

عنوان مقاله:

طراحی ساخت و کالیبراسیون سیستم اندازه گیری باردینامیکی سرعت واقعی و لغزش چرخهای محرک تراکتور MF-285

محل انتشار:

اولین همایش ملی مکانیزاسیون و فناوری های نوین در کشاورزی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

یوسف عباسپورگیلانده - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

فریده رشیدی محمدآباد - دانشجوی کارشناسی ارشد

عزت اله عسکری اصلی ارده - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

عوامل مختلفی برکشش تراکتورهای دوچرخ محرک تاثیر گذارند که از آن جمله می توان به لغزش چرخ محرک و وزن دینامیکی روی چرخهای تراکتور اشاره کرد با توجه به اهمیت کشش و استفاده بهینه از قدرت مالبندی تراکتور اندازه گیری این عوامل بوسیله ابزار و سیستم های دقیق ضروری میب اشد دراین تحقیق سیستمهایی به منظور اندازه گیری مقادیر باردینامیکی روی چرخهای تراکتور و همچنین اندازه گیری لغزش چرخهای محرک طراحی و ساخته شد اندازه گیری باردینامیکی براساس نصب کرنش سنجهایی برروی محور جلوی تراکتور انجام گرفت که با قرارگرفتن دریک مدار پل وتستون ازطریق یک دیتالاگر مدل DT800 به کامپیوتر داخلتراکتور متصل شدهاند با کالیبراسیون مکانیزم برحسب مقدار نیروی وارده برمحور و ولتاژ خروجی درشرایط استاتیکی مقدار وزن دینامیکی روی چرخهای محرک اندازه گیری شد بمنظور محاسبه درصد لغزش چرخهای محرک اندازه گیری سرعت تئوری و سرعت واقعی تراکتور ضروری می باشد دراین تحقیق جهت اندازهگیری سرعت واقعی پیشروی تراکتور مکانیزم چرخ پنجم طراحی و ساخته شد که درداخل این مکانیزم پس از نصب یک چرخدنده برروی محور چرخ و دوران آن درمجاورت یک حسگر مجاورتی مغناطیسی سرعت واقعی تراکتور با استفاده از یک پالس متر متصل به دیتالاگر و کامپیوتر داخل کابین تراکتور ثبت شد.

کلمات کلیدی:

تراکتور، باردینامیکی، لغزش، سرعت پیشروی، اندازه گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/176443>

