

پله برقی-تستی-مدیرفنی

۱. طراحی کدام بخش از پله برقی جز وظیفه مهندسین ناظر ساختمان نمی باشد؟

(a) مشخصات فنی

(b) نوع

(c) ظرفیت

(d) مکان

۲. محل مناسب قرارگیری پله برقی در مجتمع های تجاری:

(a) ورودی مجتمع

(b) خروجی مجتمع

(c) طبقه های زیر همکف

(d) محلی که بیشترین تردد مسافران را دارد

۳. عرض مناسب پاگرد در ورودی خروجی پله برقی با عرض استپ ۸۰۰ و فاصله لبه بیرونی دستگیره ها (هندریل) ۱۱۱۸

چه میزان است؟

(a) ۱۲۷۸

(b) ۱۳۵۶

(c) ۱۶۰۰

(d) ۱۲۰۰

۴. عرض مناسب پاگرد در ورودی و خروجی پله برقی با عرض استپ ۶۰۰ و فاصله لبه بیرونی دستگیره ها (هندریل)

۹۱۸ برابر است با:

(a) ۱۰۷۸

(b) ۱۰۲۲

(c) ۱۲۰۰

(d) ۱۲۵۰

۵. عرض مناسب پاگرد در ورودی و خروجی پله برقی با عرض استپ ۱۰۰۰ و فاصله لبه بیرونی دستگیره ها (هندریل)

۱۳۱۸ برابر است با:

(a) ۱۴۷۸

(b) ۱۵۲۵

(c) ۱۴۳۲

(d) ۲۰۰۰

۶. عمق مناسب پاگرد در ورودی و خروجی پله برقی برابر است با:

(a) ۲,۵ متر از انتهای دستگیره

(b) ۲,۵ متر از انتهای آخرین استپ

(c) ۲ متر از انتهای دستگیره

(d) ۲ متر از انتهای آخرین استپ

۷. زاویه شیب یک پله برقی ۳۰ درجه است. حداکثر سرعت مجاز اسمی پله برقی:

(a) 0.5m/s

(b) 0.65m/s

(c) 0.75m/s

(d) 1m/s

۸. زاویه شیب یک پله برقی 35 درجه است. حداکثر سرعت مجاز اسمی پله برقی:

(a) 0.5m/s

(b) 0.65m/s

(c) 0.75m/s

(d) 1m/s

۹. عرض پالت یک پیاده رو متحرک ۸۰۰ است، حداکثر سرعت آن:

(a) 0.5

(b) 0.65

(c) 0.75

(d) 0.9

۱۰. عرض پالت یک پیاده رو متحرک ۱۱۰۰ است، حداکثر سرعت آن:

(a) 0.5

(b) 0.65

(c) 0.75

(d) 0.9

۱۱. عرض پالت یک پیاده رو متحرک ۱۲۰۰ است، حداکثر سرعت آن:

(a) 0.5

(b) 0.65

0.75 (c)

0.9 (d)

۱۲. حداقل فاصله از روی استپ هر پله برقی برای سرگیر نبودن برابر است با:

۱۸۰۰ (a)

۱۸۰۵ (b)

۲۳۰۰ (c)

۲۳۰۵ (d)

۱۳. حداکثر زاویه پله برقی در شرایط زیر: (ارتفاع = 5500 ، سرعت = 0.5m/s)

۳۰ (a)

۳۵ (b)

۲۷ (c)

۲۳ (d)

۱۴. حداکثر زاویه پله برقی در شرایط زیر: (ارتفاع = 6000 ، سرعت = 0.5m/s)

۳۵ (a)

۳۰ (b)

۲۷ (c)

۲۳ (d)

۱۵. حداکثر زاویه پله برقی در شرایط زیر: (ارتفاع = 6000 ، سرعت = 0.65m/s)

۳۵ (a)

۳۰ (b)

۲۷ (c)

۲۳ (d)

۱۶. حداکثر زاویه پله برقی در شرایط زیر: (ارتفاع = 7500 ، سرعت = 0.5m/s)

۳۵ (a)

۳۰ (b)

۲۷ (c)

۲۳ (d)

۱۷. حداکثر زاویه پیاده رو متحرک:

۳۵ (a)

۳۰ (b)

۱۲ (c)

۱۳ (d)

۱۸. زاویه یک پیاده رو متحرک برابر ۱۱ درجه است، برای پایداری مسافر سطح فوقانی حرکت زاویه ای کمتر از ۶ درجه دارد، حداقل مسافت این سطح برابر است با:

۴۰۰ (a)

۶۰۰ (b)

۷۰۰ (c)

۶۵۰ (d)

۱۹. زاویه یک پیاده رو متحرک برابر ۱۲ درجه است، برای پایداری مسافر سطح فوقانی حرکت زاویه ای کمتر از ۶ درجه دارد، حداقل مسافت این سطح برابر است با:

۱۰۰۰ (a)

۴۰۰ (b)

۱۶۰۰ (c)

۲۰۰۰ (d)

۲۰. ظرفیت جابجایی پله برقی با سرعت ۰,۵ و عرض استپ ۶۰۰ چند نفر در ساعت است؟

۱۳۵۰۰ (a)

۶۷۵۰ (b)

۵۸۵۰ (c)

۴۵۰۰ (d)

۲۱. ظرفیت جابجایی پله برقی با سرعت ۰,۶۵ و عرض استپ ۸۰۰ چند نفر در ساعت است؟

۵۸۵۰ (a)

۸۷۷۵ (b)

۱۱۷۰۰ (c)

۹۰۰۰ (d)

۲۲. ظرفیت جابجایی پله برقی با سرعت ۰,۵ و عرض استپ ۸۰۰ چند نفر در ساعت است؟

۴۵۰۰ (a)

(b) ۶۷۵۰

(c) ۹۰۰۰

(d) ۱۱۷۰۰

۲۳. ظرفیت جابجایی پله برقی با سرعت ۰,۵ و عرض استپ ۶۰۰ چند نفر در ساعت است؟

(a) ۶۷۵۰

(b) ۹۰۰۰

(c) ۱۱۷۰۰

(d) ۱۳۵۰۰

۲۴. طراحی یک پله برقی به گونه ای بوده است که مسافران از طبقه همکف به طبقه اول هدایت شوند. آیا میتوان جهت حرکت مسافران را پس از طراحی اولیه تغییر داد؟

(a) بله

(b) خیر

(c) بله با حفظ شرایط توسط تکنسین

(d) بله با حفظ شرایط توسط مسافران

۲۵. تعداد حداقل پله ها (استپ ها) تخت در ورودی و خروجی پله برقی:

(a) ۱

(b) ۲

(c) ۳

(d) ۴

۲۶. تعداد حداکثر پله ها (استپ ها) تخت در ورودی و خروجی پله برقی:

(a) ۲

(b) ۳

(c) ۴

(d) ۵

۲۷. ارتفاع یک پله برقی $H=4000$ است تعداد پله ها (استپ) تخت در ورودی و خروجی پله برقی چه میزان می تواند باشد؟

(a) ۱، ۲، ۳

(b) ۲، ۳، ۵

(c) ۵، ۴، ۳

(d) ۴، ۳، ۲

۲۸. ارتفاع یک پله برقی $H=6000$ است تعداد پله ها (استپ) تخت در ورودی و خروجی پله برقی چه میزان می تواند باشد؟

(a) ۴، ۳، ۲

(b) ۳، ۲

(c) ۴، ۳

(d) ۲

۲۹. ارتفاع یک پله برقی $H=7000$ است تعداد پله ها (استپ) تخت در ورودی و خروجی پله برقی چه میزان می تواند باشد؟

(a) ۴، ۳، ۲

(b) ۳، ۲

(c) ۴، ۳

(d) ۵، ۴

۳۰. نرده پله برقی یک مجتمع تجاری (بالسترید) از نوع شیشه ای می باشد. حداقل ضخامت مجاز شیشه:

(a) 3mm

(b) 4mm

(c) 6mm

(d) 8mm

۳۱. نرده ها (بالسترید) یک پله برقی حداقل باید به چه میزان از سطح افق طبقات امتداد یابد؟

(a) 100mm

(b) 200mm

(c) 900mm

(d) 400mm

۳۲. سرعت حرکت دستگیره ها (هندریل) نسبت به سرعت پله برقی با چه رواداری مجاز می باشد؟

(a) +2%

(b) +3%

(c) +4%

(d) +5%

۳۳. سرعت یک پله برقی با ارتفاع $h=4500\text{mm}$ و زاویه 35° درجه برابر 0.5m/s می باشد. حداکثر سرعت مجاز دستگیره (هندریل) چه میزان است؟

- (a) 0.5m/s
- (b) 0.65m/s
- (c) 0.51m/s
- (d) 0.55m/s

۳۴. سرعت یک پله برقی با ارتفاع $h=6000\text{mm}$ و زاویه 30° درجه برابر 0.65m/s می باشد. حداکثر سرعت مجاز دستگیره (هندریل) چه میزان است؟

- (a) 0.65m/s
- (b) 0.5m/s
- (c) 0.66m/s
- (d) 0.69m/s

۳۵. پله برقی دارای ارتفاع $h=5000\text{mm}$ و زاویه 30° درجه می باشد. حداکثر سرعت پله برقی و دستگیره ها (هندریل) به ترتیب به چه میزان است؟

- (a) $0.5, 0.510$
- (b) $0.65, 0.680$
- (c) $0.75, 0.765$
- (d) $0.75, 0.800$

۳۶. ارتفاع و زاویه شیب یک پله برقی به ترتیب برابر 4500 و 35° است. حداکثر سرعت پله برقی و دستگیره ها (هندریل) به ترتیب به چه میزان است؟

- (a) $0.5, 0.51$
- (b) $0.65, 0.68$
- (c) $0.75, 0.76$
- (d) $0.75, 0.8$

۳۷. حداکثر فاصله مجاز بین لبه بیرونی دستگیره (هندریل) تا دیوار:

- (a) 60mm
- (b) 80mm
- (c) 400mm
- (d) 600mm

۳۸. فاصله مجاز بین پله (استپ) و اسکرت (ورق محافظ فلزی عمودی کنار استپ) در بین گزینه های زیر چه مقدار است؟

- (a) 2mm
- (b) 6mm
- (c) 7mm
- (d) 8mm

۳۹. پس از بازرسی از یک پله برقی فاصله استپ تا اسکرت 6mm گزارش شده است.

- (a) فاصله استاندارد است و پیشنهاد میشود کمتر شود.
- (b) فاصله غیر استاندارد است و باید زیادتر شود.
- (c) فاصله استاندارد است و پیشنهاد میشود زیادتر شود.
- (d) فاصله غیر استاندارد است و باید کمتر شود.

۴۰. مثلث منحرف کننده در محل تقاطع پله برقی ها با آرایش ضربدری (Criss Cross) به چه منظور استفاده میشود؟

- (a) حفاظت و ایمنی مسافر
- (b) افزایش طول عمر پله برقی
- (c) ایجاد فاصله هوایی مناسب برای دستگیره
- (d) زیبایی در آرایش ضربدری

۴۱. پیش از راه اندازی پله برقی باید:

- (a) سیستم ترمز را چک نمود
- (b) سیستم استارت را چک نمود
- (c) سیستم روغنکاری را چک نمود
- (d) کلیه سیستم های ایمنی و میکروسوییچ ها و عدم وجود شی خارجی در پله برقی را چک نمود.

۴۲. برس های تعبیه شده در ورودی دستگیره (هندریل) به نرده (بالتسريد) برای :

- (a) کاهش بار الکترود استاتیک ایجاد شده بر روی هندریل
- (b) تمیزی سیستم هندریل
- (c) حفاظت از ورودی انگشت یا هرگونه شی خارجی
- (d) زیبایی در ورودی پله برقی و پوش برای ورودی

۴۳. در صورت بروز هرگونه خطا در پله برقی باید:

- (a) بلافاصله حرکت پله ها (استپ ها) متوقف شود .
- (b) بلافاصله ترمز عمل کند و پله ها (استپ ها) متوقف شوند.

- (c) بلافاصله برق اصلی ورودی قطع شود.
- (d) بلافاصله ترمز فعال گردد و به صورت نرم پله ها (استپ ها) متوقف شوند.

۴۴. یک پله برقی با ارتفاع $H=7000\text{mm}$ طراحی شده است. جهت ایمنی باید:

- (a) پله برقی به ترمز عملکردی مجهز گردد
- (b) پله برقی به ترمز عملکردی و ترمز اضطراری مجهز گردد
- (c) پله برقی به کنترل کننده سرعت و ترمز اضطراری مجهز گردد
- (d) پله برقی به کنترل کننده سرعت مجهز گردد

۴۵. شرایط تعبیه توقف اضطراری در پله برقی چیست؟

- (a) قابل دسترس و در ورودی پله برقی
- (b) قابل رویت و در دسترس در ورودی و خروجی پله برقی
- (c) قابل رویت در خروجی پله برقی
- (d) قابل رویت در میانه پله برقی

۴۶. در چه صورت دکمه توقف اضطراری انسانی در پله برقی و پیاده رو متحرک نیاز می باشد.

- (a) ارتفاع پله برقی ۳۰ متر ، ارتفاع پیاده رو متحرک ۴۰ متر
- (b) طول پله برقی ۳۰ متر ، طول پیاده رو متحرک ۴۰ متر
- (c) فاصله بین دو دکمه در پله برقی ۳۰ متر ، فاصله بین دو پیاده رو متحرک ۴۰ متر
- (d) فاصله آخرین نقطه نرده بالا تا نرده پایین در پله برقی ۳۰ متر و در پیاده رو متحرک ۴۰ متر

۴۷. حداقل میزان روشنایی لازم در سراسر اجزای پله برقی:

- (a) ۵۰ لوکس
- (b) ۵۵ لوکس
- (c) ۵۴ لوکس
- (d) ۶۰ لوکس

۴۸. محل نصب تابلوهای ایمنی و هشدار دهنده در پله برقی :

- (a) در ورودی و خروجی پله برقی
- (b) بالای نرده ها (بالسترید)
- (c) در قسمت میانی به صورت آویزان
- (d) در ورودی ، خروجی و قسمت میانی

۴۹. پوشش های زیرین و جانبی پله برقی باید:

- (a) مواد کامپوزیتی مقاوم به ضربه
- (b) مواد کلمپوزیتی مقاوم به انتشار دود سمی
- (c) استیل مقاوم به حرق و دود
- (d) مواد کامپوزیتی غیر مقاوم به حریق اما مقاوم به ضربه و تغییر شکل

۵۰. در صورت بروز حریق در ساختمان :

- (a) پله برقی هم جهت با ورود افراد به ساختمان متوقف شود.
- (b) پله برقی هم جهت با ورود افراد متوقف شده یا در کنترل مسئولان آتش نشانی قرار میگیرد.
- (c) پله برقی می تواند به طور کنترل شده مسافران را از منطقه خطر نجات دهد.
- (d) پله برقی می تواند به حرکت نرمال خود ادامه دهد.

۵۱. پله برقی در چه صورت مطابق با ضوابط در ساختمان نصب می شود؟

- (a) طبق ضوابط مقررات ملی ساختمان
- (b) طبق ضوابط سازمان ملی استاندارد و پس از اخذ گواهی بازرسی
- (c) پس از اخذ گواهی بازرسی
- (d) مطابق با ضوابط مقررات ملی ساختمان و سازمان ملی استاندارد و اخذ گواهی بازرسی

۵۲. مسئولیت کارکرد صحیح پله برقی در چه صورت به عهده شرکت سازنده یا پیمانکار است:

- (a) در صورت تحویل گرفتن کارفرما یا بهره بردار طبق مفاد مقررات
- (b) در صورت عقد قرارداد سرویس و نگهداری
- (c) در صورت تحویل گیری توسط نماینده شرکت بازرسی
- (d) در صورت اخذ گواهی استاندارد

۵۳. چه زمانی پله برقی قابل بهره برداری خواهد بود؟

- (a) کلیه امور مرتبط با فروشنده و کالای پله برقی به طور کامل و طبق قوانین انجام شده باشد.
- (b) کلیه امور مرتبط با کالای پله برقی توسط فروشنده خود اظهاری گردد
- (c) پس از تحویل توسط نماینده کارفرما
- (d) پس از رفع موارد مرتبط با کارای پله برقی توسط فروشنده و رفع این ساختمان توسط سازنده

۵۴. پس از تحویل پله برقی مشکلات فنی و ایمنی متوجه چه افرادی می باشد؟

- (a) مسئولان ساختمان یا نمایندگان قانونی آن ها
- (b) مسئولان ساختمان یا نمایندگان قانونی آن ها در صورت عدم عقد قرارداد سرویس
- (c) فروشنده و شرکت پیمانکار

(d) کارخانه سازنده پله برقی