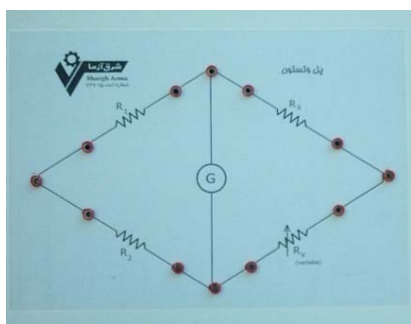
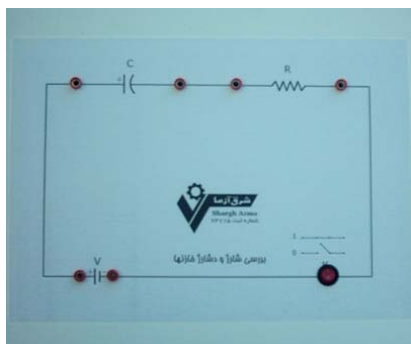


دستورالعمل برد و بلوکه

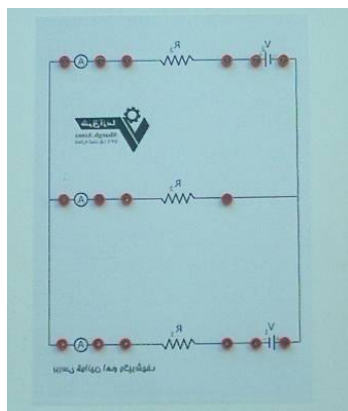
آزمایشگاه الکتریسیته ارائه شده توسط این شرکت دارای بردهایی می باشد که به دانشجو و مسئولین آزمایشگاه این امکان رامی دهد که به مدارات بسته شده تحت آزمایش کاملا مسلط باشند و در جریان آزمایش به جای درگیر بودن با کلاف های سردرگم سیم های آزمایشگاهی وقتشان صرف بررسی مفاهیم موردآزمایش شود. این بردها دارای ابعاد ۴۶*۴۰ بوده وشامل بردهای زیر می باشد:



۱- پل وتستون

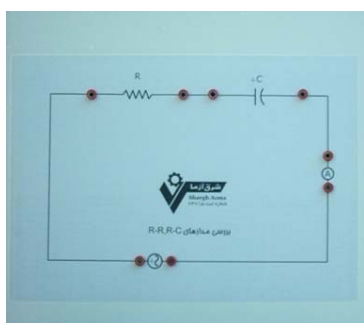
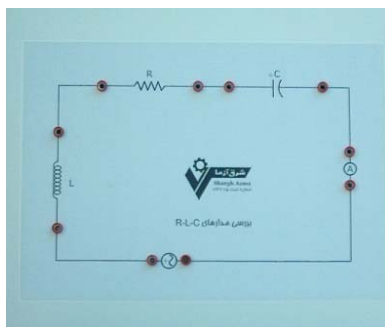


۲- شارژ و دشارژ خازن



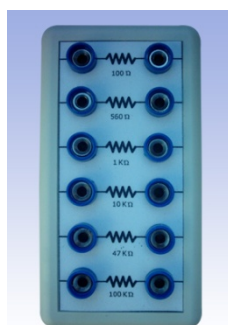
۳- قوانین اهم و کیرشهف

۴- بررسی مدارهای R-L-C



۵- بررسی مدارهای R-C و R-R

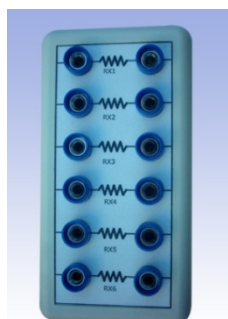
و همچنین دارای بلوکه هایی می باشد که المان های مختلف آزمایشگاهی که در آزمایشگاه الکتریسته مورد استفاده قرار می گیرد را شامل می شود.



۱- بلوکه مقاومت شامل است که تماما ۲ وات می باشند.

$$R_1 = 100\Omega, R_2 = 560\Omega, R_3 = 1K\Omega,$$

$$R_4 = 10K\Omega, R_5 = 47K\Omega, R_6 = 100K\Omega$$

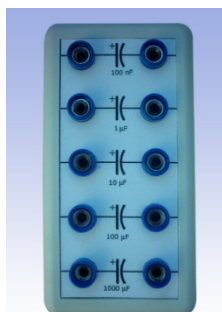


۲- بلوکه مقاومت مجهول که شامل مقاومت های زیر می باشد:

$$R_{X1} = 47K\Omega \quad R_{X2} = 1K\Omega \quad R_{X3} = 100\Omega$$

$$R_{X4} = 100K\Omega \quad R_{X5} = 560\Omega \quad R_{X6} = 10K\Omega$$

۳- بلوکه خازنها که شامل خازنهای زیر می باشد:



$$C_1 = 100nF \quad C_2 = 1\mu F \quad C_3 = 10\mu F$$

$$C_4 = 100\mu F \quad C_5 = 1000\mu F$$

این بلوکه ها تمام نیاز المان های آزمایش های مختلف آزمایشگاه الکتریسیته را برآورده می کنند و باعث می شوند که المان ها از حالت مصرفی خارج شوند زیرا المان های منفرد بعد از چند بار آزمایش غیرقابل استفاده می گردند. بروی بردهای این مجموعه جای بلوکه ما بین دوسوکت با علامت مربوط به آن بلوکه مشخص شده و همچنین جای اتصال آمپر متر نیز برای نقاط ضروری مدار در نظر گرفته شده زیرا برای اتصال آمپر متر نیاز است که مدار قطع شود و آمپر متر با آن سری شود که البته قطع و وصل مدار توسط یک سوکت انجام می گیرد.

درمورد آزمایش شارژ و دشارژ خازن ها نیز یک کلید ۱ و ۰ در مدار قرار داده شده که امکان باز و بسته کردن مدار را به کاربر می دهد که البته تصویر بالای کلید این مطلب را کاملا تشریح می کند و برای اتصال ولت متر نیز از آنجا که فیش های ارائه شده همگی دوپل می باشند امکان اتصال ولت متر به دوسر هر المان را به کاربر می دهند.