Приложение 3

**Измерение поверхностного натяжения жидкости**

**методом поднятия жидкости в капилляре**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| D, $10^{-3}$м | t,$℃$ | $ρ$кг/$м^{3}$ | h$10^{-3}$м | σмН/м |
| 1 | 10 | 998,2 | 27 | 66 |
| 1 | 30 | 995,65 | 26 | 63,4 |
| 1 | 50 | 988,04 | 24 | 58,1 |
| 1 | 70 | 977,78 | 22 | 52,7 |

**Измерение поверхностного натяжения жидкости**

**методом отрыва петли**

1. Вода

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № опыта | L,м | F,Н | σ Н/м | σ Н/м |
| 1 | 0,04 | 0,006 | 0,075 | 0,072 |
| 2 | 0,04 | 0,0055 | 0,069 |
| 3 | 0,04 | 0,0058 | 0,072 |

1. Мыльный раствор

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № опыта | L,м | F,Н | σ Н/м | σ Н/м |
| 1 | 0,06 | 0,045 | 0,0375 | 0,037 |
| 2 | 0,06 | 0,004 | 0,033 |
| 3 | 0,06 | 0,005 | 0,042 |