

زوایای فرمان خودروهای تحت پوشش گروه خودروسازی سایپا(بدون سرنشین)														
ردیف	نوع خودرو	زاویه Camber		زاویه Castor		زاویه Toe-in		زاویه Toe-out		زاویه King-pin		توضیحات	نوع سیستم تعلیق جلو	نوع سیستم تعلیق عقب
		چرخهای جلو	چرخهای عقب	چرخهای جلو	چرخهای عقب	چرخهای جلو	چرخهای عقب	چرخهای جلو	چرخهای عقب	چرخهای جلو	چرخهای عقب			
1	پراید	40' ±30'	0°15' ±45'	1°35' ±45'		3.5±3mm(0.12±0.12in)	3±3mm(0.120±0.12in)			14°10'		زوایای کستر و کمبر قابل تنظیم نمیباشند.	استرات	اکسل پیچشی
2	تیبا	30° ±45'	-1°35' ±30'	1°±45'		4 ±3mm	2 ±3mm			13°10' ±45'		زوایای کستر و کمبر قابل تنظیم نمیباشند.	مک فرسون	اکسل پیچشی
3	ریو	32' ±45'	-0°53' ±18'	1°55' ±45'		0.16±0.12mm(4±3in)	0.20±0.24mm(5±6in)			13°05'		زوایای کمبر جلو و عقب و همچنین کستر جلو و تو این عقب قابل تنظیم نمیباشند.	مک فرسون	اکسل پیچشی
4	زانتیا	0°±30'	-1°15' ±20'	3°±30'		0° to 0°25'(0 to 3mm)	0° 10' to +0°50' (+1 to +6mm)			13°15' ±35'		زوایای کستر و کمبر و کینگ پین قابل تنظیم نمیباشند.		
5	C5	-0°17' ± 0°30'	-1°16' ± 0°30'	5°30'± 0°30'				-0°09' ± 0°09'		8°06'± 0°30'				
6	پیکاپ ، رونیز و سرانزا	0°36' (0.60°)		2°10' (2.17°)						10°48'(10.80°)				
7	ماکسیما	-0°15' (-0.25°)	-1°00' (-1.00°)	2°40' (2.67°)		مقدار کلی (0.10°) 6'	مقدار کلی (0.09°) 5'30"			14°15'(14.25°)			مستقل مک فرسون	تعلیق با طبق چند اتصاله
8	مورانو	-0°20' (-0.33°)	-0°46' (-0.76°)	2°30' (2.50°) برای لاستیک با پهنای 225 2°35' (2.58°) برای لاستیک با پهنای 235		مقدار کلی (0.02°) 1'	7' (0.12°)			14°20'(14.33°)		زاویه های مربوط به سر چرخ همگی IN به سمت داخل می باشند	مستقل مک فرسون به همراه میل موج گیر	مستقل چند محوره به همراه میل موج گیر
9	تیانا	-0°25' (-0.42°)	-0°27' (-0.45°)	4°55' (4.92°)		مقدار کلی (0.07°) 0°04'	مقدار کلی (0.07°) 0°04'			12°40'(12.67°)		زاویه های مربوط به سر چرخ همگی IN به سمت داخل می باشند	مستقل مک فرسون	مستقل چند محوره
10	قشقایی	-0°25' (-0.42°)	-0°50' (-0.83°)	4°40' (4.67°) برای رینگ16 4°45' (4.75°) برای رینگ17		مقدار کلی (0.08°) 0°05'	مقدار کلی (0.08°) 0°05'			10°25'(10.42°)		زاویه های مربوط به سر چرخ همگی out به سمت خارج می باشند		
11	تندر 90	-0°10' ± 40'	-0°51' ± 15'	2°42' ± 30'		مقدار کلی 15' ± 0°44'	مقدار کلی 10' ± 0°10' - مقدار کلی			10°17' ±30'		زوایای کمبر و کستر و کینگ پین چرخ جلو و زوایای چرخ عقب غیر قابل تنظیم می باشند.	مستقل مک فرسون	تیر پیچشی با مقطع H و فنر مارپیچ
12	مگان	+0°01' ± 30'	-1°25' ± 20'	+5°06' ± 30'								زاویه های مربوط به سر چرخ همگی IN به سمت داخل می باشند	مک فرسون با بازوی 4 گوش و میل موج گیر	میله پیچشی با نقاط اتصال بیرونی
13	کلئوس	-0°30' ± 45'	0°50' ± 30'	2TR →4°40' ± 45' M9R →4°35' ± 45'		2TR →(2 ± 2mm)0°05' ± 0°05'	2TR →10°30' ±45' M9R →2±1mm(0°05' ± 2'30'')			2TR →10°30' ±45' M9R →10°35' ±45'				
14	ساندرو	-0°10' ± 40'	-0°51' ± 15'	2°42' ± 30'		مقدار کلی 15' ± 0°44'	مقدار کلی 10' ± 0°10' - مقدار کلی			10°17' ±30'				
15	بریلیانس V5	-10' ± 30'	-1°35' ± 20'	+7°20' ± 30'		0' ± 5'	مقدار کلی 10' ± 16'			13°58' ± 30'		ماکزیمم زاویه کستر و کینگ پین برابر با 30` میباشد.	مک فرسون	اکسل پیچشی
16	بریلیانس H200	5' ± 45'	-54' ± 30'	4°26' ± 45'		5' ± 5'	مقدار کلی 20 ' ± 13			10°48'		ماکزیمم زاویه کستر و کمبر برابر با 30` میباشد.	مک فرسون	Semi Independent
17	بریلیانس H300	-30' ± 30'	-1°27' ±10'	7°40' ± 30'		0' ± 5'	کلی مقدار 10' ± 20'			14°30' ± 30'			مستقل مک فرسون	نیمه مستقل میل پیچشی
18	آریو اس300 زونی	-4' ±30'	-1°23' ±45'	5°36' ± 30'		1.8 ± 0.5mm	3 ± 0.5 mm			11°43' ± 30'			مک فرسون	Arm Trailing
19	چانگانEADO	-0.45° ± 0.5°	-1.5° ±0.5°	4.19° ± 0.5°		0.1° ± 0.1°	0.2° ± 0.1°			13.18° ± 0.5°				
20	چانگان CS35	-0.5° ± 0.5°	-1.5° ±0.5°	3.4° ± 0.5°		0° ± 0.2°	0.2° ± 0.1°			14.4° ± 0.5°			مک فرسون	Trailing Arm
21	ریچ	(2WD) 0°17'±30' (4WD) 0°36´±30´	(2WD) 0°32´± 30´ (4WD) 2°10´± 30´				(2WD) 3-5mm(20' ± 5' کلی مقدار) (4WD) 4-6mm(25' ± 5') مقدار کلی			9°13´± 30´ 10°48´± 30´		مستقل دو جناغی با میل پیچشی و میرا کننده دو راهه تلسکوپی	مستقل دو جناغی با میل پیچشی و میرا کننده دو راهه تلسکوپی	وابسته فنر برگی با میرا کننده دو راهه تلسکوپی
22	سراتو	0.64° ± 0.5°	-1.5° ±0.5°	4.38° ± 0.5°		0 ± 2mm	4.4 ± 2.2 mm			13.61° ± 0.5°		زاویه های کمبر و کستر و سرجمعی در کارخانه تنظیم شده اند. در صورت مغایرت قطعات آسیب دیده را تعویض نمایید. (در خودروی سراتو با رینگ R15/19565 زاویه کمبر به 0.5° ± 1.5° و در رینگ R15/18565 زاویه کمبر به - 0.64° ± 0.5° تغییر میابند).	مک فرسون	اکسل پیچشی
23	زامیاد	تن2 ' 1°15' ta 51' تن1/5 ' 2°6' ta 1°6'		-8' ta -1°8'		3 - 5mm						هنگام افزودن واشر تنظیم1 میلی متری به قسمت جلو کمبر 6 دقیقه کم و کستر 22دقیقه کم میشود. هنگام افزودن واشر تنظیم 1 میلی متری به قسمت عقب کمبر 8 دقیقه کم و کستر 22 دقیقه زیاد میشود. هنگام افزودن واشر تنظیم 1 میلی متری به قسمت عقب و جلو کمبر 14 دقیقه کم و کستر بدون تغییر میماند.	مستقل جناغی دوبل	صلب ، چرخنده هیبو ئیدی