



برقکار ساختمان

عنوان شغل:

نصب سیستمهای درهای اتوماتیک و خانه هوشمند

کد شغل: ۷۴۱۱۱۳۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

نصب درهای اتوماتیک حفاظتی

کد شایستگی: ۷۴۱۱۱۰۰۰۲۵

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- برای یک ساختمان مسکونی ۵ واحد و با توجه به قیمت ، کدام سیستم درب اتوماتیک توصیه می شود ؟

الف - هیدرولیک

ب - الکترومکانیک

ج - پنوماتیک

د - درب سریع بازشو فولدآپ

۲- برای یک مجتمع مسکونی ۱۲۰ واحدی، کدام سیستم درب اتوماتیک پیشنهاد می شود ؟

الف - الکترومکانیک

ب - پنوماتیک

ج - هیدرولیک

د - با توجه به تعداد بالای واحدها امکان نصب درب اتوماتیک وجود ندارد

۳- در کدام سیستم درب اتوماتیک جهت باز و بسته شدن درب اتوماتیک از نیروی باد فشرده که توسط یک کمپرسور ایجاد می شود و توسط شلنگها به بازوهای درب برقی منتقل می شود استفاده می شود ؟

الف - هیدرولیک

ب - الکترومکانیک

ج - پنوماتیک

د - روغنی و گیربکسی

۴- ولتاژ تغذیه ورودی درب های اتوماتیک بازویی چند ولت است ؟

الف - ۲۲۰ ولت

ب - ۲۴ ولت

ج - ۴۰۰ ولت

د - ۱۲ ولت

۵- ویژگی اصلی این نوع درب اتوماتیک این است که از فضای زیر سقف پارکینگی جهت باز شدن استفاده می کند و کمترین فضا از لحاظ ارتفاع را اشغال می کند. کلیه قطعات این نوع درب بصورت پک آماده نصب می باشند.

الف - درب کرکره ای

ب - درب لولایی

ج - درب ریلی

د - درب سکشنال

۶- در مکانهای با رطوبت بالا مانند کارواش ها از چه نوع درب اتوماتیکی استفاده می شود ؟

الف - پنوماتیک

ب - هیدرولیک

ج - الکترومکانیک

د - امکان نصب درب اتوماتیک وجود ندارد

۷- کدامیک از موارد زیر در مورد موتور درب های اتوماتیک صحیح نیست ؟

الف - این موتورها در توان های بین ۵۰ تا ۱۰۰۰ وات تولید و نصب می شوند.

- ب - این موتورها توان کار یکسره و مداوم را دارند.
- ج - موتورهای درب اتوماتیک قابلیت چپگرد و راست گرد دارند.
- د - در اکثر موارد در سیستم درب اتوماتیک از موتورهای تک فاز استفاده می شود.
- ۸- برای کنترل تردد و عبور و مرور وسایل نقلیه ماشینی در جاده ها، ادارات و مکان های پرتردد از چه سیستمی استفاده می شود؟
- الف - درب ریلی اتوماتیک
- ب - درب لولایی اتوماتیک
- ج - راهبند اتوماتیک
- د - کرکره برقی
- ۹- برای اتوماتیک کردن درب مغازه ها و فروشگاهها چه نوع درب اتوماتیک پیشنهاد می شود؟
- الف - کرکره برقی
- ب - درب ریلی اتوماتیک
- ج - سیستم اتوماتیک لولایی
- د - درب سکشنال
- ۱۰- کدامیک گزینه از موتورهای مورد استفاده در سیستم درب کرکره برقی نمی باشد؟
- الف - موتور سانترال یا سنترال
- ب - موتور توبلار
- ج - موتور سکشنال
- د - موتور سایید
- ۱۱- به لحاظ کلی، بهترین محدوده برای نصب جک درب برقی لولایی کدام قسمت درب است؟
- الف - در پایین درب
- ب - در وسط درب
- ج - در بالای درب
- د - یا بالا و یا پایین با توجه به ظاهر درب
- ۱۲- در مورد نصب درب ریلی اتوماتیک با توجه به اولویت و روش استاندارد نصب کدام گزینه صحیح است؟
- الف - نصب موتور بالای کلاف درب است.
- ب - نصب موتور در داخل باکس مخصوص نصب شده بر روی درب است.
- ج - نصب موتور بر روی زمین و محل آماده سازی شده است.
- د - نصب موتور بر روی سقف و اتصال آن به درب است.
- ۱۳- در زیرسازی جک برقی لولایی، به کلاف یا چهارچوب درب، و به لنگه متحرک درب متصل می شود.
- الف - سرجک - پایه جک
- ب - پایه جک - سرجک
- ج - پایه جک - پایه جک
- د - سرجک - سرجک
- ۱۴- کدام گزینه درباره زیرسازی نصب پایه جک صحیح است؟
- الف - اگر پایه جک طبق ابعاد استاندارد نصب نشود، باعث بروز مشکل در عملکرد جک نمی شود.

ب - اگر فضای مورد نیاز برای نصب پایه جک فراهم نباشد، مجاز به تخریب تا حد مجاز و نصب طبق اندازه های استاندارد هستیم.
ج - اگر فضای مورد نیاز برای نصب پایه جک فراهم نباشد، مجبور به تخریب ستون و میلگرد و نصب طبق اندازه های استاندارد هستیم.

د - برای نصب پایه جک عقب نشینی تا محدوده کلاف یا چهارچوب درب کفایت می کند.
۱۵- برای جوشکاری و زیر سازی پایه جک در صورت نیاز به استفاده از قطعات آهنی، از چه نوع مقطعی استفاده می شود؟

الف - قوطی

ب - لوله

ج - نبشی

د - ناودانی

۱۶- جوشکاری سر جک درب اتوماتیک لولایی، به ورق تقویت نشده لنگه متحرک باعث بروز چه مشکلی می شود؟

الف - ورق در قسمت جوشکاری شده به مرور تغییر شکل پیدا می کند و جوش کنده و یا ورق پاره می شود.

ب - باعث ایجاد مشکل نمی شود و بلامانع است.

ج - باعث کنده حرکت جک درب برقی می شود.

د - اگر در جوشکاری خال جوش استفاده شود مشکلی ایجاد نخواهد کرد.

۱۷- در این نوع سیستم بهترین حالت نصب موتور بر روی زمین است و بهتر است تا برای محل نصب موتور فونداسیون کوچکی اجرا شود.

الف - درب لولایی

ب - درب ریلی

ج - کرکره برقی

د - درب سکشنال

۱۸- در صورتیکه با توجه به شرایط، نیاز به نصب موتور درب ریلی در بالای درب باشد، کدام روش نصب اصولی تر است؟

الف - نصب صفحه پلیت به کلاف درب و نصب موتور بصورت وارونه

ب - نصب صفحه پلیت به کلاف درب و نصب موتور بصورت ایستاده

ج - ساخت یک باکس فلزی و نصب موتور بصورت ایستاده بر روی درب

د - امکان نصب در بالای درب وجود ندارد

۱۹- برای چه نوع سیستم موتور درب ریلی، امکان نصب موتور دنده شانه ای بالای درب و جوشکاری صفحه پلیت موتور به کلاف

درب وجود ندارد؟

الف - درب ریلی ۴۰۰ کیلوپی

ب - درب ریلی ۶۰۰ کیلوپی

ج - درب ریلی ۵۰۰ کیلوپی

د - برای دربهای ریلی صنعتی و سنگین وزن

۲۰- برای زیرسازی و قوطی کشی کرکره های برقی از چه قوطی فلزی استفاده می شود؟

الف - قوطی ۲*۲

ب - قوطی ۴*۴

ج - قوطی ۶*۶

د - قوطی ۱۰*۱۰

۲۱- در مواقعی که عرض محل نصب کرکره برقی بسیار کم باشد، برای اینکه بتوان بیشترین عرض را فراهم کرد کدام روش مناسب است؟

الف - استفاده از قوطی ۲*۴ در هر دو طرف

ب - استفاده از قوطی ۴*۲ در سمت موتور و قوطی ۴*۴ در طرف مقابل

ج - استفاده از قوطی ۴*۴ در سمت موتور و قوطی ۴*۲ در سمت مقابل

د - استفاده از قوطی ۴*۴ در سمت موتور و قوطی ۲*۲ در طرف مقابل

۲۲- به لحاظ اجرای زیر کار و شاسی کشی چه تفاوتی بین انواع درب کرکره وجود دارد؟

الف - کرکره های آلومینیوم شاسی کشی کمتری نیاز دارند

ب - کرکره های فولادی شاسی کشی بیشتر و قوی تری نیاز دارند

ج - کرکره های شفاف پلی کربنات نیاز به شاسی کشی ندارند

د - تمامی دربهای کرکره از لحاظ شاسی کشی یکسان هستند.

۲۳- در سیستم درب اتوماتیک لولایی اگر درب نفرو در داخل یکی از لنگه ها ایجاد شده باشد، کدام گزینه صحیح است؟

الف - امکان نصب جک بر روی درب وجود ندارد.

ب - امکان نصب جک وجود دارد اما باید از جک برقی و سیستم برقی اضطراری استفاده شود.

ج - امکان نصب جک وجود دارد، اما باید از نصب سیستم یا مکانیزم دائم خلاص بر روی درب استفاده شود.

د - امکان نصب جک وجود دارد، بهترین گزینه جکهای دائم خلاص با تغییر چرخ دنده فابریکی هستند.

۲۴- بهترین محل و محدوده نصب چشمی درب برقی کجاست؟

الف - در ارتفاع بین ۴۰ تا ۶۰ سانتیمتری از کف تمام شده

ب - در ارتفاع بین ۲۰ تا ۴۰ سانتیمتری از کف تمام شده

ج - استاندارد خاصی تعریف نشده است

د - در ارتفاع بین ۴۰ تا ۵۰ سانتیمتری از کف موجود

۲۵- بهترین محل برای نصب چراغ فلاشر درب برقی کجاست؟

الف - در بیرون ساختمان

ب - در داخل ساختمان

ج - بر روی دیوار حیاط

د - در محلی که امکان دیده شدن چراغ هم از داخل و هم از خارج ساختمان فراهم شود.

۲۶- کدام مورد درباره جانمایی محل نصب باکس مدار فرمان درب برقی لولایی صحیح نیست؟

الف - محل نصب باید تا جای ممکن در محافظت از باران و رطوبت باشد.

ب - محل نصب باید بعد از حد باز شدن لنگه های درب باشد.

ج - محل نصب بایستی در زیر سقف یا داخل تابلو برق باشد.

د - محل نصب باید تا حد امکان از تابش مستقیم نور خورشید در امان باشد.

۲۷- کدام گزینه در مورد نصب قفل برقی بر روی درب اتوماتیک لولایی صحیح است؟

الف - بر روی لنگه اول درب (لنگه ای که موتور ۱ بر روی آن نصب است)

ب - بر روی لنگه دوم درب (لنگه ای که موتور ۲ بر روی آن نصب است)

ج - بالای لنگه اول یا دوم تفاوتی ندارد

د - قفل برقی فقط برای درب نفرو استفاده می شود.

۲۸- کدام مورد درباره نصب سیستم راهبند اتوماتیک صحیح است؟

الف - اجرای فونداسیون و نصب صفحه پلیت بصورت استاندارد و تراز بایستی انجام شود.

ب - اجرای فونداسیون نیاز نیست و نصب صفحه پلیت کفایت می کند.

ج - با توجه به محل نصب اگر زمین آسفالت باشد می توان از رول بولت برای نصب استفاده کرد.

د - بعد از اجرای فونداسیون نیاز به صفحه پلیت نیست و راهبند بصورت مستقیم به زمین متصل می شود.

۲۹- برای نصب درب اتوماتیک شیشه ای، از چه نوع قوطی فلزی جهت آهن کشی و نصب اپراتور استفاده می شود؟

الف - قوطی ۴*۴

ب - قوطی ۶*۴

ج - قوطی ۸*۴

د - قوطی ۶*۶

۳۰- در جانمایی درب اتوماتیک شیشه ای سعی می شود قوطی در ارتفاعی نصب شود تا ارتفاع هر ل ت درب برقی چقدر باشد؟

الف - ۲ متر

ب - ۲٫۱ متر

ج - ۲٫۲ متر

د - ۲٫۳ متر

۳۱- برای نصب موتور سکشنال برای دربهای ریلی بهترین و متداول ترین حالت ایجاد زیرکار نصب کدام است؟

الف - نصب ریل به سقف با پیچ و رول پلاک

ب - نصب ریل به سقف با رول بولت

ج - نصب ریل به قوطی های فلزی که به کلاف درب جوشکاری شده اند.

د - نصب ریل به قوطی هایی که به تیرچه های سقف متصل می شوند.

۳۲- برای نصب چه نوع درب اتوماتیک نیاز به شاسی کشی ، موازی با سقف پارکینگ وجود دارد؟

الف - درب ریلی

ب - درب لولایی

ج - کرکره برقی

د - درب سکشنال

۳۳- در صورتیکه فضای کافی جهت جوشکاری پایه جک نباشد، کدام روش مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف - پایه جک بر اساس فضای موجود نصب می شود.

ب - محل نصب پایه جک در دیوار حفاری و تخریب می شود تا طبق اندازه های استاندارد نصب شود. بدون هیچ شرطی.

ج - از پایه جکهای متفرقه و یا پایه جکهای سایر درب های اتوماتیک استفاده می شود.

د - محل نصب پایه جک در دیوار حفاری و تخریب می شود تا طبق اندازه های استاندارد نصب شود. البته تا جایی که آسیب به

ستون های ساختمان وارد نشود.

۳۴- برای نصب جک برقی بر روی دربهای لولایی ساخته شده از ورق نازک چه روشی پیشنهاد می شود؟

الف - جک برقی بر روی این دربها نصب نشود.

- ب - نصب جک هیچ مشکلی ندارد و به روش معمول نصب شود.
- ج - قبل از نصب جک و سر جک حتما محل اتصال سر جکها با پلیت و یا قوطی کشی تقویت شود.
- د - از جکهای کورس بلند استفاده شود تا سر جک به کلاف لنگه درب جوشکاری شود.
- ۳۵- در جانمایی و اجرای زیرساخت نصب موتور درب ریلی کدام مورد صحیح نیست؟
- الف - تراز بودن محل نصب موتور
- ب - رعایت فاصله استاندارد از لنگه متحرک
- ج - تعیین محل نصب با توجه به جهت باز و بسته شدن درب
- د - ولتاژ کاری موتور
- ۳۶- زیرسازی نادرست و جوشکاری پایه جک و سر جک درب برقی بدون توجه به استانداردها چه مشکلاتی ایجاد می کند؟
- الف - کارکرد نادرست جک، خرابی قفل برقی
- ب - کارکرد نادرست جک، فشار زیاد به جک در باز شدن درب
- ج - کارکرد نادرست، فشار زیاد به جک در بستن درب
- د - کارکرد نادرست، حرکت غیر یکنواخت جک، فشار زیاد به جک در باز و بسته شدن
- ۳۷- برای نصب جک برقی بر روی پایه جک و سر جک از چه روشی استفاده می شود؟
- الف - جوشکاری جک به پایه و سر جک
- ب - جوشکاری جک به پایه و استفاده از پیچ و مهره برای اتصال به سر جک
- ج - جوشکاری جک به سر جک و استفاده از پیچ و مهره برای اتصال به پایه جک
- د - استفاده از پیچ و مهره برای اتصال سر جک و پایه جک
- ۳۸- در جکهای اتوماتیک، موتور شماره یک و یا جک شماره یک بر روی کدام لنگه درب نصب می شود؟
- الف - لنگه ای که اول باز می شود
- ب - لنگه ای که دوم باز می شود
- ج - لنگه ای که اول بسته می شود
- د - لنگه ای که بزرگتر از لنگه دیگر باشد
- ۳۹- برای تقویت نیروی موتور درب برقی و افزایش آن از چه قطعه ای استفاده می شود؟
- الف - گیربکس
- ب - مقاومت
- ج - دیود
- د - چرخ دنده
- ۴۰- وظیفه قطعه خلاص کن درب برقی و کرکره برقی چیست؟
- الف - آزاد کردن نیروی فنر در درب برقی
- ب - آزاد کردن درب از حالت برقی و تبدیل به دستی در مواقع قطعی برقی و یا خرابی
- ج - خلاص کردن درب در انتهای حرکت و پس از توقف
- د - خلاص کردن چرخ دنده اصلی موتور در برخورد درب با مانع
- ۴۱- در مواقع قطعی برقی از کدام قطعه جهت دستی کردن درب اتوماتیک استفاده می شود؟
- الف - آچار آلن

ب - پیچ گوشتی ۴ سو یا ۲ سو

ج - خلاص کن

د - کلید مینیاتوری برق دستگاه

۴۲- سیستم تلسکوپ یا پیستونی و سیستم ماردونی در چه نوع درب اتوماتیک استفاده می شوند؟

الف - درب اتوماتیک لولایی

ب - درب اتوماتیک ریلی

ج - کرکره برقی

د - درب اتوماتیک شیشه ای

۴۳- در جک ماردونی، قسمت متحرک بر روی ماردون کدام قطعه است؟

الف - تفلونی

ب - مهره

ج - مهره چرخشی

د - تفلون و کالسکه ای

۴۴- وظیفه مهره ماردونی و کالسکه ای در جک لولایی چیست؟

الف - تبدیل نیروی چرخشی به خطی و انتقال نیرو به درب

ب - تبدیل نیروی الکترومکانیک به الکترومغناطیس

ج - تبدیل نیروی خطی به چرخشی

د - تبدیل نیروی الکتروسیسته به چرخشی و انتقال نیرو به درب

۴۵- در سیستم درب اتوماتیک ریلی، نیرو توسط یک به دنده شانه ها و قسمت متحرک درب منتقل می شود.

الف - زنجیر

ب - تسمه

ج - چرخ دنده

د - سیم بکسل

۴۶- برای نصب قفل برقی، قسمت اصلی قفل بر روی و قسمت مقابل قفل بر روی نصب می شود.

الف - لنگه اول درب لولایی - لنگه دوم درب لولایی

ب - لنگه اول درب لولایی - لنگه اول درب لولایی

ج - لنگه دوم درب لولایی - لنگه دوم درب لولایی

د - لنگه دوم درب لولایی - لنگه اول درب لولایی

۴۷- نقش استوپپی های زیر جک لولایی که در قسمت ماردون قرار دارند چیست؟

الف - تنظیم حد باز و بسته شدن جک برقی

ب - تنظیم حد باز شدن جک درب

ج - تنظیم حد بسته شدن جک درب

د - تنظیم تایم کارکرد جک درب برقی

۴۸- معمولا در این مدل جک برقی، برای کنترل حد باز و بسته شدن جک، از استوپهای مکانیکی به همراه میکروسوییچ های

فشاری برای قطع سریع برق استفاده می شود. این قطعه باعث جلوگیری از آسیب به جک برقی و درب می شود.

الف -جک برقی پیستونی

ب -جک برقی تلسکوپی

ج -جک برقی ماردونی

د -جک برقی ماردونی برای دربهای سنگین

۴۹-کدام قطعه جزو قطعات درب کرکره برقی نیست؟

الف -چرخ دنده و زنجیر

ب -صفحه پلیت

ج -دنده شانه ای

د -یاتاقان

۵۰-در جوشکاری صفحه پلیت موتور کرکره کدام گزینه صحیح است؟

الف -صفحه پلیت را به نحوی بر روی قوطی زیرکار متصل می کنند که ۴ سانت قوطی در داخل دهانه درب قرار گیرد.

ب -صفحه پلیت را به نحوی بر روی قوطی زیرکار متصل می کنند که ۲ سانت قوطی در داخل دهانه درب قرار گیرد.

ج -صفحه پلیت را به نحوی بر روی قوطی زیرکار متصل می کنند که ۶ سانت قوطی در داخل دهانه درب قرار گیرد.

د -برای نصب صفحه پلیت بر روی قوطی زیرکار نیاز به تنظیم فاصله نیست.

۵۱-در نصب درب کرکره برقی، اگر عرض کلی موجود در دهانه ستون ها ۳۰۰ سانتیمتر و ارتفاع کف تا سقف ۴۰۰ سانتیمتر باشد،

ابعاد مناسب جهت سفارش درب کرکره کدام گزینه صحیح است؟

الف -عرض پشت به پشت تیغه ۳۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تیغه ها ۴۰۰ سانتیمتر باشد.

ب -عرض پشت به پشت تیغه ۲۹۲ سانتیمتر و ارتفاع تیغه ها ۴۳۰ سانتیمتر باشد.

ج -عرض پشت به پشت تیغه ۲۹۲ سانتیمتر و ارتفاع تیغه ها ۴۰۰ سانتیمتر باشد.

د -عرض پشت به پشت تیغه ۳۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تیغه ها ۴۳۰ سانتیمتر باشد.

۵۲-در نصب صفحه پلیت موتور کرکره کدام قسمتها بایستی تراز شوند؟

الف -بالای صفحه پلیت ها با هم تراز می شوند

ب -پایین صفحه پلیت ها با هم تراز می شوند

ج -قسمت وسط هر صفحه پلیت با وسط صفحه مقابل تراز می شود

د -بالای صفحه پلیت موتور با وسط صفحه مقابل تراز می شود

۵۳-اگر در حین بالا رفتن کرکره برقی تیغه ها به یک سمت پیشروی کنند و درب صدای نامتعارف داشته باشد، علت چیست؟

الف -کیفیت بد تیغه ها

ب -نوع تیغه استفاده شده به لحاظ سایز تیغه

ج -عدم نصب صحیح تیغه ها

د -تراز نبودن درام یا لوله موتور کرکره

۵۴-برای نصب موتور ساید ۳۰۰ کیلویی، ۶۰۰ کیلویی و موتور توبلار به ترتیب از چه سایز لوله درامی استفاده می شود؟

الف -۱۱-۱۱-۱۱

ب -۱۱-۱۱-۹

ج -۱۱-۹-۱۱

د -۹-۹-۱۱

۵۵- موتور کرکره ای که بصورت دو قسمت جداگانه می باشد و پس از قرار گرفتن روی درام با پیچ به هم متصل می شود، چه نوع موتوری است؟

الف -موتور سایید

ب -موتور توبلار

ج -موتور سنترال

د -موتور سریع

۵۶- کدام موتور کرکره برقی برای نصب بطور کامل در لوله درام قرار می گیرد؟ (بجز قسمت خلاص کن و میکروسویچ تنظیم)

الف -سایید

ب -توبلار

ج -سنترال

د -موتور سریع بازشو

۵۷- در کدام نوع کرکره برقی علاوه بر موتور، فنرهای درب کرکره، هم به پایین و بالا رفتن درب کمک می کنند؟

الف -درب کرکره با موتور سانترال یا سنترال

ب -درب کرکره با موتور سایید

ج -درب کرکره با موتور توبلار

د -درب اتوماتیک شیشه ای

۵۸- نقش فنر راهبند در مکانیزم کارکرد دستگاه چیست؟

الف -کند کردن حرکت اهرم

ب -تند کردن حرکت اهرم

ج -متعادل کردن فشار اهرم روی موتور راهبند

د -جلوگیری از سقوط اهرم راهبند در تصادفات

۵۹- برای نصب هر لت شیشه و فریم درب اتوماتیک شیشه ای به چند عدد هنگر نیاز است؟

الف -یک عدد

ب -دو عدد

ج -سه عدد

د -چهار عدد

۶۰- در جوشکاری دنده شانه ای درب ریلی، فاصله استاندارد بین چرخ دنده موتور و دنده چقدر است؟

الف -۱ میلیمتر

ب -۲ میلیمتر

ج -۲ تا ۳ میلیمتر

د -۴ میلیمتر و بیشتر

۶۱- برای ریگلاژ فاصله بین دو تکه یک متری از دنده شانه های درب ریلی از چه قطعه ای استفاده می شود؟

الف -از یک تکه از دنده شانه که بصورت وارونه در دنده های اصلی قرار می گیرد

ب -از کولیس برای فاصله بندی صحیح استفاده می شود.

ج -از متر برای فاصله گذاری استفاده می شود.

د - نیاز به ریگلاژ نیست و چسباندن دو تکه از دنده شانه به هم بدون فاصله باید انجام شود.
۶۲- برای نصب موتور درب ریلی اتوماتیک طبق استاندارد در دفترچه راهنمای کلیه موتورها، بایستی موتور بر روی نصب شود و دنده شانه ها چرخ دنده خروجی موتور قرار بگیرند.

الف - زمین - بالای

ب - زمین - زیر

ج - کلاف درب - بالای

د - کلاف درب - پایین

۶۳- نقش استوپپی هایی که بر روی دنده شانه درب ریلی نصب می شوند چیست؟

الف - تنظیم حد باز و بسته شدن درب

ب - تنظیم سرعت حرکت درب

ج - تنظیم حد باز شدن درب

د - تنظیم حد بسته شدن درب

۶۴- برای تامین برق ورودی درب اتوماتیک تک فاز از چه نوع سیمی و چند رشته استفاده می وشد؟

الف - سیم ۱,۵ و ۲ رشته

ب - سیم ۱,۵ و ۳ رشته

ج - سیم ۰,۵ و ۲ رشته

د - سیم ۰,۷۵ و ۲ رشته

۶۵- برای تامین برق ورودی موتور درب برقی تکفاز بهتر است تا از یک در تابلوی توزیع برقی با جریان قطع استفاده شود.

الف - کلید سلکتوری - ۱۰ آمپر

ب - کلید مینیاتوری - ۶ آمپر

ج - کلید محافظ جان - ۱۶ آمپر

د - کلید مینیاتوری - ۲۵ آمپر

۶۶- برای اتصال برق جک های درب لولایی به مدار فرمان طبق استاندارد، کدام هادی مناسب است؟

الف - سیم رشته ای ۱,۵ به تعداد ۳ رشته

ب - کابل ۱,۵ به تعداد ۳ رشته (کابل ۱,۵*۳)

ج - سیم نایلون ۰,۷۵ به تعداد ۴ رشته

د - کابل ۱,۵ به تعداد ۴ رشته (کابل ۱,۵*۴)

۶۷- چشمی فرستنده درب برقی به چند رشته سیم از تابلوی فرمان نیاز دارد؟

الف - یک رشته

ب - دو رشته

ج - سه رشته

د - چهاررشته

۶۸- چشمی گیرنده درب برقی به چند رشته سیم از تابلوی فرمان نیاز دارد؟

الف - دو رشته

- ب - سه رشته
- ج - چهار رشته
- د - شش رشته

۶۹- برای نصب کدام قطعه از درب برقی نیاز به دو رشته سیم برق و یک رشته کابل کواکسیال می باشد؟

الف - چشمی درب برقی

ب - چشمی های صنعتی

ج - فلاشر های ساده درب برقی

د - فلاشرهای درب برقی که مدار گیرنده و تقویت سیگنال ریموت هم دارند

۷۰- در مورد تعداد رشته سیم مورد نیاز برای اتصال جک برقی به مدار فرمان صحیح است؟

الف - یک رشته باز- یک رشته بسته- یک رشته مشترک یا نول- یک رشته ارت

ب - یک رشته باز- یک رشته بسته- یک رشته مشترک یا نول

ج - یک رشته باز- یک رشته بسته

د - یک رشته باز- یک رشته بسته- یک رشته ارت

۷۱- برای سیم کشی بین تجهیزات درب برقی بصورت روکار در فضای باز و در معرض نور خورشید و بارندگی از کدام مواد استفاده می شود؟

الف - لوله های پلی اتیلن

ب - داکت مقاوم و ضخیم

ج - داکت

د - لوله فلسی

۷۲- برای راه اندازی این قطعه درب برقی می توان از کابلهای تلفنی با حداقل قطر هادی ۰,۶ استفاده کرد. استفاده از کابل شیلد دار و فویل دار توصیه می شود.

الف - موتور درب برقی

ب - فلاشر درب برقی

ج - چشمی درب برقی

د - ریموت و رسیور درب برقی

۷۳- برای نصب سه رله بر روی برد درب برقی از چه نوع سیمی استفاده می شود؟

الف - سیم تلفنی با قطر هادی ۰,۶

ب - سیم برق با قطر هادی ۱

ج - سوکت فابریک بر روی دستگاه موجود است

د - سیم برق با قطر هادی ۱,۵

۷۴- در قسمت M1 و M2 مدار فرمان درب برقی لولایی به ترتیب کدام سیمها بسته می شوند؟

الف M1 - سیمهای چشمی فرستنده و M2 سیم های چشمی گیرنده

ب M1 - سیمهای چشمی گیرنده و M2 سیم های چشمی فرستنده

ج M1 - سیمهای موتور یک و M2 سیم های موتور دو

د- M1 سیمهای موتور دو و M2 سیم های موتور یک

۷۵-ترمینال مخصوص رله چشمی درب برقی عمدتاً بر روی برد با چه عناوینی نمایش داده می شوند؟

الف- COM - PHOTO

ب- COM (GND)-PHOTO (IR)

ج- COM-GND

د- PHOTO - IR

۷۶-برای تامین برق چشمی درب اتوماتیک از چه ولتاژ خروجی روی برد فرمان استفاده می شود؟

الف- عموماً ۲۴ ولت

ب- ۱۲ ولت

ج- ۲۲۰ ولت

د- ۳۸ ولت

۷۷-برای نصب قفل برقی چند رشته سیم کفایت می کند؟

الف- ۲ رشته

ب- حداقل ۲ رشته

ج- ۳ رشته

د- ۴ رشته

۷۸-برای نصب این نوع درب فقط سیم کشی بین تابلوی توزیع برقی تا موتور، سیم کشی چشمی ها و فلاشر نیاز است.

الف- درب لولایی دولنگه

ب- درب لولایی تک لنگه

ج- درب ریلی

د- درب لولایی سه لنگه اتوبوسی

۷۹-برای نصب چشمی و فلاشر بر روی موتور کرکره برقی، مدار فرمان کرکره از چه نوعی باید باشد؟

الف- مدار فرمان فول

ب- مدار فرمان توبلار

ج- مدار فرمان سایید

د- مدار فرمان ۴ کانال

۸۰-برای تنظیم پارامترهای جک و کم یا زیاد کردن مقادیر در بردهای قدیم درب برقی از چه مکانیزمی استفاده می شود؟

الف- دیپ سویچ ها

ب- پتانسیومترها

ج- دیودها

د- خازن ها

۸۱-منظور از Auto Close در تنظیمات درب برقی چیست؟

الف- بسته شدن خودکار درب برقی

ب- باز شدن اتوماتیک درب

ج- بسته شدن خودکار مدار چشمی

د - بسته شدن خودکار قفل برقی

۸۲- برای فعال یا غیر فعال کردن یک گزینه یا عملکرد در مدار فرمان درب برقی از کدام قطعه استفاده می شود؟

الف - پتانسومتر

ب - دیود

ج - خازن

د - دیپ سویچ

۸۳- جهت اتصال موتور کرکره توبلار به مدار فرمان آن چند رشته سیم نیاز است؟ (بدون احتساب ارت)

الف - ۲ رشته

ب - ۳ رشته

ج - ۴ رشته

د - ۶ رشته

۸۴- در موتورهای ساید کرکره برقی جهت اتصال موتور به مدار فرمان کرکره از چه نوع کابلی استفاده می شود؟

الف - کابل ۴ رشته

ب - کابل ۸ رشته

ج - کابل ۱۰ رشته

د - کابل مخصوص موتور با سوکت مربوطه

۸۵- رنگ چراغ فلاشر درب اتوماتیک که بعنوان هشدار عملکرد درب فعال می شود چه رنگی است؟

الف - آبی

ب - قرمز

ج - زرد

د - سبز

۸۶- نقش کارت رادیو یا برد رادیو در برد درب برقی چیست؟

الف - ارتباط بین ریموت و فلاشر

ب - ارتباط بین ریموت و موتور درب برقی

ج - ارتباط بین ریموت و مدار فرمان درب برقی

د - ارتباط بین ریموت و چشمی درب برقی

۸۷- منظور از TX و RX در چشمی درب برقی چیست؟

الف - TX - چشمی فرستنده و RX چشمی گیرنده است

ب - RX - چشمی فرستنده و TX چشمی گیرنده است

ج - TX - چشمی سمت راست و RX چشمی سمت چپ است

د - TX و RX هر دو یکسان هستند

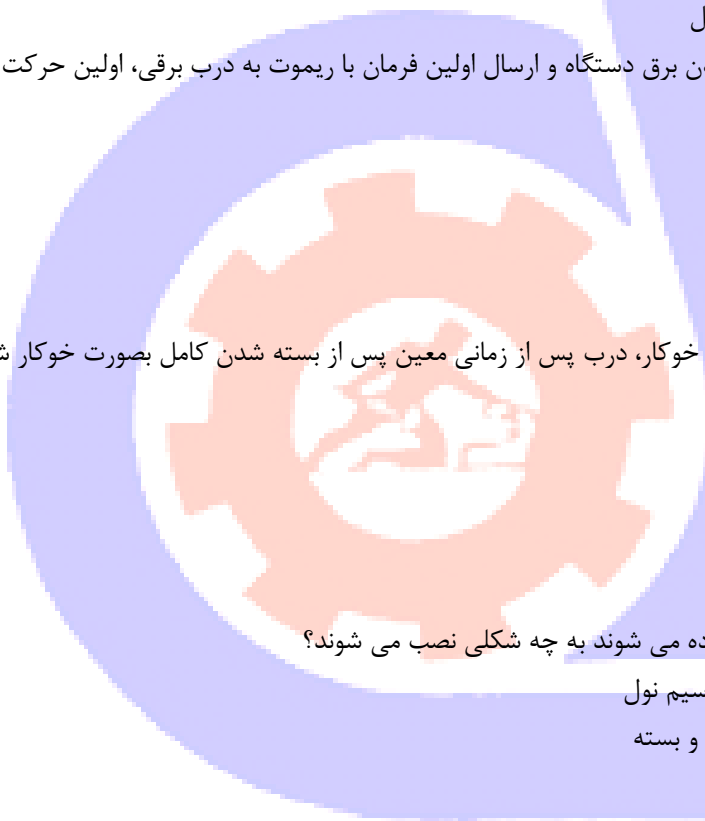
۸۸- از طریق تنظیمات برد درب برقی کدام گزینه را نمی توان تنظیم کرد؟

الف - زمان باز و بسته شدن درب

ب - تایم بسته شدن خودکار درب

ج - تعیین مسافت عملکرد چشمی ایمنی درب

- د - کد دادن ریموت جدید به حافظه دستگاه
- ۸۹- کاربرد شاسی STOP در درب برقی چیست؟
- الف - برای توقف سریع درب برقی
- ب - برای باز کردن درب برقی
- ج - برای بستن درب برقی
- د - برای ارسال فرمان حرکتی درب
- ۹۰- تایم کارکرد کلی جکها به چه شکلی محاسبه می شود؟
- الف - تایم کارکرد جک با سرعت عادی
- ب - تایم کارکرد جک با سرعت عادی + تایم کارکرد جک با سرعت آهسته
- ج - تایم کارکرد جک با سرعت آهسته
- د - تایم کارکرد جک با سرعت عادی + تایم فشار قفل
- ۹۱- در حالت STEP BY STEP پس از وصل کردن برق دستگاه و ارسال اولین فرمان با ریموت به درب برقی، اولین حرکت درب اتوماتیک چیست؟
- الف - باز شدن
- ب - بسته شدن
- ج - توقف
- د - باز شدن و سپس بسته شدن سریع
- ۹۲- اگر پس از نصب درب و تنظیم زمان بسته شدن خودکار، درب پس از زمانی معین پس از بسته شدن کامل بصورت خودکار شروع به باز شدن کند، نشانگر چه ایرادی است؟
- الف - خرابی موتور
- ب - خرابی انکودر
- ج - جابجایی در بستن سیمهای چشمی درب برقی
- د - جابجایی در بستن سیمهای برقی موتور
- ۹۳- خازن هایی که برای موتورهای درب برقی استفاده می شوند به چه شکلی نصب می شوند؟
- الف - بصورت سری با موتور درب برقی با سیم باز و سیم نول
- ب - بصورت موازی با موتور درب برقی با دو سیم باز و بسته
- ج - بصورت سری با سیم باز و سیم بسته
- د - بصورت موازی با سیم بسته و سیم نول
- ۹۴- حالت Step By Step در تنظیمات ریموت چگونه عمل می کند؟
- الف - به ترتیب بین هر فرمان یک استوپ دارد --- باز<استوپ>بسته<استوپ>
- ب - بین هر فرمان استوپ وجود ندارد --- باز<بسته>باز<بسته>
- ج - با ارسال هر فرمان درب فقط باز می شود
- د - با ارسال هر فرمان درب فقط بسته می شود
- ۹۵- اگر درب برقی بصورت اتوماتیک با ریموت باز شود ولی بسته نشود، اولین قطعه ای که بایستی بررسی شود چیست؟
- الف - فلاشر



- ب - موتور درب برقی
 - ج - فیوز برد درب برقی
 - د - چشمی های درب برقی
- ۹۶- فرمان باز و بسته شدن درب اتوماتیک شیشه ای به چه روشی ارسال می شود؟

الف - با ریموت

ب - با فلاشر

ج - با چشمی های درب

د - با چشمی و انکودر

۹۷- در صورتیکه درب ریلی پس از باز شدن یا بسته شدن کامل قفل شود بصورتی که حتی با کلید خلاص کن قادر به دستی کردن درب نباشیم، چه عاملی باعث بروز مشکل شده است؟

الف - قدرت زیاد موتور

ب - سرعت زیاد موتور

ج - عمل نکردن چشمی درب

د - تنظیم نبودن محل نصب استوپ های درب

۹۸- ترمینالی که فرمان نفررو به برد درب برقی می دهد چیست و فعال شدن آن چه عملکردی در درب لولایی دارد؟

الف P.P - باز شدن درب بصورت نیمه

ب Open - باز شدن جک یا موتور شماره یک

ج Ped - باز شدن جک یا موتور شماره ۲

د Ped - باز شدن جک یا موتور شماره ۱

۹۹- در مناطق بسیار سرد جهت آزاد شدن بهتر قفل برقی از کدام گزینه استفاده می شود؟

الف - فشار مضاعف قفل برقی

ب - فشار معکوس جکها در استارت

ج - فشار مضاعف جک های درب

د - افزایش ولتاژ خروجی به قفل برقی

۱۰۰- امکان نصب چند دستگاه چشمی بر روی یک درب برقی وجود دارد؟

الف - ۱ دستگاه

ب - ۲ دستگاه

ج - ۳ دستگاه

د - از ۱ دستگاه به بالا

۱۰۱- برای کد دهی ریموت های غیر فابریک در درب های اتوماتیک اروپایی و با ریموت های خاص از چه دستگاهی استفاده می شود؟

الف - سه رله

ب - ریموت خام

ج - بلوتوث

د - مازول وای فای

۱۰۲- در سیستم درب ریلی اتوماتیک پارکینگی، اگر درب در حین بسته شدن متوقف شود و یک حرکت معکوس چند سانتی

متری انجام دهد بیانگر بروز چه مشکلی است؟

الف - حساسیت بیش از حد سنسور آنتی کرش

ب - حساسیت بیش از حد چشمی ها

ج - حساسیت زیاد سنسور انکودر

د - اشکال در برد یا ایراد مکانیکی موتور

۱۰۳- کاربرد انکودر در درب برقی چیست؟

الف - کنترل دقیق دور موتور و سپس امکان تنظیمات ایمنی

ب - تنظیم فشار درب برقی

ج - تنظیم قدرت موتور درب برقی در حین باز و بسته شدن

د - مقابله با فشار باد و موانع

۱۰۴- در صورتیکه زاویه چشمی درب اتوماتیک شیشه ای پایین تر از حد نرمال تنظیم شود باعث بروز چه مشکلی می شود؟

الف - باز نشدن درب

ب - قفل شدن درب برقی

ج - درب بسته می شود و پس از چند ثانیه باز می شود

د - درب شروع به بسته شدن می کند ولی پس از حرکت کوتاه، مجدداً باز می شود

۱۰۵- تنظیم حد بالا و پایین کرکره برقی توسط چه مکانیزمی انجام می شود؟

الف - میکروسوییچ بالا و پایین

ب - تایم کارکرد موتور در برد

ج - ریموت کنترل

د - سویچ های حرارتی حفاظت موتور

۱۰۶- ولتاژ کاری موتور ساید باتری دار به ترتیب ولت و موتور ساید بدون باتری ولت است.

الف - ۲۴ - ۲۲۰

ب - ۲۴ - ۲۴

ج - ۲۲۰ - ۲۲۰

د - ۲۲۰ - ۲۴

۱۰۷- روشن بودن چراغ Charge بر روی مدار فرمان موتور کرکره باتری دار نشانه چیست؟

الف - خرابی باتری ها

ب - باتری ها در حال شارژ هستند

ج - باتری ها بطور کامل شارژ شده اند

د - وصل بودن برق شهر

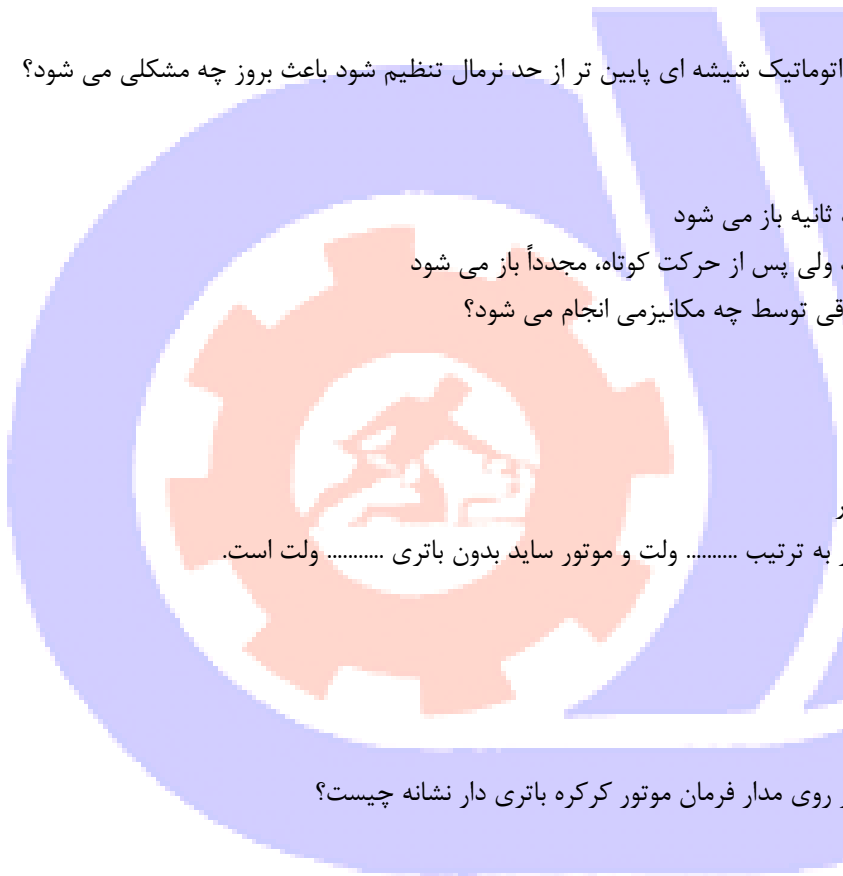
۱۰۸- ترمینال Flasher-Blinker برای اتصال چه قطعه ای از درب برقی است؟

الف - ریموت

ب - قفل برقی

ج - چراغ هشدار یا فلاشر

د - چراغ های پارکینگ



۱۰۹- اگر حد بالا و پایین کرکره برقی پس از چند بار باز و بسته شدن به هم بریزد و از تنظیم خارج شود، علت چیست؟

الف - خرابی موتور

ب - خرابی ترمز

ج - خرابی کلاچ درب

د - خرابی میکروسوییچ ها

۱۱۰- در سیستم پارکینگی ریلی، فرمان نفررو باعث چه عملکردی از درب اتوماتیک می شود؟

الف - باز شدن کامل درب

ب - باز شدن قسمتی از درب

ج - باز شدن کامل موتور یک

د - فرمان نفررو در درب ریلی عمل نمی کند

۱۱۱- زمان مناسب برای سرویس های دوره ای درب اتوماتیک چه بازه زمانی است؟

الف - ۱ ماهه

ب - ۶ ماهه

ج - ۱ ساله

د - ۲ ساله

۱۱۲- چراغ فلاشر درب برقی چند ولت است؟

الف - ۲۲۰ ولت

ب - ۲۴ ولت

ج - ۱۲ ولت

د - وابسته به ولتاژ خروجی ترمینال مربوطه در برد درب برقی است

۱۱۳- برای نصب چشمی به موتور کرکره ساید که سوکت نصب چشمی دارد، از سوکت چند سیمه استفاده می شود؟

الف - ۲ سیمه

ب - ۳ سیمه

ج - ۴ سیمه

د - ۶ سیمه

۱۱۴- برای اطمینان از قفل شدن قفل برقی چه گزینه ای در تنظیمات برد فعال می شود؟

الف - فشار معکوس جک ها

ب - فشار مضاعف جک حین باز شدن

ج - فشار مضاعف جک حین بسته شدن

د - فشار اولیه جک

۱۱۵- دور آهسته جک برقی یا درب اتوماتیک شیشه ای به چه منظور فعال می شود؟

الف - جهت کاهش قدرت موتور

ب - جهت افزایش توان موتور

ج - جهت جلوگیری از برخورد محکم درب و ایجاد صدا و ضربه

د - جهت کاهش صدای موتور

۱۱۶- آیا امکان ست کردن ریموت های متفرقه مانند بتا، سایلکس و ... بر روی دربهای اتوماتیک ایتالیایی و آلمانی وجود دارد؟

الف - خیر

ب - بله

ج - بله با استفاده از سه رله

د - بله با استفاده از دستگاه کپی ریموت

۱۱۷- پاراشوت در موتور کرکره برقی به چه منظور نصب شده است؟

الف - جهت تنظیم حد کارکرد موتور

ب - جهت جلوگیری از پاره شدن رنجیر

ج - جهت جلوگیری از سقوط کرکره بعد از پاره شدن زنجیر

د - جهت انتقال نیرو از موتور به صفحه خورشیدی بزرگ

۱۱۸- فرکانس کاری ریموتهای موجود در بازار عمدتاً در چه باند فرکانسی است؟

الف - ۳۱۵ کیلوهرتز

ب - ۴۳۳ مگاهرتز

ج - ۳۱۵ کیلوهرتز و ۴۳۳ مگاهرتز

د - ۴۳۳,۹۹ مگاهرتز

۱۱۹- برای کنترل درب برقی و راهبند اتوماتیک با توجه به پلاک خودرو از این سیستم استفاده می شود.

الف - دوربین و نرم افزار پلاک خوان

ب - دوربین مداربسته دید در شب

ج - دوربین مداربسته وارم لایت

د - ریموت و برچسب UHF

۱۲۰- علت صدای زیاد درب برقی در موتورهای پر توان و سنگین وزن چیست؟

الف - سرعت حرکت بالای موتور

ب - خرابی قطعات داخلی موتور

ج - تنظیم قدرت موتور بیش از حد نیاز و سبک بودن درب

د - تنظیم قدرت موتور کمتر از حد نرمال و سنگین بودن درب

