

Студент: Грицяк Ярослав Романович

Кваліфікація: спеціаліст інформаційних технологій в приладобудуванні

Керівник: Зайцев В.М.

Тема : зсувний PIN перетворювач навантажень металургійних машин

### *Анотація*

Дипломний проект спеціаліста присвячується розробці зсувного PIN перетворювача навантажень металургійних машин . Проект складається з вступу, двох розділів, висновків, списку літератури та додатків.

Метою дипломного проекту є розробка зсувного PIN перетворювача навантажень. У проектно-конструкторському розділі проведено огляд та аналіз існуючих сучасних аналогів зсувних PIN перетворювачів , проаналізовано властивості вимірюваного середовища, розроблено принципову , структурну схеми, розраховано метрологічні характеристики та розроблено конструкцію PIN перетворювача .

В технологічному розділі проведено розрахунки PIN перетворювача на технологічність, розроблено схему ступенів складання та технологічну схему складу.

Ключові слова: зсувний PIN перетворювач навантажень, тензорезистор, деформація.

					<b>ДП ПІ51с05. 00.000 ПЗ</b>		
<i>Зм.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>			
<i>Розроб.</i>		Грицяк Я.Р.			<i>Літ.</i>	<i>Арк.</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Перевір.</i>		Зайцев В.М.				3	85
<i>Реценз.</i>					<b>ПБФ, гр. ПІ-51с</b>		
<i>Н. Контр.</i>							
<i>Затверд.</i>							

### Anmerkung

Fachdiplomarbeit ist für Entwicklung von Pin Wägezelle für metallurgischen Maschinen gewidmet. Das Projekt besteht aus einer Einleitung, zwei Kapitel, die Schlussfolgerungen, Bibliographie und Anhänge.

Das Ziel der Diplomarbeit ist der PIN Wägezelle zu entwickeln. In der Zeichnung sind einer Überprüfung und Analyse der vorhandenen modernen Analog des Pin Wägezeller durchgeführt , analysierten Eigenschaften Umgebung , entwickelt die grundlegenden, strukturellen Systeme, entworfen messtechnischen Merkmale und eine Entwurf des PIN Wägezeller entwickelt.

Im Technologie Abschnitt waren Berechnungen für Anpassungsfähigkeit des Pin Wägezeller gemacht und ein Schema für Grad Montage und technologische Schema für technologische Abfassung .

Schlüsselwörter : PIN Wägezelle, Dehnmessstreifen, Deformation.

					ДП ПІ51с05. 00.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

## Аннотация

Дипломный проект специалиста посвящается разработке сдвигового PIN преобразователя нагрузок металлургических машин. Проект состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

Целью дипломного проекта является разработка сдвигового PIN преобразователя нагрузок. В проектно-конструкторском разделе проведен обзор и анализ существующих современных аналогов сдвиговых PIN преобразователей, проанализированы свойства измеряемой среды, разработана принципиальная, структурную схемы, рассчитан метрологические характеристики и разработана конструкция PIN преобразователя.

В технологическом разделе проведены расчеты PIN преобразователя на технологичность, разработана схема степеней составления и технологическую схему состава.

Ключевые слова: сдвиговой PIN преобразователь нагрузок, тензорезистор, деформация.

					ДП ПІ51с05. 00.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

## Annotation

Specialist Diploma project dedicated to the development of PIN load cell for steel machines. The project consists of an introduction, two chapters, conclusions, bibliography and appendices.

The aim of the diploma project is to develop PIN load cell. In the drawing, designing under a review and analysis of existing modern analogue PIN load cells analyzed properties measured environment, developed the fundamental, structural schemes, designed and developed metrological characteristics of PIN load cell.

In the technology section, Calculations PIN load cell for technology, developed a scheme degrees assembly and technological scheme members.

Keywords: PIN load cell, strain gauges, strain.

					ДП ПІ51с05. 00.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4