



# PUMPIRAN

## پمپیران

راهنمای انتخاب الکتروپمپ‌های

### گریز از مرکز

با مکش مرکزی



Centrifugal Pump





# PUMPIRAN



*In the name of God*

**Pumpiran** company was established in 1973 for producing various kinds of pumps for agricultural and industrial purposes. Since the supervisory board of company has endeavored to produce the commodities according to international standards and high quality to present internal and external markets, therefore they decided to cooperate with one of the famous manufacturing companies in pump fields. So they made an agreement with KSB company from Germany to transfer the technology of designing and producing various kinds of pumps. Enjoying this technical knowledge, **Pumpiran** produces its products with international standards and present the market.

**Pumpiran** company established on 87500 sqm. area, 40000 sqm. of building for workshop, test plant and administration in Tabriz -an industrial and historical city-for machining and assembly purposes. The numbers of staffs in this company are 400 employees working in production and administration departments.

Since 1991, **Pumpiran** company was submitted to the private sections, and its shares were presented in the share market of Tehran and now has 3000 shareholders.

- **Pumpiran**: Manufacturer of various kinds of Submersible Electro Pumps, High Pressure Pumps, Centrifugal Pumps and Split Case Pumps.
- **Navid Sahand**: Manufacturer of various kinds of Sewage & Drainage Pumps, Mixed Flow & Propeller Pumps, Oil and Petrochemical Pumps (API)
- **Navid Motor**: Manufacturer of various kinds of Industrial & Domestic Electric Motors and special Pumps.
- **Persia Pump**: Manufacturer of various kinds of Centrifugal Pumps and special Pumps.
- **Semnan Energy**: Manufacturer of various kinds of Hot Water Circulating Pumps and Domestic Pumps.
- **Tolombe Sazan**: After Sale Service and Spare Parts Distribution.
- **Rasha** : Manufacturer of various kinds of Foundry Parts.
- **Moin Abshar**: Designing and Installation of Pumping Stations.
- **Peyvand Avijeh**: Import, Export and Consulting.

At the present time **Pumpiran** produces its products with ISO 9001-2000 Quality Certificate and according to international standards, and assure all of end users of its products quality.

**Pumpiran** has agencies in most cities of Iran and some foreign countries. So all the customers can purchase **Pumpiran**'s products with same prices through the nearest agency.

**Pumpiran** is striving for success and development in the future and has taken steps to:

- Increase the variety of products.
- Produce new pumps according to new needs.
- Decrease delivery time.
- Invest in industries related to pump and motor fields.
- Always improve quality.
- Always achieve customer acceptance.

**Pumpiran** together with its group produce:

- Deep well submersible motors.
- Deep well submersible pumps.
- Double suction pumps.
- Centrifugal pumps (According DIN 24255).
- Centrifugal pumps (High pressure, multistage).
- Centrifugal pumps (Close coupled).
- Centrifugal pumps (Sludge pump).
- Hot water circulating pumps.
- Boiler feed pumps.
- Submersible drainage and dewatering pumps.
- Submersible sewage pumps.
- Mixed flow and propeller submersible pumps.
- Oil and petrochemical pumps.
- Industrial and domestic electric motors.
- Other motors and pumps according to demand.

## بسمه تعالی

شرکت صنایع پمپسازی ایران (پمپیران) در سال ۱۳۵۴ هجری شمسی با هدف تولید انواع پمپ برای مصارف شهری کشاورزی و صنعتی تأسیس شده است.

پمپیران از ابتدای فعالیت با انعقاد قرارداد انتقال تکنولوژی از شرکت کا.اس.ب آلمان بمدت ۲۰ سال انواع محصولات خود را تحت لیسانس تولید نموده و باعث نهادینه شدن تکنولوژی پمپ در ایران شده است.

پمپیران در شهر تاریخی و صنعتی تبریز ۶۰۰ کیلومتری شمالغربی تهران با مساحت ۸۷۵۰۰ مترمربع تأسیس شده و کل زیربنای کارگاههای تولیدی، آزمایشگاهی و پشتیبانی آن حدود ۴۰۰۰۰ مترمربع و تعداد کارکنان حدود ۴۰۰ نفر می باشد.

پمپیران از سال ۱۳۷۰ به سهامی عام تبدیل شده و در حال حاضر دارای بیش از سه هزار سهامدار است و سهام آن در بازار بورس خرید و فروش می شود.

شرکت صنایع پمپسازی ایران (پمپیران) از نیمه اول سال ۸۴ فعالیت تولیدی خود را با نام شرکت صنایع پمپیران (سهامی خاص) مستقل نموده است.

- اکنون گروه صنایع پمپسازی ایران (سهامی عام) شرکتهای زیر را تحت پوشش خود دارد:
- صنایع پمپیران: تولید کننده انواع الکتروپمپهای شناور، فشارقوی، گریزمرکز و دومکشه.
- پمپسازی نوید سهند: تولید کننده پمپهای فاضلابی، ملخی شناور، نفتی و پتروشیمی (API).
- صنایع نوید موتور: تولید کننده انواع الکتروموتورهای صنعتی، خانگی و پمپهای سفارشی.
- پمپسازی پرشیا: تولید کننده انواع پمپهای گریزمرکز و سفارشی.
- پمپ سمندان انرژی: تولید کننده انواع پمپهای تأسیساتی و خانگی.
- تکمبه سازان: توزیع قطعات یدکی و خدمات بعد از فروش.
- راشا: تولید کننده انواع قطعات ریخته گری.
- معین آبشاور: طراحی و نصب ایستگاههای پمپاژ.
- پیوند آویژه: واردات، صادرات و مشاوره.

در حال حاضر شرکت صنایع پمپیران با دارا بودن گواهینامه مدیریت تضمین کیفیت ISO 9001-2000 محصولات خود را مطابق با استانداردهای بین المللی تولید نموده و مصرف کنندگان را از کیفیت محصولات خود مطمئن می سازد.

پمپیران در اغلب شهرهای ایران و برخی از کشورهای جهان دارای نمایندگی فروش است و مشتریان می توانند با نرخ یکسان محصولات مورد نیاز خود را از نزدیکترین نماینده خریداری نمایند.

پمپیران موفقیت و رشد خود را در آینده جستجو می کند و در تلاش است که:

- کیفیت خود را ارتقاء دهد.
- محصولات فعلی را متنوع تر کند.
- محصولات جدید تولید نماید.
- در صنایع تکمیلی و هم خانواده سرمایه گذاری کند.
- زمان تحویل را به حداقل برساند.
- رضایت مشتری را جلب نماید.

پمپیران و گروه شرکت های القماری محصولات زیر را تولید می کنند:

- الکتروموتورهای شناور چاه عمیق.
- پمپ های شناور چاه عمیق.
- پمپ های دومکشه.
- پمپ های گریز از مرکز (مطابق DIN 24255).
- پمپ های گریز از مرکز فشارقوی چند طبقه.
- پمپ های گریز از مرکز یکپارچه.
- پمپ های گریز از مرکز گل کش.
- پمپ های سیرکولاسیون آب گرم.
- پمپ های تغذیه دیگ بخار.
- پمپ های کف کش شناور.
- پمپ های لجن کش شناور.
- پمپ های ملخی شناور.
- پمپ های فولادی نفت و پتروشیمی.
- انواع الکتروموتورهای خانگی و صنعتی.
- انواع قطعات ریخته گری.

## *Practical example for selecting of a centrifugal pump*

### **Requirement:**

After the hydraulic calculation, we want to select a centrifugal pump that has a capacity of 50 m<sup>3</sup>/h and head of 29 m.

### **1- Selecting the centrifugal pump size:**

To select the pump size we first refer to the “**PERFORMANCE RANGE OF CENTRIFUGAL PUMPS**” and considering the requirement we have 2 choices:

A) Pump type 65-315, 1450 rpm

B) Pump type 50-160, 2900 rpm

As the wear of the higher speed pumps is more for continuous operation, it is advised to select “A” and if the operation is intermittent, to select “B”.

Assuming we have continuous operation, then we select “A” and refer to the hydraulic performance curve for the 65-315 with 1450 rpm speed.

### **2- Determination of impeller diameter:**

On the hydraulic performance curve we locate the point of intersection where the capacity of 50 m<sup>3</sup>/h and head of 29 m meet and select the curve immediately above this point which is impeller with diameter Ø310.

Therefore the required pump is a centrifugal type 65-315, 1450 1/min with impeller diameter Ø310 or:

**65-315a (Ø310), 1450 rpm**

(The character “a” indicates that the impeller has been turned down).

### **3- Pump efficiency:**

Considering the selected point in the performance curve is between 65% and 66%, the efficiency of this pump is approx. 65.2%.

### **4- Selecting of electromotor:**

In order to select the electromotor, we pick the end of the power curves for impeller size Ø310. This is 8.2 kW. Therefore a 11 kW, 1450 rpm electromotor has to be selected for confidence operation.

## مثال عملی جهت انتخاب پمپ گریز از مرکز

### نیازمندی:

پس از محاسبات هیدرولیکی می‌خواهیم پمپ گریز از مرکزی را انتخاب کنیم که آبدهی و ارتفاع آن به ترتیب 50 متر مکعب در ساعت و 29 متر باشد.

### ۱ - انتخاب پمپ گریز از مرکز:

ابتدا جهت تعیین نوع پمپ به «منحنی همپوشانی پمپ‌های گریز از مرکز» مراجعه می‌کنیم با مشخصات ذکر شده دو انتخاب خواهیم داشت:

الف- پمپ 65-315 ، دور بر دقیقه 1450

ب - پمپ 50-160 ، دور بر دقیقه 2900

با توجه به اینکه استهلاک پمپ در دورهای بالا بیشتر است چنانچه کارکرد پمپ مداوم باشد، بهتر است مورد «الف» را انتخاب کنیم و در صورتیکه کارکرد پمپ در فواصل زمانی باشد، بهتر است مورد «ب» را انتخاب کنیم .

### ۲ - تعیین قطر پروانه:

با فرض اینکه کارکرد پمپ بصورت مداوم می‌باشد مورد «الف» را انتخاب می‌کنیم. سپس به منحنی مشخصات هیدرولیکی پمپ گریز از مرکز 65-315 در 1450 دور بر دقیقه مراجعه می‌کنیم. بر روی منحنی نقطه تقاطع آبدهی 50 متر مکعب در ساعت و ارتفاع 29 متر را یافته و اولین منحنی بالای این نقطه را که مربوط به پروانه با تراش  $\varnothing 310$  می‌باشد انتخاب می‌کنیم. بنابراین پمپ مورد تقاضا، پمپ گریز از مرکز 65-315, 1450 دور بر دقیقه با تراش پروانه  $\varnothing 310$  می‌باشد یعنی :

**65-315a ( $\varnothing 310$ ), 1450 rpm**

(حرف a نشانگر این است که پروانه پمپ تراش داده شده است.)

### ۳ - راندمان پمپ :

با توجه به اینکه نقطه انتخاب در منحنی مشخصات هیدرولیکی بین راندمان 65% و 66% می‌باشد، راندمان پمپ مورد انتخاب در این مثال حدود 65.2% می‌باشد.

### ۴ - انتخاب الکتروموتور:

جهت انتخاب الکتروموتور انتهای منحنی توان را برای تراش پروانه  $\varnothing 310$  در نظر گرفته و به عدد 8.2 kW می‌رسیم بنابراین جهت عملکرد مطمئن الکتروموتور 11 کیلووات، 1450 دور بر دقیقه را انتخاب می‌کنیم.

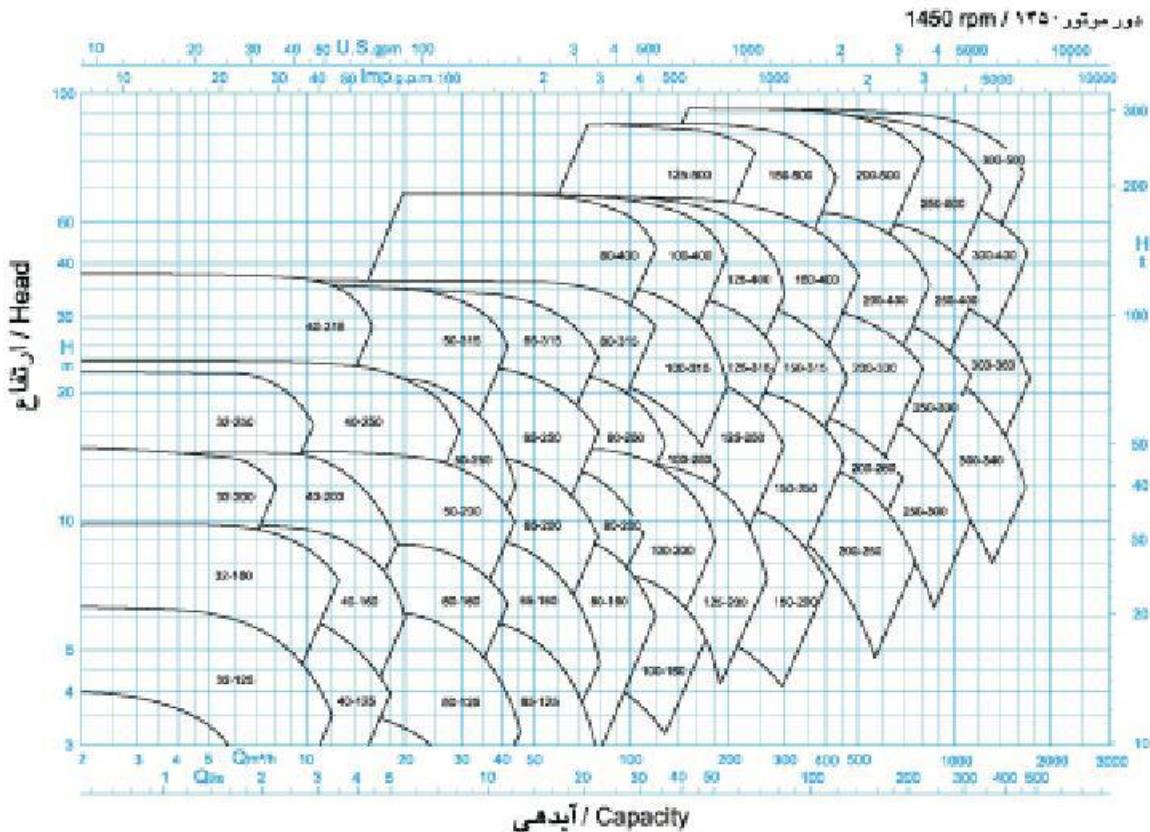
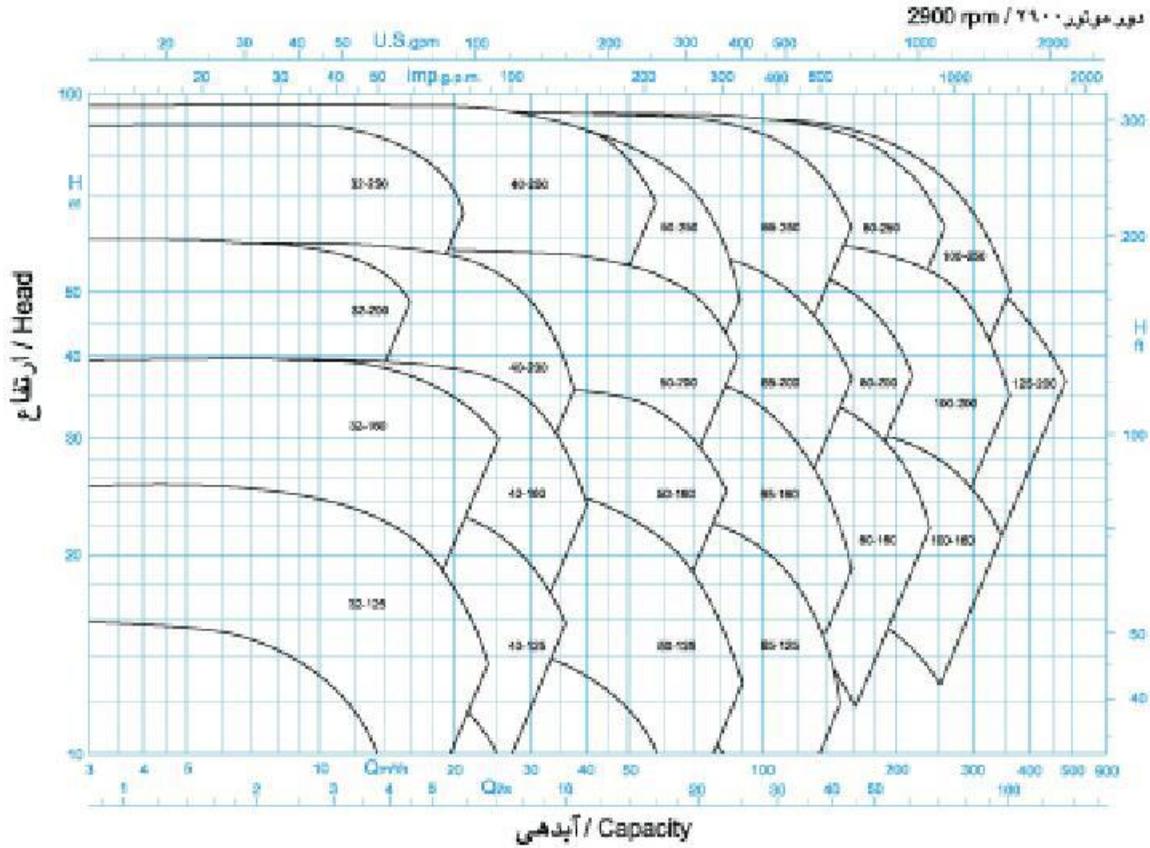


# PUMPIRAN



PERFORMANCE RANGE OF CENTRIFUGAL PUMPS

مفحنی همپوشانی پمپ‌های گریز از مرکز



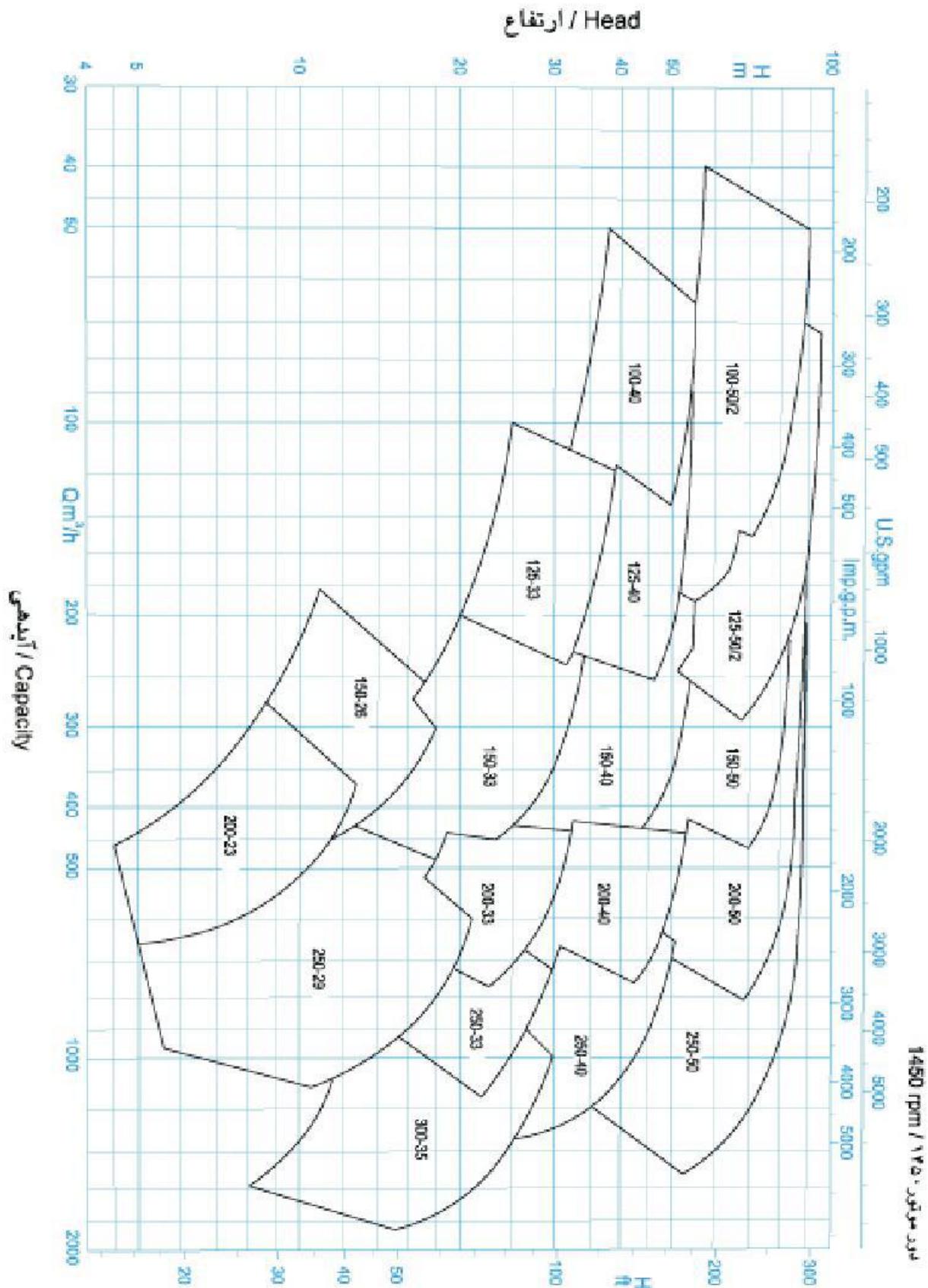


# PUMPIRAN



PERFORMANCE RANGE OF CENTRIFUGAL PUMPS WITH HIGH CAPACITY

منحنی همپوشانی پمپ‌های گریز از مرکز با آبدهی زیاد



### GENERAL SPECIFICATIONS OF HDS PUMPS

Output size : 50 to 150 mm  
 Capacity : 10 to 350 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 10 to 70 m  
 Operating temperature with  
 - soft packed stuffing box : from -20°C to 110°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گل کش

قطر خروجی : ۵۰ تا ۱۵۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۱۰ تا ۳۵۰ مترمکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۱۰ تا ۷۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآبندگی  
 - با نوار گرافیت : از -۲۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

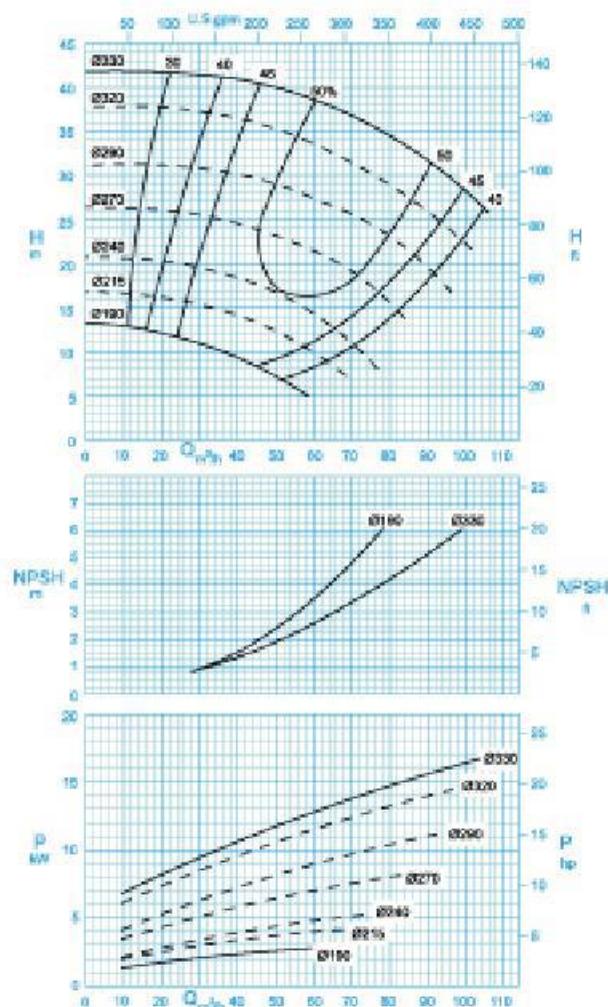
Shaft : Steel 1.4021  
 Impeller : Cast-Iron GG-25  
 Casing : Cast-Iron GG-25

Material are changeable on request.

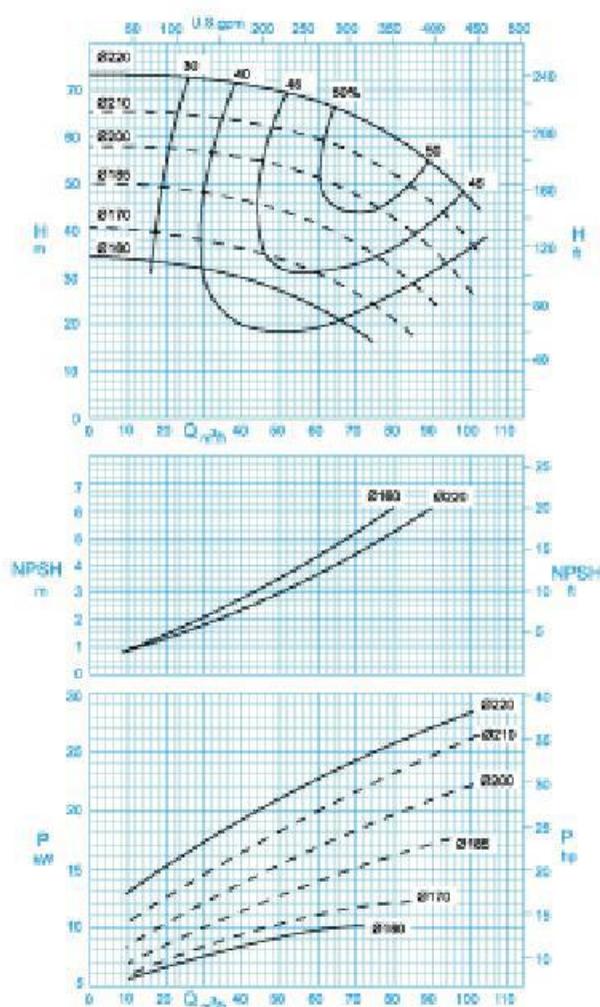
### جنس مواد :

محور : فولاد 1.4021  
 پروانه : چدن GG-25  
 محفظه : چدن GG-25

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

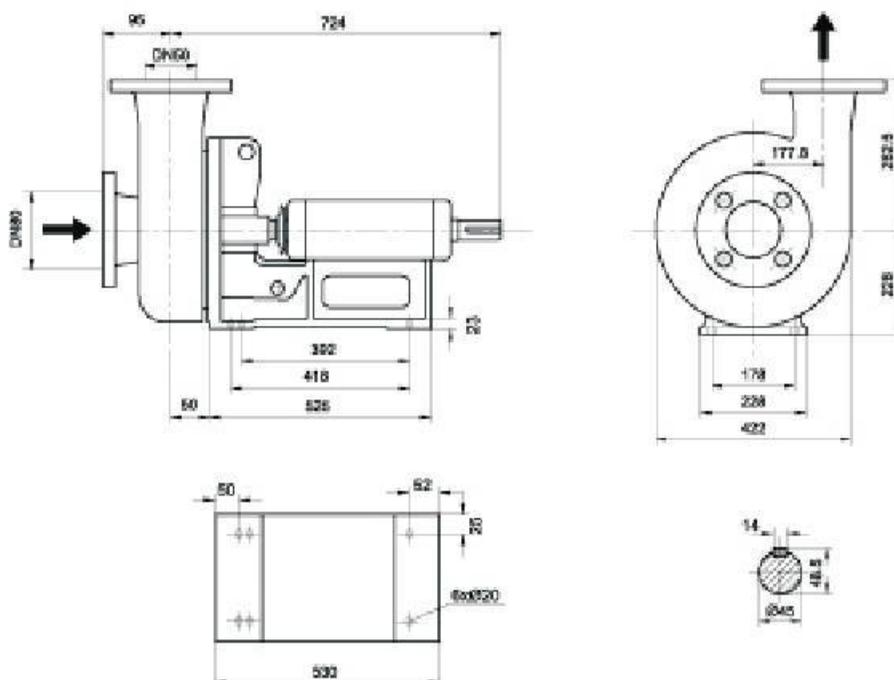


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۳ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450 | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                            |                          | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|----------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|
|                            | 40  | 50   | 60   | 70   | 80   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>کيلووات              | ☆ قدرت /<br>HP<br>اسب بخار | جریان I /<br>Amp<br>آمپر | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)            | 41.0  | 40.0 | 38.6 | 36.8 | 34.4 | 330                             | 80                              | 50             | 18.5                                  | 25.0                       | 36.5                     | **                              | ***            |
|                            | 36.5  | 35.3 | 33.6 | 31.4 | 29.0 | 320                             |                                 |                | 18.5                                  | 25.0                       | 36.5                     |                                 |                |
| Head<br>(m)                | 30.1  | 29.0 | 27.2 | 25.7 | 23.0 | 290                             |                                 |                | 15.0                                  | 20.0                       | 32.0                     |                                 |                |
|                            | 24.5  | 23.1 | 21.5 | 19.0 | 15.5 | 270                             |                                 |                | 11.0                                  | 15.0                       | 23.8                     |                                 |                |

| نور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900 | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                            |                          | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|----------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|
|                            | 40  | 50   | 60   | 70   | 80   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>کيلووات              | ☆ قدرت /<br>HP<br>اسب بخار | جریان I /<br>Amp<br>آمپر | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)            | 71.3  | 69.8 | 67.5 | 64.1 | 60.0 | 220                             | 80                              | 50             | 30.0                                  | 40.0                       | 58.5                     | **                              | ***            |
|                            | 63.5  | 61.8 | 59.6 | 56.2 | 52.0 | 210                             |                                 |                | 30.0                                  | 40.0                       | 58.5                     |                                 |                |
| Head<br>(m)                | 55.6  | 54.0 | 51.5 | 47.8 | 42.6 | 200                             |                                 |                | 22.0                                  | 30.0                       | 44.0                     |                                 |                |
|                            | 46.4  | 44.2 | 41.5 | 37.2 | 32.0 | 185                             |                                 |                | 18.5                                  | 25.0                       | 36.5                     |                                 |                |

- ☆ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ☆ اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ☆☆ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع مندرسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهای لوله مکش قابل محاسبه است.
- کلیه دادهها بر پایه آب تمیز ۲۰ درجه سلسیوس می باشد.

### GENERAL SPECIFICATIONS OF HDS PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 50 to 150 mm                |
| Capacity   | : 10 to 350 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 10 to 70 m                  |
| Operating temperature with<br>- soft packed stuffing box | : from -20°C to 110°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گل کش

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۵۰ تا ۱۵۰ میلی‌متر            |
| ظرفیت آبدهی              | : ۱۰ تا ۳۵ مترمکعب در ساعت      |
| ارتفاع                   | : ۱۰ تا ۷۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندگی | : از -۲۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| - یا نوار گرافیت         |                                 |

### Material :

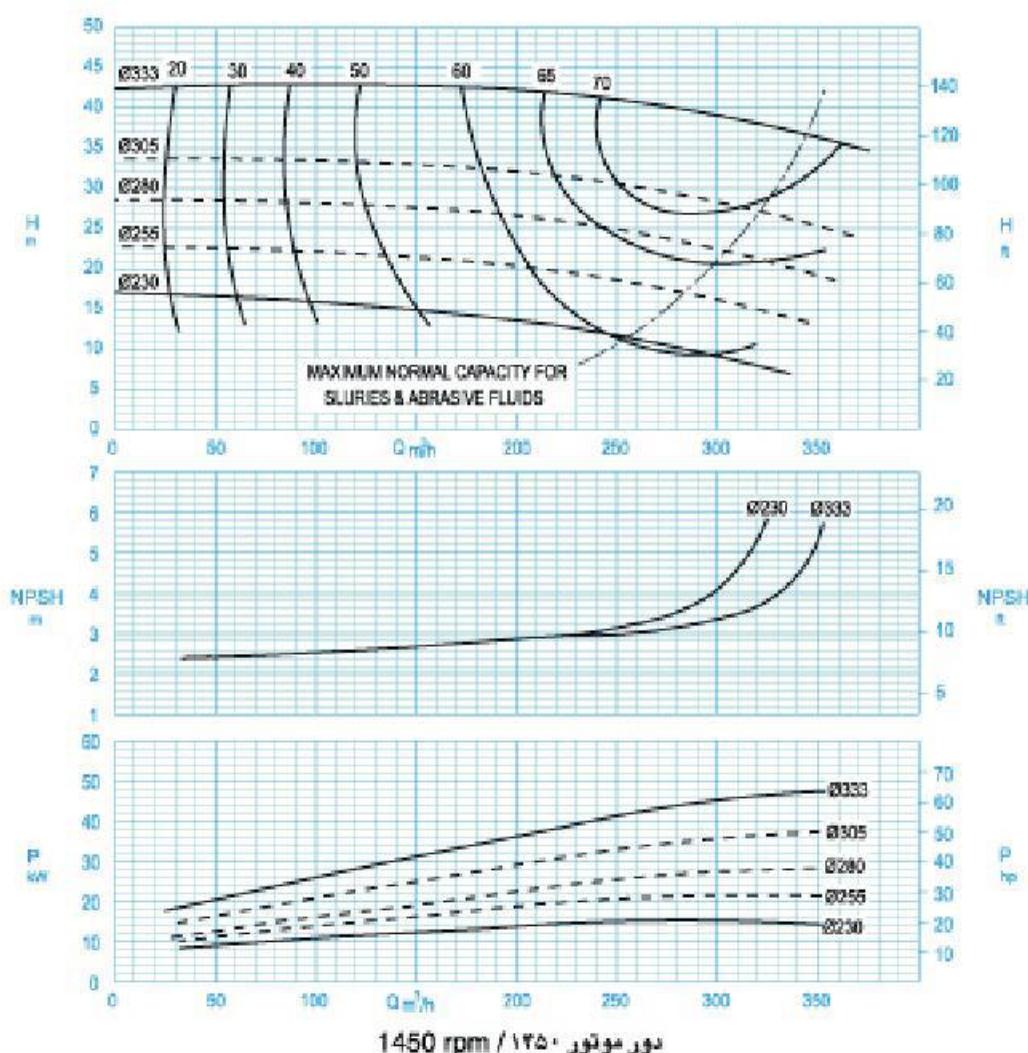
|          |                   |
|----------|-------------------|
| Shaft    | : Steel 1.4021    |
| Impeller | : Cast-Iron GG-25 |
| Casing   | : Cast-Iron GG-25 |

Material are changeable on request.

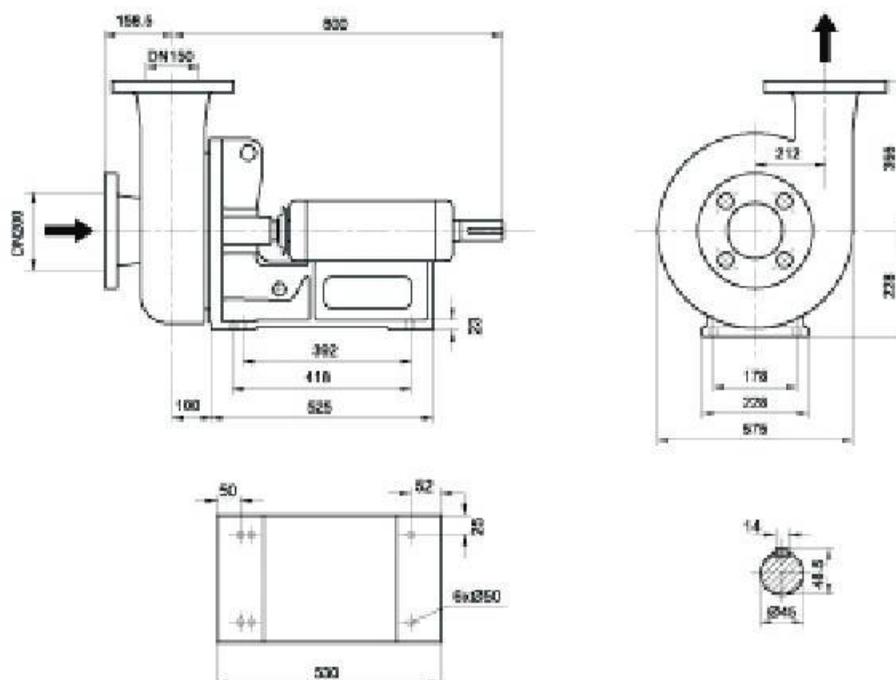
### جنس مواد :

|        |                |
|--------|----------------|
| محور   | : فولاد 1.4021 |
| پروانه | : چدن GG-25    |
| محفظه  | : چدن GG-25    |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فانچ پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 150   | 200  | 250  | 300  | 350  |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 43.0  | 42.2 | 41.0 | 39.0 | 36.0 | 333                             | 200                            | 150            | 55.0                                  | 75.0                          | 104          | **                              | *** |
|                                | 33.0  | 32.0 | 30.6 | 28.2 | 25.3 | 305                             |                                |                | 45.0                                  | 60.0                          | 85.5         |                                 |     |
| 27.7                           | 26.7  | 25.0 | 22.4 | 19.0 | 280  | 37.0                            |                                |                | 50.0                                  | 70.5                          |              |                                 |     |
| 21.5                           | 20.2  | 18.6 | 16.0 | -    | 255  | 30.0                            |                                |                | 40.0                                  | 58.5                          |              |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \*\* اندازه فانچ مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توازن اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع مبداء مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و اعطای لوله مکش قابل محاسبه است.
- گلبه دانه ها بر پایه آب تمیز ۲۰ درجه سلسیوس می باشد.

## CENTRIFUGAL PUMP 32-160

## پمپ گریز از مرکز ۱۶۰-۳۲

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۳۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

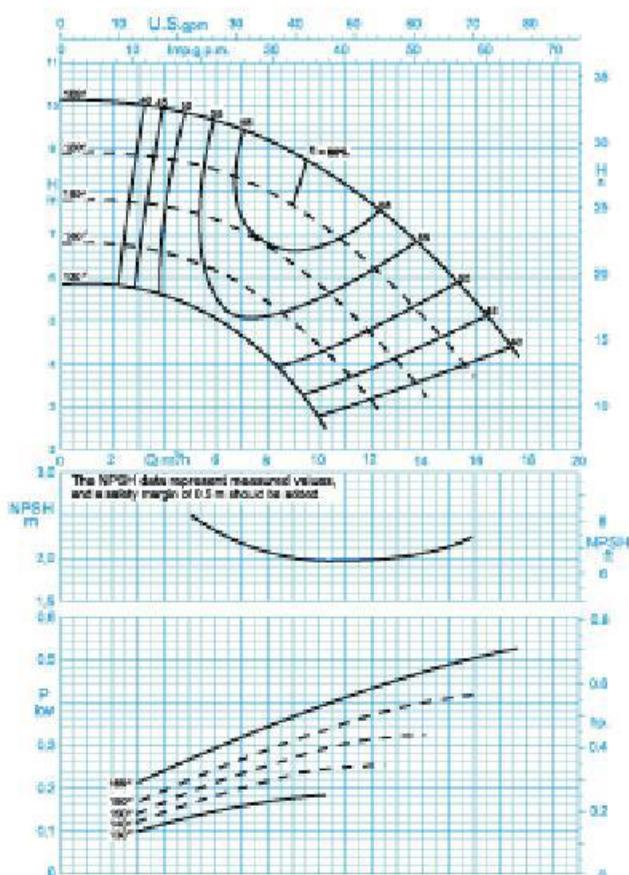
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

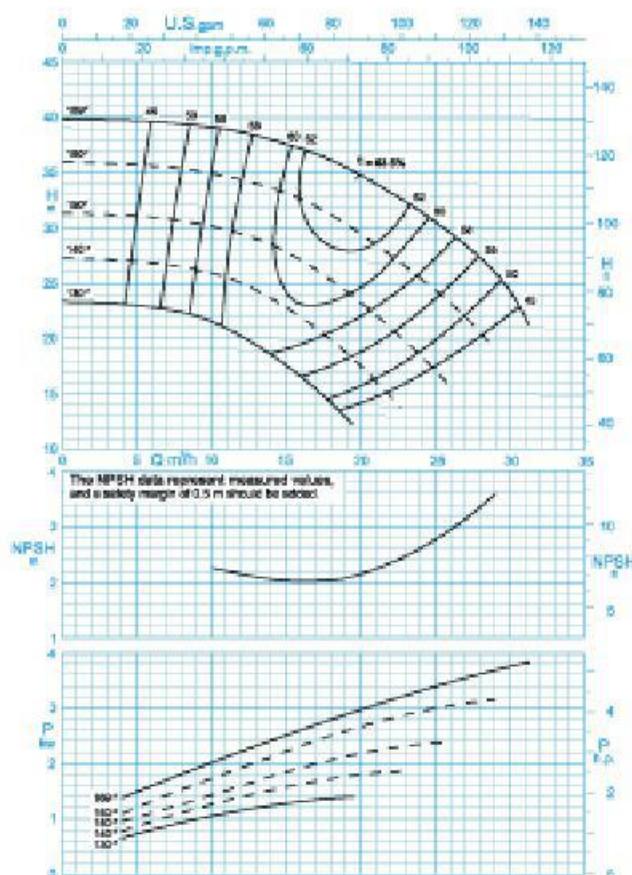
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

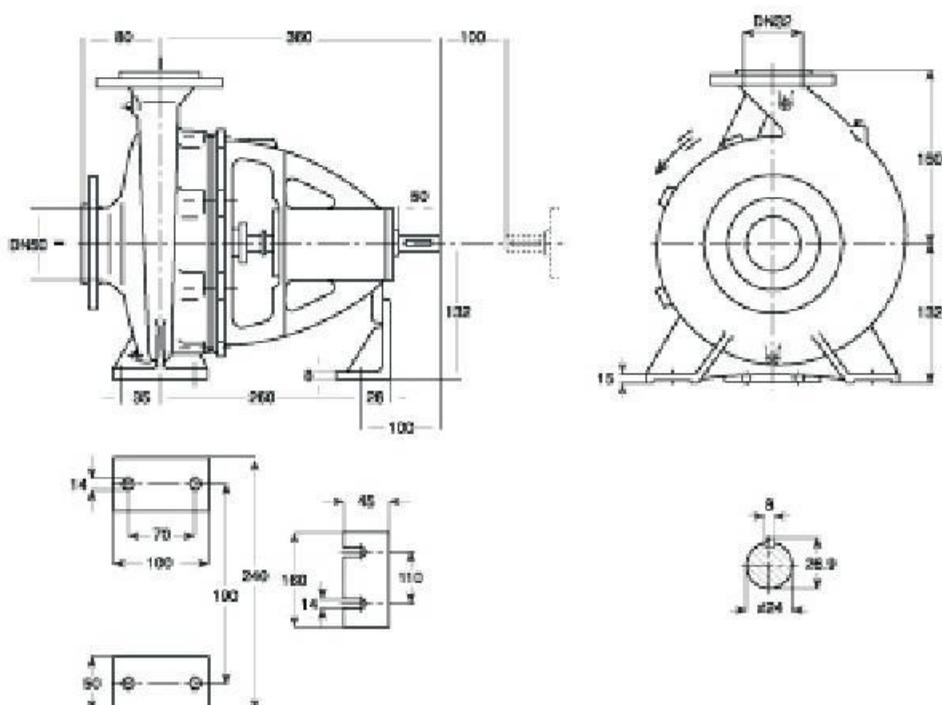


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۱۰-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۹۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>1450             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 9.6   | 9.2 | 8.5 | 7.7 | 6.6 | 169                             | 50                              | 32             | 0.75                                  | 1                           | 2.2            | **                              | ***            |
|                                | 8.5   | 8   | 7.2 | 6.2 | 5   | 160                             |                                 |                | 0.55                                  | 0.75                        | 1.7            |                                 |                |
| 7.3                            | 6.7   | 5.8 | 4.6 | -   | 150 | 0.55                            |                                 |                | 0.75                                  | 1.7                         |                |                                 |                |
| 6.2                            | 5.4   | 4.3 | -   | -   | 140 | 0.37                            |                                 |                | 0.5                                   | 1.1                         |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>2900             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |    |    |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|----|----|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 10  | 15 | 20 | 25 | 28  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 39  | 37 | 34 | 30 | 27  | 169                             | 50                              | 32             | 4                                     | 5.5                         | 8.7            | **                              | ***            |
|                                | 35  | 33 | 29 | 24 | 20  | 160                             |                                 |                | 4                                     | 5.5                         | 8.7            |                                 |                |
| 30                             | 27  | 23 | 17 | -  | 150 | 3                               |                                 |                | 4                                     | 6.6                         |                |                                 |                |
| 25                             | 23  | 17 | -  | -  | 140 | 3                               |                                 |                | 4                                     | 6.6                         |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 32-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۳۲

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۳۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

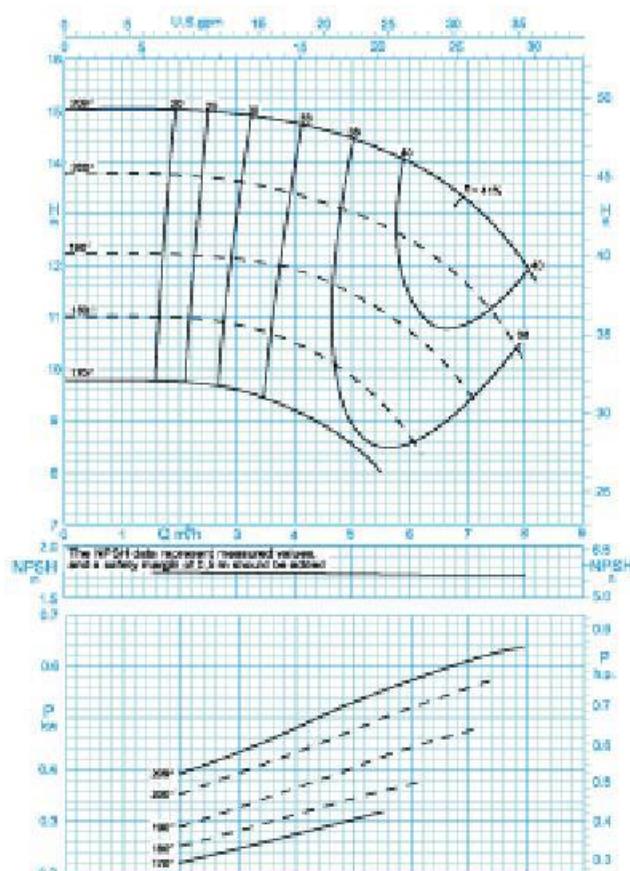
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

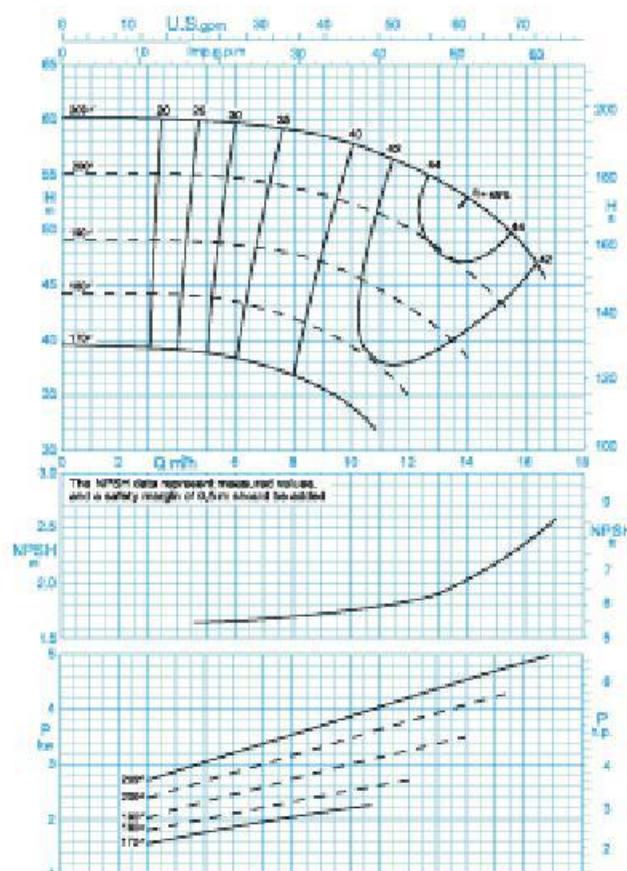
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

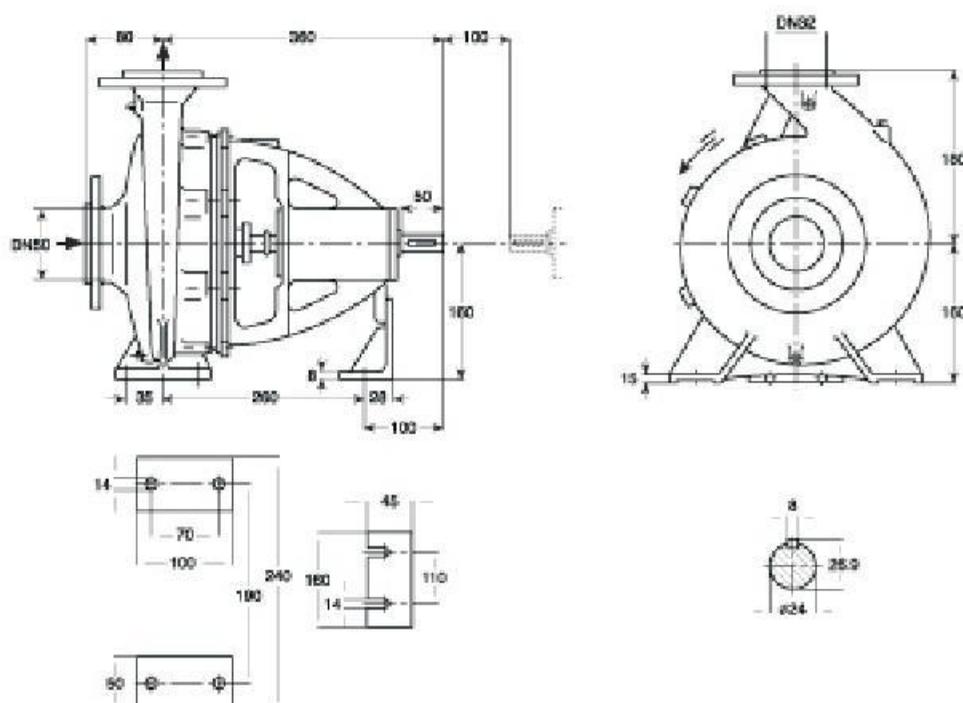


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبربستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.7  | 14.4 | 14   | 13.2 | 12   | 209                             | 50                              | 32             | 0.75                                  | 1                           | 2.2            | **                              | ***            |
|                                | 13.4  | 13.1 | 12.5 | 11.8 | 10.4 | 200                             |                                 |                | 0.75                                  | 1                           | 2.2            |                                 |                |
| 12                             | 11.6  | 11   | 9.8  | -    | 190  | 0.55                            |                                 |                | 0.75                                  | 1.7                         |                |                                 |                |
| 10.6                           | 10  | 9    | -    | -    | 180  | 0.55                            |                                 |                | 0.75                                  | 1.7                         |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |    |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|----|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 8   | 10   | 12 | 14   | 16  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 59  | 57.5 | 56 | 53   | 48  | 209                             | 50                              | 32             | 5.5                                   | 7.5                         | 11.6           | **                              | ***            |
|                                | 54  | 52.5 | 50 | 46.5 | -   | 200                             |                                 |                | 5.5                                   | 7.5                         | 11.6           |                                 |                |
| 47.5                           | 46  | 43   | 38 | -    | 190 | 4                               |                                 |                | 5.5                                   | 8.7                         |                |                                 |                |
| 42                             | 39.5  | 35   | -  | -    | 180 | 4                               |                                 |                | 5.5                                   | 8.7                         |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 32-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۳۲

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                 | : ۳۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی               | : ۵ تا ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت   |
| ارتفاع                    | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال در آببندی | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| با آبهند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

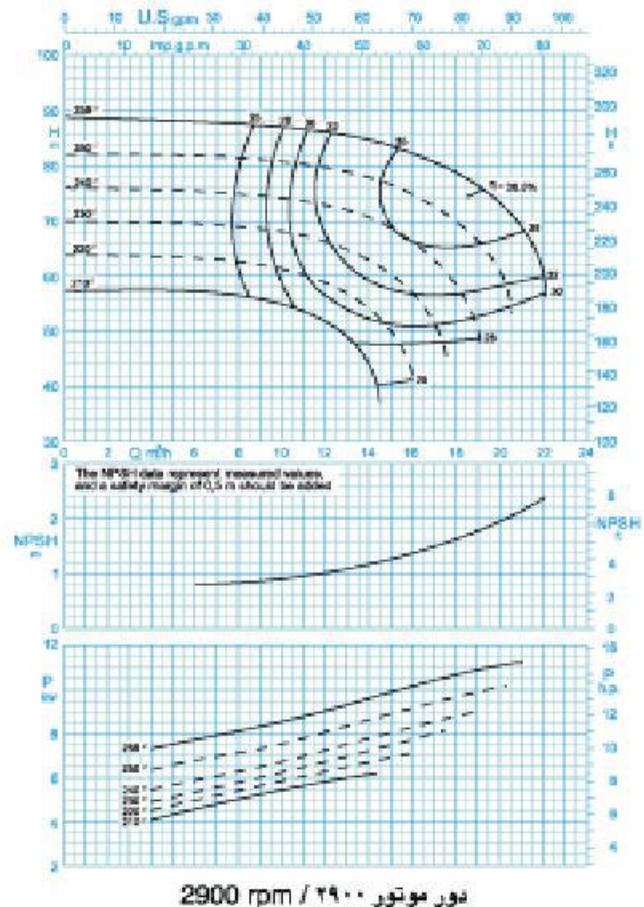
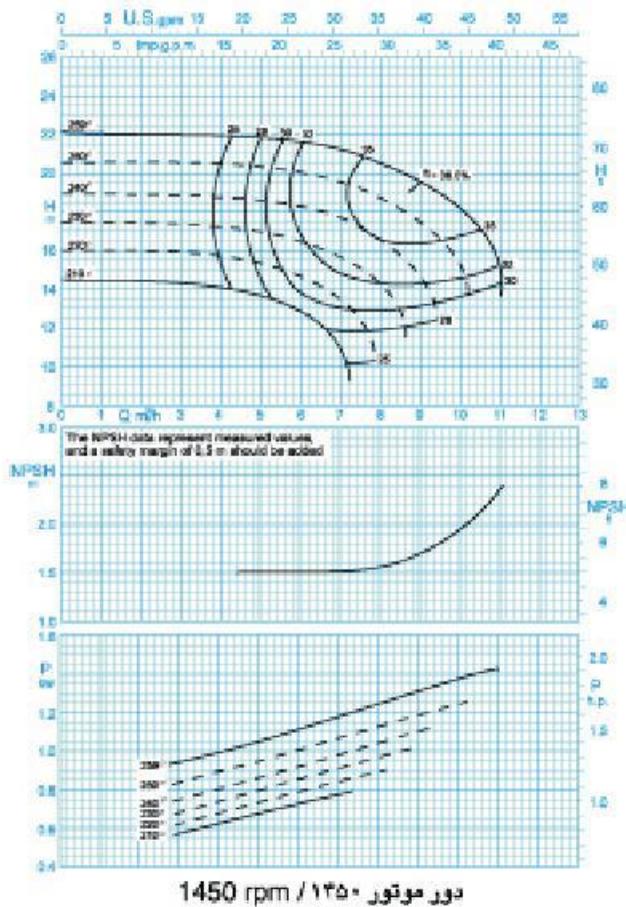
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

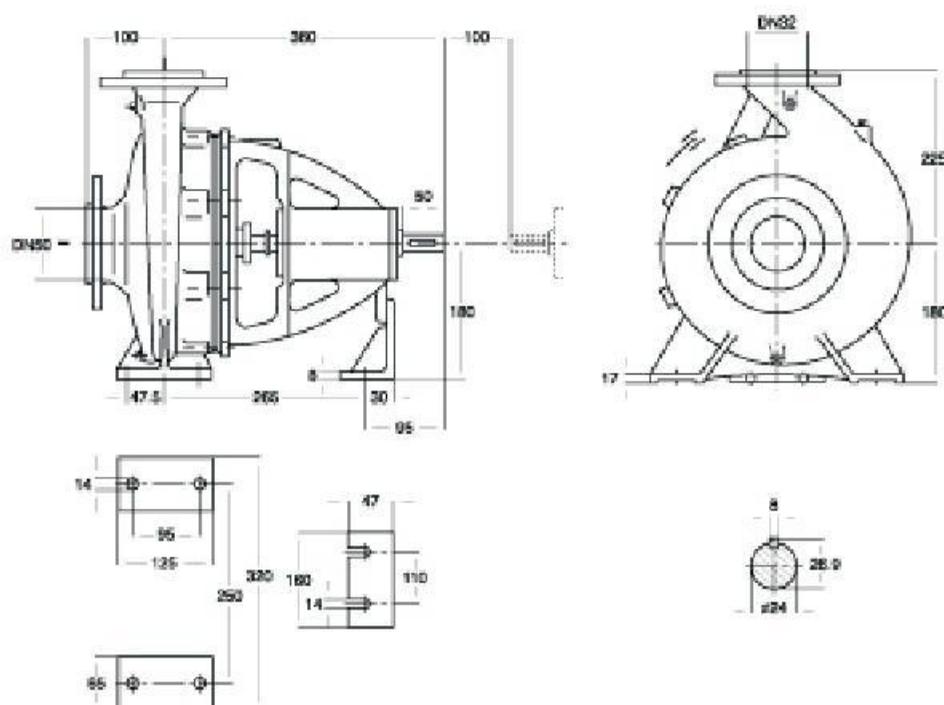
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرکبستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۲۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>1450             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 6   | 8    | 9    | 10 | 11  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 21.5  | 20.5 | 19.5 | 18 | 14  | 259                             | 50                              | 32             | 2.2                                   | 3                           | 5.2            | **                              | ***            |
|                                | 20  | 18.5 | 17   | 15 | -   | 250                             |                                 |                | 1.5                                   | 2                           | 4              |                                 |                |
| 18                             | 16.5  | 14.5 | -    | -  | 240 | 1.5                             |                                 |                | 2                                     | 4                           |                |                                 |                |
| 16.5                           | 14  | -    | -    | -  | 230 | 1.5                             |                                 |                | 2                                     | 4                           |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>2900             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |    |    |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|----|----|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 12  | 16 | 18 | 20 | 22  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 86  | 82 | 78 | 73 | 59  | 259                             | 50                              | 32             | 15                                    | 20                          | 29.2           | **                              | ***            |
|                                | 80  | 75 | 70 | 60 | -   | 250                             |                                 |                | 15                                    | 20                          | 29.2           |                                 |                |
| 73                             | 66  | 58 | -  | -  | 240 | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |
| 66                             | 57  | -  | -  | -  | 230 | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 40-125

## پمپ گریز از مرکز ۴۰-۱۲۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

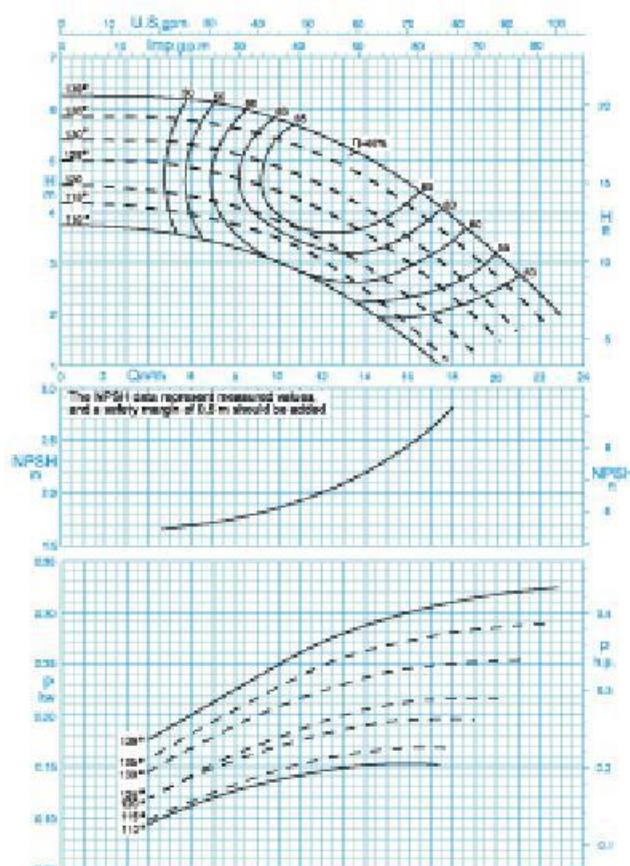
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

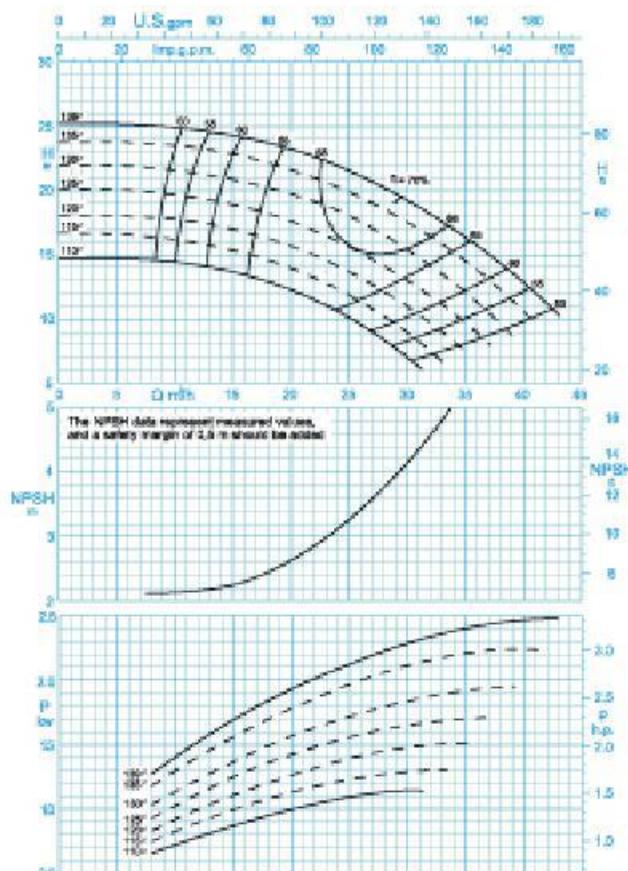
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

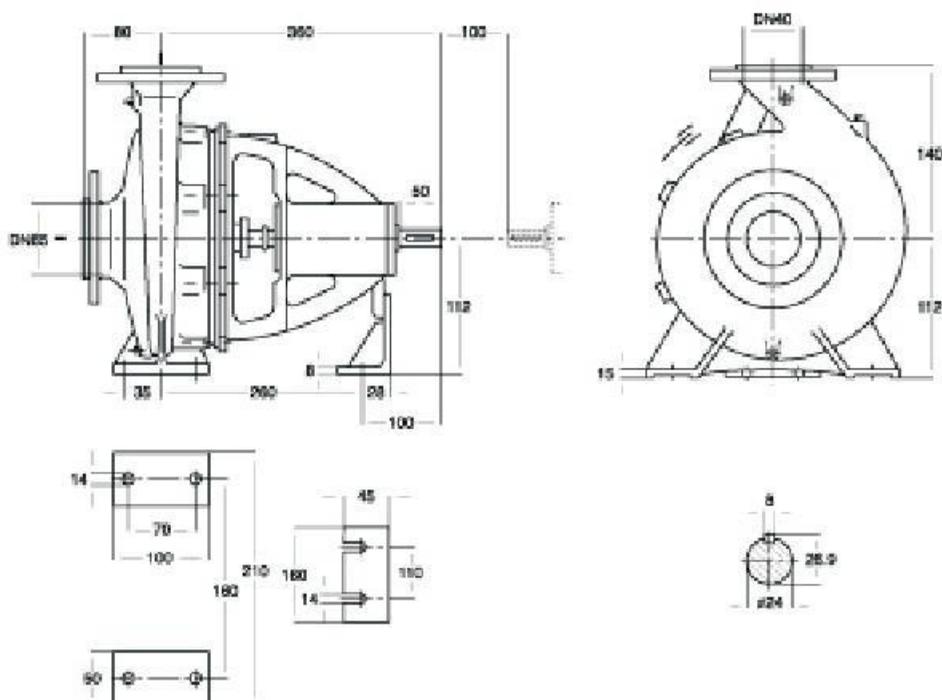


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۸۸۹۰۷۰۷-۸ ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 6   | 10  | 14  | 18  | 20  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 6.2   | 5.8 | 5   | 3.9 | 3.2 | 139                             | 65                              | 40             | 0.37                                  | 0.5                         | 1.06           | **                              | ***            |
|                                | 5.8   | 5.4 | 4.6 | 3.5 | 2.7 | 135                             |                                 |                | 0.37                                  | 0.5                         | 1.06           |                                 |                |
| 5.3                            | 4.8   | 4   | 2.8 | -   | 130 | 0.37                            |                                 |                | 0.5                                   | 1.06                        |                |                                 |                |
| 4.8                            | 4.4   | 3.6 | 2.3 | -   | 125 | 0.37                            |                                 |                | 0.5                                   | 1.06                        |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 10  | 20   | 30   | 35   | 40   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 25  | 23   | 19   | 16   | 13   | 139                             | 65                              | 40             | 3                                     | 4                           | 6.6            | **                              | ***            |
|                                | 23.5  | 21.5 | 17.5 | 14.5 | 10.5 | 135                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 6.6            |                                 |                |
| 21.5                           | 19.5  | 15.5 | 12   | -    | 130  | 3                               |                                 |                | 4                                     | 6.6                         |                |                                 |                |
| 19.5                           | 17.5  | 13   | 9.5  | -    | 120  | 2.2                             |                                 |                | 3                                     | 4.8                         |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 40-160

## پمپ گریز از مرکز ۴۰-۱۶۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت   |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

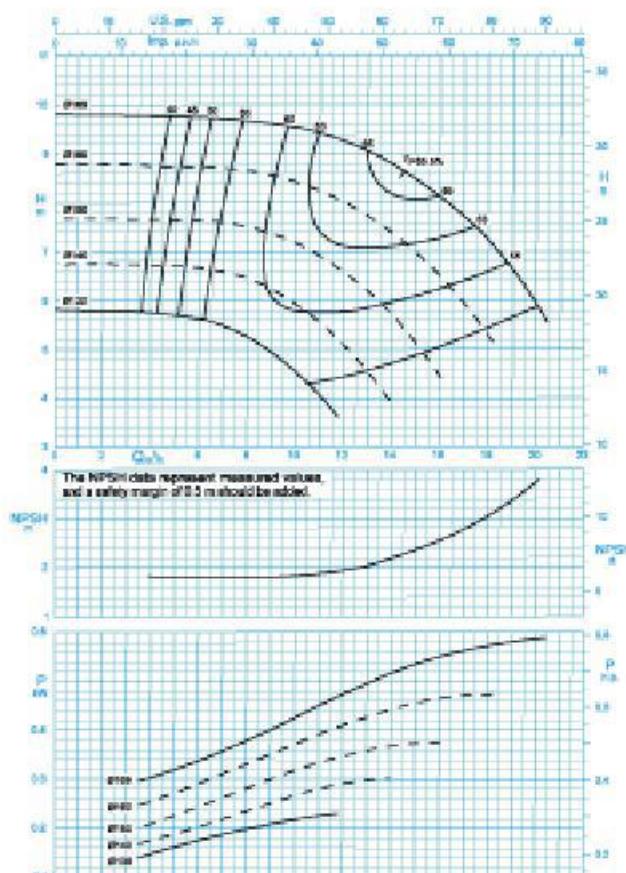
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

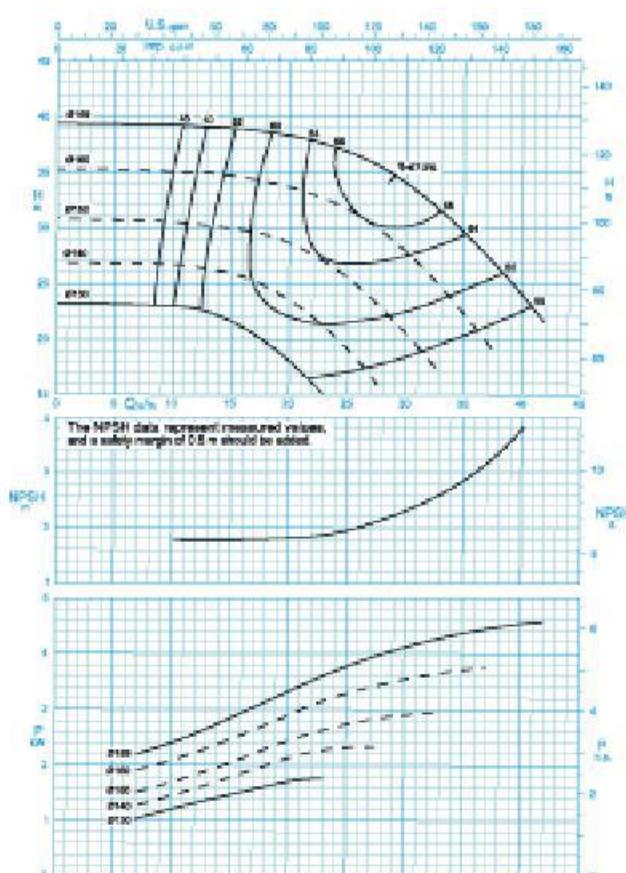
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

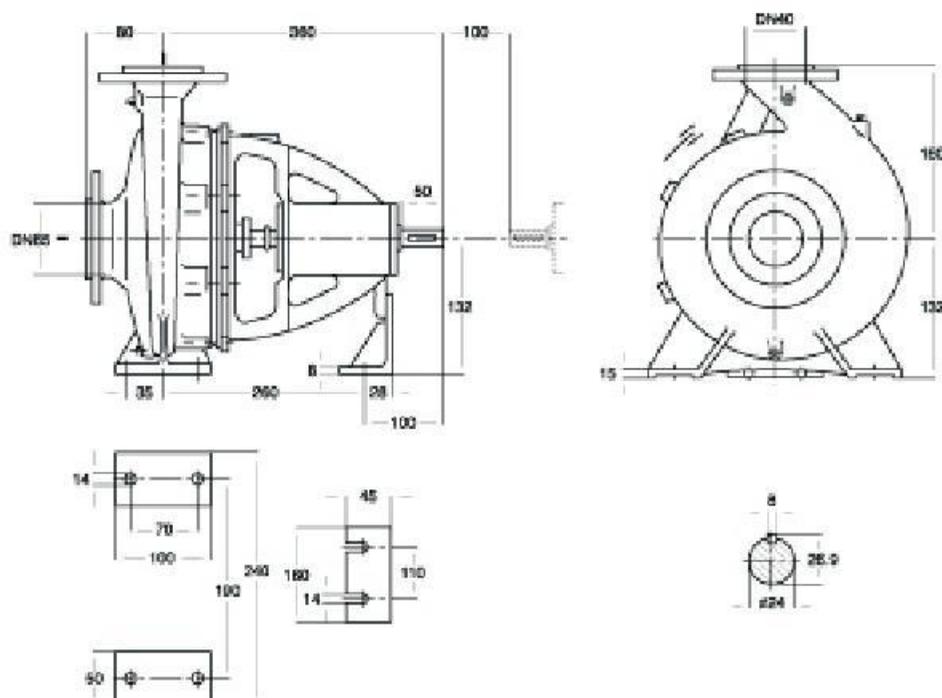


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۲۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 8   | 11  | 14  | 17  | 20  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 9.6   | 9.4 | 8.8 | 7.7 | 5.8 | 169                             | 65                              | 40             | 0.75                                  | 1                           | 2.25         | **                              | *** |
|                    | 8.6   | 8.2 | 7.3 | 5.8 | -   | 160                             |                                 |                | 0.75                                  | 1                           | 2.25         |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 7.5   | 6.8 | 5.7 | -   | -   | 150                             |                                 |                | 0.55                                  | 0.75                        | 1.73         |                                 |     |
|                    | 6.4   | 5.5 | 4   | -   | -   | 140                             |                                 |                | 0.37                                  | 0.5                         | 1.11         |                                 |     |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |    | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|------|------|------|----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 15  | 25   | 30   | 35   | 40 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 39  | 36.5 | 34   | 29.5 | 24 | 169                             | 65                              | 40             | 5.5                                   | 7.5                         | 11.6         | **                              | *** |
|                    | 34.5  | 31.5 | 27.5 | 22   | -  | 160                             |                                 |                | 5.5                                   | 7.5                         | 11.6         |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 30  | 25   | 20.5 | -    | -  | 150                             |                                 |                | 4                                     | 5.5                         | 9.15         |                                 |     |
|                    | 26  | 19   | -    | -    | -  | 140                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 6.95         |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 40-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۴۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| با نوار گرافیت          | : درجه حرارت سیال درآبندی      |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

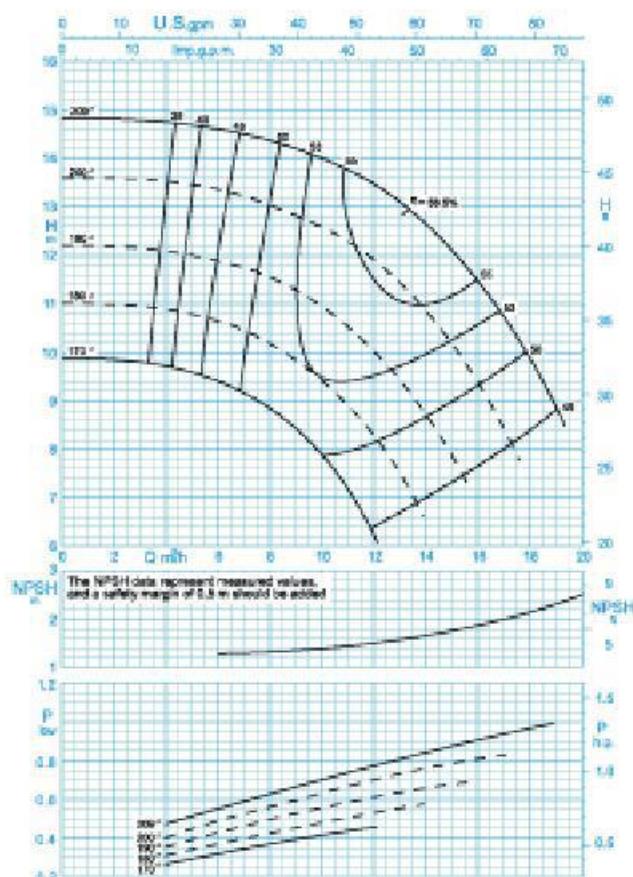
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

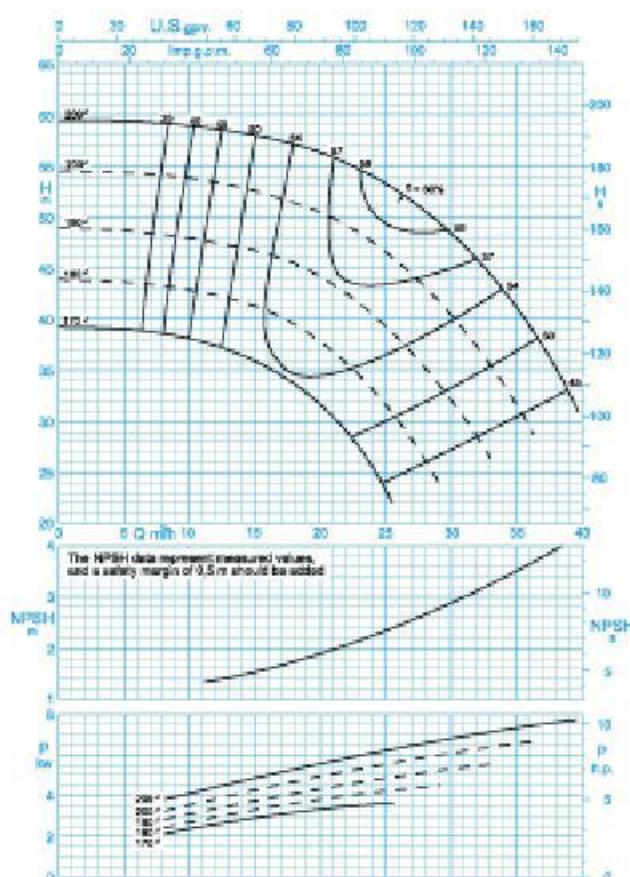
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

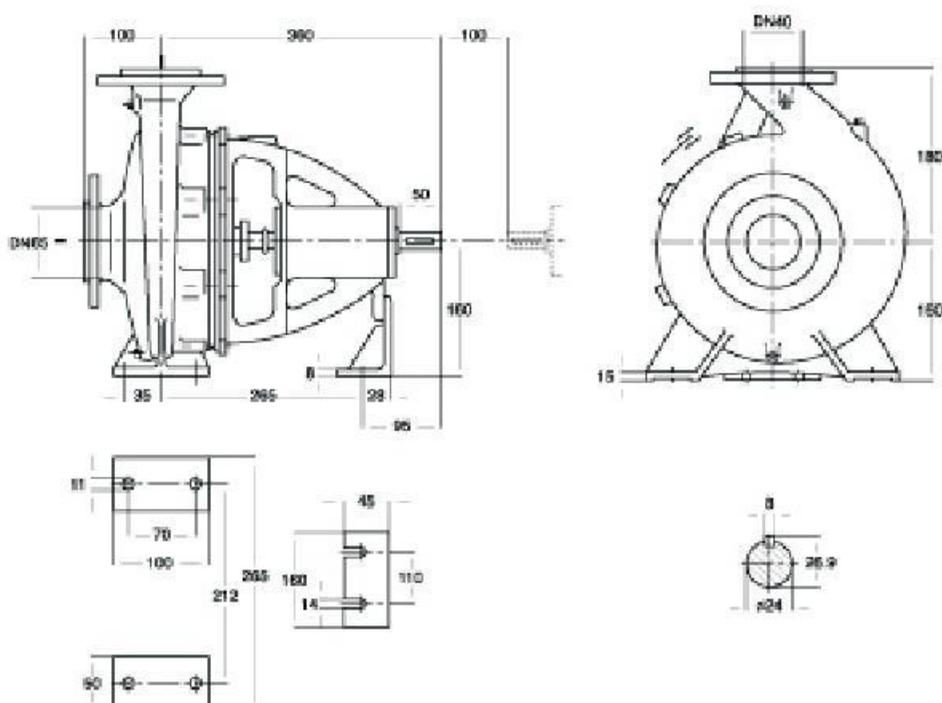


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرکبستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 8   | 11   | 14   | 16   | 18  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.3  | 13.7 | 12.6 | 11.5 | 9.8 | 209                             | 65                              | 40             | 1.5                                   | 2                           | 4              | **                              | ***            |
|                                | 13  | 12.3 | 10.8 | 9.4  | -   | 200                             |                                 |                | 1.1                                   | 1.5                         | 2.8            |                                 |                |
| 11.5                           | 10.5  | 8.7  | -    | -    | 190 | 1.1                             |                                 |                | 1.5                                   | 2.8                         |                |                                 |                |
| 10.2                           | 8.9   | -    | -    | -    | 180 | 0.75                            |                                 |                | 1                                     | 2.2                         |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |    |      |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|----|------|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 15  | 20 | 25   | 30 | 35  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 57.5  | 56 | 53   | 48 | 41  | 209                             | 65                              | 40             | 11                                    | 15                          | 22             | **                              | ***            |
|                                | 52.5  | 50 | 46   | 40 | 31  | 200                             |                                 |                | 11                                    | 15                          | 22             |                                 |                |
| 46.5                           | 44  | 39 | 31.5 | -  | 190 | 7.5                             |                                 |                | 10                                    | 15.7                        |                |                                 |                |
| 41                             | 37.5  | 31 | -    | -  | 180 | 5.5                             |                                 |                | 7.5                                   | 11.6                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 40-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۴۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |
| با آبیست مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

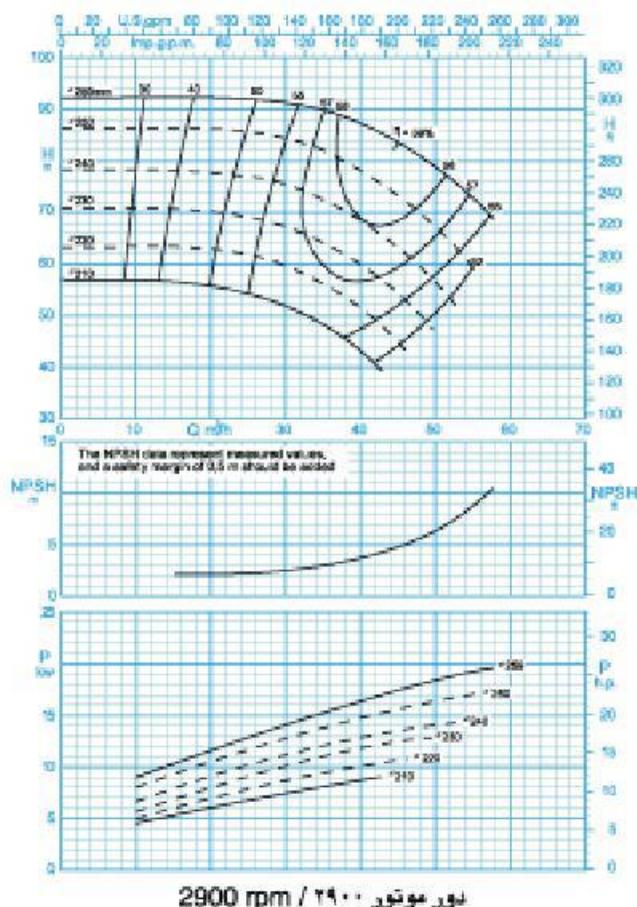
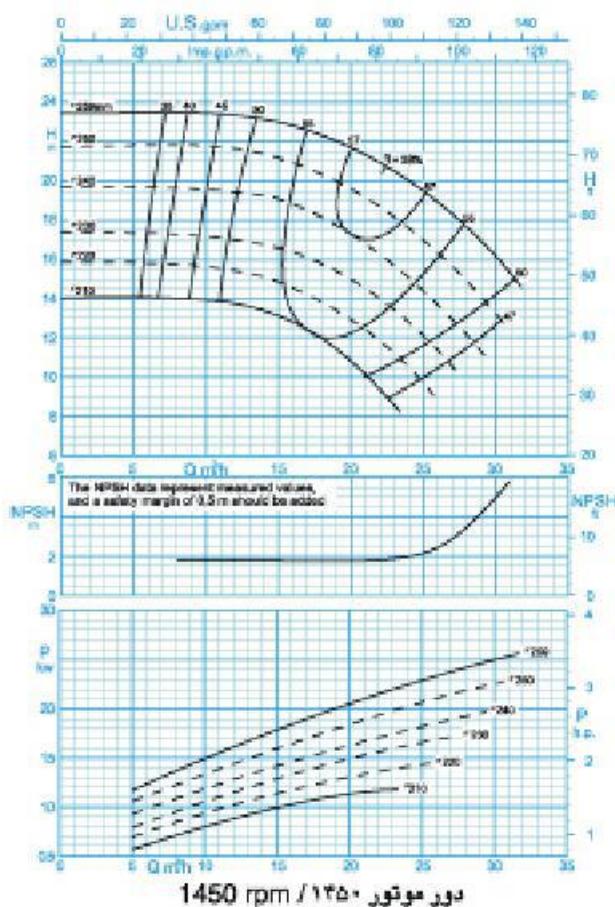
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

Material are changeable on request.

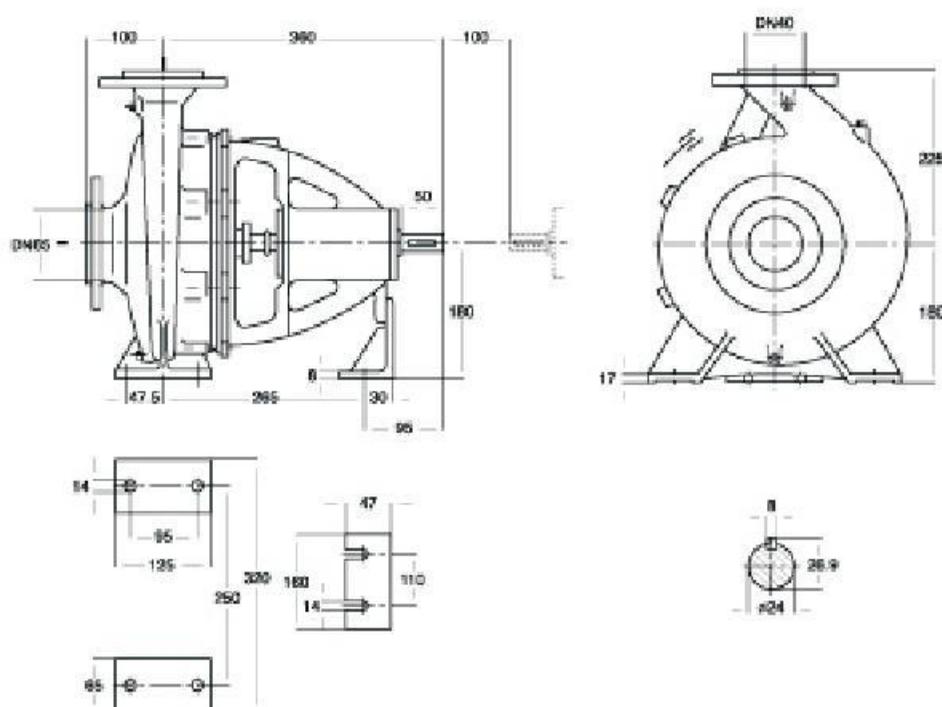
### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Astr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۲۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 15  | 20   | 22   | 25   | 30   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 23  | 21.5 | 21   | 19.2 | 16   | 259                             | 65                              | 40             | 3                                     | 4                           | 7.5            | **                              | ***            |
|                                | 21  | 19.5 | 18.5 | 17   | 13.2 | 250                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.5            |                                 |                |
| 19                             | 17  | 16   | 14.2 | -    | 240  | 3                               |                                 |                | 4                                     | 7.5                         |                |                                 |                |
| 16.5                           | 15  | 11.5 | -    | -    | 230  | 2.2                             |                                 |                | 3                                     | 5.2                         |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |    |    |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|----|----|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 25  | 35 | 40 | 45 | 55  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 92  | 89 | 86 | 83 | 72  | 259                             | 65                              | 40             | 22                                    | 30                          | 39.5           | **                              | ***            |
|                                | 85  | 82 | 78 | 72 | 58  | 250                             |                                 |                | 22                                    | 30                          | 39.5           |                                 |                |
| 77                             | 72  | 68 | 62 | -  | 240 | 18.5                            |                                 |                | 25                                    | 34                          |                |                                 |                |
| 69                             | 64  | 59 | 53 | -  | 230 | 15                              |                                 |                | 20                                    | 29.2                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 40-315

## پمپ گریز از مرکز ۳۱۵-۴۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

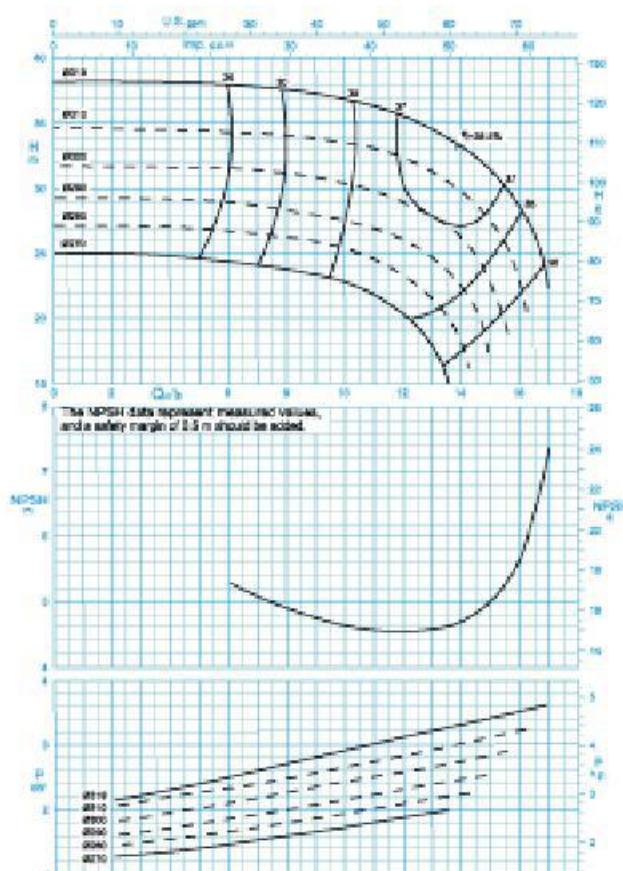
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

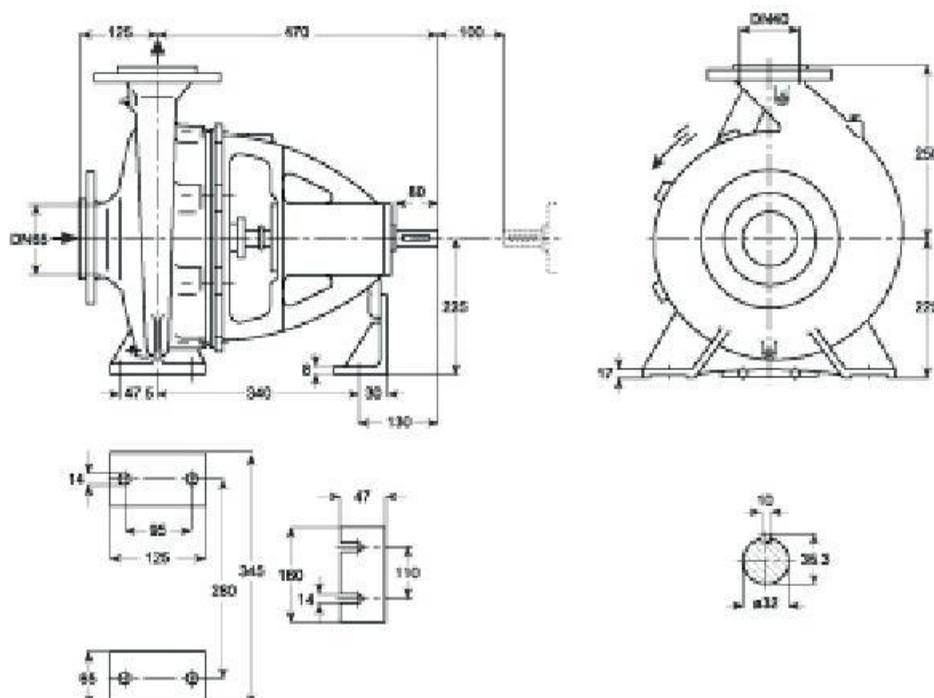
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۲۵۰ / 1450 rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ashr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۳۲-۹ فاکس: ۲۸۹۳۳۳ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نوع<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |    |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|------|------|----|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 8   | 10   | 12   | 14 | 16   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 37.5  | 37   | 35.5 | 33 | 28.5 | 319                             | 65                              | 40             | 4                                     | 5.5                           | 9.26         | **                              | *** |
|                    | 34  | 33.5 | 32   | 30 | 22   | 310                             |                                 |                | 4                                     | 5.5                           | 9.26         |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 31  | 30.5 | 29   | 26 | -    | 300                             |                                 |                | 4                                     | 5.5                           | 9.26         |                                 |     |
|                    | 28.5  | 27.5 | 26   | 22 | -    | 290                             |                                 |                | 3                                     | 4                             | 7.89         |                                 |     |

\* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.  
 \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
 \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توازن اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.  
 - ارتفاع هندسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 50-160

## پمپ گریز از مرکز ۵۰-۱۶۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت   |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

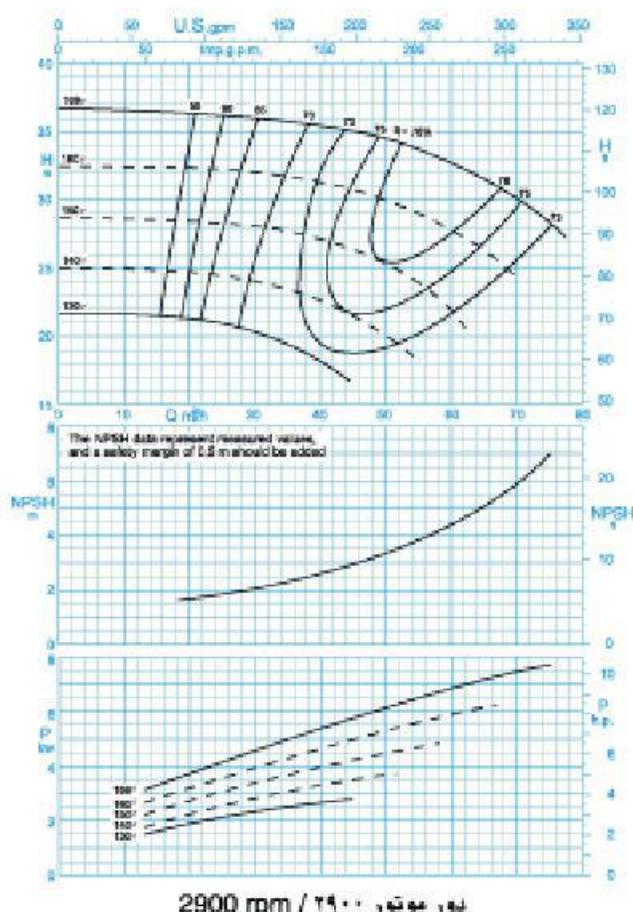
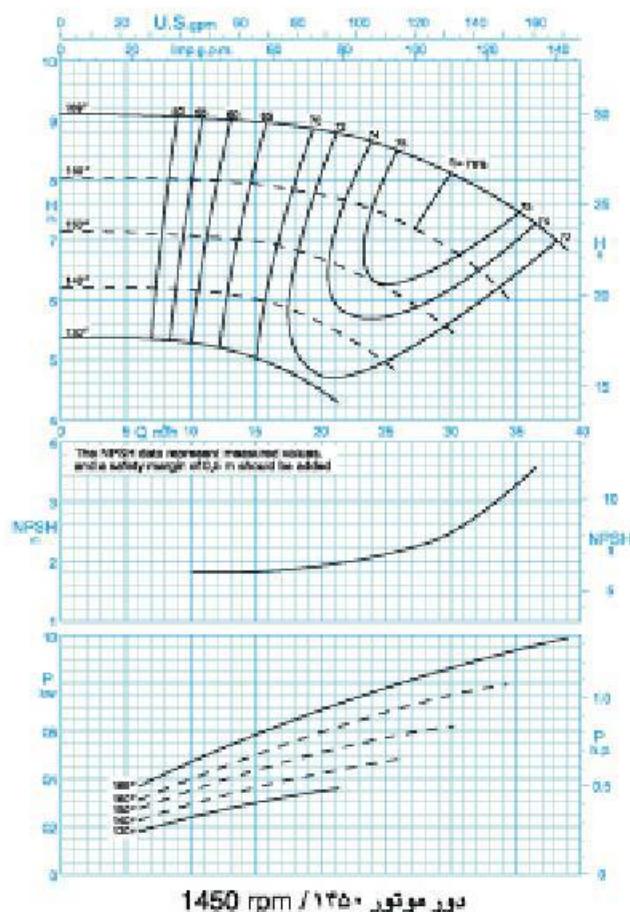
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

Material are changeable on request.

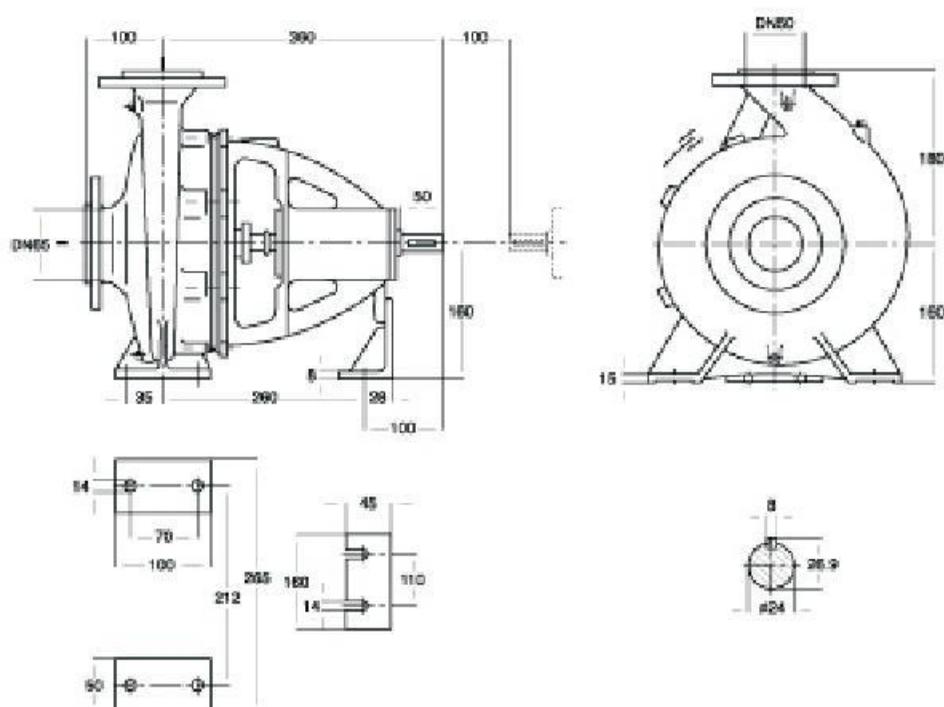
### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Astr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۵۱۸۴۵-۱۳۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 15  | 20  | 25  | 30  | 35  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 9   | 8.8 | 8.6 | 8.1 | 7.5 | 169                             | 65                              | 50             | 1.5                                   | 2                           | 4              | **                              | ***            |
|                                | 7.9   | 7.8 | 7.4 | 6.8 | -   | 160                             |                                 |                | 1.1                                   | 1.5                         | 2.8            |                                 |                |
| 7                              | 6.7   | 6.2 | 5.4 | -   | 150 | 0.75                            |                                 |                | 1                                     | 2.2                         |                |                                 |                |
| 6                              | 5.6   | 5   | -   | -   | 140 | 0.55                            |                                 |                | 0.75                                  | 1.7                         |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 30  | 40   | 50   | 60   | 70  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 36  | 35.3 | 34.2 | 32.5 | 30  | 169                             | 65                              | 50             | 11                                    | 15                          | 22             | **                              | ***            |
|                                | 32  | 31   | 29.8 | 27.5 | 24  | 160                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 15.7           |                                 |                |
| 28                             | 27  | 25   | 21.5 | -    | 150 | 7.5                             |                                 |                | 10                                    | 15.7                        |                |                                 |                |
| 24                             | 22.5  | 19.8 | -    | -    | 140 | 5.5                             |                                 |                | 7.5                                   | 11.6                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \*\* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 50-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

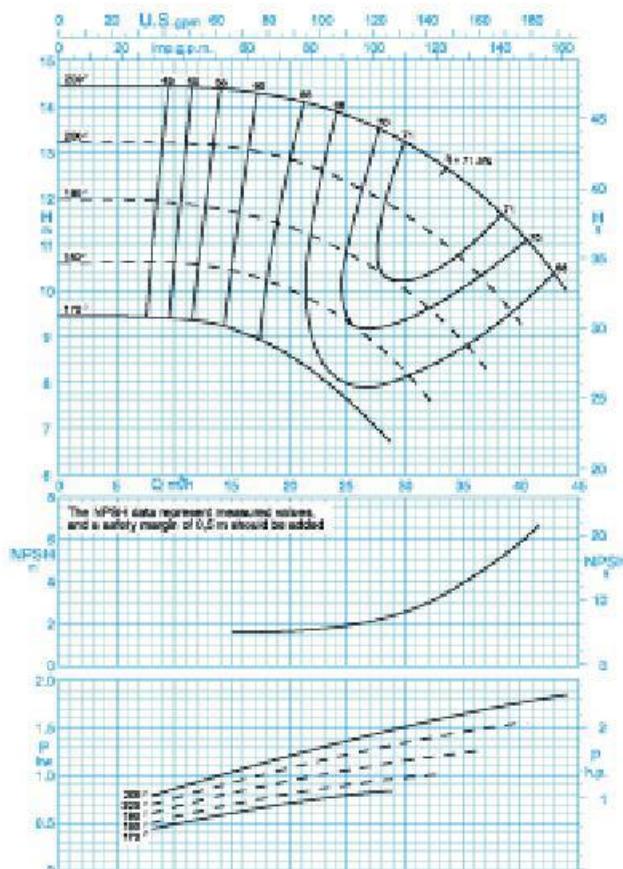
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

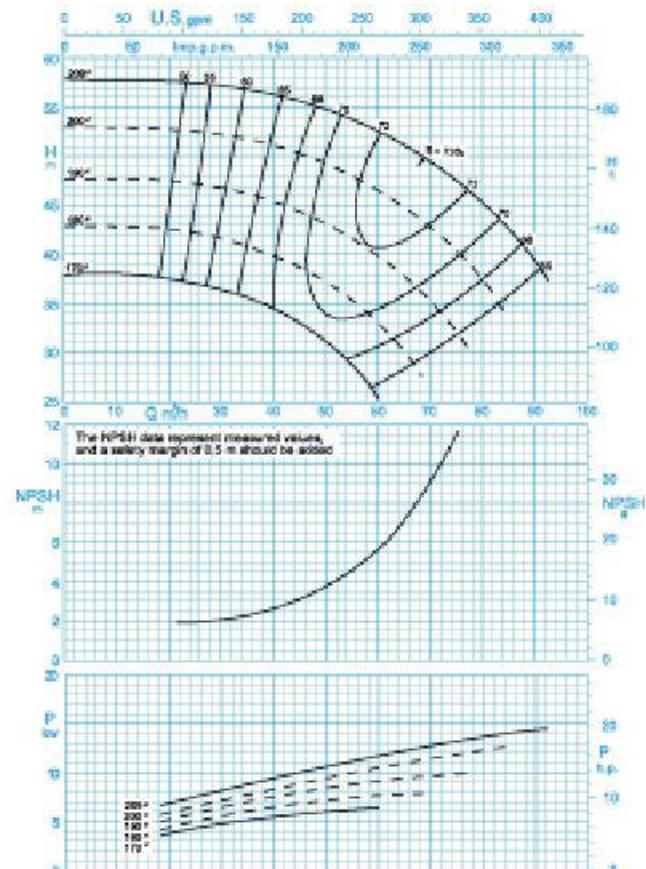
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

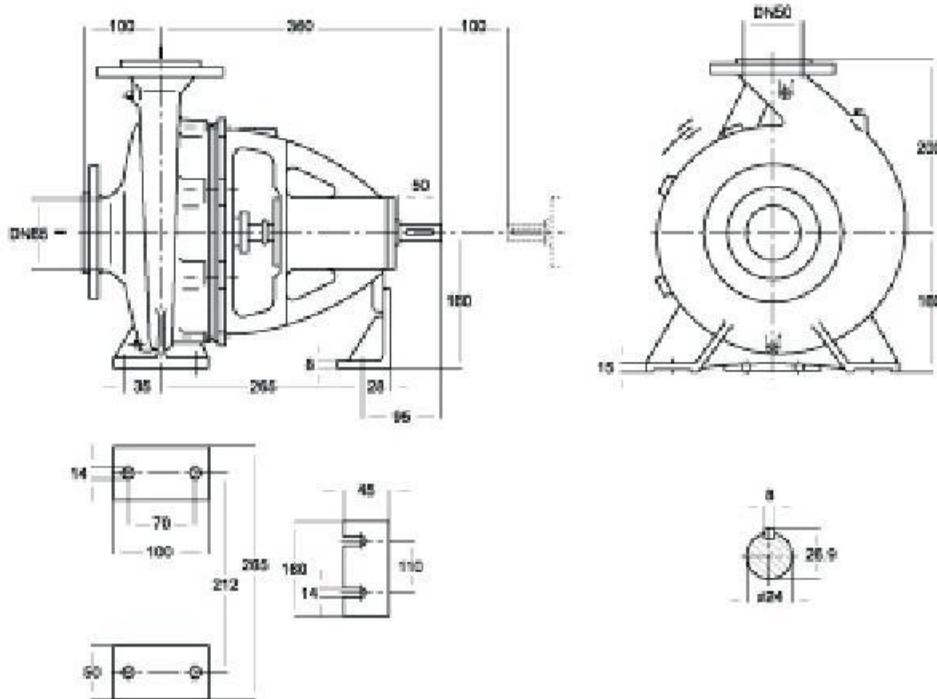


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m³/h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|--|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.2                                       | 13.7 | 13.2 | 12.4 | 11.2 | 209                             | 65                              | 50             | 2.2                                   | 3                           | 5.2            | **                              | ***            |
|                                | 12.8                                       | 12.3 | 11.6 | 10.6 | 9.2  | 200                             |                                 |                | 2.2                                   | 3                           | 5.2            |                                 |                |
| 11.3                           | 10.8                                       | 10   | 8.8  | -    | 190  | 1.5                             |                                 |                | 2                                     | 4                           |                |                                 |                |
| 10                             | 9.3  | 8.2  | -    | -    | 180  | 1.5                             |                                 |                | 2                                     | 4                           |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m³/h) |      |      |    |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|--|------|------|----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 30   | 45   | 60   | 75 | 90  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 57   | 55.5 | 52.5 | 47 | 39  | 209                             | 65                              | 50             | 18.5                                  | 25                          | 34             | **                              | ***            |
|                                | 52   | 50   | 46   | 40 | -   | 200                             |                                 |                | 15                                    | 20                          | 29.2           |                                 |                |
| 46.5                           | 44   | 39.5 | 31.5 | -  | 190 | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |
| 41.5                           | 38   | 32.5 | -    | -  | 180 | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 50-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

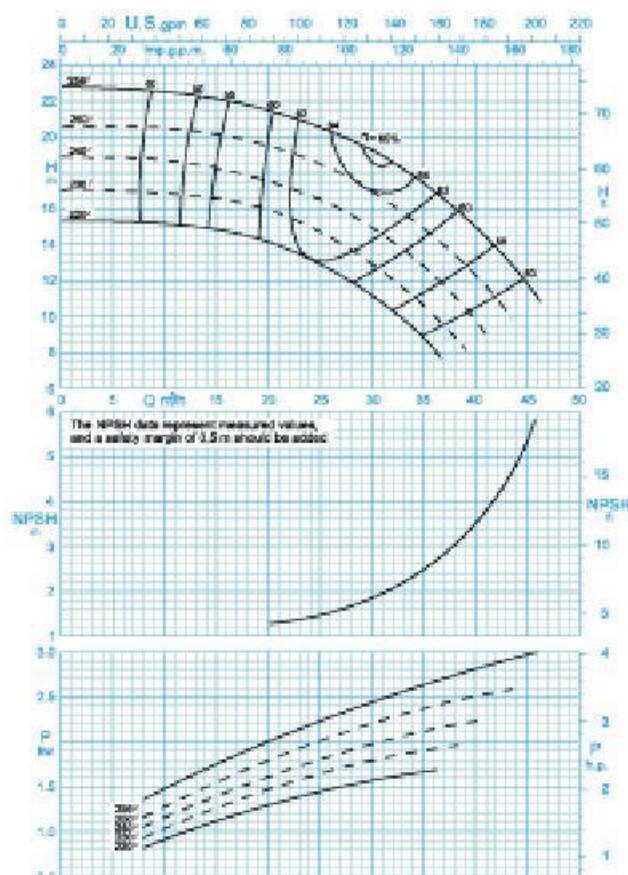
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

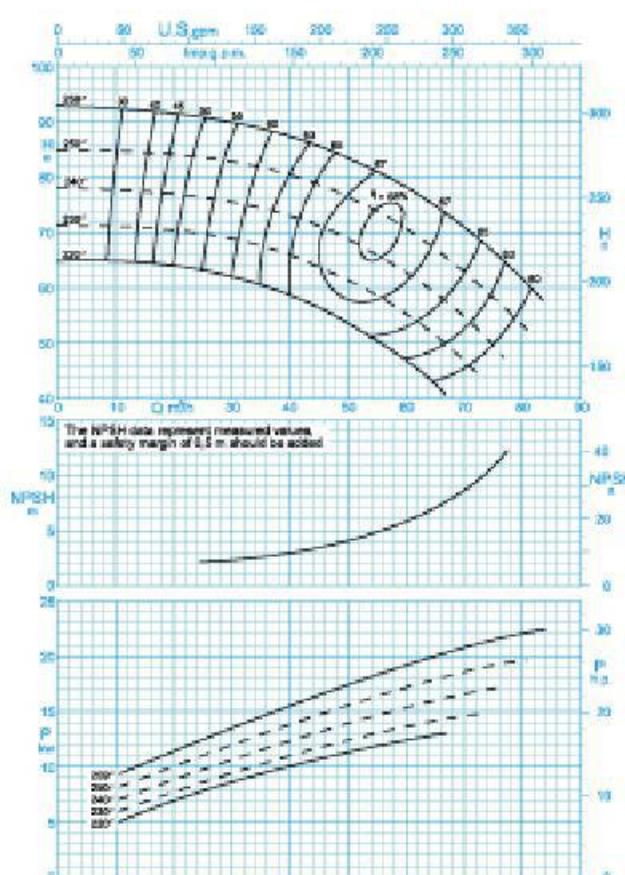
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

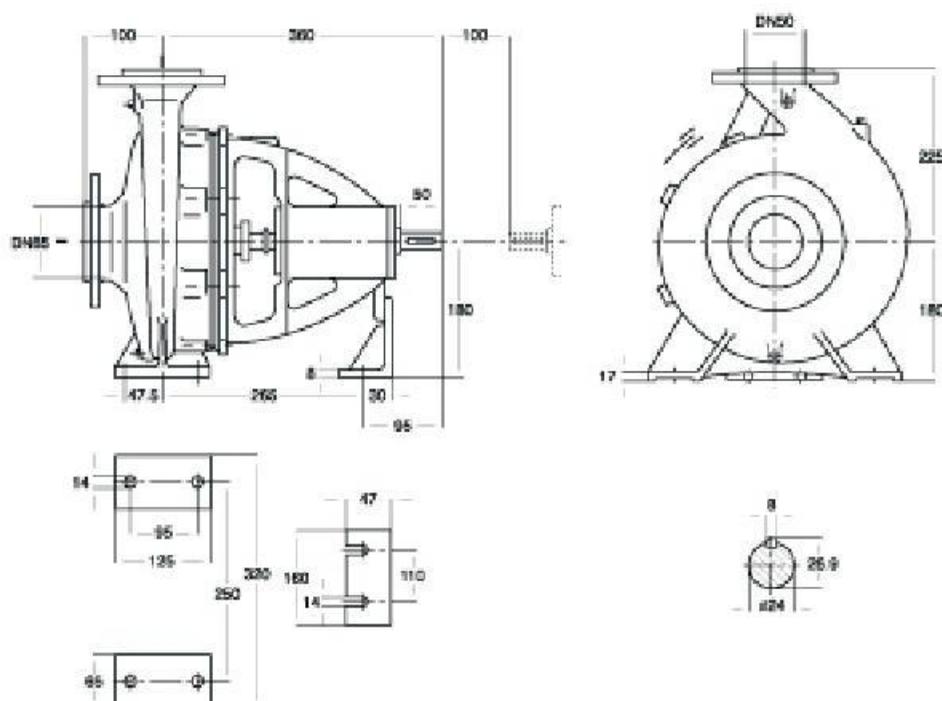


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۲۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 20  | 25   | 30   | 35   | 40   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 21.5  | 20.4 | 19.2 | 17.4 | 14.8 | 259                             | 65                              | 50             | 4                                     | 5.5                         | 8.8            | **                              | ***            |
|                    | 19.5  | 18.5 | 17   | 14.8 | 12   | 250                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.5            |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 17.5  | 16.5 | 14.7 | 12.6 | 9.6  | 240                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.5            |                                 |                |
|                    | 15.5  | 14.5 | 12.8 | 10.5 | -    | 230                             |                                 |                | 2.2                                   | 3                           | 5.2            |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |    |    |    | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|----|----|----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 30  | 45   | 60 | 70 | 80 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 90  | 85   | 78 | 70 | 61 | 259                             | 65                              | 50             | 30                                    | 41                          | 54             | **                              | ***            |
|                    | 82  | 78   | 70 | 62 | 53 | 250                             |                                 |                | 22                                    | 30                          | 39.5           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 75  | 70.3 | 62 | 54 | -  | 240                             |                                 |                | 18.5                                  | 25                          | 34             |                                 |                |
|                    | 69  | 63   | 55 | 46 | -  | 230                             |                                 |                | 18.5                                  | 25                          | 34             |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 50-315

## پمپ گریز از مرکز ۳۱۵-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

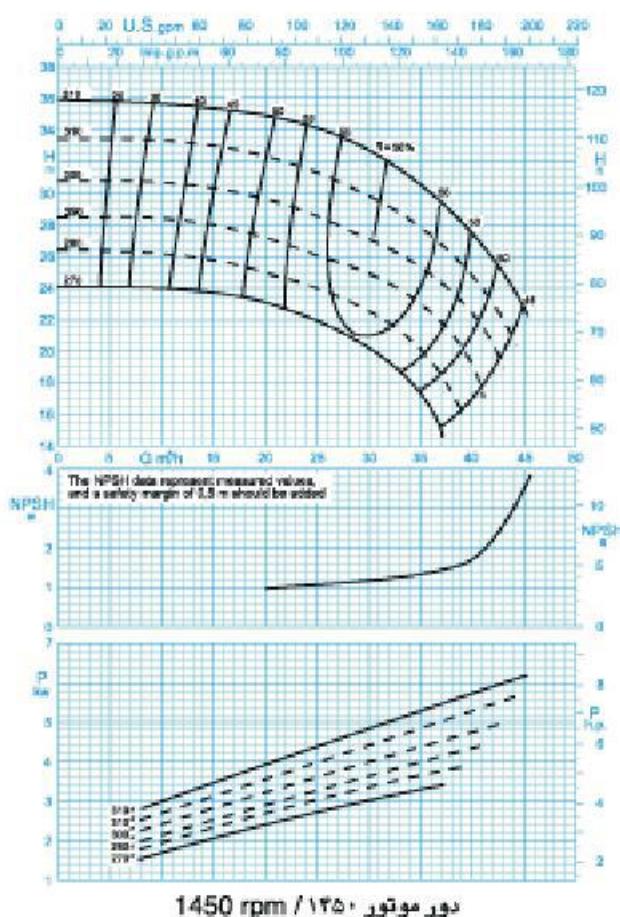
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

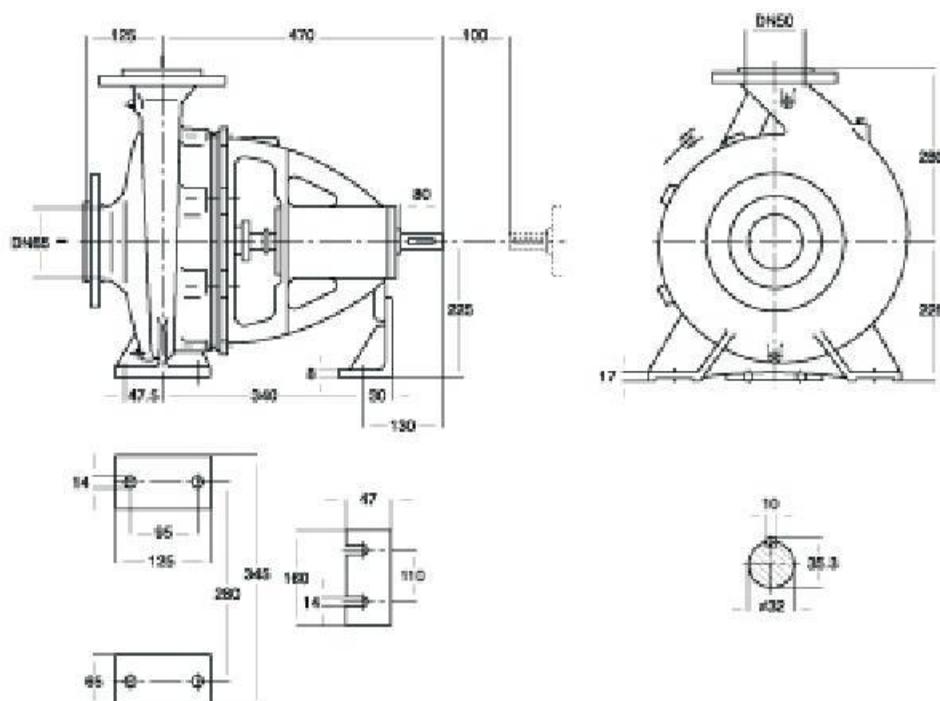
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ • تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ • فاکس: ۲۸۹۸۳۳۶ • دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۸۸۹۰۷۰۷-۸ • ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فیلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                |             | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|-------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 20  | 25   | 30   | 35   | 40   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power / قدرت                          |                | جریان I /   | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
|                    |   |      |      |      |      |                                 |                                 |                | kW<br>کیلووات                         | HP<br>اسب پیشر | Amp<br>آمپر |                                 |                |
| ارتفاع<br>(متر)    | 35  | 34   | 32.6 | 30.5 | 27.7 | 65                              | 50                              | 7.5            | 10                                    | 16.5           | **          | ***                             |                |
|                    | 32.5  | 31.3 | 30   | 28   | 25   |                                 |                                 | 7.5            | 10                                    | 16.5           |             |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 29.5  | 28.5 | 27   | 25.3 | 22.5 |                                 |                                 | 7.5            | 10                                    | 16.5           |             |                                 |                |
|                    | 27  | 26   | 24.9 | 23.1 | 19.3 |                                 |                                 | 5.5            | 7.5                                   | 12.2           |             |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فیلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 65-125

## پمپ گریز از مرکز ۱۲۵-۶۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

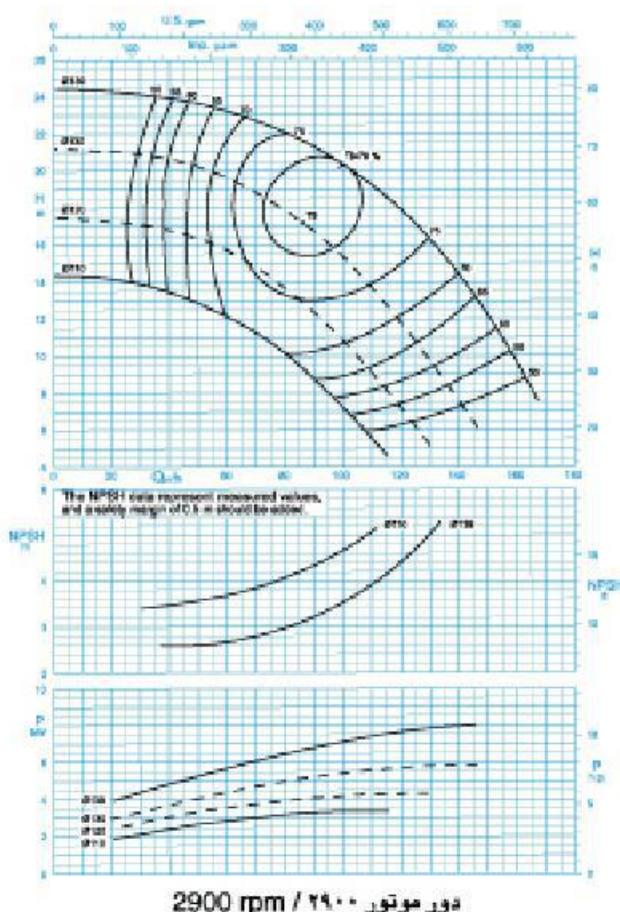
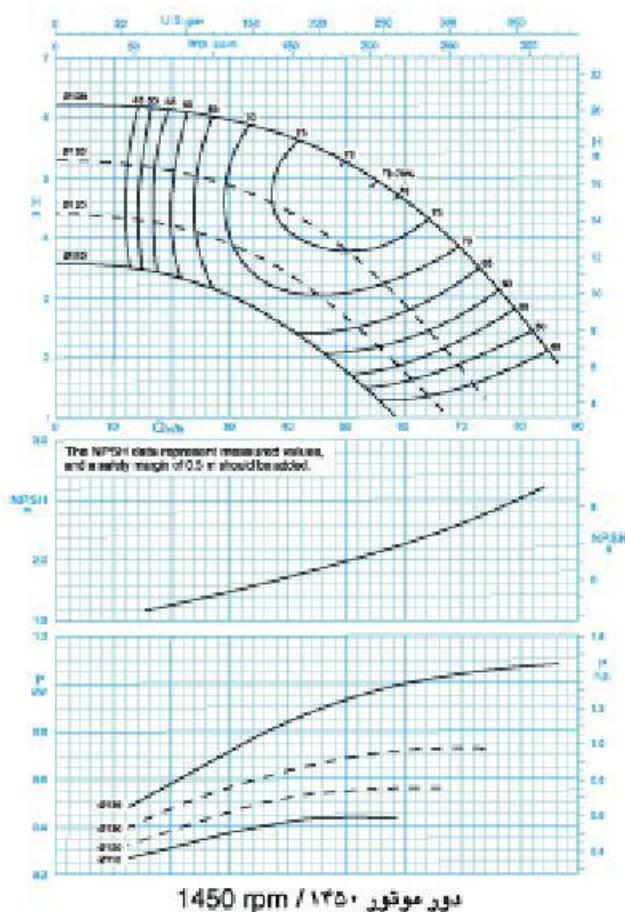
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

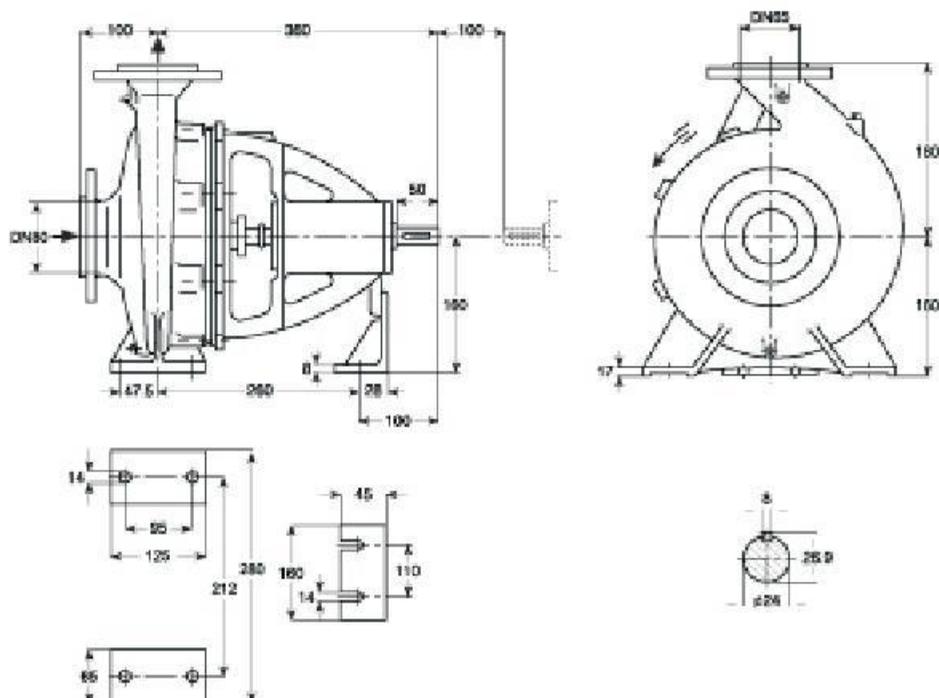
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۳ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 5.9   | 5.6 | 5.2 | 4.6 | 3.8 | 139                             | 80                              | 65             | 1.5                                   | 2                           | 4              | **                              | ***            |
|                                | 4.8   | 4.4 | 3.8 | 2.8 | 1.8 | 130                             |                                 |                | 1.1                                   | 1.5                         | 2.85           |                                 |                |
| 3.9                            | 3.4   | 2.7 | 1.8 | -   | 120 | 0.75                            |                                 |                | 1                                     | 2.25                        |                |                                 |                |
| 3                              | 2.4   | 1.8 | -   | -   | 110 | 0.55                            |                                 |                | 0.75                                  | 1.73                        |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 60  | 80   | 100  | 120  | 140  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 23  | 22   | 20.3 | 17.8 | 14.3 | 139                             | 80                              | 65             | 11                                    | 15                          | 22             | **                              | ***            |
|                                | 19.5  | 17.8 | 15.3 | 11.8 | 7.5  | 130                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 15.7           |                                 |                |
| 15.7                           | 13.6  | 10.7 | 7    | -    | 120  | 5.5                             |                                 |                | 7.5                                   | 11.6                        |                |                                 |                |
| 12                             | 10  | 7.2  | -    | -    | 110  | 4                               |                                 |                | 5.5                                   | 9.15                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 65-160

## پمپ گریز از مرکز ۱۶۰-۶۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

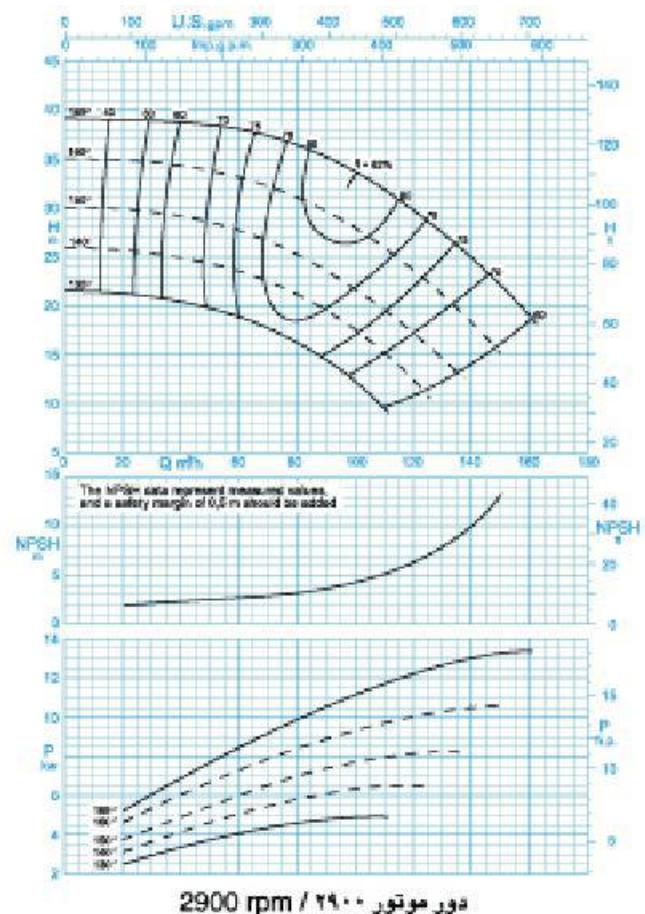
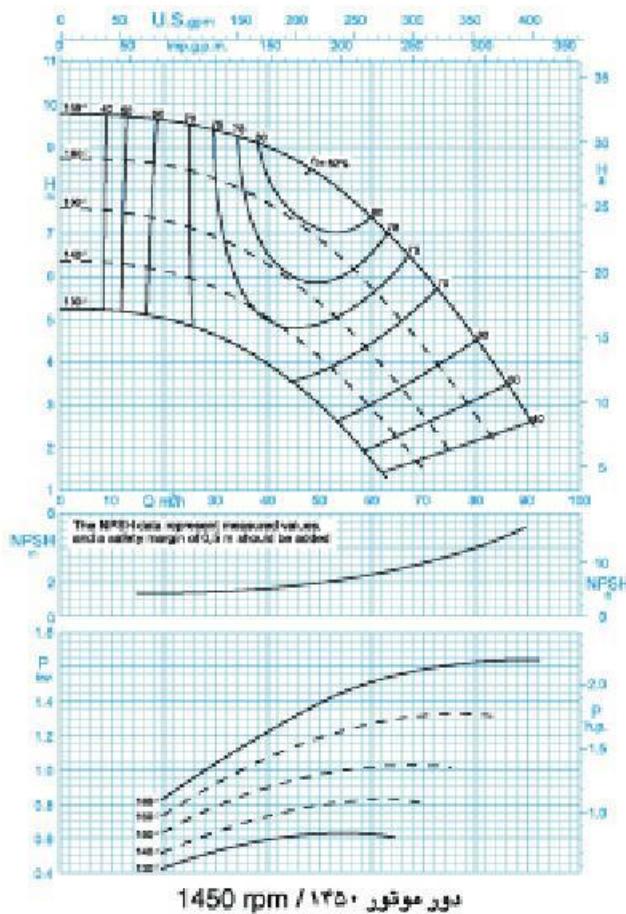
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

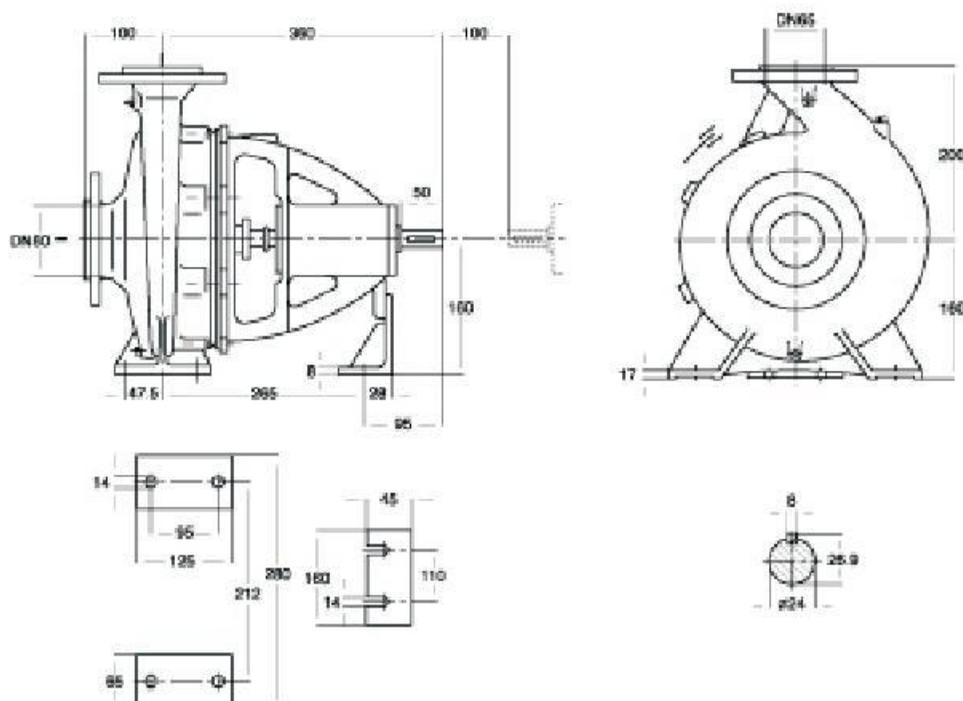
جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8

## CENTRIFUGAL PUMP 65-160

## پمپ گریز از مرکز ۱۶۰-۶۵



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 20  | 40  | 50  | 70  | 80  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 9.6   | 9   | 8.3 | 6.1 | 4.6 | 169                             | 80                              | 65             | 2.2                                   | 3                           | 5.25           | **                              | ***            |
|                                | 8.6   | 7.7 | 6.9 | 4.4 | 2.9 | 160                             |                                 |                | 1.5                                   | 2                           | 4              |                                 |                |
| 7.3                            | 6.3   | 5.4 | 2.8 | -   | 150 | 1.5                             |                                 |                | 2                                     | 4                           |                |                                 |                |
| 6.1                            | 5   | 4.1 | -   | -   | 140 | 1.1                             |                                 |                | 1.5                                   | 2.85                        |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 40  | 80   | 100  | 140 | 160 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 38.7  | 36   | 33.5 | 25  | 19  | 169                             | 80                              | 65             | 15                                    | 20                          | 29.2           | **                              | ***            |
|                                | 34.3  | 31   | 28   | 18  | -   | 160                             |                                 |                | 15                                    | 20                          | 29.2           |                                 |                |
| 29                             | 25  | 21.5 | -    | -   | 150 | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |
| 25                             | 21  | 17.5 | -    | -   | 140 | 7.5                             |                                 |                | 10                                    | 15.7                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.



# PUMPIRAN



## CENTRIFUGAL PUMP 65-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۶۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

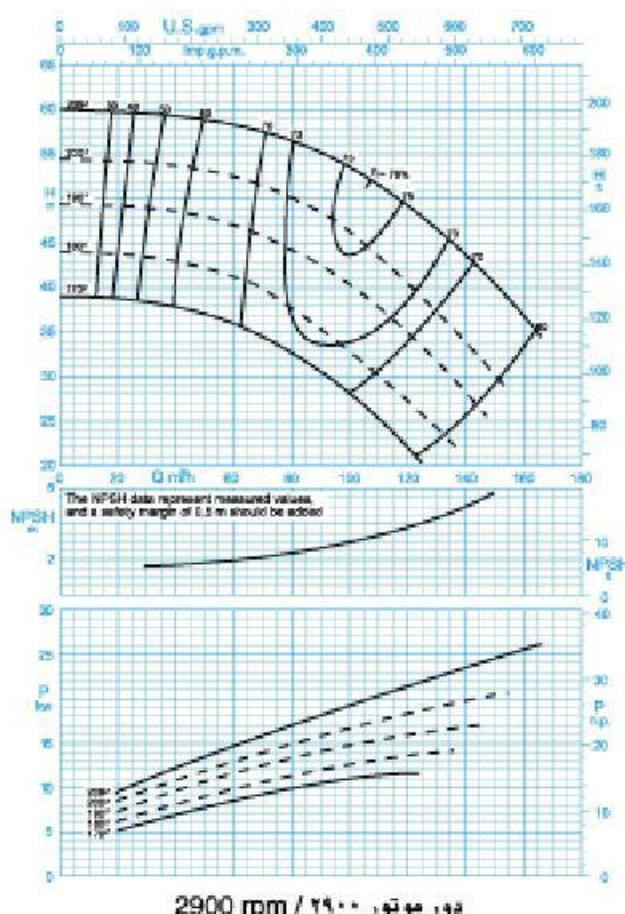
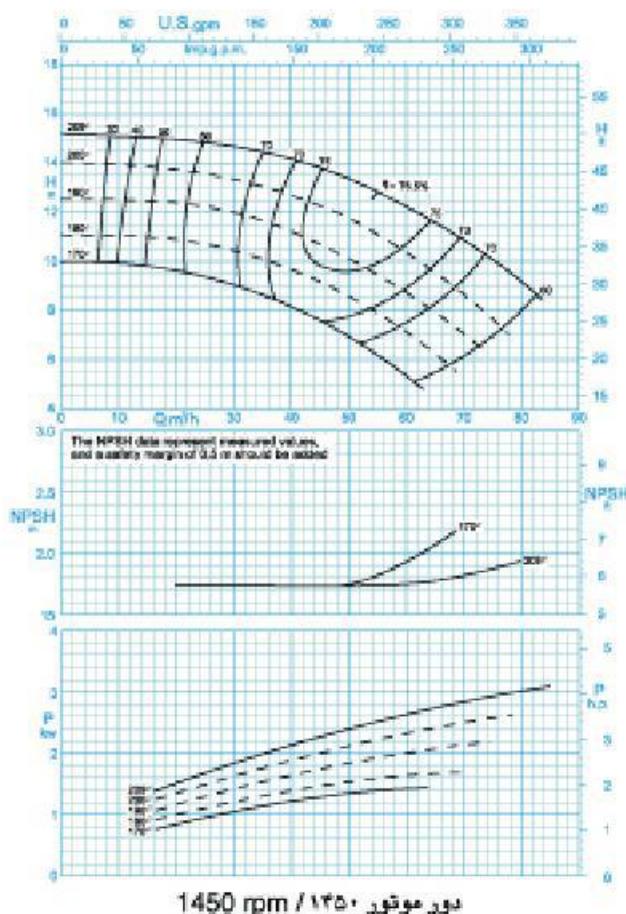
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

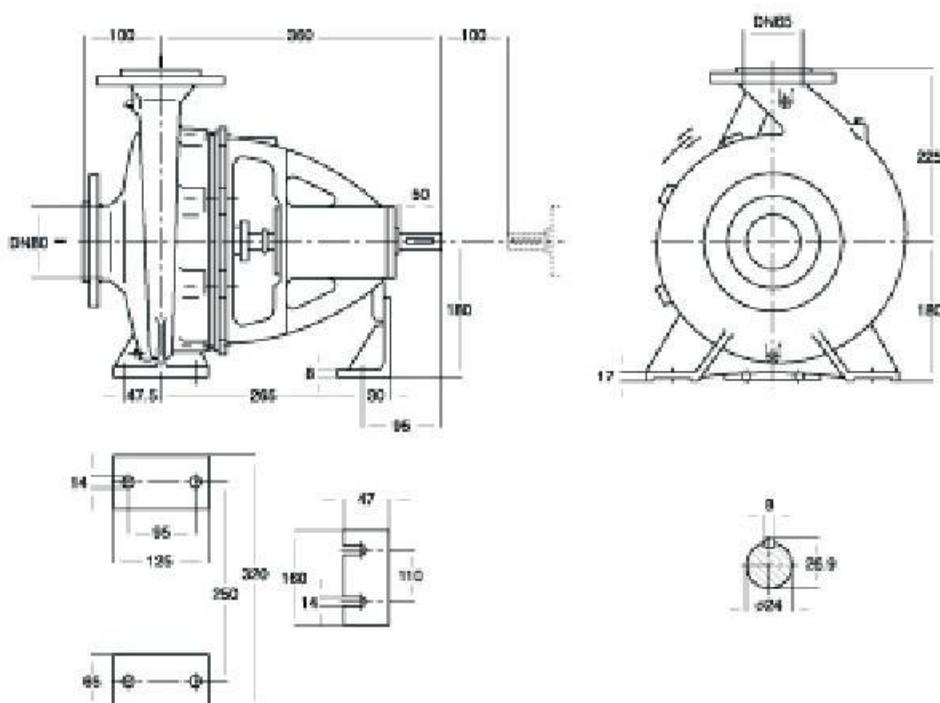
Material are changeable on request.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۱۰-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۳ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8

## CENTRIFUGAL PUMP 65-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۶۵



| دور<br>RPM<br>1450             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 20  | 40   | 50   | 60   | 70   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.9  | 14.1 | 12.7 | 12.2 | 10.9 | 209                             | 80                              | 65             | 4                                     | 5.5                         | 8.8            | **                              | ***            |
|                                | 13.7  | 12.7 | 11   | 10.4 | 8.7  | 200                             |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.5            |                                 |                |
| 12.3                           | 9.7   | 9.5  | 8.8  | 7    | 190  | 3                               |                                 |                | 4                                     | 7.5                         |                |                                 |                |
| 10.8                           | 8.1   | 7.9  | 7.2  | 5.4  | 180  | 2.2                             |                                 |                | 3                                     | 5.25                        |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>2900             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |     |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|-----|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 40  | 80   | 110 | 140  | 160  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 59  | 56   | 51  | 43.4 | 36.5 | 209                             | 80                              | 65             | 30                                    | 41                          | 54             | **                              | ***            |
|                                | 53.5  | 50   | 43  | 33.5 | -    | 200                             |                                 |                | 22                                    | 30                          | 39.5           |                                 |                |
| 48                             | 44  | 37.5 | 28  | -    | 190  | 22                              |                                 |                | 30                                    | 39.5                        |                |                                 |                |
| 42.5                           | 37.5  | 30   | -   | -    | 180  | 15                              |                                 |                | 20                                    | 29.2                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 65-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۶۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

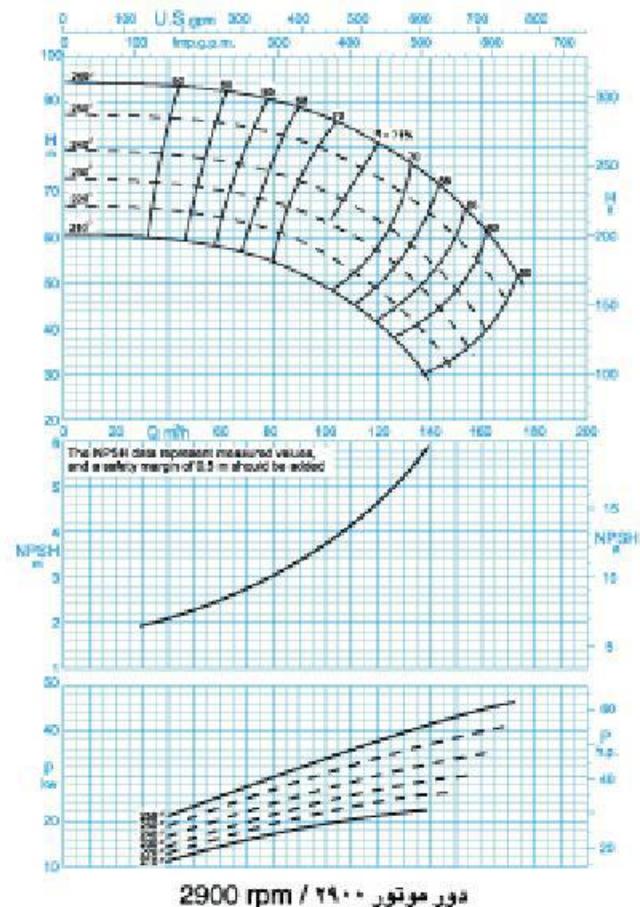
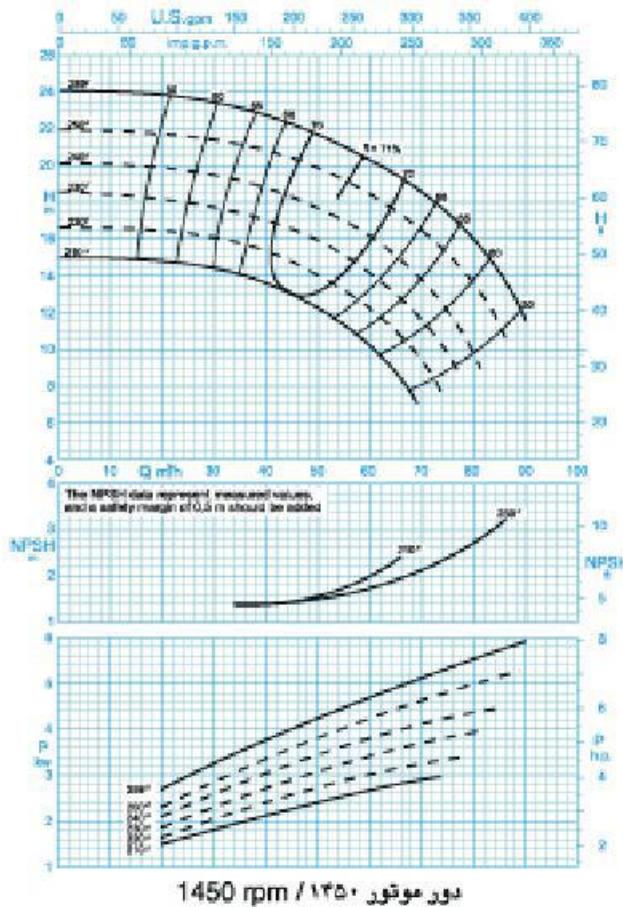
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

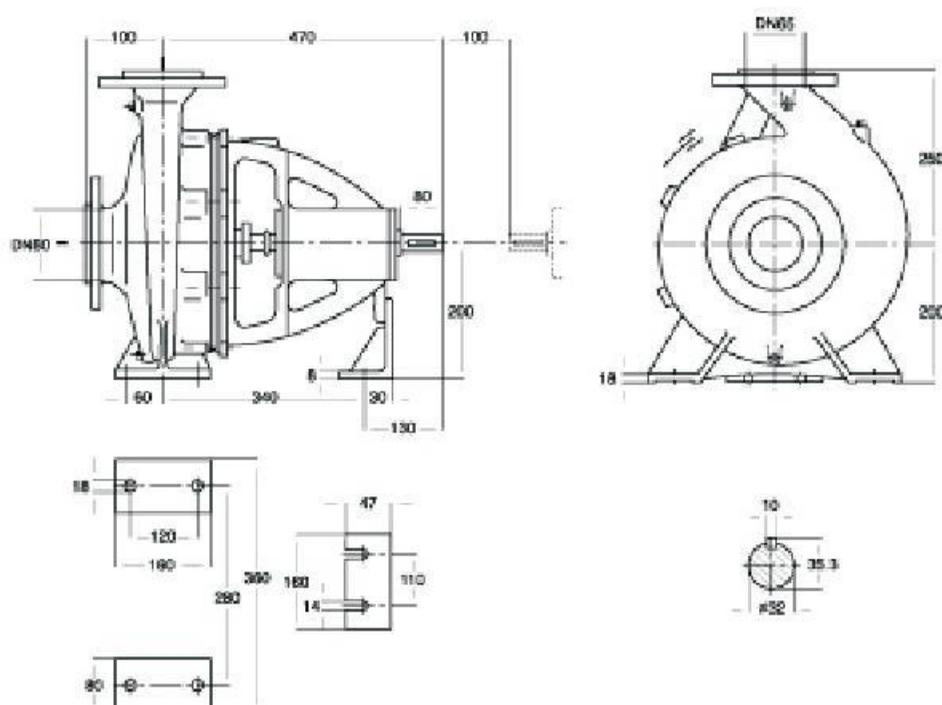
جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبربستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ فاکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8

## CENTRIFUGAL PUMP 65-250

## پمپ گریز از مرکز ۶۵-۲۵۰



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 25  | 40   | 60   | 70   | 80   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 23.6  | 22.6 | 20.2 | 18.5 | 15.9 | 259                             | 80                              | 65             | 7.5                                   | 10                          | 16.5           | **                              | ***            |
|                    | 21.5  | 20.7 | 18.4 | 16.4 | 13.5 | 250                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 19.6  | 18.6 | 16   | 13.7 | 9.7  | 240                             |                                 |                | 5.5                                   | 7.5                         | 12.2           |                                 |                |
|                    | 18  | 17   | 14   | 11.5 | -    | 230                             |                                 |                | 5.5                                   | 7.5                         | 12.2           |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |    |      |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|----|------|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 40  | 80 | 120  | 140 | 160 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 93  | 90 | 80.5 | 73  | 63  | 259                             | 80                              | 65             | 55                                    | 75                          | 98             | **                              | ***            |
|                    | 86  | 83 | 73   | 65  | 54  | 250                             |                                 |                | 45                                    | 61                          | 81.5           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 78  | 74 | 64   | 55  | 41  | 240                             |                                 |                | 45                                    | 61                          | 81.5           |                                 |                |
|                    | 72  | 68 | 57   | 47  | -   | 230                             |                                 |                | 37                                    | 50                          | 67             |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 65-315

## پمپ گریز از مرکز ۳۱۵-۶۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پانوار گرافیت            | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

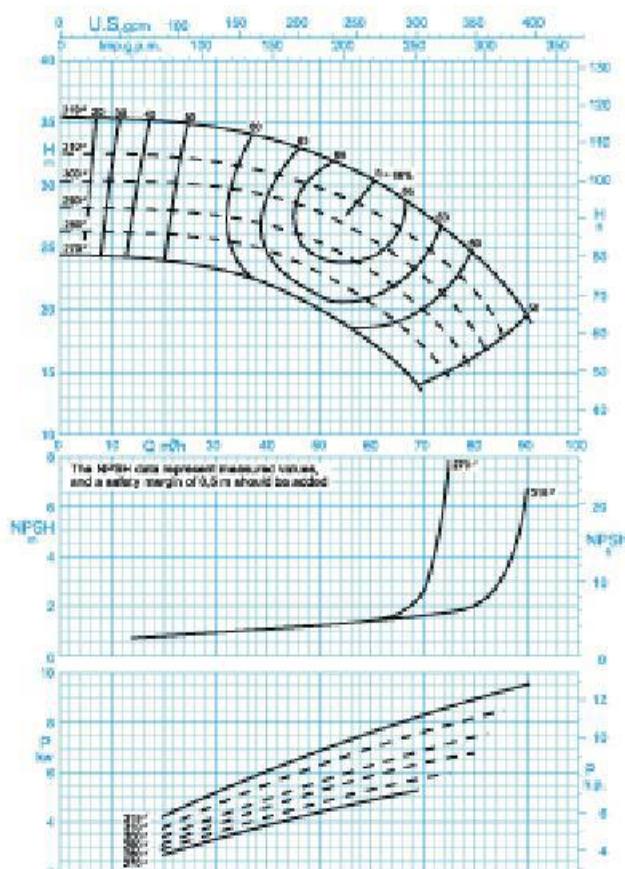
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

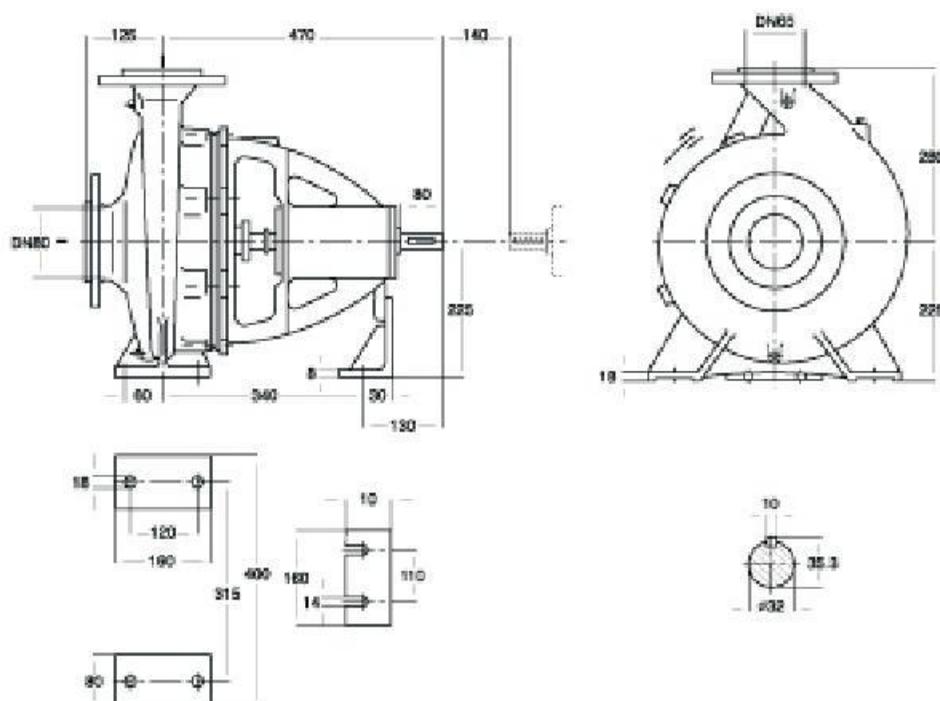
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Veli-e-Ashr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۳۳۲-۳۱۱-۰۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۳۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۰۳۱۱-۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فیلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |             |           | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------|-----------|---------------------------------|----------------|
|                                | 25  | 40   | 60   | 70   | 80   |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power / قدرت                          |             | جریان I / | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
|                                |   |      |      |      |      |                                 |                                 |                | kW کیلووات                            | HP اسب پیشر | Amp آمپر  |                                 |                |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 35  | 33.5 | 30.5 | 27.5 | 24   | 80                              | 65                              | 11             | 15                                    | 23.8        | **        | ***                             |                |
|                                | 32  | 31   | 28   | 25   | 21.5 |                                 |                                 | 11             | 15                                    | 23.8        |           |                                 |                |
| 30                             | 29  | 25.5 | 22.5 | 18   | 11   |                                 |                                 | 15             | 23.8                                  |             |           |                                 |                |
| 28                             | 26.7  | 23   | 20   | -    | 7.5  |                                 |                                 | 10             | 15.7                                  |             |           |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فیلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 80-160

## پمپ گریز از مرکز ۸۰-۱۶۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

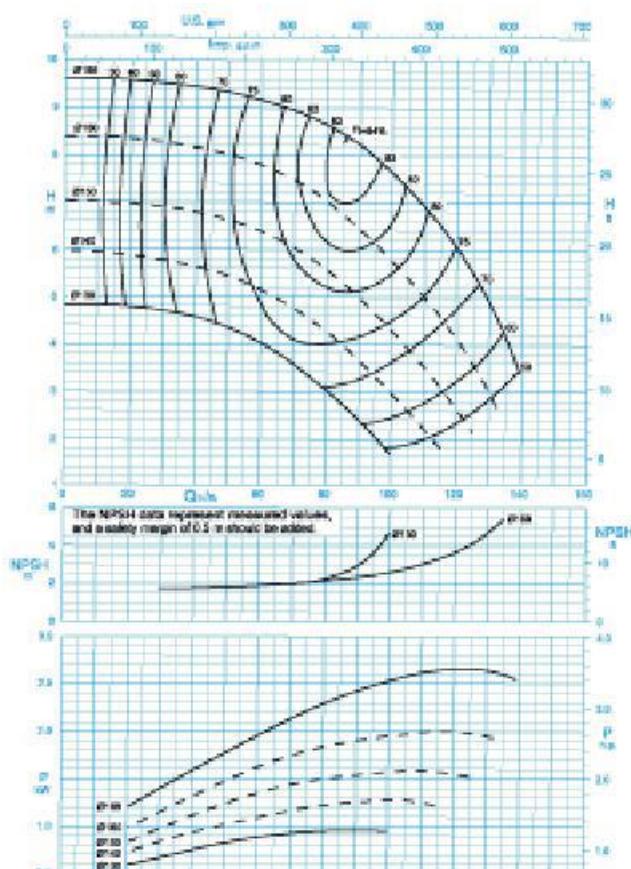
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

Material are changeable on request.

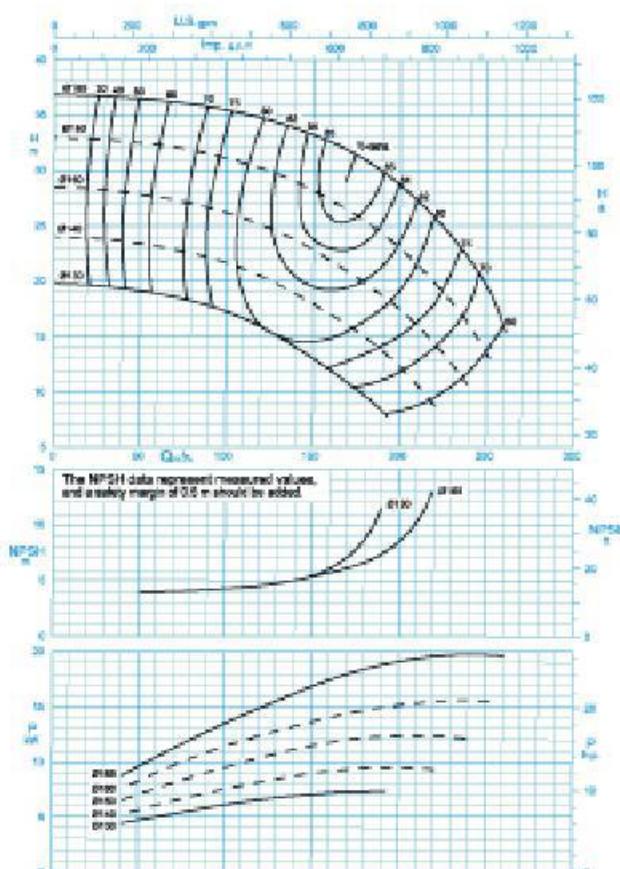
### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

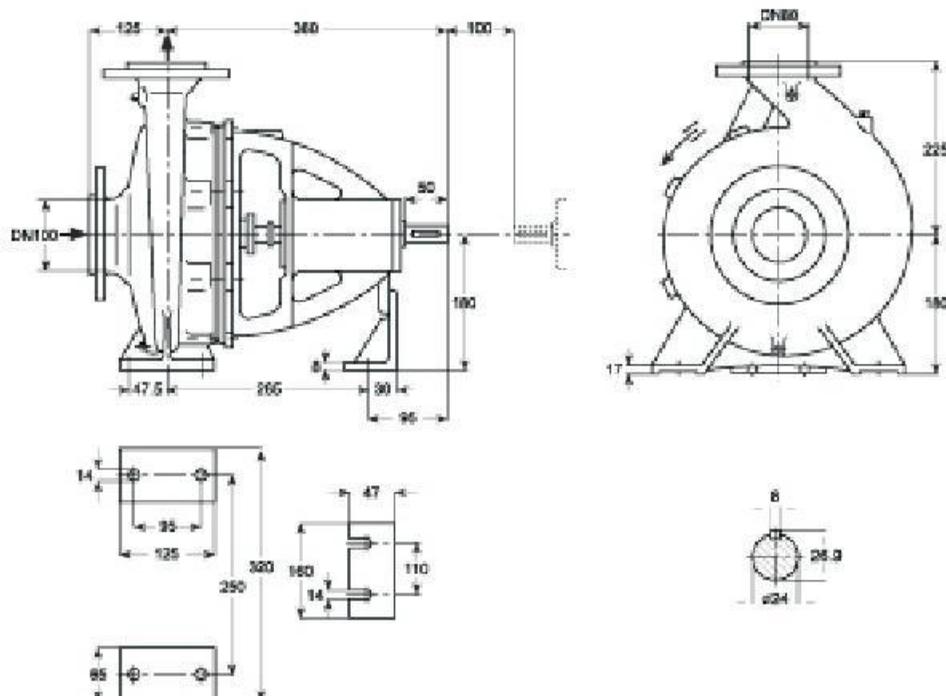


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۶۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۴۴ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>1450             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 50  | 70  | 90  | 110 | 130 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 9.3   | 8.9 | 8.2 | 6.9 | 4.9 | 169                             | 100                             | 80             | 3                                     | 4                           | 7.89           | **                              | ***            |
|                                | 8   | 7.4 | 6.4 | 5   | 3   | 160                             |                                 |                | 2.2                                   | 3                           | 5.52           |                                 |                |
| 6.6                            | 6   | 5   | 3.5 | -   | 150 | 2.2                             |                                 |                | 3                                     | 5.52                        |                |                                 |                |
| 5.4                            | 4.7   | 3.6 | 2.2 | -   | 140 | 1.1                             |                                 |                | 1.5                                   | 2.85                        |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>2900             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 50  | 100  | 150  | 200  | 250  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 36.3  | 35.4 | 33.1 | 28.5 | 19.2 | 169                             | 100                             | 80             | 22                                    | 30                          | 39.5           | **                              | ***            |
|                                | 32.3  | 31   | 28.1 | 23   | 13.5 | 160                             |                                 |                | 18.5                                  | 25                          | 34             |                                 |                |
| 27.7                           | 26  | 22.8 | 17.2 | -    | 150  | 15                              |                                 |                | 20                                    | 29.2                        |                |                                 |                |
| 23.3                           | 21.7  | 17.8 | 12.1 | -    | 140  | 11                              |                                 |                | 15                                    | 22                          |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \*\* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برای اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 80-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۸۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

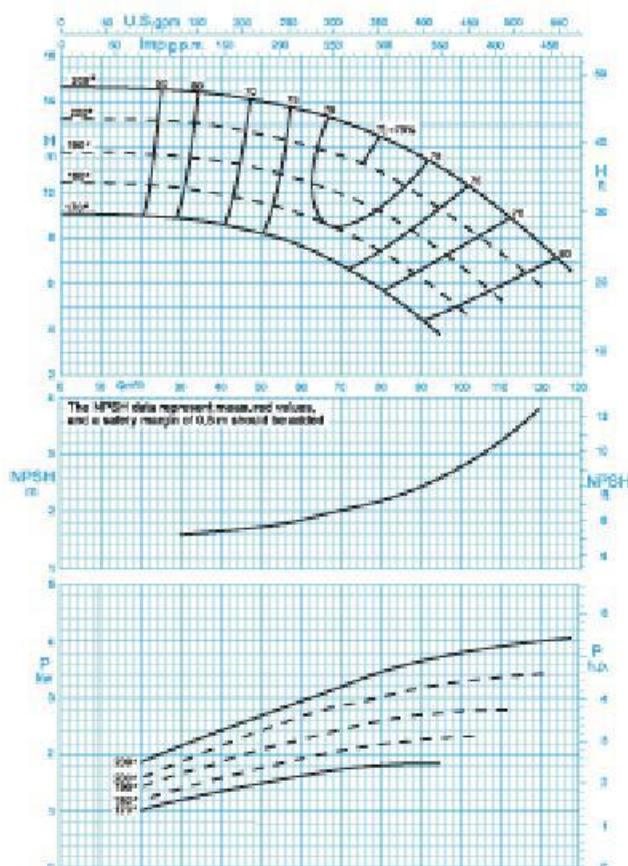
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

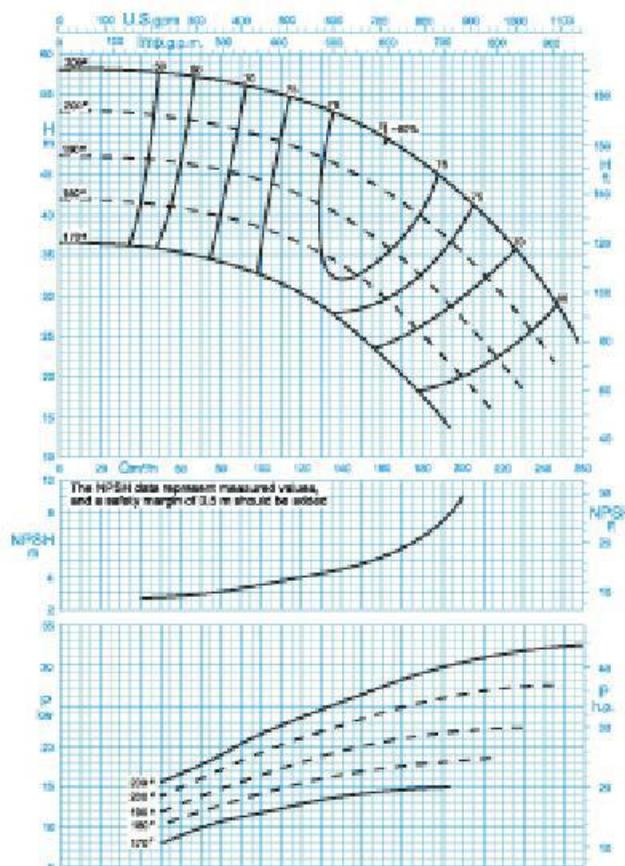
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

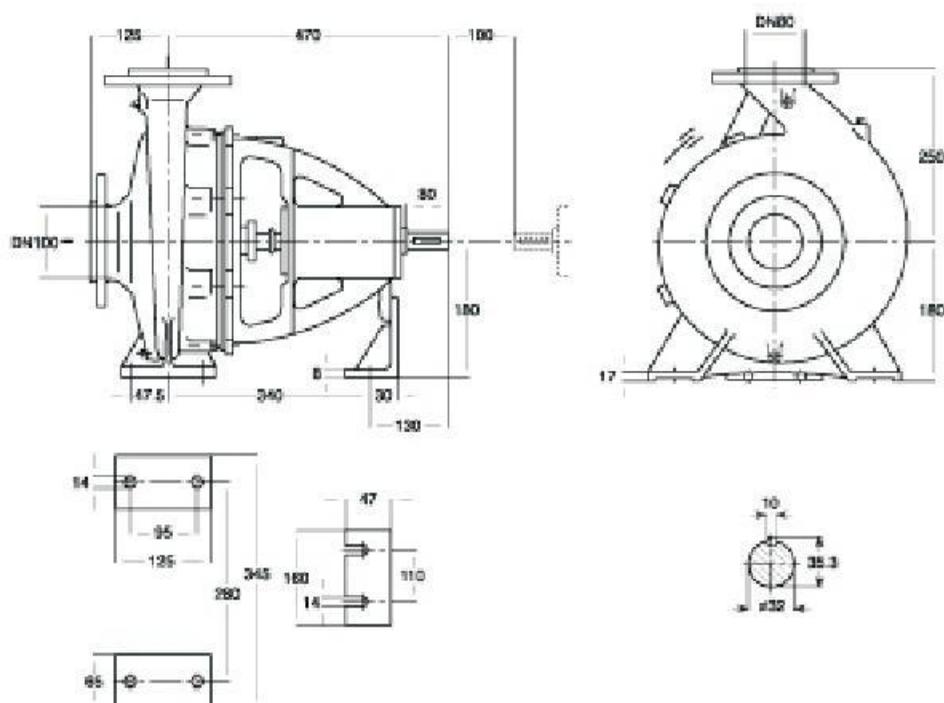


دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۵۱۸۴۵-۱۳۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۴۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ فاکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8

## CENTRIFUGAL PUMP 80-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۸۰



| دور<br>RPM<br>1450             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 40  | 60   | 80   | 100  | 120 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.3  | 13.6 | 12.4 | 10.5 | 7.7 | 209                             | 100                             | 80             | 5.5                                   | 7.5                         | 12.2           | **                              | ***            |
|                                | 12.9  | 12   | 10.8 | 8.6  | 5.8 | 200                             |                                 |                | 4                                     | 5.5                         | 8.8            |                                 |                |
| 11.3                           | 10.5  | 9.1  | 6.7  | -    | 190 | 4                               |                                 |                | 5.5                                   | 8.8                         |                |                                 |                |
| 9.9                            | 9   | 7.4  | 4.7  | -    | 180 | 3                               |                                 |                | 4                                     | 7.5                         |                |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>2900             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 80  | 120  | 160  | 200  | 240  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 56.5  | 54   | 49.5 | 42.5 | 31.5 | 209                             | 100                             | 80             | 37                                    | 50                          | 67             | **                              | ***            |
|                                | 51  | 48   | 43   | 35   | 24   | 200                             |                                 |                | 30                                    | 41                          | 54             |                                 |                |
| 45.5                           | 42  | 36.5 | 27   | -    | 190  | 30                              |                                 |                | 41                                    | 54                          |                |                                 |                |
| 40                             | 36  | 30   | 20   | -    | 180  | 22                              |                                 |                | 30                                    | 39.5                        |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 80-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۸۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر            |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت     |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                   |
| درجه حرارت سیال درآبندی | : از ۵۰- تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| با نوار گرافیت          | : درجه حرارت سیال درآبندی       |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰- تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

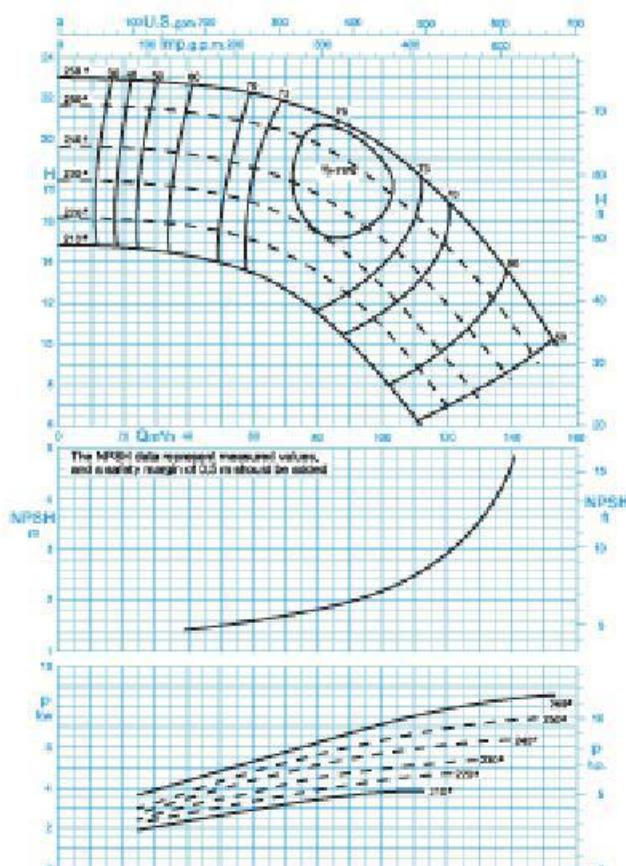
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

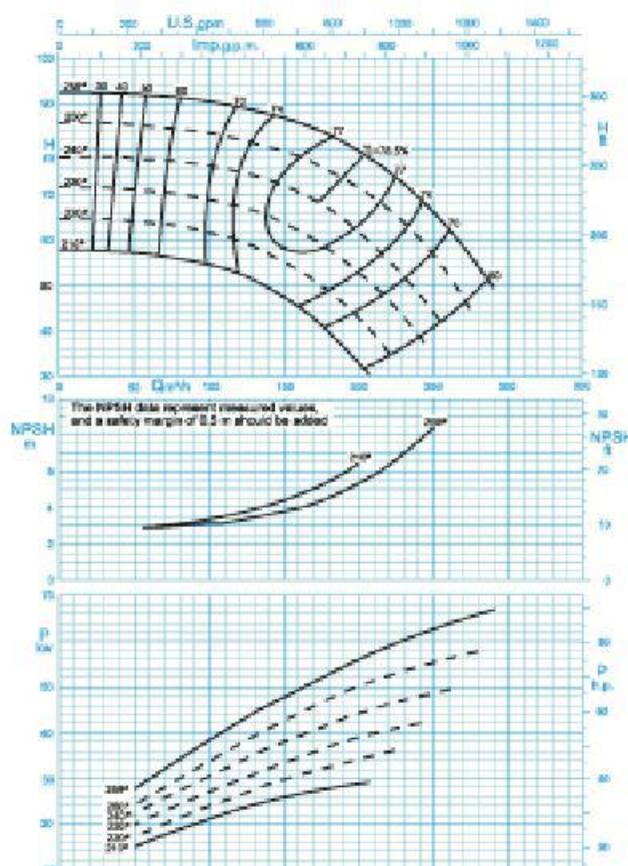
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

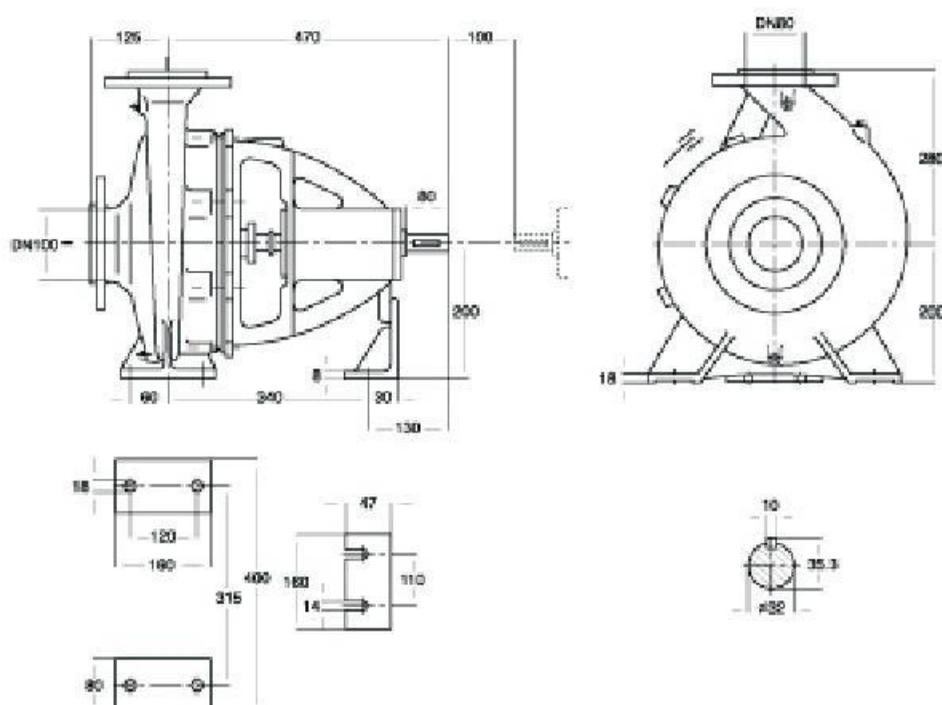


دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Astr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۸۸۹۰۷۰۷-۸-۳۱۱-۲۸۹۰۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8

## CENTRIFUGAL PUMP 80-250

## پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۸۰



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 40  | 70   | 90   | 120  | 140  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 22.6  | 21.8 | 20.6 | 17   | 13.2 | 259                             | 100                             | 80             | 11                                    | 15                          | 23.8           | **                              | ***            |
|                    | 21.3  | 20.3 | 18.8 | 14.7 | 11   | 250                             |                                 |                | 11                                    | 15                          | 23.8           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 19.2  | 18   | 16.3 | 11.8 | 8.1  | 240                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |
|                    | 17.5  | 16.2 | 14.2 | 9.2  | -    | 230                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 92  | 90  | 86  | 79  | 66  | 259                             | 100                             | 80             | 75                                    | 102                         | 131            | **                              | ***            |
|                    | 85  | 83  | 79  | 71  | 56  | 250                             |                                 |                | 75                                    | 102                         | 131            |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 78  | 76  | 72  | 61  | 44  | 240                             |                                 |                | 55                                    | 75                          | 98             |                                 |                |
|                    | 71  | 68  | 63  | 53  | -   | 230                             |                                 |                | 45                                    | 61                          | 81.5           |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمیباشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم میباشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 80-315

## پمپ گریز از مرکز ۳۱۵-۸۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

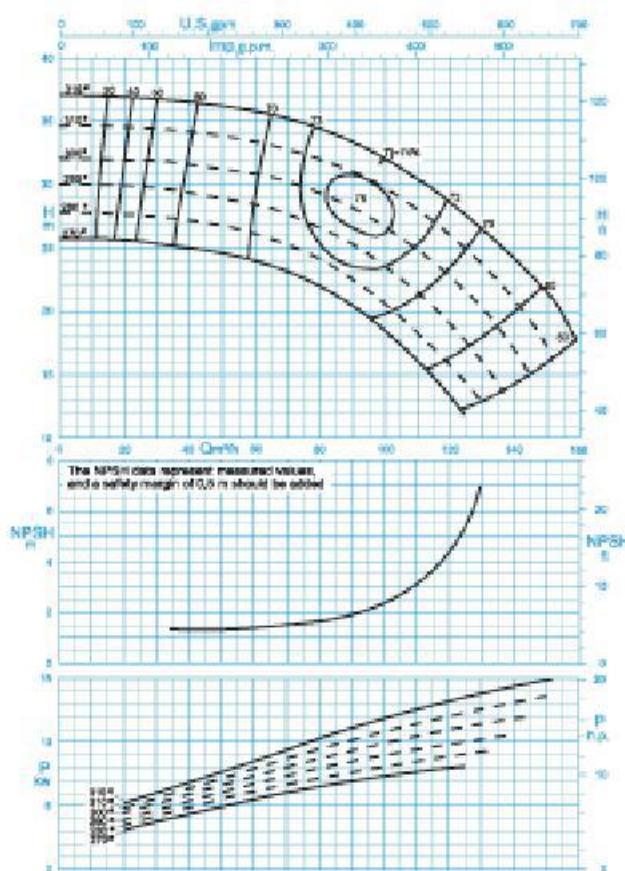
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

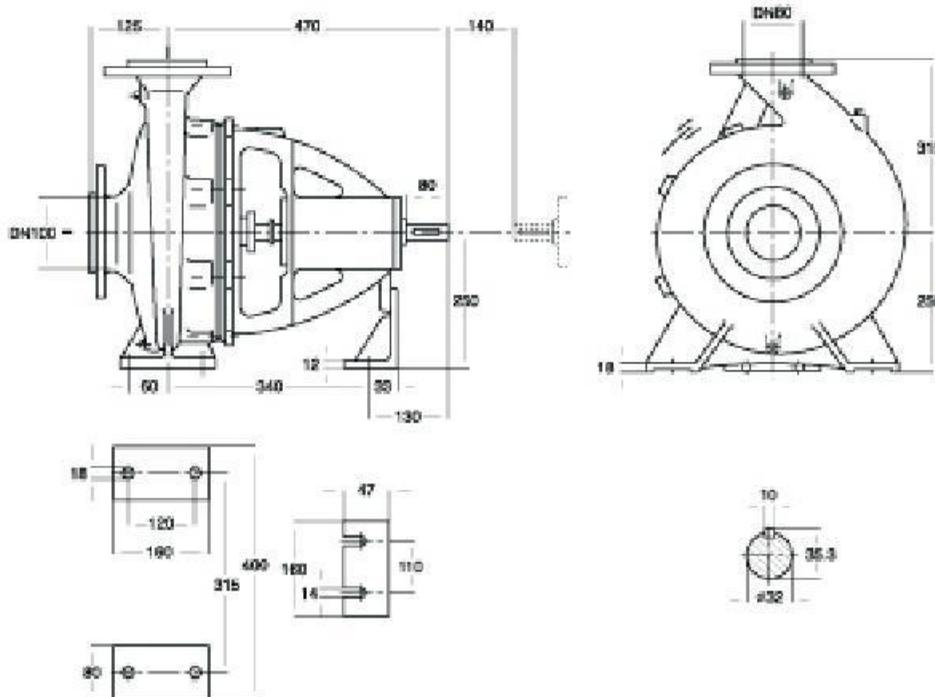
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۸-۲۸۹۰۷۰۷-۳۱۱ فاکس: ۲۸۹۰۳۱۱-۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |    |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|----|
|                                | 40  | 60   | 80   | 100  | 120  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |    |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 36.5  | 35.5 | 34.5 | 32   | 28.5 | 319                             | 100                             | 80             | 18.5                                  | 25                            | 36.5         | **                              | *** |    |
|                                | 34  | 33   | 32   | 29.5 | 26   |                                 |                                 |                | 310                                   | 15                            | 20           |                                 |     | 32 |
|                                | 31.5  | 30.5 | 29   | 26.5 | 22.5 |                                 |                                 |                | 300                                   | 15                            | 20           |                                 |     | 32 |
|                                | 29  | 28   | 26.5 | 23.5 | 19   |                                 |                                 |                | 290                                   | 15                            | 20           |                                 |     | 32 |

- ✳️ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ✳️ اندازه فلنج مکش پمپ لزوماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ✳️ ✳️ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 80-400

## پمپ گریز از مرکز ۴۰۰-۸۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

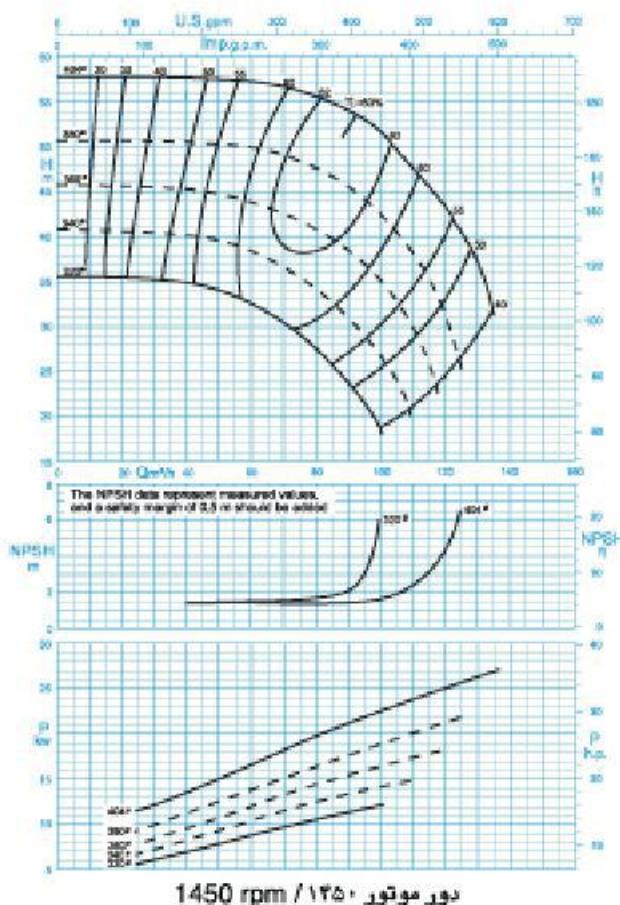
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

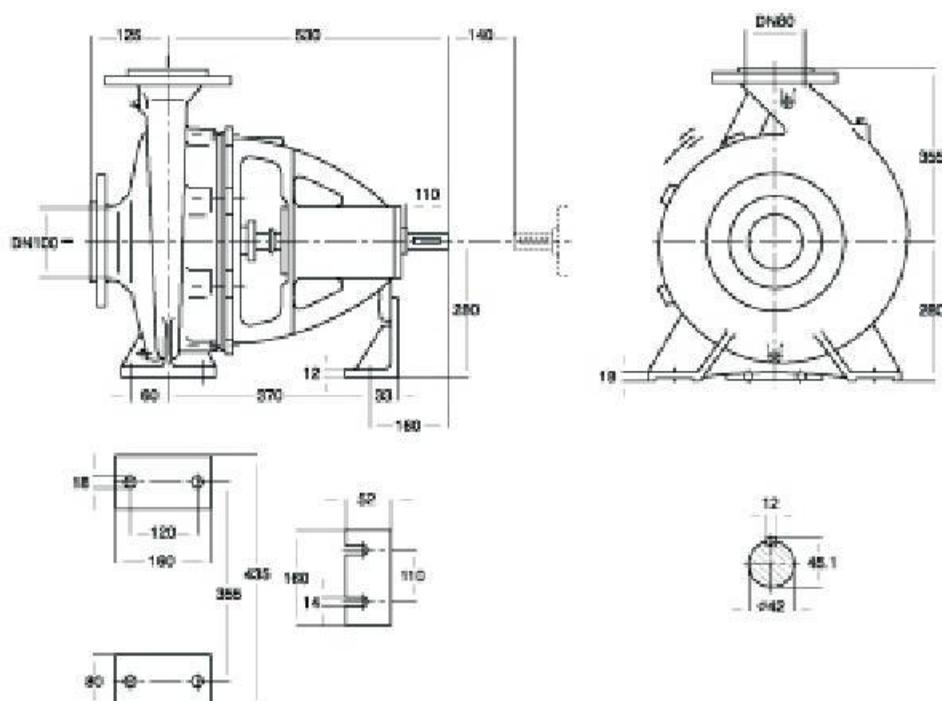
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ • تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۹ • فاکس: ۲۸۸۳۳۶ • دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۳۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ • فاکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |  |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|--|
|                                | 40  | 60   | 80   | 100  | 120 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |  |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 57.5  | 57   | 55.5 | 51.5 | 43  | 100                             | 80                              | 30             | 41                                    | 58.5                        | **           | ***                             |  |
|                                | 50.5  | 50   | 47.5 | 42.5 | 31  |                                 |                                 | 30             | 41                                    | 58.5                        |              |                                 |  |
|                                | 45  | 43.5 | 40.5 | 35   | -   |                                 |                                 | 22             | 30                                    | 44                          |              |                                 |  |
|                                | 40  | 38   | 34   | 26.5 | -   |                                 |                                 | 18.5           | 25                                    | 36.5                        |              |                                 |  |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 100-160

## پمپ گریز از مرکز ۱۶۰-۱۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی               | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی             | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                  | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با نوار گرافیت          | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآبندی |                                |
| با آببند مکانیکی        | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

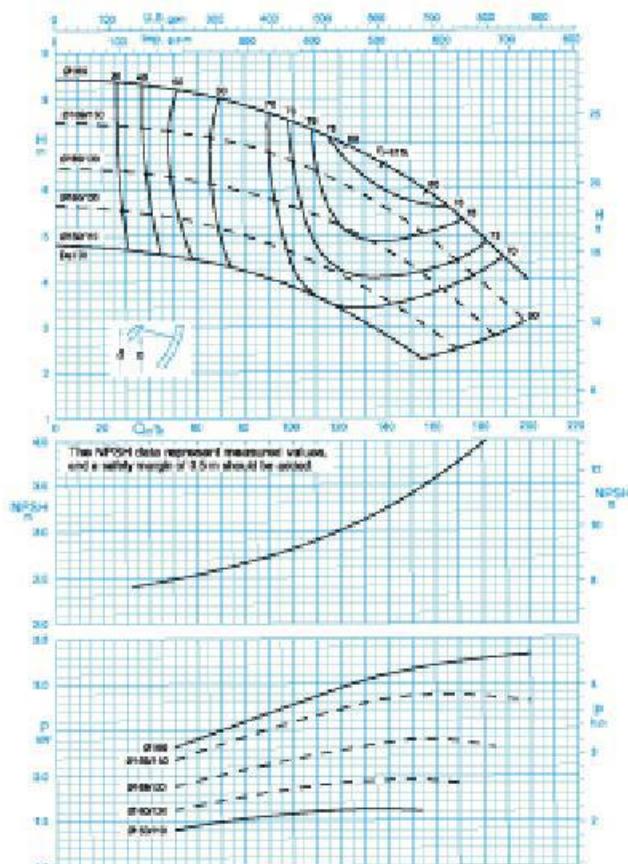
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

Material are changeable on request.

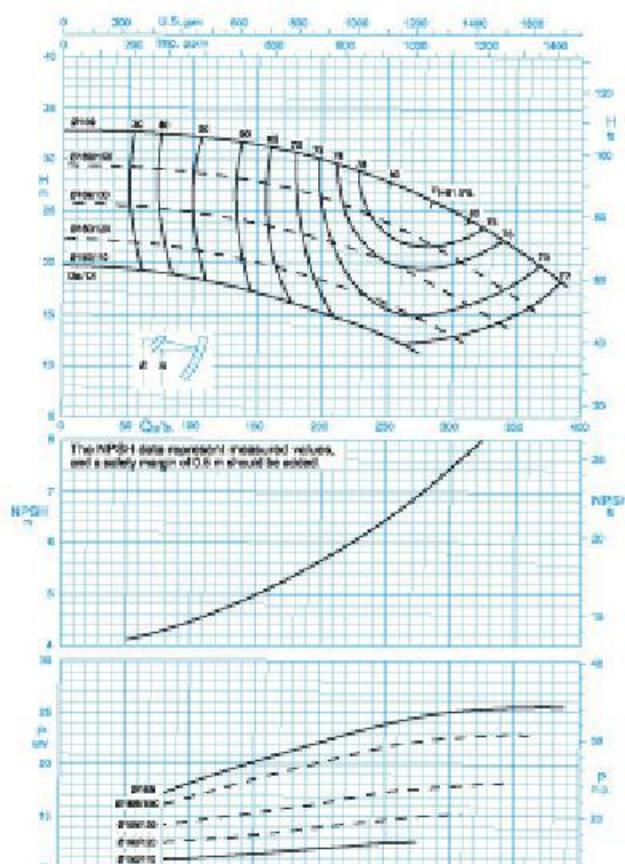
### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

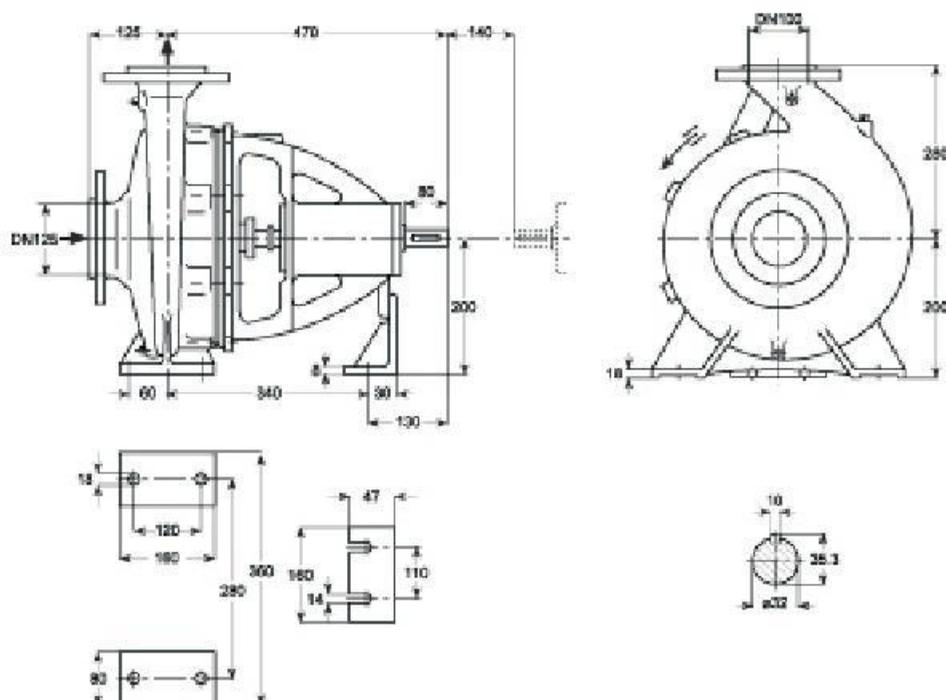


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 70  | 100 | 130 | 160 | 190 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 8   | 7.5 | 6.8 | 5.8 | 4.4 | 169                             | 125                             | 100            | 4                                     | 5.5                         | 9.15           | **                              | ***            |
|                    | 7.1   | 6.6 | 5.9 | 4.8 | 3.4 | 169/150                         |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.89           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 6.1   | 5.6 | 4.9 | 3.9 | -   | 169/130                         |                                 |                | 3                                     | 4                           | 7.89           |                                 |                |
|                    | 5.1   | 4.6 | 3.8 | 2.8 | -   | 160/120                         |                                 |                | 2.2                                   | 3                           | 5.52           |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 150   | 200  | 250  | 300  | 350  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 31.5  | 30   | 28   | 25   | 21   | 169                             | 125                             | 100            | 30                                    | 41                          | 54             | **                              | ***            |
|                    | 27.8  | 26.3 | 23.6 | 20.5 | 16.5 | 169/150                         |                                 |                | 30                                    | 41                          | 54             |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 23.8  | 22.1 | 20   | 16.7 | -    | 169/130                         |                                 |                | 22                                    | 30                          | 39.5           |                                 |                |
|                    | 20  | 18.2 | 16   | 13   | -    | 160/120                         |                                 |                | 18.5                                  | 25                          | 34             |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \*\* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 100-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۱۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

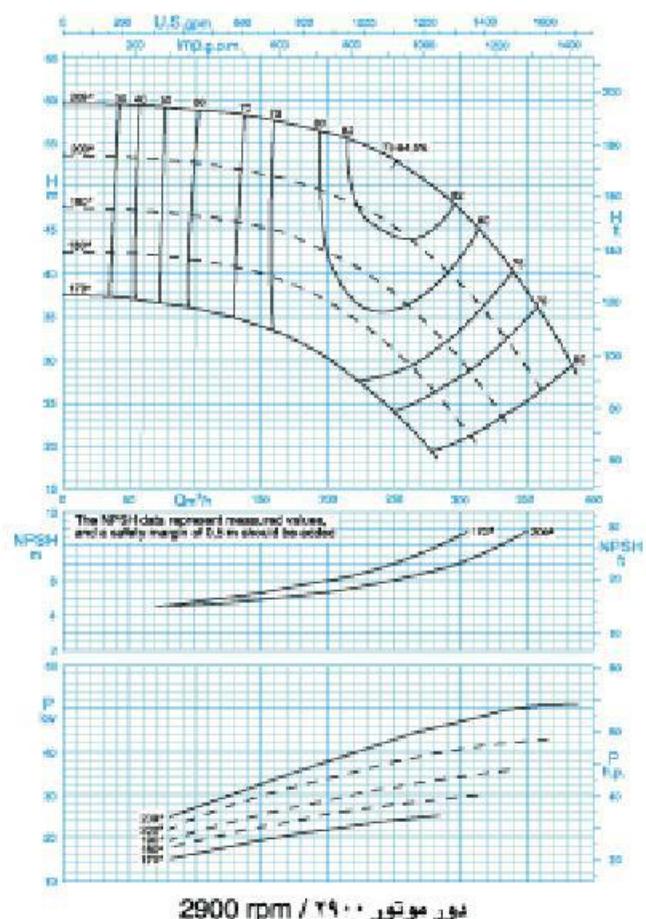
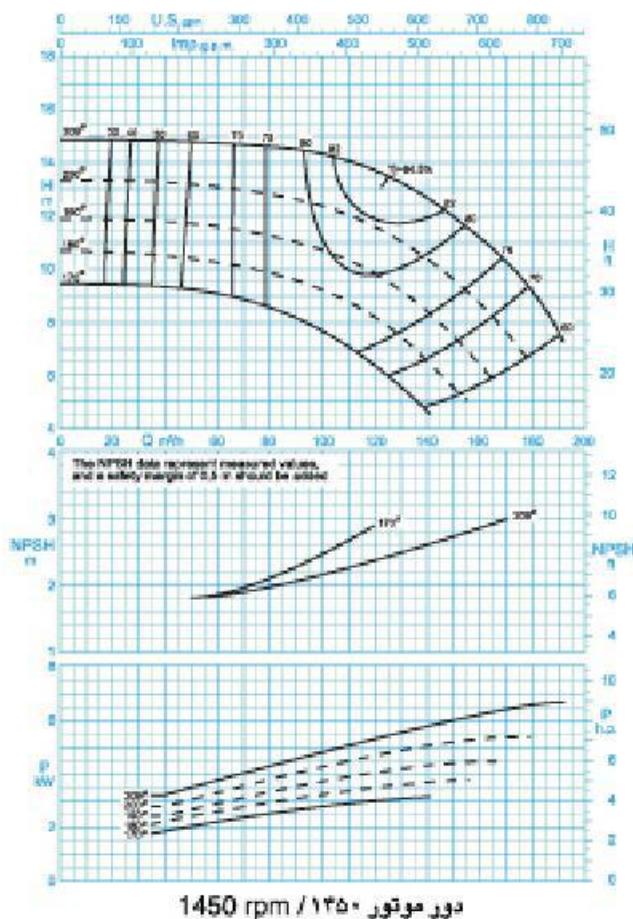
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

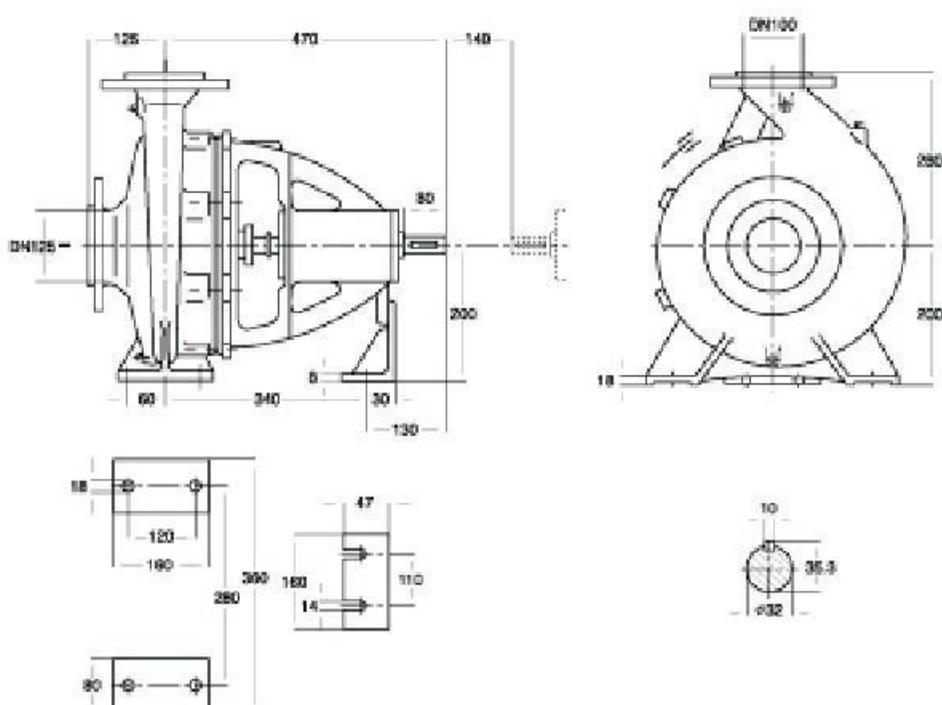
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۲۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۳ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 60  | 90   | 130  | 150  | 180 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 14.7  | 14.5 | 13.7 | 11.8 | 9   | 209                             | 125                             | 100            | 7.5                                   | 10                          | 16.5           | **                              | ***            |
|                                | 13  | 12.6 | 11.6 | 9.6  | 6.3 | 200                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |
| 11.6                           | 11  | 9.8  | 7.4  | -    | 190 | 5.5                             |                                 |                | 7.5                                   | 12.2                        |                |                                 |                |
| 10.2                           | 9.6   | 8.1  | 5.6  | -    | 180 | 5.5                             |                                 |                | 7.5                                   | 12.2                        |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 150   | 200  | 250  | 300  | 350  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 58  | 56   | 53   | 47   | 37.5 | 209                             | 125                             | 100            | 55                                    | 75                          | 98             | **                              | ***            |
|                                | 51.5  | 49   | 45   | 38.5 | 29   | 200                             |                                 |                | 55                                    | 75                          | 98             |                                 |                |
| 45                             | 42.5  | 37.5 | 30   | -    | 190  | 45                              |                                 |                | 61                                    | 81.5                        |                |                                 |                |
| 40                             | 36.5  | 31   | 22.5 | -    | 180  | 37                              |                                 |                | 50                                    | 67                          |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 100-250

## پمپ گریز از مرکز ۱۰۰-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

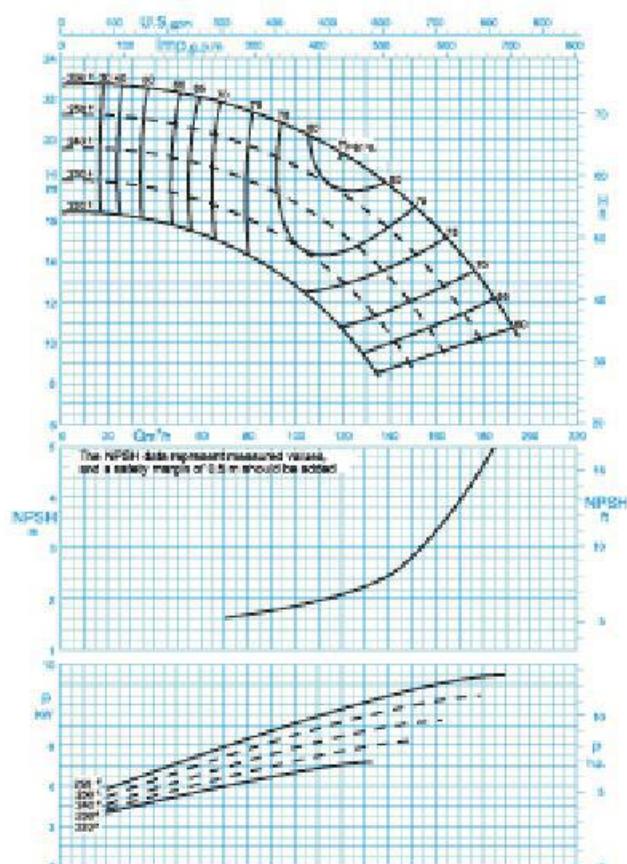
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

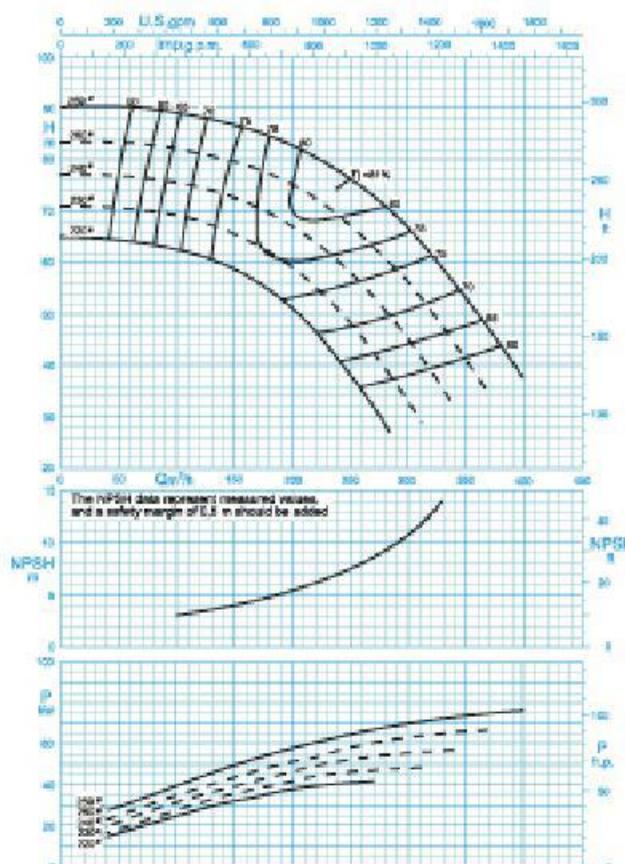
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

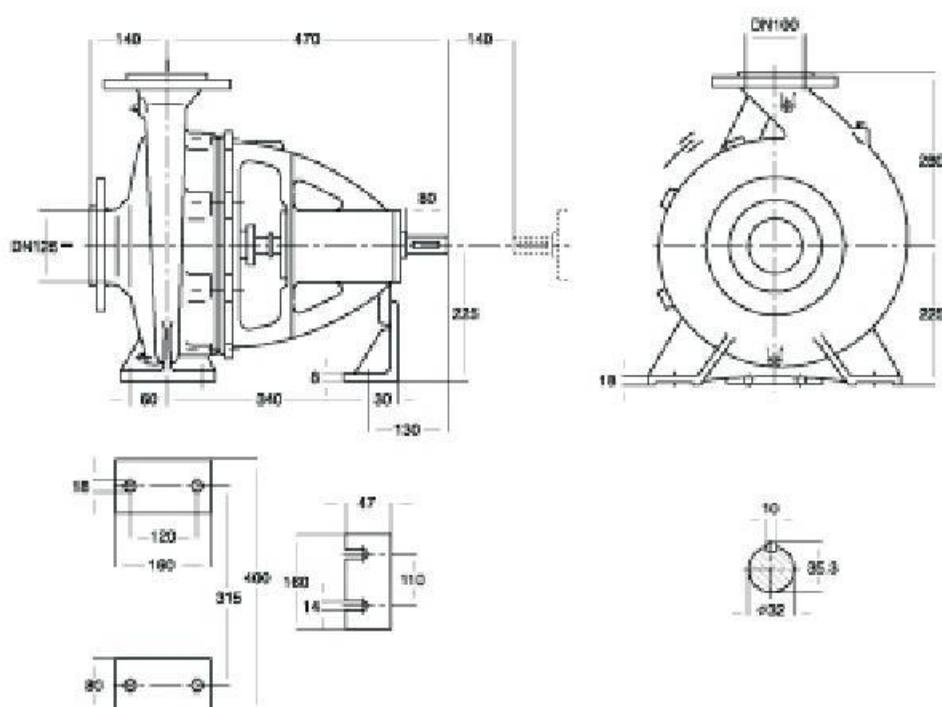


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 60  | 90   | 120  | 150  | 180  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 22  | 21   | 19.2 | 16.7 | 12.8 | 259                             | 125                             | 100            | 11                                    | 15                          | 23.8           | **                              | ***            |
|                                | 20.4  | 19.2 | 17.2 | 14.4 | 10   | 250                             |                                 |                | 11                                    | 15                          | 23.8           |                                 |                |
| 18.7                           | 17.3  | 15.2 | 11.7 | -    | 240  | 11                              |                                 |                | 15                                    | 23.8                        |                |                                 |                |
| 17                             | 15.5  | 13   | 8.5  | -    | 230  | 7.5                             |                                 |                | 10                                    | 16.5                        |                |                                 |                |

| دور<br>۲۹۰۰<br>RPM<br>2900     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 100   | 175 | 250 | 300 | 350 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 89  | 85  | 76  | 67  | 53  | 259                             | 125                             | 100            | 90                                    | 122                         | 158            | **                              | ***            |
|                                | 82  | 77  | 67  | 55  | 40  | 250                             |                                 |                | 75                                    | 102                         | 131            |                                 |                |
| 75                             | 70  | 58  | 45  | -   | 240 | 75                              |                                 |                | 102                                   | 131                         |                |                                 |                |
| 69                             | 63  | 48  | 33  | -   | 230 | 55                              |                                 |                | 75                                    | 98                          |                |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.



# PUMPIRAN



## CENTRIFUGAL PUMP 100-315

## پمپ گریز از مرکز ۱۰۰-۳۱۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پانوار گرافیت            | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

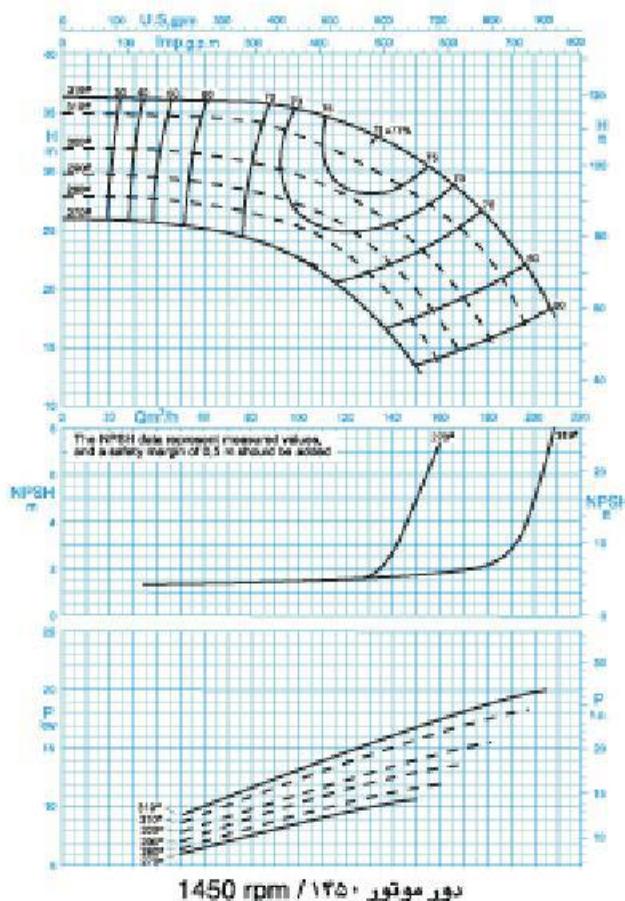
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

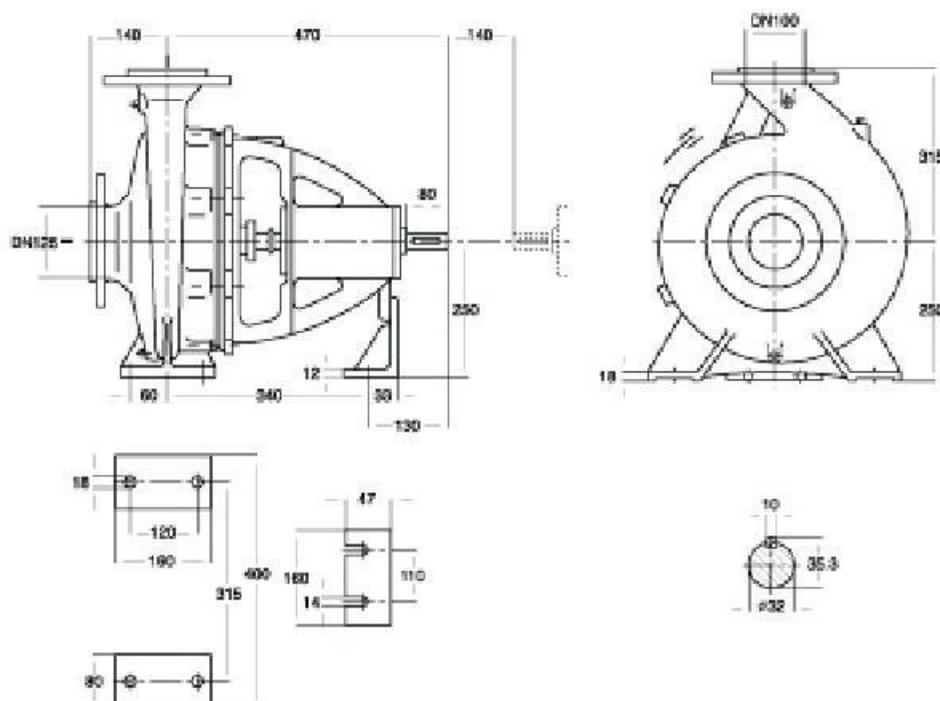
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۱۰-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۴-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۸-۲۸۹۰۷۰۷-۳۱۱-۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>1450<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 60  | 90   | 120  | 150  | 180  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 36  | 35.5 | 34   | 31   | 26   | 319                             | 125                             | 100            | 22                                    | 30                          | 44           | **                              | *** |
|                                | 34.3  | 33.6 | 31.5 | 28   | 22.5 | 310                             |                                 |                | 22                                    | 30                          | 44           |                                 |     |
|                                | 31.2  | 30.1 | 27.7 | 23.5 | 16   | 300                             |                                 |                | 18.5                                  | 25                          | 36.5         |                                 |     |
|                                | 29  | 27.5 | 25   | 19.5 | -    | 290                             |                                 |                | 15                                    | 20                          | 32           |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.



# PUMPIRAN



## CENTRIFUGAL PUMP 100-400

پمپ گریز از مرکز ۱۰۰-۴۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

Output size : 32 to 300 mm  
 Capacity : 5 to 1800 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 5 to 90 m  
 Operating temperature with soft packed stuffing box : from -50°C to 110°C  
 Operating temperature with mechanical seal : from -50°C to 140°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

قطر خروجی : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۵ تا ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۵ تا ۹۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با نوار گرافیت : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با آببند مکانیکی : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

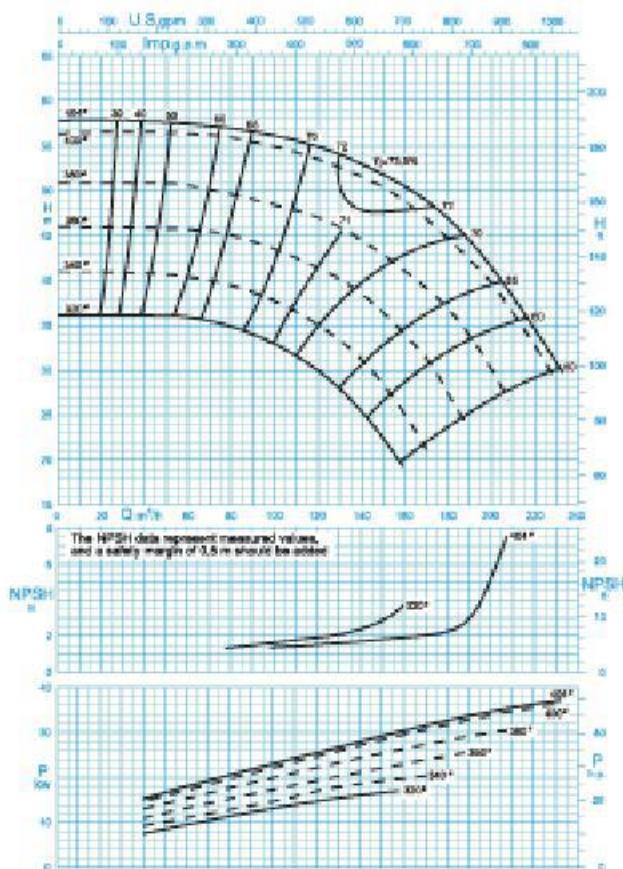
Shaft : Steel St 60-2  
 Impeller : Cast - Iron GG - 25  
 Casing : Cast - Iron GG - 25

### جنس مواد :

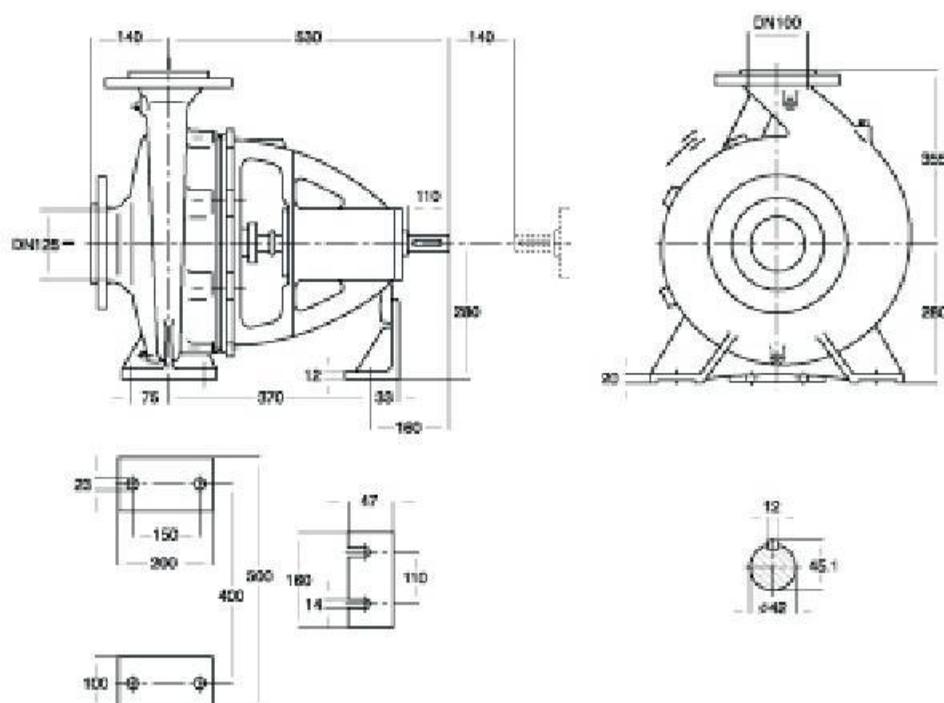
محور : فولاد St 60 - 2  
 پروانه : چدن GG - 25  
 محفظه : چدن GG - 25

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۳۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 40  | 80   | 120  | 160 | 200 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 57.5  | 57   | 54.5 | 50  | 41  | 404                             | 125                             | 100            | 45                                    | 61                            | 85.5         | **                              | *** |
|                                | 51  | 49.5 | 47   | 41  | 30  | 380                             |                                 |                | 37                                    | 50                            | 70.5         |                                 |     |
|                                | 46  | 45   | 41   | 34  | -   | 360                             |                                 |                | 30                                    | 41                            | 58.5         |                                 |     |
|                                | 41  | 39   | 39.5 | 25  | -   | 340                             |                                 |                | 22                                    | 30                            | 44           |                                 |     |

- ✳️ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ✳️ اندازه فلنج مکش پمپ لزوماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ✳️ ✳️ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 125-200

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۱۲۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

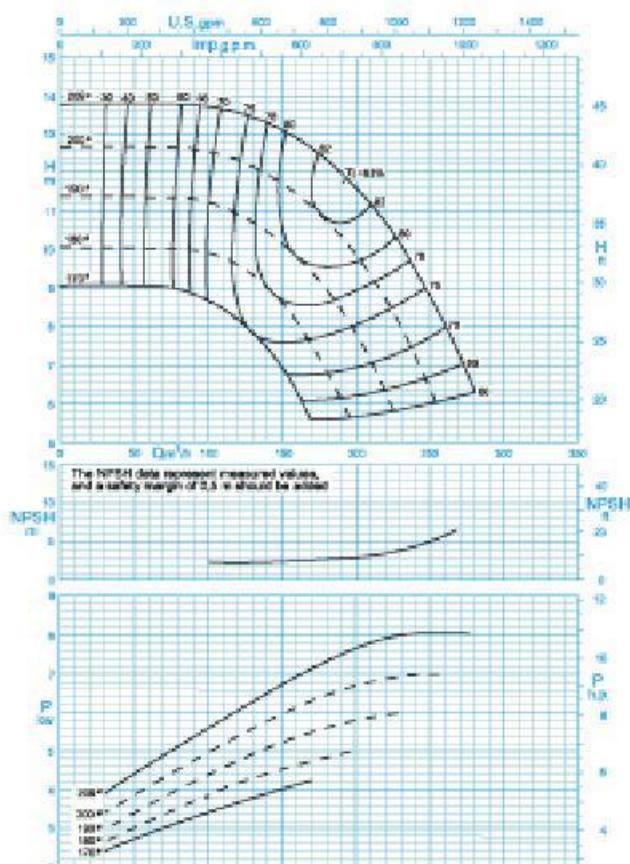
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

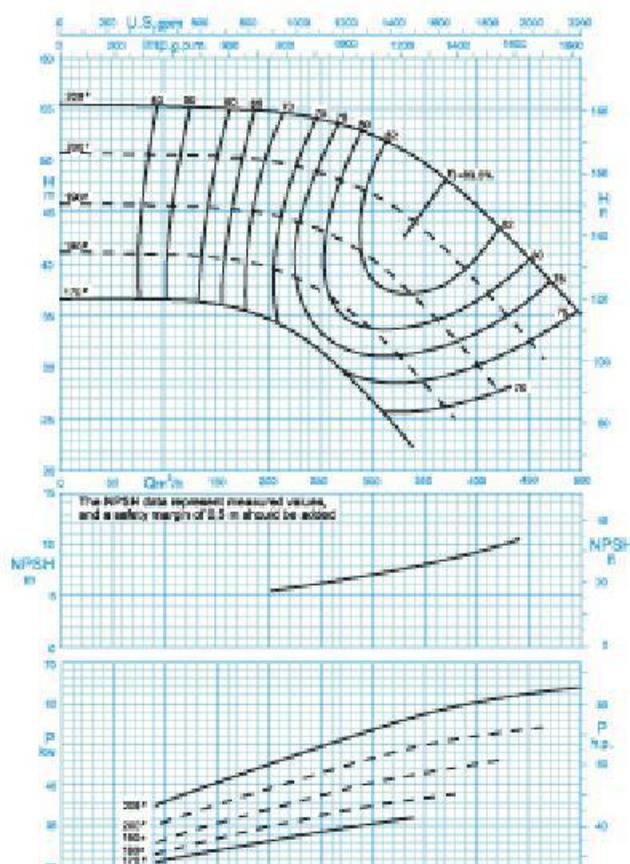
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.

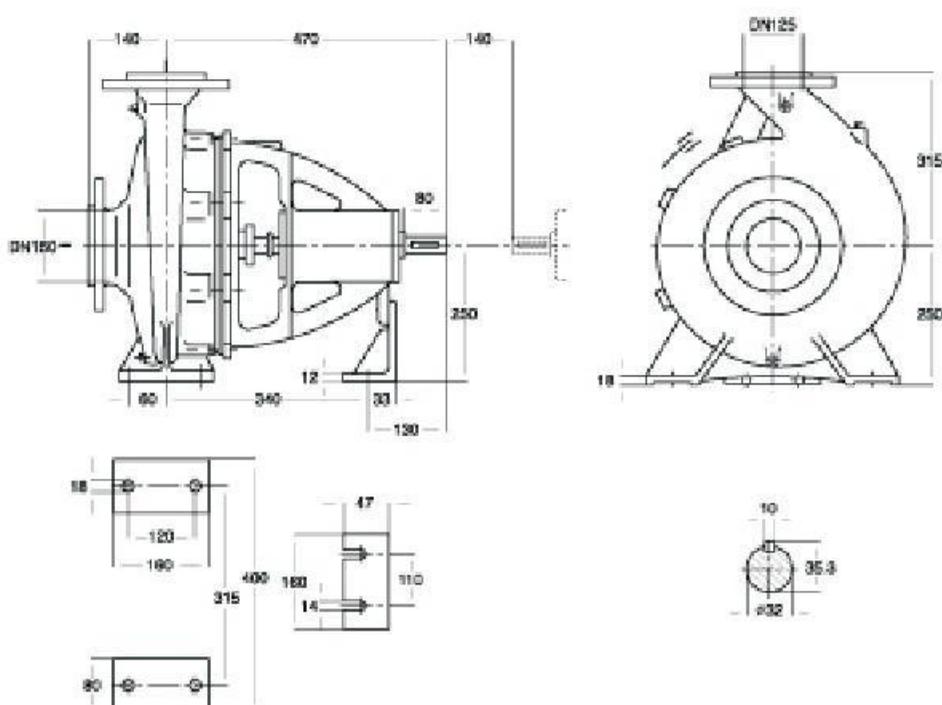


دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm



دور موتور ۲۹۰۰ / ۲۹۰۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبر پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۴۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>RPM<br>۱۴۵۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 50  | 100  | 150  | 200  | 250 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 13.8  | 13.7 | 13.1 | 11.6 | 8.8 | 209                             | 150                             | 125            | 11                                    | 15                          | 23.8           | **                              | ***            |
|                    | 12.6  | 12.5 | 11.7 | 9.8  | 6.3 | 200                             |                                 |                | 11                                    | 15                          | 23.8           |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 11.4  | 11.2 | 10.1 | 7.8  | -   | 190                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |
|                    | 10  | 9.9  | 8.5  | -    | -   | 180                             |                                 |                | 7.5                                   | 10                          | 16.5           |                                 |                |

| دور<br>RPM<br>۲۹۰۰ | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                    | 100   | 200  | 300  | 400  | 450  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | HP<br>اسب بخار | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)    | 55.2  | 54.5 | 52.3 | 45.5 | 40   | 209                             | 150                             | 125            | 75                                    | 102                         | 131            | **                              | ***            |
|                    | 50.4  | 49.8 | 46.5 | 38   | 32.2 | 200                             |                                 |                | 75                                    | 102                         | 131            |                                 |                |
| Head<br>(m)        | 45.6  | 44.6 | 40   | 30   | -    | 190                             |                                 |                | 55                                    | 75                          | 98             |                                 |                |
|                    | 41  | 39.5 | 33.5 | -    | -    | 180                             |                                 |                | 45                                    | 61                          | 81.5           |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع مناسی مکش پمپ یا توجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهایی لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 125-250

## پمپ گریز از مرکز ۱۲۵-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

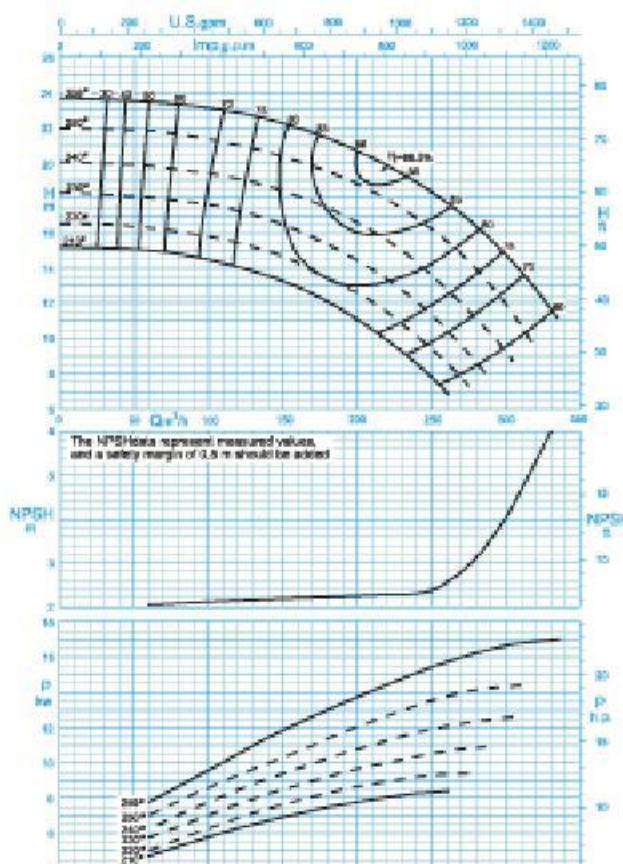
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

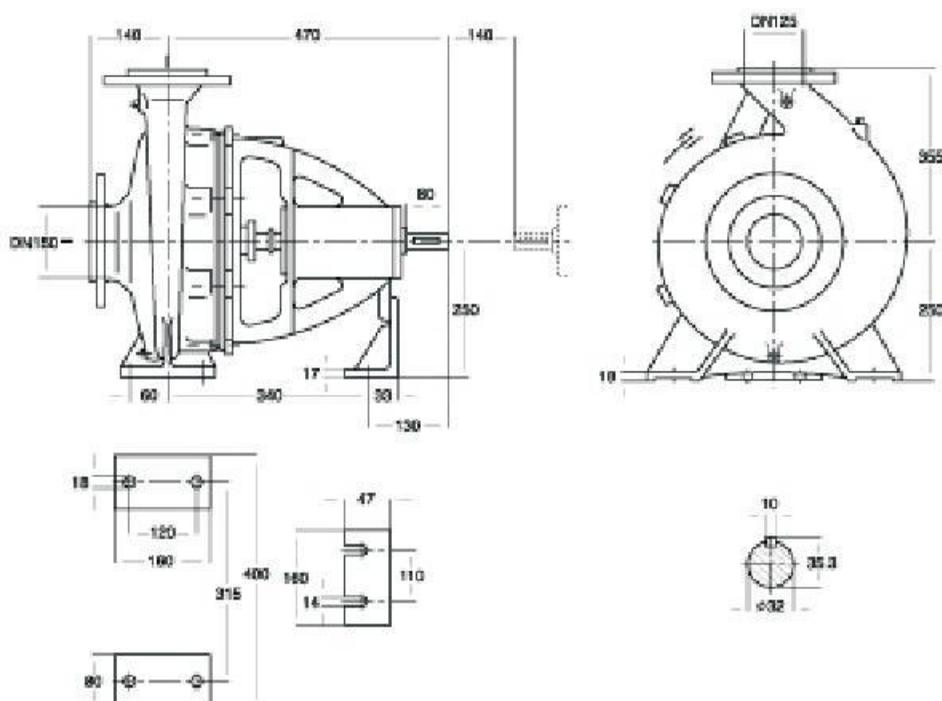
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۸۳۴۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 100   | 150  | 200  | 250  | 300  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 23.2  | 22.2 | 20.5 | 18   | 14.3 | 259                             | 150                             | 125            | 18.5                                  | 25                            | 36.5         | **                              | *** |
|                    | 21.4  | 20.3 | 18.4 | 15.8 | 11.7 | 250                             |                                 |                | 18.5                                  | 25                            | 36.5         |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 19.3  | 18   | 16.2 | 13.2 | 9    | 240                             |                                 |                | 15                                    | 20                            | 32           |                                 |     |
|                    | 17.4  | 16.1 | 14   | 11   | -    | 230                             |                                 |                | 15                                    | 20                            | 32           |                                 |     |

- ❖ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ❖ اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ❖ ❖ ❖ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ❖ ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.



# PUMPIRAN



## CENTRIFUGAL PUMP 125-315

## پمپ گریز از مرکز ۱۲۵-۳۱۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

Output size : 32 to 300 mm  
 Capacity : 5 to 1800 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 5 to 90 m  
 Operating temperature with soft packed stuffing box : from -50°C to 110°C  
 Operating temperature with mechanical seal : from -50°C to 140°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

قطر خروجی : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۵ تا ۹۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با نوار گرافیت : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با آببند مکانیکی : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

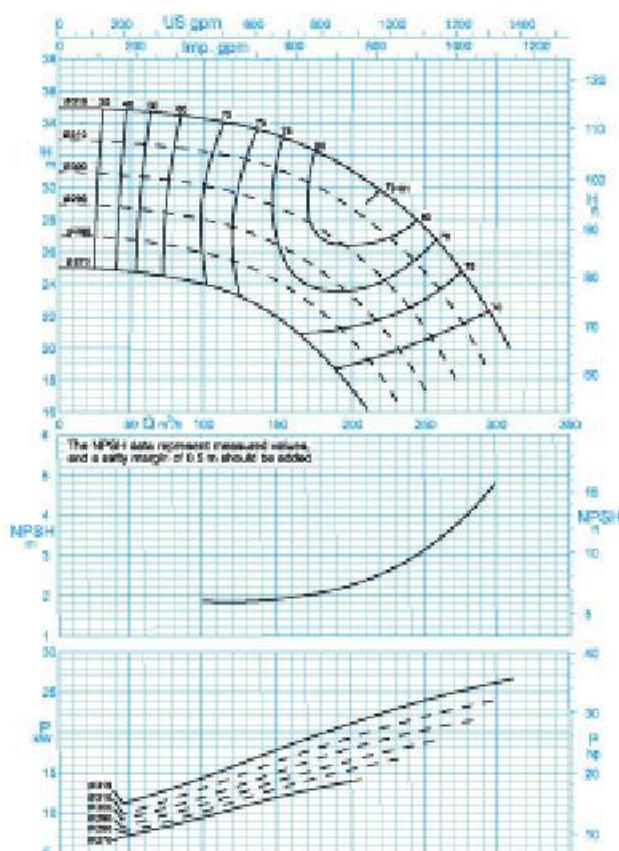
Shaft : Steel St 60-2  
 Impeller : Cast - Iron GG - 25  
 Casing : Cast - Iron GG - 25

### جنس مواد :

محور : فولاد St 60 - 2  
 پروانه : چدن GG - 25  
 محفظه : چدن GG - 25

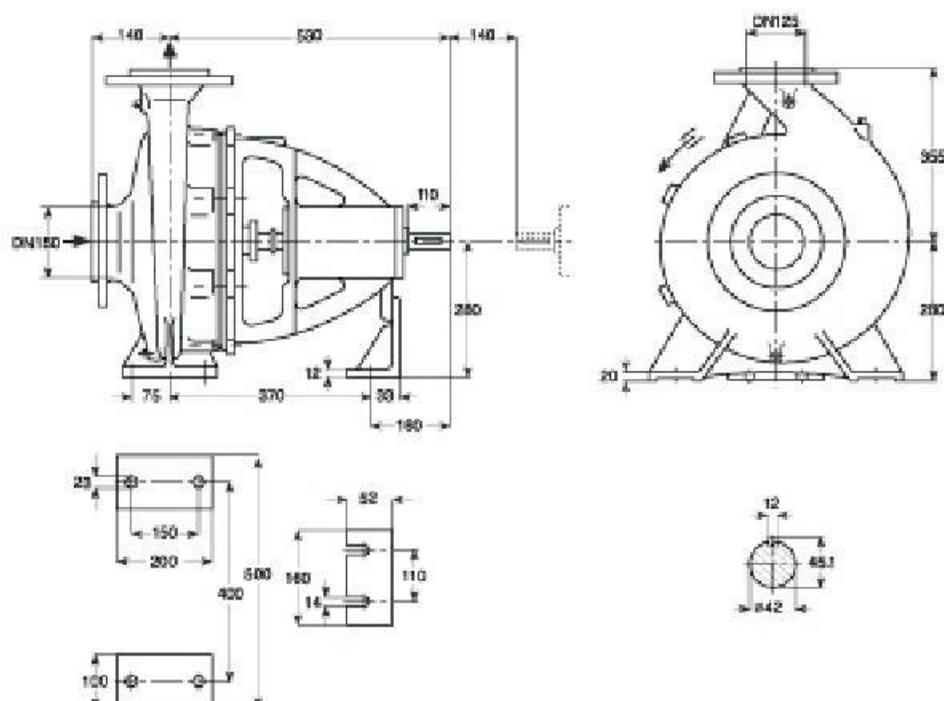
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ • تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۳۲-۹ • فاکس: ۲۸۸۳۳۶ • دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ • فاکس: ۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>1450<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 100   | 150  | 200  | 250  | 300  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 34.3  | 33.2 | 31   | 27.5 | 21.5 | 319                             | 150                             | 125            | 30                                    | 41                            | 58.5         | **                              | *** |
|                                | 32.3  | 31.2 | 28.7 | 24.7 | -    | 310                             |                                 |                | 30                                    | 41                            | 58.5         |                                 |     |
|                                | 30.1  | 28.8 | 26   | 21.2 | -    | 300                             |                                 |                | 30                                    | 41                            | 58.5         |                                 |     |
|                                | 28  | 26.5 | 23.2 | 17.5 | -    | 290                             |                                 |                | 22                                    | 30                            | 44           |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 125-400

## پمپ گریز از مرکز ۴۰۰-۱۲۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

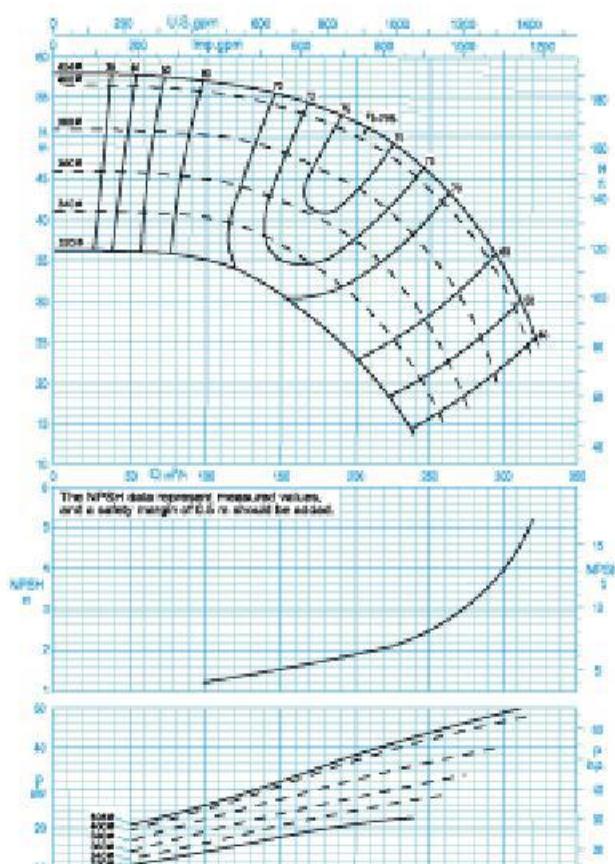
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St Ck 45      |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |               |
|--------|---------------|
| محور   | : فولاد Ck 45 |
| پروانه | : چدن GG - 25 |
| محفظه  | : چدن GG - 25 |

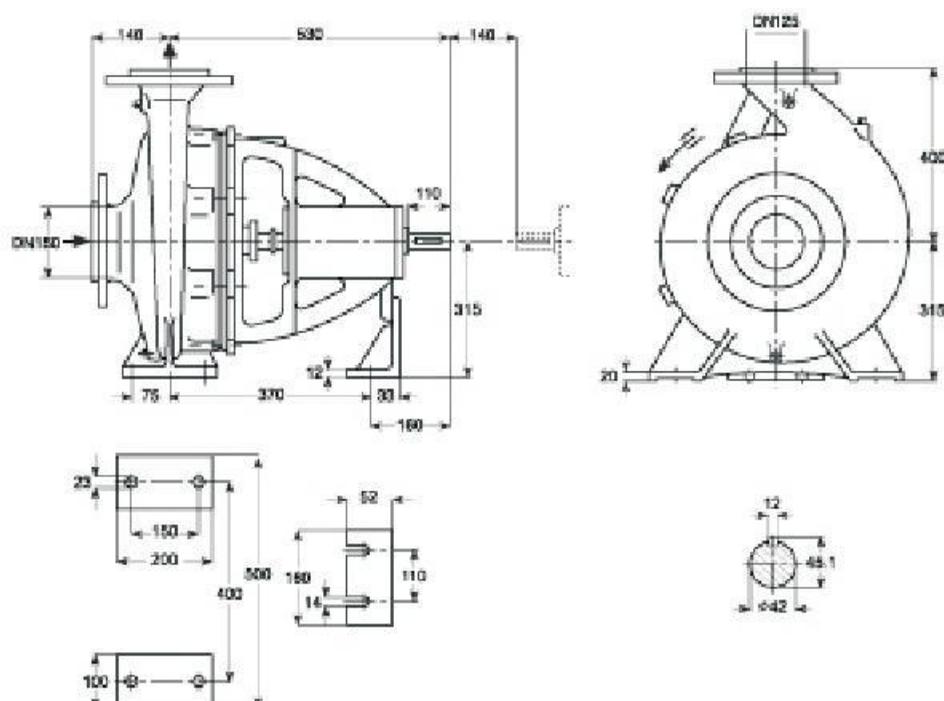
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۳۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>1450<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 100   | 150  | 200  | 250  | 300 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 57  | 55   | 51.7 | 45.5 | 34  | 404                             | 150                             | 125            | 55                                    | 75                            | 104          | **                              | *** |
|                    | 55.5  | 53.6 | 50   | 43.5 | 32  |                                 |                                 |                | 400                                   | 55                            | 75           |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 50  | 48   | 48.6 | 35.5 | -   | 380                             | 150                             | 125            | 45                                    | 61                            | 85.5         | **                              | *** |
|                    | 45  | 42.2 | 37.2 | 26.5 | -   | 360                             |                                 |                | 37                                    | 50                            | 70.5         |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ لزماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 150-200

پمپ گریز از مرکز ۱۵۰-۲۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پا نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

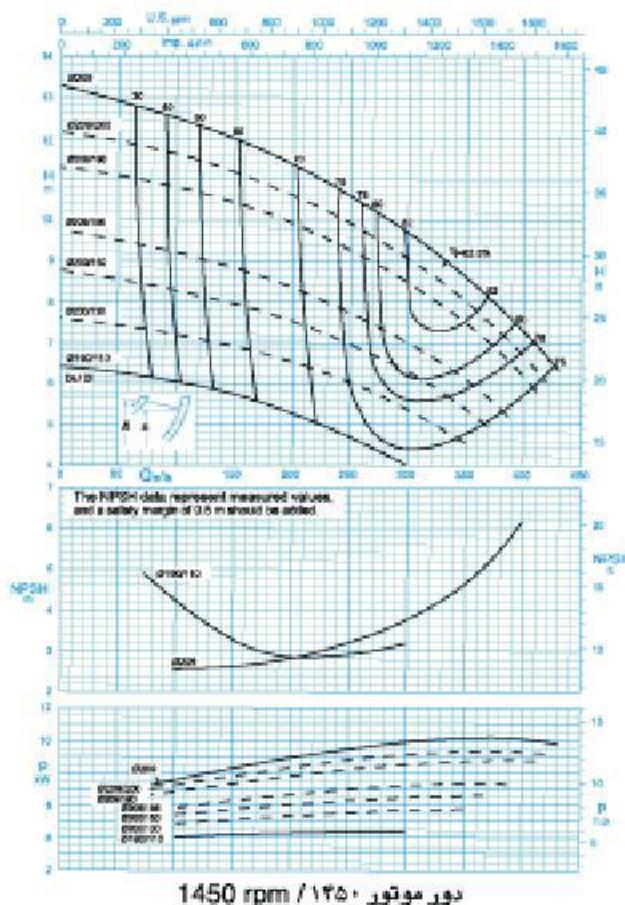
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

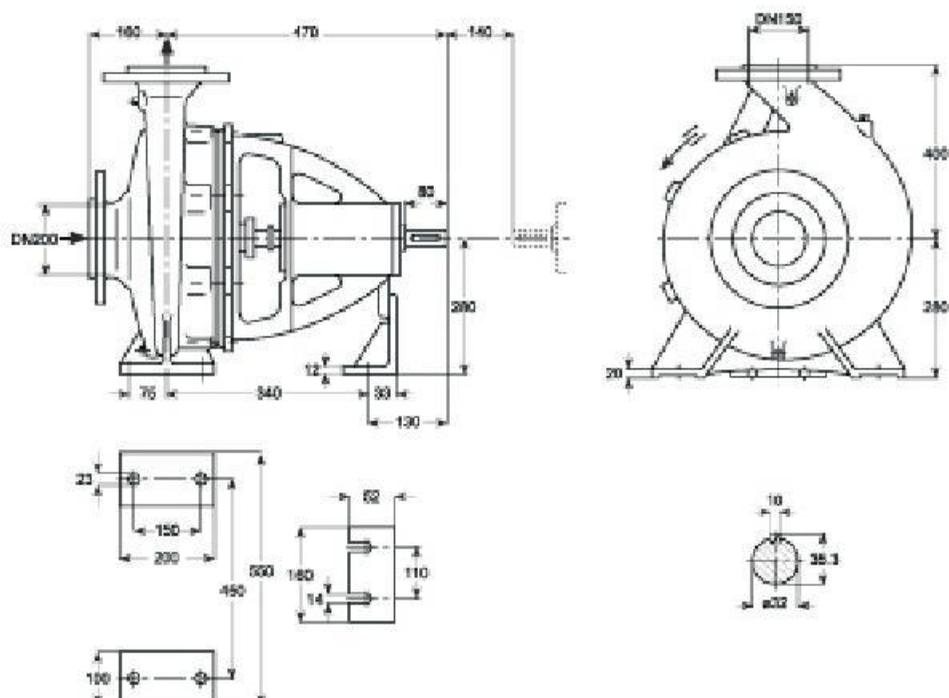
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------|---|------|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                    | 200   | 250  | 300 | 350 | 400 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 11.3  | 10.5 | 9.7 | 8.5 | 7.2 | 209                             | 200                             | 150            | 15                                    | 20                            | 32           | **                              | *** |
|                    | 10.6  | 9.9  | 9   | 7.4 | 6.6 | 209/200                         |                                 |                | 11                                    | 15                            | 23.8         |                                 |     |
| Head<br>(m)        | 9.9   | 9.2  | 8.4 | 6   | 5.8 | 209/190                         |                                 |                | 11                                    | 15                            | 23.8         |                                 |     |
|                    | 8.3   | 7.7  | 7   | 5.3 | -   | 209/156                         |                                 |                | 11                                    | 15                            | 23.8         |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید، لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 150-250

## پمپ گریز از مرکز ۱۵۰-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

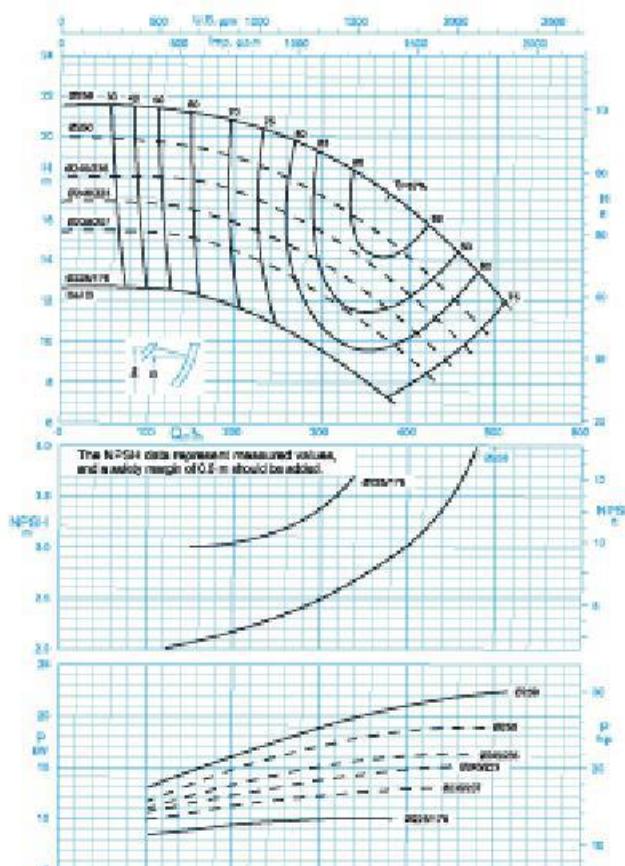
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

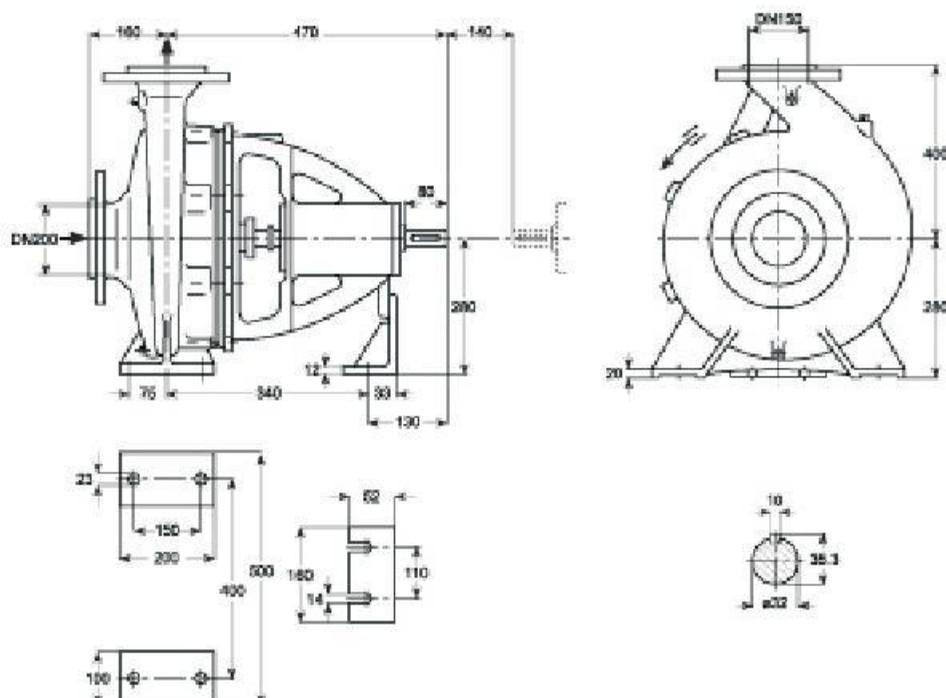
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ فاکس: ۲۸۹۳۴۴ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |    |     |
|--------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|----|-----|
|                    | 150   | 200  | 300  | 400  | 450  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>inlet | رانش<br>outlet                  |     |    |     |
| ارتفاع<br>(متر)    | 21.2  | 20.8 | 19.2 | 16.5 | 14.6 | 259                             | 200                             | 150            | 30                                    | 41                            | 58.5         | **                              | *** |    |     |
|                    | 19.5  | 19   | 17   | 14   | 12.2 | 250                             |                                 |                | 22                                    | 30                            | 44           |                                 |     |    |     |
| Head<br>(m)        | 17.8  | 17.3 | 15.3 | 12.2 | 10.4 | 245/235                         |                                 |                | 18.5                                  | 25                            | 36.5         |                                 |     | ** | *** |
|                    | 16.5  | 16   | 13.8 | 10.7 | -    | 240/223                         |                                 |                | 18.5                                  | 25                            | 36.5         |                                 |     |    |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید، لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پانوار گرافیت            | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

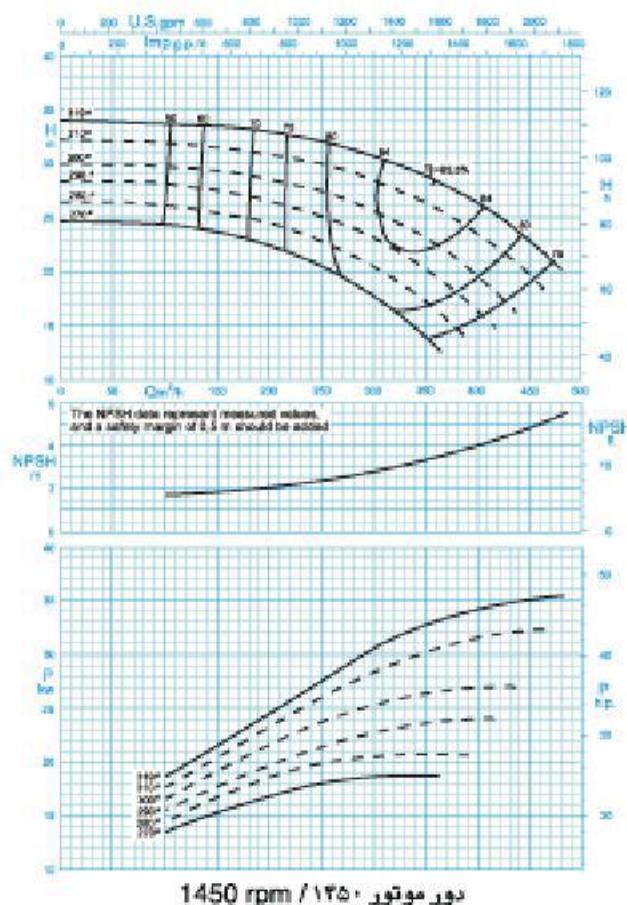
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

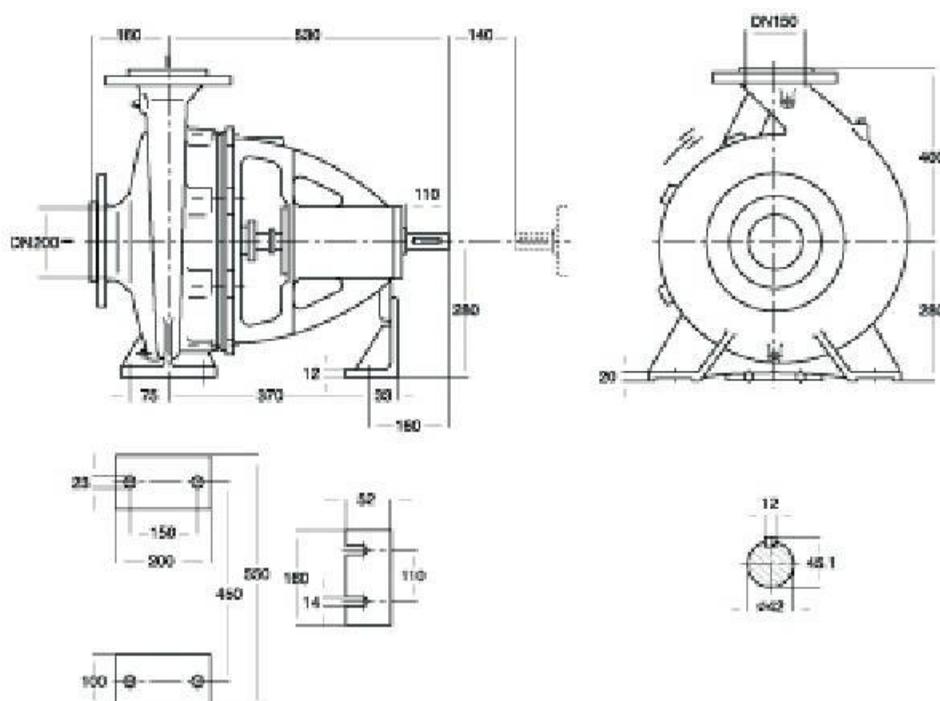
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Astr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(inch) |     |
|--------------------------------|--|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 100  | 200  | 300  | 350  | 450  |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 33.5   | 33   | 30.5 | 28.5 | 22.5 | 319                             | 200                            | 150            | 37                                    | 50                            | 70.5         | **                              | *** |
|                                | 31.8   | 31   | 28.2 | 26.2 | 19.5 | 310                             |                                |                | 37                                    | 50                            | 70.5         |                                 |     |
|                                | 29.5   | 28.4 | 25.5 | 23   | -    | 300                             |                                |                | 30                                    | 41                            | 58.5         |                                 |     |
|                                | 28   | 26.5 | 23   | 20   | -    | 290                             |                                |                | 30                                    | 41                            | 58.5         |                                 |     |

\* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.  
 \*\* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
 \*\*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لنگ در این مورد نیز برابری توالی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.  
 — ارتفاع هندسی مکش پمپ با توجه به نقطه کار پمپ، متغیر NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و انتهای لوله مکش قابل محاسبه است.



# PUMPIRAN



## CENTRIFUGAL PUMP 150-400

پمپ گریز از مرکز ۴۰۰-۱۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

Output size : 32 to 300 mm  
 Capacity : 5 to 1800 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 5 to 90 m  
 Operating temperature with soft packed stuffing box : from -50°C to 110°C  
 Operating temperature with mechanical seal : from -50°C to 140°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

قطر خروجی : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۵ تا ۹۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با نوار گرافیت : از ۵۰- تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با آببند مکانیکی : از ۵۰- تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

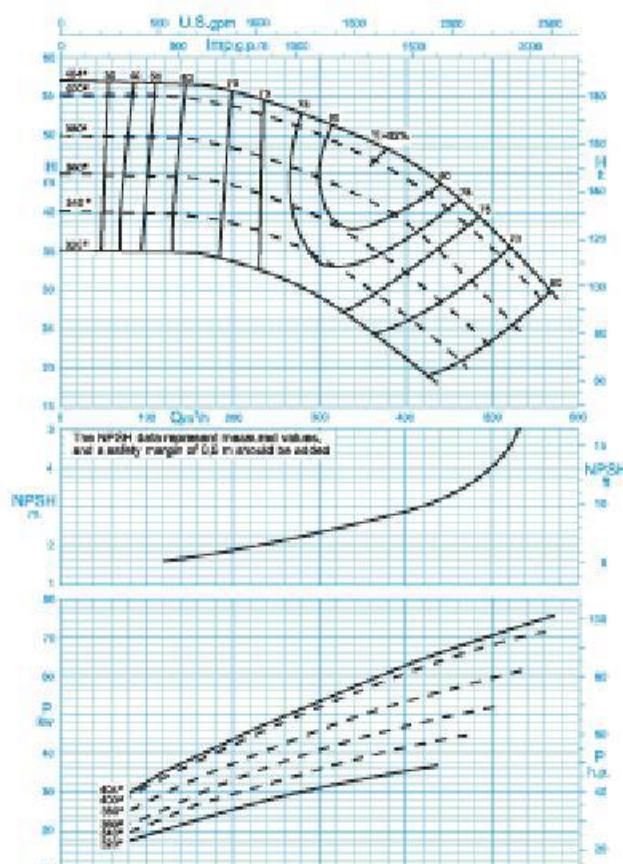
Shaft : Steel St 60-2  
 Impeller : Cast - Iron GG - 25  
 Casing : Cast - Iron GG - 25

### جنس مواد :

محور : فولاد St 60 - 2  
 پروانه : چدن GG - 25  
 محفظه : چدن GG - 25

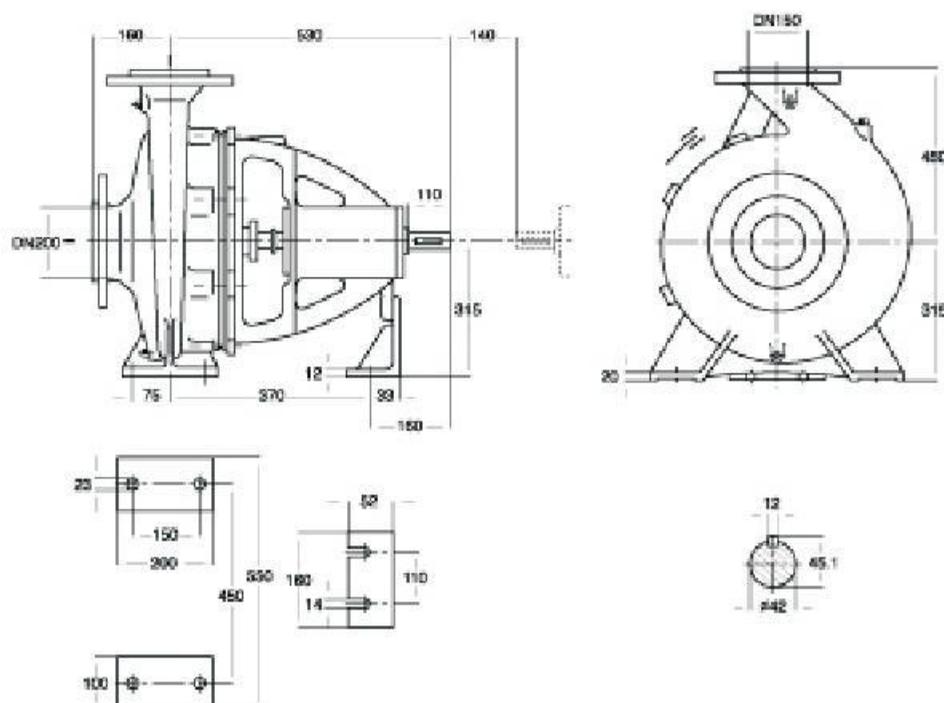
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۸-۲۸۹۰۷۰۷-۳۱۱-۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فیلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |     |                       | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |              |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----|-----------------------|---------------------------------|--------------|----------------|
|                                | 100   | 200  | 300  | 400  | 500  |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | قدرت *<br>Power /<br>کیلووات kW       |     | جریان I /<br>آمپر Amp |                                 | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet |
|                                |   |      |      |      |      |                                 |                                 |                | اسب پیار<br>HP                        | 122 | 163                   |                                 |              |                |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 56.5  | 55.5 | 51.5 | 46.5 | 37.5 | 200                             | 150                             | 90             | 122                                   | 163 | **                    | ***                             |              |                |
|                                | 49.5  | 48   | 44.3 | 38   | 28.5 |                                 |                                 | 75             | 102                                   | 141 |                       |                                 |              |                |
| Head<br>(m)                    | 44.5  | 43.3 | 39   | 32   | 22   | 360                             | 340                             | 75             | 102                                   | 141 | **                    | ***                             |              |                |
|                                | 40  | 38.5 | 34   | 26.5 | -    |                                 |                                 | 55             | 75                                    | 104 |                       |                                 |              |                |

\* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.  
 \*\* اندازه فیلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
 \*\*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.  
 - ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 300-500

## پمپ گریز از مرکز ۳۰۰-۵۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

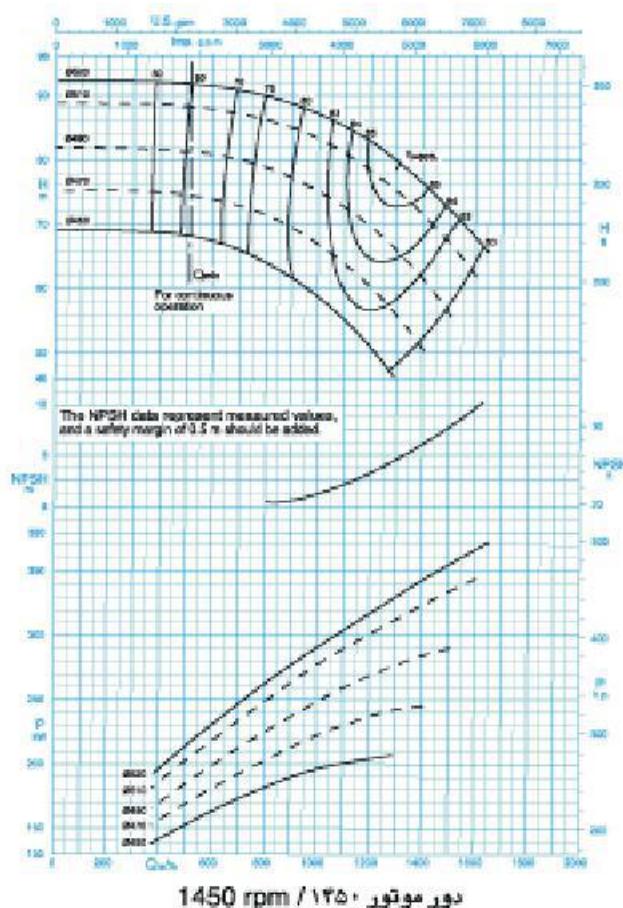
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

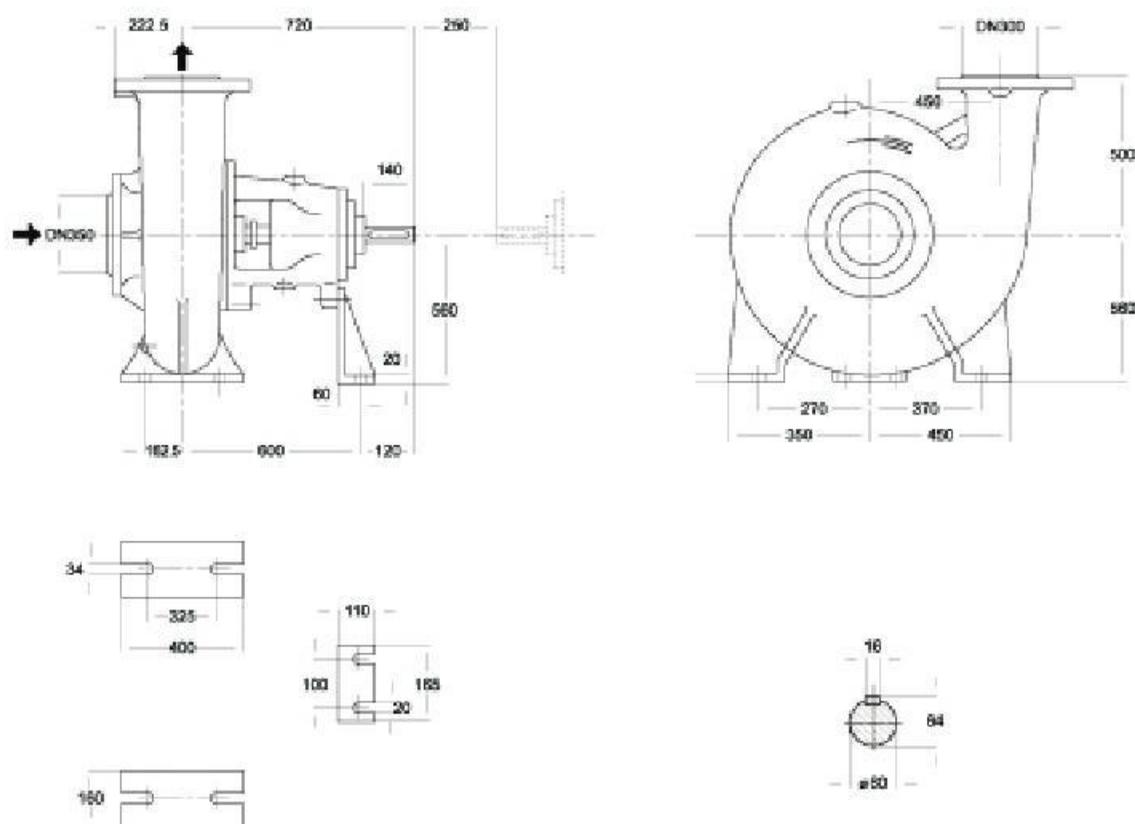
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ • فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۴۲۵ • تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۴-۹ • فاکس: ۲۸۹۴۴۶ • دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ • فاکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| تور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450 | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | توان موتور<br>Motor Power |                | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|----------------------------|---|-----|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                            | 550   | 800 | 1050 | 1300 | 1550 |                                 | مکش<br>Inlet                    | راشش<br>outlet | کیلووات<br>kW             | اسب بخار<br>HP | مکش<br>Inlet                    | راشش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)            | 91.5  | 90  | 86   | 80   | 70   | 520                             | 350                             | 300            | 400                       | 530            | **                              | ***            |
|                            | 88  | 86  | 82   | 75   | 64.5 | 510                             |                                 |                | 355                       | 470            |                                 |                |
| Head<br>(m)                | 81  | 79  | 74   | 66   | -    | 490                             |                                 |                | 315                       | 420            |                                 |                |
|                            | 74  | 71  | 65   | 56   | -    | 470                             |                                 |                | 260                       | 350            |                                 |                |

\* توان الکتروموتورها بر مبنای شرایط استاندارد (حداکثر دمای ۲۰°C و ارتفاع زیر ۱۰۰۰ M) انتخاب شده است. در صورتیکه شرایط ایستگاه متفاوت باشد، امکان تغییر توان الکتروموتور وجود دارد.

\* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۲ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
\* \* \* قطر لوله راشی طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توازن اقتصادی بین قطر لوله راشی و انرژی پمپ لازم می‌باشد.

— ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و ارتفاع لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 125-50/2

## پمپ گریز از مرکز ۲ / ۵۰ - ۱۲۵

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پا نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

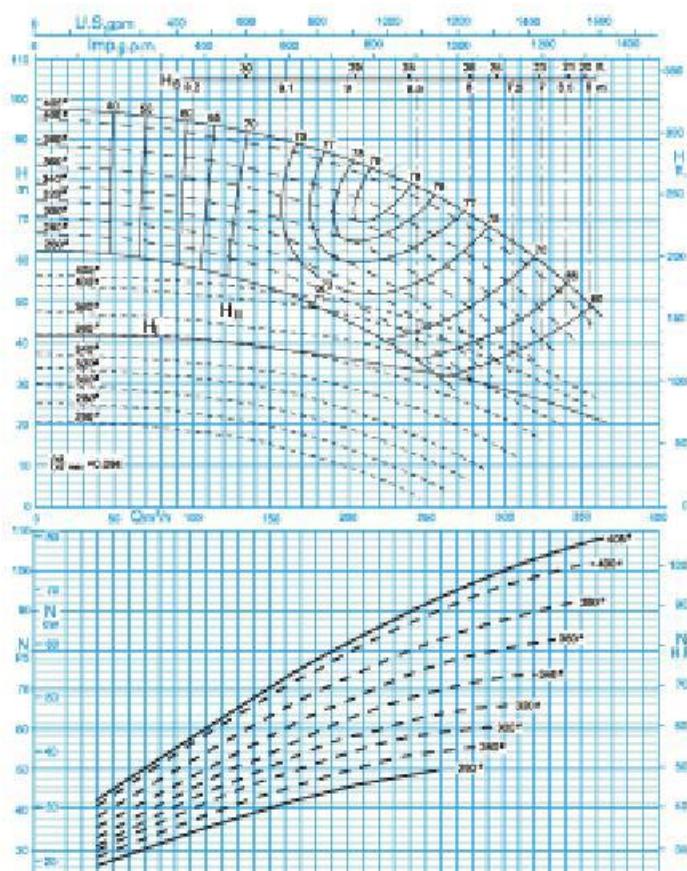
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

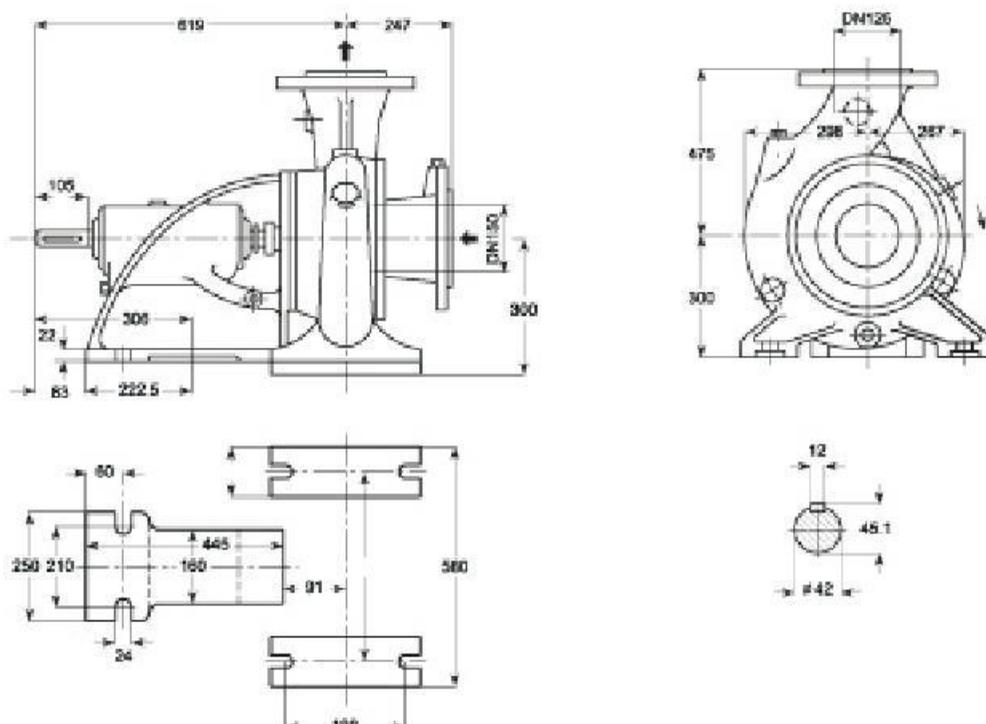
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۲۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبری پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۴۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۸-۲۸۹۰۷۰۷-۳۱۱-۲۸۹۰۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |     | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |  |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----|---------------------------------|--|
|                                | 100   | 150 | 200 | 250 | 300 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | *** | ***                             |  |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 93  | 90  | 85  | 77  | 65  | 150                             | 125                             | 90             | 122                                   | 163                           | *** | ***                             |  |
|                                | 85  | 81  | 76  | 67  | 56  |                                 |                                 | 75             | 102                                   | 141                           |     |                                 |  |
|                                | 80  | 76  | 70  | 61  | 48  |                                 |                                 | 75             | 102                                   | 141                           |     |                                 |  |
|                                | 75  | 70  | 64  | 55  | 42  |                                 |                                 | 75             | 102                                   | 141                           |     |                                 |  |

- ❖ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ❖ اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ❖ ❖ ❖ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 150-50

## پمپ گریز از مرکز ۱۵۰-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پانوار گرافیت            | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

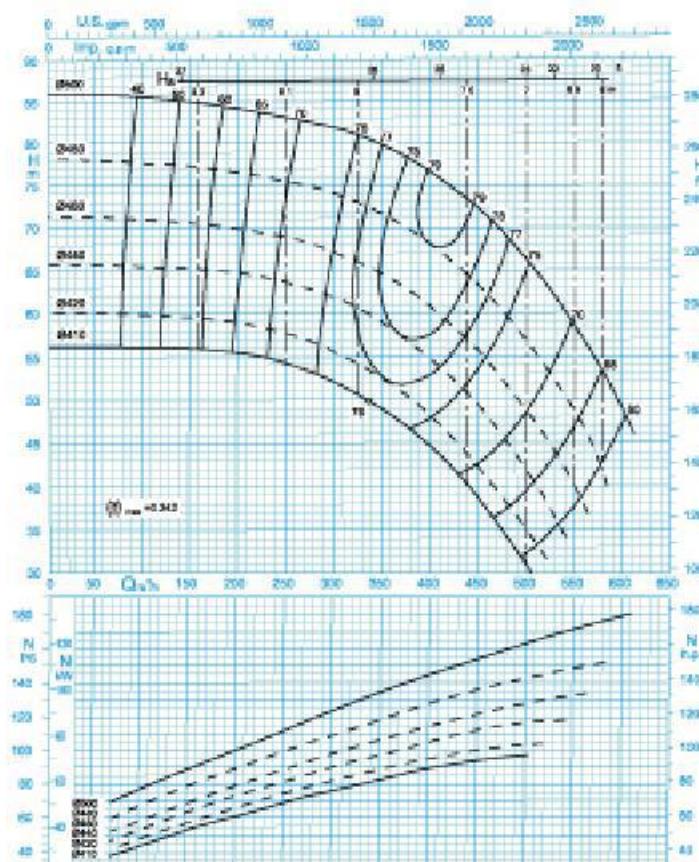
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

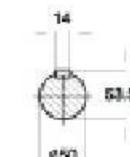
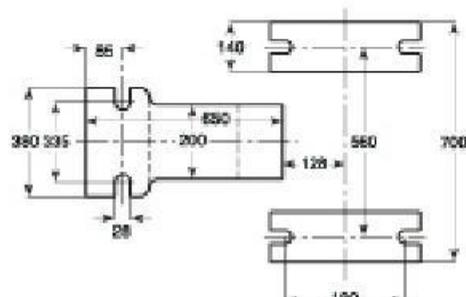
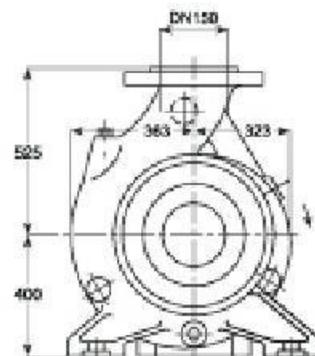
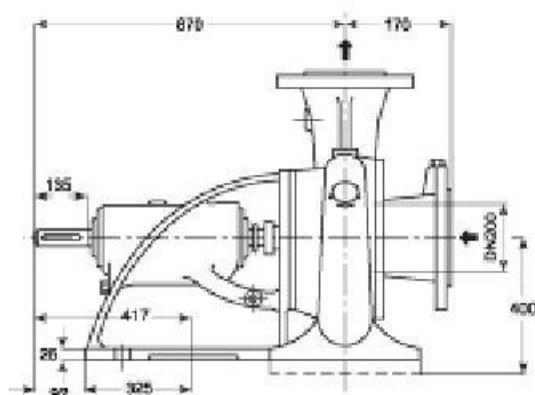
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ashr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۹۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۸۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ فاکس: ۲۸۹۰۷۰۷-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |      |      |      | شمار پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                            |               | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|-----|------|------|------|----------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------------------------|-----|
|                                | 150   | 250 | 350  | 450  | 550  |                                  | مکشی<br>Inlet                  | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>میان<br>آمپر | مکشی<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 85  | 83  | 79.5 | 71.5 | 57.5 | 500                              | 200                            | 150            | 132                                   | 180                        | 243           | **                              | *** |
|                                | 77  | 75  | 71.5 | 62.5 | 48   | 480                              |                                |                | 110                                   | 150                        | 205           |                                 |     |
|                                | 70.5  | 69  | 64   | 55   | 39   | 460                              |                                |                | 110                                   | 150                        | 205           |                                 |     |
|                                | 65  | 63  | 58.5 | 48.5 | -    | 440                              |                                |                | 90                                    | 122                        | 163           |                                 |     |

\* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.  
 \* اندازه فلنج مکشی پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکشی نمی باشد. قطر لوله مکشی طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
 \* قطر لوله رانشی طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توازن اقتصادی بین قطر لوله رانشی و انرژی پمپ لازم می باشد.  
 - ارتفاع هندسی مکشی پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اسمس محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکشی قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 200-23

## پمپ گریز از مرکز ۲۳-۲۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پانوار گرافیت            | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| پاآببند مکانیکی          | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

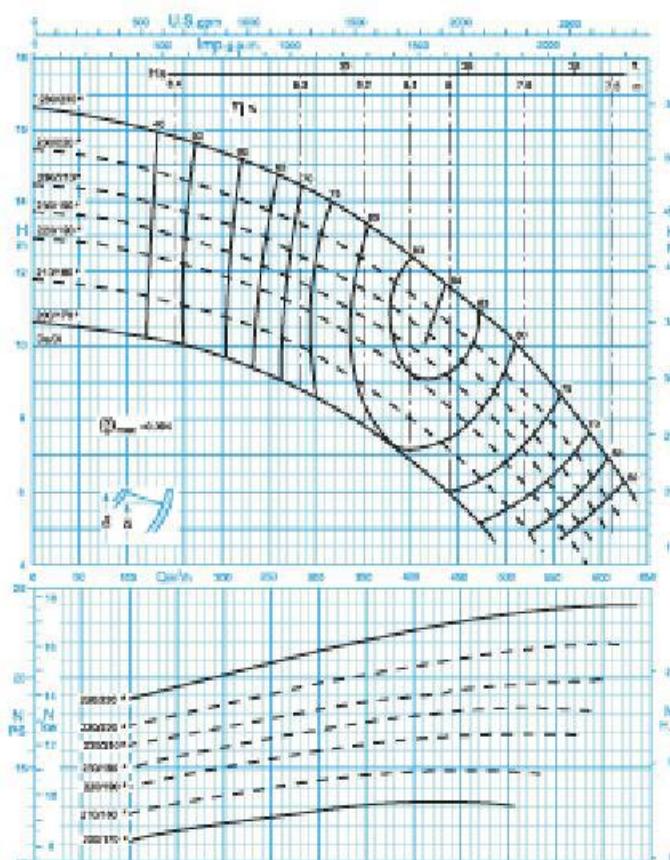
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

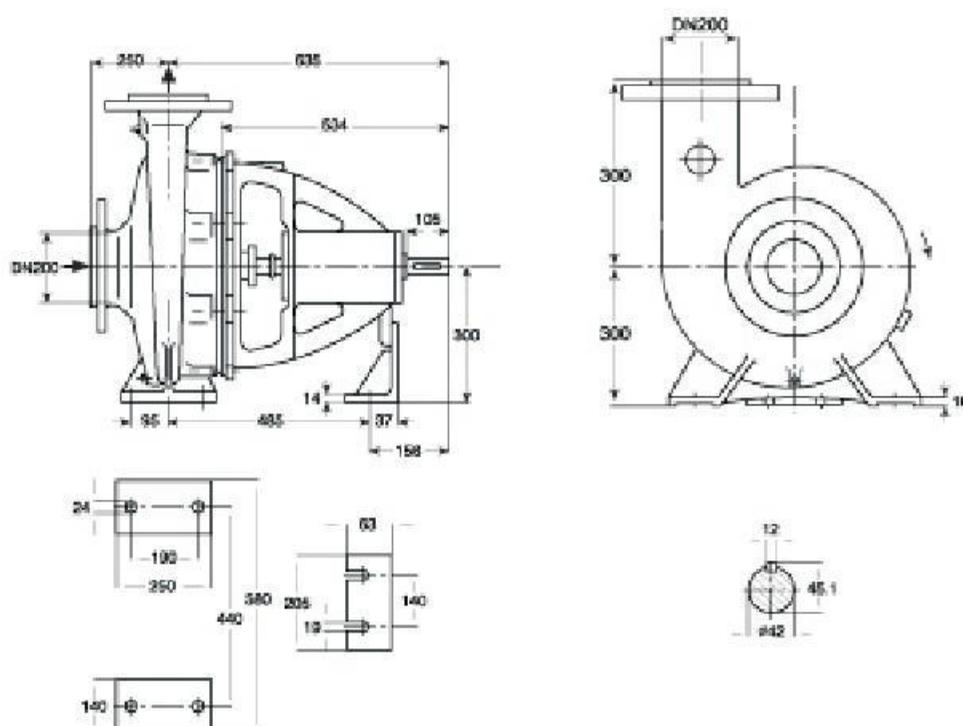
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۳۴-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                       |                       | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |                |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------|
|                                | 200   | 300  | 400  | 500  | 600 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | سرعت /<br>RPM<br>سرعت | آمپر /<br>Amp<br>آمپر | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 15.3  | 14.1 | 12.4 | 10.3 | 7.2 | 230/230                         | 200                            | 200            | 22                                    | 30                    | 44                    | **                              | ***            |
|                                | 14.2  | 13   | 11.4 | 9.2  | 6.2 | 230/220                         |                                |                | 18.5                                  | 25                    | 36.5                  |                                 |                |
|                                | 13.3  | 12.2 | 10.7 | 8.4  | 5.2 | 230/210                         |                                |                | 15                                    | 20                    | 32                    |                                 |                |
|                                | 12.6  | 11.5 | 9.9  | 7.7  | -   | 230/190                         |                                |                | 15                                    | 20                    | 32                    |                                 |                |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 200-33

پمپ گریز از مرکز ۳۳-۲۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

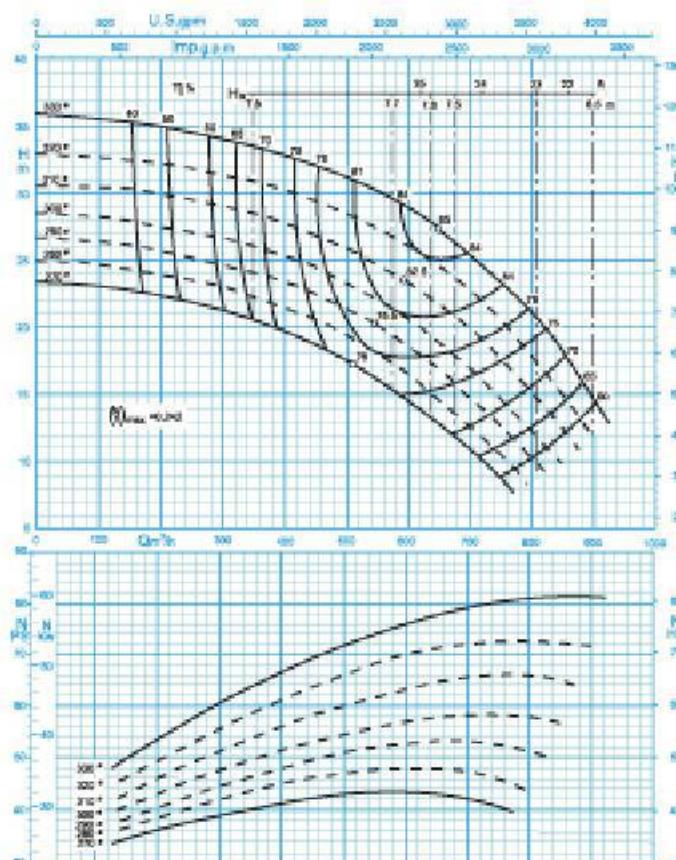
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

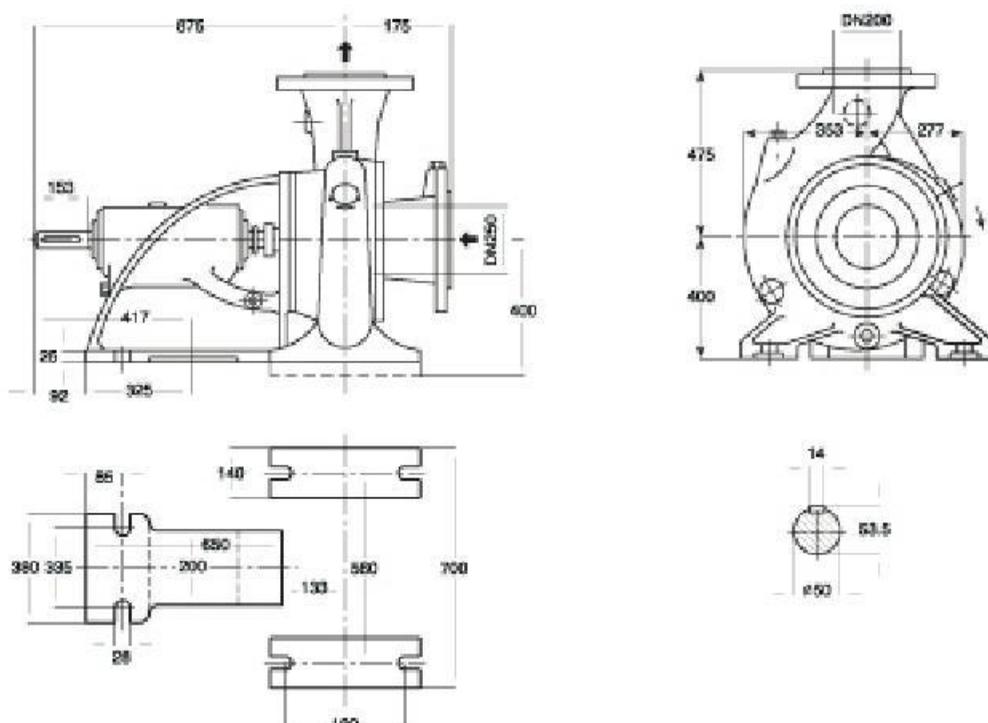
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صندوق پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۹۳۴۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ فاکس: ۲۸۹۰۳۱۱-۳
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |     | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |  |
|--------------------------------|---|------|------|------|-----|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|--|
|                                | 200   | 400  | 600  | 800  | 900 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |  |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 35  | 32.9 | 28.9 | 21.2 | 15  | 250                             | 200                            | 75             | 102                                   | 141                         | **           | ***                             |  |
|                                | 32.2  | 30.2 | 26.2 | 18.2 | 12  |                                 |                                | 75             | 102                                   | 141                         |              |                                 |  |
|                                | 30  | 27.9 | 23.3 | 15.2 | -   | 310                             | 55                             | 75             | 104                                   |                             |              |                                 |  |
|                                | 27.5  | 25.3 | 20.5 | 12.3 | -   | 300                             | 55                             | 75             | 104                                   |                             |              |                                 |  |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و ارتفاع لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 200-40

پمپ گریز از مرکز ۴۰-۲۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

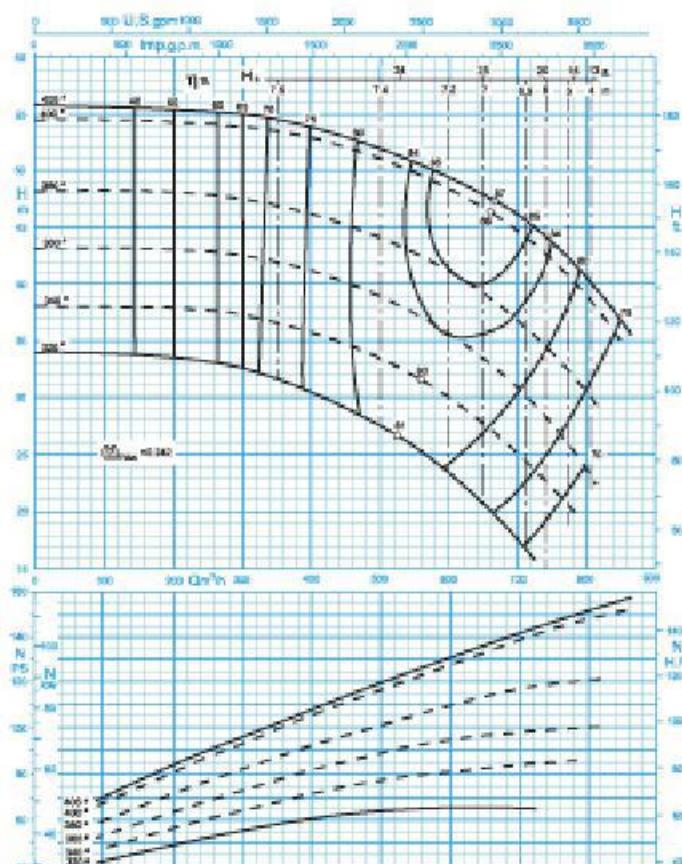
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

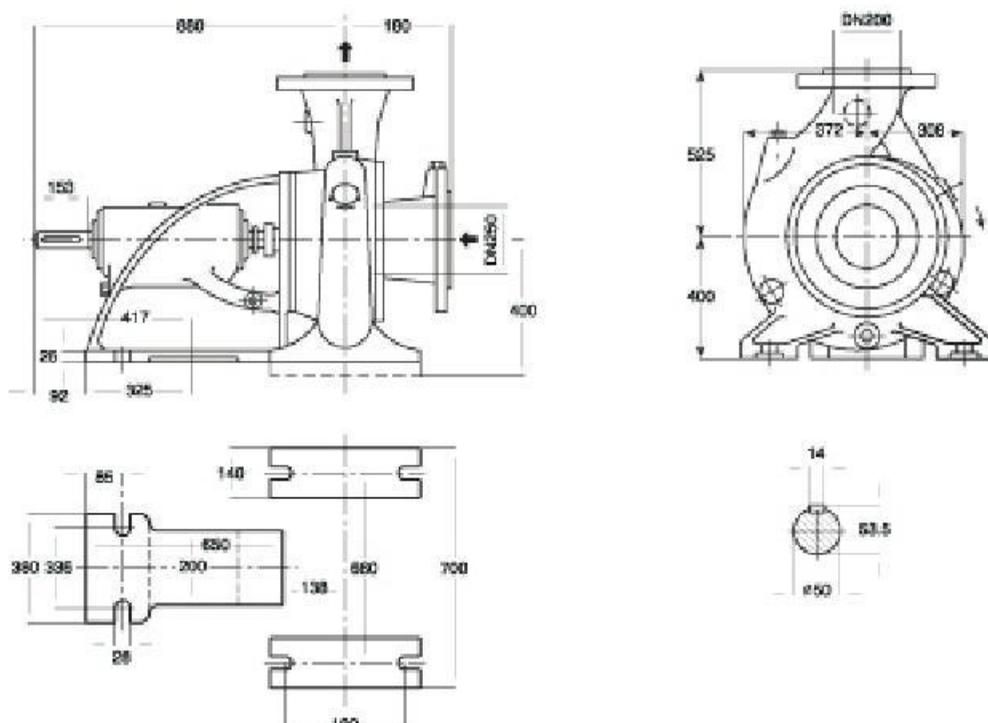
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۳۳-۹ فاکس: ۲۸۹۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 400   | 500  | 600  | 700  | 800  |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 54  | 52   | 49.5 | 46   | 40.5 | 405                             | 250                            | 200            | 132                                   | 180                         | 243          | **                              | *** |
|                                | 46  | 44   | 41   | 36.3 | 30.5 |                                 |                                |                | 110                                   | 150                         | 205          |                                 |     |
| 41                             | 38.5  | 35.5 | 30.5 | -    | 360  | 90                              |                                |                | 122                                   | 163                         |              |                                 |     |
| 35.7                           | 33.5  | 30   | 25   | -    | 340  | 75                              |                                |                | 102                                   | 141                         |              |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 200-50

## پمپ گریز از مرکز ۲۰۰-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

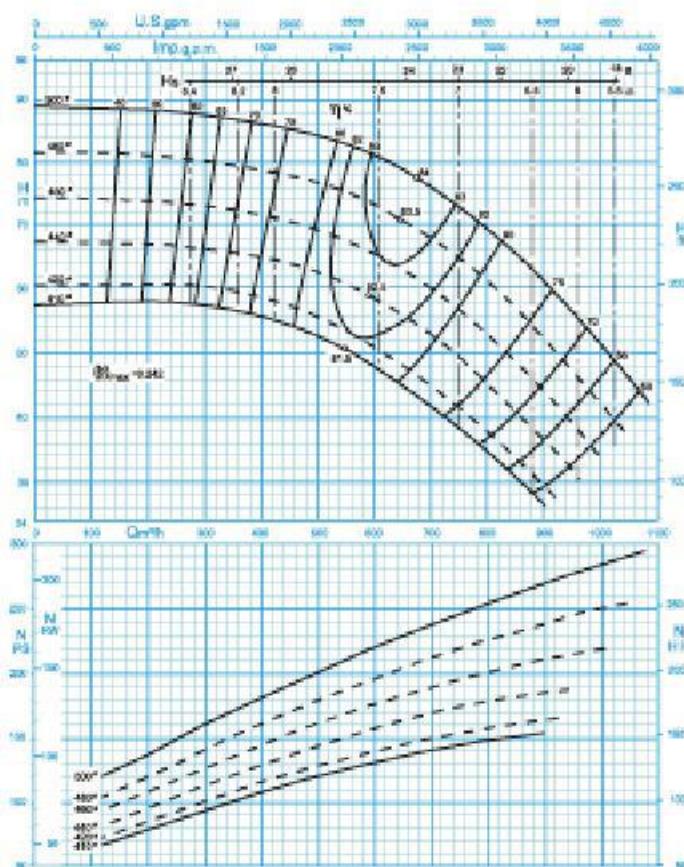
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

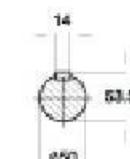
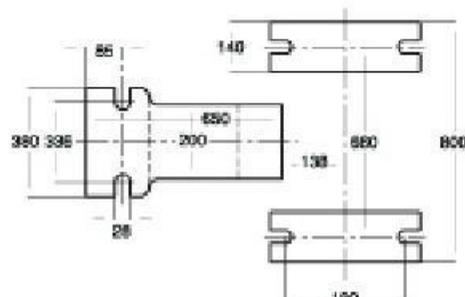
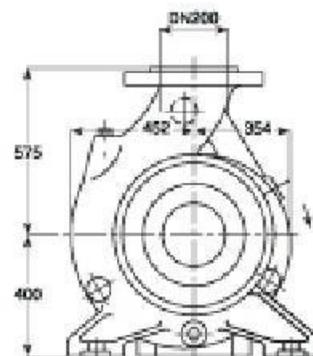
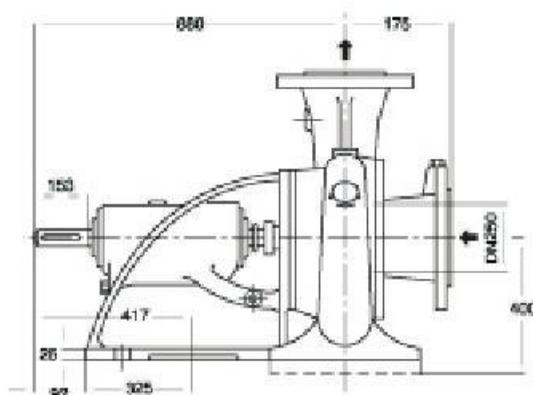
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |     |     |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|-----|-----|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 200   | 400  | 600 | 800 | 1000 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 88  | 86   | 81  | 69  | 51   | 500                             | 250                            | 200            | 250                                   | 340                           | 445          | **                              | *** |
|                                | 80.3  | 78.2 | 73  | 61  | 42   |                                 |                                |                | 480                                   | 200                           | 272          |                                 |     |
| Head<br>(m)                    | 74  | 70.6 | 65  | 52  | 34   | 460                             | 250                            | 200            | 200                                   | 272                           | 362          | **                              | *** |
|                                | 66.3  | 65   | 58  | 45  | -    |                                 |                                |                | 440                                   | 160                           | 218          |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 250-29

## پمپ گریز از مرکز ۲۹-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

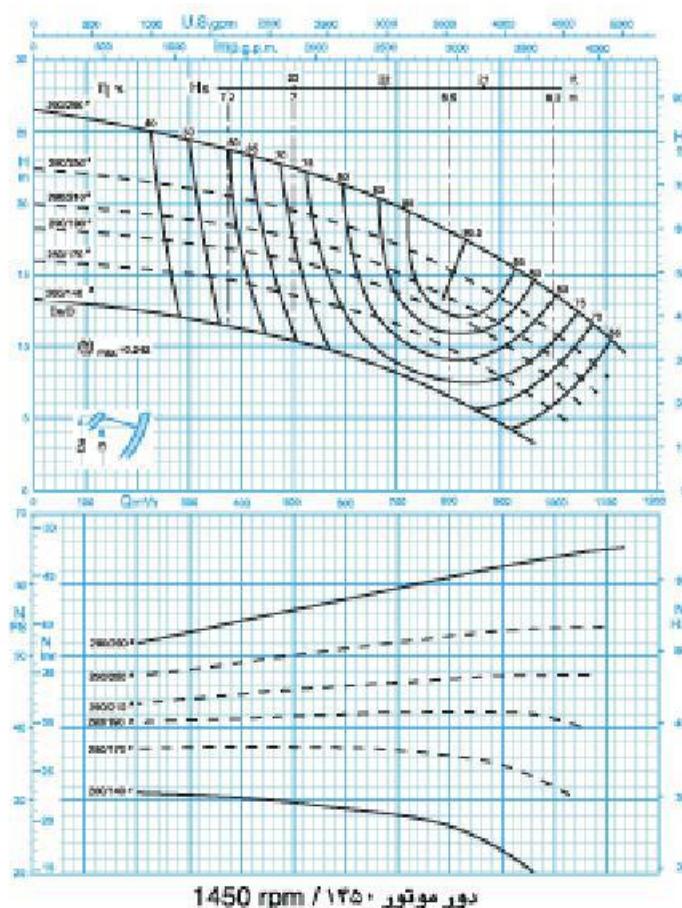
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

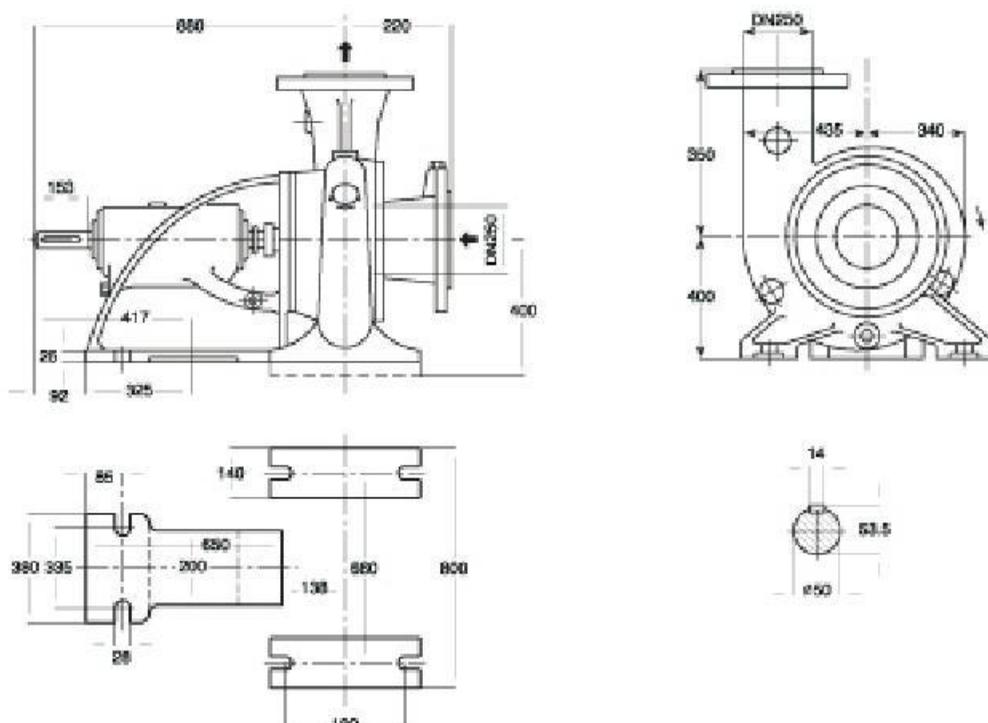
|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 300   | 500  | 700  | 900  | 1100 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 24.5  | 22.5 | 19.5 | 16   | 10.8 | 290/290                         | 250                            | 250            | 55                                    | 75                          | 104          | **                              | *** |
|                                | 21  | 19.5 | 17   | 13.5 | 8    | 290/250                         |                                |                | 45                                    | 61                          | 85.5         |                                 |     |
|                                | 18.8  | 17.5 | 15   | 11.5 | -    | 290/210                         |                                |                | 37                                    | 50                          | 70.5         |                                 |     |
|                                | 17  | 16   | 13.6 | 10   | -    | 290/190                         |                                |                | 37                                    | 50                          | 70.5         |                                 |     |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \*\* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 250-33

## پمپ گریز از مرکز ۳۳-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Output size  | : 32 to 300 mm                |
| Capacity   | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head   | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with<br>soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with<br>mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

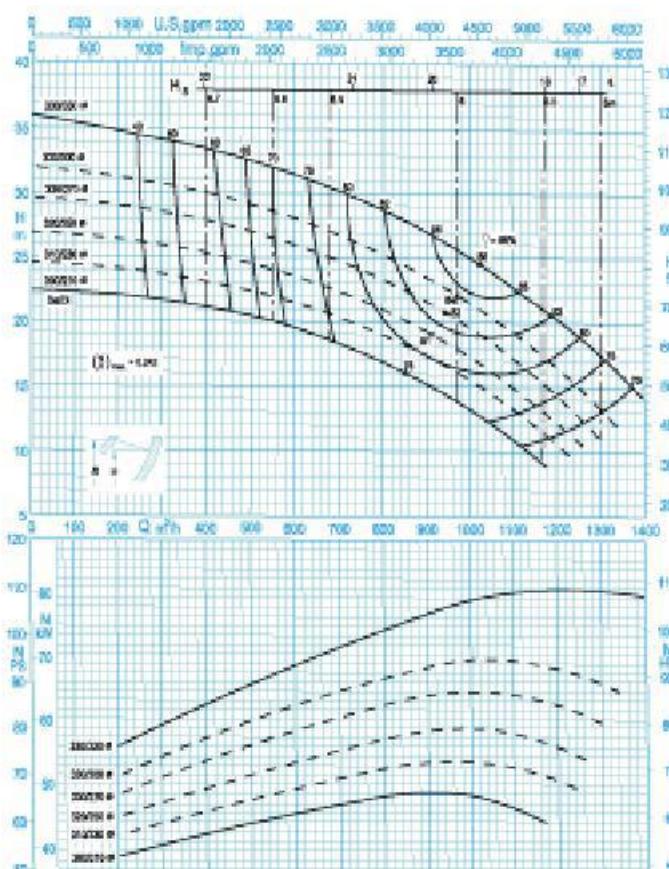
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St Ck 45      |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |               |
|--------|---------------|
| محور   | : فولاد Ck 45 |
| پروانه | : چدن GG - 25 |
| محفظه  | : چدن GG - 25 |

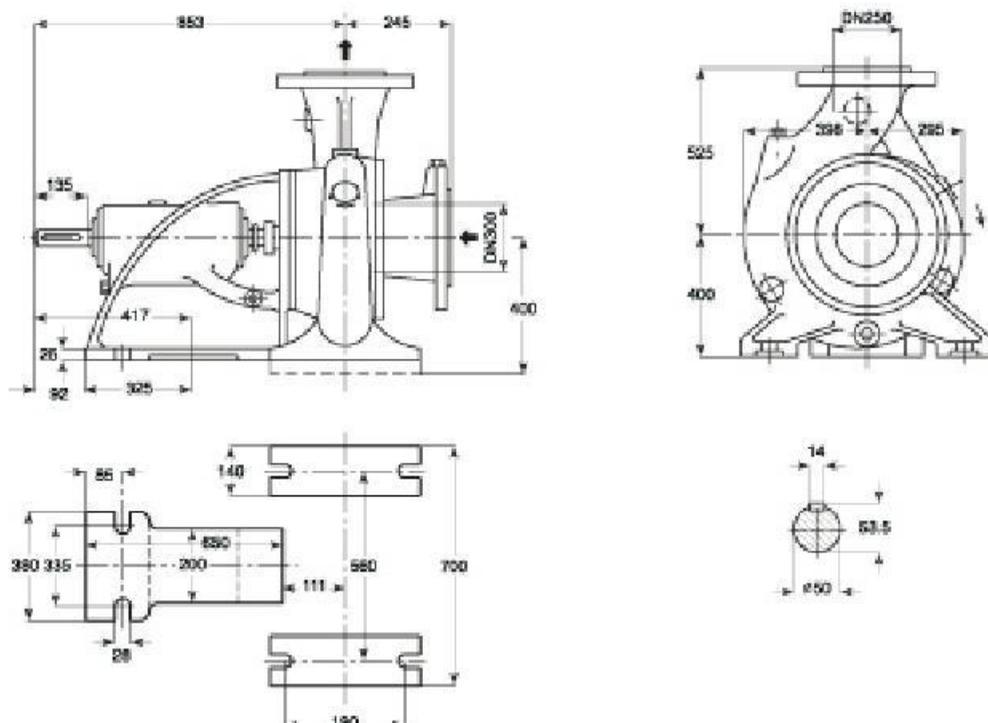
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| دور<br>۱۴۵۰<br>RPM             | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Flange<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-----|
|                                | 500   | 700  | 900  | 1100 | 1300 |                                 | مکش<br>Inlet                    | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 32.5  | 30   | 27   | 22.7 | 17.2 | 330/330                         | 300                             | 250            | 90                                    | 122                           | 163          | **                              | *** |
|                                | 29  | 26.7 | 23.4 | 19   | 13.2 | 330/300                         |                                 |                | 75                                    | 102                           | 141          |                                 |     |
|                                | 27  | 24.5 | 21.5 | 17   | 11   | 330/270                         |                                 |                | 75                                    | 102                           | 141          |                                 |     |
|                                | 24.5  | 22.2 | 19.2 | 15   | -    | 320/250                         |                                 |                | 75                                    | 102                           | 141          |                                 |     |

- ❖ توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- ❖ اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد، قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- ❖ ❖ قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ❖ ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی مایع و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 250-40

پمپ گریز از مرکز ۴۰-۲۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

Output size : 32 to 300 mm  
 Capacity : 5 to 1800 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 5 to 90 m  
 Operating temperature with soft packed stuffing box : from -50°C to 110°C  
 Operating temperature with mechanical seal : from -50°C to 140°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

قطر خروجی : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۵ تا ۹۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با نوار گرافیت : از ۵۰- تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با آببند مکانیکی : از ۵۰- تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

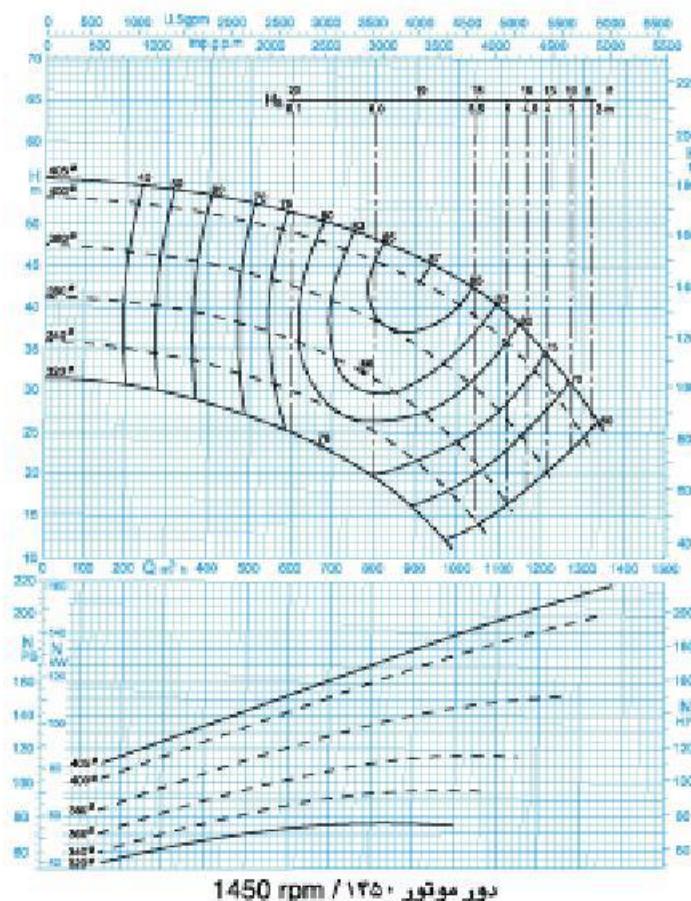
Shaft : Steel St 60-2  
 Impeller : Cast - Iron GG - 25  
 Casing : Cast - Iron GG - 25

### جنس مواد :

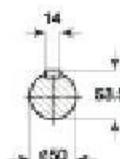
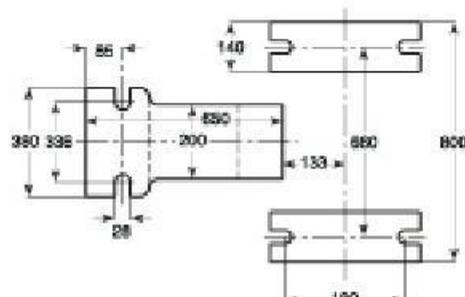
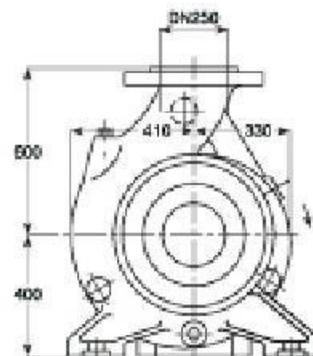
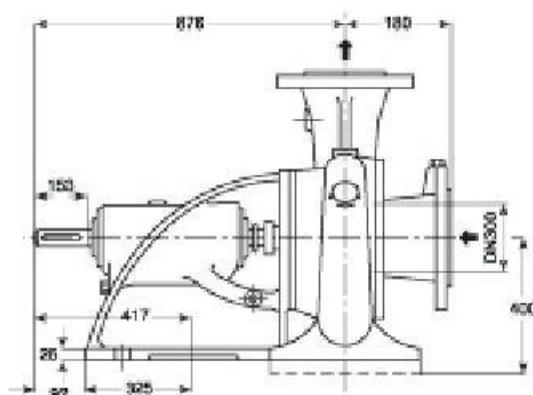
محور : فولاد St 60 - 2  
 پروانه : چدن GG - 25  
 محفظه : چدن GG - 25

Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۳۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۲۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۳۲۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۹۳۳۶ دفتر فروش: تبریز، تلفکس: ۸۸۹۰۷۰۷-۸-۳۱۱-۲۸۹۰۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |  |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|--|
|                                | 400   | 600  | 800  | 1000 | 1200 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت /<br>کیلووات    | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |  |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 53.5  | 51.5 | 48   | 43.5 | 35   | 300                             | 250                            | 200            | 272                                   | 362                           | **           | ***                             |  |
|                                | 45.2  | 42.5 | 38.5 | 32   | 21   |                                 |                                | 132            | 180                                   | 243                           |              |                                 |  |
|                                | 39  | 36.2 | 31.5 | 23.5 | -    |                                 |                                | 90             | 122                                   | 163                           |              |                                 |  |
|                                | 33.1  | 30   | 25   | 17   | -    |                                 |                                | 75             | 102                                   | 141                           |              |                                 |  |

- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افتهای لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 250-50

پمپ گریز از مرکز ۲۵۰-۵۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

Output size : 32 to 300 mm  
 Capacity : 5 to 1800 m<sup>3</sup>/h  
 Head : 5 to 90 m  
 Operating temperature with soft packed stuffing box : from -50°C to 110°C  
 Operating temperature with mechanical seal : from -50°C to 140°C

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

قطر خروجی : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 ظرفیت آبدهی : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت  
 ارتفاع : ۵ تا ۹۰ متر  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با نوار گرافیت : از ۵۰- تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد  
 درجه حرارت سیال درآببندی :  
 با آببند مکانیکی : از ۵۰- تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد

### Material :

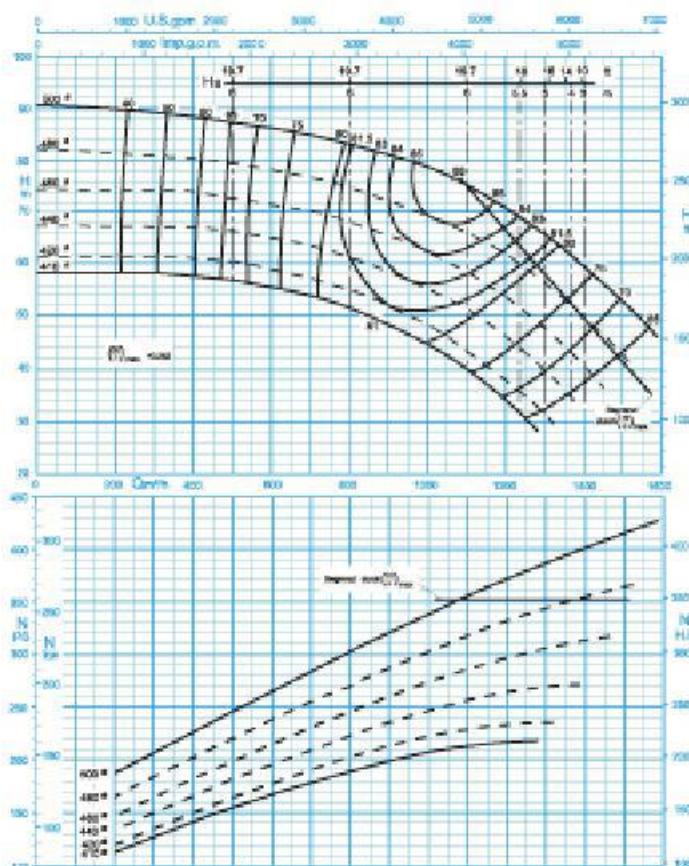
Shaft : Steel St 60-2  
 Impeller : Cast - Iron GG - 25  
 Casing : Cast - Iron GG - 25

### جنس مواد :

محور : فولاد St 60 - 2  
 پروانه : چدن GG - 25  
 محفظه : چدن GG - 25

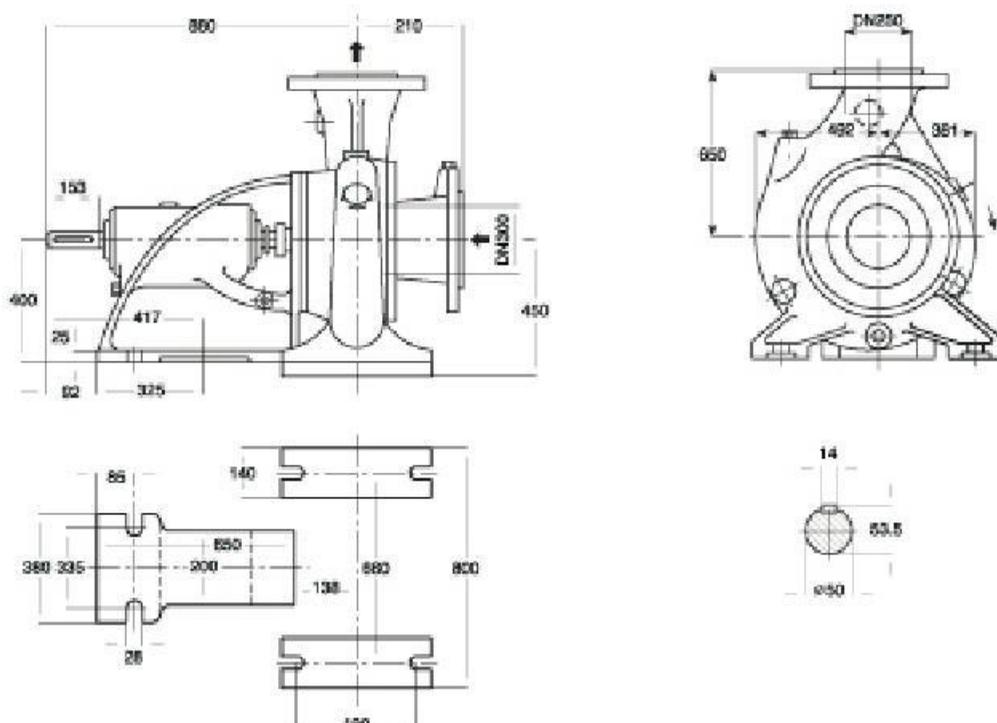
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Ast Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۴۴۲-۹ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفن: ۰۲۱-۲۸۹۰۳۱۱-۸ فاکس: ۲۸۹۰۳۱۱-۸
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |     |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                             |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |     |     |
|--------------------------------|---|-----|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-----|-----|
|                                | 400   | 700 | 1000 | 1200 | 1400 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |     |     |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 88  | 85  | 78   | 70   | 59   | 500                             | 300                            | 250            | 315                                   | 428                         | 519          | **                              | *** |     |
|                                | 80  | 76  | 69   | 61   | 49   |                                 |                                |                | 480                                   | 315                         | 428          |                                 |     | 519 |
|                                | 74  | 70  | 62   | 53   | 40   |                                 |                                |                | 460                                   | 250                         | 340          |                                 |     | 445 |
|                                | 66  | 63  | 55   | 46   | 32   |                                 |                                |                | 440                                   | 250                         | 340          |                                 |     | 445 |

\* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.  
 \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از ۱ متر بر ثانیه تجاوز ننماید.  
 \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.  
 - ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و افت‌های لوله مکش قابل محاسبه است.

## CENTRIFUGAL PUMP 300-35

## پمپ گریز از مرکز ۳۵-۳۰۰

### GENERAL SPECIFICATIONS OF CENTRIFUGAL PUMPS

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Output size   | : 32 to 300 mm                |
| Capacity  | : 5 to 1800 m <sup>3</sup> /h |
| Head  | : 5 to 90 m                   |
| Operating temperature with soft packed stuffing box | : from -50°C to 110°C         |
| Operating temperature with mechanical seal          | : from -50°C to 140°C         |

### مشخصات کلی پمپ‌های گریز از مرکز

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| قطر خروجی                | : ۲۲ تا ۳۰۰ میلی‌متر           |
| ظرفیت آبدهی              | : ۵ تا ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت    |
| ارتفاع                   | : ۵ تا ۹۰ متر                  |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با نوار گرافیت           | : از ۵۰ تا ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد |
| درجه حرارت سیال درآببندی |                                |
| با آببند مکانیکی         | : از ۵۰ تا ۱۴۰ درجه سانتی‌گراد |

### Material :

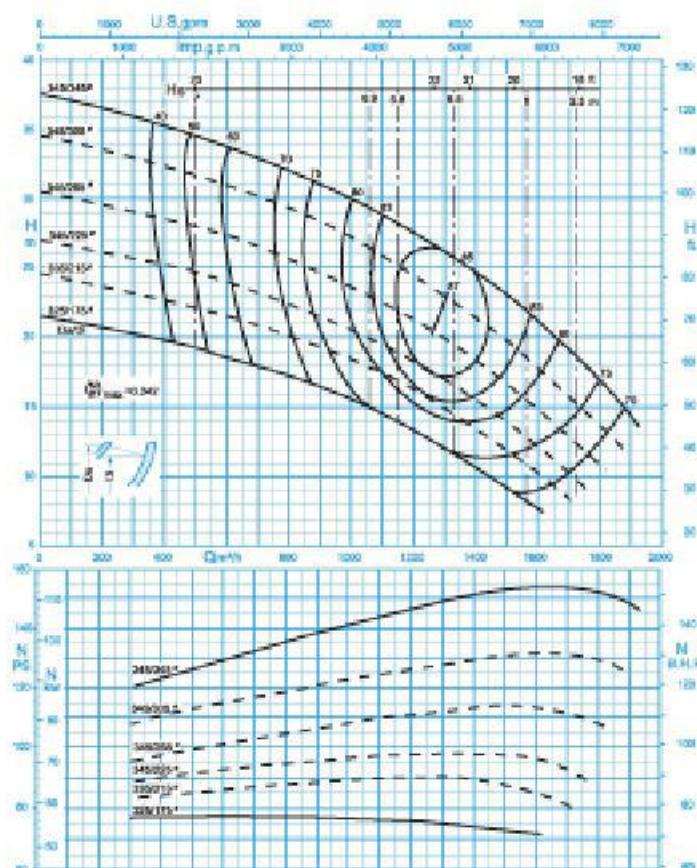
|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Shaft    | : Steel St 60-2       |
| Impeller | : Cast - Iron GG - 25 |
| Casing   | : Cast - Iron GG - 25 |

### جنس مواد :

|        |                   |
|--------|-------------------|
| محور   | : فولاد St 60 - 2 |
| پروانه | : چدن GG - 25     |
| محفظه  | : چدن GG - 25     |

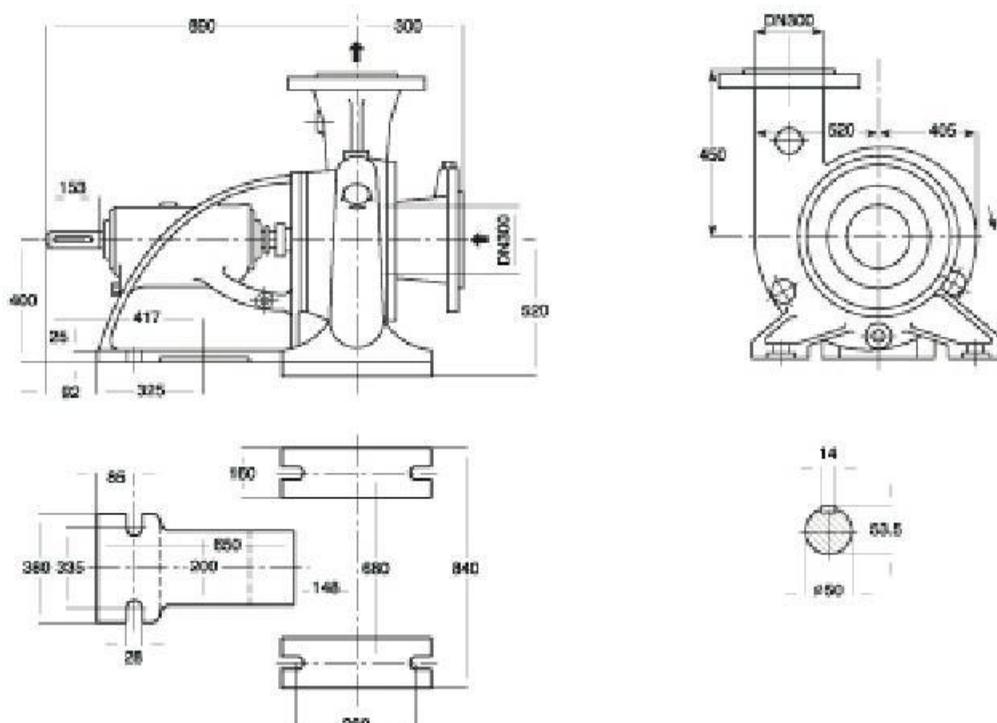
Material are changeable on request.

جنس مواد بر حسب تقاضا قابل تغییر است.



دور موتور ۱۴۵۰ / ۱۴۵۰ rpm

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۸۱۰-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vali-e-Asr Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۳۶ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۸-۲۸۹۰۷۰۷-۳۱۱-۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



| نور<br>۱۴۵۰<br>RPM<br>1450     | آبدهی (مترمکعب بر ساعت)<br>Capacity (m <sup>3</sup> /h) |      |      |      |      | قطر پروانه<br>Imp. Dia.<br>(mm) | فلنج پمپ<br>Pump Range<br>(mm) |                | مشخصات موتور<br>Motor Characteristics |                               |              | قطر لوله<br>Pipe Dia.<br>(Inch) |  |
|--------------------------------|---|------|------|------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------|--|
|                                | 600   | 900  | 1200 | 1500 | 1800 |                                 | مکش<br>Inlet                   | رانش<br>outlet | Power /<br>kW<br>قدرت<br>کیلووات      | I /<br>Amp<br>جریان /<br>آمپر | مکش<br>Inlet | رانش<br>outlet                  |  |
| ارتفاع<br>(متر)<br>Head<br>(m) | 33.5  | 31   | 27.5 | 23   | 17   | 300                             | 300                            | 132            | 180                                   | 243                           | **           | ***                             |  |
|                                | 31  | 28   | 24.5 | 19.7 | 13.8 |                                 |                                | 110            | 150                                   | 205                           |              |                                 |  |
|                                | 27.5  | 24.7 | 21.2 | 16.7 | 11   |                                 |                                | 90             | 122                                   | 163                           |              |                                 |  |
|                                | 24  | 21.5 | 18.2 | 14   | -    |                                 |                                | 75             | 102                                   | 141                           |              |                                 |  |

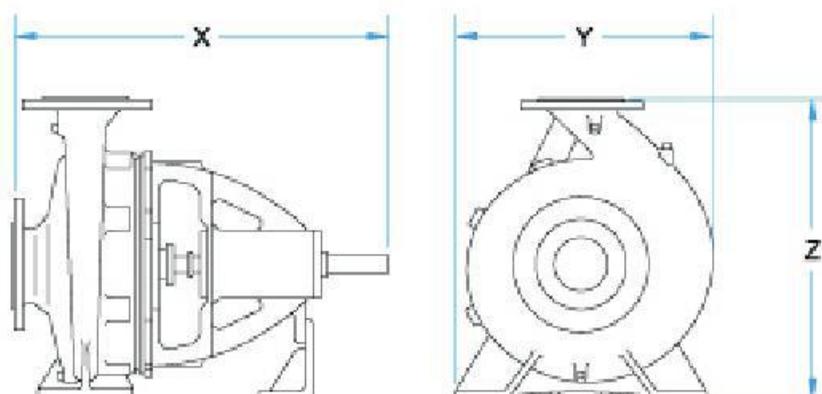
- \* توان موتور بر اساس حداکثر آبدهی محاسبه شده و ممکن است در نقطه کار کمتر باشد.
- \* اندازه فلنج مکش پمپ الزاماً برابر اندازه لوله مکش نمی‌باشد. قطر لوله مکش طوری در نظر گرفته شود تا سرعت مایع در آن از 1 متر بر ثانیه تجاوز ننماید.
- \* \* \* قطر لوله رانش طوری انتخاب گردد تا سرعت مایع در آن تا حد ممکن پایین نگه‌داشته شود تا از افت انرژی جلوگیری بعمل آید. لیکن در این مورد نیز برقراری توانی اقتصادی بین قطر لوله رانش و انرژی پمپ لازم می‌باشد.
- ارتفاع هندسی مکش پمپ باتوجه به نقطه کار پمپ، منحنی NPSH، فشار اتمسفر محل نصب، مشخصات فیزیکی سیال و ارتفاع لوله مکش قابل محاسبه است.

| Sepsification<br>مشخصات | Suction Flange<br>فلنج مکش پمپ |                     |         |       |         | Discharge Flange<br>فلنج رانش پمپ |                     |         |       |         |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|-----------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|
|                         | قطر<br>فلنج                    | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    | قطر<br>فلنج                       | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    |
|                         | Flange<br>Dia.                 | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    | Flange<br>Dia.                    | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    |
|                         | DIN 2522                       | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 | DIN 2522                          | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 |
| 32-160 to 32-250        | 50                             | 10                  | M16x70  | 4     | M16     | 32                                | 10                  | M16x65  | 4     | M16     |
| 40-125 to 40-315        | 65                             | 10                  | M16x70  | 4     | M16     | 40                                | 10                  | M16x65  | 4     | M16     |
| 50-160 to 50-315        | 65                             | 10                  | M16x70  | 4     | M16     | 50                                | 10                  | M16x70  | 4     | M16     |
| 65-125 to 65-315        | 80                             | 10                  | M16x70  | 8     | M16     | 65                                | 10                  | M16x70  | 4     | M16     |
| 80-160 to 80-400        | 100                            | 10                  | M16x80  | 8     | M16     | 80                                | 10                  | M16x70  | 8     | M16     |
| 100-160 to 100-400      | 125                            | 10                  | M16x85  | 8     | M16     | 100                               | 10                  | M16x80  | 8     | M16     |
| 125-200 to 125-400      | 150                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 125                               | 10                  | M16x85  | 8     | M16     |
| 150-200 to 150-400      | 200                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 150                               | 10                  | M20x85  | 8     | M20     |
| 300-500                 | 350                            | 10                  | M20x95  | 16    | M20     | 300                               | 10                  | M20x85  | 12    | M20     |

| Sepsification<br>مشخصات | Suction Flange<br>فلنج مکش پمپ |                     |         |       |         | Discharge Flange<br>فلنج رانش پمپ |                     |         |       |         |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|-----------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|
|                         | قطر<br>فلنج                    | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    | قطر<br>فلنج                       | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    |
|                         | Flange<br>Dia.                 | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    | Flange<br>Dia.                    | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    |
|                         | DIN 2522                       | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 | DIN 2522                          | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 |
| 125-50/2                | 150                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 125                               | 10                  | M16x85  | 8     | M16     |
| 150-50                  | 200                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 150                               | 10                  | M20x85  | 8     | M20     |
| 200-23                  | 200                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 200                               | 10                  | M20x85  | 8     | M20     |
| 200-33                  |                                |                     |         |       |         |                                   |                     |         |       |         |
| 200-40                  | 250                            | 10                  | M20x85  | 8     | M20     | 200                               | 10                  | M20x85  | 8     | M20     |
| 200-50                  |                                |                     |         |       |         |                                   |                     |         |       |         |
| 250-29                  | 250                            | 10                  | M20x85  | 12    | M20     | 250                               | 10                  | M20x85  | 12    | M20     |
| 250-33                  |                                |                     |         |       |         |                                   |                     |         |       |         |
| 250-40                  | 300                            | 10                  | M20x85  | 12    | M20     | 250                               | 10                  | M20x85  | 12    | M20     |
| 250-50                  |                                |                     |         |       |         |                                   |                     |         |       |         |
| 300-35                  | 300                            | 10                  | M20x85  | 12    | M20     | 300                               | 10                  | M20x85  | 12    | M20     |

| Sepsification<br>مشخصات | Suction Flange<br>فلنج مکش پمپ |                     |         |       |         | Discharge Flange<br>فلنج رانش پمپ |                     |         |       |         |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|-----------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|
|                         | قطر<br>فلنج                    | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    | قطر<br>فلنج                       | فشار<br>نامی        | بش      | تعداد | مهره    |
|                         | Flange<br>Dia.                 | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    | Flange<br>Dia.                    | Nominal<br>Pressure | Bolt    | No.   | Nut.    |
|                         | AS 2155                        | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 | AS 2155                           | [bar]               | DIN 933 |       | DIN 934 |
| HDS 150-300             | 200                            | 10                  | M20x90  | 8     | M20     | 150                               | 10                  | M20x85  | 8     | M20     |
| HDS 50-300              | 80                             | 10                  | M18x80  | 4     | M18     | 50                                | 10                  | M18x70  | 4     | M18     |

- دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان، طبقه اول تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۸۱-۱۴ فاکس: ۸۸۷۹۸۹۲۲
- Tehran Office: Vahd-e-Azar Ave., Mirdamad Junction, Eskin Second Tower, First Floor, Tel.: 021-88654810-14 Fax: 88798942
- کارخانه: تبریز، صنوبرک پستی ۱۳۵-۵۱۸۴۵ تلفن: ۰۹-۲۸۹۰۴۴۲-۳۱۱ فاکس: ۲۸۸۳۴۳ دفتر فروش، تبریز، تلفکس: ۰۲۸۹۰۷۰۷-۸۱۱-۳۱۱
- Factory: P.O.Box 51845-135, Tabriz/IRAN, Tel.: 0411-2890644-9 Fax: 2898446 Sales dept.: Telefax: 0411-2890411- 2890707-8



### CENTRIFUGAL PUMPS

| سایز پمپ<br>Pump size | X, Y, Z<br>[mm] | وزن<br>Weight<br>[kg] |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 32-160                | 440x240x292     | 33                    |
| 32-200                | 440x249x292     | 38                    |
| 32-250                | 460x320x405     | 52                    |
| 40-125                | 440x215x252     | 27                    |
| 40-160                | 440x240x292     | 34                    |
| 40-200                | 460x268x340     | 41                    |
| 40-250                | 460x320x405     | 53                    |
| 40-315                | 595x388x475     | 88                    |
| 50-160                | 460x274x340     | 37                    |
| 50-200                | 460x265x360     | 43                    |
| 50-250                | 460x330x405     | 55                    |
| 50-315                | 595x400x505     | 88                    |
| 65-125                | 460x280x340     | 35                    |
| 65-160                | 460x287x360     | 44                    |
| 65-200                | 460x328x405     | 48                    |
| 65-250                | 570x369x450     | 72                    |
| 65-315                | 595x411x505     | 94                    |
| 80-160                | 485x331x405     | 49                    |

| سایز پمپ<br>Pump size | X, Y, Z<br>[mm] | وزن<br>Weight<br>[kg] |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 80-200                | 595x357x430     | 63                    |
| 80-250                | 595x411x480     | 78                    |
| 80-315                | 595x421x566     | 99                    |
| 80-400                | 655x512x635     | 148                   |
| 100-160               | 595x397x480     | 71                    |
| 100-200               | 595x382x480     | 76                    |
| 100-250               | 610x418x505     | 87                    |
| 100-315               | 610x434x565     | 108                   |
| 100-400               | 670x527x635     | 159                   |
| 125-200               | 610x426x565     | 97                    |
| 125-250               | 610x437x605     | 99                    |
| 125-315               | 670x517x635     | 143                   |
| 125-400               | 670x551x715     | 169                   |
| 150-200               | 630x511x680     | 144                   |
| 150-250               | 630x543x680     | 148                   |
| 150-315               | 690x566x680     | 167                   |
| 150-400               | 690x600x785     | 213                   |
| 300-500               | 943x1133x1060   | 720                   |

### CENTRIFUGAL PUMPS WITH HIGH CAPACITY

| سایز پمپ<br>Pump size | X, Y, Z<br>[mm] | وزن<br>Weight<br>[kg] |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 125-50/2              | 867x990x775     | 212                   |
| 150-50                | 1040x718x925    | 341                   |
| 200-23                | 885x704x600     | 193                   |
| 200-33                | 1090x702x875    | 347                   |
| 200-40                | 1060x725x925    | 373                   |
| 200-50                | 1055x853x975    | 395                   |
| 250-29                | 1100x890x750    | 398                   |
| 250-33                | 1098x750x925    | 405                   |
| 250-40                | 1056x810x1000   | 437                   |
| 250-50                | 1090x898x1100   | 518                   |
| 300-35                | 1190x998x970    | 542                   |

### HDS PUMPS

| سایز پمپ<br>Pump size | X, Y, Z<br>[mm] | وزن<br>Weight<br>[kg] |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 50-300                | 819x468x491     | 173                   |
| 150-300               | 959x646x583     | 251                   |



PUMPIRAN

| گروه صنایع پمپ‌سازی ایران (هلدینگ) | PSI. GROUP (Holding Co.) |
|------------------------------------|--------------------------|
| - صنایع پمپیران                    | - Pumpiran               |
| - پمپ‌سازی نوید سهند               | - Navid Sahand           |
| - صنایع نوید موتور                 | - Navid Motor            |
| - پمپ‌سازی پرشیا                   | - Persia Pump            |
| - پمپ سمنان انرژی                  | - Semnan Energy Pump     |
| - قلمبه‌سازان تبریز                | - Tolombeh Sazan Tabriz  |
| - راشا                             | - Rasha                  |
| - معین آبشار                       | - Moeen Abshar           |
| - پیوند آویژه                      | - Peyvand Avijeh         |