

Namen: Alex Oster, Jonathan Sigrist

Gruppe: 10 M

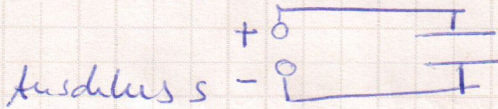
Versuch: E2 - Millikan

Datum: 17.01.18

Seite: 1 / 2

3) Beobachtung \rightarrow Begründung reicht

intuitiv reicht



$T = 21^\circ\text{C}$

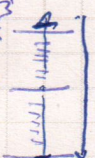
1) Ohne Spannung: Aufstieg \rightarrow Unten
Mit Spannung: Abstieg \rightarrow Oben gedreht

2) $U = 562\text{V}$
 $+ 24,03\text{ s}$
 $- 15,25\text{ s}$

$U = 558\text{V}$	$U = 0\text{V}$
1) $t_L (s)$	$t_T (s)$
16,47	25,59
17,63	26,46
2) 36,00	
3) 13,38	32,97
4) 11,07	17,03
10,97	17,68
10,38	16,65
10,13	15,40
10,22,03	15,10
5) 18,09	9,47
19,22	9,69
19,69	9,44
19,50	9,44
20,57	9,44
6) 8,46 15,87	15,19
15,63	15,07
15,31	14,84
16,38	15,00
14,50	14,82
7) 13,88	31,32
14,00	31,54
13,00	29,82
	33,32
8) 15,50	28,12
16,44	22,53
16,28	28,29
16,90	28,97
16,07	29,72

$u(t) = \frac{0,2}{2,75}$

$u(t) = \frac{1V}{2,75}$



1 Messung

$U = 558\text{V}$	$U = 0\text{V}$
9) t_L	t_T
9,28	42,93
9,16	37,82
8,87	54,06
8,88	46,40
10,19	40,53
10) 13,06	33,84
11) 25,09	22,65
23,68	21,50
23,72	21,56
23,75	22,22
12) 7,79	22,66
7,75	25,19
8,03	24,47
7,65	24,35
7,46	24,72
13) 7,21	48,31
8,10	54,43
7,59	54,16
8,10	
14) 21,32	10,44
21,96	9,66
21,53	9,65
22,03	9,06
20,84	9,06

während Messung ggf. Nachjustierung des Mikroskops

Unaderleiten können größer sein, weil die Tropfen so groß sind

Namen: Alex Oster, Jonathan Sigst

Gruppe: 10M;

Versuch: E2-Millikan

Datum: 17.01.18

Seite: 2 / 2

15) $t_{\downarrow}; U = 558V$ $t_{\uparrow} U = 0V$

10,25	12,28
10,57	12,47
10,00	11,93
10,00	11,85
11,06	12,18

16)

10,96	18,25
10,28	19,03
10,59	19,50
11,03	19,50
11,19	20,56

17)

25,79	24,44
27,40	22,00
28,62	22,31
25,59	22,35
26,12	19,62

18)

11,07	18,00
11,03	20,06
11,38	18,03
11,06	16,94
10,72	16,85

19)

4,25	4,34
4,72	4,85
4,35	4,91
5,00	4,25
4,22	4,44

 schnell?
 = ungenau.

20)

6,22	14,72
5,69	13,41
5,785	

21)

13,75	8,56
13,31	8,44
13,35	8,78
14,00	8,16
13,91	8,88

22)

12,91	29,91
14,85	32,38
13,10	29,00
14,41	28,00
13,50	29,22

23)

13,94	33,03
12,75	33,78
13,40	35,18
12,50	32,50
13,00	29,78

24) $t_{\downarrow} V > 0$ $t_{\uparrow} V = 0$

14,68	31,94
14,10	27,97
15,22	29,44
14,75	30,03
14,87	30,59

25)

11,25	17,22
11,41	17,85
10,94	16,72
11,81	16,88
11,28	18,32