



دستورالعمل نصب، سرویس و راه اندازی

پکیج استخری جکوزی آکواتک

شوفازکار، گرم و ماندگار



مقدمه

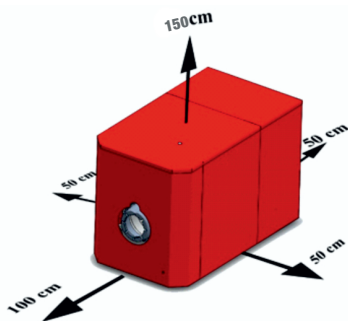
مشتری گرامی از حسن اعتماد شما به شرکت صنعتی شوفاژکار و محصولات این شرکت کمال تشکر را داریم. پکیج استخری (آکوآتک) گزینه مناسبی جهت تأمین گرمایش آب استخر و تأمین گرمایش سالن استخر سرپوشیده و تأمین آبگرم مصرفی و سرویس بهداشتی است. این پکیج در دو ظرفیت حرارتی ۸۳۱۰۰ و ۱۴۶۲۰۰ کیلوکالری بر ساعت تولید میشود.

معرفی پکیج استخری آکوآتک

امروزه تولید گرمایش مطلوب در استخرهای عمومی و خصوصی به دغدغه‌های اصلی تبدیل شده است بطوریکه در فصل‌های سرد سال نیاز به تجهیزات گرمایشی ایمن و باکیفیت شدیداً احساس می‌شود، به همین دلیل افراد همیشه در پی گرم کردن استخر با روش‌های مختلف بوده‌اند، تأمین گرمایش در سالن‌های استخر و یا هر مجموعه آبی جهت سلامت شناگران و رفاه آنها، در استخرها بسیار پر اهمیت شده است به همین دلیل نیاز بر این است که حرارت آب استخر و جکوزی در درجه مطلوبی قرار گیرد. پکیج استخری آکوآتک یکی از بهترین سیستم‌هایی است که برای تأمین گرمایش استخر به کار می‌رود.

نکات فنی قبل از نصب پکیج استخری

- ۱ محل موتورخانه بایستی دارای پنجره یا دریچه به فضای بیرون باشد تا تهویه و تأمین هوای احتراق به خوبی انجام گیرد.
- ۲ در کف موتورخانه کفشوی جهت تخلیه آب سیستم و غیره منظور نمایند.
- ۳ حداقل فواصل پیشنهادی محل نصب دیگ تا دیوارهای مجاور به شرح زیر رعایت گردد:
جلوی بویلر = طول بویلر + ۱۰۰ سانتی متر
پشت بویلر = نصف طول دستگاه + ۵۰ سانتی متر
بالای دستگاه = حداقل ۱۵۰ سانتی متر فضای خالی



اجزای اصلی پکیج استخری

دیگ

دیگ این پکیج ها از نوع چدن آتش خوار بوده و با ۳ پاس حرارتی و مجهز به توربولاتور راندمان بالایی دارد. علاوه بر داشتن انتقال حرارت مناسب مقاومت بسیار بالایی در برابر اکسید شدن و عوامل شیمیایی تاثیرگذار بر سطح دارد. آلیاژ مخصوص چدن در برابر عوامل محیطی مانند رطوبت محیط و مقاومت در برابر میعانات حاصل از احتراق بسیار مناسب است.

مبدل پوسته لوله

گرمایش آب در انواع استخرها با مبدل های حرارتی صورت می گیرد. مبدل های حرارتی به عنوان اصلی ترین قطعه سیستم گرمایشی استخر محسوب می شوند که می توانند دمای مطلوب آب را کنترل نمایند. اگر مبدل های حرارتی به درستی انتخاب نشوند، کیفیت گرمایش آب استخر مناسب نخواهد بود. این مبدل ها معمولا دارای دو مدار گردش هستند که در یک سمت آب گرم بویلر و در سمت دیگر آب استخر در حال گردش است. مبدل های حرارتی پوسته و لوله (Shell and Tube) بیشترین استفاده در گرم کردن آب استخر و جکوزی ها را دارند.

مبدل صفحه ای

این نوع مبدل ها به دلیل نوع طراحی، جنس استفاده شده و ضخامت پایین آن ها بیشترین راندمان را بین مبدل ها داراست و در پکیج وظیفه تامین آب گرم بهداشتی بصورت لحظه ای را برعهده دارد.

نوع سوخت

این دستگاه با سوخت گاز و گازوییل کار می کند.

بازرسی، سرویسکاری و تمیزکاری

با باز کردن درب جلو و عقب دیگ به راحتی می توان بدون باز کردن کل دیگ، اقدام به بازرسی پاس های مختلف شعله و دود نمودودر صورت لزوم از همین مجاری، اقدام به تمیزکاری و زدودن ضایعات ناشی از احتراق نمود.

باتوجه به اینکه رسوب گذاری املاح بر روی سطوح داخلی مجاری عبور آب موجب کاهش راندمان مصرف سوخت می گردد، لذا بازرسی سالیانه و در صورت لزوم شستشوی این مجاری به شدت توصیه می گردد.

مقدمه

- ۱ گرم کردن آب استخر
- ۲ گرمایش فضای استخر
- ۳ تامین آبگرم مصرفی
- ۴ گرم کردن آب جکوزی (درمدل جکوزی دار)



راهنمای نصب

لطفاً قبل از شروع عملیات نصب موارد ذیل را کنترل کنید:

مشعل بایستی توسط متخصصین امور تاسیسات گرمایشی انتخاب و نصب گردد.
حتماً مدار گازرسانی را پیش از روشن نمودن جهت کنترل نشتی احتمالی با کف صابون تست نمایید.
قبل از نصب از تمیز بودن و مسدود نبودن لوله های اب در مسیر اطمینان حاصل فرمایید.
توجه داشته باشید بازدید سرویس و بازدید فنی سالانه دستگاه از سوی افراد مجاز ضروری است.

نکات ایمنی در زمان نصب و راه اندازی:

دستگاه در موتورخانه و توسط سرویس کار مجاز نصب و راه اندازی شود.
لوله کشی را مطابق رنگ های مشخص شده بر روی لوله ها توسط برچسب در جدول پایین انجام دهید.

رنگ	نام لوله
قرمز	لوله رفت شوفاژ
نارنجی	لوله برگشت شوفاژ
آبی	ورودی آب سرد به سیستم
قرمز	خروجی آب گرم مصرفی
نارنجی	لوله رفت استخر
آبی	لوله برگشت استخر
نارنجی	لوله رفت جکوزی
آبی	لوله برگشت جکوزی

جهت پر کردن سیستم، شیر پرکن را بازنمایید تا فشار سیستم به حدود ۱/۵ بار برسد.
قبل از راه اندازی دستگاه از عدم گریپاژپمپ ها اطمینان حاصل فرمایید.
دوشاخه پنل را به برق ورودی وصل کنید.
کلید پاور دستگاه را در وضعیت روشن قرار دهید.
ترموستات دیگ را روی دمای دلخواه (حداکثر ۸۰) تنظیم کنید.
ترموستات استخر را روی دمای دلخواه (مطلوب در بازه ۲۴ تا ۲۶ درجه) تنظیم کنید.
ترموستات جکوزی را روی دمای دلخواه (مطلوب در بازه ۳۷ تا ۴۱ درجه) تنظیم کنید.
بعد از روشن شدن دستگاه، مشعل را تنظیم کنید.

شوفاژگار، گرم و ماندگار

راهنمای نصب پکیج استخری

تنظیم بودن مشعل طول شعله (۳/۴ طول دیگ) و موازی بودن شعله وعدم برخورد و تمرکز شعله داخل کوره دیگ
اگر هوای احتراق از بیرون تامین می شود دارای مواد معلق و گرد خاک است، در مسیر ورودی هوا به دستگاه از فیلتر هوا استفاده گردد.
در صورتیکه فشار آب شهری منطقه از ۳ بار بیشتر باشد، از شیر فشار شکن قبل از ورودی دستگاه استفاده گردد.

پنل کنترل پکیج استخری (آکواتک)



شماره	نوع استفاده
۱	ترموستات شوفاژ
۲	ترموتر- مانومتر دیگ
۳	ترموستات استخر
۴	ترموتر - مانومتر استخر
۵	ترموستات چکوزی
۶	ترموتر-مانومتر چکوزی
۷	فیوز
۸	کلید پاور
۹	کابل برق ورودی



مشخصات فنی پکیج استخری (آکواتک)

آکواتک ۱۵۰	آکواتک ۱۵۰	آکواتک ۸۵	آکواتک ۸۵	واحد	مدل دیگ
146000	146000	83100	83100	kcal/hr	حداکثر ظرفیت حرارتی بویلر پکیج
129000	129000	70000	70000	kcal/hr	ظرفیت مبدل استخر
70-100	50-70	40-70	30-40	m ³	حجم آبگیری استخر
12-24	9-12	12-24	9-12	h	زمان پیش گرمایش
52000	-	35000	-	kcal/hr	ظرفیت مبدل جکوزی
گاز طبیعی - گازوییل					نوع سوخت
450	440	320	300	kg	وزن خالص
10	10	10	10	Liter	حجم منبع انبساط
65.9	65.9	40.2	40.2	Liter	حجم آبگیری دیگ
1	1	1	1	in	سایز اتصال ورود و خروج رادیاتور
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	in	سایز اتصال ورود و خروج استخر
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	in	سایز اتصال ورود و خروج جکوزی
1/2	1/2	1/2	1/2	in	سایز اتصال ورود آب سرد
127	127	101	110	mm	قطر دهانه مشعلگیر
307	307	144	144	mm	قطر دهانه دودکش
1442	1442	1350	1350	mm	طول
707	707	640	640	mm	عرض
1040	1040	980	980	mm	ارتفاع
3				bar	حداکثر فشار کاری

دستورالعمل ایمنی و نگهداری

نسبت به آب بندی کامل شیرها و لوله ها و فلنج ها و لوله های گاز دقت و کنترل کافی انجام شود و سالیانه یک بار کنترل گردد.

همواره توجه نمایید که سیکل گرمایشی پر از آب باشد و در هنگام خالی بودن سیکل دیگ به سرعت دچار آسیب جدی خواهد شد.

دقت نمایید مطابق آیین نامه های موجود انتهای دود کش در فضای آزاد به کلاhek های استاندارد دودکش جهت حذف اثر باد مجهز شود.

دقت نمایید تمامی فرامین مشعل بدون تاخیر در زمان مربوطه درست باشند اینکار را توسط چند بار روشن و خاموش کردن مشعل، کنترل نمایید.

همواره در راه اندازی سعی کنید تا اختلاف دمای رفت و برگشت دیگ از ۲۰ درجه بیشتر نشود.

چنانچه مشعل یا پمپ درست کار نکرده یا دارای صدای غیر عادی باشند، سیستم را خاموش و به متخصص مربوطه مراجعه کنید.

در مسیر خط لوله گاز از یک فیلتر گاز استفاده گردد.

مواردی که باعث ابطال گارانتی می گردد

- ۱- نصب پکیج آکوانتک توسط پرسنل غیر مجاز و عدم رعایت نکات مندرج در دستورالعمل نصب و راه اندازی
 - ۲- عدم وجود فونداسیون بتنی (مطابق شرایط مندرج در دستورالعمل نصب و راه اندازی)
 - ۳- استفاده از دستگاه با شرایط بالاتر از حد فشار کاری ذکر شده در کاتالوگ
 - ۴- اشکالات مشعل شامل موارد زیر:
 - الف) تنظیم نبودن مشعل
 - ب) افتادگی مشعل به مرور زمان
 - ج) طول شعله بیشتر سه چهارم طول دیگ باشد.
 - د) استفاده از مشعل با ظرفیت حرارتی بالاتر از ظرفیت دیگ
 - ۵- نشتی یا ترکیدگی پره دیگ به یکی از دلایل زیر :
 - الف) کارکرد دیگ بدون آب
 - ب) تجمع رسوبات آب و انسداد مجاری آب داخل پره و مبدل حرارتی جکوزی و استخرتذکر مهم: به منظور کاهش تاثیرات ناشی از تجمع رسوبات آب داخل دیگ، در مناطقی که سختی آب بیشتر از ۲۰۰ PPM باشد، استفاده از سختی گیر مناسب در مسیر ورودی آب الزامی می باشد.
 - ج) انجماد (یخ زدگی) آب سیستم
 - د) عایق نبودن لوله ها و اتصالات بطوری که موجب کاهش دمای ورودی به دیگ، کمتر از ۵۵ درجه سانتیگراد شود.
 - ه) عدم طراحی مناسب دودکش که موجب کاهش مکش آن و تعریق دیگ گردد.
 - ۹- هرگونه آسیب دیدگی ناشی از حمل و نقل
 - ۱۰- عدم انتخاب ظرفیت مناسب دستگاه
 - ۱۱- هرگونه پوسیدگی ناشی از رطوبت هوای محل نصب
 - ۱۲- عدم نصب دستگاه بروی سطح تراز (در راستای افق)
- تذکر مهم : هوای احتراق پکیج مستقیماً از هوای آزاد می بایستی تامین گردد و به هیچ عنوان هوای احتراق از داخل استخر صورت پذیرد.

شرکت صنعتی شوفاژکار، دیگ های چدنی تولید خود را بمدت ۱۰ سال و سایر متعلقات پکیج استخری را بمدت ۱ سال با رعایت موارد فوق، تحت پوشش گارانتی خود قرار می دهد.

شوفازکار، گرم و ماندگار

فعال نمودن گارانتی دستگاه پس از نصب، منوط به تماس با واحد خدمات پس از فروش شرکت صنعتی شوفازکار و حضور نماینده این واحد در زمان راه اندازی دستگاه و تکمیل نمودن فرم‌های مربوطه می‌باشد؛ در غیر این صورت، دستگاه نصب شده به‌عنوان دستگاه فاقد گارانتی تلقی می‌گردد.

CKIC 176/0

آدرس: تهران، خیابان طالقانی، بین مفتح و ملک الشعراى بهار، پلاک ۱۸۰ طبقه اول

تلفن: ۰۲۱-۴۲۴۰۱ فکس: ۰۲۱-۴۵۵۸۳۷۱۱

WWW.CHAUFFAGEKAR.COM

info@chauffagekar.com