****

飞行器控制实验教学中心

**实验报告**

**课程名称： 自动控制理论（1）**

**实验名称： 控制系统基本环节仿真**

**实验日期：**

**班 级：**

**姓 名：**

**指导教师：**

**实验评分标准**

**1 实验满分100分，**

实验操作60分，实验报告40分

**2、实验操作包括：**

比例环节部分， 20分

积分环节部分， 20分

惯性环节部分， 20分

**实验操作（60分）**

**实验时间：**

**实验地点：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实验项目** | **完成内容** | **学生签名** | **教师签字** |
| 比例环节 | Simulink仿真 |  |  |
| 电路搭建 |
| 半实物仿真 |
| 积分环节 | Simulink仿真 |  |  |
| 电路搭建 |
| 半实物仿真 |
| 惯性环节 | Simulink仿真 |  |  |
| 电路搭建 |
| 半实物仿真 |

**使用带有教师检查签名的表格图片，替换这页的空白表格**

**实 验 报 告（40分）**

1、Simulink建模仿真框图以及阶跃响应曲线（3个环节）（10分）；

比例（3分）：

积分（3分）：

惯性（4分）：

2、搭建完成的3个基本环节的电子线路图片，并在表格中填写所使用的电阻、电容的数值（20分）。

比例（5分）：

积分（5分）：

惯性（5分）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **放大环节** | **积分环节** | **惯性环节** |
| 电阻R0 |  |  |  |
| 电阻R1 |  |  |  |
| 电容C |  |  |  |
| 电阻R2 |  |  |  |
| 电阻R3 |  |  |  |
| 电阻R4 |  |  |  |
| 电阻R5 |  |  |  |

（5分）

3、Simulink半实物仿真的输出曲线（3个基本环节）（10分）。

比例（3分）：

积分（3分）：

惯性（4分）：