

SPI

اسپیکو

پدیده‌انودر تکنولوژی سیالات

تولیدکننده انواع پمپ‌های صنعتی و کشاورزی و تابلو کنترل

نشر ۶۸

2" اینچ

P-12

مخصوص پمپاژ لجنهای غلیظ

(حاوی مواد ساینده)



لطفاً قبل از استفاده پمپ به نکات ذیل توجه فرمایید :

- مدل پمپ طبق نمونه انتخابی شما در جدول باشد.
- پمپ در هنگام حمل و نقل صدمه ندیده باشد.
- کلیه وسایل کمکی و جانبی تحویل شده باشد.

در صورت هر گونه اشکال با نماینده فروش و یا عرضه کننده کالا تماس حاصل نمایید.

به نام خدا

مقدمه:

شرکت صنایع پمپ سعدی «اسپیکو» با تجربه بالای ۲۸ سال سابقه در بخش تولید و با توجه به داشتن استاندارد مدیریت کیفیت ISO-9001-2008 در زمینه طراحی و ساخت انواع پمپهای کف کش، لجن کش، شناور و تابلو کنترل با بیش از ۶۵ نمایندگی فروش و ۱۱۵ واحد خدماتی موفق به دریافت استاندارد بین المللی اروپا CE زیر نظر استانداردهای اروپایی EN.60335-1, EN.60335-2-41, EN.60335-2-41, BS-EN ISO 9906 و همچنین اخذ استاندارد ملی ایران زیر نظر استاندارد های ISIRI 7817, ISIRI 1562-2-41, ISIRI 1562-1 و با توجه به داشتن گواهینامه استاندارد آزمایشگاه معتبر و مجهز سیالات زیر نظر استاندارد بین المللی ISO-IEC-17025:2005 و استاندارد ملی ایران (آزمایشگاه همکار) مبادرت به تولید و عرضه پمپ در سطح ایران و کشورهای همسایه می نماید و با توجه به خط مشی شرکت اسپیکو همواره رسالت مشتری مداری را با ارائه محصولی با کیفیت فوق العاده و سرویس و خدمات گسترده به اجراء گذاشته و همواره با توجه به واحد تحقیق و توسعه فعال در راستای کیفیت، کوشا و مداوم عمل می نماید.

لازم به ذکر است که پمپهای فوق با قابلیت مستغرق بودن در قدرتهای مناسب و آبدهی بالای آن و راندمانی فوق العاده مطلوب، با درجه کلاس عایق (Class F) و کلاس حفاظتی (IP 68) با ساختاری از جنس چدن، آلومینیوم، برنز و استنلس استیل با بکارگیری از قطعات حساسی همچون رتور و استاتور سیم پیچی شده از شرکت ایتالیایی Metra s.p.a. خازن راه اندازی از شرکت ایتالیایی Ducati s.p.a، سیلهای مکانیکی از شرکت ایتالیایی Umbra s.p.a، واشرهای لرنر گیر از شرکت ایتالیایی Filtomatic s.p.a، کابل لاستیکی از شرکت ایتالیایی ArisTonCavi s.p.a، بلبرینگهای NACHI ساخت کشور ژاپن، شفت و پیچهای استنلس استیل طراحی و ساخته می شود.

از دیگر خصوصیات منحصر بفرد تولیدات اسپیکو اینکه تمامی قطعات اصلی آن در دستگاه ویژه اتوکلاو و در حلال فوق العاده پایین توسط رزین مخصوص ساخت شرکت انگلیسی Ultra Seal نشتی گیری و سیل کاری می شود و باید اشاره کرد که کلیه این قطعات عاری از وجود سوسه و مکهای ناشی از ریخته گری می شوند.

ضمناً تمامی قطعات آلومینیومی از آلیاژ مخصوص و تمامی قطعات چدنی از جنس چدن مقاوم داکتیل GGG40 ساخته شده و قبل رنگ در حوضچه های مخصوص، چربی گیری، شستشو و اسید کاری شده تا در مقابل زنگ زدگی و خوردگی مقاومت فوق العاده مطلوبی داشته باشند.

شرکت اسپیکو در بخش بازرگانی برای تکمیل شدن نیاز مندیهای مشتریان با توجه به دارا بودن چندین نمایندگی از شرکتهای معتبر ایتالیایی، دانمارکی و چینی همچون شرکتهای Spc, Grundfos s.p.a, DAB s.p.a مبادرت به واردات انواع پمپهای صنعتی و کشاورزی مخصوصاً انواع پمپهای تخصصی بوستر پمپها و انواع پمپهای لجن کش و کف کش و پمپهای ویژه جریان مستقیم (DC) و مگنتی می نماید.

در بخش دیگری از فعالیت های واحد بازرگانی، شرکت با توجه به دارا بودن چندین نمایندگی انحصاری در زمینه لوازم بدکی مرتبط با ساخت پمپ از شرکت هایی همچون AQUA s.p.a, ArisTonCavi s.p.a, Filtomatic s.p.a, Metra s.p.a, Ducati s.p.a, Umbra s.p.a و نیز شرکتهای معتبر ایرانی علاوه بر تامین لوازم مورد نیاز خود در جهت تامین لوازم مورد نیاز دیگر تولید کنندگان الکتروموتور و الکترو پمپ مبادرت به واردات کلیه قطعات مرتبط نموده که تمامی اطلاعات آنها در سایت اینترنتی اسپیکو به نشانی www.Spico.ir آمده است.

در پایان واحد تحقیق و توسعه شرکت اسپیکو با ایجاد بخشی بنام نشر، در سایت اینترنتی خود مبادرت به ارائه کلیه اطلاعات و مقالات و ترجمه های فنی در رابطه با این فعالیت نموده است که بخش فوق با اطلاع رسانی مفید کمک بسزایی در به روز رسانی اطلاعات کلیه متخصصان صنعت سیالات می نماید.

با تقدیم احترام
اسپیکو

موارد استفاده

مهندسی فاضلاب، دفع آبهای زائد و فاسد صنعتی خانگی و تصفیه خانه‌ها، انتقال کودهای شیمیایی مواد زائد سنگبری‌ها، انتقال مواد با آلودگی زیاد و حاوی ذرات ساینده، انتقال آبهای حاوی شن و ماسه که ذراتی حداکثر به قطر ۱۵ میلی‌متر داشته باشند، انتقال موادی که زبری متوسطی داشته و باعث مسدود شدن مجاری میشوند، انتقال مواد له شده در مایعات.

مشخصات پمپ

- ۱- پمپ لجن کش اسپیکو مدل **P 2800** دور در دقیقه و ولتاژ ۳۸۰ و ۲۲۰ ولت با توجه به نوع پروانه و برای انتقال مایعات و لجن‌های غلیظ با محتوای مواد جامد و ریز و املاح له شده در مایعات و یا مواد ساینده، به صورتی طراحی شده است که با قدرت **1.5kw** لجن‌های تا غظت ۳۵% حجمی مواد را براحتی منتقل می‌نماید.
- ۲- بدنه و پروانه و متعلقات اصلی پمپ از چدن داکتیل با آلیاژ **GGG40** ساخته شده که در مقابل ضربه و خوردگی دارای مقاومت زیادی می‌باشند.
- ۳- استفاده از شفت و پیچ‌های استنلس استیل که مقاومت زیادی در مقابل زنگ زدگی و خوردگی را دارا می‌باشند.
- ۴- استفاده از سیل‌های مکانیکی ایتالیایی ضد سایش (سیلیکون کار باید) با کیفیت مناسب که عمر پمپ را بالا برده است.
- ۵- طراحی محفظه مخصوص برای سیل‌های مکانیکی دویل که جهت بالابردن عمر آنها، انباشته از روغن مخصوص است و امکان بازدید روغن داخل آن را توسط پیچ آلن نمره **8** در بغل و پایین پمپ میسر می‌سازد. توجه: ممکن است در شرایط خاص که پمپ صدمه دیده باشد، روغن موجود در محفظه سیل مکانیکی در مایع پمپ شونده نشستی پیدا کند. در این صورت خطری برای محیط زیست نخواهد داشت.

۶- در کلیه پمپ‌های اسپیکو از کابل مخصوص لاستیکی از نوع **H07RN8-F** برای استقامت زیاد در مقابل رطوبت و نمک‌های محلول در سیال و همچنین محیط اسیدی و یا بازی لجن‌ها استفاده شده است.

۷- استفاده از رنگ اپوکسی مخصوص (رنگ مخصوص بدنه کشتی) در تمام قطعات چدنی برای مقاومت بیشتر در مقابل خوردگی و زنگ زدگی .

۸- کلیه قطعات ریخته‌گری شده توسط متخصصین آلیاژ سازی شده تا مک و سوسه در قطعات وجود نداشته باشد با این وجود شرکت اسپیکو کلیه قطعات حساس ریخته‌گری شده خود را توسط رزین مخصوص نشتی‌گیری می‌نماید تا بدینوسیله درصد نفوذ آب به داخل الکتروموتور به صفر برسد.

۹- استفاده از رتور استاتورهای ایتالیایی با سیم‌پیچی مخصوص همراه با اورلود حرارتی در مدل‌های تک‌فاز و همچنین استفاده از خازن و سیل‌های مکانیکی ساخت کشور ایتالیا.

در مدل‌های سه فاز بصورت سفارشی با اورلود حرارتی می‌توان تولید نمود.

۱۰- کلیه تولیدات اسپیکو دارای یک سریال مشخص می‌باشند که شماره شناسایی پمپ محسوب می‌گردد و روی بدنه پمپ در قسمت فوقانی حکاکی شده است که این شماره مشخص‌کننده پرونده ساخت و شناسنامه فنی این پمپ می‌باشد و مدارک آن در بایگانی کنترل کیفیت کارخانه موجود است.

۱۱- استفاده از روغن مخصوص خوراکی برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست بر اساس

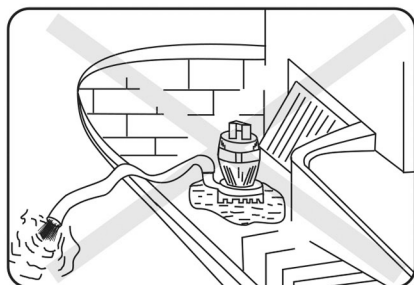
استاندارد IEC-60335-1

۱۲- قابل استفاده از تابلو مجهز به سیستم اورلود، کنترل فاز و فلوتر الکترونیکی و کنترل از راه دور

۱۳- در صورت استفاده از تابلوهای هوشمند اسپیکو چون همواره برق مصرفی پمپ از تابلو تامین می‌شود لذا هیچ‌گاه پمپ بدون آب کار نمی‌کند، پس هرگاه پمپ بدون آب روشن شود به طور اتوماتیک برق آن توسط تابلو قطع خواهد شد.

۱۴- در صورتی که برای محافظت پمپ از سیستم‌های کنترل ساخته شده در اسپیکو استفاده شود، پمپ مربوطه شش ماه طبق شرایط مندرج در ضمانتنامه گارانتی بوده و ۵ سال خدمات پس از فروش آن ضمانت می‌گردد.

توصیه‌های مهم برای استفاده بهتر

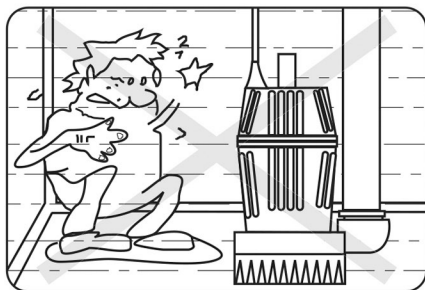


۱- از بکارگیری پمپ در محلهایی که به علت تمام شدن آب، پمپ در معرض کارکردن بدون آب قرار می‌گیرد جداً خودداری کنید.

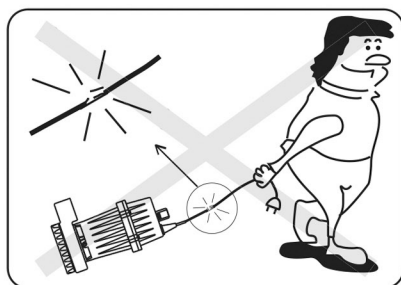
۲- دقت نمایید شیلنگی که روی پمپ نصب می‌شود بدون پیچ خوردگی باشد.

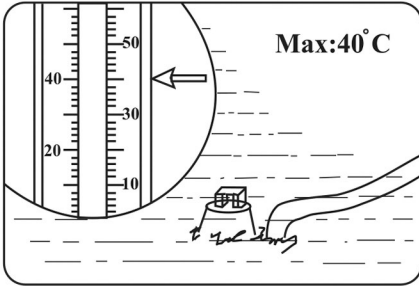


۳- از قراردادن و روشن کردن پمپ در داخل استخر و یا حوض در هنگام استفاده اشخاص اکیداً خودداری نمایید.



۴- برای جابجایی یا کارگذاری پمپ از دسته آن و باطنایی که به پمپ متصل می‌شود استفاده نمایید و هرگز از کابل برق برای جابجایی استفاده نکنید، زیرا ممکن است اتصالات داخلی کابل قطع شود.



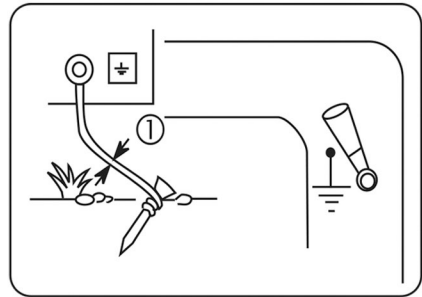


۵- در آبهای با بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد مطلقاً استفاده نگردد.

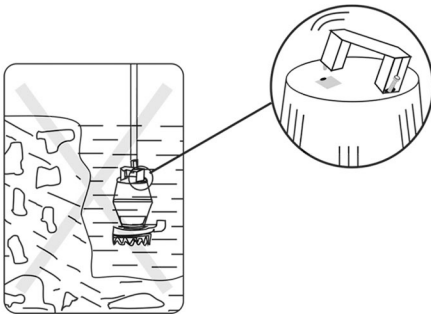
۶- از اتصال زمین حتماً مطمئن شوید.

نکته: برای نصب سیم زمین در مکانهایی که شبکه سیم زمین وجود ندارد می توانید سیم زمین را به لوله شبکه آب شهری و یا لوله کشی داخلی که از زمین عبور کرده باشد وصل نمائید و یا اینکه به یک میله مخصوص (مس وار) که در زمین مرطوب به طول حداقل ۱/۵ متر فرو رفته باشد، وصل نمایید.

لازم به یادآوری است، این توصیه شرایط استاندارد را تامین نمی کند ولی از نداشتن سیم ارت بهتر است.



۷- از آویزان کردن پمپ خودداری کنید.



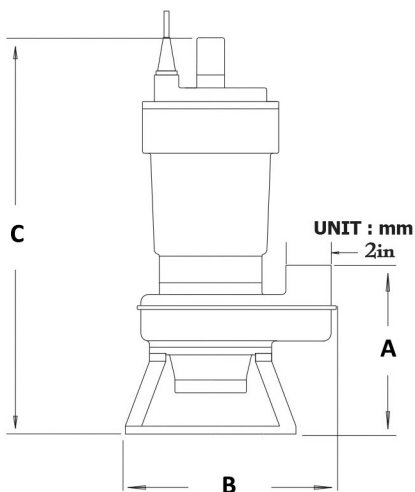
۸- راه اندازی و نصب اینگونه پمپ بایستی توسط افراد آگاه و سالم و مطلع از شرایط پمپ صورت گیرد (استفاده از این وسیله توسط افراد ناتوان از لحاظ فیزیکی و یا عقلی و یا کم تجربه و ناآگاه خصوصاً کودکان جایز نمی باشد).

۹- در صورت استفاده از پمپ در استخرها و یا فواره های فضای باز، تالاب های باغی و مکان های مشابه، پمپ از طریق یک وسیله جریان باقی مانده که دارای جریان عملیاتی باقی مانده اسمی زیر ۳۰ میلی آمپر است، محافظت شود. (وسیله کنترلی محافظ جان)

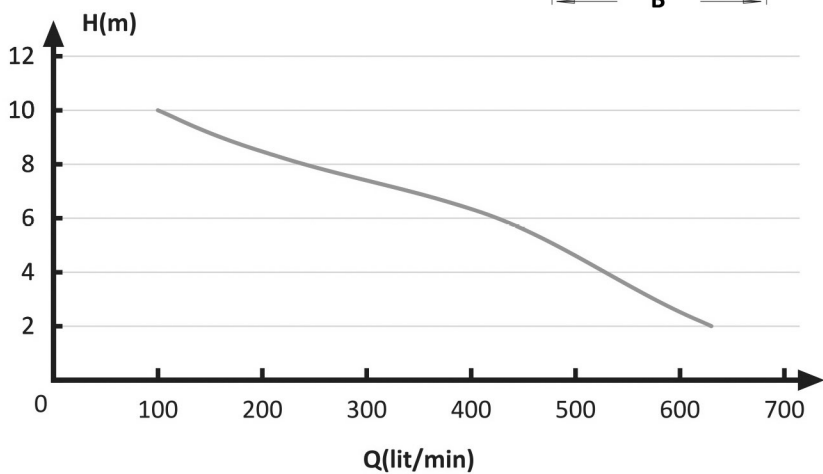
اطلاعات فنی



پروانه مدل P

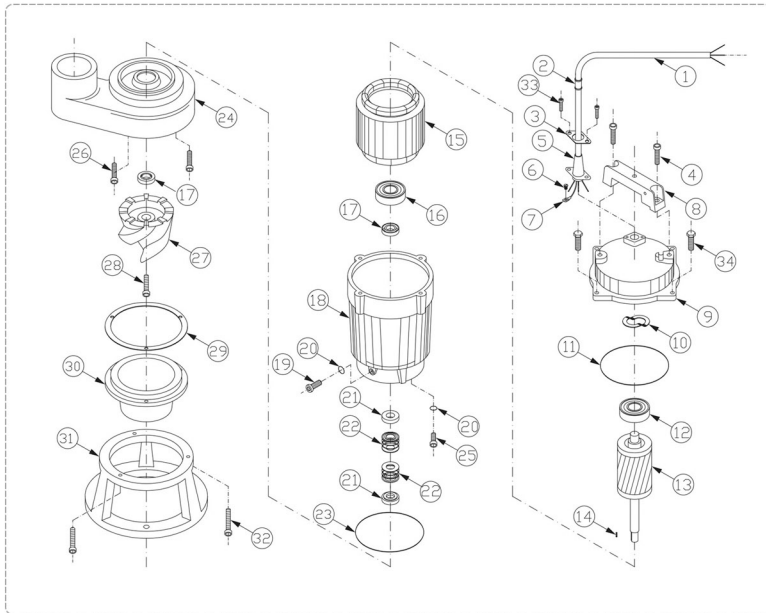


P12-1-k	P12-3	P12-1	اندازه
195	195	195	A
282	282	282	B
530	460	460	C



مدل	ولتاژ (v)	دور (rpm)	خازن (μf)	قدرت (kw)	حداکثر ارتفاع (m)	حداکثر دبی (Lit/Min)	وزن (kg)	حداکثر آمپر (A)
P-12-1	220	2800	40	1.7	11	720	33	8.5
P-12-3	380	2800	---	1.5	12	720	33	2.8

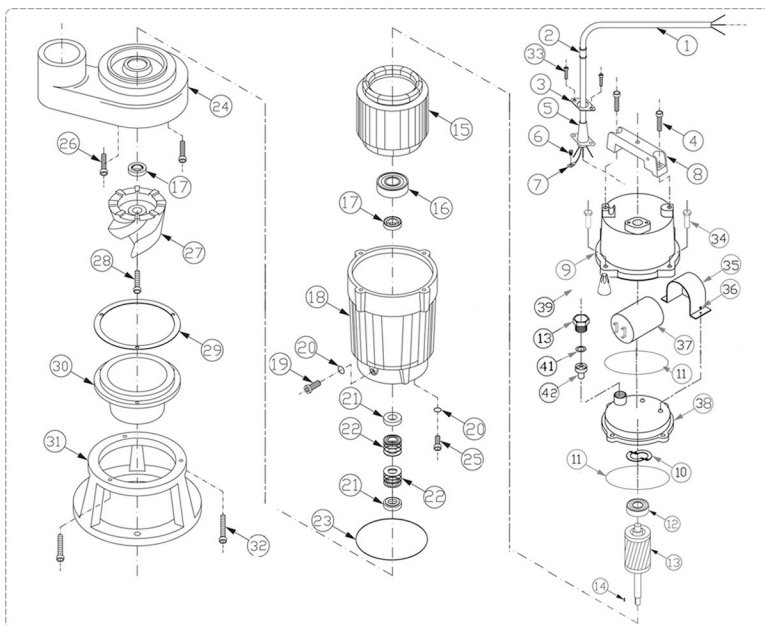
قطعات استفاده شده در پمپ لجن کش P-12



لیست قطعات استفاده شده در پمپ لجن کش P-12

شماره	نام قطعه	شماره	نام قطعه
۱	کابل ۱۰ متری لاستیکی	۱۸	پوسته موتور لجنکش جدید CH-NSL
۲	لاستیک محافظ کابل	۱۹	پیچ استیل ۸×۱۲ آلن
۳	روبنده کابل گیر	۲۰	اورینگ (۷)
۴	پیچ آلن ۸×۲۵ استیل	۲۱	سرامیک FA-20 / سرامیک FG1-20
۵	لاستیک آبنندی کابل ۱۰	۲۲	سیل FA-20 / سیل FG1-20
۶	پیچ چهار سو ۴×۶	۲۳	اورینگ پمپ (۹۹) ۱۰۴/۵
۷	فیش ارت لجنکش	۲۴	پمپ P12-CH
۸	دسته لجنکش CH	۲۵	بج آلن ابکاری ۸×۱۲
۹	درپوش موتور لجنکش CH	۲۶	پیچ استیل ۲×۲۰ آلن
۱۰	واشر فنری بلبرینگ ۲۰۲-۴۲	۲۷	پروانه CH-P12
۱۱	اورینگ موتور (۱۳۳) ۱۳۸/۵	۲۸	پیچ استیل ۶×۸ آلن
۱۲	بلبرینگ ۶۳۰۲	۲۹	واشر کاغذی P
۱۳	شفت و رتور	۳۰	درپوش پمپ CH-P12
۱۴	خار پروانه	۳۱	سه پایه CH-2in
۱۵	سیم پیچی کامل	۳۲	پیچ استیل ۶×۳۰ شش پر
۱۶	بلبرینگ ۶۳۰۴	۳۳	پیچ استیل ۵×۱۲ چهار سو
۱۷	کاسه نمد ۴۰×۲۰×۷	۳۴	پیچ استیل ۶×۲۵ شش پر

قطعات استفاده شده در پمپ لجن کش P-12-1-K



لیست قطعات استفاده شده در پمپ لجن کش P-12-1-K

شماره	نام قطعه	شماره	نام قطعه	شماره
۱	کابل ۱۰ متری لاستیکی	۲۲	سیل FA-20 / سیل FG1-20	۲۱
۲	لاستیک محافظ کابل	۲۳	اورینگ پمپ (۹۹) ۱۰۴/۵	۲۰
۳	روبنده کابل گیر	۲۴	پمپ P12-CH	۱۹
۴	پیچ آلن ۸×۲۵ استیل	۲۵	پیچ آلن آبکاری ۸×۱۲	۱۸
۵	لاستیک آببندی کابل ۱۰	۲۶	پیچ استیل ۶×۲۰ آلن	۱۷
۶	پیچ چهار سو ۴×۶	۲۷	پروانه CH-P12	۱۶
۷	فیش ارت لجن کش	۲۸	پیچ استیل ۸×۶۰ آلن	۱۵
۸	دسته لجن کش CH	۲۹	واشر کاغذی P	۱۴
۹	درپوش موتور لجن کش بلند خازن دار	۳۰	درپوش پمپ CH-P12	۱۳
۱۰	واشر فنری بلبرینگ ۳۰×۴۲	۳۱	سه پایه CH-2in	۱۲
۱۱	اورینگ موتور (۱۱۳) ۱۳/۵	۳۲	پیچ استیل ۶×۳۰ شش بر	۱۱
۱۲	بلبرینگ ۶۳×۰۲	۳۳	پیچ استیل ۵×۱۲ چهار سو	۱۰
۱۳	شفت و رتور	۳۴	پیچ استیل ۶×۳۵ شش بر	۹
۱۴	خار پروانه	۳۵	قاب خازن	۸
۱۵	سیم پیچی کامل	۳۶	پیچ خازن	۷
۱۶	بلبرینگ ۶۳×۰۴	۳۷	خازن ۴۰	۶
۱۷	کاسه نمد ۴۰×۲۰×۷	۳۸	واسطه دینام لجن کش CH	۵
۱۸	پوسته موتور لجن کش جدید CH-NSL	۳۹	کانکتور	۴
۱۹	پیچ استیل ۸×۱۲ آلن	۴۰	مهبر برنجی سرسیم ۲۲	۳
۲۰	اورینگ (۷)	۴۱	واشر تخت ۲۲	۲
۲۱	سرامیک FA-20 / سرامیک FG1-20	۴۲	لاستیک آببندی سرسیم ۲۲	۱

مراحل بعد از استفاده

- ۱- اگر از پمپ برای جابجایی آب‌های کثیفی که حاوی شن و ماسه‌های ریز و یا اجسام معلق باشد استفاده شود این مواد در محفظه پمپ و پروانه جمع شده و در کار پمپ تاثیر منفی می‌گذارد. برای جلوگیری از این عمل و توقف احتمالی پمپ از تمیزی پمپ مطمئن شوید. برای این کار می‌توانید پمپ را برای مدتی کوتاه در آب تمیز روشن نمایید. تا ناخالصی‌ها بر طرف شود.
- ۲- بعد از هر ۲۰۰۰ ساعت استفاده مقدار روغن موجود در محفظه متعلق به سیل‌های مکانیکی را کنترل نمایید. برای این کار دریچه‌ای در پایین و بالای محل خروجی آب قرار داده شده است که بوسیله یک پیچ آلن استیل نمره ۸ و اورینگ آب بندی می‌شود.
- ۳- در صورت آسیب دیدن کابل، تعویض کابل حتماً بایستی توسط کارخانه سازنده یا نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش اسپیکو انجام پذیرد.

قابل توجه تعمیر کاران :

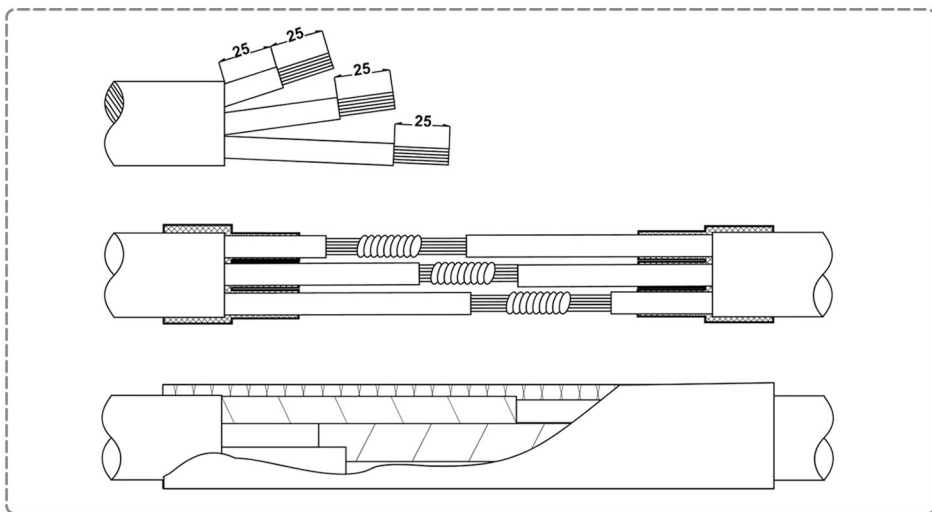
- ۱- اگر روغن سیاه و حالت چسبندگی خود را از دست داده باشد باید تعویض گردد.
- ۲- اگر روغن بصورت مایع شیرینی رنگ و سفتی مشاهده شد حتماً با تعمیرکار مجرب و یا کارخانه سازنده تماس حاصل نمایید زیرا ممکن است کاسه نمد و یا سیل مکانیکی آن معیوب شده باشد که برای جلوگیری از صدمه بیشتر و سوختن پمپ باید رفع عیب شود.
- ۳- بعد از بازدید روغن حتماً پیچ و واشر را طوری ببندید که از آب بندی شدن آن مطمئن شوید ضمناً قابل ذکر است که ظرفیت محفظه مخصوص ۱۷۰ سی سی روغن مخصوص است.

نکته آموزشی

برای آپارت کردن کابل ابتدا روکش کابل را به اندازه ۱۰ سانتیمتر برداشته و سر تمام سیمها را به اندازه ۲/۵ سانتیمتر لخت کرده و سیمهای هم رنگ را به هم وصل نمایید و اتصالات را به وسیله لحیم کاری محکم نمایید. سپس هر سیم را به وسیله نوار چسب مرغوب ۲ بار نوار پیچی نمایید. حالا باید لاستیک مخصوص آپارات و یا لاستیک خام موجود در بازار را به صورت نوار به عرض ۲ سانتیمتر و ضخامت ۲ میلی متر در آورده و تمام سطح اتصال را با آن نوار پیچی نمایید.

در این مرحله باید سه نکته را مورد توجه قرار داد

- ۱- هر یک دور نوار پیچیده شده لاستیک بایستی نصف سطح دور قبل را در برگیرد .
- ۲- طول نوار بسته شده باید از هر طرف حداقل ۵ سانتیمتر کابل با روکش اولیه را در برگیرد .
- ۳- لاستیک استفاده شده نباید فاسد شده باشد به طوری که در موقع نوار پیچی بایستی کاملاً آمزوح شود . حال پس از آببندی کردن بوسیله لاستیک خام روی آن را بوسیله نوار چسب برق حداقل سه بار نوار پیچی نمایید . اکنون کابل شما نسبت به آب نفوذ ناپذیر شده است .



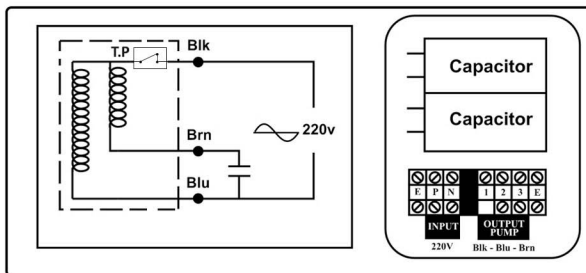
نقص و رفع عیب پمپ

طریقه رفع عیب	عیوب ممکنه
<p>۱- کابل را کنترل نمایید.</p> <p>۲- وجود برق شهر را از محل اتصال کابل پمپ با یک ولت‌متر مطمئن کنترل کنید.</p> <p>۳- پریز و یا فیوز را کنترل نمایید.</p> <p>۴- ترمینال جعبه خازن را کنترل نمایید. (در مدل تکفاز)</p>	<p>۱- پمپ را روشن کنید اگر صدایی از آن شنیده نشد.</p>
<p>۱- سه پایه در پوش پمپ را باز کرده و از گردش پروانه مطمئن شوید.</p> <p>۲- در صورت گیردار بودن پروانه آن را باز کرده و محفظه پمپ را سرویس و تمیز کنید، در غیر این صورت با سرویس و خدمات کارخانه تماس حاصل نمایید.</p>	<p>۲- وقتی پمپ را روشن کرده و با صدای خفیفی ناشی از گیر کردن دینام و یا قطع شدن فیوز همراه باشد ممکن است که پروانه آن گیر کرده باشد.</p>
<p>۱- کابل مربوطه را از نظر له شدگی کنترل نمایید. در صورت عدم رفع عیب با سرویس و خدمات کارخانه تماس برقرار نمایید.</p>	<p>۳- باروشن کردن پمپ فیوز آن عمل می کند.</p>

در صورتی که از تابلوهای هوشمند اسپیکو برای کنترل پمپ استفاده می شود، برای رفع اشکالات به علائم نشان دهنده تابلو دقت فرمایید. (به دفترچه راهنمای تابلوی مربوطه مراجعه نمایید).

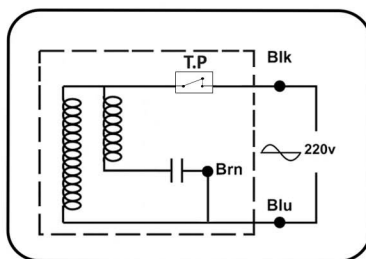
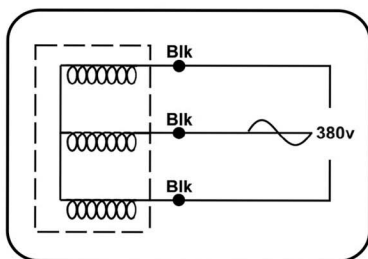
توجه مهم: در صورتی که نیاز به کنترل و بررسی روی پمپ ضرورت پیدا کند، برای جلوگیری از سرایت آلودگی حتماً پمپ را پس از خارج کردن از محل استفاده با آب تمیز بشویید.

جعبه خازن مخصوص پمپ لجن کش تکفاز



سه فاز

نقشه سیم بندی پمپ P- 12K با خازن راه انداز



* یاد آوری می شود که مدل های تکفاز از سیستم محافظت حرارتی برخوردار می باشند.

مشتری گرامی : توصیه می شود برای استفاده کامل از گارانتی ۶ ماهه در مورد تمام قطعات تشکیل دهنده هیدرولیکی و همچنین الکتریکی مخصوصاً سیم پیچی پمپ خود ، از تابلوی هوشمند و دیجیتالی اسپیکو استفاده شود .
لطفاً به مندرجات و شرایط ضمانتنامه پمپ توجه خاص نمایید.

حداقل تابلوی مورد نیاز برای کنترل این نوع پمپ ، تابلو به مدل های SPM1 و SPM3 و یا SPS 531 و SPS 511 توصیه می شود .

ضمناً شرکت اسپیکو پمپ های خود را به همراه تابلو کنترل به صورت ست کامل عرضه می کند که قیمت آن مناسب تر است . لطفاً در صورت تهیه تابلو حتماً از فروشنده در خواست کنید که فاکتور پمپ و تابلو را با هم صادر کرده و سریال پمپ و تابلو در فاکتور مربوطه قید شود تا شرایط استفاده از گارانتی کامل گردد .

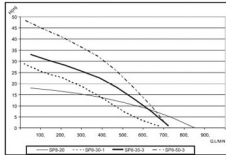
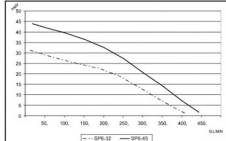
برای کسب اطلاعات بیشتر از تابلو های هوشمند اسپیکو می توانید کاتالوگ آن را از نماینده فروش اسپیکو در خواست نموده و یا به سایت اینترنتی اسپیکو مراجعه نمایید . www.spico.ir

تابلوهای کنترل تمام اتوماتیک هوشمند اسپیکو

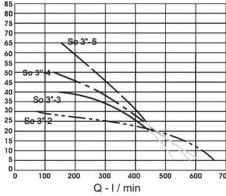
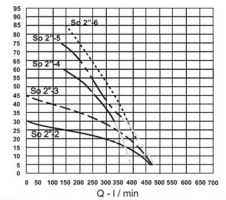
- ۱- کنترل سطح مایع تخلیه شونده با نصب فلوتر مکانیکی و یا الکترودهای حساس مایعات.
- ۲- کنترل سطح مایع پر شونده با نصب فلوتر مکانیکی و یا الکترودهای حساس مایعات.
- ۳- کنترل فشار مایعات مصرفی با نصب کلید تحت فشار.
- ۴- کارکرد بصورت دستی و اتوماتیک.
- ۵- محافظت در مقابل خالی کردن بدون نصب سنسور و یا فلوتر مکانیکی.
- ۶- محافظت در مقابل افزایش و افت ولتاژ برق شبکه.
- ۷- محافظت در مقابل افزایش جریان بیش از اندازه .
- ۸- محافظت در مقابل شوک شدید اتصال کوتاه .
- ۹- محافظت در مقابل قطع یک فاز در مدل‌های سه فاز.
- ۱۰- دارای قفل الکترونیکی تابلو.
- ۱۱- محافظت در مقابل شوک شدید الکترونیکی.
- ۱۲- دارای نشاندهنده دیجیتالی در نمایشگر LCD.
- ۱۳- دارای خازن تعریف شده برای راه اندازی پمپهای تکفاز که نیاز به خازن راه اندازی دارند.
- ۱۴- قابلیت تنظیم کلیه پارامترهای حفاظتی.
- ۱۵- نشاندهنده زمان کل کارکرد پمپ .
- ۱۶- مجهز به کلید فشاری برای ذخیره کردن اطلاعات اولیه .
- ۱۷- نصب برجسبهای مناسب آموزشی بر روی تابلو به‌مراه دفترچه راهنمایی نصب و راه اندازی به دو زبان فارسی و انگلیسی.
- ۱۸- مجموعه کامل طراحی شده در سایز کوچک و نصب آسان به‌مراه نقشه نصب .
- ۱۹- قابلیت حفاظت در مقابل روشن و خاموش کردن پمپ برای بیش از ۴ بار در دقیقه .



دیگر محصولات تولیدی در شرکت اسپیکو
SAADY PUMP INDUSTRIES CO.



SP
 مخصوص پمپاژ آب صاف
 (جهت مصارف عمومی)

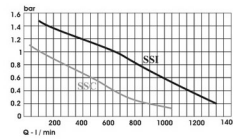
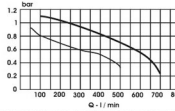


SO
 مخصوص آب صاف

P&C
(P12-C10)

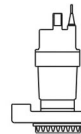


مخصوص پمپاژ لجنهای غلیظ
 C-10 : مخصوص پمپاژ لجنهای الیافدار

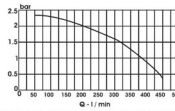


سوپر اسپیکو پمپ همه کاره

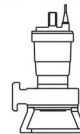
SI
SI25



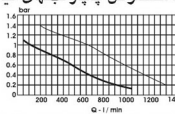
SI-25 : مخصوص پمپاژ آب با مواد جامد



I&C
(I15-C12)



I-15 : مخصوص پمپاژ لجنهای صنعتی
 C-12 : مخصوص پمپاژ لجنهای الیافدار





از ابراز اطمینان شما در مورد خرید پمپهای تولید شده
صنایع پمپ سعدی سپاسگزاری می نمایم

شماره سریال پمپ :

www.spico.ir
info@spico.ir

به بخندانی نیست
(سعدی)

به عمل کار برآید

