

FAMCO

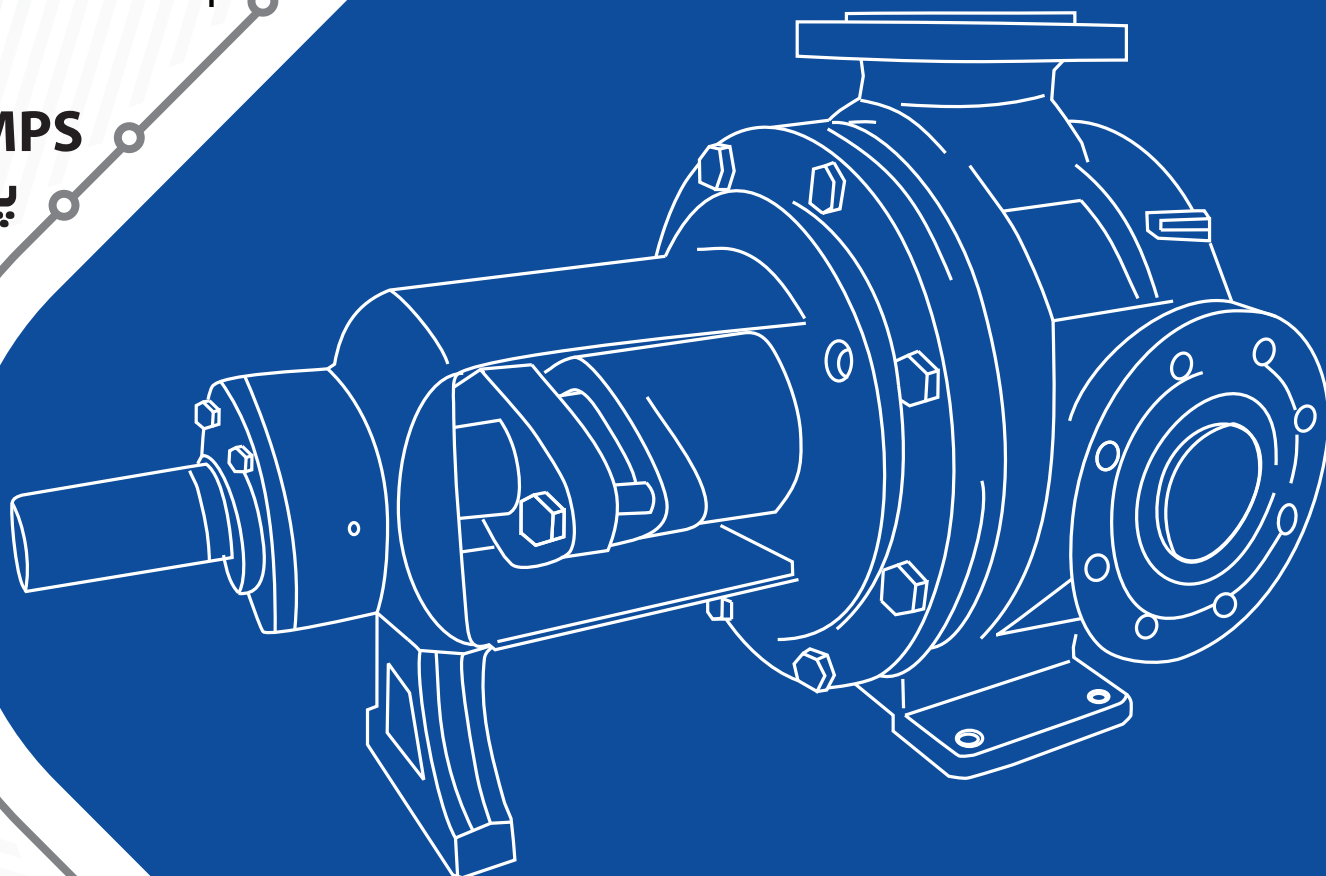
هایپر صنعت

• www.famcocorp.com

• **KUPAR**
ump

PUMPS

پمپ



Catalog 2019

• The Symbol of Dynamism in Industry

FAMCO

هایپر صنعت

- 2..... دربارہ هایپر صنعت فامکو
- 3..... دربارہ کوپار
- 6..... سری DF - " KIP K 2¹/₂
- 13..... پمپ دنده ایی هلیکال
- 15..... هلیکال گیر پمپ
- 20..... لوب پمپ

درباره هایپر صنعت فامکو

هایپر صنعت فامکو قریب به دو دهه گذشته، در قالب سهامی خاص و با سرمایه بخش خصوصی فعالیت خود را در زمینه فروش تجهیزات صنعتی آغاز نمود.

در ادامه به لحاظ دارا بودن دانش فنی و اخذ تجارب متعدد و علاقه مندی سرمایه گذاران، به زمره مشاوران، طراحان و تامین کنندگان برترین برندهای تجهیزات صنعتی پیوست و به یکی از بزرگترین و مطرح ترین شرکت های ایرانی در این صنف میدل گشت که همواره بهترین محصولات از به نام ترین برندهای داخلی و خارجی را مطابق با نیاز مصرف در ایران انتخاب و ارائه می نماید.

شهرت و اعتبار این گروه از همان سالهای نخست فعالیت به علت تاکید بر کیفیت در انجام امور و احترام به خواسته های مشتریان و جلب رضایت آنان رو به تزايد بوده و در حال حاضر از این حیث از جایگاه رفیعی برخوردار می باشد که سوابق این سالها و مشتریان بیشمار آن، حاکی از موفقیت های متعدد در زمینه های مختلف است.

از این رو به مراتب، گسترش تکنولوژی مرتبط با زمینه تخصصی و ارائه خدمات پس از فروش به مشتریان، مکمل فعالیت های اصلی این گروه قرار گرفت و همواره تحقیق و پژوهش در زمینه فعالیت های اجرایی، تسلط کامل به اطلاعات به روز فنی و مهندسی جهت ارائه ارزشمند ترین محصولات و خدمات به مشتریان را بر خود واجب دانست تا نیل به نتایج مطلوب و موفقیت در دراز مدت از طریق جلب رضایت مشتری و تامین منافع ذینفعان محقق گردد.

اکنون این گروه با تکیه بر توانایی کارشناسان متعهد، متخصص و با تجربه در قالب ۲۱ بخش تخصصی و مجزا که متشکل از واحدهای پمپ، گیربکس، الکتروموتور، هیدرولیک، پنوماتیک، ابزار دقیق، پایپینگ، برق صنعتی، ژنراتور، اتوماسیون صنعتی، تصفیه آب خانگی و صنعتی، کمپرسور هوا، کمپرسور تبرید، تجهیزات سرمایشی و گرمایشی، ساید چنل، سیم و کابل، تهویه مطبوع، ابزار آلات، مواد شیمیایی، تجهیزات و ماشین آلات کشاورزی و ماشین آلات ساختمانی می باشد، در زمینه مشاوره، طراحی و تامین، اسمبلینگ قطعات نیمه کامل (SKD)، مونتاژ قطعات کاملاً منفصل (CKD) و ساخت تجهیزات صنعتی خدمات کم نظیری را ارائه می نماید.

همچنین این مجموعه برای ارائه خدمات کم نظیر خود اقدام به تجهیز سالنی به مساحت ۱۰۰۰ متر به عنوان نمایشگاه دائمی تخصصی صنعت نموده است تا مدیران و تامین کنندگان به راحتی کالاهای خود را مشاهده و از نظرات کارشناسان بهره مند گردند.

امید به آنکه تخصص، تعهد و اهتمام به انجام وظایف اعضا این مجموعه، قدم کوچکی در جهت رشد و شکوفایی بیش از پیش میهن عزیزمان باشد.

هایپر صنعت فامکو با استفاده از نیروهای متخصص و با سابقه در زمینه های طراحی، واردات، فروش، تعمیرات و خدمات پس از فروش انواع الکتروپمپ های صنعتی و با داشتن چندین نمایندگی رسمی و عاملیت فروش برندهای اروپایی مورد استفاده در صنایع آب و فاضلاب، نفت و گاز و پتروشیمی، دارویی، غذایی و سایر کارخانجات صنعتی در داخل و خارج از کشور با رعایت اصول فنی و کیفی در جهت ارتقاء سطح آنها تلاش می نماید و در راستای ارتقاء روز افزون کیفیت خدمات، افزایش رضایتمندی مشتریان، حفظ و ارتقاء سلامت و ایمنی پرسنل سازمان مصمم می باشد که سیستم مدیریت کیفیت منطبق با استاندارد ISO 14001:2004، ISO 9001:2008 و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی مطابق با الزامات OHSAS 18001:2007 را جهت بهبود مستمر در تمامی سطوح سازمان سرلوحه عملکرد خود قرار دهد. خدمات قابل ارائه این شرکت به شرح ذیل است:

واردات و فروش انواع الکتروپمپ های صنعتی و خانگی.
طراحی، ساخت، تعمیر و نگهداری، بهینه سازی و افزایش راندمان خطوط انواع تجهیزات صنعتی مورد استفاده در صنایع سیمان، فولاد، خودرو سازی، پتروشیمی و سایر صنایع.
مشاوره و بازدید از خطوط صنایع مختلف با استفاده از کارگروه های تخصصی همانند کارگروه سیمان، فولاد، کاشی و سرامیک، آب و فاضلاب، صنایع دارویی، کشاورزی و دیگر سازمان ها.

هایپر صنعت فامکو خط مشی خود را بر اساس محورهای زیر استوار ساخته و خود را متعهد به اجرای اثربخش آن می داند: تلاش برای افزایش رضایت مندی مشتری، ارتقاء کیفیت و بهبود مستمر مدیریت یکپارچه از طریق شناسایی، اجراء کنترل فرآیندها و تعیین اهداف سازمانی.

اجرای پروژه ها در چارچوب برنامه زمانبندی و سطح کیفی مورد انتظار.
آموزش مستمر و مداوم به منظور رشد مهارت های کارکنان و بهبود مستمر فرآیندها و سیستم مدیریت یکپارچه با بهره گیری از استعدادها و خلاقیت کارکنان.

مقدمه

به طور کلی پمپ دستگاهی است که انرژی مکانیکی را از یک منبع خارجی گرفته و آن را به سیالی که از آن عبور می نماید منتقل می کند.

تقسیم بندی پمپ ها بر اساس عوامل گوناگونی همچون، نحوه انتقال انرژی به سیال، نوع سیال، متریال به کار رفته در ساخت پمپ و ... صورت می گیرد.

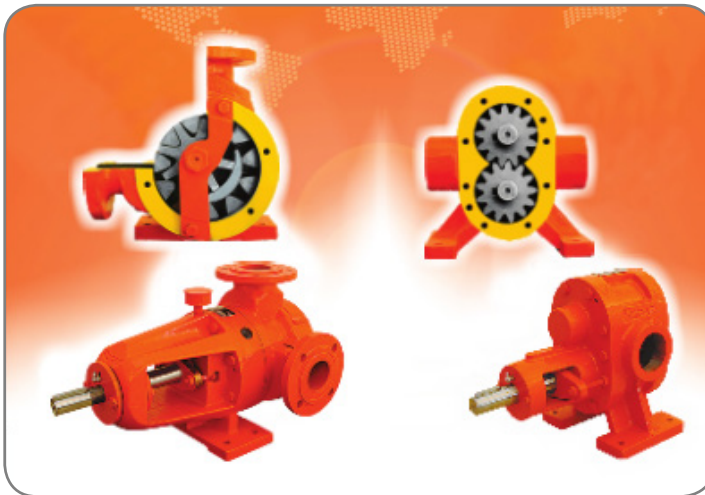
در اکثر منابع و مراجع ترجمه شده، این تقسیم بندی بر اساس مسائل تئوریک و آکادمیک بوده و بیشتر، پمپ های سانتریفیوژ مورد توجه بوده اند.

در این نوشتار سعی بر این بوده که آشنایی مختصری با انواع پمپ های موجود در صنایع بر اساس موارد عملی و کاربردی صورت پذیرد.

در صورت نیاز به انواع پمپ های صنعتی، مشاوره و اطلاعات فنی بیشتر با کارشناسان شرکت فامکو تماس حاصل فرمایید و یا به سایت www.famcocorp.com مراجعه کنید.

درباره شرکت کوپار

شرکت کوپار از سال 1984 آغاز به کار کرده است و برای ساخت محصولات مختلف و قطعات و بخشهای مختلف از پمپ دنده ای آغاز بکار کرده و بخش عمده ای از تجربه نیم قرن خود را اختصاص به دانش علمی و تکنولوژی صرف کرده است. اصول کارکرد و پمپ کوپار بر چند بخش زیر تقسیم و شامل می شود.



۱- قیمت سریع و مناسب محصولات

۲- کیفیت روز افزون

۳- تحویل کالا به روز

۴- اعتماد

این شرکت محصولات خود را که شامل پمپ ها می باشند با برند کوپار و بر اساس نیاز و درخواست مشتری که جزء موارد اهم می باشد را شرکت کوپار فراهم می نماید که در واقع به یک برند در بازار تبدیل شده است. این شرکت محصولات خود را افزایش و بهبود داده و هیچ گونه توقعی در R&D خود ایجاد نکرده است. در نتیجه این تسهیلات برای حل کردن مسائل مهم در مورد پمپاژ کردن سیالات ویکسوز بالا قرار گرفته است.

شرکت کوپار تقریباً دارای ۳۵ محصول از انواع پمپهای دنده ای را دارد که به دو گروه شامل می شود:

- پمپهای دنده ای دنده داخلی، ماه و ستاره یا Internal Gear Pump

- پمپهای دنده ای دنده خارجی، هلیکال یا Helical Gear Pump یا External Gear Pump

که این شرکت توانسته است استاندارد ISO 9001: 2008 و سرتیفیکت مدیریت کیفیت را کسب کرده و پمپ دنده ای کوپار خود را با استاندارد محیط زیست و ایمنی کار و EC (عملکرد ماشین) با کد EC/2006/42 و همچنین استاندارد CE بازار اروپا را کسب کرده است.

نمونه ای تیپ بندی : **طریقه انتخاب پمپ یا تیپ بندی :**

وقتی یکی از تیپ و سایز پمپ دنده ای کوپار را انتخاب کنیم معیار های را باید لحاظ کنیم که خلاصه به شرح ذیل می باشد :

برای انتخاب پمپ ۵ روش به شرح ذیل می باشد :

۱- تایپ پمپ که مهم ترین روش برای انتخاب پمپ دنده ای ویسکوزیته می باشد که در واقع برای سیالات ویسکوزیته پایین از پمپ های دنده ای خارجی یا هلیکال استفاده می گردد و برای سیالات با ویسکوزیته بالا از پمپ های دنده ای داخلی ماه و ستاره استفاده می گردد .

۲- کد پمپ : کدهای اصلی برای این پمپها از قبیل :

KIP که برای نوع دنده داخلی استفاده می شود (تایپ ماه و ستاره)

KHP برای نوع دنده خارجی یا هلیکال انتخاب می شود

- حروف K در پمپ به معنای نشانگر میزان دبی را نشان می دهد

- حروف دیگر در تیپ پمپ حروف Y است که نشانگر دهانه مکش و دهش می باشد. مانند 1.1/2, 2.1/2

- حروف دیگر در تیپ D می باشد که نوع پوش و یاتاقان بندی می باشد .

- حروف C موجود در تیپ پمپ نشانگر متریال پمپ از جنس Stainless Steel (استنلس استیل) می باشد .

- حروف B موجود در تیپ پمپ نشانگر و نمایانگر متریال پمپ از جنس برنز می باشد.

۳- سایز بندی اندازه لوله و بخشهای مربوط در سیستم یا ویسکوزیته سیال در ارتباط می باشد و براساس دبی مورد نیاز سایز بندی پمپها انتخاب و تولید می شود. وقتی سایز پمپ براساس پایپینگ انتخاب و طراحی شد ، اندازه و ابعاد پمپ با مجموع دبی ماکسیم (Max) در نظر گرفته می شود که با حداکثر دبی مورد نیاز تطابق داشته باشد .

۴- سرعت پمپ : حداکثر سرعت مورد نیاز ۱۵۰۰ دور می باشد و با افزایش ویسکوزیته باید کاهش یابد . که سرعت پایین برای پمپ بابت سیال یا ویسکوزیته (Low viscosity) انتخاب شده و سرعت بالا برای پمپ بابت سیال با ویسکوزیته یا (high viscosity) انتخاب می گردد . به منظور ... با الکتروموتور باید دورهای ۱۰۰۰ ، ۱۵۰۰ دور در نظر گرفته گردد . اضافه می گردد برای دوره های ۵۰۰ و پایین تر می بایست برای کوپله و شاسی با پمپ از گیربکس Gearbox استفاده گردد .

۵- کارکرد مداوم یا فاصله کارکرد: براساس رنج و ویسکوزیته سیال ماشینهای مورد استفاده برای تولید محصول طبقه بندی و مونتاژ می شوند دور پمپ بابت انتقال سیال بستگی به ویسکوزیته و زمان کارکرد انتخاب و مدنظر گرفته می شود. به عبارت دیگر پمپ می تواند با فشار پایین کار کند و یا می تواند بصورت کامل و بسیار بالا کار کند .

نمونه ای تیپ بندی :

KIP :

KHP: Helical Gear PUMP

KIP: Internal Gear PUMP

KLP: Rotary Lobe PUMP

K : معنی سایز ساکشن و فشار نقاط مختلف و دبی متفاوت است .

" 2¹/₂ : انواع سایز ورودی و خروجی پمپ

D.F:

B: Bronze

C: stainless steel

D: Bushing

F: Flanged

BY: By – pass

M: Mechanical seal

K: carbon Bushing

مشخصات :

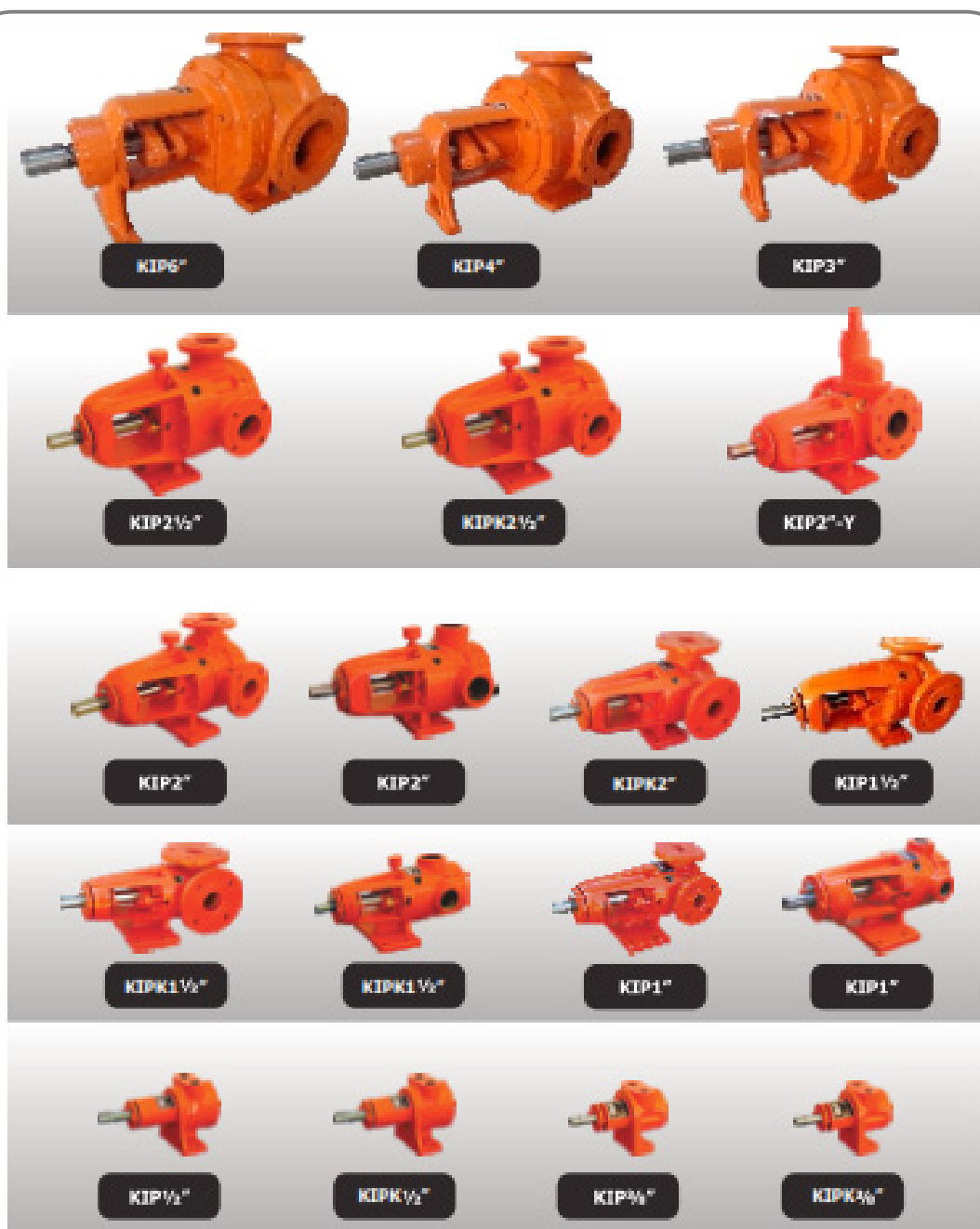
برای جابجایی سیالات از پمپ دنده ای کوپار استفاده می گردد که برای ویسکوزیته بیشتر از آب مناسب می باشد . سیالات مورد نظر باید ویسکوز باشد تا بتواند بین دو سطح تماس چرخ دنده ها را و موارد مورد نیاز روغنکاری کند .

مواردی که می توان جابجایی کرد شامل :

- ۱- شکلات ۲- نفت سیاه ۳- مازوت ۴- مواد شوینده ۵- عسل ۶- روغن صنعتی ۷- روغن هیدرولیک ۸- روغن گیاهی و غذایی
- ۹- صابون ۱۰- مربا ۱۱- ملاس ۱۲- صمغ (آدامس) ۱۳- انواع رنگها ۱۴- پلی اورتانها
- ۱۵- ایزوسیپانها ۱۶- گلوکز ۱۷- روغن کنجد

KIP K 2¹/₂" - DF

ماه و ستاره :



ساختار

- ۱- استفاده از پوشهای جنس مرغوب
- ۲- دو جداره بودن
- ۳- قسمت ثابت پمپ
- ۴- کارکرد با سیالات دما بالا
- ۵- کارکرد با سرعت پایین برای سیالات با ویسکوزیته بالا
- ۶- تنظیم ساده و تک طبقه
- ۷- تعمیر و نگهداری ساده
- ۸- عمر طولانی

رنج عملکرد : دمای دبی $20^{\circ}C - 50^{\circ}C$

رنج ویسکوزیته : تا 50.000 سانتی پواز (CP)

رنج فشار کاری : 2-14 بار (Bar)

اندازه ورودی و خروجی : 6" ، 4" ، 3" $2\frac{1}{2}$ " ، 2" ، 1" $1\frac{1}{2}$ " ، 1" ، $\frac{1}{2}$ " ، $\frac{3}{8}$ "

جنس و متریال :

- بدنه چدن
- چرخ دنده های : چدن ریختگری ، استیل
- شافت : استیل
- بوش : برنز و کربن آب بندی : مکانیکال سیل های سفارشی

پمپ دنده ایی داخلی

سری : KIP6"



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	350	100		
دبی	m ³ /h	130	35		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	30	37	18.5	22
ویسکوزیته	cp	100	25.000		

سری : KIP4"

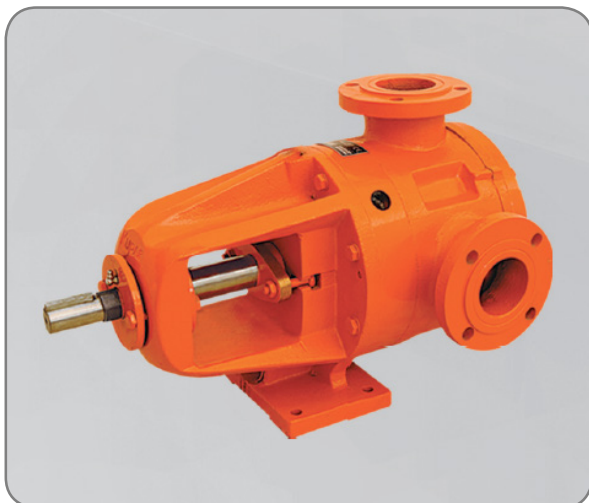


مشخصات فنی					
سرعت	rpm	450	100		
دبی	m ³ /h	95	18		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	18.5	22	11	15
ویسکوزیته	cp	100	25.000		

سری : KIP3"



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	450	100		
دبی	m ³ /h	60	12		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	15	18.5	7.5	11
ویسکوزیته	cp	100	25.000		



سری : KIPK2"

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	475	475	100	
دبی	m ³ /h	7.5	7.5	1.5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	2.2	3	3	1.5
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	



سری : KIPK1 1/2"

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	475	475	100	
دبی	m ³ /h	3.5	3.5	0.75	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	1.5	2.2	2.2	1.1
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	



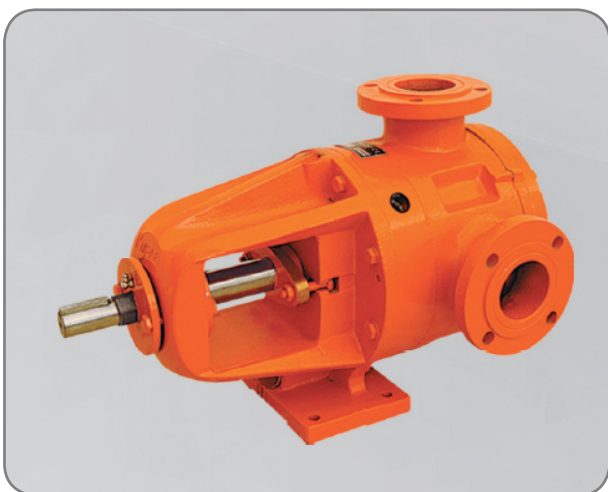
سری : KIPK1 1"

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	500	100	
دبی	m ³ /h	4	2	0.4	
فشار	bar	2.5	2.5	5	2.5
توان مصرفی	kw	1.5	1.1	1.5	1.1
ویسکوزیته	cp	100	100	25.000	



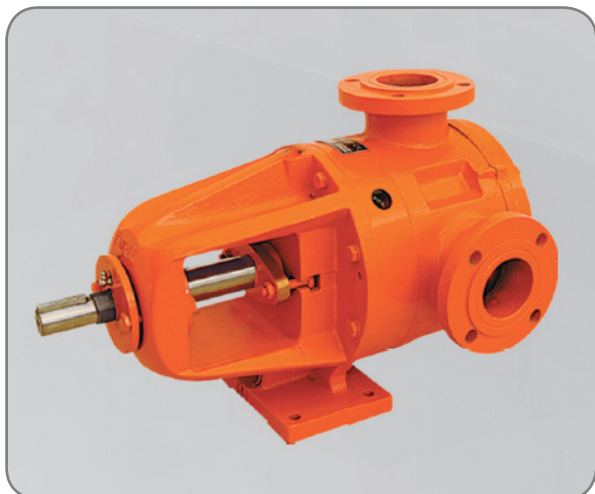
سری : KIP1"

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	500	100	
دبی	m ³ /h	2	1	0.2	
فشار	bar	2.5	2.5	5	2.5
توان مصرفی	kw	1.1	0.75	1.5	0.75
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.000	



سری : KIP2¹ "

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	450	100		
دبی	m ³ /h	35	7		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	7.5	11	4	5.5
ویسکوزیته	cp	100	25.000		



سری : KIPK2¹ "

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	450	100		
دبی	m ³ /h	25	5		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	5.5	7.5	3	4
ویسکوزیته	cp	100	25.000		

سری : KIP2"



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	475	475	100	
دبی	m ³ /h	14	14	2.5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	4	5.5	5.5	2.2
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری : KIPK2"-Y



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	475	475	100	
دبی	m ³ /h	14	14	2.5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	4	5.5	5.5	2.2
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

پمپ دنده ای هلیکال یا دنده خارجی استنلس استیل:



متریال یا جنس :

- جنس بدنه و دنده های شافت : استنلس استیل 316 (AISI316) و برنز

- جنس بوش : برنز و کرین

- آب بند : مکانیکال سیل و پکینگ



سری : KHP2"-C

AISI316

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	25	10	2	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	5.5	7.5	3	1.5
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	



سری : KHP1^{1/2}"-C

AISI316

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	500	100	
دبی	m ³ /h	7.5	4	0.75	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	2.2	3	1.1	0.55
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری : KHP1"-C

AISI316



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	500	100	
دبی	m ³ /h	3.5	2	0.38	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	1.1	1.5	0.75	0.37
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	



سری : KHP3"-C

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	50	20	5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	15	18.5	5.5	4
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری : KHP2¹/₂"-C

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	35	14	3.5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	7.5	11	4	3
ویسکوزیته	cp	100	25.0000		



سری : KHP1"-B
BRONZ

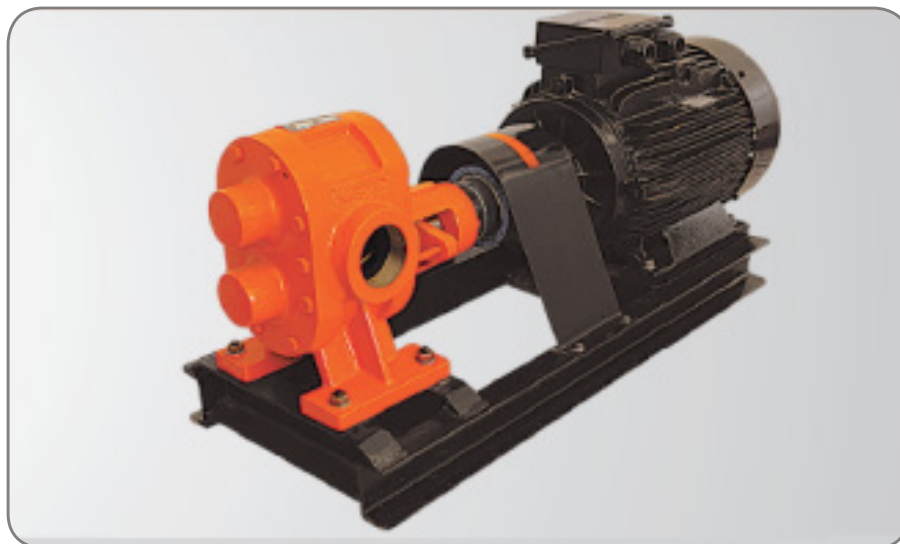
مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	500	100	
دبی	m ³ /h	3.5	2	0.38	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	1.1	1.5	0.75	0.37
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری : KHP2"-C / KHP2"-B
BRONZ

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	25	10	2	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	5.5	7.5	3	1.5
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.000	

سری : KHP³ " /4
BRONZ

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	
دبی	m ³ /h	3.4	2.4	1.25	
فشار	bar	2.5	2.5	5	2.5
توان مصرفی	kw	1.1	0.75	1.1	0.55
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.000	



هلیکال گیر پمپ یا دنده خارجی :

کاربردها :

- سرعت بالا
- مناسب برای سیالات ویسکوزیته پایین
- جریان سیال یکنواخت
- عملکرد سریع
- تعمیر و نگهداری آسان
- عملکرد راحت

رنج کارکرد:

- رنج دمای: $20-50^{\circ}\text{C}$
- رنج ویسکوزیته: تا 50.000 CP
- رنج فشار کاری: 2-14 bar
- سایر: 6"، 3"، $2\frac{1}{2}$ "، 2"، $1\frac{1}{2}$ "، 1"، $\frac{3}{4}$ "، $\frac{1}{2}$ "

مشخصات جنس :

- جنس بدنه: چدن، استیل
- جنس دنده ها: استیل، چدن و داکتیل، استنلس استیل
- جنس شافت: استیل، استنلس استیل
- جنس بوش: برنز، کربن، سفارشی
- جنس آبند: پکینگی، مکانیکال سیل

سری : " KHP¹_{/2}



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	100
دبی	m ³ /h	1500	1000	500	100
فشار	bar	2.5	2.5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	0.75	0.55	0.37	0.25
ویسکوزیته	cp	100	100	1.000	25.000

سری : " KHPk¹_{/2}



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	100
دبی	m ³ /h	900	600	500	60
فشار	bar	2.5	2.5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	0.55	0.37	0.25	0.18
ویسکوزیته	cp	100	100	1.000	25.000

سری : " KIP³_{/8}

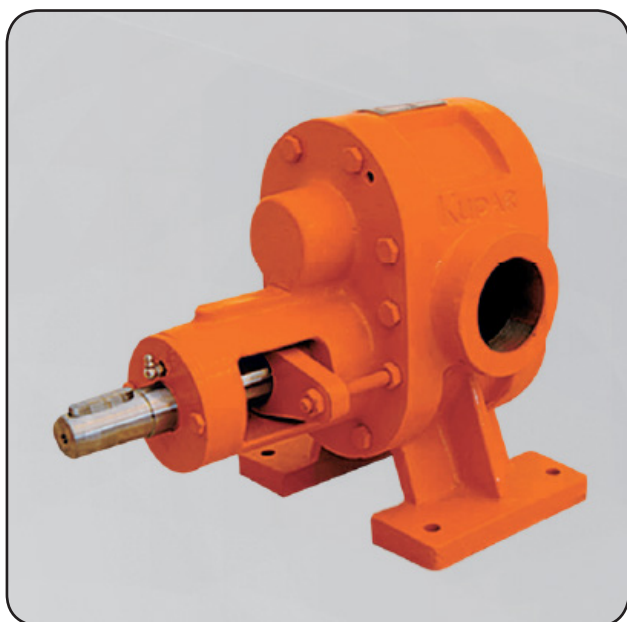


مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	100
دبی	m ³ /h	350	230	115	25
فشار	bar	2.5	2.5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	0.25	0.18	0.18	0.18
ویسکوزیته	cp	100	100	1.000	25.000



سری : " 3/8 KIP

مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	100
دبی	m ³ /h	175	115	65	12
فشار	bar	2.5	2.5	5	5
توان مصرفی	kw	0.25	0.18	0.18	0.18
ویسکوزیته	cp	100	100	1.000	25.000



سری : " 1/2 KHP2

مشخصات فنی			
سرعت	rpm	1000	
دبی	m ³ /h	30	
فشار	bar	2.5	5
توان مصرفی	kw	7.5	11
ویسکوزیته	cp	1000	



سری : " KHP2

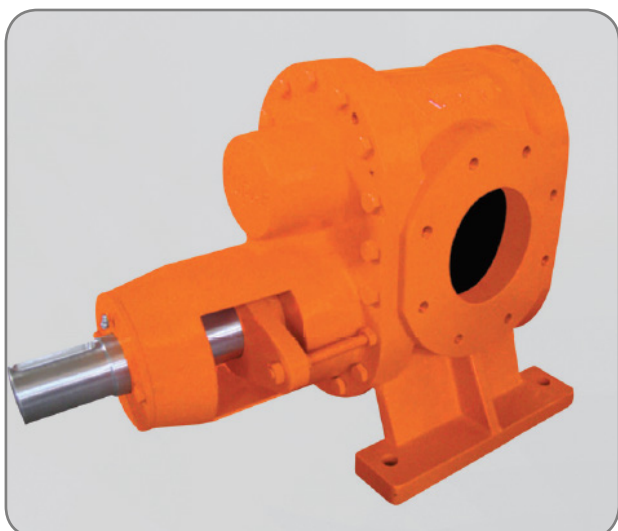
مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	25	10	2	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	5.5	7.5	3	2.2
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری : " KHP¹₂



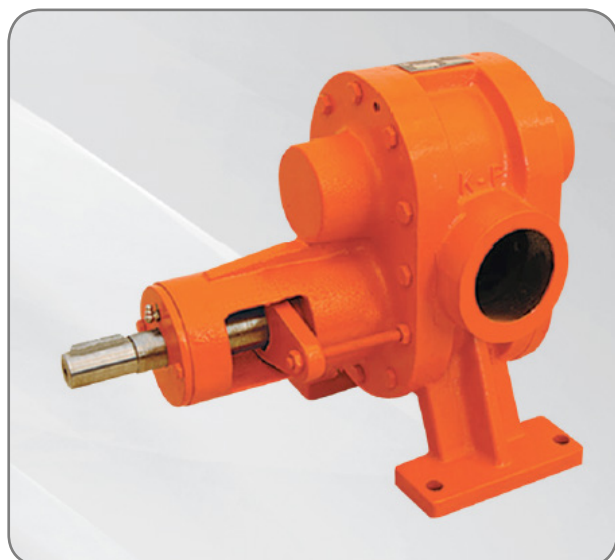
مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1500	1000	500	
دبی	m ³ /h	11.5	7.5	4	
فشار	bar	2.5	2.5	5	2.5
توان مصرفی	kw	3	2.2	3	1.1
ویسکوزیته	cp	100			5.000

سری : " KHP6"



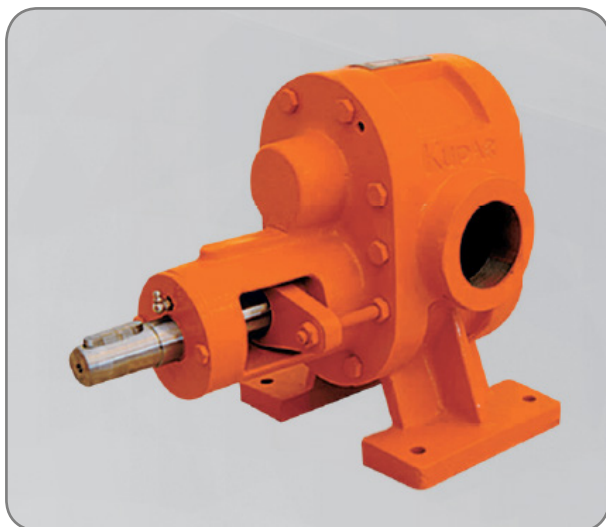
مشخصات فنی					
سرعت	rpm	400	100		
دبی	m ³ /h	100	25		
فشار	bar	2.5	5	2.5	5
توان مصرفی	kw	30	37	18.5	22
ویسکوزیته	cp	100	25.000		

سری : " KHP3"

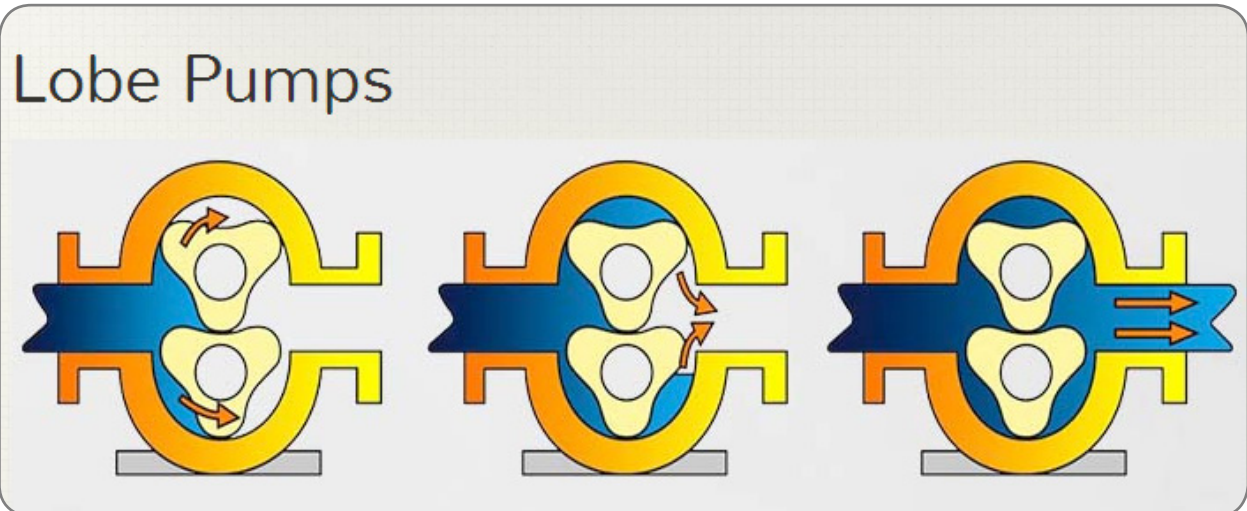


مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	50	20	5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	15	18.5	5.5	4
ویسکوزیته	cp	100	1.000	25.0000	

سری: " KHP2¹/₂



مشخصات فنی					
سرعت	rpm	1000	400	100	
دبی	m ³ /h	35	14	3.5	
فشار	bar	2.5	5	2.5	2.5
توان مصرفی	kw	7.5	11	4	3
ویسکوزیته	cp	100		25.000	



لوب پمپ یا پمپ سه قلوه ای

جنس سطح تماس : استیل 304-316

جعبه دنده : چدن

بوش : بلبرینگ

آب بند : مکانیکال سیل ، مکانیکال سیل دابل

رنج کارکرد :

-رنج دمای کارکرد : $0-150^{\circ}\text{C}$

- رنج ویسکوزیته : 100- 50.000CP

- رنج فشار : 1-5 bar

- سایز ورودی و خروجی : $1\frac{1}{2}$ " ، 2" ، $2\frac{1}{2}$ "

مشخصات هیدرولیک :

-راندمان بالا - عمر طولانی - توانایی پمپاژ - سیالاتی که دارای ذرات جامد کوچک هستند

- توانایی کارکرد خشک پمپ - لرزش و صدای پایین - تعمیرات آسان در زمانهای کوتاه و بدون مونتاژ

سرى : KLP1¹/₂"

KLP1 ¹ / ₂ "				
ÖZELLİKLER / SPECIFICATIONS / المميزات				
Devir / Speed / سرعة الدوران (rpm)	100		250	
Debi / Flow / التدفق (m ³ / h)	0,75		2	
Basınç / Pressure / الضغط (max) (bar)	2,5	5	2,5	5
Güç / Power / القدرة (kW)	0,55	0,75	1,1	1,5
Viskozite / Viscosity / اللزوجة (cp)	30.000		5.000	



سرى : KLP2"

KLP2"				
ÖZELLİKLER / SPECIFICATIONS / المميزات				
Devir / Speed / سرعة الدوران (rpm)	100		250	
Debi / Flow / التدفق (m ³ / h)	2		5	
Basınç / Pressure / الضغط (max) (bar)	2,5	5	2,5	5
Güç / Power / القدرة (kW)	1,1	1,5	2,2	3
Viskozite / Viscosity / اللزوجة (cp)	30.000		5.000	



سرى : KLP2.1/2"

KLP2 ¹ / ₂ "				
ÖZELLİKLER / SPECIFICATIONS / المميزات				
Devir / Speed / سرعة الدوران (rpm)	100		250	
Debi / Flow / التدفق (m ³ / h)	4		10	
Basınç / Pressure / الضغط (max) (bar)	2,5	5	2,5	5
Güç / Power / القدرة (kW)	2,2	3	4	5,5
Viskozite / Viscosity / اللزوجة (cp)	30.000		5.000	





The Symbol of Dynamism
in Industry

Tel: ۴۸ ۰۰۰۰ ۴۹ (خط ۱۲۰)
www.famcocorp.com

تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج - روبروی
پالایشگاه نفت پارس، پلاک ۱۲

نماد پویایی در صنعت