## КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

## протокол наблюдения

| Лабораторная работа № 4 Проверка принципа эквивалентности масс |
|--|
| Группа 25 СИЛ ФИО Студента Кинлинко Сергий                     |
| Дата « <u>15</u> » шоутт 2025 г. Подпись преподавателя         |
| Параметры макета:  |
| $h = (0,272 \pm 0,001) \mathcal{L}$                            |
| $V_0 = (1,050 \pm 0,005)  \mu c$                               |
| Диаметр шарика d=10 мм   |

Таблица 1. Результаты измерения времени падения шарика от верхнего луча до нижнего

| No  | Время падения шарика от верхнего луча до нижнего для различных материал |          |          |          |            |                       |  |
|-----|---|----------|----------|----------|------------|-----------------------|--|
| n/n | Алюминий  | Латунь   | Сталь    | Дерево   | Плексиглас | латериалов,<br>Свинец |  |
|     | t, MC   | t, MC    | t, MC    | t, MC    | t, MC      | t, MC                 |  |
| 1   | 152.731   | 152,892  | 152-611  | 154.164  | 153.139    | 152,987               |  |
| 2   | 152.578   | 153.305  | 152,582  |          | 153.461    | 153,059               |  |
| 3   | 152.903   | 152,819  | 152.545  |          | 153.537    | 153,514               |  |
| 4   | 152.437   | 152,635  | 152.534  | 153,595  | 153.177    | 152,888               |  |
| 5   | 153.008   | 153,566  | 152.698  | 153,882  | 153.545    | 154,069               |  |
| 6   | 152.561   | 152,686  | 152.995  |          | 153.121    | 152, 787              |  |
| 7   | 154.038   | 152, 948 | 152.913  | 154,439  | 153.632    | 152,932               |  |
| 8   | 152.280   | 152, 559 | 152.638  | 154,090  | 153.342    | 152,684               |  |
| 9   | 153.164   | 152, 579 | 152.553  | 155,528  | 153 - 454  | 152,842               |  |
| 10  | 152.685   | 153,076  | 153.075  | 153,804  | 153.102    | 153,037               |  |
| 11  | 152.588   | 152, 932 | 152.550  | 154,266  | 153 - 075  | 152,887               |  |
|     | 153.436   | 152, 794 | 152.648  | 155,325  | 153.375    | 152,863               |  |
| 13  | 124.514   | 153,371  | 152.569  | 153,888  | 153-327    | 152,608               |  |
| 14  | 153.228   | 152,784  | 152.528  | 153, 637 | 153 - 181  | 153,433               |  |
|     | 153.002   | 152, 737 | 136.258  | 153,906  | 153.470    | 153,024               |  |
|     | 153.123   | 152,653  | 152.576  | 153,934  | 153. 254   | 153,554               |  |
|     | 152.928   | 152,780  | 152. 912 | 153,538  | 153.224    | 152,691               |  |
|     | 153.046   | 152,663  | 152,616  | 155,468  | 153. 207   | 153,015               |  |
|     | 153.0.93  | 153, 160 | 153.071  | 153,668  | 153. 288   | 153,184               |  |
|     | 153.347   | 152,980  | 152.540  | 154,098  | 153. 145   | 153, 278              |  |
|     | 153.611   | 152,497  | 152.517  | 155,028  | 153.361    | 153,338               |  |
|     | 152.564   | 152,717  | 152.489  | 153,806  | 153. 251   | 153,031               |  |
|     | 153.280   | 152,707  | 152.437  | 153,592  | 153. 482   | 152,780               |  |
|     | 152 - 637   | 152,634  | 132.748  | 153,745  | 153. 401   | 154, 245              |  |
|     | 152.651   | 153,336  | 152.822  | 154,407  | 153.433    | 153,322               |  |
|     | 152, 917  | 153.125  | 152.788  | 153,394  | 153.381    | 152,968               |  |
|     | 152.499<br>152.627  | 152,622  | 152.978  | 154,130  | 153.339    | 152,788               |  |
|     |   | 153,178  | 153.311  | 153,741  | 154.154    | 153,005               |  |
| -   | 152.848   | 152,752  | 152.775  | 154,079  | 153.251    | 153,045               |  |
| ,0  | 152 . 928   | 152,668  | 152.581  | 153,955  | 153.456.   | 153,008               |  |