

شرکت حرارت گستر فرزنانگان

HARARAT GOSTAR FARZANEGAN Co.



**Hararat
Gostar**
Farzanegan Co.



ISO **ISO** **ISO**
9001: 2015 14001: 2015 45001: 2018



IMS Management Systems



حرارت گستر فرزندگان

Hararat Gostar Farzanegan Co.



درباره ما

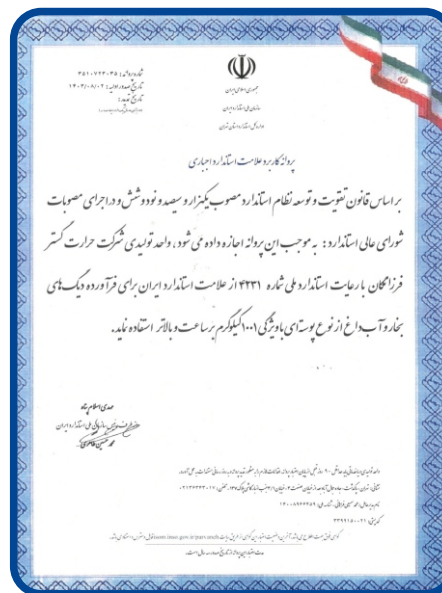
پیشرو در طراحی و تولید تجهیزات حرارتی با استانداردهای جهانی

شرکت حرارت گستر فرزندگان با تکیه بر سال‌ها تجربه، تخصص فنی و نگرش نوآورانه، در مسیر توسعه صنعت حرارت در کشور گام برمی‌دارد. این مجموعه با زیرساخت تولیدی مجهز در زمینی به مساحت بیش از ۴۰۰۰ متر مربع، توانایی تولید انواع دیگ‌های بخار، آب‌گرم، روغن داغ و تجهیزات جانبی مرتبط را با بالاترین سطح کیفیت داراست.

ما در حرارت گستر فرزندگان، با استفاده از فناوری‌های روز دنیا از جمله دستگاه‌های برش لیزری CNC دقت و ظرافت را در تمامی مراحل ساخت تضمین می‌کنیم. همچنین بهره‌گیری از سیستم اتصال اکستندر به جای جوشکاری سنتی، موجب افزایش استحکام، ایمنی، طول عمر و زیبایی ظاهری محصولات شده است؛ مزیتی که ما را از رقبای متمایز می‌سازد.

تعهد ما به کیفیت، نوآوری و رضایت مشتری، باعث شده محصولات حرارت گستر فرزندگان نه تنها در بازار داخلی، بلکه در کشورهای منطقه از جمله ترکمنستان، گرجستان، قزاقستان، افغانستان، عراق، عمان و امارات متحده عربی نیز جایگاه ویژه‌ای پیدا کنند.

ما به عنوان یکی از نمادهای افتخار تولید ملی، همواره در تلاشیم با بهره‌گیری از دانش مهندسان ایرانی و فناوری‌های نوین، سهمی ارزشمند در رشد اشتغال، افزایش صادرات و ارتقای نام ایران در عرصه صنعت حرارتی جهان ایفا کنیم.





دیگ بخار ایستاده

Vertical Steam Boiler

مشخصات فنی

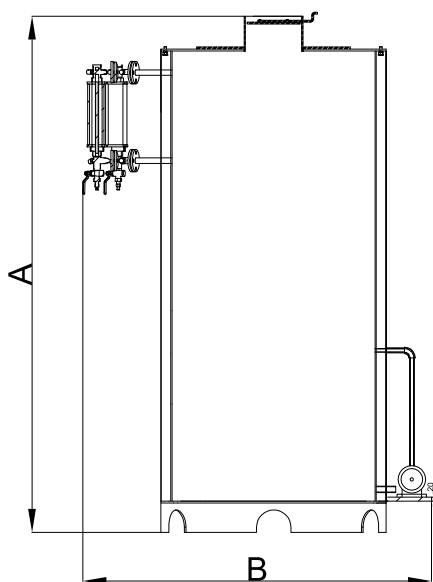
- طراحی شده طبق استاندارد BSEN12953 / B.S2790 و استاندارد ملی ISO22156
- ظرفیت از ۱۰۰ تا ۵۰۰ کیلو گرم بر ساعت با فشار کاری ۶ الی ۱۰ بار
- کاربری آسان، عملکرد سریع، قیمت مناسب، کیفیت و راندمان بالا، سطح حرارتی بالا با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک و سیستم برقی یکپارچه
- دارای گواهینامه تأیید نقشه توسط 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 $\text{st}35.8$ 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، و روند جوشکاری به روش SAW - GMAW - SMAW طبق استاندارد و Asme section IX می باشد.

- 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 بازرس 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)
HGFVSB. 100	100	6-10	600	400	1750	1285	1"	1"	170
HGFVSB. 150	150	6-10	850	550	1930	1300	1"	1"	210
HGFVSB. 200	200	6-10	1150	750	2030	1340	1"	1"	400
HGFVSB. 250	250	6-10	1450	950	2050	1500	1"	1"	550
HGFVSB. 300	300	6-10	1750	1150	2270	1540	1"	1"	675
HGFVSB. 400	400	6-10	2300	1500	2400	1650	2"	1"	800
HGFVSB. 500	500	6-10	2700	1800	2650	1790	2"	1"	950

- Designed according to Standards B.S2790 & BSEN12953 - INSO 4231 & INSO 22156
- 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 **Netico**
- 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 **Insolation** 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.



دیگ بخار سه پاس عقب مرطوب

Wetback Three Passes Steam Boiler

مشخصات فنی

- Designed according to Standards B.S2790 & BSEN12953 & INSO22156
- Capacity: 1000-15000 Kg/H
- Operating Pressure: 10- 20 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 1800°C refractory cement

- طراحی شده طبق استاندارد BSEN12953 / B.S2790 و استاندارد ملی INSO22156

- 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 کاملاً خشک با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک

- دارای دریچه ضد انفجار و دریچه بازديدشعله

- 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 استنلس استیل

- دارای چند دریچه هند هول ، هدهول ومن هول جهت سهولت در بازدید داخل دیگ بر اساس ظرفیت های مختلف

- امکان تعبیه دستگاه اکونومايزر ، سوپر هیتر و دمپر حرارت دودکش به منظور جلوگیری از پرت حرارتی ، افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی

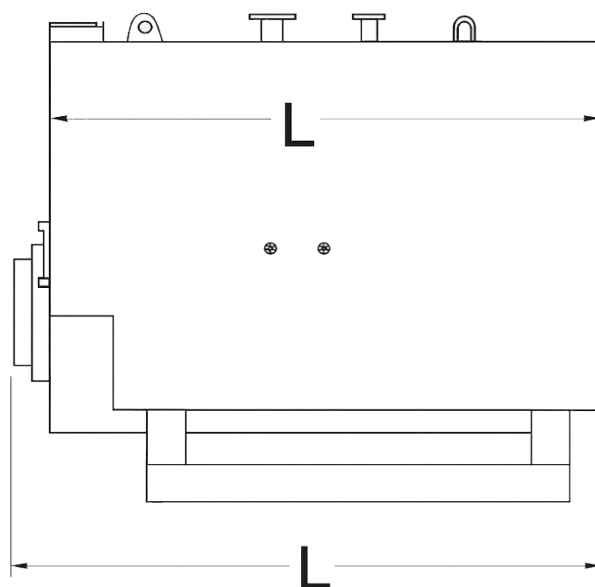
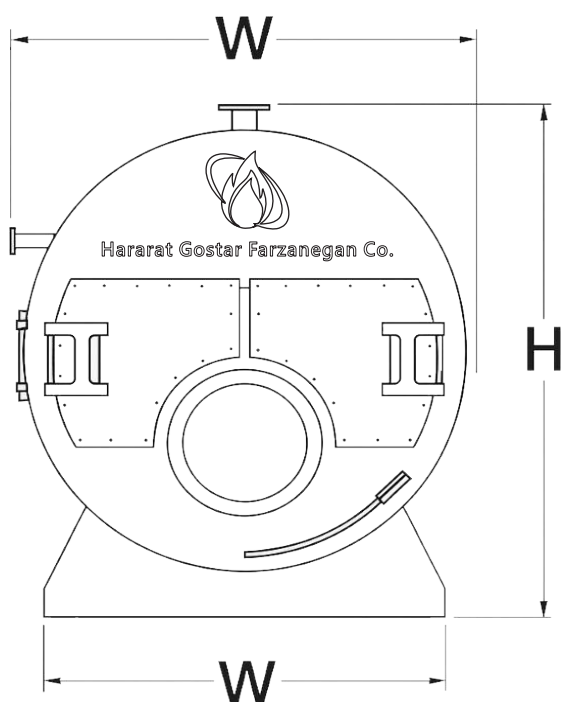
- ایزولاسیون درب عقب وجلو با سیمان نسوز ۱۸۰۰ درجه



Technical Specification

Steam Boiler

Model	Capacity (Kg/hr)	Dimension			Valves			
		Length	Width	Height	Steam Outlet	Feed Water	Safety Valve	Drain
HGFWSB. 1000	1000	2750	1660	2150	2.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	1"
HGFWSB. 2000	2000	3250	1930	2550	4"	1.1/2"	1.1/2"	1"
HGFWSB. 3000	3000	3680	2010	2650	4"	1.1/2"	1.1/2"	1.1/4"
HGFWSB. 4000	4000	4250	2230	2950	5"	1.1/2"	2*2*	1.1/4"
HGFWSB. 5000	5000	4750	2360	3000	5"	1.1/2"	2*2*	1.1/2"
HGFWSB. 7000	7000	5280	2700	3450	6"	1.1/2"	2*2.1/2"	1.1/2"
HGFWSB. 8000	8000	5800	2700	3450	6"	1.1/2"	2*2.1/2"	1.1/2"
HGFWSB. 10000	10000	5820	2940	3800	8"	1.1/2"	2*2.1/2"	2"
HGFWSB. 12000	12000	6770	3155	3900	10"	1.1/2"	2*3*	2"
HGFWSB. 15000	15000	7100	3410	4200	10"	2*2.1/2"	2*3*	2"





مشخصات فنی

طراحی شده طبق استاندارد BSEN12953 و B.S2790 و استاندارد ملی ISO 4231 / ISO22156

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 کاملاً 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 استاندارد انجام بازرسی

از متریال مصرفی و تمامی مراحل تولید و کلیه تستهای انجام یافته توسط بازرس مقیم

مرجع بازرسی اداره استاندارد واحد کنترل کیفیت دارای مجوز از اداره استاندارد

– انجام تستهای (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 ورقهای 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 نسوزه ۱۸۰۰ درجه

– سهولت در بازرسیهای ادواری (دارای دریچه های هندهول (دست رو) هدهول (سررو) و من هول (آدم رو))

داخل بویلر – امکان تعبیه دستگاه اکونومایزر سوپر هیتر و دمپر حرارت دودکش به

منظور جلوگیری از پرت حرارتی افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی

دیگ بخار دو کوره عقب مرطوب

Wetback Twin Furnaces Steam Boiler



Technical Specification

Steam Boiler

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

- Designed according to Standards & BSEN12953 - INSO 4231 & INSO 22156
- Capacity: 20-30 Ton/H
- Operating Pressure: 10-20 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 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 Insolation 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 1800°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



دیگ آب داغ

Hot Water Boiler

مشخصات فنی

- Designed according to Standards BSEN 12953 or B.S2790 INSO4231 / INSO22156
- 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 manhole with rock wool and ceramic wool and stainless steel covering
- hand hole, Insolation valve for ease of inspection inside of the boilers

- طراحی شده طبق استاندارد **BSEN 12953** و استاندارد ملی **INSO4231 / INSO22156**
- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت با فشارکاری ۶ الی ۱۶ بار دارای سیستم کنترلی جهت تنظیم دیجیتالی دماهای ورودی و خروجی بویلر
- تولید با استفاده از دستگاههای اتوماتیک و پیشرفته
- ارائه پلاک استاندارد و کنترل کیفیت از شرکت بازرسی ذی صلاح
- استفاده از ورقهای 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 تیوبها، بویلر مجهز به توربلاتور خواهد بود
- بازرسی از متریکال مصرفی و تمامی مراحل تولید ، و کلیه تست های انجام یافته توسط بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و انجام تستهای (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 ۱ بازرسی های ادواری داخل بویلر



Technical Specification

Hot Water Boilr (HWB.HGF)

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



دیگ آب گرم عقب خشک

Dryback Warm Water Boiler

مشخصات فنی

- Designed according to Standards BS 855 & INSO7911
- 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 BS 855 و استاندارد ملی

INSO 7911

– 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 دستگاههای 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 ولوله 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 بازرس مقیم مرجع بازرسی اداره استاندارد و

انجام آزمون های غیر مخرب (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

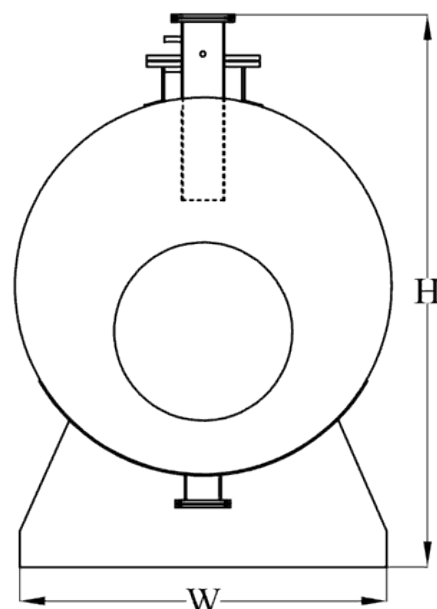
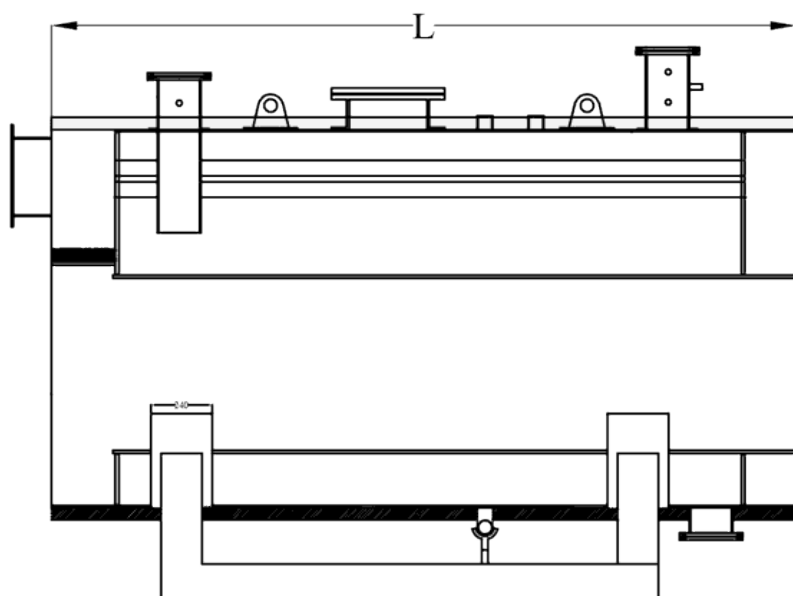
– دارای دریچه های بازرسی جهت سهولت در بازرسی های ادواری

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 tempreture 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	Splits Valve
	(K.Cal/hr)	(bar)	(Lit)	(mm)	(inch)	(inch)	(inch)
HGEWW-400-6	400000	6	772	2350*1050*1520	3"	1 1/2"	1 1/4"
HGEWW-400-10	400000	10	772	2350*1050*1520	3"	1 1/2"	1 1/4"
HGEWW-500-6	500000	6	932	2600*1060*1600	4"	2"	1 1/4"
HGEWW-500-10	500000	10	932	2600*1060*1600	4"	2"	1 1/4"
HGEWW-600-6	600000	6	1035	2600*1120*1670	4"	2"	1 1/4"
HGEWW-600-10	600000	10	1035	2600*1120*1670	4"	2"	1 1/4"
HGEWW-700-6	700000	6	1290	2800*1180*1730	4"	2"	2"
HGEWW-700-10	700000	10	1292	2800*1180*1730	4"	2"	2"
HGEWW-800-6	800000	6	1505	2800*1260*1810	4"	2"	2"
HGEWW-800-10	800000	10	1505	2800*1260*1810	4"	2"	2"
HGEWW-900-6	900000	6	1831	2800*1350*1900	5"	2"	2"
HGEWW-900-10	900000	10	1831	2800*1350*1900	5"	2"	2"
HGEWW-1000-6	1000000	6	2005	2800*1420*2010	5"	2"	2"
HGEWW-1000-10	1000000	10	2005	2800*1420*2010	5"	2"	2"
HGEWW-1250-6	1250000	6	2185	3000*1450*2040	6"	2"	2"
HGEWW-1250-10	1250000	10	2185	3000*1450*2040	6"	2"	2"
HGEWW-1500-6	1500000	6	2662	3100*1560*2150	6"	2"	2"
HGEWW-1500-10	1500000	10	2662	3100*1560*2150	6"	2"	2"



دیگ آب داغ سه پاس عقب مرطوب

Wetback Hot Water Boiler

مشخصات فنی

- Designed according to Standards Bs2790 INSO22156 / INSO 4231
- Capacity: 400000-5000000 Kcal/H
- Operating Pressure: 6- 20 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 NETICO 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 hole, head hole, man hole valve for ease of inspection inside of the boilers based on different capacities

- طراحی شده طبق استاندارد **BS2790** و استاندارد ملی **INSO 22156 / INSO4231**

- 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 تیوبها ، 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 تستهای 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 ورقهای فولادی با آلیاژ **17Mn4** طبق استاندارد **DIN17155** و لوله

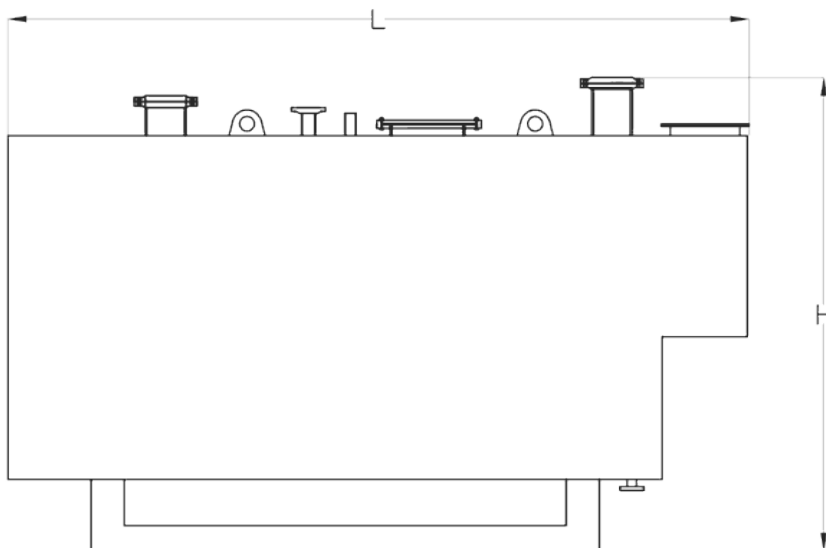
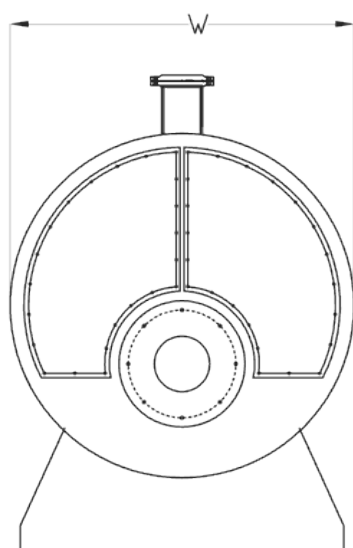
های آتش خوار **St35.8** طبق استاندارد **DIN17175**

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



دیگ روغن داغ سری اسپیرال

Thermal Oil Boiler Spiral Series

مشخصات فنی

- 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 1800°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

- طراحی شده طبق استاندارد DIN4754 کشور آلمان به صورت

حرکت سه پاس روغن (اسپیرال) و سه پاس حرارت

- ظرفیت از ۱۰۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت به بالا

- طراحی دیگ بر مبنای دمای ۳۵۰ درجه و فشار کاری ۱۱ 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

۷۰۱۸ با تجهیزات کنترلی تمام اتوماتیک

- با استفاده از ورقهای فولادی با آلیاژ 17mn4 طبق استاندارد

DIN17155 و لوله های بدون درز رده ۴۰ 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 متریال 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 ۱۵

بار ایزولاسیون بدنه با پشم سنگ و پشم سرامیکی و کاوراسیون با ورق

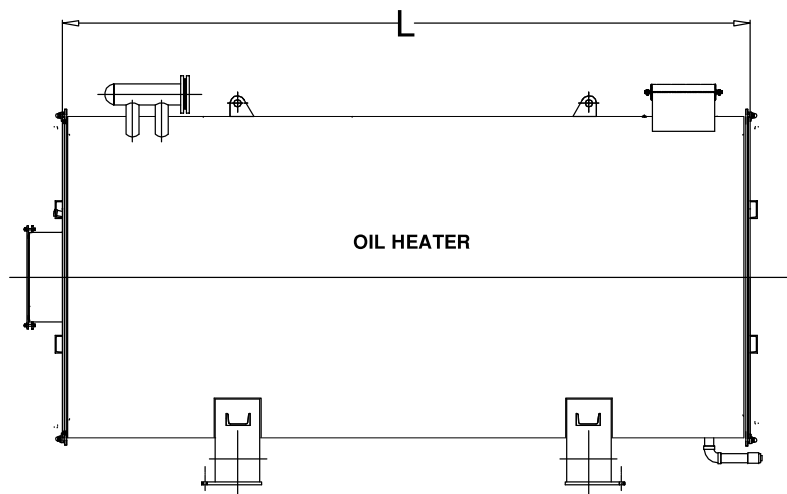
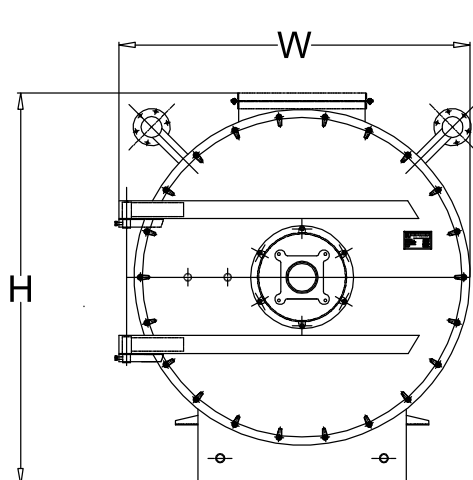
استنلس استیل

- ایزولاسیون درب عقب و جلو با سیمان نسوز ۱۸۰۰ درجه

دیگ ها دارای منبع ذخیره ، منبع انبساط ، پمپ سیرکوله و تخلیه و تزریق

، سیراتور گاز و بلوکینگ وسل ، و سیستم فلوکنترل به منظور جلوگیری

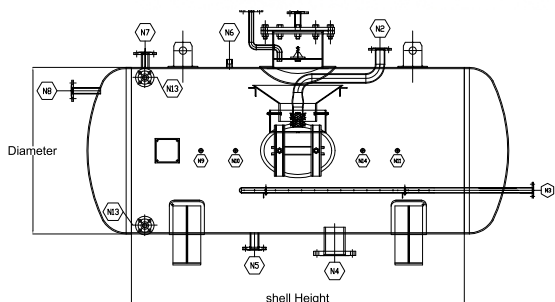
از پرت حرارتی ، افزایش راندمان و بهینه سازی مصرف انرژی می باشد.



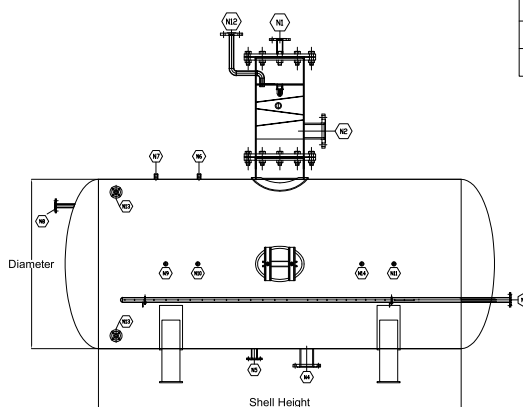
Technical Specification

Thermal Oil Boiler

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



DS- deaerator spray type



DT- deaerator tray type

دی اریتور

Deaerator

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

مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASME-SECTION VIII-I
- 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. DivI

- 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 ورق‌های 17Mn4

- کاورکشی با استفاده از ورق‌های استنلس استیل

- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت

- دارای لوله‌های اضافی عبور

- بازرسی تمام مراحل ساخت توسط واحد کنترل کیفیت



Technical Specification

Deaerator Spray-Type (DS-ADS)

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

Deaerator Tray -Type (DS-ADS)

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



سختی گیر باتانک نمک

Softener With Salt Tank

مشخصات فنی

- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME.SEC VIII. Div1
- ظرفیت از Grain80000 تا Grain3000000
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت
- با استفاده از ورق های Rst37,2 برای ساخت
- دارای دولایه رنگ اپوکسی داخل مخزن

- Designed according to Standard ASME-SECTIONVIII-I
- 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

۱. شیر آب ورودی (سخت)

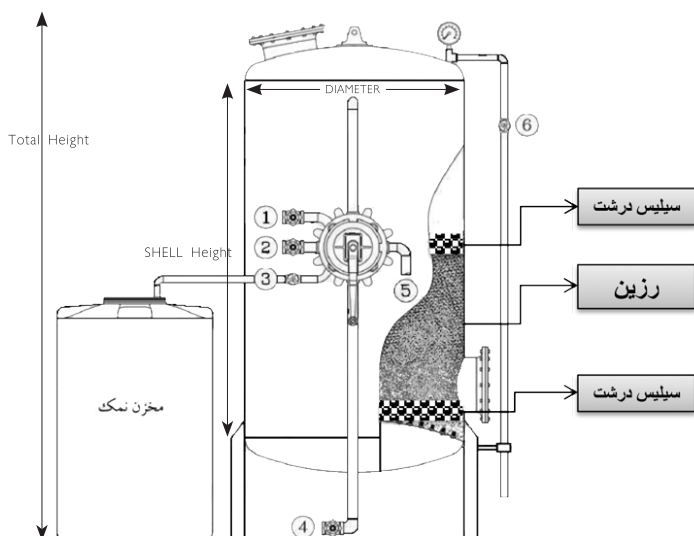
۲. شیر آب خروجی (نرم)

۳. شیر آب نمک

۴- شیر تخلیه

۵- لوله تخلیه

۶- شیر هواگیری





Technical Specification

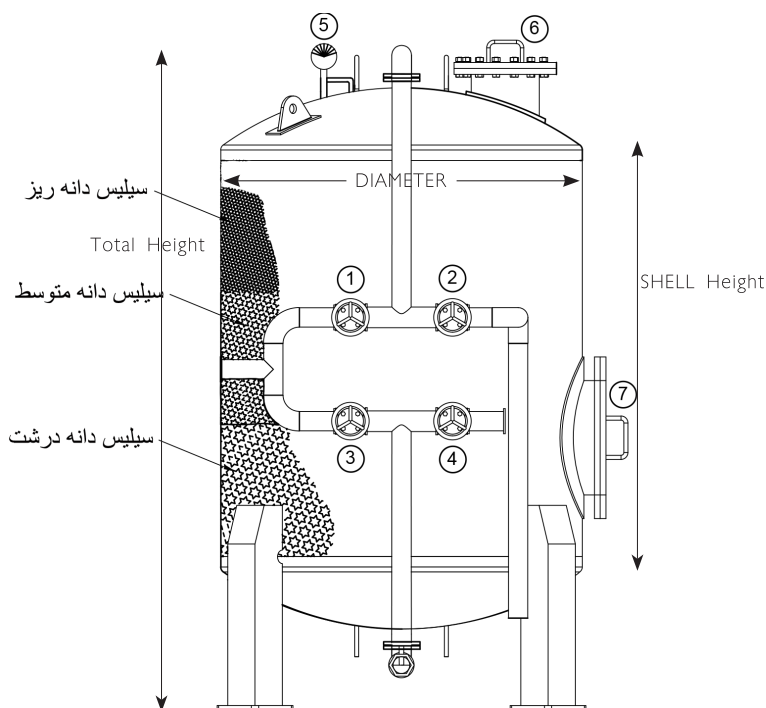
Water Softener With Salt Tank

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



فیلتر شنی

Sand Filter



۵- مانومتر

۱- شیر ورودی

۶- منهول فوقانی

۲- شیر فاضلاب

۷- منهول کناری

۳- شیر سستشوی معکوس

۴- شیر خروجی آب تصفیه شده

مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASME-SECTION VIII-I
- 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. Div I

- 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



SF series

Technical Specification

Sand Filter

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





منبع کوئل دار

Domestic hot water generator

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

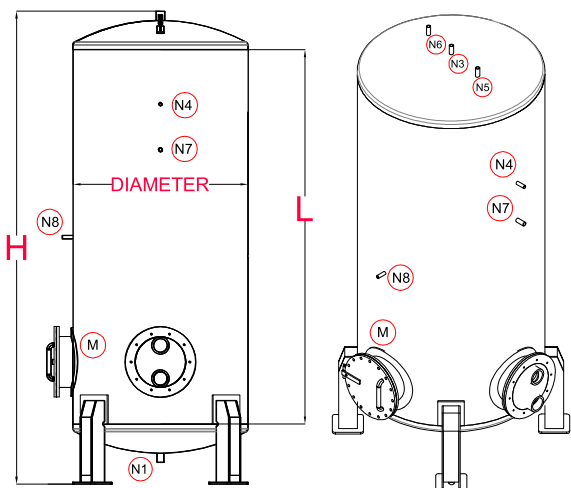
مشخصات فنی

- Designed according to Standard ASME-SECTIONVIII-I
- Capacity: 300-10000 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-SECTIONVIII-I

- 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





DWG series

Technical Specification

Domestic Warm Water Generator

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



مخزن کندانس

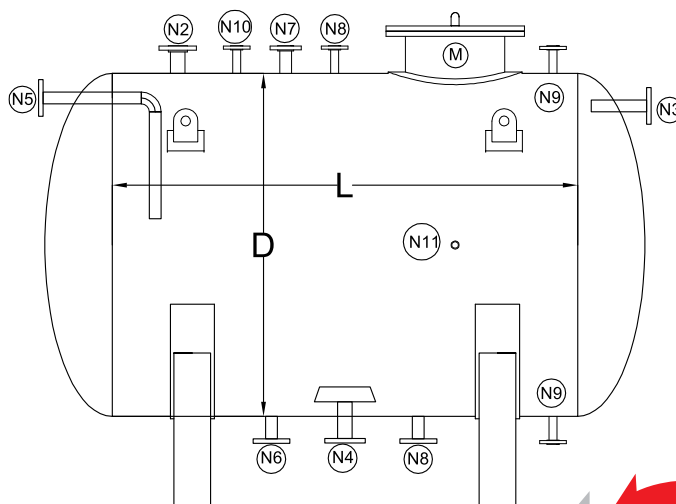
Condensate Tank



مشخصات فنی

- برگشت بخار از مدار مصرف
- جلوگیری از هدر رفت انرژی
- طراحی و ساخت طبق استاندارد ASME-Section VIII-I
- ظرفیت از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰۰ لیتر
- دارای گواهینامه تایید نقشه و پلاک بازرسی کنترل کیفیت با استفاده از ورق های $RS\text{t}37.2$ برای ساخت
- دارای دو لایه رنگ اپوکسی داخل مخزن
- Returning steam from consumption circuit
- Preventing waste of energy
- Designed according to Standard ASMA-SECTION VIII-I
- 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

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





CT series

Technical Specification

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



021-36 34 30 17



دستگاه تصفیه آب RO

Reverse Osmosis Water Purifier
(HG.F.RO)

مشخصات فنی

آب شیرین کن صنعتی یا دستگاه تصفیه آب صنعتی RO که با نام اسمز معکوس (Reverse Osmosis) نیز شناخته شده می باشد، یکی از روش های تصفیه آب است که روند کار آن از رفتار طبیعت الهام گرفته شده است. در طراحی و ساخت دستگاه آب شیرین کن صنعتی RO از قانون کلی تمایل به مهاجرت آب شیرین به سمت آب شور استفاده می شود. با توجه به مشکل کمبود آب در زندگی امروز و نیاز به شیرین کردن آب در مصارف مختلف صنعتی و خانگی، تولید آب شیرین کن صنعتی RO از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

Reverse Osmosis Water Purifier (HG.F.RO)

Code	Capacity (m3)	Watering Capacity (in 24 h)	Pump	Membranes (Number & Type)
HG.F.RO.SI (no)	Semi-industrial	400 gallons, 800 gallons, 1200 gallons, 2000 gallons, 2400 gallons,	-----	Based on order Type
HG.F.RO. 5K	5	5000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (1,4")
HG.F.RO. 10K	10	10000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (2,4")
HG.F.RO. 25K	25	25000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (1,8")
HG.F.RO. 50K	50	50000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (2,8")
HG.F.RO. 75K	75	75000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (3,8")
HG.F.RO. 100K	100	100000 lit.	LEO-SHINJE	filmtec (4,8")



شیر آلات دیگ بخار

Boiler Valves



محصولات این شرکت با چدن آلیاژی (داکتیل GGG40) تولید می شود.
تمامی شیر آلات در صورت درخواست با انواع فشار کاری و فلنج هایی دارای ابعاد متفاوت نیز ساخته می شود.
شیر آلات دارای ۱ سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش می باشد.

Boiler Valves		
Model	Size	valve perssure (Bar)
Feed water Valve	1" 1 1/4" 1 1/2" 2" 2 1/2" 3"	1-17 Bar
Globe Stop Valve	1" 1 1/4" 1 1/2" 2" 2 1/2" 3" 4"	1-17 Bar
Single Safety Valves	1 1/4" 1 1/2" 2"	2-10 Bar
Single Safety Valves	1 1/4" 1 1/2" 2" 2 1/2"	11-13 Bar
Single Safety Valves	2 1/2" 3" 4"	4-10 Bar
Single Safety Valves	1 1/4" 1 1/2" 2"	14-17 Bar
Single Safety Valves	3"	11-14 Bar
Dual Safety Valves	in: 2"/Out: 3" in: 2 1/2"/Out: 3"	4-10 Bar
Dual Safety Valves	in: 2"/Out: 3" in: 2 1/2"/Out: 3"	11-13 Bar
Dual Safety Valves	in: 2"/Out: 3" in: 2 1/2"/Out: 3"	14-17 Bar



حرارت گستر فرزانگان

Hararat Gostar Farzanegan Co.



HARARAT GOSTAR FARZANEGAN

021-36 34 35 00



021-36 34 30 17



www.hararatgostarfarzanegan.com



تهران، پاکدشت، جاده جمال آباد، خیابان صنعت ۳،
صنعت ۳/۱، جنب انبارکاشی، پلاک ۱۳۷

