



EBARA WALKS WITH ITS CUSTOMERS
 مصرف صحیح انرژی
 حداقل سازی هزینه ها بدون کاهش کیفیت

خبرنامه شهری

آب آرا



شماره ۳۳۳

سال پانزدهم

مهر ۹۷

معرفی نرم افزار تخصصی انتخاب پمپ ابارا

در راستای دسترسی آسان و سهولت کاربری و به روز بودن اطلاعات فنی محصولات پمپ ابارا، نرم افزار تخصصی انتخاب پمپ ابارا طراحی و در وب سایت زیر:

www.ebarapumpselector.com

قابل دسترس و استفاده می باشد. نرم افزار تخصصی انتخاب پمپ ابارا با داشتن محیطی **USER FRIENDLY** و کاربری آسان، به کاربر در همان صفحه اول این امکان را می دهد که مدل پمپ مورد نیاز خود را با استفاده از فیلترهای عمومی مانند گروه بندی پمپ ها به:

- پمپ های زمینی (صنعتی و خانگی)
- سیرکولاتور (تاسیساتی)
- شناور
- لجن کش
- کف کش
- همه پمپ ها
- و فیلترهای تخصصی مربوط به اجزا الکترو پمپ مانند:
- جنس پروانه
- جنس شفت
- جنس کیسینگ
- نوع برق مصرفی
- دور موتور

و در نهایت نرم افزار می تواند با استفاده از دو فاکتور اصلی انتخاب پمپ یعنی هد (ارتفاع سیال) و دبی (حجم عبور سیال در واحد زمان) که توسط کاربر مشخص میگردد، مناسب ترین مدل ها از لحاظ کارایی و راندمان را پیشنهاد نماید.



کمترین میزان مصرف انرژی



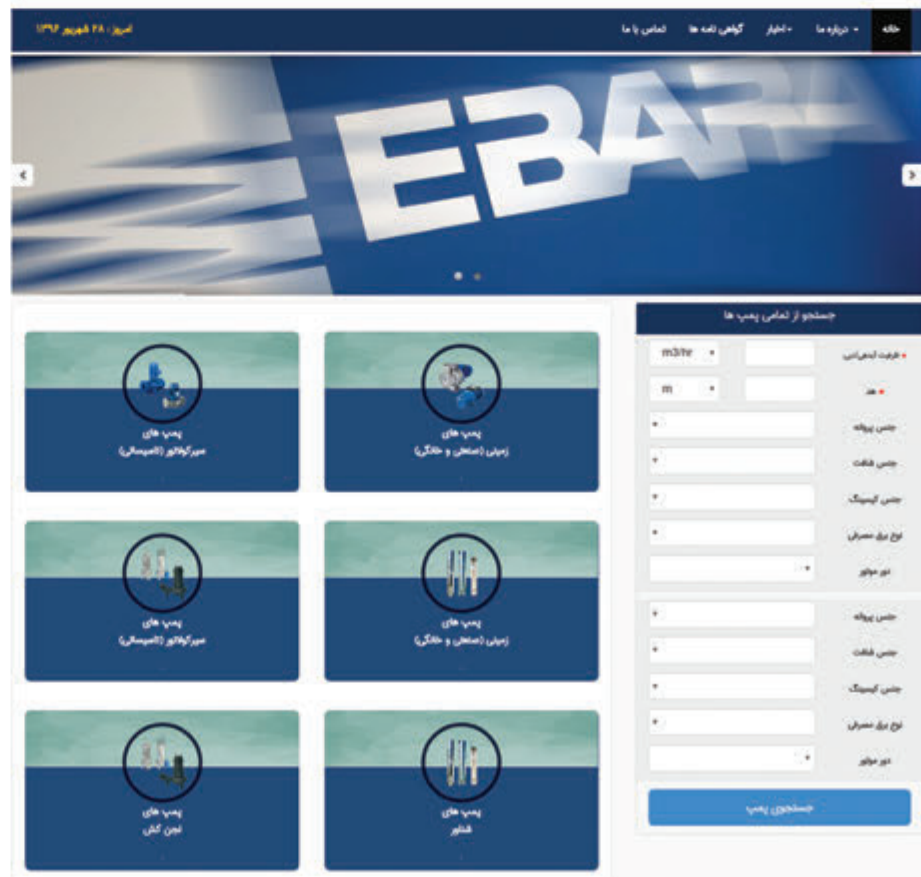
محصولات عمده ابارا

- پمپ های تاسیساتی
- پمپ های خانگی
- پمپ های بزرگ صنعتی
- پمپ های مستغرق و فاضلابی
- پمپ های شناور
- انواع بوستر پمپ
- پمپ های پروژه ای

نگاه هنر



آثر ژرمن پونجه - آرژانتین



آب آرا

ابارا همراه با مشتریانش قدم برمیدارد...



معرفی محصول جدید پمپ ابارا
الکترو پمپ های سانتریفیوژ استیل 304 سری 3M

3M SERIES – Centrifugal pumps in AISI 304

جنس پروانه و پوسته پمپ از استیل ۳۰۴

مناسب برای افزایش فشار سیالات، سیستم های گرمایشی، تهویه مطبوع، سیستم های شستشو و بسیاری از مصارف صنعتی دیگر



پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز و سیالات خورنده ملایم
	دما (C°)	حداقل ۱۰- حداکثر ۹۰
حداکثر فشار (bar)		۱۰
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
	نوع آببندی	سیل مکانیکی
	یاتاقان	بلبرینگ دور و بسته با گریس دائمی
اتصالات لوله	فلنج مکش (mm)	(50-65-80)
	فلنج رانش (mm)	(32-40-50-65)
جنس	پوسته	استیل ۳۰۴
	پروانه	استیل ۳۰۴ برای مدل های سری های ۲۲-۲۰-۵۰ استیل ۳۱۶ برای مدل های سری ۶۵
	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل ۳۰۴
	سیل مکانیکی	Ceramic/Carbon/NBR
	شفت	استیل ۳۰۴
واسطه		چدن-آلومینیوم

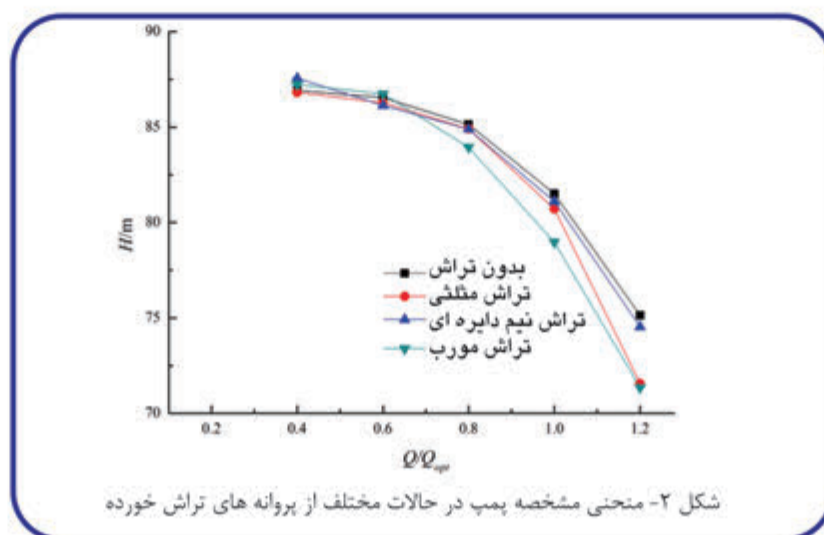
بررسی اثر تراش پروانه بر نحوه عملکرد پمپ سانتریفیوژ (قسمت دوم)

در شماره قبل بیان شد که برای پایین آوردن هد قابل استحصال از پمپ ها، می توان از روش تراش پروانه استفاده نمود. تراش پروانه به چهار صورت با نام های تراش مستقیم، مثلثی، نیم دایره ای و مورب صورت می پذیرد که در شماره قبل به اختصار این روش ها توضیح داده شده است.

برای بررسی اثر نحوه تراش پروانه بر عملکرد پمپ، می توان از روش های عددی استفاده نمود. برای مطالعه این پدیده، از شبیه سازی های کامپیوتری (روش های CFD) بهره گرفته شده است. اصول کار در این روش ها بدین صورت است که ابتدا محیط مورد مطالعه (در اینجا فضای بین پره های پروانه پمپ و قسمت حلزونی) بصورت یک سری ناحیه (سلول های محاسباتی) بسیار ریز در نظر گرفته می شود (مش بندی مسئله) و سپس اصول رفتاری و حرکتی سیال گذرنده از محفظه، در قالب یک سری معادلات ریاضی (معادله بقای جرم، معادله مومنوم و معادله انرژی) بیان می گردد. سپس تمامی معادلات بدست آمده با توجه به شرایط مرزی مسئله، به کمک کامپیوتر حل می شوند. (بعلت زیاد بودن سلول های محاسباتی و لذا زیاد بودن تعداد معادلات برای هر سلول، امکان حل دستی آن ها وجود ندارد. برای حل این معادلات از روش VOF استفاده شده است).



نتایج این شبیه سازی در قالب نمودار هد بر حسب دبی در شکل ۲ قابل مشاهده است. این نمودار بیان می نماید که با تراش پروانه پمپ در حالات مختلف، نمودار هد بر حسب دبی به سمت پایین حرکت می نماید (به ازای یک دبی مشخص، قدرت پمپاژ پمپ بواسطه تراش پروانه کاهش خواهد یافت). بیشترین تغییرات نمودار هد بر حسب دبی در حالتی است که پروانه پمپ بصورت مورب برش خورده باشد. همچنین در دبی های پایین، تراش پروانه تاثیر چندانی بر عملکرد پمپ نداشته لیکن در دبی های بالا، تراشیدن پروانه پمپ در عملکرد آن بسیار موثر است.





www.ebara.ir
info@ebara.ir



تهران - خیابان شریعتی
خیابان ظفر - پلاک ۵۸
صندوق پستی
۱۵۸۷۵-۷۶۵۳



Telegram
https://telegram.me/pumpebara
@pumpebara



مشاوره فنی
۰۲۱-۲۲۹۰۲۹۶۵-۸
۰۲۱-۲۲۹۱۱۷۴۱

Sep. 2017

15th Year

No. 133

دعوت به همراهی با ما در مهمترین رویداد سالانه صنعت تاسیسات کشور

شرکت آب آرا آبان ماه امسال در شانزدهمین نمایشگاه بین المللی تاسیسات و سیستم های سرمایشی و گرمایشی تهران حضور فعالی خواهد داشت. بدینوسیله از کلیه متخصصین، کارشناسان و علاقمندان به صنعت پمپ، تاسیسات ساختمان و آب و فاضلاب جهت بازدید از غرفه پمپ آب آرا دعوت به عمل می آید.

زمان برگزاری: ۳ الی ۶ آبان

محل برگزاری: تهران - محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران (اتوبان چمران) - سالن ۳۱۸ (میلااد طبقه اول)

ساعت بازدید: ۹ الی ۱۷



شانزدهمین نمایشگاه بین المللی

تاسیسات

و سیستم های سرمایشی و گرمایشی

The 16th INTERNATIONAL EXHIBITION OF **Iran**
IHE Installation
Hvac&R
Exhibition
HEATING - COOLING - VENTILATING - AIR CONDITIONING & REFRIGERATING

محل دائمی نمایشگاههای بین المللی تهران

۶ - ۳ آبان ماه ۱۳۹۶



برای حضور در نمایشگاه هم اکنون اقدام نمایید www.iranhvac.com
تلفن: ۰۲۱) ۸۸۲۰ ۳۰۲۰
Tehran International Permanent Fairground 25 - 28 Oct, 2017

Member of: www.iranhvac.com sales@iranhvac.com T=021-88203020 F=021-88203020

