5000000	6	10517	9816	4460	2500	3120	10"	3"	3"
W.ADS.5000	5000000	10	11459	9816	4460	2500	3120	10"	3"	3"



# W+ series

Warm Water  
Boiler+. ADS

## دیگ آب گرم ترکیبی

راندمان ۹۳٪  
برای اولین بار در ایران

According to specific design and combination of watertube and firetube designs, in **W+** boilers series, the heat transfer rate is faster than ordinary steel boilers so the content of boiler reach to required temperature faster, that shows product's high efficiency against ordinary ones. Moreover, fuel burning in **W+** series is lower than ordinary boilers that the technical tests have aproved these results.

نرخ انتقال حرارت در دیگ های **W+** با توجه به طراحی خاص و ترکیب طرح های واترتیوپ و فایرتیوپ، نسبت به دیگ های فولادی معمولی بالاتر است؛ لذا آب داخل دیگ سریع تر به دمای مورد نظر می رسد که نشان گر بالا بودن راندمان این دیگ ها نسبت به دیگ های معمولی است. شایان ذکر است که مصرف سوخت در دیگ های **W+** نسبت به دیگ های فولادی معمولی پایین تر است که تست های انجام شده نیز

این موارد را تأیید می کند.

- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 100000 – 3000000 Kcal/H
- Operating Pressure: 16–6 Bar with Control System For Setting Outgoing Boiler Temperature
- PT-100 system control for automatic set of input and output temperature of boilers
- Produced by automatic and advanced equipment
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155
- High thermal efficiency
- Flame visit vent
- Inserting turbolator in order to increase heat exchange in tubes
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages of welding
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and covering
- Hand hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشارکاری ۱۶ الی ۶ بار دارای سیستم کنترلی جهت تنظیم دمای خروجی بویلر
- تولید با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17MN4 طبق استاندارد DIN17155 برای مناطق تحت فشار و لوله های آتش خوار ST 35.8 طبق استاندارد DIN17155
- دارای دریچه بازدید شعله
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها ، بویلر مجهز به توربلاتور خواهد بود
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرسی مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیک و کاوراسیون
- دارای دریچه های بازرسی هند هول و من هول جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر

### Warm Water Boiler +

Model	Capacity (K.Cal/hr)	Working Pressure (bar)	Weight (Kg)	Liquid Volume (Lit)	Dimension (mm)			Inlet/Outlet (Inch)	Drain (inch)	Safety Valve (inch)
					Length	Width	Height			
W+.ADS.100	100000	6	589	258	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.100	100000	10	593	260	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.130	130000	6	595	250	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.130	130000	10	600	255	1490	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.160	160000	6	613	295	1630	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.160	160000	10	638	300	1630	900	1380	2 1/2"	1 1/2"	1"
W+.ADS.200	200000	6	842	385	1740	1010	1480	2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.200	200000	10	924	385	1740	1010	1480	2 1/2"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.300	300000	6	910	460	2020	1010	1480	3"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.300	300000	10	1011	460	2020	1010	1480	3"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.400	400000	6	1194	600	2240	1100	1570	3"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.400	400000	10	1283	610	2240	1100	1570	3"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.500	500000	6	1341	720	2550	1100	1570	4"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.500	500000	10	1467	735	2550	1100	1570	4"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.600	600000	6	1763	1200	2560	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.600	600000	10	1965	1220	2560	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/4"
W+.ADS.700	700000	6	1921	1310	2790	1370	1800	4"	1 1/2"	2"
W+.ADS.700	700000	10	2145	1325	2790	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/2"
W+.ADS.800	800000	6	2083	1370	2990	1370	1800	4"	1 1/2"	2"
W+.ADS.800	800000	10	2330	1385	2990	1370	1800	4"	1 1/2"	1 1/2"
W+.ADS.900	900000	6	2625	1765	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W+.ADS.900	900000	10	2837	1785	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W+.ADS.1000	1000000	6	2625	1765	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W+.ADS.1000	1000000	10	2837	1785	3000	1500	2050	5"	1 1/2"	2"
W+.ADS.1300	1300000	6	3352	1965	3310	1600	2180	6"	2"	2"
W+.ADS.1300	1300000	10	3441	1965	3310	1600	2180	6"	2"	2"
W+.ADS.1600	1600000	6	4184	2200	3590	1700	2290	8"	2"	2"
W+.ADS.1600	1600000	10	4271	2200	3590	1700	2290	8"	2"	2"
W+.ADS.2000	2000000	6	5478	3745	3710	1890	2490	8"	2"	2 1/2"
W+.ADS.2000	2000000	10	5641	3745	3710	1890	2490	8"	2"	2 1/2"
W+.ADS.2500	2500000	6	6345	4195	3765	2040	2670	8"	2 1/2"	2 1/2"
W+.ADS.2500	2500000	10	6456	4195	3765	2040	2670	8"	2 1/2"	2 1/2"
W+.ADS.3000	3000000	6	6814	4900	4040	2100	2770	8"	2 1/2"	2 1/2"
W+.ADS.3000	3000000	10	7936	4980	4040	2100	2770	8"	2 1/2"	2 1/2"

## Compact Warm Water Boiler

### دیگ آب گرم کم حجم



### مشخصات فنی

- Designed according to standards of BS2790, ISIRI4231
- Capacity 100000-500000 Kcal/hour
- Operating pressure 10-6bar
- PT100 system control for adjusting input and output temperature of boilers
- Using alloy sheets of 17Mn4 according to DIN17155 standard and st35.8 pipes
- High thermal efficiency
- Standard license plate and quality control
- Inspection of consumable materials and NDT test in all stages
- Body isolation with stone wool and ceramic wool and stainless steel coveration
- Equipped with turbolator in order to increase heat exchange
- Flame visit valve
- Equipped with check valve for ease of internal inspection

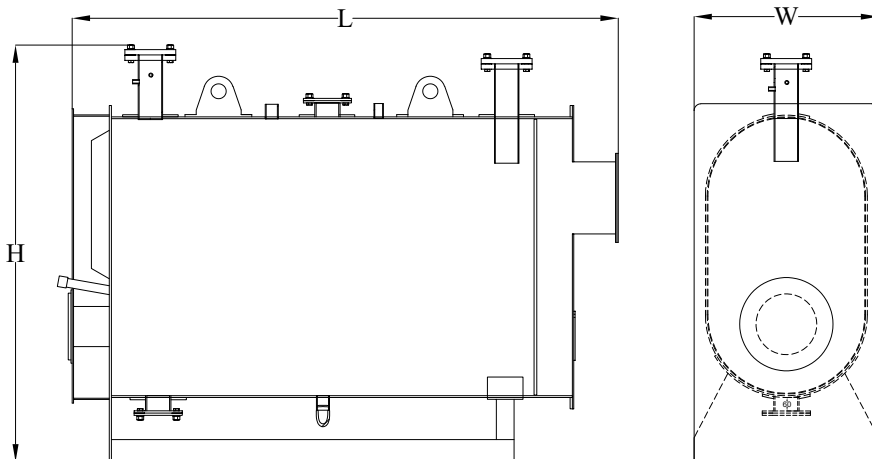
- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشار کاری ۱۰الی ۶ بار
- دارای سیستم کنترلی PT100 جهت تنظیم دیجیتالی دماهای ورودی و خروجی بویلر
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار St35.8 طبق استاندارد DIN17155
- دارای بازده حرارتی بالا
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- بازرسی از متریکال های مصرفی، تمامی مراحل تولید و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیک و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها، بویلر مجهز به توربولاتور خواهد بود
- دارای دریچه بازدید شعله
- دارای دریچه های بازرسی جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر





## Technical Specification

Compact Warm Water Boilere											
Model	Output Heating			Weight (Kg)		Dimension			Valve (DN)		
	K.cal/hr	Kw	Btu/hr	Trans- port	Service	Length	Width	Height	Out- flow & Return	Safety Valve	Drainage
CW.ADS.100	100000	117	400000	700	1000	1550	600	1400	2 1/2"	1"	2"
CW.ADS.150	150000	175	600000	750	1050	1650	600	1500	2 1/2"	1"	2"
CW.ADS.200	200000	233	800000	800	1100	1950	620	1650	2 1/2"	1 1/4"	2"
CW.ADS.250	250000	291	1000000	950	1250	2200	670	1750	2 1/2"	1 1/4"	2"
CW.ADS.300	300000	349	1200000	1050	1400	2350	720	1850	3"	1 1/4"	2"
CW.ADS.350	350000	407	1400000	1200	1600	2400	750	1900	4"	1.1/4"	2"
CW.ADS.400	400000	466	1600000	1300	1700	2450	750	2000	4"	1.1/4"	2"
CW.ADS.500	500000	581	2000000	1450	2000	2500	830	2000	4"	1.1/4"	2"



# Dryback Warm Water Boiler

## DW Series

## دیگ آب گرم عقب خشک



### مشخصات فنی

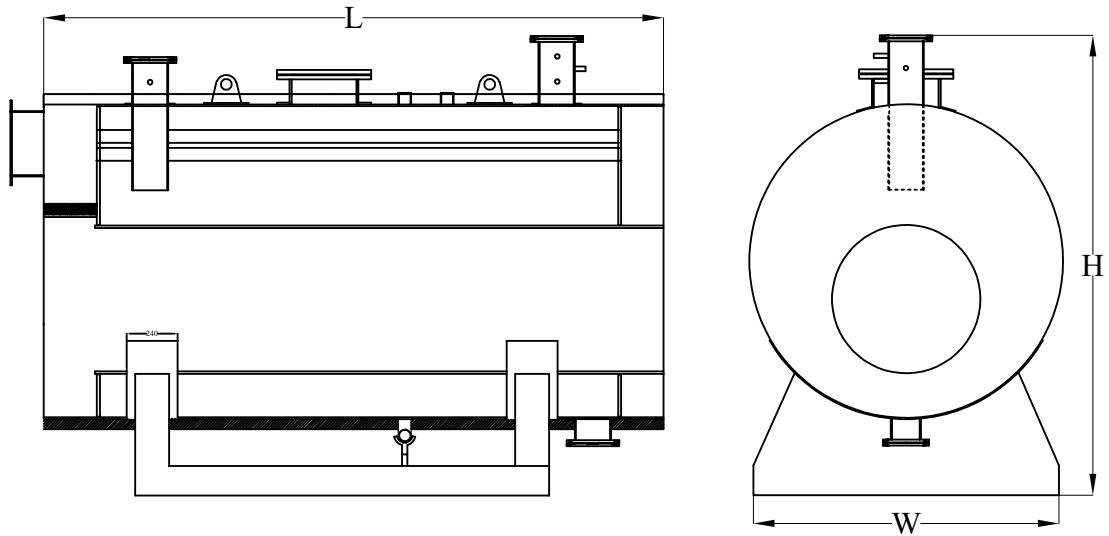
- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 400000-500000 Kcal/H
- Operating Pressure: 6-10 Bar
- PT100- system control for automatic set of input and output temperature of boilers
- Produced by automatic and advanced equipment
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155
- Flame visit vent
- Inserting turbolator in order to increase heat exchange in tubes
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages of welding
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- hand hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۴۰۰۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشارکاری ۶ الی ۱۰ بار
- دارای سیستم کنترلی PT-100 جهت تنظیم دیجیتالی دماهای ورودی و خروجی بویلر
- تولید با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- استفاده از ورق های فولادی آتش خوار با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار بدون درز با آلیاژ ST35.8 طبق استاندارد DIN17175
- دارای دریچه بازدید شعله
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها ، بویلر مجهز به توربلاتور خواهد بود
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرسی مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام آزمون های غیرمخرب (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیک و درب ها از بتن و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- دارای دریچه های بازرسی جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر

سطح تبادل حرارتی بالا به دلیل طراحی سه پاس انتقال حرارت و قیمت مناسب، از مزیت های اصلی این دیگ ها می باشد.



High level tempreature exchange according to three pass designing for heat trasformation and suitable price, are the most important properties to these boilers



## Technical Specification

Dry back Warm water Boiler							
Model	Capacity	Working Pressure	Liquid Volume	Dimension	Inlet-Outlet	Drain	Safety valve
	(kcal/hr)	(bar)	(Lit)	(mm)	(Inch)	(Inch)	(Inch)
DW-400-6	400000	6	772	2350*1050*1520	3	1.5	1.25
DW-400-10	400000	10	772	2350*1050*1520	3	1.5	1.25
DW-500-6	500000	6	932	2600*1060*1600	4	2	1.25
DW-500-10	500000	10	932	2600*1060*1600	4	2	1.25
DW-600-6	600000	6	1035	2600*1120*1670	4	2	1.25
DW-600-10	600000	10	1035	2600*1120*1670	4	2	1.25
DW-700-6	700000	6	1290	2800*1180*1730	4	2	2
DW-700-10	700000	10	1292	2800*1180*1730	4	2	2
DW-800-6	800000	6	1505	2800*1260*1810	4	2	2
DW-800-10	800000	10	1505	2800*1260*1810	4	2	2
DW-900-6	900000	6	1831	2800*1350*1900	5	2	2
DW-900-10	900000	10	1831	2800*1350*1900	5	2	2
DW-1000-6	1000000	6	2005	2800*1420*2010	5	2	2
DW-1000-10	1000000	10	2005	2800*1420*2010	5	2	2
DW-1250-6	1250000	6	2185	3000*1450*2040	6	2	2
DW-1250-10	1250000	10	2185	3000*1450*2040	6	2	2
DW-1500-6	1500000	6	2662	3100*1560*2150	6	2	2
DW-1500-10	1500000	10	2662	3100*1560*2150	6	2	2

# Wetback Hot Water Boiler

## دیگ آب داغ سه پاس عقب مرطوب

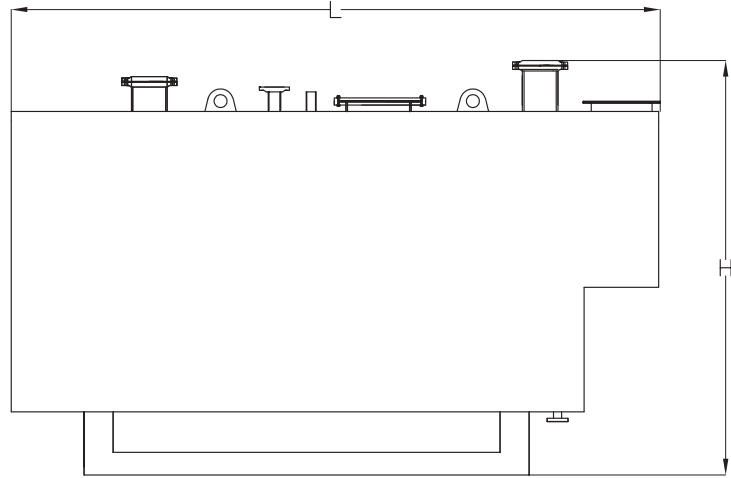
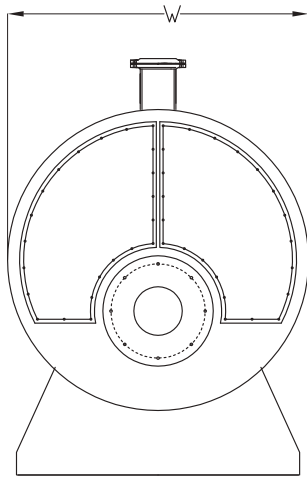
### H Series



### مشخصات فنی

- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 400000-5000000 Kcal/H
- Operating Pressure: 6-18 Bar
- High Thermal efficiency
- With three complete pass that maximize heat exchange
- Full automatic control system and integrated electrical system
- Inserting turbolator in order to increase heat exchange in tubes
- Presenting standard plate and quality control by Nazerkaran Co.
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished pipes according to DIN17175
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Several hand hold, head hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers based on different capacities

- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۴۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشار کاری ۶ الی ۲۰ بار
- دارای بازده حرارتی بالا
- دارای سه پاس کامل که تبادل حرارت را به حداکثر می رساند.
- تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک و سیستم برقی یکپارچه
- دارای دریچه بازدید شعله
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها ، بویلر مجهز به توربولاتور خواهد بود.
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید، و کلیه . تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17Mn4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های آتش خوار St35.8 طبق استاندارد DIN17175
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- دارای دریچه هند هول ، هد هول ومن هول جهت سهولت در بازدید داخل دیگ بر اساس ظرفیت های مختلف



## Technical Specification

Hot Water Boiler									
Model	Output Heating (K.Cal/hr)	Weight (Kg)	Dimension (mm)			Inlet/Outlet (Inch)	Drain (inch)	Safety Valve (inch)	Liquid Volume (Lit)
			Length	Width	Height				
H.ADS.400	400000-10	1408	2350	1140	1680	4"	1"	1"	910
H.ADS.500	500000-10	1836	2450	1240	1760	4"	1 1/4"	1 1/4"	1237
H.ADS.600	600000-10	1986	2670	1240	1760	4"	1 1/4"	1 1/4"	1411
H.ADS.750	750000-10	2697	2930	1370	1940	5"	1 1/2"	2"	1788
H.ADS.850	850000-10	3128	3050	1460	2070	5"	1 1/2"	2"	1861
H.ADS.1000	1000000-10	3432	3420	1470	2100	5"	1 1/2"	2"	2161
H.ADS.1000	1000000-12	3544	3420	1470	2100	5"	1 1/2"	2"	2161
H.ADS.1250	1250000-10	3841	3560	1550	2150	6"	1 1/2"	2"	2649
H.ADS.1300	1300000-6	3749	3630	1550	2120	6"	1 1/2"	2"	2752
H.ADS.1300	1300000-10	3852	3630	1550	2120	6"	1 1/2"	2"	2752
H.ADS.1500	1500000-10	4732	3630	1660	2290	6"	1 1/2"	2"	3339
H.ADS.1600	1600000-6	4381	3630	1820	2460	6"	2"	2"	4182
H.ADS.1600	1600000-16	5988	3630	1820	2460	6"	2"	2"	4182
H.ADS.1800	1800000-10	5188	3760	1820	2500	8"	2"	2"	4188
H.ADS.2000	2000000-10	7069	4000	1840	2530	8"	2"	2 1/2"	4755
H.ADS.2500	2500000-6	6951	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2500	2500000-10	7705	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2500	2500000-16	8527	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2700	2700000-6	7198	4240	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5642
H.ADS.3000	3000000-10	8150	4300	2030	2740	8"	2"	2 1/2"	6290
H.ADS.4000	4000000-10	10513	4600	2130	2890	8"	2"	3"	7357
H.ADS.5000	5000000-10	14333	4870	2530	3340	10"	2"	3"	11293



# H+ series HOT Water Boiler+. ADS

## دیگ آب داغ

راندمان ۹۳٪  
برای اولین بار در ایران

According to specific design and combination of watertube and firetube designs, in H+ boilers series, the heat transfer rate is faster than ordinary steel boilers so the content of boiler reach to required temperature faster, that shows product's high efficiency against ordinary ones. Moreover, fuel burning in H+ series is lower than ordinary boilers that the technical tests have aproved these results.

نرخ انتقال حرارت در دیگ های H+ با توجه به طراحی خاص و ترکیب طرح های واترتیوپ و فایرتیوپ، نسبت به دیگ های فولادی معمولی بالاتر است؛ لذا آب داخل دیگ سریع تر به دمای مورد نظر می رسد که نشان گر بالا بودن راندمان این دیگ ها نسبت به دیگ های معمولی است. شایان ذکر است که مصرف سوخت در دیگ های H+ نسبت به دیگ های فولادی معمولی پایین تر است که تست های انجام شده نیز این موارد را تأیید می کند.



- طراحی شده طبق استاندارد B.S2790 و استاندارد ملی ISIRI4231
- ظرفیت از ۴۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشارکاری ۱۶ الی ۱۶ بار دارای سیستم کنترلی جهت تنظیم دمای خروجی بویلر
- تولید با استفاده از دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- استفاده از ورق های فولادی با آلیاژ 17MN4 طبق استاندارد DIN17155 برای مناطق تحت فشار و لوله های آتش خوار ST 35.8 طبق استاندارد DIN17175
- دارای دریچه بازدید شعله
- به منظور افزایش تبادل حرارتی در تیوب ها ، بویلر مجهز به توربلاتور خواهد بود
- بازرسی از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تست های (NDT) در تمامی مراحل جوشکاری توسط مرجع بازرسی با مجوز اداره استاندارد
- ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیک و کاووراسیون
- دارای دریچه های بازرسی هندهول و من هول جهت سهولت در بازرسی های ادواری داخل بویلر
- Designed according to Standards B.S2790 & ISIRI4231
- Capacity: 400000 – 5000000 (up to 9000000) Kcal/H
- Operating Pressure: 16–6 Bar with Control System For Setting Outgoing Boiler Temperature
- Produced by automatic and advanced equipment
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and st35.8 fire extinguished tubes according to DIN17175
- High thermal efficiency
- Flame sight port
- Inserting turbolator in order to increase heat exchange in tubes
- Inspection of consumable materials and all stages of production
- NDT test at all welding stages of welding
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and covering
- Hand hold, main hold valve for ease of inspection inside of the boilers

امکان افزایش ظرفیت  
تا ۹۰۰۰۰۰۰ کیلوکالری  
در ساعت

Hot Water Boiler +									
Model	Output Heating (K.Cal/hr)	Weight (Kg)	Dimension (mm)			Inlet/Outlet (Inch)	Drain (inch)	Safety Valve (inch)	Liquid Volume (Lit)
			Length	Width	Height				
H.ADS.400	400000-10	1458	2350	1140	1680	4"	1"	1"	910
H.ADS.500	500000-10	1886	2450	1240	1760	4"	1 1/4"	1 1/4"	1237
H.ADS.600	600000-10	2036	2670	1240	1760	4"	1 1/4"	1 1/4"	1411
H.ADS.750	750000-10	2757	2930	1370	1940	5"	1 1/2"	2"	1788
H.ADS.850	850000-10	3178	3050	1460	2070	5"	1 1/2"	2"	1861
H.ADS.1000	1000000-10	3482	3420	1470	2100	5"	1 1/2"	2"	2161
H.ADS.1000	1000000-12	3600	3420	1470	2100	5"	1 1/2"	2"	2161
H.ADS.1250	1250000-10	3900	3560	1550	2150	6"	1 1/2"	2"	2649
H.ADS.1300	1300000-6	3805	3630	1550	2120	6"	1 1/2"	2"	2752
H.ADS.1300	1300000-10	3910	3630	1550	2120	6"	1 1/2"	2"	2752
H.ADS.1500	1500000-10	4782	3630	1660	2290	6"	1 1/2"	2"	3339
H.ADS.1600	1600000-6	4431	3630	1820	2460	6"	2"	2"	4182
H.ADS.1600	1600000-16	4481	3630	1820	2460	6"	2"	2"	4182
H.ADS.1800	1800000-10	5238	3760	1820	2500	8"	2"	2"	4188
H.ADS.2000	2000000-10	7119	4000	1840	2530	8"	2"	2 1/2"	4755
H.ADS.2500	2500000-6	7010	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2500	2500000-10	7755	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2500	2500000-16	8577	4190	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5620
H.ADS.2700	2700000-6	7255	4240	1940	2600	8"	2"	2 1/2"	5642
H.ADS.3000	3000000-10	8210	4300	2030	2740	8"	2"	2 1/2"	6290
H.ADS.4000	4000000-10	10563	4600	2130	2890	8"	2"	3"	7357
H.ADS.5000	5000000-10	14383	4870	2530	3340	10"	2"	3"	11293

# Thermal Oil Boiler Spiral Series

## T O Series

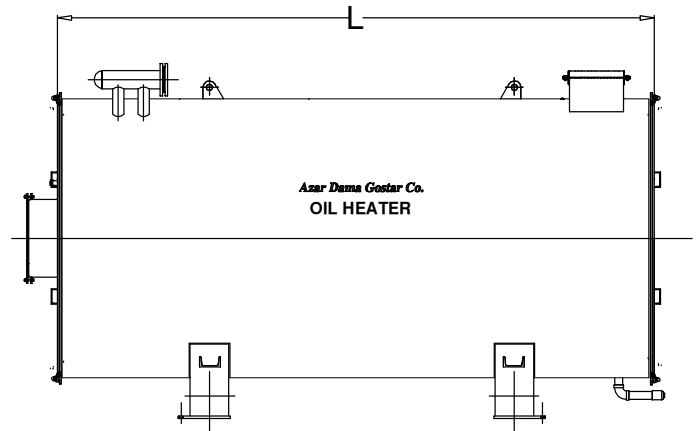
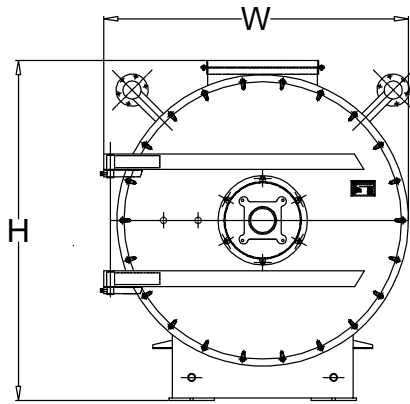
## دیگ روغن داغ سری اسپیرال



- Designed according to Standard DIN4754 Germany
- Three pass spiral oil and three pass heat moving
- Capacity: 100000 Kcal/H and more
- Temperature: 350°C
- Operating Pressure: 11 Bar
- High efficiency, high thermal efficiency, high capacity in two & three line
- Coil welding in Argon intrusive pass and next with electrodes 7018 with full automatic control equipment
- Using alloy 17Mn4 steel sheets according to DIN17155 and seamless pipe 40 with alloy st35.8 and with spiral enclosure for two pass
- Tw rows of one pass external coil and three pass external coil
- Inspection of consumable materials and all stages of production, Radiography coil test and hydrostatic with pressure 15 Bar
- Body Isolation with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- Isolation of back and front doors with 1700°C refractory cement
- Power Supply, circulating, discharge and injection pump, gas separator, vessel blocking, flow control system in order to prevent overheating, increasing efficiency and energy consumption optimization

### مشخصات فنی

- طراحی شده طبق استاندارد DIN4754 کشور آلمان به صورت حرکت سه پاس روغن (اسپیرال) و سه پاس حرارت
- ظرفیت از 100000 کیلو کالری بر ساعت به بالا
- طراحی دیگ بر مبنای دمای 350 درجه و فشار کاری 11 بار
- راندمان بالا ، سطح حرارتی بالا و در ظرفیت بالا به صورت دو پاس و سه پاس
- جوشکاری کویل ها در پاس نفوذی آرگون و پاس بعدی با الکتروود 7018 با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک
- با استفاده از ورقهای فولادی با آلیاژ 17mm4 طبق استاندارد DIN17155 و لوله های مانیسمن رده 40 با آلیاژ St35.8 دارای یک محفظه اسپیرال جهت پاس دو
- دارای دو ردیف کویل، که کوئل بیرونی پاس یک و کویل داخلی پاس سه می باشد.
- بازرسی از متریبال مصرفی و تمامی مراحل تولید، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس واحد کنترل کیفیت
- انجام تست های رادیو گرافی از کویل ها و هیدرو استاتیک با فشار 15 بار ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق استنلس استیل
- ایزولاسیون درب عقب و جلو با سیمان نسوز 1700 درجه
- دیگ ها دارای منبع ذخیره ، منبع انبساط ، پمپ سیرکوله و تخلیه و تزریق ، سپراتور گاز و بلوکینگ وسل ، و سیستم فلوکنترل به منظور جلوگیری از پرت حرارتی ، افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی می باشد.



## Technical Specification

Thermal Oil Boiler							
Model	Capacity		Dimension			Min. Volume flow rate (m <sup>3</sup> /hr)	Oil Content (lit)
	K.cal/hr	Kw	Length	Width	Height		
TO.ADS.100	100000	116	1540	1000	1100	10	44
TO.ADS.125	125000	145	1700	1000	1100	10	52
TO.ADS.150	150000	174	1760	1000	1200	15	76
TO.ADS.200	200000	233	1530	1100	1240	15	104
TO.ADS.250	250000	291	1625	1180	1330	25	142
TO.ADS.300	300000	349	1800	1220	1380	30	180
TO.ADS.400	400000	465	1995	1365	1500	32	248
TO.ADS.500	500000	581	2215	1470	1680	40	395
TO.ADS.600	600000	698	2300	1620	1765	48	450
TO.ADS.800	800000	930	2750	1620	1760	65	610
TO.ADS.1000	1000000	1163	3185	1760	1945	80	642
TO.ADS.1250	1250000	1454	3230	1990	2225	100	1100
TO.ADS.1500	1500000	1744	4120	2385	2600	119	1750
TO.ADS.1750	1750000	2035	3850	2270	2400	119	1975
TO.ADS.2000	2000000	2326	4160	2340	2550	125	2270
TO.ADS.2500	2500000	2907	4935	2495	2670	155	2090
TO.ADS.3250	3250000	3780	5315	2700	2900	190	3800
TO.ADS.4000	4000000	4652	5930	2700	2900	250	4020



# Other Products



PressureJet Burner

Deaerator

Softener

Sand Filter

Coil Tank

Condensate Tank

Close Expansion Tank

Shell & Tube Heat Exchanger

مشعل پریشرجت

دی اریٹور

سختی گیر آب

فیلترشنی

منبع کوئل دار

مخزن کندانس

منبع انبساط بسته

مبدل حرارتی پوسته و لوله

# PressureJet Burners

## مشعل پرشرجت

### B Series



## مشخصات فنی

بالانس کامل فن هوا جهت کاهش لرزش های احتمالی و صدای ناشی از آن  
قابلیت آنالیز و کنترل میزان CO<sub>2</sub> و CO  
قابلیت اتصال به سیستم کنترل مرکزی از طریق گذرگاه اطلاعات Profibus  
حداقل استهلاک قطعات مشعل به دلیل استفاده از قطعات با کیفیت  
حداکثر دمای شعله مشعل: 1200 C

مشعل پرشرجت دوگانه سوز آذردماگستر جهت نصب بر روی دیگ های آب گرم، آب داغ، روغن داغ و کوره های خشک کن و ... که قابلیت کارکرد با رله های ساترونیک و L.F.L و موتور دمپر L.K.S و هانیول است. همچنین این نوع مشعل دارای کاور دمنده مخروطی و دیفیوزر برای عملکرد بهتر و راندمان بالاتر است. طراحی مناسب فن مشعل باعث تولید حجم بالاتر هوای لازم جهت احتراق صحیح شده است.

لوازم و تجهیزات مورد استفاده در مشعل ها شامل : شیربرقی های گاز تک ضرب و تدریجی مارک معتبر اروپای غربی، رله کنترل، الکترو موتور موتوژن، فن، ترانس جرقه براهما یا شکوه، فتوسل UVZ یا QRA2، پرشرهای هوا و گاز دانگز، موتور دمپر هانیول یا سری LKS، ( پمپ گازوئیل دانفوس یا سانتک و شیربرقی گازوئیل در مشعل های دو گانه سوز و گازوئیل سوز )

## Technical Information

## مشخصات مشعل های گازسوز و دوگانه سوز آذر دما گستر

Model		Capacity		Performance Type	Gas Line Size	Electromotor Capacity	Relay
Dual	Gas	kcal/h	kw/h		Inch	kw	
DPB - ADS - 200	GPB - ADS - 200	200,000	232	یک مرحله ای	1"	90 W	790-811
DPB - ADS - 500	GPB - ADS - 500	500,000	581	دو مرحله ای	1 1/2"	240 W	790-811
DPB - ADS - 650	GPB - ADS - 650	650,000	755	دو مرحله ای	1 1/2"	550 W	790-811
DPB - ADS - 900	GPB - ADS - 900	900,000	1046	دو مرحله ای	2"	1/5 kW	790-811
DPB - ADS - 1200	GPB - ADS - 1200	1,200,000	1395	دو مرحله ای	2"	2/2 kW	790-811
DPB - ADS - 1500	GPB - ADS - 1500	1,500,000	1744	دو مرحله ای	2"	3 kW	790-811
DPB - ADS - 1800	GPB - ADS - 1800	1,800,000	2093	دو مرحله ای	2"	4 kW	790-811
DPB - ADS - 2400	GPB - ADS - 2400	2,400,000	2790	دو مرحله ای	2 1/2"	4 kW	790-811
DPB - ADS - 3000	GPB - ADS - 3000	3,000,000	3488	مدولار	3"	7/5 kW	790-811
DPB - ADS - 4000	GPB - ADS - 4000	4,000,000	4651	مدولار	4"	11 kW	T.M.G-LFL
DPB - ADS - 5000	GPB - ADS - 5000	5,000,000	5813	مدولار	4"	18/5 kW	T.M.G-LFL
DPB - ADS - 6000	GPB - ADS - 6000	6,000,000	6976	مدولار	4"	18/5 kW	T.M.G-LFL
DPB - ADS - 7500	GPB - ADS - 7500	7,500,000	8720	مدولار	4"	22 kW	T.M.G-LFL
DPB - ADS - 9000	GPB - ADS - 9000	9,000,000	10465	مدولار	4"	30 kW	T.M.G-LFL

## مشخصات مشعل های گازوئیل سوز آذر دما گستر

Model	Capacity		Performance Type	Electromotor Capacity	Relay
Gasoline	kcal/h	kw/h		kw	
LPB - ADS - 232	232,000	269	یک مرحله	240 w	701
LPB - ADS - 400	400,000	465	یک مرحله	550 kw	701
LPB - ADS - 500	500,000	581	یک مرحله	1.1 kw	701
LPB - ADS - 700	700,000	813	دو مرحله	1.5 kw	701
LPB - ADS - 840	840,000	976	دو مرحله	1.5 kw	701
LPB - ADS - 1500	1,500,000	1744	دو مرحله	3 kw	701
LPB - ADS - 2000	2,000,000	2325	دو مرحله	4 kw	701
LPB - ADS - 3000	3,000,000	3488	دو مرحله	7.5 kw	T.M.O
LPB - ADS - 4000	4,000,000	4651	مدولار	11 kw	T.M.O



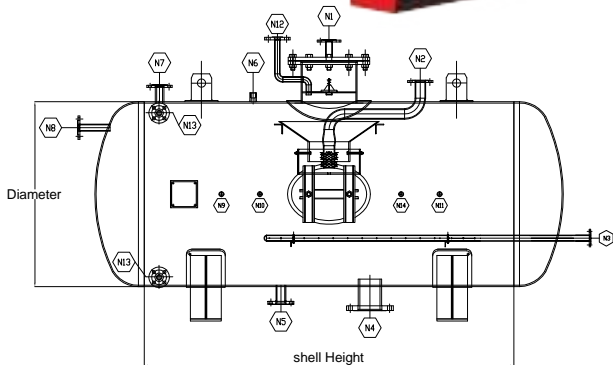
# Deaerator

## D Series

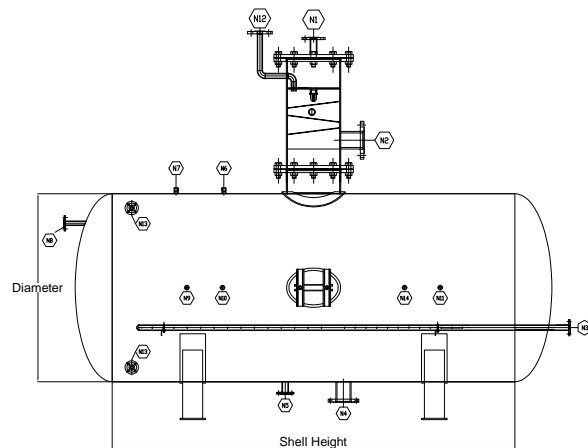
### دی اریتور



Part No.	Qty.	SERVICE
N1	1	Water inlet
N2	1	STEAM INLET
N3	1	WARM UP STEAM
N4	1	PUMP SUCTION
N5	1	DRAIN
N6	1	Chemical Injection
N7	1	VACUUM BREAKER
N8	1	OVER FLOW TRAP
N9	1	MANOMETER
N10	1	THERMOSTAT
N11	1	THERMOMETER
N12	1	VENT
N13	2	SIGHT GLASS
N14	1	SAMPLING VALVE



DS- deaerator spray type



DT- deaerator tray type

### مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASMA-SECTION=VII
- Capacity: 500-45000 Litrs
- High efficiency, High quality
- Three stages of aerosolization with aerosol turret
- Using alloy 17Mn4 steel sheets
- Stainless steel covering
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Extra passes tube
- Inspection of all stages of production by quality control unit

- طراحی شده طبق استاندارد. ASME.SEC VIII. Div1.
- ظرفیت ۵۰۰ تا ۴۵۰۰۰ لیتر
- راندمان بالا ، کیفیت بالا ، زیبایی در طراحی
- دارای سه مرحله هوا زدایی در مدل‌های دارای برجک هوازدا
- ساخت با استفاده از ورق های 17Mn4
- کاورکشی با استفاده از ورق های استنلس استیل
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت
- دارای لوله های اضافی عبور
- بازرسی تمام مراحل ساخت توسط واحد کنترل کیفیت

## Technical Information

Deaerator Spray-Type (DS-ADS)							
Model	Capacity	Water Ca- pacity	Dimension		Valves		
	m <sup>3</sup>	Lit	Length	Diameter	Steam Inlet	Water Outlet	Over Flow
D.ADS.500	0.5	260	600	660	1"	1"	1"
D.ADS.1000	1	430	1100	660	1"	1"	1"
D.ADS.1500	1.5	570	1500	660	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.2000	2	770	1150	850	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.2500	2.5	970	1500	850	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.3000	3	1100	1500	900	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.4000	4	1360	1500	1000	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.5000	5	1675	1500	1100	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.8000	8	2750	1500	1400	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.10000	10	3380	1900	1400	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.15000	15	5070	3000	1400	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.20000	20	6800	2500	1750	3"	4"	1 1/2"
D.ADS.25000	25	9500	3000	1900	4"	3"	2"
D.ADS.35000	35	12400	3000	2200	4"	3"	2"
D.ADS.45000	45	15000	3700	2200	4"	3"	2"

Deaerator Tray-Type (DT-ADS)									
Model	Capacity	Water Ca- pacity	Dimension		Dome		Valves		
	m <sup>3</sup>	Lit	Length	Diameter	D (Inch)	H (mm)	Steam Inlet	Water Outlet	Over Flow
D.ADS.500	0.5	260	600	660	...	...	1"	1"	1"
D.ADS.1000	1	430	1100	660	10"	500	1"	1"	1"
D.ADS.1500	1.5	570	1500	660	12"	500	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.2000	2	770	1150	850	12"	500	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.2500	2.5	970	1500	850	14"	600	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.3000	3	1100	1500	900	14"	600	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.4000	4	1360	1500	1000	14"	600	2"	1 1/2"	1 1/4"
D.ADS.5000	5	1675	1500	1100	14"	600	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.8000	8	2750	1500	1400	16"	700	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.10000	10	3380	1900	1400	16"	700	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.15000	15	5070	3000	1400	16"	700	3"	2"	1 1/2"
D.ADS.20000	20	6800	2500	1750	18"	900	3"	4"	1 1/2"
D.ADS.25000	25	9500	3000	1900	18"	900	4"	3"	2"
D.ADS.35000	35	12400	3000	2200	20"	1000	4"	3"	2"
D.ADS.45000	45	15000	3700	2200	24"	1200	4"	3"	2"

# Softener

With Salt Tank

## WS Series

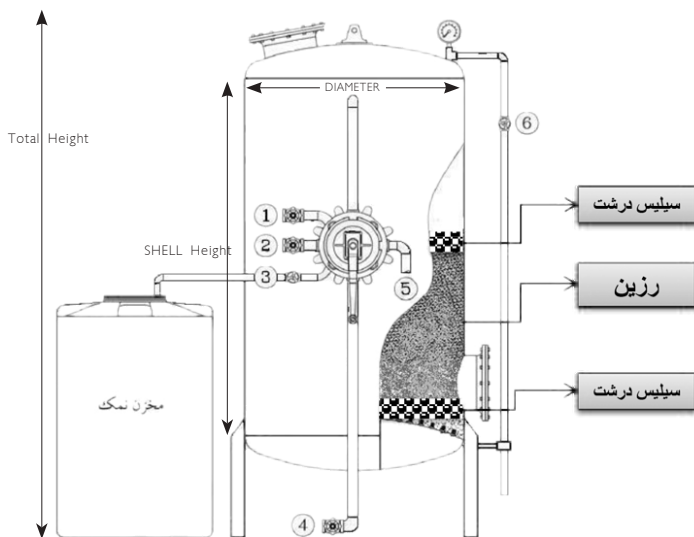
سختی گیر با تانک نمک



### مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASMA-SECTION-VII
- Capacity: 8000-3000000 Grain
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Using alloy RSt37.2 steel sheets
- Two layer of epoxy-coated inside the tank

- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME.SEC VIII. Div1
- ظرفیت از 800000 Grain تا 3000000 Grain
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت
- با استفاده از ورق های Rst37,2 برای ساخت
- دارای دولایه رنگ اپوکسی داخل مخزن



۱. شیر آب ورودی (سخت)
۲. شیر آب خروجی (نرم)
۳. شیر آب نمک
۴. شیر تخلیه
۵. لوله تخلیه
- ۶- شیر هواگیری

## Water Softener With Salt Tank

Model	Capacity	Resin Volume	Silica Weight	Diameter	Shell Height	Salt Required	Salt-water Density	Salt-water Tank Volume	Pipes Dimension	Total Height
	Grain	Lit	Kg	D (mm)	L (mm)	Kg		Lit	Inch	H (mm)
WS.ADS.80	80000	75	75	510	900	8	8-12%	100	3/4"	1700
WS.ADS.100	100000	100	75	510	1150	10	8-12%	100	1"	2000
WS.ADS.125	125000	125	75	510	1300	12.5	8-12%	100	1"	2100
WS.ADS.150	150000	150	75	510	1500	15	8-12%	150	1"	2300
WS.ADS.200	200000	200	75	510	1900	20	8-12%	150	1 1/2"	2700
WS.ADS.300	300000	275	125	660	1500	30	8-12%	300	1 1/2"	2400
WS.ADS.400	400000	375	125	660	2000	40	8-12%	300	1 1/2"	2900
WS.ADS.500	500000	450	210	850	1500	50	8-12%	500	2"	2400
WS.ADS.600	600000	550	210	850	2000	60	8-12%	500	2"	2900
WS.ADS.700	700000	650	210	850	2250	70	8-12%	500	2"	3200
WS.ADS.800	800000	750	230	900	2250	80	8-12%	500	2"	3200
WS.ADS.900	900000	850	290	1000	2000	90	8-12%	1000	2"	3000
WS.ADS.1000	1000000	925	290	1000	2250	100	8-12%	1000	2 1/2"	3200
WS.ADS.1200	1200000	1100	350	1100	2250	120	8-12%	1000	2 1/2"	3200
WS.ADS.1500	1500000	1400	350	1100	2500	150	8-12%	1500	2 1/2"	3500
WS.ADS.2000	2000000	1850	570	1400	2250	200	8-12%	1800	4"	3400
WS.ADS.3000	3000000	2775	570	1400	3000	300	8-12%	3000	4"	4200

۱- سختی گیر را مطابق شکل لوله کنشی نمایید.

۲- ابتدا سیلیس ها را بیرون از دستگاه شستشو داده سپس دریچه دسترسی بالا را باز کرده و سیلیس های دانه درشت را به آرامی داخل دستگاه بر روی صفحه نازل ها بریزید. (دقت شود نازل های آب جمع کن آسیب نبیند).

۳- کیسه های رزین را به طور کامل بر روی سیلیس ها تخلیه نمایید.

۴- یک لایه سیلیس دانه درشت دیگر را بر روی رزین ها ریخته و فلنج بالا را محکم بسته و آب بندی نمایید.

۵- اهرم شیر چند راهه را بر روی وضعیت شماره ۳ (RUN) قرار داده و شیر شماره ۲ (خروجی) را بسته و شیر شماره ۴ (تخلیه) و شیر شماره ۱ (ورودی) را به مدت ۵ دقیقه باز نمایید تا سیلیس های دستگاه شسته شود. سپس شیر شماره ۴ (تخلیه) را بسته و شیر چند راهه را به مدت ۱۰ دقیقه بر روی وضعیت شماره ۱ (WASH) قرار داده تا رزین های دستگاه نیز شسته شود.

۶- شیر چند راهه را بر روی وضعیت شماره ۳ (RUN) قرار داده و از طریق شیر شماره ۶ هواگیری نمایید. با باز نمودن شیر شماره ۲ (خروجی) سختی گیر آماده بهره برداری می باشد.

دستور العمل  
راه اندازی

الف) شستشوی معکوس: شیر شماره ۲ (خروجی) را بسته و شیر چند راهه را در وضعیت ۱ (WASH) قرار دهید. این عمل را به طور متوسط حدود ۱۰ دقیقه انجام دهید تا بدین ترتیب مواد معلق از لوله تخلیه خارج شده و فشردگی بستر کاهش یابد.

ب) شستشو با آب نمک: شیر شماره ۳ (آب نمک) را باز کرده و شیر چند راهه را تا زمانی که دو سوم آب نمک موجود در ظرف نمک مصرف گردد در وضعیت ۲ (REGEN) قرار دهید. با این عمل آب نمک از مخزن نمک کشیده شده و پس از واکنش با رزین از تخلیه خارج می گردد.

ج) شستشوی رزین با آب خام: شیر شماره ۳ (آب نمک) را بسته و شیر چند راهه را در وضعیت ۳ (RUN) قرار داده و شیر ۴ (تخلیه) را تا زمانی که نمک اضافی خارج شده و آب خروجی از آن کاملاً شیرین شود باز بگذارید.

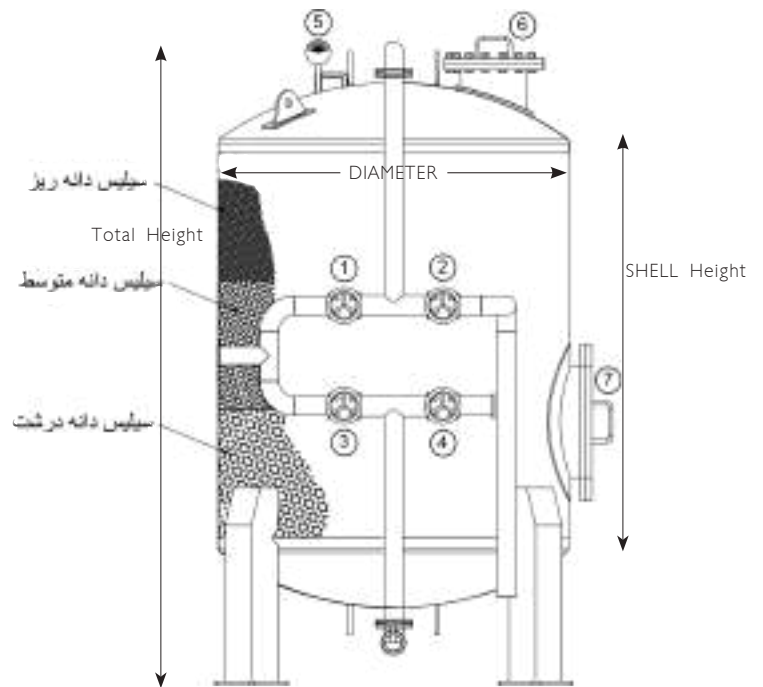
د) بهره برداری: در پایان با باز نمودن شیر شماره ۲ (خروجی) سختی گیر آماده بهره برداری مجدد می باشد. (شیر چند راهه در همان وضعیت ۳ (RUN) باشد)

ه) تهیه آب نمک: با افزودن نمک متبلور یا سنگ نمک درون مخزن و اضافه نمودن آب، دستگاه را جهت مرحله احیاء آماده نمایید.

دستور العمل  
احیا

# Sand Filter

## فیلتر شنی



- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| ۵- مانومتر      | ۱- شیر ورودی              |
| ۶- منهول فوقانی | ۲- شیر فاضلاب             |
| ۷- منهول کناری  | ۳- شیر شستشوی معکوس       |
|                 | ۴- شیر خروجی آب تصفیه شده |

## مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASMA-SECTION=VII
- Capacity: 5000-121000 Litr
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Using alloy RSt37.2 steel sheets
- Two layer of epoxy-coated inside the tank

- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME.SEC VIII. Div1
- ظرفیت از ۵۰۰۰ تا ۱۲۱۰۰۰ لیتر
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت با استفاده از ورق های RSt37,2 برای ساخت
- دارای دو لایه رنگ اپوکسی داخل مخزن

### Instruction:

After performing the relevant plumbing, it is time to pour silica inside the machine. For this purpose, three types of silica are existed (small, medium, large). Pouring large, medium and small silica respectively from upper manhole (No. 6) then flatten with a wooden piece. At the end close the top manhole door.

Reverse washing:

Valve Nos. 1 and 4 are open and Nos. 2 and 3 are closed.

In this case system purify inlet water and limpud water getting out from valve No.4

It is important to keep the filters discharged during holidays more than 3 weeks but less than 3 weeks there is no need to be vacated because require accuracy for re-installing. So keep the waters inside the filter by closing output valve.



## Technical Specification

Sand Filter													
Model	Flow		Diame-ter	Shell Height	Filtration Surface		Capacity by GPM Filtration Speed			Silica Weight	Wash-ingDebi	Piping Size	Total Height
	m3/hr	GPM	D (mm)	L (mm)	m2	Ft2	6GPM/ FT2	7GPM/ FT2	8GPM/ FT2	Kg	GPM	Inch	H (mm)
SF.ADS.5	5	21	600	800	0.28	3.01	18	21	24	250	30	1 1/4"	1600
SF.ADS.9	9	38	800	1000	0.5	5.38	32	38	43	400	54	1 1/2"	1900
SF.ADS.14	14	60	1000	1200	0.79	8.5	51	60	68	1300	85	2"	2200
SF.ADS.16	16	72	1100	1500	0.95	10.23	61	72	82	1500	102	2"	2700
SF.ADS.21	21	93	1250	1500	1.23	13.24	79	93	106	2000	132	2 1/2"	2700
SF.ADS.30	30	133	1500	1500	1.77	19.05	114	133	152	3000	191	3"	2800
SF.ADS.41	41	182	1750	1500	2.41	25.94	156	182	208	4000	259	4"	3000
SF.ADS.54	54	237	2000	1500	3.14	33.8	203	237	270	5300	338	4"	3000
SF.ADS.68	68	300	2250	1500	3.98	42.84	257	300	343	6700	428	5"	3000
SF.ADS.84	84	370	2500	1500	4.91	52.85	317	370	423	8300	529	5"	3100
SF.ADS.102	102	448	2750	1500	5.94	63.94	384	448	512	10000	639	6"	3100
SF.ADS.121	121	533	3000	1500	7.07	76.1	457	533	609	12000	761	6"	3100

بعد از انجام لوله کشی های مربوطه نوبت به ریختن سیلیس درون دستگاه میباشد. برای این کار از سه نوع سیلیس (ریز، متوسط، درشت) استفاده میشود و به ترتیب سیلیس دانه درشت، متوسط و دانه ریز را از منهول فوقانی (شماره ۶) ریخته و توسط قطعه چوبی سطح آنرا صاف نمایید. در انتها درب منهول فوقانی را ببندید. شستشوی معکوس:

شیرهای شماره ۱ و ۴ باز و شیرهای شماره ۲ و ۳ بسته. در این حالت دستگاه آب ورودی را تصفیه می نماید و آب زلال از شیر شماره ۴ خارج میشود.

در نگهداری فیلترها نکته بسیار مهم آن است که در مواقع تعطیلی بیش از سه هفته، صلاح این است که آنها را کاملا از آب تخلیه نماییم. اما اگر زمان تعطیلی کار دستگاه حدود ۲ تا ۳ هفته است بهتر است که فیلترها تخلیه نشوند چون برای راه اندازی مجدد به دقت نسبتا زیادی نیاز است تا بستر فیلتر شکل مطلوب به خود را بگیرد. در این حالت با بستن شیر خروجی فیلتر، آب را داخل فیلتر نگه می داریم.



## Coil Tank

## منبع کوئل دار

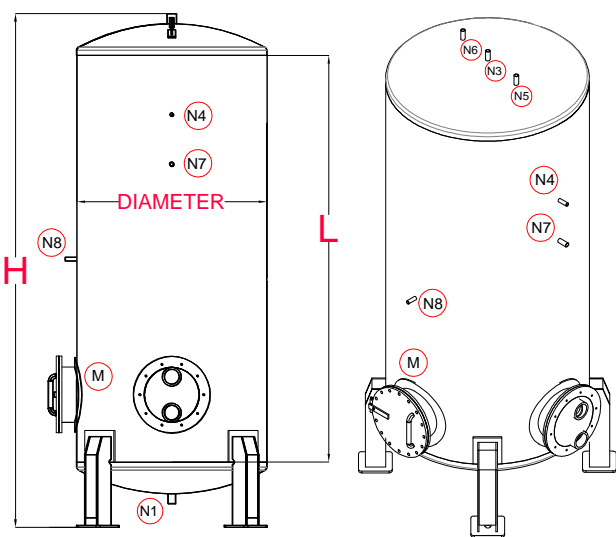


Nozzles	
HeadHole	M
D.H.W.R	N9
pressure Gage	N8
Temperature indicator	N7
Safety Valve	N6
Spare	N5
Temperature Switch	N4
Outlet	N3
Service Water Inlet	N2
Drain	N1

## مشخصات فنی

- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME.SEC VIII, Div1
- ظرفیت از ۳۰۰ تا ۱۰۰۰۰ لیتر
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت
- با استفاده از ورق های RSt37,2 برای ساخت
- دارای دو لایه رنگ اپوکسی داخل مخزن

- Designed according to Standard ASMA-SECTION I-VII
- Capacity: 600-10000 Litr
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Using alloy rst37.2 steel sheets
- Two layer of epoxy-coated inside the tank



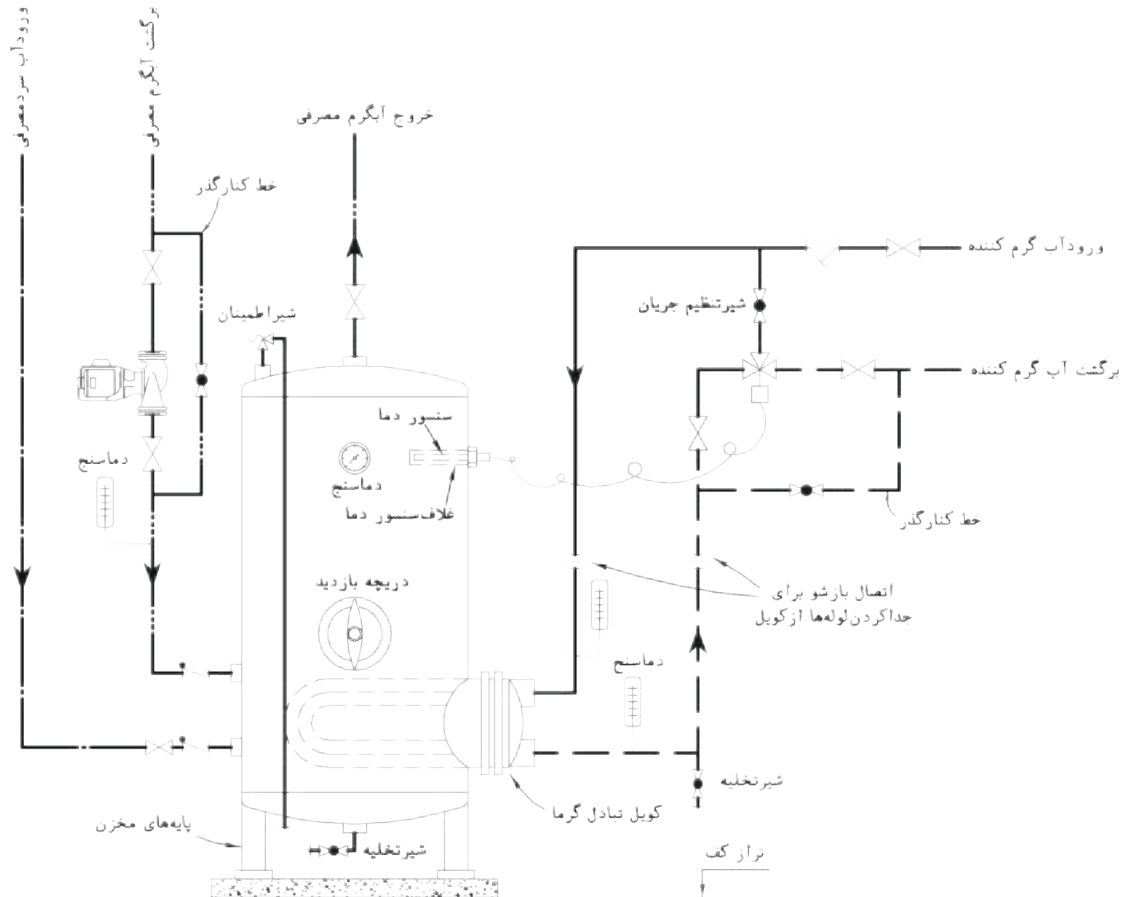




## DWG series

### Technical Specification

Domestic Warm Water Genarator								
Model	Capacity	normalHeating Surface	Diameter	shell height	Total content	Total height	THK - 6BAR	THK - 10BAR
	(Lit)	(Ft <sup>2</sup> )	D (mm)	L (mm)	(Lit)	H (mm)	Shell * Dish	Shell * Dish
DWG-ADS 300	300	8	660	800	333	1600	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 400	400	10	660	1100	436	1900	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 500	500	13	660	1500	573	2300	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 600	600	15	850	1000	680	1850	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 700	700	18	850	1150	770	2000	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 800	800	20	850	1300	857	2100	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 900	900	23	850	1500	970	2350	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 1000	1000	25	900	1500	1100	2350	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 1300	1300	33	1000	1500	1368	2350	6 * 6	6 * 6
DWG-ADS 1500	1500	40	1100	1500	1675	2400	6 * 6	8 * 8
DWG-ADS 2000	2000	50	1100	1900	2060	2800	6 * 6	8 * 8
DWG-ADS 2500	2500	62	1400	1500	2750	2550	6 * 8	8 * 10
DWG-ADS 3000	3000	75	1400	1900	3370	2950	6 * 8	8 * 10
DWG-ADS 4000	4000	100	1400	2400	4150	3450	6 * 8	8 * 10
DWG-ADS 5000	5000	124	1400	3000	5070	4100	6 * 8	8 * 10
DWG-ADS 6000	6000	150	1750	2250	6200	3400	8 * 8	10 * 12
DWG-ADS 7000	7000	172	1750	2600	7043	3750	8 * 8	10 * 12
DWG-ADS 8000	8000	200	1900	2550	8200	3800	8 * 10	12 * 12
DWG-ADS 10000	10000	250	1900	3000	9550	4250	8 * 10	12 * 12



۱- این نقشه جزئیات لوله کشی مخزن استوانه ای ایستاده تهیه و ذخیره آبگرم مصرفی را نشان می دهد. گرم کردن مخزن با آب گرم کننده است.

۲- شیر اطمینان، از نوع فشار-دما (Pressure and Temperature Relief Valve) روی مخزن نصب می شود.

۳- شیر کنترل، از نوع سه راهه است و از سنسور دما که روی مخزن، نصب می شود فرمان می گیرد. کنترل دمای آب در مخزن، به جای شیر کنترل سه راهه، ممکن است با خاموش و روشن شدن پمپ گردش آب گرم کننده توسط ترموستات که روی بدنه مخزن نصب می شود نیز انجام گیرد.

۴- به منظور امکان بازکردن و بیرون کشیدن کوئل تومپه می شود روی لوله های رفت و برگشت آب گرم کننده اتصال باز شو نصب شود.

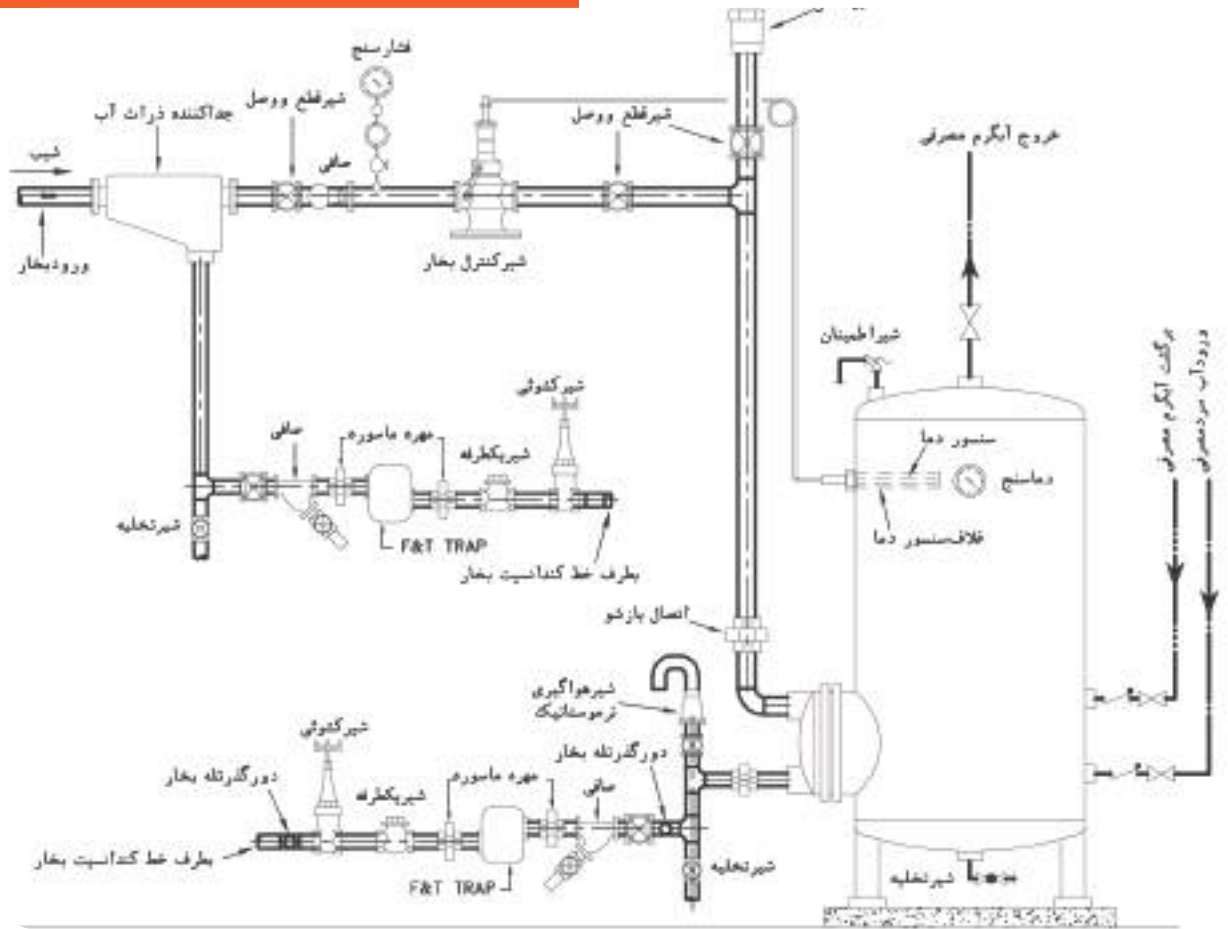
۵- وزن مخزن و حجم داخل آن، توسط پایه های فولادی به کف منتقل می شود. در نصب مخزن و لوله های مرتبط به آن موارد زیر باید رعایت شود:

- لوله ها با آویز به سقف آویخته شود تا وزن آنها به مخزن وارد نشود.

- فضای کافی برای خروج کوئل پیش بینی شود.

- در اطراف مخزن و لوله کشی های آن فضای کافی برای عایق کردن پیش بینی شود.





- ۱- این نقشه دیاگرام لوله کشی بخار مخزن آب گرم مصرفی را نشان می دهد.
- ۲- در این دیاگرام شیر کنترل از نوع ترموستاتیک (Self Actuated Thermostatic Control Valve) می باشد که سنسور آن در داخل غلاف نصب شده روی مخزن قرار می گیرد.
- ۳- در صورت استفاده از شیر کنترل الکتریکی یا نیوماتیکی، دیاگرام لوله کشی بخار تغییر نمی کند.
- ۴- در طرفین شیر کنترل و کوئل بخار، باید اتصال باز شو برای بازکردن شیر یا کوئل پیش بینی شود.
- ۵- صافی قبل از شیر کنترل باید طوری نصب شود که محور توری آن افقی قرار بگیرد تا احتمال جمع شدن آب در آن که می تواند به شیر کنترل صدمه بزند، وجود نداشته باشد.
- ۶- برای تأمین بخار خشک در ورود به شیر کنترل، نصب جداکننده ذرات آب (Moisture Separator) قبل از شیر کنترل، توصیه می شود.
- ۷- فشار بخار کوئل گرم کننده مخزن آب گرم مصرفی، کم فشار و تخلیه کند انسیست، ثقیلی توصیه می شود.
- ۸- در صورت لزوم می توان از یک شیر کنترل حد بالا که سنسور آن در بالای مخزن نصب می شود برای حفاظت از بالا رفتن دمای آب داخل مخزن استفاده نمود. شیر کنترل حد بالا قبل از شیر کنترل اصلی روی خط بخار نصب می شود و در صورت بالا رفتن دمای آب داخل مخزن از حد تنظیم شده، مسیر بخار را می بندد.
- ۹- در سیستم هایی که کار دائمی و بدون وقفه لازم باشد، پیش بینی مدار دورگذر (By Pass) برای تله بخار توصیه می شود. مدار دورگذر باید افقی قرار گیرد و دارای یک شیر کف فلزی (Globe Valve) باشد.



# Condensate Tank

## مخزن کندانس

### CT.ADS

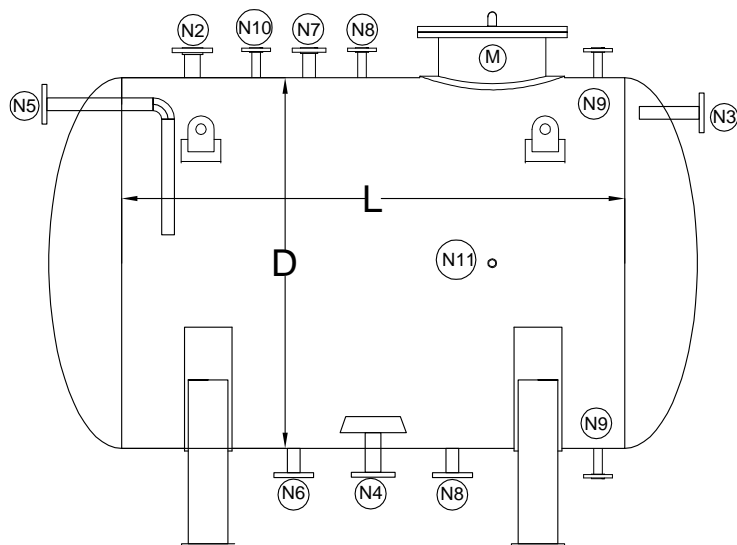


### مشخصات فنی

- Returning steam from consumption circuit
- Preventing waste of energy
- Designed according to Standard ASMA-SECTION I-VII
- Capacity: 600-10000 Litr
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Using alloy RSt37.2 steel sheets
- Two layer of epoxy-coated inside the tank

- برگشت بخار از مدار مصرف
- جلوگیری از هدر رفت انرژی
- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME-Section I – VII
- ظرفیت از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰۰ لیتر
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت با استفاده از ورق های RSt۳۷،۲ برای ساخت
- دارای دو لایه رنگ اپوکسی داخل مخزن

POS.	NO.	SERVICE
M	1	MANHOLE
N11	1	THERMOMETER
N10	1	RETURN
N9	2	LEVEL GAUGE
N8	2	SPARE
N7	1	VENT
N6	1	DRAIN
N5	1	OVER FLOW
N4	1	MAIN OUTLET
N3	1	SOFT WATER INLET
N2	1	CONDANSATE RETURN





## Technical Specification

Condensate Tank				
Model	Capacity	Dimension		
	Lit	D (mm)	L (mm)	T (mm)
CT.ADS.0.5	500	660	1500	6
CT.ADS.0.6	600	850	1000	6
CT.ADS.0.7	700	850	1100	6
CT.ADS.0.8	800	850	1300	6
CT.ADS.0.9	900	850	1500	6
CT.ADS.1	1000	900	1500	6
CT.ADS.1.5	1500	1100	1500	6
CT.ADS.2	2000	1100	1900	6
CT.ADS.2.5	2500	1400	1500	6
CT.ADS.3	3000	1400	1900	6
CT.ADS.4	4000	1400	2400	6
CT.ADS.5	5000	1400	3000	6
CT.ADS.6	6000	1750	2250	8
CT.ADS.7	7000	1750	2600	8
CT.ADS.8	8000	1900	2550	8*10
CT.ADS.10	10000	1900	3000	8*10

# Close Expansion Tank

## منبع انبساط بسته



### مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASMA-SECTION I-VII
- Capacity: 200-5500 Litr
- Approval drawing certificate and quality control inspection plates
- Using alloy RST37.2 steel sheets
- Two layer of epoxy-coated inside the tank

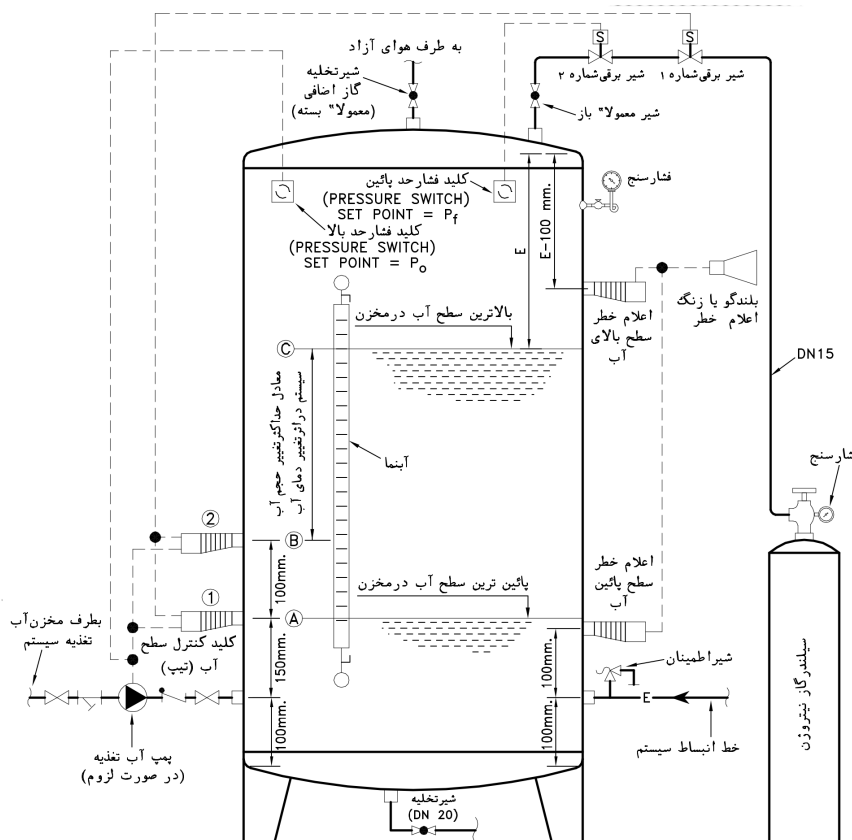
طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME-Section I – VIII

ظرفیت از ۲۰۰ تا ۵۵۰۰ لیتر

دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت با

استفاده از ورق های Rst37,2 برای ساخت

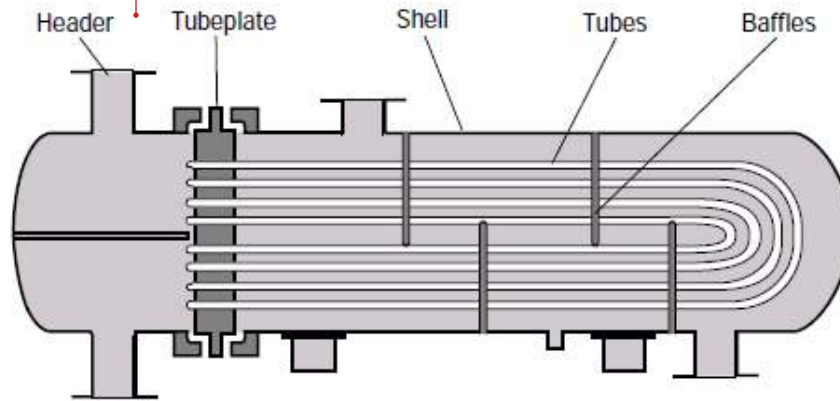
دارای دو لایه رنگ اپوکسی داخل مخزن



## Shell &amp; Tube Heat Exchanger

مبدل حرارتی

پوسته و لوله



## Technical Specification

Heat Exchanger Technical information		مشخصات فنی مبدل های حرارتی	
TEMA Type (نوع مبدل در استاندارد)	B E U		
Design Standard (استانداردهای طراحی)	ASME SEC IV		
	ASME SEC VII DIV 2 & I		
Design Software (نرم افزارهای طراحی)	TEMA		
	HTRI		
	Aspen		
Location Of Hot Fluid (محل سیال گرم کننده)	Shell Side		
	Tube Side		
Tube OD (قطر تیوپ)	4/3"		
Tube Pitch (فاصله تیوپ ها)	23mm		
Tube Pattern (آرایش تیوپ ها)	-30triangular		
Tube Surface (سطح تیوپ ها)	smooth		
Tube are in baffle window	yes		
Baffle Type (نوع بافل ها)	Single Segmental		
Baffle cut orientation (جهت گیری برش بافل ها)	Horizontal for water		
	Vertical for steam		
Number of Pass (تعداد پاس ها)	2 tube pass		
	1 Shell		
Default material (متریال)	tube : Copper		
	Shell : Carbon Steel - RST37.2		
Tube to tubesheet joint	Expanded only (no groove)		
Include expansion joint	None		
Assumption:			
Inlet Pressure (فشار ورودی سیال ها)	BAR	6	
Allowable pressure drop (میزان افت فشار مجاز)	psi	10	
Fouling resistance hot fluid (مقاومت در نظر گرفته شده در برابر رسوب سیال گرم)	w	0.0005	
Fouling resistance cold fluid (مقاومت در نظر گرفته شده در برابر رسوب سیال سرد)	w	0.002	





AZAR DAMA GOSTAR

The Exclusive Manufacturer of

Steam & Hot Water Boiler

Licensed by *astebo* Austria

[www.azardamagostar.co](http://www.azardamagostar.co)

[info@azardamagostar.co](mailto:info@azardamagostar.co)