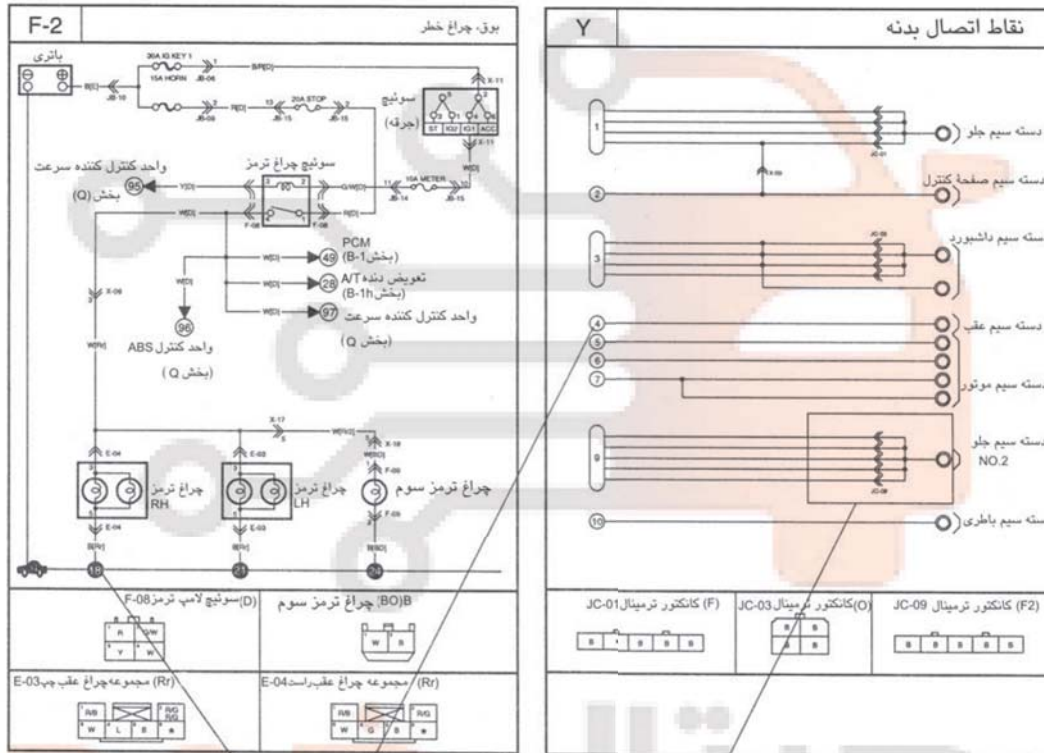


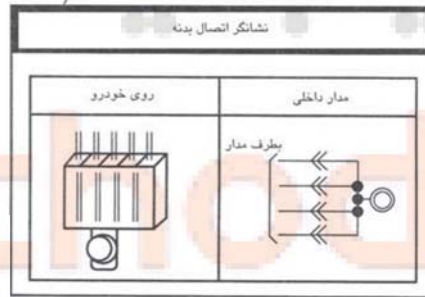
راهنمای مطالعه نمودار

- نشان دهنده نقاط اتصال بدنه

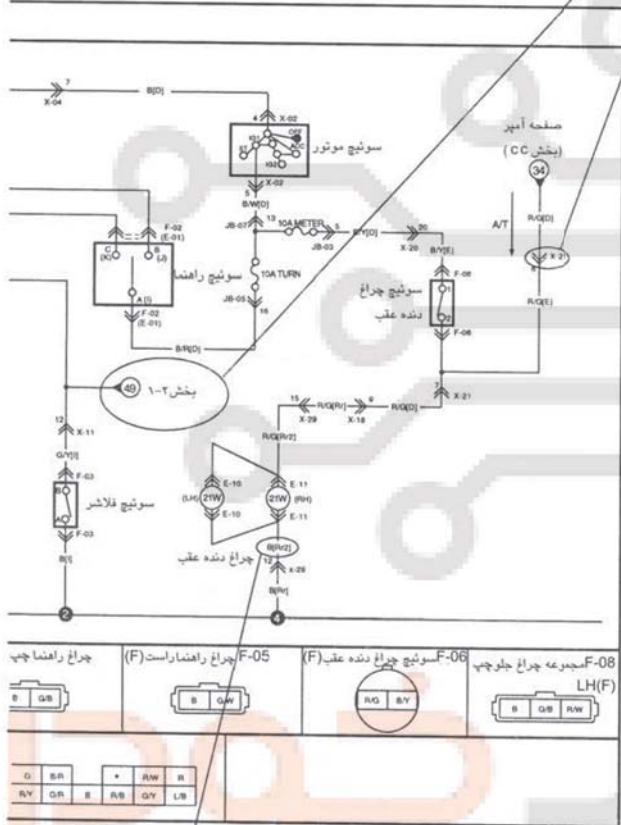
- نقاط اتصال بدنه



در نمودارهای مدار الکتریکی و نقاط اتصال بدنه
این شماره های نقاط اتصال بدنه در نمودار مدار الکتریکی مطابق با همان شماره نقاط در نمودار
اتصالات بدنه می باشد.



عدد نشاندهنده اینست که مدار در دیاگرام سیستم مربوطه ادامه می یابد.



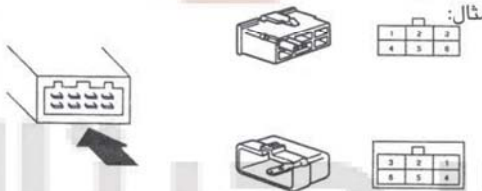
F-08 مجموعه چراغ جلو چپ LH(F)	F-06 سوئیچ چراغ دنده عقب (F) RG BY	F-05 چراغ راهنما راست (F) B GW	چراغ راهنما چپ B GB
B GB RW	B GB RW	B GB	B GB
B GB RW	B GB RW	B GB	B GB

علائم کانکتور

کانکتورهای نری و مادگی در مدار و دیاگرام هابصورت زیر نشان داده می شود.

علائم دیاگرام کانکتور	علائم دیاگرام مدار	نری	مادگی

ارتباط کانکتورها بوسیله خط فاصله در علامت کانکتور نشان داده می شود.
نمودار کانکتورها موقعیت کانکتور را در دسته سیم نشان می دهد و ترمینال ظاهر کانکتور را در مسیر دسته سیم نشان می دهد.



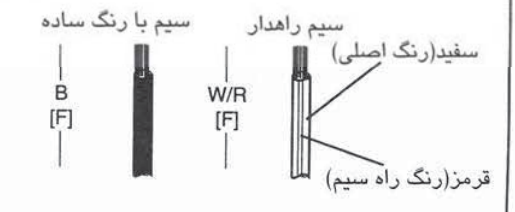
رنگ کانکتورها به جز رنگ شیری در موقعیت مربوطه داده خواهد شد.
ترمینالهای غیر قابل استفاده با (*) نشان داده می شود.
حرف بعد از رنگ سیم (مثلاً: W/G(F) نشاندهنده مکان سیم است (=F دسته سیم جلو)
لیست کامل دسته سیمها و اختصارات را صفحه بعد ببینید.

کد رنگ سیمها (علائم سیم کشی)

سیمهای دو رنگ بوسیله علائم دو حرفی مشخص می شود. اولین حرف نشان دهنده رنگ اصلی و دومین حرف نشان دهنده رنگ راههای روی سیم است.
سیم سفید با راههای قرمز: W/R

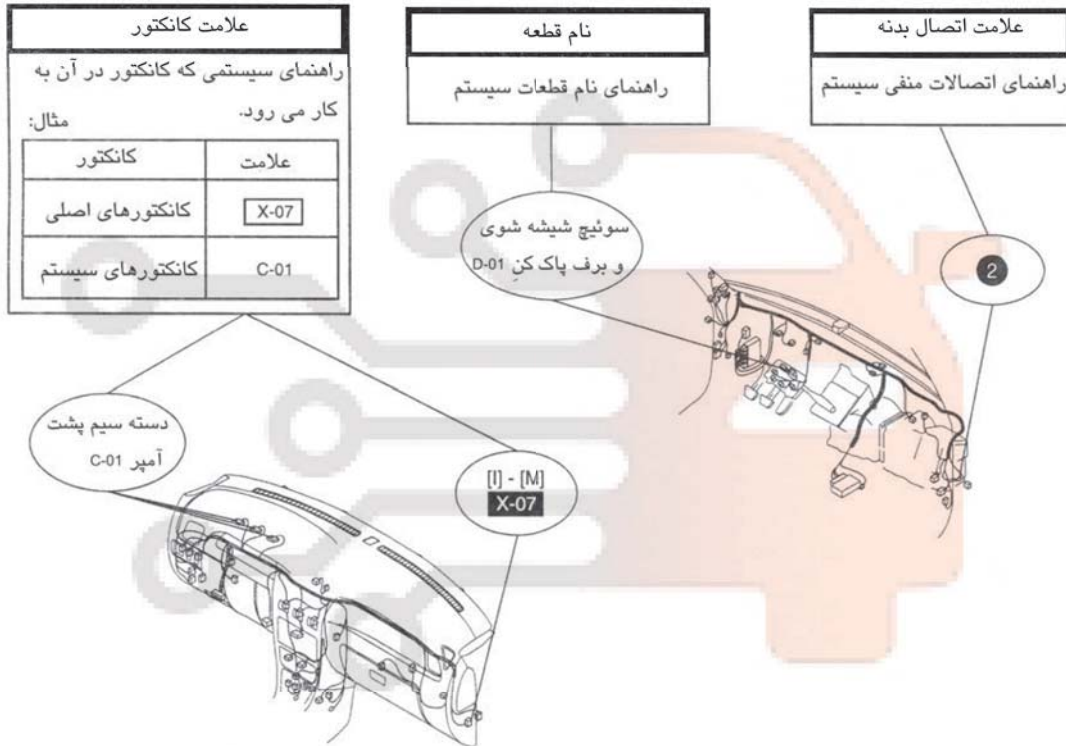
سیم قهوه ای با راههای زرد: BR/Y

رنگ	کد	رنگ	کد
صورتی	P	مشکی	B
قرمز	R	قهوه ای	BR
نقره ای (آبی روشن)	S	سبز	G
قهوه ای روشن	T	خاکستری	GY
بنفش	V	آبی	L
سفید	W	سبز روشن	LG
زرد	Y	نارنجی	O



- نمودارهای مسیر یابی (ارتباطی)

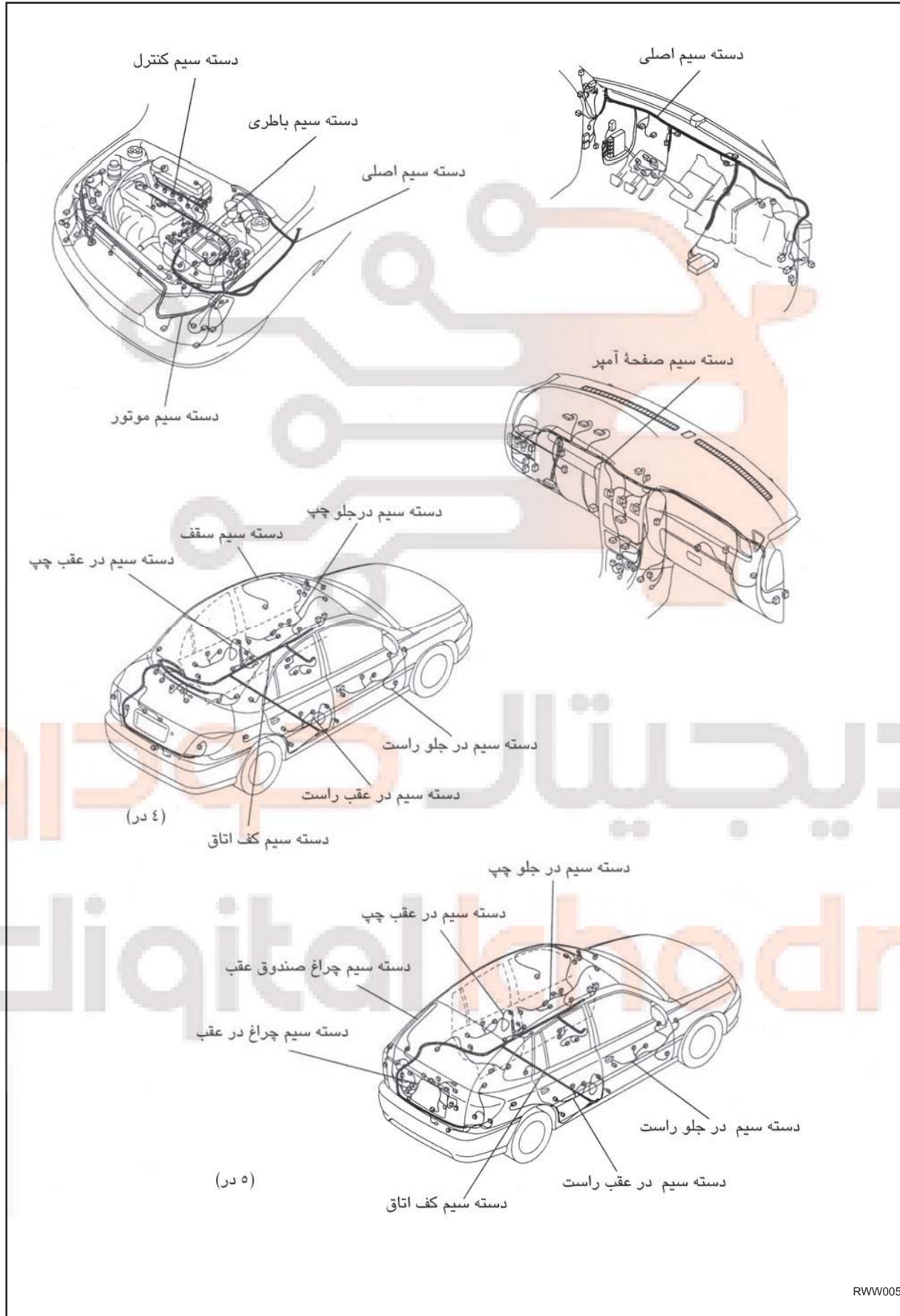
این نمودارها قسمتهایی که اجزاء الکتریکی بر روی سیستم مدار الکتریکی قرار دارند را با ترسیم خطوط و علائم کانکتور نشان می دهد. موارد خاص به صورت مشخص در کنار نمودارهای ارتباطی یا در صفحات بعدی جدول بندی شده است.



علائم دسته سیم

علائم	شرح دسته سیم	علامت	شرح دسته سیم	علامت
[Dr1]	دسته سیم در جلو چپ	[M]	دسته سیم اصلی	
[Dr2]	دسته سیم در جلو راست	[E]	دسته سیم موتور	
[Dr3]	دسته سیم در عقب چپ	[C]	دسته سیم کنترل	
[Dr4]	دسته سیم در عقب راست	[I]	دسته سیم صفحه آمپر	
[FL2]	دسته سیم چراغ صندوق عقب	[FL]	دسته سیم کف اتاق	
[TG]	دسته سیم چراغ عقب	[B]	دسته سیم باتری	
		[Rm]	دسته سیم سقف	

RWW004

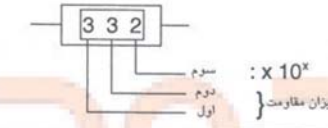


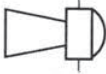
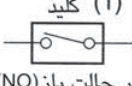
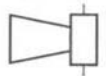
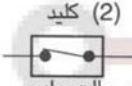




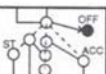

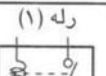
























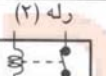


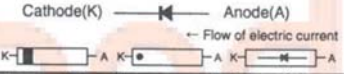

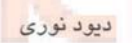
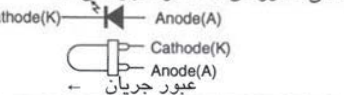
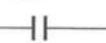

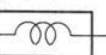
RWW005

علامت	تعریف	علامت	تعریف
باتری 	- تولید کننده نیروی الکتریکی بواسطه واکنش مواد شیمیایی، تامین کننده جریان مستقیم در مدار الکتریکی	مقاومت	- یک مقاومت کننده با ارزش پایدار - به طور کلی جهت حفاظت از اجزای الکتریکی در مدارهای الکتریکی با برقراری ولتاژ مجاز و ارزیابی شده استفاده می شود. - خواندن ارزشهای مقاومتی رنگ نوار 1 No رنگ نوار 2 No رنگ نوار 3 No رنگ نوار 4 No پهنا باریکی
بدنه (1) 	- نقطه ای که سیم اتصال منفی بر روی خودرو نصب شده و جریان مستقیم را از قطب مثبت باطری به قطب منفی آن عبور می دهد. - اتصال منفی (1) نشانگر نقاط اتصال منفی داخل دسته سیم		
بدنه (2) 	- اتصال منفی (2) نشانگر اتصال منفی میباشد که بصورت مستقیم به قطعات وصل می باشد. توجه: - اگر اتصال بدنه قطع و یا معیوب باشد جریان از مدار الکتریکی عبور نخواهد کرد.		
فیوز (1) 	- هنگامی که جریان مشخص برای مدار الکتریکی بیش از اندازه عبور کند سیم ذوب شده و جریان قطع می گردد. احتیاط: - هرگز فیوزهایی که از ظرفیت مشخص شده تجاوز می کنند جایگزین نکنید.		
فیوز (2) (فشنگی) 	 فیوزتیشه ای فیوزتیشه ای		
فیوز اصلی 	 فیوز فشنگی فیوز حلقه ای		
ترانزیستور (1) Collector(C) Base (B) NPN Emitter(E)	- اجزای کلید الکتریکی - وقتی که جریان به پایه Base متصل می شود، روشن می شود.	موتور 	- انرژی الکتریکی را به انرژی مکانیکی تبدیل می کند.
ترانزیستور (2) Collector(C) Base (B) PNP Emitter(E)	- خواندن کد شناسایی A: فرکانس بالا: PNP B: فرکانس پایین: PNP C: فرکانس بالا: NPN D: فرکانس پایین: NPN 	پمپ 	- با اعمال فشار، گازها و مایعات را تخلیه می کند.
چراغ 3.4W 	- هنگامی که جریان از داخل سیم بیچ عبور می کند نور و انرژی از آن ساطع می شود.	فندک 	- سیم بیچ الکتریکی که گرما تولید می کند.

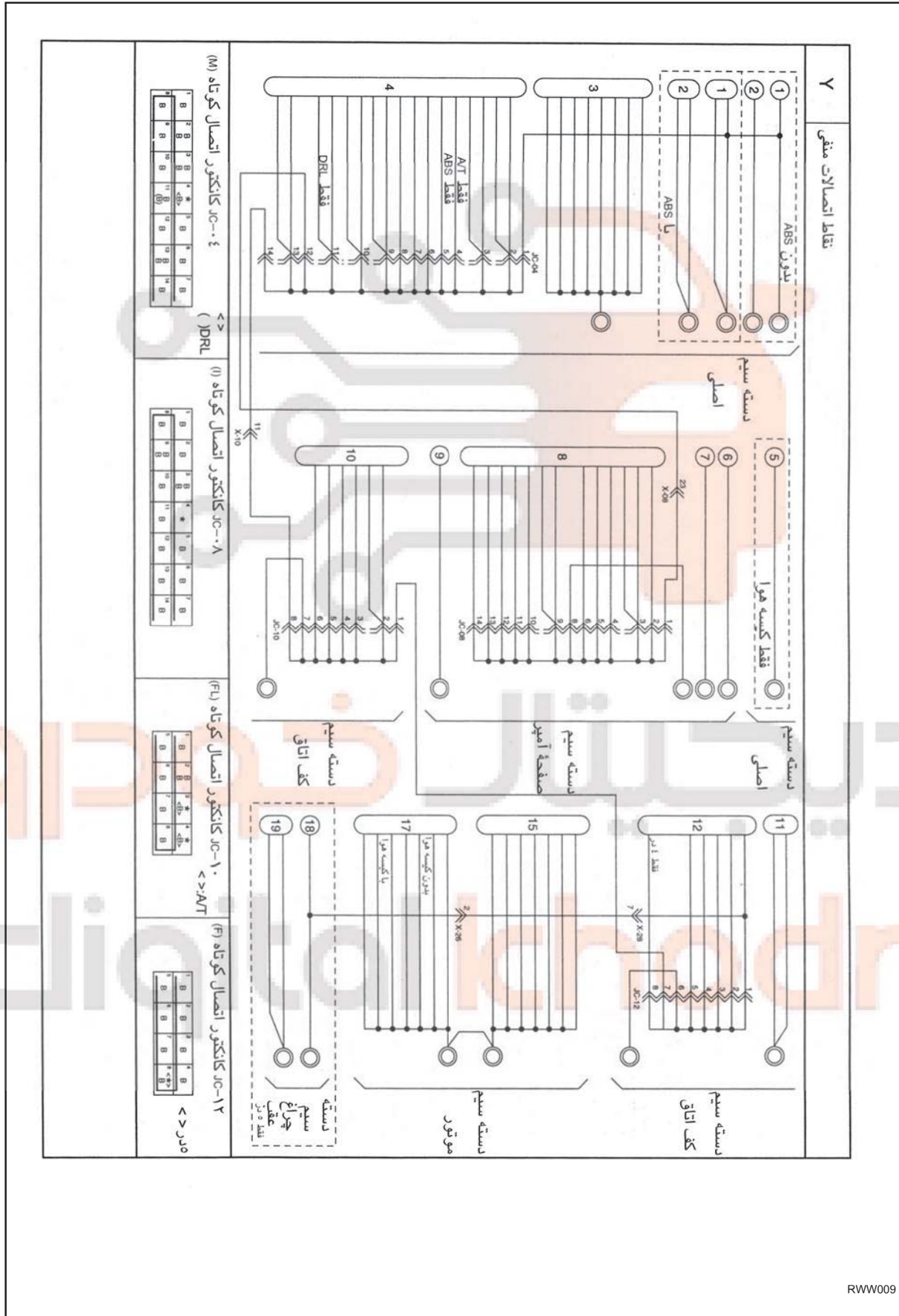
رنگ	No.1	No.2	No.3	No.4
سپاه	0	0	$\times 10^0$	حد مجاز خطا
قهوه ای	1	1	$\times 10^1$	
قرمز	2	2	$\times 10^2$	
نارنجی	3	3	$\times 10^3$	
زرد	4	4	$\times 10^4$	
سبز	5	5	$\times 10^5$	
آبی	6	6	$\times 10^6$	
ارغوانی	7	7	$\times 10^7$	
خاکستری	8	8	$\times 10^8$	
سفید	9	9	$\times 10^9$	
طلایی			$\times 10^{-1}$	$\pm 5\%$
نقره ای			$\times 10^{-2}$	$\pm 10\%$
				$\pm 20\%$

بر حسب عدد

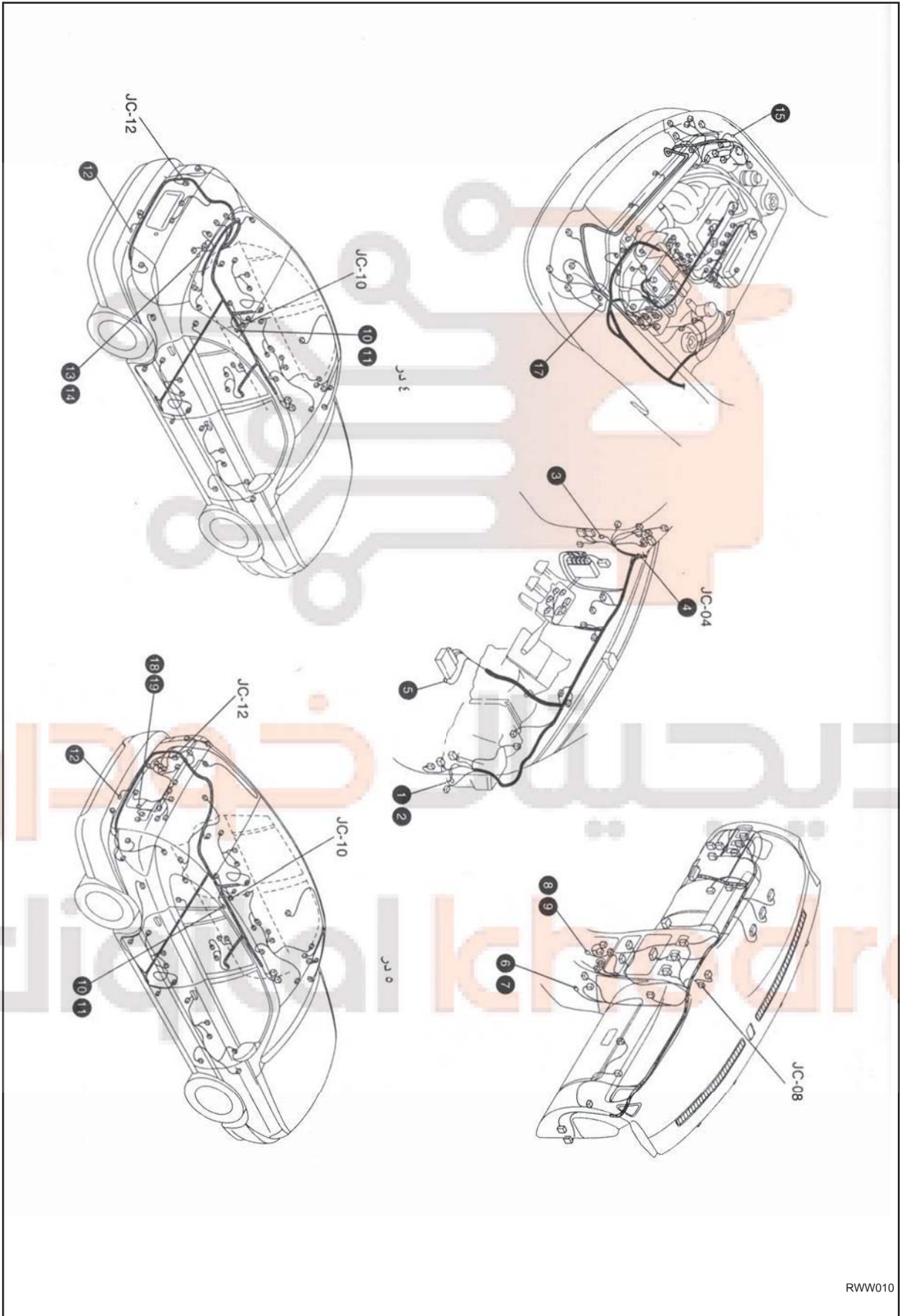


علامت	تعریف	علامت	تعریف												
 بوق	- هنگام عبور جریان تولید صدا می کند.	 (1) کلید در حالت باز (NO)	- کلید با باز و بسته کردن به جریان الکتریکی اجازه عبور یا عدم عبور از مدارهای الکتریکی را می دهد.												
 بلند گو		 (2) کلید در حالت عادی بسته (NC)													
 گرم کن	- هنگام عبور جریان تولید گرما می کند.	 دسته سیم	- سیم ها در محل تقاطع اتصال ندارند.												
 حسگر سرعت	- سنسور سرعت که با عبور دنده های فلاپول از مقابل آن جریان القایی ایجاد می کند.	 بدون اتصال	- سیم ها در محل تقاطع اتصال دارند.												
 سوئیچ موتور	- باز کردن سوئیچ موتور موجب می شود جریان الکتریکی به سیستم های الکتریکی برسد.	 متصل													
 رله (1) در حالت عادی باز (NO)	عبور جریان از سیم پیچ نیرویی الکترومغناطیسی تولید می کند که سبب باز و بسته شدن اتصال می شود.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">در بین جریان وجود ندارد</th> <th colspan="2">در بین جریان وجود دارد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>  رله در حالت عادی باز (NO) </td> <td>  مدار قطع </td> <td>  مدار وصل </td> <td>  مدار وصل </td> </tr> <tr> <td>  رله در حالت عادی بسته (NC) </td> <td>  مدار وصل </td> <td>  مدار قطع </td> <td>  مدار قطع </td> </tr> </tbody> </table>		در بین جریان وجود ندارد		در بین جریان وجود دارد		 رله در حالت عادی باز (NO)	 مدار قطع	 مدار وصل	 مدار وصل	 رله در حالت عادی بسته (NC)	 مدار وصل	 مدار قطع	 مدار قطع
در بین جریان وجود ندارد		در بین جریان وجود دارد													
 رله در حالت عادی باز (NO)	 مدار قطع	 مدار وصل	 مدار وصل												
 رله در حالت عادی بسته (NC)	 مدار وصل	 مدار قطع	 مدار قطع												
 رله (2) در حالت عادی بسته (NC)															
 رتوستا	- تغییر مقاومت با حرکت دیگر اجزاء	 دیود	- به عنوان مبدل نیمه رسانا به دیود اجازه می دهد که جریان را از یک سو عبور دهد.  Cathode(K) Anode(A) ← Flow of electric current												
 مقاومت متغیر	- تغییر مقاومت با دما	 دیود نوری	- دیودی که در هنگام عبور جریان روشن می شود. بر خلاف چراغهای معمولی دیود در هنگام روشن بودن تولید گرما نمی کند. بر خلاف چراغهای معمولی دیود در هنگامی که روشن است گرما تولید نمی کند.  Cathode(K) Anode(A) عبور جریان												
 خازن	- قطعه ای که شارژ الکتریکی را بطور موقت نگهداری می کند	 دیود زنر	- به جریان اجازه می دهد تا زمانی که ولتاژ به حد معینی نرسیده در یک جهت حرکت کند. هنگامی که ولتاژ از آن در بیشتر شود جریان در جهت مخالف عبور می کند.												
 شیر برقی	- جریان در حال عبور از سیم پیچ، نیروی الکترومغناطیسی تولید می کند که پیستون را به حرکت درمی آورد.														

RWW007



RWW009



RWW010