

نصب و راه اندازی سیستم های تهویه مطبوع اسپلیت کد استاندارد: 3119/65

- ۱ - پیشرفته ترین E.X.P (اکسپش والو) چه نام دارد؟ (توانایی ۱)
- الف) اکسپش والو ترموستاتیک اکولیزری (ب) مونوئید والو ترموستاتیک اکولیزری  
ج) اکسپش والو ترموستاتیک (د) مونووالو ترموستاتیک
- ۲- ارتفاع پانل از سقف و از دیوار پهلو چه میزان است؟ (توانایی ۵)
- الف) چسبید به سقف و پهلو (ب) حداقل ۱۰ سانتیمتر از سقف و ۲۵ سانتی متر از پهلو  
ج) ۵۰ سانتیمتر از سقف و ۱ متر از پهلو (د) پانل و اپراتور روی زمین نصب می شود
- ۳- فاصله یونیت‌های خارجی از همدیگر چند سانتیمتر باید باشد؟ (توانایی ۵) (ساده)
- الف) می توان یونیت‌های خارجی را پهلو ی همدیگر نصب کرد (ب) حداقل ۲۵ سانتیمتر  
ج) حداقل ۱/۵۰ سانتی متر (د) حداقل ۸۰ سانتیمتر
- ۴- حداکثر فاصله بین دو پانل داخلی و خارجی در حالت عادی چه مقدار می باشد؟ (توانایی ۵) (متوسط)
- الف) عمودی ۱۰ متر و افقی ۵ متر (ب) عمودی ۱۲ متر و افقی ۶ متر  
ج) عمودی ۵ متر و افقی ۱۰ متر (د) بیش از ۵ متر اصلا مجاز نمی باشد
- ۵- واحد اختلات پتانسیل چیست؟ (توانایی ۶) (ساده)
- الف) وات (ب) ولت (ج) اهم (د) آمپر
- ۶- وسیله حفاظت از بار در کمپرسورهای بسته داخل سیم پیچ کدام است؟ (توانایی ۶)
- (متوسط) الف) اورلد (ب) رله (ج) ترستورد) رزیستور
- ۷- ترتیب قلاویز کاری عبارتند از؟ (توانایی ۳) (سخت)
- الف) پس رو- میان رو- پیش رو (ب) یک خط - دو خط - سه خط  
ج) پیش رو - میان رو - پس رو (د) رزوه ریز - متوسط - درشت
- ۸- کمپرسور یک ششم مقصود چیست؟ (توانایی ۱) (ساده)
- الف) ولتاژ مجاز کمپرسور را نشان می دهد (ب) آمپر مجاز کمپرسور را نشان می دهد  
ج) توان مکانیکی بر حسب اسب بخار (د) توان الکتریکی بر حسب اسب بخار
- ۹- دریچه ونت چیست؟ (توانایی ۱) (سخت)
- الف) دریچه ای است جهت جلوگیری از خروج هوای خنک به بیرون (ب) برای تزریق هوای تازه به اتاق  
ج) دریچه ای است کنار کمپرسور برای خنک کردن کمپرسور (د) برای خروج هوای کهنه از اتاق

۱۰- مانیفولد سرویس چیست؟ (توانایی ۷) (متوسط)

الف) وسیله ای است برای تحت فشار وکیوم - شارژو گاز و تست سیستم (ب) وسیله تست کردن سیستم

ج) وسیله شارژ و گاز می باشد و اندازه گاز (د) وسیله اندازه گیری مقدار صحیح گاز به سیستم است

۱۱- ساختمان اورلد؟ (توانایی ۶) (سخت)

الف) از یک المنت با ضخامت بالا استفاده شده (ب) از یک سیم پیچ و یک هسته آهنی تشکیل شده

ج) از بوبین و یک هسته آهنی تشکیل شده (د) از دو فلز غیر همجنس که ضریب انبساطشان با هم برابر نیست

۱۲- برای تشخیص سر سیم های کمپرسور از ..... استفاده می شود؟ (توانایی ۶) (متوسط)

الف) آمپر متر (ب) وات متر (ج) ولت متر (د) اهم متر

۱۳- برودت یک سیستم کولر گازی زیاد است علت چیست؟ (توانایی ۸) (سخت)

الف) کمپرسور فشارش زیاد است (ب) برد داخلی خراب است

ج) رله استارت خراب است (د) گاز مبرد زیاد است

۱۴- تبخیر کننده و تقطیر کننده همان .... و.... است؟ (توانایی ۱) (متوسط)

الف) کندانسور و اواپراتور (ب) لوله موئین و فیلتر درایر

ج) اواپراتور و کندانسور (د) کمپرسور و لوله موئین

۱۵- بهترین ارتفاع برای نصب پانل داخلی چه مقدار است؟ (توانایی ۵) (متوسط)

الف) ۱۸۰ سانتیمتر (ب) ۲۴۰ سانتیمتر (ج) نزدیک سقف (د) روی زمین

۱۶- بهترین محل برای نصب پانل خارجی کجاست؟ (توانایی ۵) (ساده)

الف) مقابل پانل داخلی در بیرون از اتاق (ب) محل های نصب از پیش ساخته

ج) ستونها (د) پشت بام و در سایه

۱۷- در صورت پر بودن دستگاه گاز موجود برای چند متر لوله لازم است؟ (ساده)

الف) ۱۰ متر (ب) ۷متر (ج) ۳ متر (د) ۵ متر

۱۸- وظیفه مافلر در یک سیستم برودتی چیست و بر چه اساسی کار می کند؟ (سخت)

الف) از ورود مایع به کمپرسور جلوگیری می کند- بر اساس افت فشار

ب) صدای حرکت گاز را می گیرد- بر اساس افت فشار

ج) از ورود مایع به کمپرسور جلوگیری می کند- بر اساس اصل افزایش حجم ناگهانی و کاهش سرعت

د) صدای حرکت گاز را می گیرد - بر اساس اصل افزایش حجم ناگهانی و کاهش سرعت

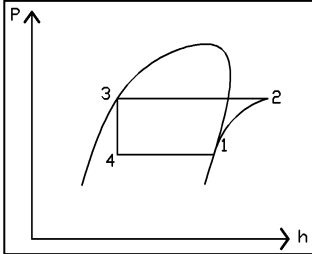
۱۹- برای تست فشار مثبت فشار گاز چه مقدار می باشد؟ (ساده)

الف) ۱۵۰ PSI (ب) ۱۵۰ bar (ج) ۲۰۰ psi (د) ۲۰۰ bar

۲۰- تروپیکال یعنی .....؟ (متوسط)

الف) کولری که در مناطق گرمسیری کار می کند (ب) کولری که در مناطق سردسیری کار می کند  
ج) کولری که در مناطق معتدل کار می کند (د) هر سه

۲۱- با توجه به شکل رو به رو مراحل ۱→۲ و ۲→۳ به ترتیب چه مراحل هستند؟ (متوسط)



الف) اوپراتور- کندانسور (ب) کمپرسور- کندانسور

ج) کمپرسور- اوپراتور (د) شیر اختناق - کندانسور

۲۲- با توجه به شکل نقاط ۳ و ۴ در کدام نواحی قرار دارند؟ (متوسط)

الف) بخار سوپرهیت - مایع ساب کولد (ب) مایع اشباع - مخلوط اشباع

ج) مخلوط اشباع - بخار اشباع (د) بخار اشباع مایع اشباع

۲۳- در سیکل ایده ال تبرید تراکمی فشار در کدام قسمت ها ثابت فرض می شود؟ (ساده)

الف) کندانسور- شیر اختناق (ب) اوپراتور- اکسپنشن ولو

ج) اوپراتور- کندانسور (د) کمپرسور- شیر اختناق

۲۴- در یک روز تابستانی با دمای بیرون ۴۰ درجه سانتی گراد مجموعه کندانسینگ یونیت و اوپراتور در داخل

محیط خانه قرار گرفته اند با شروع به کار دستگاه محیط خانه .....؟ (ساده)

الف) گرم می شود. (ب) سرد می شود. (ج) بستگی به دمای تنظیمی دستگاه دارد (د) ثابت می ماند.

۲۵- فاصله پنل از سقف و از دیوار پهلو چه میزان است؟ (ساده)

الف) چسبیده به سقف و پهلو (ب) حداقل ۱۰ سانتی متر از سقف و ۲۵ سانتی متر از پهلو

ج) ۵۰ سانتی متر از سقف و یک متر از پهلو (د) پنل و اوپراتور روی زمین نصب می شود

۲۶- چگونگی قرار گیری ولت متر و آمپر متر در مدار به چه صورت می باشد؟ (ساده)

الف) سری- سری (ب) سری - موازی (ج) موازی- سری (د) موازی- موازی

۲۷- مقصود از کمپرسور ۱/۴ چیست؟ (متوسط)

الف) ولتاژ مجاز کمپرسور را نشان می دهد (ب) آمپر مجاز کمپرسور را نشان می دهد

ج) توان مکانیکی کمپرسور بر حسباسب بخار (د) توان الکتریکی بر حسب اسب بخار

۲۸- زاویه سوهان با قطعه کار در زمان سوهان کاری؟ (متوسط)

الف) ۸۵ (ب) ۳۵ (ج) ۷۰ (د) ۹۰

۲۹- فرمان قطع و وصل کمپرسور از کجا و چگونه صادر می شود؟ (سخت)

الف) از ترموستات (ب) از برد داخلی و حس کردن دمای اطاق

ج) از برد خارجی و دمای کندانسور (د) به وسیله تایمر و شیر الکتریکی

۳۰- خازن چیست؟ کارش چیست؟ انواع آن؟ (سخت)

الف) خازن یک انباره است- برای تقویت کمپرسور به کار می رود- خشک و روغنی

ب) خازن یک فیوز است- برای جلوگیری از شدت جریان- خشک و روغنی

ج) خازن وسیله حفاظت از برق گرفتگی می باشد و به صورت استوانه ای یا کتابی می باشد

د) خازن یک انباره است- وسیله حفاظت از سیم پیچ استارت است و استوانه ای یا کتابی می باشد.

۳۱- کدامیک از خازن ها به صورت دائم و کدام به صورت لحظه ای در مدار قرار می گیرد؟ (سخت)

الف) خازن خشک- خازن روغنی ب) خازن روغنی هر دو کار را می کند

ج) خازن روغنی - خازن خشک د) خازن خشک هر دو کار می کند

۳۲- کدام قسمت در برد الکترونیکی وظیفه تبدیل برق متناوب به برق مستقیم را دارد؟

الف) مجموعه مقاومت ها ب) پل دیود ج) آیسی رگلاتور د) رله

۳۳- به مقاومت های تابع درجه حرارت ..... می گویند؟ (متوسط)

الف) پتانسیومتر ب) رزیستور ج) ترمیستور د) تریستور

۳۴- محاذ حرارتی ( اورلد ) بر چه اساسی کمپرسور را از مدار خارج می کند؟ (ساده)

الف) افزایش دما ب) کاهش فشار مکش ج) افزایش جریان د) الف- ج

۳۵- انواع کندانسور از نظر کارکرد؟ (ساده)

الف) آبی، هوایی، آبی- هوایی ب) آبی، هوایی، فن دار

ج) عمودی، افقی، فن دار د) عمودی، افقی، فن دار

۳۶- لوله مکش یخ زده است؟ (سخت)

الف) فن اوپراتور عمل نمی کند ب) شارژ دستگاه زیاد است

ج) سطح اوپراتور یا فیلتر کثیف شده است د) هر سه

۳۷- کمپرسور روشن می شود اما سرمایش و گرمایش نداریم؟ (سخت)

الف) مسدود بودن مسیر مبرد ب) خراب بودن رله کمپرسور ج) فیوز خراب است د) NTC خراب است

۳۸- وجود رطوبت در سیستم برودتی باعث ..... می شود؟ (متوسط)

الف) گرفتگی لوله موئین ب) آب در روغن هیدرولیز می شود ج) خوردگی فلز د) هر سه

۳۹- سوپر هیت زیاد ناشی از ....؟ (سخت)

الف) کم بودن مبرد ب) خرابی کمپرسور ج) خراب شدن رله کمپرسور د) زیاد بودن مبرد

۴۰- از علائم گیر کردن سوپاپ شیر چهارطرفه؟ (سخت)

الف) دمای گاز در هر چهار لوله سرد است ب) دمای گاز در هر چار لوله داغ است

ج) دمای گاز در لوله های کناری سرد د) دمای گاز در لوله های کناری گرم است