

**دانشکده مهندسی برق**

**گزارش کار آزمایشگاه کنترل خطی**

**آزمایش شماره 1: بافر**

**اعضای گروه:**

**رضا آدینه پور**

**امیر رضا قدمیاری**

**استاد مربوطه:**

**جناب اقای دکتر کیقبادی**

**تاریخ تهیه و اراﺋﻪ:**

**اردیبهشت ماه 1401**

**بافر**

در مدار های الکترونیکی برای از بین بردن اثر بارگذاری از بافر استفاده میشود.

با استفاده از یک آپ امپ می توان بافر ساخت و اثر بارگذاری را از بین برد.

مدار تحت ازمایش را به صورت زیر در نرم افزار پروتئوس می بندیم:

Diagram, schematic

Description automatically generated

هدف ازمایش بدین صورت است که با تغییر مقدار پتانسومتر ولتاژ مورد نیاز را در ورودی آپ امپ ایجاد کرده، سپس با تغییر مقاومت بار ولتاژ خروجی تغییری نکند.

در مرحله اول مقتومت بار را 10 کیلو اهم انتخاب میکنیم.

خروجی به صورت زیر می شود:

Diagram, schematic

Description automatically generated

با تغییر مقاومت بار به 100 کیلو اهم خروجی به صورت زیر میشود:

Diagram, schematic

Description automatically generated

مشاهده میشود که با 10 برابر کردن مقاومت بار ولتاژ خروجی مدار تغییر نکرده است و به هدف ازمایش که حذف اثر برگذاری بود دست پیدا کرده ایم.