



تاسیسات تهویه و تبرید شاکتا

www.shakhta.ir

عیب یابی سیستمهای تهویه مطبوع

کمپرسور روشن نمی شود	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) مدار فرمان درست کار نمی کند	الف) سیستم فرمان را بازدید و علت بروز اشکال را مشخص کنید
ب) بی متان عمل کرد و یا فیوز سوخته است	ب) بی متان را برجا (ری ست) کنید. فیوزها سوخته را تعویض کنید . علت را بررسی و برطرف کنید
ج) کلید اصلی برق قطع است	ج) کلید را ببندید
د) سیستم گاز ندارد و کنترل فشار پایین عمل کرده است	د) فقدان گاز موجب آن می شود که گاز کافی برای عبور از کنترل فشار پایین وجود نداشته باشد. سیستم را دوباره شارژ و نشتی گاز را مشخص و برطرف کنید
ه) شیر برقی در حالت بسته قرار دارد	ه) بوبین نگهدارنده شیربرقی را بازدید و در صورتی که سوخته و یا خراب شده است آن را تعویض کنید
و) کنتاکتهای کنترلها کثیف هستند	و) کنتاکتها را تمیز کنید
ز) فیوز قطع فشار بالا و یا فیوز ایمنی فشار روغن بیرون پریده است	ز) ممکن است شیر سرویس رانش کمپرسور کاملاً باز نباشد. سطح روغن را بازدید کنید. تکه فیوز را فشار دهید. سیمکشی را بازدید کنید
ح) موتور کمپرسور سوخته و یا خراب شده است	ح) موتور را تعمیر و یا تعویض کنید
ط) کمپرسور گریپاژ کرده است	ط) محل و علت گریپاژ را مشخص کنید. کمپرسور را تعمیر و یا تعویض کنید
ی) سیستم بی بار کننده، کمپرسور را جهت راه اندازی بی بار نکرده است	ی) سطح و فشار روغن را بازدید کنید. صحت عملکرد سیستم کنترل ظرفیت را امتحان کنید. پیستونهای دستگاه بی بار کننده کمپرسور را بازدید کنید



کمپرسور زود به زود روشن و خاموش می شود	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) بادزن اواپراتور کار نمی کند	الف) کلیة اتصالات الکتریکی، فیوزها، بی متالها و کلیدهای پرشی را بازدید کنید
ب) کویل‌های اواپراتور در اثر تجمع برفک و یا گردوغبار دچار گرفتگی شده اند	ب) کویلها را تمیز یا برفک زدایی کنید
ج) حباب حساس شیر انبساط تخلیه شده است	ج) حباب را از روی لولة مکش باز کنید و در کف دست نگاه دارید. دست دیگر خود را روی لولة مکش قرار دهید. اگر میرد در لوله جریان داشته باشد، حباب حساس گاز خود را از دست داده است. اگر هیچ جریانی را تشخیص ندادید، شیر انبساط را تعویض کنید
د) دستگاه کنترل فشار، روی فشارهای قطع و وصل بسیار نزدیک به هم تنظیم شده است	د) دستگاه کنترل فشار را بازدید و فشارهای قطع و وصل آن را متناسب با شرایط کاری تنظیم کنید. در صورت خرابی دستگاه، آن را تعویض کنید
ه) شیربرقی خط مایع نشستی دارد	ه) شیر را تعمیر و یا تعویض کنید
و) سوپاپ رانش نشستی دارد	و) صفحه سوپاپ را تعویض کنید
ز) فشار رانش پایین است	ز) شیر تغذیة آب کندانسور را بازدید و تنظیم کنید. میزان شارژ گاز سیستم را بازدید کنید

کمپرسور مدت زیادی کار می کند	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) کنتاکتهای کنترل به یکدیگر چسبیده اند	الف) آنها را بازدید ، تعمیر یا تعویض کنید
ب) ظرفیت کمپرسور خیلی کم است	ب) برای افزایش ظرفیت باید دور کمپرسور را با استفاده از پولی کوچکتر بالا بر و یا خود کمپرسور را عوض کرد
ج) سیستم کمبود گاز دارد	ج) سیستم را نشت گیری و به آن مبرد اضافه کنید
د) فشار رانش کمپرسور به علت شارژ اضافی مبرد، وجود هوا در کندانسور و یا کثیف بودن کندانسور، از حد مجاز بالاتر رفته است	د) مبرد اضافی را تخلیه، سیستم را هواگیری، و کندانسور را تمیز کنید
ه) سوپاپهای کمپرسور نشستی دارند	ه) سوپاپ معیوب را تعمیر و یا تعویض کنید



کمپرسور یکسره کار می کند	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) گاز سیستم کم است	الف) محل نشت گاز را ترمیم و سیستم را دوباره شارژ کنید
ب) کنتاکتهای کنترلرها چسبیده اند	ب) کنتاکتها را تمیز و یا کنترل را تعویض کنید
ج) کندانسور کثیف شده است	ج) کندانسور را تمیز کنید
د) دمای محیط خیلی بالاست	د) دستگاه تهویه مطبوع را به محل خنکتری منتقل کنید
ه) سیستم هوا دارد	ه) سیستم را هواگیری کنید
و) بازده کمپرسور افت کرده است	و) سوپاپها و پیستونها را بازرسی کنید
ز) شیر انبساط یا صافی آن اشغال گرفته است	ز) شیر و صافی آن را تمیز و یا تعویض کنید
ح) کوپل اواپراتور برفک زده یا کثیف شده است	ح) کوپل را تمیز یا برفک زدایی کنید
ط) عایق لوله ها صدمه دیده است	ط) عایقها را ترمیم و یا تعویض کنید
ی) بار تحمیل شده به سیستم بسیار زیاد است	ی) درها را ببندید. دستگاه تهویه مطبوع را با واحد بزرگتری تعویض کنید

لوله ها بسیار داغ می شوند	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) سیستم کمبود گاز دارد	الف) محل نشت را ترمیم و سیستم را دوباره شارژ کنید
ب) کنترل کننده روی دمای بالا تنظیم شده است	ب) کنترل کننده دما را دوباره تنظیم کنید
ج) شیر انبساط یا صافی آن اشغال گرفته است	ج) شیر و صافی آن را تمیز و یا تعویض کنید
د) بازده کمپرسور پایین است	د) سوپاپها و پیستونها را بازرسی کنید
ه) شیر انبساط روی دمای خیلی بالا تنظیم شده است	ه) شیر را روی دمای پایینتر تنظیم کنید
و) کوپل اواپراتور برفک زده یا کثیف شده است	و) کوپل را تمیز یا برفک زدای کنید
ز) کوپلهای سردکننده خیلی کوچک هستند	ز) سطوح کوپلها را افزایش دهید، یا کوپلها را تعویض کنید
ح) دستگاه تهویه مطبوع خیلی کوچک است	ح) دستگاه دیگری در محل نصب یا از دستگاه بزرگتر استفاده کنید
ط) شیر انبساط خیلی کوچک است	ط) با استفاده از شیر انبساط بزرگتر، فشار مکش را بالا ببرید
ی) لوله های گاز دچار گرفتگی شده و یا قطر آنها کم است	ی) گرفتگی لوله را برطرف یا از لوله با قطر بزرگتر استفاده کنید



کمپرسور استارت می شود اما سیم پیچ استارت در مدار باقی می ماند	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) ولتاژ تغذیه پایین است	الف) ولتاژ را بالا ببرید
ب) سیمکشی اشکال دارد	ب) سیمکشی را به کمک نقشه سیمکشی بررسی کنید
ج) رله خراب شده است	ج) عملکرد سیستم را با فرمان دستی امتحان کنید. در صورت معیوب بودن رله آن را تعویض کنید
د) خازن راهبر اتصال کوتاه شده است	د) خازن را از مدار خارج و کمپرسور را استارت کنید. اگر اشکال برطرف شد، خازن معیوب را تعویض کنید
هـ) سیم پیچهای اصلی و راه اندازی اتصال کوتاه شده اند	هـ) مقاومت سیم پیچها را امتحان کنید. در صورت وجود اتصال کوتاه، استاتور را تعویض کنید
و) خازن راه انداز ضعیف شده است	و) ظرفیت خازن را اندازه بگیرید. در صورت کم بودن ظرفیت، خازن را تعویض کنید
ز) فشار رانش بالاست	ز) شیر سرویس رانش را بازدید کنید
ح) کمپرسور سفت کار می کند	ح) سطح روغن و چسبندگی آن را بازدید کنید

کمپرسور صدا می کند	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) فونداسیون کمپرسور ضعیف است یا پیچهای آن شل شده اند	الف) ابعاد فونداسیون را بازدید کنید. لایه فلزی را بازدید کنید. تمام پیچهای نصب کمپرسور را سفت کنید
ب) میزان روغن گردشی در سیستم بیش از حد مورد نیاز است و موجب تولید صدا می شود	ب) سطح روغن را بازدی و مقادیر اضافی آن را تخلیه کنید
ج) سر و صدای کمپرسور ناشی از برگشت مبرد به خط مکش است	ج) محل نصب حباب حساس شیر انبساط و نحوه اتصال آن روی لوله مکش را بازدید کنید. شیر انبساط را تنظیم دوباره کنید. لوله مکش را در نزدیکی دهانه مکش کمپرسور به حالت شترگلو در آورید تا از سرازیر شدن مبرد به کمپرسور در دوره خاموش آن جلوگیری کند
د) سرو صدا ناشی از فرسودگی قطعاتی چون پیستونها، گزن پینها یا شاتونهاست	د) قطعه یا قطعات فرسوده را مشخص و آنها را تعمیر و یا تعویض کنید
هـ) جریان مبرد در داخل لوله ها محدودیت دارد	هـ) از باز بودن شیر رانش کمپرسور مطمئن شوید و در صورت نیاز بعد از این شیر صدا خفه کن نصب کنید



کمپرسور روغن ریزی دارد	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) بخارمکش مرطوب است و سبب کف کردن روغن می شود	الف) شیرهای انبساط و چپبهای گرمایی آنها را بازدید کنید لوله کشی میرد را واریسی کنید.
ب) فشار محفظه میل لنگ به علت فرسودگی رینگهای پیستون بالا رفته است	ب) رینگها و واشرهای فرسوده را تعویض کنید
ج) کمپرسور زود به زود روشن و خاموش می شود	ج) دستگاه کنترل فشار را بازدید و فشارهای قطع و وصل آن را متناسب با شرایط کاری تنظیم کنید. در صورت خراب بودن دستگاه کنترل فشار، آن را تعمیر و یا تعویض کنید

برگشت روغن به محفظه میل لنگ انجام نمی گیرد	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) لوله کشی میرد به طور صحیح انجام نشده است	الف) لوله کشی را بررسی و در صورت لزوم اصلاح کنید
ب) میزان شارژ میرد ناکافی است	ب) محل نشیت گاز را پیدا و پس از ترمیم آن به سیستم، میرد اضافه کنید
ج) فشار در محفظه میل لنگ بالاست	ج) رینگ پیستون را بازدید کنید، کارکرد جداکننده روغن را بررسی کنید
د) شیر جداکننده روغن درست کار نمی کند	د) کارکرد جداکننده روغن را بررسی کنید

فشار روغن کافی نیست	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) روغن بیش از اندازه کف می کند	الف) شیر انبساط را تنظیم کنید. گرمکن محفظه میل لنگ را بازدید کنید
ب) سطح روغن پایین است	ب) سطح روغن را بازدید و در صورت نیاز روغن اضافه کنید
ج) پمپ روغن خراب شده است	ج) پمپ روغن را تعویض کنید
د) لوله روغن باز شده و یا شکستگی پیدا کرده است	د) مدار روغن را بازدید و اصلاح کنید
ه) پیچ درپوش یاتاقان میل لنگ بسته نشده است	ه) محل نصب پیچ را بازدید و در صورتی که نصب پیچ فراموش شده است آن را همراه با واشر مربوطه در جای خود ببندید
و) لوله برداشت صافی روغن شل شده، ترک خورده و یا دهانه آن خراب شده است	و) لوله انتقال را بازدید و اشکال آن را برطرف کنید



فشار رانش کمپرسور از حد معمول بیشتر است	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) سیستم بیش از حد شارژ گاز شده است	الف) مبرد اضافی را تخلیه کنید
ب) هوا یا گازهای غیر قابل تقطیر به داخل سیستم نفوذ کرده است	ب) سیستم را هواگیری کنید
ج) شیر سرویس رانش کمپرسور کاملاً باز نیست	ج) شیر را کاملاً باز کنید
د) لوله رانش گرفتگی پیدا کرده است	د) علت را مشخص و اشکال را برطرف کنید
هـ) گردش هوا ر کندانسور (نوع تبخیری و یا نوع هوایی) به خوبی انجام نمی گیرد	هـ) موانع موجود در مسیر عبور هوا را برطرف و کندانسور را تمیز کنید
و) کندانسور تمیز نیست	و) کندانسور را تمیز کنید
ز) لوله های آب کندانسور (نوع آبی) رسوب گرفته اند	ز) لوله ها را تمیز کنید
ح) میزان آب تغذیه کندانسور (نوع آبی) کم و یا دمای آن خیلی بالاست	ح) عملکرد شیر تنظیم آب را بررسی و آن را متناسب با نیاز کندانسور تنظیم کنید

فشار رانش کمپرسور کم است	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) سیستم کمبود گاز دارد	الف) محل نشت گاز را پیدا و بعد از ترمیم آن به سیستم مبرد اضافه کنید
ب) جریان آب در کندانسور زیاد است	ب) شیر کنترل آب ورودی کندانسور را تنظیم کنید
ج) مایع مبرد از اواپراتور به کمپرسور می ریزد	ج) نحوه کارکرد شیر انبساط را بررسی کنید. همچنین وضعیت نصب حباب حساس و کیفیت عایقکاری آن را بررسی و در صورت نیاز اصلاح کنید
د) سوپاپ رانش یا شیر اطمینان کمپرسور نشستی دارد	د) سوپاپ یا شیر اطمینان را تعمیر و یا تعویض کنید

فشار مکش بالاست	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) سوپاپ مکش نشستی دارد	الف) سوپاپ را آزمایش و آن را تعمیر و یا تعویض کنید
ب) عبور جریان در شیر انبساط از حد لازم بیشتر است	ب) شیر انبساط را بازرسی و تنظیم کنید. وضعیت نصب حباب حساس روی لوله مکش را بررسی کنید
ج) بار اعمال شده به اواپراتور بیش از اندازه است	ج) کیفیت درزگیری و عایق بندی فضای تحت تهویه مطبوع را بررسی کنید



فشار مکش پایین است	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) صافی مکش کثیف شده است یا اینکه شیر سرویس مکش کاملاً باز نیست	الف) صافی را تمیز کنید. شیر سرویس مکش را باز کنید و آن را به طور کامل باز کنید
ب) در قسمتی از مدار مایع میرد گرفتگی ایجاد شده است	ب) فیلتر خشک کن را تمیز کنید. محل گرفتگی را پیدا و آن را برطرف کنید
ج) سیستم کمبود گاز دارد	ج) محل نشت گاز را مشخص و بعد از ترمیم آن سیستم را شارژ کنید
د) میزان روغن در سیستم زیاد است و مبادله گرما در اواپراتور را کاهش داده است	د) سطح روغن را بازدید و روغن اضافی را تخلیه کنید
ه) ظرفیت شیر انبساط کم است یا اینکه به طور صحیح تنظیم نشده است	ه) شیر انبساط را تنظیم کنید
و) میزان افت فشار در اواپراتور بیش از حد معمول است. لوله موئین متعادل کننده شیر انبساط گرفته است	و) از عدم گرفتگی لوله موئین متعادل کننده اطمینان حاصل کنید
ز) فشار رانش پایین است	ز) شیر تنظیم آب تغذیه کندانسور را امتحان کنید. میزان شارژ گاز سیستم را کنترل کنید
ح) بار تحمل شده به اواپراتور کم است	ح) ظرفیت سیستم را با میزان بار مقایسه کنید. در صورت نیاز ظرفیت را کاهش دهید
و) کویل اواپراتور برفک زده است	و) برفک را برطرف کنید

کوران هوا	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) توزیع نامناسب هوا	الف) دریچه های ورودی و خروجی هوا را مجدداً تنظیم کنید
ب) پایین بودن بیش از حد دمای اتاق	ب) تنظیم ترموستات، دریچه های برگشت، و کلید قطع فشار ضعیف را امتحان کنید



کمبود هوادهی دریچه ها	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) کمبود ظرفیت سرمایی	الف) میزان تغییر دمای مرطوب هوا را در حین عبور از کویل سردکننده امتحان کنید. ظرفیت سرمایی دستگاه را با بار سرمایی اعمال شده به آن مقایسه کنید
ب) نادرست بودن دور دمنده و میزان افت فشار در حین عبور از آن	ب) افت فشار در دمنده را با استفاده از جریان سنج امتحان و در دمنده را تصحیح کنید.
ج) افت فشار نادرست در کویل اواپراتور	ج) افت فشار در کویل را با جریان سنج امتحان کنید. فیلترها، تیغه های منحرف کننده، کانال هوا و پره های کویل را از نظر وجود موانع خارجی، بازدید کنید
د) تلاطم بیش از حد هوای خروجی دمنده	د) در زانوهای تیز کانال برةهادی نصب کنید
هـ) تنظیم ناصحیح دمپرهاى اصلی و سرانشعابهای هوا در کانالهای هوا	هـ) دمپرها را بازدید و هوادهی را بررسی کنید
و) مقاومت بالای کانال هوا	و) ابعاد کانالها و زانوها را کنترل کنید. داخل کانالها را از نظر وجود موانع خارجی بازدید کنید. سفتی تسمه را امتحان کنید
ز) پایین بودن دور دمنده	ز) سیستم کنترل دور موتور دمنده را امتحان کنید. اگر موتور دمنده چند دور است، قطر پولیهای آن را امتحان کنید
ح) اشتباه بودن جهت گردش دمنده	ح) جهت صحیح گردش پروانه دمنده را از روی علامت پیکان () حک شده روی بدنه دمنده مشخص کنید. جهت گردش پروانه را با معکوس کردن جهت دوران موتور، عوض کنید
و) کثیف بودن فیلترها	و) فیلترها را تمیز و در صورتی که از نوع یک بار مصرف هستند تعویض کنید

هوادهی زیاد	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) بزرگ بودن پولی موتور دمنده	الف) سرعت دمنده را با تعویض پولی موتور، اصلاح کنید
ب) تنظیم ناصحیح دریچه های توزیع هوا	ب) دریچه ها را تنظیم کنید
ج) کمتر بودن مقاومت شبکه کانال از میزان برآورده شده	ج) دور دمنده را کمتر کنید

سروصدای هوا (سوت زدن)	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) ناهموازی سطوح داخلی سیستم کانال	الف) سطوح داخلی کانالها را در امتداد جریان هوا شکل دهید
ب) وجود سوراخ یا شکافهای ریز در کانال یا بدنه دستگاه	ب) لبه های بلند شده کانالها را صاف کنید. همه سوراخها را کیپ کنید
ج) زیاد بودن دور دمنده در مقایسه با میزان صدا و نوع سیستم	ج) در صورت امکان دور دمنده را کاهش دهید. یا اینکه برای کانالها، عایق صوتی مناسب پیش بینی کنید (عایق صوتی باید از نوع نسوز باشد)
د) وجود مانع در دریچه ها	د) در صورت امکان موانع موجود را به نحوی که تعادل سیستم برهم نخورد از سرراه بردارید
هـ) سرعت بیش از حد هوا در دریچه ها	هـ) جریان هوا در داخل سیستم را مجدداً متعادل کنید



به گوش رسیدن صدای خراشیدگی از داخل پلنیوم دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) برخورد پروانه دمنده با محفظه آن	الف) پروانه را به صورتی که بتوان آزادانه گردش کند تنظیم کنید

فرفر کردن و جیغ کشیدن دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) شل بودن تسمه ها	الف) تسمه ها را سفت کنید
ب) کثیف بودن یاتاقانها	ب) یاتاقانها را تمیز کنید
ج) گیرداشتن یاتاقانها	ج) یاتاقانها را باز و بعد از حصول اطمینان از سالم بودن محور، آنها را تعویض کنید

یق یق کردن دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) لق بودن محفظه فیلتر	الف) محفظه فیلتر را در جای خود محکم کنید
ب) شل شدن بستهای نگهدارنده کابل برق	ب) بستها را خوب محکم کنید
ج) ارتعاش حباب گرمایی	ج) بستهای نگهدارنده حباب را سفت کنید
د) برخورد لوله به بدنه دستگاه	د) فاصله بین لوله و بدنه را در محل برخورد فلز با فلز عایق کنید
ه) شل بودن پیچهای بدنه	ه) پیچهای شل شده را سفت کنید

نشت یا چکه کردن آب از دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) اجرای غلط لوله کشی درین.	الف) شیب صحیح لوله درین بین 2 الی 8 سانتیمتر در هر متر است. سینی آبچکه باید به طرف لوله درین شیب داشته باشد .
ب) کثیف بودن سینی آبچکه و صافی آن .	ب) صافی را بردارید و توری آن را تمیز کنید. سینی را با فشار آب تمیز کنید .
ج) شل بودن اتصالات لوله کشی یا شیرها .	ج) کلیه اتصالات را محکم کنید.
د) پرتاب شدن قطرات آب به خارج از سینی آبچکه.	د) سرعت عبور هوا از میان کویلها زیاد است. مقاومت مسیر هوا و دور دمنده را از لحاظ تطبیق با شرایط طراحی امتحان کنید.



لرزش دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) شل بودن پیچهای پایه موتور.	الف) پیچهای پایه موتور را سفت کنید.
ب) توزیع غیریکنواخت وزن دستگاه روی فنرها یا پایه ها	ب) دستگاه را از همه طرف تراز کنید.
ج) سفتی بیش از حد تسمه و لنگر برداشتن محور	ج) کشش تسمه را تنظیم کنید
د) شل بودن پولیها یا از محور خارج شدن آنها	د) پولیها را تراز و پیچهای تنظیم آنها را سفت کنید
هـ) تاب برداشتن محور دمنده	هـ) محور بادزن را تعویض کنید
و) فرسودگی یاتاقانهای دمنده	و) یاتاقانها را تعویض کنید
ز) نابالانسی پروانه دمنده یا شل بودن اتصال آن با محور موتور	ز) در صورتی که محور صدمه ندیده است، پروانه را در محل خود محکم کنید. در غیر این صورت محور را تعویض کنید
ح) عدم استفاده از برزنت در اتصال دستگاه به کانال هوا	ح) در محل اتصالات دستگاه به کانال هوا برزنت قرار دهید

شنیده شدن صدای فش فش از شیر انبساط	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) کمبود مبرد	الف) مبرد کافی به سیستم اضافه کنید
ب) گرفتگی سوراخهی صافی شیر انبساط	ب) صافی را بیرون آورید و تمیز کنید
ج) افت فشار زیاد در خط مایع مبرد	ج) فشار رانش را امتحان کنید
د) گرم شدن خط مایع در اثر جذب گرما از محیط خارج	د) مایع مبرد حتماً باشد پیش سرد شود
هـ) ترسیدن مایع مبرد کافی به شیر انبساط مربوط به کوئل بالایی	هـ) خط مایع باید حداقل 60 سانتیمتر از شیر انبساط فوقانی بالاتر باشد

برفک زدگی و عرق کردن کوئل سرمایی	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) کمبود مبرد	الف) به سیستم مبرد اضافه کنید
ب) گرفتگی کامل یا نقص خط مایع	ب) مبرد سیستم را در سمت فشارقوی سیستم جمع آوری و گرفتگی خط مایع را برطرف کنید
ج) قراردادن قسمتی از کوئل در معرض عبور هوای تازه بیش از حد	ج) توزیع هوا در محفظه اختلاط را اصلاح کنید
د) ناکافی بودن ظرفیت شیر انبساط و یا عدم تنظیم صحیح هوا	د) ظرفیت شیرانبساط و میزان فوق گرمایش را بررسی کنید
هـ) گیرکردن شیر برقی خط مایع	هـ) شیر را باز و تمیز کنید



ناتوانی در سردکردن، و عدم برفک زدگی	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) گرفتگی شیربرقی	الف) شیر را باز و تمیز کنید
ب) سوختگی سیم پیچ بوبین شیر برقی	ب) بوبین را تعویض کنید
ج) کار نکردن واحد تقطیر	ج) کمپرسور را روشن کنید
د) بسته بودن شیر واقع بر خط مایع	د) شیر را باز کنید
هـ) وجود اشکال در ترموستات	هـ) ترموستات را تعمیر و یا تعویض کنید

ناتوانی در سرکردن، و برفک زدگی کامل	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) کار نکردن دمنده	الف) دمنده را راه بیندازید
ب) نرسیدن هوای کافی به کویل سرمایی ، در اثر گرفتگی فیلترها یا گیرکردگی دریچه ها در حالت بسته	ب) فیلترهای کثیف را تمیز یا تعویض و اشکال دریچه ها را برطرف کنید
ج) بسته بودن دریچه های خروجی هوا	ج) توزیع هوا را اصلاح کنید
د) گرفتگی کویل سرمایی در اثر تجمع گردوغبار	د) کویل را باز و کاملاً تمیز کنید
سرد کردن بیش از حد	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) عدم تنظیم صحیح ترموستات اتاقی ، یا معیوب بودن ترموستات	الف) ترموستات را تنظیم و اشکال آن را برطرف کنید
ب) توزیع نامناسب هوای خروجی سیستم	ب) توزیع هوا را متعادل کنید

روشن و خاموش شدن زود به زود دستگاه	
عیب و علت احتمالی	چاره احتمالی
الف) گرفتگی خط مایع	الف) خط مایع را تمیز کنید
ب) کمبود مبرد	ب) به سیستم مبرد اضافه کنید
ج) عدم تنظیمی صحیح شیرهای انبساط	ج) شیرها را به طور صحیح تنظیم کنید
د) از کار افتادن دمنده	د) مدار برق دمنده را امتحان و آن را راه اندازی کنید
هـ) تنظیم شدن ترموستات روی دماهای قطع و وصل بسیار نزدیک به هم	هـ) ترموستات را روی اختلاف دمای مناسب تنظیم کنید
و) قرار داشتن ترموستات در مسیر هوای خروجی دریچه هوا	و) محل نصب ترموستات را تغییر دهید
ز) برفک زدگی کویل اواپراتور	ز) دمنده را روشن و کمپرسور را خاموش کنید. بعد از مدتی برفکها ذوب می شود



داغ کردن موتور	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) کمبود یا نامناسب بودن روغن روانکاپر بلبرینگهای موتور	الف) بلبرینگهای موتور را با روغن مناسب روغنکاری کنید
ب) ولتاژ نادرست	ب) موضوع را با متخصص برق در میان بگذارید
ج) کارکردن موتور در وضعیت اضافه بار	ج) اگر در هوادهی دمنده تغییر محسوسی ایجاد نمی شود، دور موتور را کمتر کنید. در صورتی لزوم موتور دمنده را با موتور بزرگتری تعویض کنید
د) سفتی بیش از اندازه تسمه	د) کشش تسمه را تنظیم کنید
هـ) بالا بودن دمای هوا در محل نصب دستگاه	هـ) شرایط کار موتور را با توجه به اطلاعات شرکت سازنده موتور بررسی کنید

کار نکردن موتور	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) سوختگی فیوز به علت پایین بودن جریان قابل تحمل	الف) فیوزها را از نظر نامناسب بودن جریان قابل تحمل آنها امتحان کنید
ب) تنظیم بی متال روی دمای خیلی پایین	ب) دمای تنظیم صحیح را با استفاده از برگه مشخصات موتور تعیین کنید
ج) سرسیم بندی نادرست موتور	ج) سرسیم بندی موتور را با استفاده از نقشه سیمکشی موور تصحیح کنید

ناتوانی سیستم در ایجاد گرمایش کافی	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) تله گذاری نامناسب برای کویلهای گرمایی بخار	الف) برای هر کویل باید تله بخار مجزا در نظر گرفت
ب) محبوس شدن هوا در داخل کویلها	ب) کویلها به طور صحیح هواگیری شوند
ج) کافی نبودن فاصله کویلهای گرمایی از روی دیگ بخار	ج) فاصله کویلها از بالای خط تغذیه بخار نباید از 45cm کمتر باشد
د) کم بودن قطر لوله های رفت و برگشت بخار	د) قطر لوله های به کار رفته در لوله کشی کویلها را اصلاح کنید
هـ) بالا بودن مقاومت سیستم لوله کشی	هـ) لوله کشی را با استفاده از لوله هایی با قطر مناسب اصلاح کنید
و) عبور بیش از اندازه هوای تازه از روی کویلهای گرمایی	و) میزان هوای برگشتی را تا جایی که در نسبت محاسبه شده هوای خارج به هوای برگشتی تغییر محسوسی ایجاد نشود، افزایش دهید
ز) تراز نبودن کویلهای گرمایی	ز) کویلها را در وضعیت تراز قرار دهید
ح) وجود کندانس در کویلها	ح) تله های بخار جرم گرفته اند و رسوبهای جمع شده عملکرد آنها را مختل کرده است ؛ لذا لازم است تله های را باز و و کاملاً تمیز کنید



عدم توانایی سیستم در رطوبت زنی هوا	
عیب و علت احتمالی	چارة احتمالی
الف) قطع شدن آب تغذیه دستگاه رطوبت زن به دلیل بسته بودن شیر ورودی، گرفتگی صافی یا افشانکهای آب پاش	الف) شیر تغذیه رطوبت زن را باز کنید. صافی و افشانکهای آب پاش را تمیز کنید
ب) زیاد بودن هوای تازه	ب) دریچه تنظیم هوای تازه را ببندید
ج) بسته بودن یا گرفتگی شیر کنترل آب ورودی رطوبت زن	ج) شیر کنترل را باز و تمیز کنید
د) ناکافی بودن ظرفیت رطوبت زن	د) از رسوبت زن بزرگتر و یا کمکی استفاده کنید
هـ) کار نکردن هیومیدستات	هـ) درستی کارکرد هیومیدستات را امتحان کنید و قسمت‌های داخلی به ویژه رشته موی حساس به رطوبت آن را کاملاً تمیز کنید
و) عبور مستقیم هوا از روی هیومیدستات و قسمت‌های داخلی آن	و) با قراردادن یک صفحه منحرف کننده در مقابل هیومیدستات، مسیر حرکت هوا را قبل از رسیدن به آن تغییر دهید