

جدول عیب یابی مشعل های دوگانه سوز

شماره شکل	علت (ها)	عیب
۲۷، ۲۹ ۴۳	<ul style="list-style-type: none"> ✓ در صد هوای اضافی زیاد و میزان CO₂ پایین است ✓ هوا چرخش لازم برای مخلوط شدن با گازوئیل را ندارد ✓ نازل بزرگ و یا خیلی کوچک است ✓ دوره کارکرد مشعل خیلی کوتاه است ✓ لوله کشش گازوئیل نشتی دارد 	مصرف گازوئیل زیاد است
۳۵	<ul style="list-style-type: none"> ✓ فشار گازوئیل کم است 	
۴۳	<ul style="list-style-type: none"> ✓ اندازه نازل خیلی بزرگ است 	صدای احتراق
۳۵	<ul style="list-style-type: none"> ✓ فشار گازوئیل خیلی کم یا خیلی زیاد است ✓ هوا و گازوئیل خوب مخلوط نشده اند 	
۲۷، ۲۹	<ul style="list-style-type: none"> ✓ هوا چرخش لازم را ندارد ✓ فشار استاتیک در شعله پوش کم است ✓ دوره کارکرد مشعل کوتاه است 	
۴۳	<ul style="list-style-type: none"> ✓ نازل مسدود است 	
نصب الکترودها	<ul style="list-style-type: none"> ✓ نازل خیلی جلو قرار گرفته است 	
۴۳	<ul style="list-style-type: none"> ✓ زاویه نازل صحیح نیست 	
۴۳	<ul style="list-style-type: none"> ✓ نازل مسدود است 	الکتروموتور کار می کند، گازوئیل از نازل خارج می شود، جرقه زده می شود اما شعله تشکیل نمی شود
۳۵	<ul style="list-style-type: none"> ✓ اتصل نازل شل است ✓ فشار پمپ خیلی پایین است ✓ هوا اضافه و مکش زیاد است ✓ درون گازوئیل آب وجود دارد 	
۲۳، ۲۷	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الکترودها به شعله پوش یا نازل اتصال کرده اند ✓ الکترودها به صورت صحیح قرار نگرفته اند 	
نصب الکترودها	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ویسکوزیته سوخت بالا است 	
۲۲	<ul style="list-style-type: none"> ✓ فوتوسل معیوب است 	

پس زدن شعله

	✓	تاخیر در جرقه زدن
نصب الکترودها	✓	الکترودها تنظیم نیستند
۱۶	✓	ترانس جرقه معیوب است
	✓	افت ولتاژ هنگام روشن شدن مشعل
نصب الکترودها	✓	چینی الکترودها کربن بسته‌اند
نصب الکترودها	✓	کابل الکترودها شل بوده یا اتصال بدنه دارند
	✓	گازوییل خوب پودر نمی‌شود
۴۳	✓	نازل کثیف، شل یا نسبت به شعله پوش عقب قرار گرفته است
۳۵	✓	فشار پمپ کم است
۳۸	✓	چکه کردن نازل بعد از شیر مغناطیسی
	✓	هوای اضافی
۳۸	✓	چکه کردن نازل به محفظه احتراق
	✓	سرعت زیاد هوا احتراق
	✓	وجود آب در گازوییل

وجود دود یا دوده

	✓	هوای احتراق کافی نیست
	✓	سوخت و هوا به صورت مناسب مخلوط نمی‌شوند
	✓	سرعت یا چرخش هوا کافی نیست
۴۳	✓	نازل فرسوده، یا گشاد است
۴۳	✓	زاویه نازل صحیح نیست
۳۵	✓	فشار پمپ خیلی پایین است
۳۸	✓	نازل بعد از شیر مغناطیسی چکه می‌کند
۴۳	✓	نازل نسبت به شعله پوش خیلی عقب‌تر قرار دارد
۶, ۷, ۸	✓	فن هوا کثیف یا شل است
	✓	دوره کارکرد مشعل کوتاه است
	✓	مکش کافی نیست
۳۶, ۴۲	✓	موتور دور لازم را ندارد
۲۷, ۲۹	✓	شعله پخش کن اشکال دارد
۸	✓	کوپلینگ فن شکسته، یا گشاد شده است

صدای مکانیکی

۶, ۷	✓ صدای فن هوا
۱۰, ۱۱	✓ دریچه تنظیم هوا شل است
	✓ نصب مشعل به دیگ صحیح نصب نشده
۳۵	✓ فرسودگی چرخنده های پمپ گازوییل
	✓ مسیر مکش پمپ گازوییل مسدود است
	✓ گازوییل هوا دارد
۸, ۳۶	✓ کوپلینگ فن هوا یا پمپ سوخت معیوب است
۴, ۳۶	✓ عدم نصب صحیح الکتروموتورها
۴, ۳۶	✓ بال بیرینگ موتور فن هوا یا پمپ سوخت مشکل دارد
۳۵, ۳۶, ۴۲	✓ پمپ و الکتروموتور پمپ در یک راستا قرار ندارند
۱۶	✓ ترانس جرقه معیوب است و صدا می کند
	✓ مسیر گازوییل مسدود است
۳۴	✓ شیر مغناطیسی کاملا بسته نمی شود
	✓ نوع یا کیفیت سوخت مناسب نیست
	✓ هوای لازم جهت احتراق وجود ندارد
	✓ مخلوط هوا و گازوییل مناسب نیست
۴۳	✓ نازل کثیف یا معیوب است

فشار گازوییل کم است

۴۳, ۳۵	✓ اندازه نازل بیش از ظرفیت پمپ است
۳۵	✓ به علت خلا زیاد پمپ گازوییل بخار می شود
۴۳	✓ نازل کاملا فرسوده است
۳۵	✓ چرخنده های پمپ فرسوده اند
	✓ مسیر مکش مسدود است
	✓ فیلتر گازوییل کثیف است
	✓ فیلتر پمپ کثیف است
۳۶	✓ الکتروموتور پمپ سوخت دور کافی ندارد
۳۵	✓ نشت زیاد از کاسه نمد شفت پمپ

۳۵, ۳۶	✓ چرخش پمپ معکوس است	پمپ سوخت فشار ندارد
۳۵	✓ پمپ هوا گرفته است	
۴۲	✓ کوپلینگ الکتروموتور پمپ سوخت گشاده شده است	
	✓ صافی یا فیلتر پمپ گرفته است	
	✓ مسیر مکش سوخت کاملا مسدود است	
	✓ مسیر مکش سوخت هوا می کشد	
۳۵	✓ پمپ خلا کامل را برای مکش گازوییل ایجاد نمی کند	
	✓ لوله تهویه منبع گازوییل مسدود است	
نصب الکترودها	✓ الکترودهای جرقه تنظیم نیستند	الکتروموتور کار می کند، گازوییل از نازل خارج می شود اما جرقه زده نمی شود
نصب الکترودها	✓ الکترودهای جرقه شکسته اند، ترک دارند یا اتصال بدنه دارند	
۱۶	✓ ترانس جرقه معیوب است	
نصب الکترودها	✓ کابل های جرقه به الکترودها اتصال ندارند	
۴۳	✓ پاشش گازوییل به علت نقص نازل انحراف دارد	
	✓ افت ولتاژ برق وجود دارد	
۴, ۳۶	✓ الکتروموتور جریان بیش از اندازه می کشد	
۴۳	✓ نازل کثیف است	الکتروموتور کار می کند ولی گازوییل از نازل خارج نمی شود و بنابراین شعله تشکیل نمی گردد
۳۵	✓ پمپ فشار ندارد	
۳۵	✓ شیر تنظیم فشار پمپ معیوب است	
	✓ درون منبع گازوییل آب وجود دارد	
۴۲	✓ کوپلینگ پمپ گشاده شده یا شکسته است	
	✓ در مسیر مکش گازوییل هوا وارد می شود	
۳۵	✓ پمپ گازوییل معیوب است	
	✓ فیلتر پمپ کاملا گرفته است	
	✓ لوله تهویه منبع گازوییل گرفته است	

نوسان فشار گازویل

- ✓ چرخندهای پمپ فرسوده شده‌اند
- ✓ منبع گازویل بیش از سه متر پایین تر از مشعل است
- ✓ قسمتی از فیلتر گرفته است
- ✓ پمپ هوا دارد
- ✓ گازویل به علت خلا زیاد تبخیر شده است
- ✓ قطر لوله یا شیلنگ مکش خیلی کوچک است

۳۵

۳۵

۳۵

الکتروموتور کار نمی کند

- ✓ فیوز اصل مشکل دارد
- ✓ فیوز مربوط به مشعل مشکل دارد
- ✓ سیم کشی موتور قطع است
- ✓ پمپ گیرپاژ کرده
- ✓ فن هوا گیر دارد
- ✓ الکتروموتور معیوب است

۳۵

۶

۴

عیب یابی مشعل‌های گاز سوز

۳۴	✓ بوبین شیر گاز سوخته است	شیر مغناطیسی گاز باز نمی‌شود
۳۴	✓ شیر مغناطیسی گاز معیوب است	
۳۴	✓ سیم‌های شیر مغناطیسی به پایه رله وصل نیستند	
۲۱	✓ کلید هوا قطع است	
	✓ رله خراب است	
۲۱	✓ پرشر سوییچ قطع است	موتور فن روشن است و بدون زدن جرقه با روشن شدن شیر برقی رله ریست می‌کند
۲۱	✓ پرشر سوییچ خراب است	
۲۱	✓ پرشر سوییچ روی فشار بالا تنظیم شده است	
۱۰, ۱۱	✓ دریچه تنظیم هوا بسته است	
	✓ جهت گردش فن معکوس است	
۶, ۷	✓ فن هوا گیر کرده و حرکت نمی‌کند	جریان به موتور فن وارد شده کار نمی‌کند
۲۱	✓ پرشر سوییچ اتصالی کرده است	
	✓ رله خراب است	
	✓ فیوز اصلی جریان برق باید واریسی شود	جریان به موتور وارد نمی‌شود
	✓ فیوز مربوط به مشعل باید بازرسی شود	
	✓ سیم کشی موتور به پایه رله باید بازبینی شود	
	✓ پرشر سوییچ گاز باید واریسی شود	
	✓ شیر گاز بسته است	
	✓ فن شل است	
۶, ۷	✓ فن شل است	صدای مکانیکی
۱۰, ۱۱	✓ دریچه تنظیم هوا شل است	
۴, ۳۶	✓ الکتروموتور خوب نصب نشده است	
۴, ۳۶	✓ بلبرینگ موتور اشکال دارد	

صدای احتراق

✓ نسبت ترکیب گاز و هوا صحیح نیست

پس زدن شعله

✓ تاخیر در جرقه

✓ الکترودهای جرقه تنظیم نیستند

✓ چینی الکترود شکسته است

✓ ترانس جرقه معیوب است

✓ اتصال کابل جرقه به الکترودها شل بوده یا اتصال بدنه دارند

✓ نشت گاز به محفظه احتراق

✓ هوای اضافه

نصب الکترودها

نصب الکترودها

۱۶

نصب الکترودها

نصب الکترودها

نصب الکترودها

نصب الکترودها

نصب الکترودها

۱۶

نصب الکترودها

نصب الکترودها

۲۱

جرقه زده نمی شود

✓ الکترودهای جرقه اتصال کوتاه کرده اند

✓ الکترودهای جرقه تنظیم نیستند

✓ الکترودهای جرقه کثیف هستند

✓ چینی الکترودهای جرقه شکسته است

✓ ترانس جرقه معیوب است

✓ رله مشعل خراب است

✓ کابل های جرقه قطع هستند

✓ سیم های جرقه به پایه رله قطع هستند

✓ پرشر سوییچ قطع است

موتور روشن شده و شعله تشکیل می شود
اما پس از سپری شدن زمان ایمنی، رله
ریست می کند

✓ الکترود کثیف شده یا عایق آن شکسته است

✓ بدنه مشعل اتصال زمین نشده است

✓ اتصال الکترود قطع است

✓ الکتروود به بدنه مشعل اتصال دارد

✓ مکان الکترود صحیح نیست

✓ شعله تنظیم نیست

✓ افت ولتاژ شبکه که باعث باز نشدن شیر برقی و جرقه نزدن ترانس می شود

نصب الکترودها

نصب الکترودها

نصب الکترودها

نصب الکترودها

۳۴

✓ پرشر سوییچ گاز قطع می‌کند	خاموشی شعله و
✓ قطع برق	ریست رله

✓ اشکال مربوط به فشار شبکه یا رگلاتور	گاز فشار کافی
✓ فیلتر گاز کثیف است	ندارد