{{name}}

{{group}}

Преподаватель: {{teacher}}

**Отчет по лабораторной работе №3.2**

Проверка закона Ома с помощью метода наименьших квадратов

**Цель работы:** {{goal}}

**Измерительные приборы:** прибор для измерения сопротивления резистивного провода, линейка.

**Краткая теория:** {theor}}

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L = {{l1}} м | | | | | |
| № | ***Ui*** | ***Ii*** | ***Ui2*** | ***UiIi*** | ***Ii2*** |
| 1 | {{u11}} | {{i11}} | {{uu11}} | {{ui11}} | {{ii11}} |
| 2 | {{u12}} | {{i12}} | {{uu12}} | {{ui12}} | {{ii12}} |
| 3 | {{u13}} | {{i13}} | {{uu13}} | {{ui13}} | {{ii13}} |
| 4 | {{u14}} | {{i14}} | {{uu14}} | {{ui14}} | {{ii14}} |
| 5 | {{u15}} | {{i15}} | {{uu15}} | {{ui15}} | {{ii15}} |
| Σ | - | - | {{suu1}} | {{sui1}} | {{sii1}} |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L = {{l2}} м | | | | | |
| № | ***Ui*** | ***Ii*** | ***Ui2*** | ***UiIi*** | ***Ii2*** |
| 1 | {{u21}} | {{i21}} | {{uu21}} | {{ui21}} | {{ii21}} |
| 2 | {{u22}} | {{i22}} | {{uu22}} | {{ui22}} | {{ii22}} |
| 3 | {{u23}} | {{i23}} | {{uu23}} | {{ui23}} | {{ii23}} |
| 4 | {{u24}} | {{i24}} | {{uu24}} | {{ui24}} | {{ii24}} |
| 5 | {{u25}} | {{i25}} | {{uu25}} | {{ui25}} | {{ii25}} |
| Σ | - | - | {{suu2}} | {{sui2}} | {{sii2}} |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L = {{l3}} м | | | | | |
| № | ***Ui*** | ***Ii*** | ***Ui2*** | ***UiIi*** | ***Ii2*** |
| 1 | {{u31}} | {{i31}} | {{uu31}} | {{ui31}} | {{ii31}} |
| 2 | {{u32}} | {{i32}} | {{uu32}} | {{ui32}} | {{ii32}} |
| 3 | {{u33}} | {{i33}} | {{uu33}} | {{ui33}} | {{ii33}} |
| 4 | {{u34}} | {{i34}} | {{uu34}} | {{ui34}} | {{ii34}} |
| 5 | {{u35}} | {{i35}} | {{uu35}} | {{ui35}} | {{ii35}} |
| Σ | - | - | {{suu3}} | {{sui3}} | {{sii3}} |

**Расчеты**

**Графики**

График для первого опыта

График зависимости силы тока от напряжения

График для второго опыта

График зависимости силы тока от напряжения

График для третьего опыта

График зависимости силы тока от напряжения

**Вывод:** {{output}}