

فدراسیون موتورسواری و اتومبیل رانی جمهوری اسلامی ایران

قوانین فنی

مسابقات سرعت

سال ۱۳۹۶

کلاس: آزاد (گروپ ۳)

تهیه کنندگان: مراد بذرافشان، حسین حجتی، احمد جواهری

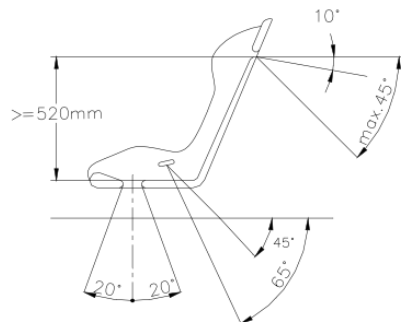
فنی

۱. استفاده از هر نوع سیستم پرخوران از قبیل توربوشارژر، سوپرشارژر و غیره ممنوع است.
۲. استفاده از هر نوع گازهای انرژی‌زا از قبیل NOS و غیره ممنوع است.
۳. در صورتی که از باک بنزین داخل کابین استفاده شود، نصب Firewall الزامی است.
۴. موتور و اتاق خودرو باید از یک خانواده باشند و پوسته‌ی موتور باید ساخت کارخانه سازنده‌ی اتاق خودرو باشد.
۵. نصب واسطه بین موتور و گیربکس و تغییر در Bolt Pattern آنها ممنوع است.
۶. تغییر در فریم اصلی خودرو ممنوع است.
۷. چراغ‌های ترمز باید از عملکرد صحیح برخوردار باشند.
۸. از ورود اتومبیل‌هایی با بدنه‌ی ناقص، تصادفی، مخدوش یا با شیشه شکسته جلوگیری می‌شود.
۹. رینگ و لاستیک باید در بدنه مقاوم پوشیده شده باشد و از بدنه خودرو بیرون نزده باشد.
۱۰. سیستم‌های استارت، برف‌پاک‌کن، ترمز و دنده عقب باید از عملکرد صحیح برخوردار باشند.

ایمینی

۱. نصب رول بار مطابق استاندارد ارائه شده، الزامی است.
۲. نصب سیستم اطفاء حریق مرکزی الزامی است (توضیحات در انتهای آیین نامه).
۳. استفاده از لباس و کلاه ایمنی مخصوص مسابقه الزامی است.
۴. نصب صندلی مخصوص مسابقه مناسب (ثابت) و مقاوم الزامی است.
۵. نصب کمربند مخصوص مسابقه با اتصال حداقل ۴ نقطه الزامی است. نقاط اتصال کمربند در پشت صندلی باید به گونه‌ای باشد که نوارهای کمربند که از روی شانه عبور می‌کنند، نزدیک به حالت افقی باشند (شکل ۱).
۶. باتری باید در جای خود با بست مناسب، محکم باشد و اتصال مثبت آن دارای کاور باشد.
۷. تمامی پیچ‌های چرخ باید بسته و محکم باشند.
۸. ارتفاع خودرو باید به گونه‌ای باشد که با خالی کردن باد دو چرخ یک طرف خودرو، هیچ یک از قسمت‌های خودرو به زمین برخورد نکند.
۹. تمامی شلنگ‌های روغن و بنزین باید با بست و اتصالات مناسب و بدون نشتی باشند.
۱۰. نصب قطع کن برق خودرو الزامیست. سویچ قطع کن برق، باید روی بدنه خارجی خودرو، در مکانی کاملاً در دسترس و در ارتفاعی بالاتر از لاستیک‌ها باشد.

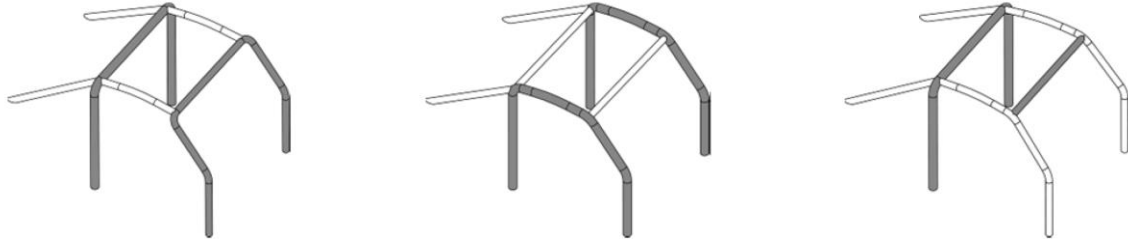
شکل ۱: زاویه بسته شدن اتصالات کمربند ایمنی



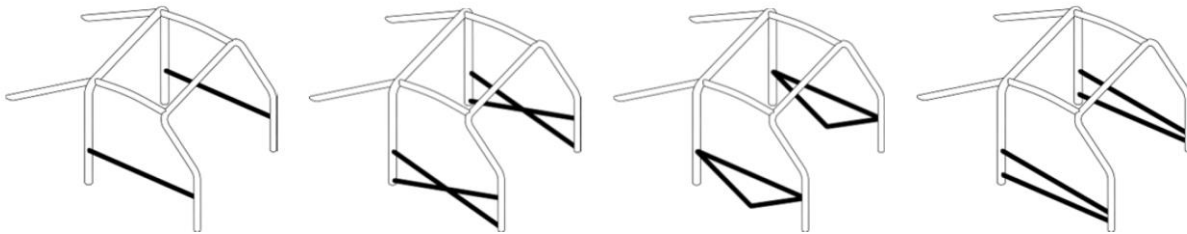
نصب رول کیج

۱. نصب رول کیج با پیچ و مهره ممنوع است.
۲. جوشکاری رول کیج با جوش تحت گاز محافظ مجاز است. مانند جوش (CO2) MIG یا TIG (آرگون).
۳. جوشکاری باید تمیز و کامل باشد و جوش های کثیف و ناقص مورد قبول نیستند.
۴. نقاط اتصال رول کیج به بدنه نباید از محل اتصال سیستم تعلیق خودرو فراتر باشد.
۵. داخل لوله های رول کیج باید کاملاً خالی باشد و هیچ شلنگ، سیم یا دیگر ادوات از داخل آن عبور نکرده باشد.
۶. پایه های رول کیج باید ورق با ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و حداقل ابعاد ۱۲ در ۱۲ سانتیمتر باشد.
۷. پایه های رول کیج باید به کف اتاق خودرو، جوش کامل شده باشند.
۸. در رول کیج های جوشی حداقل سایز لوله های استفاده شده در فریم اصلی، قطر ۳۸ به ضخامت ۲,۵ میلیمتر، قطر ۴۲ به ضخامت ۲ میلیمتر، قطر ۴۵ به ضخامت ۲ میلیمتر و قطر ۵۰ به ضخامت ۱,۸ میلیمتر می باشد.
۹. لوله باید به روش کشش سرد، خم شده باشد، شعاع خم آن نباید کمتر از ۳ برابر قطر لوله باشد.
۱۰. در خمکاری لوله، اگر مقطع لوله بیضی شد، نسبت قطر کوچک به قطر بزرگ باید بیشتر از ۰,۹ باشد.
۱۱. در خمکاری لوله اگر کاهش قطر نسبت به سایز اصلی لوله رخ داد، این کاهش نباید کمتر از ۰,۹۸ درصد قطر لوله اصلی باشد.
۱۲. هر گونه چروکیدگی در لوله ها غیر مجاز است.
۱۳. حداقل فاصله رول کیج تا کلاه ایمنی راننده ۵ سانتیمتر از بالا و ۱۰ سانتیمتر از کنار می باشد.
۱۴. استراکچر اصلی رول کیج باید از یکی از سه حالت شکل ۲ پیروی کنند. در این شکل، قسمت های یکرنگ باید یک تکه باشند و هرگونه اتصال جوشی در آنها مردود است.
۱۵. استراکچر اصلی رول کیج باید از ۶ نقطه به بدنه وصل شود.
۱۶. رول بارهای کناری باید به یکی از روش های شکل ۳ وصل شوند.
۱۷. رول بارهای سقفی باید از یکی از حالت های شکل ۴ پیروی کنند.
۱۸. نصب رول بار اضافه طبق شکل ۵ الزامیست.

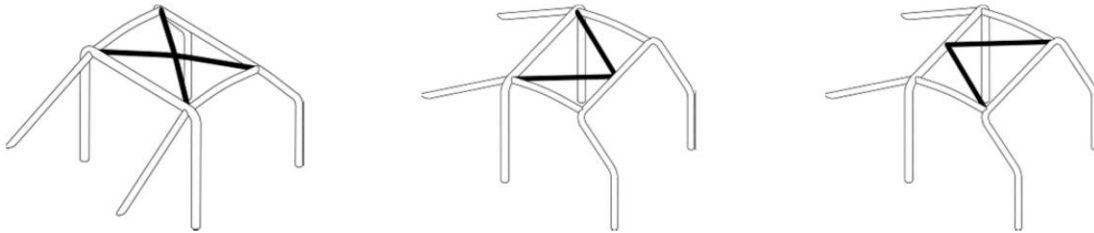
شکل ۲: فرم های مجاز استراکچر اصلی رول کیج



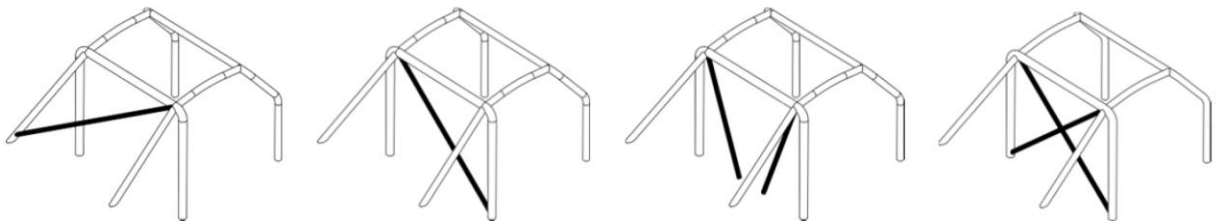
شکل ۳: روش های مجاز نصب رول های کناری



شکل ۴: روش های مجاز نصب رول بارهای سقفی



شکل ۵: رول بارهای پشتی



۱۹. تمامی قسمت‌های رول کیچ به جز در قسمت در ورودی خودرو و شیشه جلو، باید دارای فریم‌های مثلثی باشند و هیچ فریم با بیشتر از سه ضلع مشاهده نشود.
۲۰. هیچ کجای رول کیچ نباید سوراخ کاری شده باشد. در صورت نیاز به اتصال وسیله‌ای به رول کیچ، باید یک پیچ به رول کیچ جوش داده شود و آن وسیله به پیچ متصل شود.
۲۱. اگر نقطه‌ای از رول کیچ به صورت ضربدر باشد، یک رول بار به صورت مستقیم و بدون جوش باید نصب شود و دو رول بار دیگر به آن جوش شوند.

سیستم اطفاء حریق مرکزی

در سیستم اطفاء حریق مرکزی باید:

۱. کپسول اطفاء حریق باید در داخل بدنه خودرو و در فاصله حداقل ۳۰ سانتیمتری از بدنه خارجی باشد.
۲. کلیه قطعات این سیستم باید در مقابل حریق مقاوم باشند.
۳. سیستم باید دارای دو سویچ جداگانه برای فعال سازی، یکی در داخل و دیگری در خارج بدنه خودرو باشد.
۴. سویچ خارجی باید در جای مناسب و در دسترس نصب شده باشد و با علایم مناسب، مشخص شده باشد.
۵. راننده باید بتواند در حالت نشسته روی صندلی با کمر بند ایمنی بسته، سویچ داخلی را فعال نماید.
۶. نازل‌های داخل کابین نباید رو به سر راننده باشند.
۷. نازل‌های داخل محفظه موتور باید به طور مناسبی توزیع شده باشند.