

عمل کار آید به خندانی نیست (سعدی)



صنایع معدنی سپکو

اسپیکو
پدیده‌ای نو در تکنولوژی سیالات

تولیدکننده انواع پمپ‌های صنعتی و کشاورزی و تابلو کنترل

نشر ۹۴

پمپ‌های لجن کش اسپیکو

۲ اینچ SI23

مخصوص پمپاژ آبهای گل آلود
(مواد ریز ساینده)

FOR DIRTY WATER
(CONTAINING ABRASIVE MATERIALS)



- 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.
- لطفاً قبل از استفاده پمپ به نکات ذیل توجه فرمایید :

در صورت هرگونه اشکال با نماینده فروش و یا عرضه‌کننده کالا تماس حاصل نمایید.

در دنیای امروز تنها صنایعی قادر به ادامه حیات خواهند بود که بتوانند خود را با آخرین پیشرفتهای تکنولوژی مدرن هماهنگ ساخته و خود نیز در این پویایی مشارکت داشته باشند.

صنایع پمپ سعدی (اسپیکو) در ساخت پمپهای کفکش، لجن کش، شناور و تابلوهای کنترل از مدرن ترین تکنولوژی در صنایع مکانیک و برق الکترونیک استفاده کرده و بعنوان پیشگام این صنعت در ایران بزودی در بازارهای جهانی نیز به جرگه پیشتازان خواهد پیوست.

یکی از افتخارات اسپیکو داشتن دستگاه نشستی گیری است که کلیه قطعات حساس چدنی و آلومینیومی خود را در دستگاه اتوکلاو مخصوصی در خلاء فوق العاده پایین نشستی گیری کرده و توسط رزین مخصوص کلیه منافذ احتمالی ریز را که بر اثر ریخته‌گری بوجود می آید، پر می نماید. این پروسه احتمال نفوذ آب به داخل الکتروموتور را به صفر می رساند.

یکی دیگر از افتخارات اسپیکو تولید پمپهای ۲ اینچ و ۳ اینچ با آبدهی حداکثر ۷۰۰ لیتر و با حداکثر ارتفاع ۴۵ متر با برق ۲۲۰ تکفاز می باشد که این تولید مشکل بزرگی از کشاورزانی را که برق ۳ فاز ندارند مرتفع می سازد.

از دیگر افتخارات اسپیکو تولید پمپهای SP با خروجی از بالا در سایز ۲ اینچ و ۳ اینچ و ۱/۴ اینچ و با حداکثر قطر ۱۷۵ و ۱۹۵ میلیمتر می باشد که در داخل چاههایی که با لوله جدار ۸ اینچ حفاری شده براحتی قابل استفاده است.

از افتخارات دیگر اسپیکو تولید پمپ لجن کش ۳ اینچ سوپر اسپیکو (پمپ همه کاره) است که با نصب فلنچهای مخصوص قابل استفاده بصورت خشک، مستغرق، خطی و یا شناور می باشد. عملکرد این پمپ بصورتی است که ذکر مزایای آن در این خلاصه نمی گنجد که توصیه می شود توضیحات لازم در دفترچه راهنمای سوپر اسپیکو را مطالعه نمایید.

یکی دیگر از افتخارات اسپیکو داشتن بیش از ۷۰ نمایندگی فروش در سطح ایران و کشورهای همجوار و همچنین داشتن بیش از ۲۰۰ واحد مجاز سرویس و خدمات پس از فروش در سطح کشور است که آماده ارائه راهنماییهای مناسب، عرضه محصولات اسپیکو، سرویس و خدمات و همچنین تأمین لوازم یدکی مورد نیاز در جهت رضایتمندی مشتریان گرامی می باشد.

شرکت اسپیکو با داشتن استاندارد مدیریت کیفیت ایزو ۲۰۰۸ - ۹۰۰۱ از شرکت TUV آلمان در طراحی و ساخت انواع پمپهای صنعتی و کشاورزی با خط مشی منطبق بر رضایت مشتری افتخار دارد در امر خودکفایی صنعت آب گامی مؤثر برداشته است.

اسپیکو امیدوار است با همت متخصصین و کارگران ماهر این کارخانه و پیشنهادات مؤثر و مثبت شما مصرف کننده گرامی در آینده نزدیک با عرضه محصولات جدید بتوانیم نیاز مصرف کنندگان گرامی را بیشتر تأمین نماییم.

در خاتمه موداً خواهشمند است بمنظور هر چه بهتر استفاده کردن از محصولات این کارخانه راهنمای مربوط را قبل از نصب دقیقاً مطالعه نمایید.

با تقدیم احترام
اسپیکو

موارد استفاده

کشاورزی، مهندسی، فاضلاب، شرکتهای مخابراتی، شهرداریها، شرکت مترو، تخلیه آب استخرها
مصارف عمومی خانگی و صنعتی و حوضچه های آب باران.

مشخصات پمپ

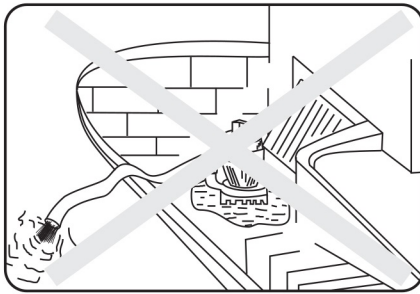
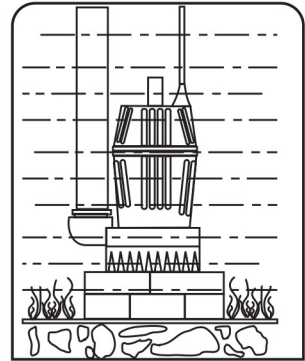
- این پمپ در دو مدل تک فاز با ولتاژ ۲۲۰ ولت و سه فاز با ولتاژ ۳۸۰ ولت طراحی و ساخته شده است که در مقابل ضربه و خوردگی دارای مقاومت زیادی می باشد.
- استفاده از رنگ اپوکسی (رنگ مخصوص بدنه کشتی) برای قطعات چدنی و جلوگیری از زنگ زدگی و استفاده از محلول فسفات برای جلوگیری از خوردگی قطعات آلومینیومی.
- طراحی محافظه مخصوصی برای سیل های مکانیکی دو بل که جهت بالابردن عمر آنها از روغن مخصوص انباشته شده و امکان بازدید روغن داخل آنرا توسط پیچ آلن نمره ۸ در بغل و پایین پمپ میسر می سازد.
- استفاده از شفت و پیچهای استیل که در مقابل زنگ زدگی و خوردگی مقاوم می باشند.
- کلیه تولیدات اسپیکو دارای یک سریال مشخص می باشند که شماره شناسایی پمپ شما محسوب می گردد که بر روی بدنه آن حکاکی شده است.
- در صورتیکه 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 می گردد.

پمپ کفکش با پروانه نیمه باز چدنی SI-23

پمپ مدل SI با پروانه نیمه باز چدنی برای انتقال آبهای آلوده که حاوی مواد جامد ریز غیر ساینده و همچنین جابجایی آبهای زائد باران و سیلابها، آبهای چاهکهای مخابراتی و شهرداریها انتقال پسابهای گودالها، آبیاری مزارع، انتقال آبهای جویها و نهرها مورد استفاده قرار می گیرد.

توصیه‌های مهم برای استفاده بهتر

۱- در مکانهایی که دارای گل و لای و یا ماسه است زیر پمپ را پایه و یا بلوکهای آجری قرار دهید که از تماس پمپ با ذرات جامد گل و لای جلوگیری بعمل آید.



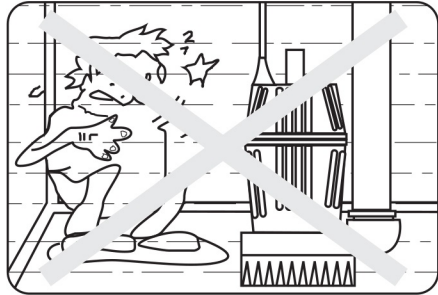
۲- از بکارگیری پمپ در محل‌هایی که بعلت تمام شدن آب، پمپ در معرض کار کردن بدون آب قرار میگیرد جداً خودداری کنید.

۳

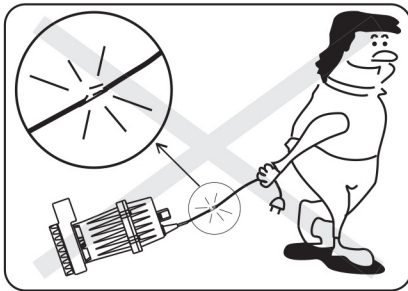
۳- دقت نمایید شیلنگی که روی پمپ نصب می‌شود بدون پیچ خوردگی باشد.



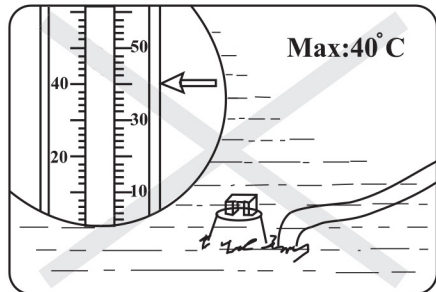
۳- از قراردادن و روشن کردن پمپ در داخل استخر و یا حوض در زمان استفاده اشخاص اکیداً خودداری نمایید.

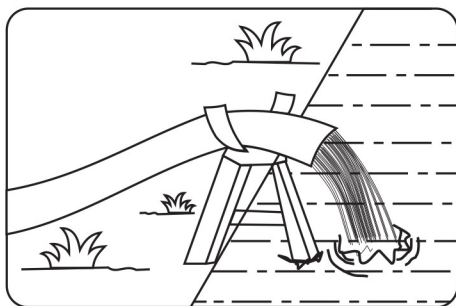


۴- برای جابجایی یا کارگذاری پمپ از دسته آن و با طنابی که به پمپ متصل می شود استفاده نمایید و هرگز از کابل برق برای جابجایی استفاده نکنید، زیرا ممکن است اتصالات داخلی کابل قطع شود.



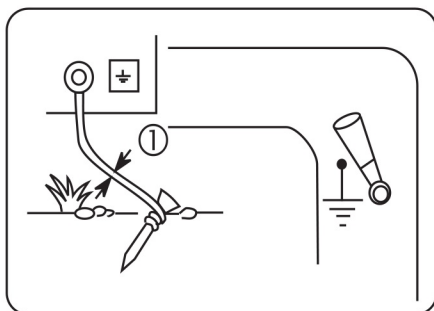
۵- در آبهایی با درجه بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد مطلقاً استفاده نگردد.





۶- برای آبیاری باغات و زمینهای بایر شیلنگ را بالاتر از سطح زمین قرار دهید تا در زمان خاموش شدن پمپ شن و ماسه سطح زمین به داخل پمپ برگشت نکند.

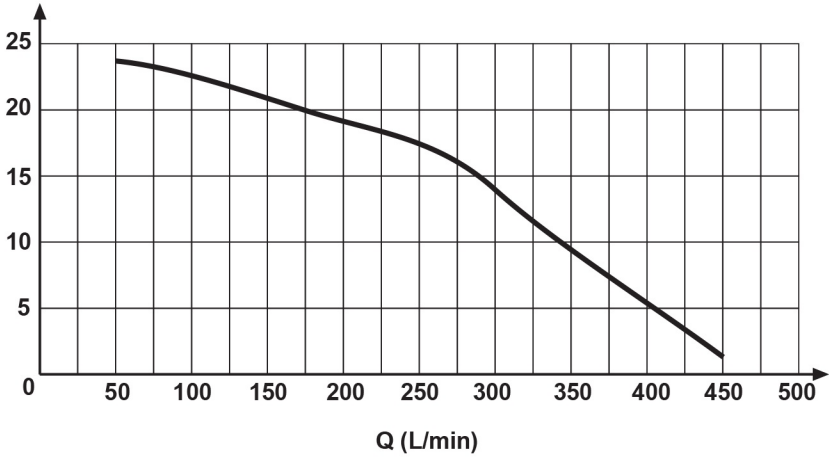
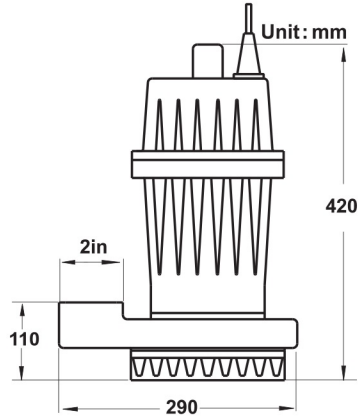
۷- از اتصال زمین حتماً اطمینان حاصل نمایید.



۸- از آویزان کردن پمپ خودداری نمایید.

اطلاعات فنی

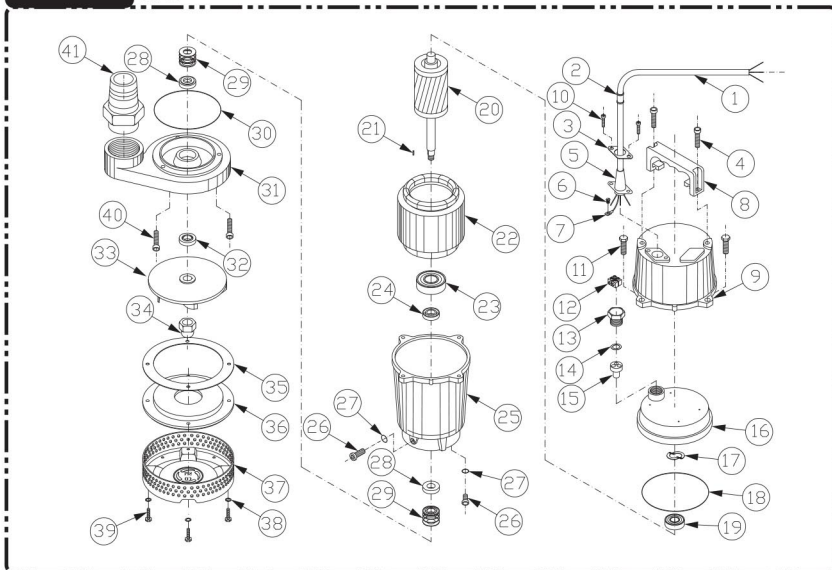
SI-23
(۲ اینچ)



۶

خروجی inch	آمپر A	وزن Kg	حداکثر آبدهی Q: l/min	ارتفاع m	قدرت KW	خازن μF	ولتاژ V	مدل
2	9.5	15.5	480	23	2	30	220	SI-23-1
2	3.5	15	480	23	1.7	—	380	SI-23-3

SI23-3

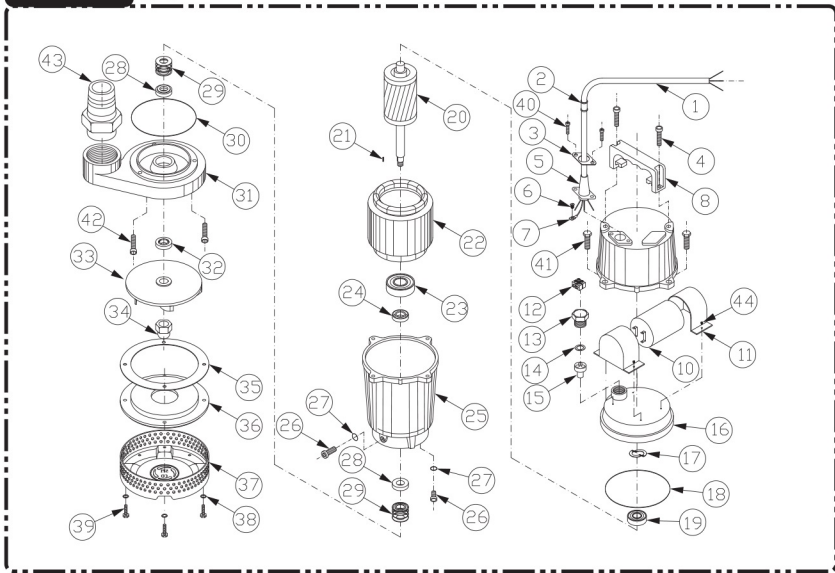


لیست قطعات استفاده شده در پمپ کفکش SI23-3

نام قطعه	کد قطعه	شماره	نام قطعه	کد قطعه	شماره
سیم پیچی کامل سه فاز ۱۲۵×۸۰	۱۰۰۱۹۱	۲۲	کابل ۱۵ متری سیمکوسه فاز	۰۵۵۲۲۷	۱
بلبرینگ ۶۳×۳	۱۱۶۳۰۳	۲۳	لاستیک محافظ کابل	۰۹۰۱۴۳	۲
کاسه نمد ۳×۱۶×۷	۰۸۸۲۵۱	۲۴	روبنده کابل گیر	۰۰۱۱۳۵	۳
پوسته موتور SI23-NSL	۰۱۰۲۸۱	۲۵	پیچ استیل ۶×۲۰ آلن	۰۶۱۲۵۳	۴
پیچ استیل ۸×۱۲ آلن	۰۶۱۴۱۲	۲۶	لاستیک آببندی کابل ۱۰	۰۹۰۱۴۰	۵
اورینگ (۷)	۰۹۰۱۰۳	۲۷	پیچ ارت	۰۶۱۴۱۳	۶
کفی سیل دوپل : SIC16 / CE16	۰۸۸۴۷۴ / ۰۸۸۴۷۵	۲۸	فیش ارت کفکش	۰۰۱۱۶۱	۷
سیل دوپل SIC/CA 16	۰۸۸۴۷۳	۲۹	دسته کفکش AL	۰۱۰۲۵۴	۸
اورینگ پمپ (۹۹) ۱۰۴/۵	۰۹۰۱۱۰	۳۰	درپوش موتور کفکش AL	۰۱۰۲۳۵	۹
پمپ کفکش مدل ALSI-23 D	۰۱۰۴۸۴	۳۱	پیچ استیل ۵×۱۶ چهار سو	۰۶۱۴۰۱	۱۰
کاسه نمد ۳×۱۶×۶	۰۸۸۲۴۸	۳۲	پیچ استیل ۶×۲۵ شش پر	۰۶۱۳۰۴	۱۱
پروانه چدنی SI-23-CH	۰۲۰۵۱۰	۳۳	ترمینال A6	۰۰۱۱۰۶	۱۲
مهرد برنجی پروانه ۱۰	۰۶۱۴۶۱	۳۴	مهرد برنجی سر سیم ۲۲	۰۶۱۴۶۳	۱۳
واشر کاغذی SI	۰۶۱۴۶۸	۳۵	واشر تخت ۲۲	۰۶۱۴۸۹	۱۴
درپوش پمپ جدید SI-23-CH	۰۲۰۵۸۷	۳۶	لاستیک آببندی سر سیم ۲۲	۰۹۰۱۴۴	۱۵
صافی فلزی ۲ اینچ	۰۰۱۶۱۴	۳۷	واسطه دینام AL-JNI-22	۰۱۰۳۸۸	۱۶
واشر تخت استیل ۶	۰۶۱۴۸۱	۳۸	واشر فنری بلبرینگ ۲۰-۲۵	۰۶۱۴۹۵	۱۷
پیچ استیل ۶×۵۰ شش پر	۰۶۱۳۰۸	۳۹	اورینگ موتور (۱۳۳) ۱۳۸/۵	۰۹۰۱۱۵	۱۸
پیچ استیل ۶×۲۰ آلن	۰۶۱۳۵۳	۴۰	بلبرینگ ۶۲۰۲	۱۱۶۲۰۲	۱۹
سر شیلنگی پلاستیکی ۲ اینچ	۰۰۱۱۴۱	۴۱	شفت و پروتور کامل SI-23-3it	۰۳۰۷۷۳	۲۰
www.spico.ir			خار پروانه ۴×۴×۱۲	۰۶۱۵۱۰	۲۱

۷

SI23-1



لیست قطعات استفاده شده در پمپ کفکش SI23-1

۸

نام قطعه	کد قطعه	شماره	نام قطعه	کد قطعه	شماره
بلبرینگ ۶۳۰۳	۱۱۶۳۰۳	۲۳	کابل ۱۵ متری تکفاز سیمکو	۰۵۵۲۲۳	۱
کاسه نمد ۳۰×۱۶×۷	۰۸۸۲۵۱	۲۴	لاستیک محافظ کابل	۰۹۰۱۴۳	۲
پوسته موتور NSL - SI23	۰۱۰۲۸۱	۲۵	روبنده کابل گیر	۰۰۱۱۳۵	۳
پیچ استنیل ۱۲×۸ آلن	۰۶۱۴۱۲	۲۶	پیچ استنیل ۲۰×۶ آلن	۰۶۱۳۵۳	۴
اورینگ (۷)	۰۹۰۱۰۳	۲۷	لاستیک آببندی کابل ۹	۰۹۰۱۴۲	۵
کفی سیل دویل : SIC16 / CE16	۰۸۸۴۷۴ / ۰۸۸۴۷۵	۲۸	پیچ ارت	۰۶۱۴۱۳	۶
سیل دویل CA 16/SIC	۰۸۸۴۷۳	۲۹	فیش ارت کفکش	۰۰۱۱۶۱	۷
اورینگ پمپ ۱۰۴/۵ (۹۹)	۰۹۰۱۱۰	۳۰	دسته کفکش AL	۰۱۰۳۵۴	۸
پمپ کفکش مدل ALSI-23	۰۱۰۴۸۴	۳۱	درپوش موتور کفکش AL	۰۱۰۳۳۵	۹
کاسه نمد ۳۰×۱۶×۶	۰۸۸۲۴۸	۳۲	خازن ۳۰	۰۷۷۰۳۰	۱۰
پروانه چدنی SI-23-CH	۰۲۰۵۱۰	۳۳	قاب خازن	۰۰۰۲۰۶	۱۱
مهرد برنجی پروانه ۱۰	۰۶۱۴۶۱	۳۴	ترمینال A 6	۰۰۱۱۰۶	۱۲
واشر کاغذی SI	۰۶۱۴۶۸	۳۵	مهرد برنجی سر سیم ۲۲	۰۶۱۴۶۳	۱۳
درپوش پمپ جدید SI-23-CH	۰۲۰۵۸۷	۳۶	واشر تخت ۲۲	۰۶۱۴۸۹	۱۴
صافی فلزی ۲ اینچ	۰۰۱۶۱۴	۳۷	لاستیک آببندی سر سیم ۲۲	۰۹۰۱۴۴	۱۵
واشر تخت استنیل ۶	۰۶۱۴۸۱	۳۸	واسطه دینام AL-JNI-22	۰۱۰۳۸۸	۱۶
پیچ استنیل ۶×۵۰ شش پر	۰۶۱۲۰۸	۳۹	واشر فتری بلبرینگ ۲۰×۲۰×۳۵	۰۶۱۴۹۵	۱۷
پیچ استنیل ۵×۱۶ چهار سو	۰۶۱۴۰۱	۴۰	اورینگ موتور (۱۳۳) ۱۲۸/۵	۰۹۰۱۱۵	۱۸
پیچ استنیل ۶×۲۵ شش پر	۰۶۱۳۰۴	۴۱	بلبرینگ ۶۲۰۲	۱۱۶۲۰۲	۱۹
پیچ استنیل ۶×۲۰ آلن	۰۶۱۳۵۳	۴۲	شفت و روتور کامل SI-23-1t	۰۳۰۷۸۲	۲۰
سر شیلنگی پلاستیکی ۲ اینچ	۰۰۱۱۴۱	۴۳	خار پروانه ۴×۴×۱۲	۰۶۱۵۱۰	۲۱
پیچ خازن	۰۶۱۴۱۴	۴۴	سیم پیچی کامل تکفاز اورلود ۱۲۵×۸۰	۱۰۰۱۸۰	۲۲

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 تأثیر منفی می‌گذارد. برای جلوگیری از این عمل و توقف احتمالی پمپ از تمیز بودن پمپ مطمئن شوید. برای این کار می‌توانید پمپ را برای مدتی کوتاه در آب تمیز روشن نمایید تا ناخالصیها برطرف شود.
- ۲- بعد از هر ۲۰۰۰ ساعت استفاده مقدار روغن موجود در محفظه متعلق به سیلهای مکانیکی را کنترل نمایید. برای این کار دریاچه ای در پایین و بالای محل خروجی آب قرار داده شده است که بوسیله یک پیچ آلن استیل نمره ۸ و اورینگ آب بندی می‌شود.

۹

قابل توجه تعمیرکاران:

- ۱- اگر روغن ، سیاه و حالت چسبندگی خود را از دست داده باشد باید تعویض گردد.
- ۲- اگر روغن ، بصورت مایع شیری 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 و 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 آب‌بندی شدن آن مطمئن شوید ضمناً قابل ذکر است که ظرفیت محفظه مخصوص ۱۷۰ سی سی روغن درفش ۳۲ است.

نکته آموزشی

برای آپارات 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 هم‌رنگ را به هم وصل نمایید و اتصالات را بوسیله لحیم کاری محکم نمایید.

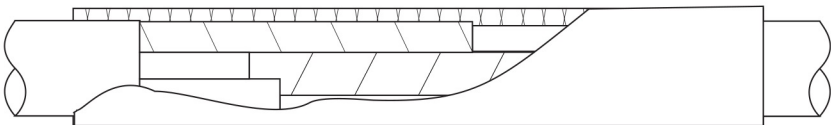
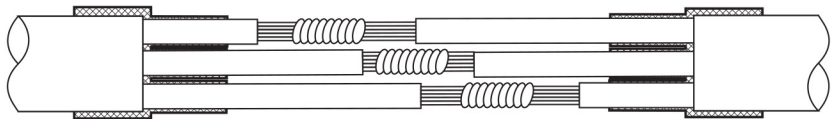
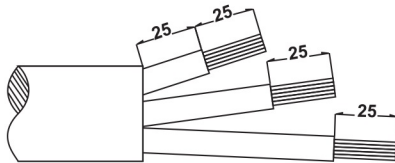
سپس هر سیم را بوسیله نوار چسب مرغوب ۲ بار نوار پیچی نمایید. حال باید لاستیک مخصوص آپارات و یا لاستیک خام موجود در بازار را به صورت نوار به عرض ۲ سانتیمتر و ضخامت ۲ میلی متر در آورده و تمام سطح اتصال را با آن نوار پیچی نمایید.

در این مرحله سه نکته را باید مورد توجه قرار داد:

۱- هر یک دور نوار پیچیده شده لاستیک بایستی نصف سطح دور قبل را در برگرد.

۲- طول نوار بسته شده باید از هر طرف حداقل ۵ سانتیمتر کابل با روکش اولیه را در برگرد.

۳- لاستیک استفاده شده نبایستی فاسد باشد بطوریکه در موقع نوار پیچی بایستی کاملاً ممزوج شود. حال پس از آبنندی کردن بوسیله لاستیک خام روی آنرا بوسیله نوار چسب برق حداقل سه بار نوار پیچی نمایید. حال کابل شما نسبت به آب نفوذ ناپذیر شده است.



۱۰

نقص و رفع عیب پمپ

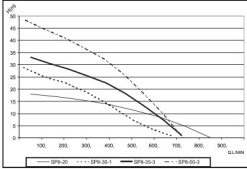
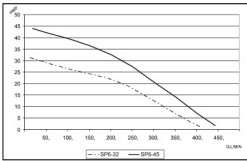
طریقه رفع عیب	عیوب ممکنه
<p>۱- کابل را کنترل نمایید.</p> <p>۲- دوشاخه را کنترل نمایید.</p> <p>۳- پریز و یا فیوز را کنترل نمایید.</p> <p>۴- ترمینال جعبه خازن را کنترل نمایید.</p>	<p>۱- پمپ را روشن کنید، اگر صدایی از آن شنیده نشد:</p>
<p>۱- صفحه زیر صافی را باز نموده، از گردش پروانه مطمئن شوید.</p> <p>۲- 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 گیرکردن 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.</p> <p>در صورت عدم رفع عیب با سرویس و خدمات کارخانه تماس برقرار نمایید.</p>	<p>۳- با روشن کردن پمپ فیوز آن عمل می کند:</p>

تابلوهای کنترل تمام اتوماتیک هوشمند مدل SPM

- 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 الکتریکی.
- ۱۲- دارای نشاندهنده دیجیتالی در نمایشگر LCD.
- ۱۳- دارای خازن تعریف شده برای راه اندازی پمپهایی که نیاز به خازن راه اندازی دارند.
- ۱۴- قابلیت تنظیم کلیه پارامترهای حفاظتی.
- ۱۵- نشاندهنده کل کارکرد پمپ.
- ۱۶- مجهز به کلید فشاری برای ذخیره کردن اطلاعات اولیه.
- ۱۷- نصب برجسبهای مناسب آموزشی بر روی تابلو به همراه دفترچه راهنمایی نصب و راه اندازی به دو زبان فارسی و انگلیسی.
- ۱۸- مجموعه کامل طراحی شده در سایز کوچک و نصب آسان به همراه نقشه نصب.
- ۱۹- قابلیت حفاظت در مقابل روشن و خاموش کردن پمپ برای بیش از ۴ بار در دقیقه.



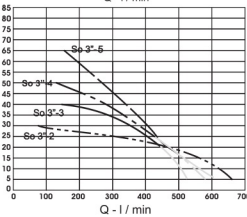
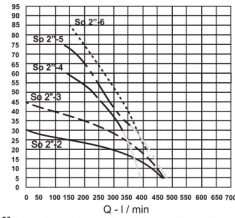
دیگر محصولات تولیدی در شرکت اسپیکو
SAADY PUMP INDUSTRIES CO.



جدید

SP

مخصوص پمپ آب صاف
(جهت مصارف عمومی)



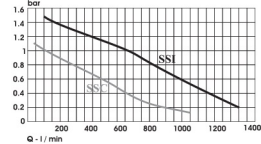
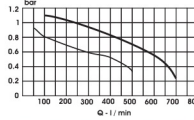
SO

مخصوص آب صاف

P&C
(P12-C10)



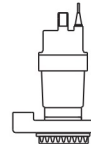
P-12 : مخصوص پمپاز لجنهای غلیظ
C-10 : مخصوص پمپاز لجنهای الیافدار



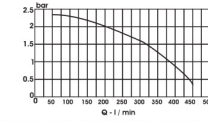
سوپراسپیکو پمپ همه کاره

۱۳

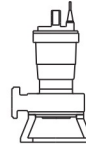
SI
Si25



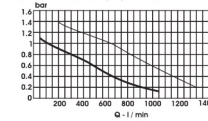
SI-25 : مخصوص پمپ آب با مواد جامد



I&C
(I15-C12)



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



برنده و بازنده

- برنده: همیشه قسمتی از جواب است.
- بازنده: همیشه قسمتی از مسئله است.
- برنده: همیشه برنامه‌ای دارد.
- بازنده: همیشه بهانه‌ای دارد.
- برنده: می‌گوید بگذار تا برایت انجام دهم.
- بازنده: می‌گوید این کار من نیست.
- برنده: در هر مسئله‌ای جوابی می‌بیند.
- بازنده: در هر جوابی مسئله‌ای می‌بیند.
- برنده: می‌گوید احتمالاً مشکل است ولی ممکن است.
- بازنده: می‌گوید احتمالاً ممکن است ولی مشکل است.

صنایع پمپ سعدی از حسن انتخاب شما در بکارگیری یکی از جدیدترین و پیشرفته‌ترین تولیدات صنعت پمپ‌سازی تشکر می‌نماید.
این شرکت همواره آماده دریافت نظرات و پیشنهادات شما در جهت بهبود کیفیت کالاهای تولیدی خود می‌باشد.

صندوق پستی: ۱۴۵ - ۱۳۸۶۵

www.spico.ir

info@spico.ir

اسپیکو
بنیادهای نو در تکنولوژی سیالات

S P I
C O

تولید کننده انواع پمپهای صنعتی و کشاورزی و تابلوهای کنترل

از ابراز اطمینان شما در مورد خرید پمپهای تولید شده
صنایع پمپ سعدی سپاسگزاریم

بمسئول کار برآید به نخبندانی نیست
(سعدی)

(در صورت هرگونه اشکال با نماینده فروش و یا عرضه کننده کالا تماس حاصل نمایید)

www.spico.ir
info@spico.ir