

Анотація

Покращення якості виробництва металів пов'язане з автотоматизацією всіх процесів виробництва, яке безпосередньо потребує підвищення достовірності вимірювання технологічних параметрів. Це в свою чергу потребує розробки сучасних засобів вимірювальної техніки контролю технологічних параметрів процесів. Основними параметрами технологічних процесів є тиск, витрати та зусилля. Під час проведення переддипломної практики були розглянуті питання пов'язані з металургійною промисловістю, а саме з машинами безперервного лиття заготовок.

На даний момент металургійна промисловість відіграє значну роль в розвитку нашої країни. Була розглянута проблематика пов'язана з дозуванням сталі, що витікає з проміжного ковша. При витіканні металу з проміжного ковша потрібно сформувати певну питому витрату сталі і залишку сталі в проміжному ковші. Найбільш оптимальним і точним варіантом вирішення цієї проблеми є застосування зсувних PIN-перетворювачів на промковші.

Було проведено огляд закордонних аналогів PIN-перетворювачів. Також були зроблені розрахунки пружного елемента PIN-перетворювача та в програмному пакеті SolidWorks було створено 3D модель pin-датчика.

Annotation

Improving the production of metals associated with automation of production processes that directly improve the reliability requires measurement of process parameters. This in turn requires the development of modern measuring instruments controlling technical parameters of processes. The main parameters of technological processes is pressure, cost and effort. During the diploma practice were discussed issues related to the steel industry, namely the continuous casting machine.

At the moment Tribute steel industry plays a significant role in the