

محمد عراقی 810198436

محمد سعادت 810198410

تفاوت طراحی ها

در هر دو طراحی شباهت های زیادی دیده می شود، اما میتوان در کنترلر اول یک استتیت اضافه ی Read را پس از write مشاهده کرد. مزایای داشتن این استتیت خوانا تر بودن روند و اطمینان از تغییر نیافتن ورودی قسمت کامپینیشنال colParity هنگام نوشتن است. در این استتیت رجیستر برنامه پس از مرحله ی write در مرحله ی read، enable می شود. اما طراحی دیگر که برخلاف اولی ۴ استتیت دارد، سعی دارد همزمان با نوشتن ورودی بعدی را نیز دریافت کند و سریعتر و بهینه تر عمل میکند. زیرا همزمان با enable کردن write، رجیستر را نیز enable میکند.

در دیتاپث، تغییرات زیادی به چشم نمیخورد ولی کانتر بخش دوم سیگنال های بیشتری دارد و همچنین مموری های اوت پوت و اینپوت متفاوت هستند، زیرا در دیتاپث اول خواندن از مموری بدون کلاک است و نوشتن نیز به صورت تک لاینه و به نوبت میباشد.