

LAMPIRAN





Lampiran 1: Peralatan Uji

L1-1

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

Pengaruh teknik..., Agung Rakhmawan, FT UI, 2008

Peralatan uji:

- a. Ampere meter AC, Chauvin Arnoux F15 (*clamp on*) : 1 unit
- b. Volt meter AC, Fluke 87III : 1 set
- c. Pengukur waktu : 1 unit
- d. Termometer temperatur ruangan : 1 unit
- e. Alat Penekan otomatis (*autostop mode*) : 1 set
Merek : Robin EY15, engine Izumi 2,7 ps/3600 rpm
Dies bersegi enam : kode ukuran A24
Panjang tapak tekanan : 7,0 cm
Lebar setiap sisi : 1,15 cm



Gambar L1.1 : Alat Penekan Otomatis

- f. Slide regulator : 1 set
Merek : Stabilizer tipe NR
Pabrik : Matsuta Manufacturing Co, Ltd
Fasa : 1 kVA : 15
Vin : 340 – 400 V Vout : 220/380 V

L1-2

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083



Gambar L1.2 : Slide Regulator

- g. Trafo penurun tegangan : 1 set
Merek : Starlite tipe 3-T30
Pabrik : PT Asata Utama Electrical
Fasa : 1 kVA : 30
V_p : 220 V V_s : 48 V



Gambar L1.3 : Trafo Penurun Tegangan

- h. Alat ukur temperatur : 1 set
Merk : National Instruments tipe NI-SCXI 1000

L1-3

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

Pabrik : National Instruments Co, Ltd

Sensor : Termokopel, 30 kanal.



Gambar L1.4 : Alat Ukur Temperatur

Lampiran 2 : Hasil Pengukuran Panjang Sambungan



L2-1

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

Pengaruh teknik..., Agung Rakhmawan, FT UI, 2008

HASIL PENGUKURAN PANJANG SAMBUNGAN:

UU1_1	UU1_2	UU1_3	UU2_1	UU2_2	UU2_3	UU3_1	UU3_2	UU3_3
27,55	27,45	27,50	27,55	27,50	27,60	27,45	27,40	27,40

UT1_1	UT1_2	UT1_3	UT2_1	UT2_2	UT2_3	UT3_1	UT3_2	UT3_3
27,90	27,85	27,90	27,70	27,65	27,70	27,75	27,65	27,70

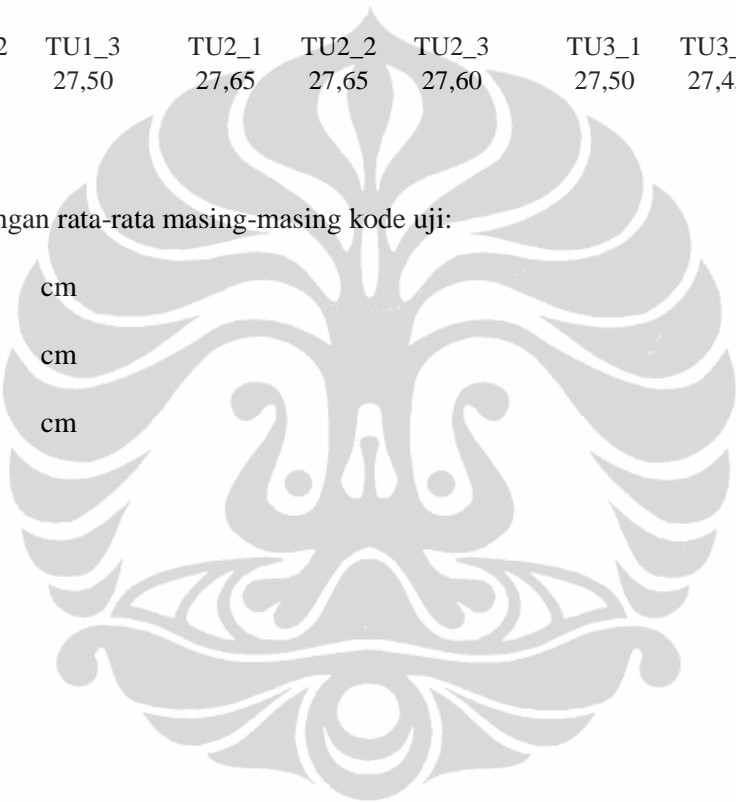
TU1_1	TU1_2	TU1_3	TU2_1	TU2_2	TU2_3	TU3_1	TU3_2	TU3_3
27,50	27,40	27,50	27,65	27,65	27,60	27,50	27,45	27,50

Panjang sambungan rata-rata masing-masing kode uji:

UU = 27,49 cm

UT = 27,76 cm

TU = 27,53 cm



Lampiran 3 : Hasil Pengukuran Temperatur



L3-1

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

Pengaruh teknik..., Agung Rakhmawan, FT UI, 2008

channel:	TK5_TU1	T5_TU1	T4_TU1	T1_TU1	T2_TU1	T3_TU1	TK3_TU1
start times:	5/5/2008 13:32:06						
arus:	100%						
t (menit)							
0	24,73	22,94	22,94	22,79	23,00	22,90	22,31
1	27,52	23,35	23,17	22,98	23,15	23,21	25,52
2	32,90	24,56	24,12	23,70	24,17	24,57	30,19
3	36,49	25,81	25,03	24,68	25,38	25,89	34,47
4	39,63	27,21	26,20	26,00	26,66	27,18	37,84
5	42,16	28,60	27,63	27,29	27,98	28,76	40,56
6	44,31	30,07	28,91	28,64	29,34	30,08	42,57
7	46,02	31,39	30,12	30,00	30,81	31,43	45,73
8	47,54	32,81	31,54	31,28	32,08	32,78	47,51
9	48,69	34,01	32,63	32,52	33,36	33,95	49,76
10	49,87	35,17	33,87	33,76	34,60	35,18	51,17
11	50,87	36,45	35,11	34,92	35,76	36,38	53,13
12	51,75	37,57	36,12	36,01	36,92	37,50	54,71
13	52,49	38,72	37,20	37,13	38,00	38,58	55,85
14	53,19	39,66	38,06	38,21	39,08	39,63	57,44
15	54,04	40,70	39,14	39,14	39,98	40,52	57,84
16	54,59	41,59	39,96	40,11	41,06	41,53	59,65
17	55,29	42,60	41,08	41,01	41,95	42,50	59,98
18	55,40	43,31	41,83	41,83	42,70	43,17	61,26
19	55,96	44,09	42,42	42,61	43,48	43,95	62,26
20	56,33	44,79	43,35	43,35	44,33	44,76	62,51
21	56,62	45,39	43,83	43,91	44,81	45,28	62,88
22	56,66	45,94	44,50	44,66	45,63	46,14	63,95
23	56,55	46,39	44,91	45,14	46,26	46,58	64,83
24	57,10	46,98	45,43	45,70	46,78	47,14	65,45
25	57,43	47,61	46,10	46,29	47,30	47,81	65,71
26	57,61	48,17	46,62	46,92	48,00	48,40	66,88
27	58,39	48,83	47,29	47,55	48,63	49,10	66,44
28	58,72	49,20	47,62	47,92	48,97	49,47	66,66
29	59,01	49,79	48,17	48,51	49,59	49,99	67,14
30	59,20	50,05	48,47	48,92	50,08	50,40	68,09
31	59,27	50,50	49,03	49,29	50,33	50,77	68,28
32	59,53	50,83	49,17	49,59	50,74	51,03	68,42
33	59,49	51,05	49,51	49,85	51,00	51,21	68,86
34	59,97	51,38	49,95	50,14	51,26	51,54	68,86
35	59,82	51,72	50,21	50,55	51,63	51,88	69,19
36	60,23	52,09	50,51	50,77	52,00	52,28	69,30
37	60,37	52,38	50,76	51,07	52,18	52,54	69,67
38	60,45	52,53	50,95	51,40	52,51	52,80	70,22
39	60,70	52,90	51,24	51,77	52,81	53,06	70,48
40	61,18	53,19	51,54	51,92	52,96	53,28	70,33
50	61,88	55,08	53,46	53,95	55,02	55,27	71,98
60	62,76	55,89	54,20	54,76	55,84	56,05	72,86
70	62,61	55,85	54,42	54,72	55,95	56,16	72,24
80	63,53	56,59	54,90	55,50	56,46	56,71	73,23
90	63,68	56,77	54,86	55,50	56,61	56,67	73,45
100	63,35	56,92	55,27	55,72	56,68	56,97	73,04
110	63,17	56,40	54,57	55,09	56,17	56,27	72,46
120	62,69	56,40	54,57	55,17	56,28	56,45	72,49

L3-2

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channel:	TK5_TU1	T5_TU1	T4_TU1	T1_TU1	T2_TU1	T3_TU1	TK3_TU1
start times:	5/6/2008 08:02:45						
arus:	120%						
t (menit)							
0	24,76	24,60	24,53	24,49	24,66	24,46	24,24
1	31,43	25,70	25,06	24,94	25,45	25,59	31,21
2	38,28	27,55	26,54	26,23	26,81	27,59	37,13
3	43,64	29,58	28,20	27,93	28,74	29,51	42,61
4	47,76	31,61	29,93	29,70	30,73	31,54	47,95
5	51,20	33,60	31,96	31,66	32,65	33,61	51,72
6	54,15	35,77	33,91	33,68	34,67	35,63	54,75
7	56,62	37,83	35,82	35,63	36,65	37,69	58,51
8	58,72	39,73	37,61	37,50	38,75	39,55	61,93
9	60,45	41,52	39,22	39,29	40,46	41,38	64,28
10	61,84	43,27	41,12	41,01	42,10	43,17	66,33
11	63,39	44,98	42,72	42,69	43,89	44,73	68,53
12	64,74	46,57	44,43	44,28	45,48	46,40	70,70
13	65,29	47,98	45,69	45,62	46,97	47,77	72,97
14	66,91	49,57	47,06	47,22	48,56	49,51	75,02
15	67,75	50,87	48,32	48,59	49,89	50,73	76,42
16	68,82	52,27	49,77	50,07	51,44	52,21	78,58
17	69,51	53,45	51,10	51,21	52,74	53,50	79,50
18	70,43	54,71	52,35	52,43	53,92	54,72	81,07
19	71,24	55,92	53,50	53,65	54,88	55,82	81,11
20	71,97	56,77	54,09	54,50	55,87	56,75	81,66
21	72,30	57,58	55,34	55,53	56,94	57,85	83,24
22	72,92	58,65	56,26	56,53	58,05	58,81	84,63
23	73,51	59,53	57,07	57,45	58,63	59,54	85,00
24	74,09	60,53	58,03	58,41	59,74	60,46	86,54
25	74,53	61,15	58,62	58,89	60,29	60,91	87,20
26	74,94	61,89	59,28	59,73	61,06	61,90	87,83
27	75,30	62,44	59,87	60,25	61,69	62,45	86,98
28	75,93	63,10	60,57	60,84	62,28	62,96	88,23
29	76,11	63,72	61,19	61,57	63,16	63,85	88,05
30	76,40	64,38	61,75	62,05	63,41	64,21	88,85
31	76,73	64,82	62,22	62,68	64,08	64,84	89,59
32	76,62	65,19	62,48	63,04	64,48	65,13	89,96
33	76,84	65,41	62,89	63,30	64,70	65,39	89,04
34	77,25	65,71	63,00	63,60	64,92	65,46	89,33
35	77,54	65,89	63,18	63,56	65,03	65,76	89,59
36	77,69	66,07	63,44	63,93	65,51	65,98	91,06
37	78,13	66,59	64,06	64,40	66,02	66,56	91,28
38	78,27	67,14	64,65	64,88	66,54	67,15	91,65
39	78,49	67,54	64,87	65,25	66,76	67,19	91,57
40	78,79	67,91	65,24	65,65	67,23	67,77	91,57
50	79,67	68,90	66,08	66,72	68,22	68,80	92,75
60	80,36	69,82	67,25	67,75	69,40	69,87	94,11
70	81,21	70,88	67,95	68,66	70,06	70,60	95,07
80	81,79	71,39	68,76	69,36	70,76	71,55	95,47
90	82,53	73,08	70,08	70,90	72,48	73,02	97,80
100	82,31	72,75	69,90	70,65	72,22	72,69	96,21
110	81,94	72,16	69,46	70,02	71,60	72,14	94,22
120	82,71	73,19	70,41	70,98	72,52	73,13	95,95

L3-3

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK5_TU2	T5_TU2	T4-TU2	T1_TU2	T2_TU2	T3_TU2	TK3_TU2
start times:	5/7/2008 13:29:02						
arus:	100%						
t (menit)							
0	23,86	23,01	22,94	22,86	23,11	22,94	22,95
1	30,42	23,88	23,51	23,32	23,71	23,93	29,82
2	35,41	25,13	24,42	24,23	24,70	25,21	34,92
3	39,25	26,30	25,71	25,36	26,25	26,76	38,92
4	42,38	27,70	26,95	26,61	27,49	28,08	42,46
5	45,31	29,20	28,08	27,85	28,59	29,40	46,17
6	47,54	30,52	29,59	29,28	30,32	31,02	48,62
7	49,65	31,99	30,76	30,60	31,52	32,26	51,24
8	50,94	33,19	32,03	31,88	32,95	33,65	53,57
9	52,12	34,46	33,31	33,08	34,18	34,92	55,38
10	53,45	35,85	34,28	34,09	35,20	35,89	57,51
11	54,23	36,82	35,67	35,41	36,62	37,20	58,80
12	55,15	38,09	36,75	36,60	37,70	38,36	60,64
13	55,99	38,95	37,65	37,65	38,75	39,44	62,18
14	56,73	39,92	38,70	38,55	40,13	40,67	63,25
15	57,10	40,96	39,74	39,63	41,17	41,64	64,20
16	58,06	42,00	40,63	40,71	41,95	42,61	65,34
17	58,61	42,86	41,38	41,38	42,84	43,32	66,41
18	59,09	43,49	42,12	42,13	43,63	44,10	66,81
19	59,78	44,01	42,68	42,57	44,26	44,65	67,14
20	60,15	44,79	43,50	43,47	45,15	45,51	67,95
21	60,59	45,61	44,21	44,14	45,70	46,06	68,83
22	61,22	46,09	44,91	44,80	46,56	46,88	69,30
23	61,62	46,76	45,47	45,51	47,23	47,55	69,85
24	62,21	47,35	46,06	46,07	47,74	48,10	70,37
25	62,36	47,87	46,66	46,47	48,34	48,55	70,62
26	62,87	48,61	47,32	47,40	48,78	49,25	71,47
27	62,76	48,91	47,69	47,81	49,41	49,62	71,80
28	63,06	49,57	48,29	48,37	50,00	50,25	72,57
29	63,64	50,24	48,84	49,14	50,41	50,69	72,93
30	63,90	50,76	49,21	49,59	50,82	51,10	73,52
31	63,61	50,79	49,40	49,70	51,15	51,32	72,64
32	64,05	51,31	50,02	50,29	51,78	51,91	73,78
33	64,16	51,72	50,28	50,62	52,15	52,39	74,51
34	63,97	51,86	50,43	50,92	52,44	52,69	74,73
35	64,27	52,31	51,13	51,36	52,92	53,13	74,95
36	64,41	52,60	51,24	51,58	53,14	53,17	74,88
37	64,85	52,94	51,47	51,92	53,33	53,54	75,68
38	64,89	52,83	51,61	51,92	53,66	53,76	75,46
39	65,22	53,53	52,13	52,55	53,88	53,98	75,24
40	65,26	53,82	52,43	52,66	54,43	54,50	76,45
50	65,99	55,63	54,01	54,50	56,02	56,08	75,65
60	66,47	56,44	54,97	55,24	56,90	56,97	77,44
70	67,02	57,10	55,75	56,24	58,05	58,04	78,32
80	67,09	57,80	56,48	56,97	58,52	58,48	78,65
90	66,54	57,84	56,56	56,86	58,38	58,40	78,14
100	66,80	57,91	56,63	56,94	58,60	58,62	78,62
110	66,73	57,47	56,34	56,38	58,56	58,66	78,25
120	67,09	58,06	56,78	57,23	58,60	58,59	78,58

L3-4

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK5_TU2	T5_TU2	T4_TU2	T1_TU2	T2_TU2	T3_TU2	TK3_TU2
start times:	5/8/2008 08:52:51						
arus:	120%						
t (menit)							
0	23,86	23,65	23,74	23,54	23,79	23,70	23,59
1	32,45	24,98	24,31	24,30	24,62	25,14	32,64
2	40,04	26,64	25,89	25,63	26,47	27,18	39,82
3	45,94	28,79	27,48	27,14	28,13	29,17	46,06
4	50,90	30,93	29,33	28,98	30,05	31,28	51,50
5	54,37	32,89	31,51	31,09	32,53	33,57	55,85
6	57,80	35,14	33,38	33,12	34,45	35,52	60,09
7	60,59	37,04	35,37	35,14	36,58	37,69	63,51
8	62,83	39,21	37,20	36,94	38,34	39,67	67,18
9	65,04	41,15	39,14	39,00	40,54	41,64	69,93
10	66,69	42,90	40,78	40,52	42,36	43,50	73,37
11	68,19	44,79	42,68	42,76	44,22	45,28	75,83
12	70,03	46,54	44,35	44,40	45,82	47,03	78,43
13	71,38	48,20	46,06	46,07	47,71	48,81	80,49
14	72,37	49,83	47,88	47,77	49,63	50,58	82,39
15	73,51	51,46	49,25	49,25	51,04	52,02	84,12
16	74,83	52,83	50,69	50,70	52,59	53,54	86,03
17	75,41	54,23	52,13	52,03	54,14	55,01	87,46
18	76,37	55,41	53,17	53,51	55,17	56,01	88,19
19	76,51	56,48	54,27	54,65	56,24	57,15	89,55
20	77,39	57,84	55,45	55,46	57,64	58,48	91,24
21	77,98	58,76	56,59	57,01	58,82	59,47	91,79
22	78,20	59,75	57,55	57,97	59,63	60,32	92,31
23	78,68	60,60	58,55	58,89	60,73	61,42	93,34
24	79,12	61,59	59,61	59,84	62,05	62,52	94,70
25	79,59	62,40	60,31	60,76	62,75	63,37	95,36
26	80,40	63,47	61,16	61,57	63,41	64,03	95,88
27	81,02	64,05	61,86	62,42	64,26	64,98	96,54
28	81,65	65,08	62,70	63,27	65,18	65,98	97,65
29	81,50	65,67	63,73	64,26	66,43	66,93	97,80
30	81,90	66,15	64,32	64,62	66,90	67,48	98,53
31	82,27	66,81	64,61	65,03	67,27	67,85	98,98
32	82,67	67,80	65,57	66,06	68,04	68,66	99,57
33	83,22	68,53	66,37	66,61	68,99	69,50	99,97
34	83,63	68,90	66,92	67,23	69,54	69,90	99,60
35	83,55	69,38	67,22	67,75	69,84	70,38	100,45
36	84,43	70,04	67,73	68,11	70,24	70,82	100,75
37	84,62	70,37	67,99	68,63	70,50	71,15	101,37
38	84,18	70,59	68,65	69,07	71,42	71,85	101,15
39	84,95	71,03	68,94	69,36	71,64	72,18	102,11
40	85,17	71,54	69,57	69,91	72,26	72,69	102,15
50	86,27	74,00	71,77	72,33	74,39	75,00	104,14
60	86,86	75,35	73,23	73,80	76,04	76,43	104,14
70	87,04	75,94	73,53	74,06	76,51	76,95	104,88
80	87,00	76,16	73,89	74,57	76,66	76,84	104,03
90	87,00	76,01	74,11	74,68	76,99	77,31	104,51
100	87,63	76,56	74,66	75,05	77,39	77,61	106,03
110	86,89	76,12	74,33	74,98	77,25	77,50	105,03
120	87,66	76,49	74,26	74,83	77,14	77,57	105,07

L3-5

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels start times: arus: t (menit)	TK5_TU3	T5_TU3	T4_TU3	T1_TU3	T2_TU3	T3_TU3	TK3_TU3
0	22,61	21,87	21,92	21,69	21,97	21,88	21,62
1	24,69	22,10	22,00	21,84	22,16	22,18	23,71
2	29,06	22,86	22,72	22,37	22,62	23,09	27,78
3	34,21	24,26	23,32	23,24	23,68	24,15	32,49
4	37,65	25,51	24,76	24,34	24,74	25,70	36,23
5	40,67	26,83	25,97	25,47	26,02	26,95	39,41
6	43,31	28,34	27,29	26,91	27,34	28,46	42,27
7	45,20	29,73	28,31	28,04	28,77	29,70	45,06
8	47,13	31,20	29,70	29,47	30,17	31,09	47,43
9	48,57	32,59	31,13	30,90	31,48	32,52	49,58
10	49,98	33,90	32,26	32,14	32,83	33,83	51,58
11	51,49	35,06	33,38	33,31	34,00	34,92	53,35
12	52,45	36,37	34,58	34,54	35,31	36,16	55,12
13	53,41	37,38	35,82	35,71	36,28	37,24	56,08
14	54,00	38,61	36,83	36,83	37,63	38,51	58,03
15	54,67	39,58	37,84	37,76	38,71	39,44	59,06
16	55,15	40,33	38,62	38,73	39,42	40,34	59,98
17	55,85	41,45	39,74	39,74	40,50	41,31	60,86
18	56,07	42,19	40,63	40,60	41,21	42,20	61,48
19	56,29	42,86	41,27	41,42	42,10	42,91	62,22
20	56,73	43,53	41,71	42,05	42,92	43,65	63,14
21	57,69	44,35	42,76	42,87	43,55	44,36	63,84
22	57,80	45,09	43,50	43,65	44,41	45,25	64,31
23	58,31	45,76	43,98	44,25	45,19	45,73	65,12
24	59,01	46,39	44,73	44,88	45,59	46,40	65,85
25	59,09	46,98	45,10	45,32	46,19	46,92	66,55
26	59,67	47,31	45,43	45,73	46,71	47,44	67,10
27	60,04	48,13	46,21	46,55	47,45	48,03	67,25
28	60,45	48,61	47,03	47,14	47,85	48,73	67,65
29	61,03	49,17	47,43	47,66	48,48	49,21	68,17
30	61,29	49,79	47,88	48,25	49,08	49,66	68,83
31	61,55	50,13	48,36	48,66	49,37	50,10	68,64
32	61,62	50,35	48,73	48,96	49,67	50,40	68,79
33	61,66	50,72	49,03	49,33	49,89	50,77	69,08
34	61,73	51,16	49,54	49,70	50,41	51,25	69,78
35	62,03	51,46	49,47	50,03	50,96	51,40	70,51
36	62,10	51,90	49,95	50,40	51,37	51,80	70,84
37	62,39	52,38	50,32	50,88	51,74	52,28	70,84
38	62,65	52,57	50,84	51,18	51,89	52,54	70,92
39	62,91	52,90	50,88	51,33	52,18	52,76	70,88
40	63,17	53,12	51,17	51,58	52,44	52,95	71,28
50	64,08	55,19	53,39	53,76	54,54	55,20	72,93
60	64,34	56,11	54,42	54,87	55,58	56,27	73,30
70	65,07	56,92	54,79	55,35	56,17	56,67	73,34
80	65,26	57,18	55,34	55,79	56,61	57,19	73,41
90	65,81	57,47	55,49	56,01	56,79	57,34	74,11
100	65,81	57,14	55,38	56,05	56,35	57,56	74,18
110	65,81	57,65	55,64	56,31	56,57	57,67	74,14
120	65,44	58,10	56,04	56,68	57,05	58,00	73,85

L3-6

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK5_TU3	T5_TU3	T4_TU3	T1_TU3	T2_TU3	T3_TU3	TK3_TU3
start							
times:	5/10/2008 07:36:50						
arus:	120%						
t (menit)							
0	23,59	23,35	23,36	23,28	23,41	23,40	23,18
1	30,31	24,34	24,04	23,77	23,90	24,46	29,52
2	37,98	26,26	25,10	24,94	25,45	26,23	37,35
3	43,94	28,38	26,80	26,53	27,23	28,38	43,72
4	48,72	30,48	28,95	28,53	29,00	30,68	48,51
5	52,53	32,74	30,64	30,41	31,26	32,63	53,38
6	55,88	34,87	32,67	32,44	33,36	34,88	57,48
7	58,64	36,97	34,85	34,47	35,16	37,02	60,71
8	61,18	39,06	36,83	36,57	37,14	39,11	63,95
9	63,35	41,11	38,70	38,40	39,05	40,93	66,85
10	64,93	43,01	40,56	40,38	40,95	42,76	69,41
11	66,54	44,83	42,42	42,24	42,96	44,58	71,54
12	67,79	46,65	43,83	43,91	44,74	46,25	74,40
13	68,96	48,09	45,36	45,36	46,00	47,70	76,05
14	70,03	49,57	46,69	46,96	47,74	49,40	78,21
15	70,98	51,13	48,58	48,55	49,15	50,95	79,42
16	72,12	52,53	49,62	49,85	50,74	52,32	81,29
17	73,07	53,78	51,02	51,18	51,70	53,57	82,65
18	73,95	55,15	52,24	52,51	53,11	54,79	83,75
19	74,83	56,14	53,20	53,62	54,32	56,01	85,04
20	75,12	56,99	54,35	54,69	55,13	57,00	86,21
21	76,07	58,24	55,42	55,87	56,68	58,40	87,64
22	76,62	59,38	56,74	56,97	57,68	59,40	88,12
23	77,10	60,23	57,44	57,75	58,38	60,28	87,86
24	77,65	61,11	57,99	58,56	59,30	60,80	89,48
25	78,31	61,81	58,88	59,40	60,00	61,82	89,96
26	78,93	62,80	59,65	60,36	61,14	62,60	91,02
27	79,37	63,58	60,86	61,24	61,83	63,70	91,61
28	79,52	64,27	61,12	61,76	62,46	64,14	92,09
29	80,22	64,86	61,82	62,31	62,61	64,51	91,79
30	80,51	65,19	62,00	62,86	63,49	64,98	92,35
31	80,91	65,74	62,74	63,30	63,71	65,43	92,20
32	81,57	66,59	63,44	64,07	64,70	66,27	93,30
33	81,39	66,55	63,55	64,22	64,63	66,45	93,96
34	81,90	67,54	64,35	65,07	65,80	67,30	94,44
35	82,38	68,09	64,83	65,54	66,06	67,74	95,29
36	82,42	68,31	65,27	66,02	66,76	68,29	95,36
37	82,86	68,50	65,53	66,17	66,65	68,51	94,81
38	83,00	68,90	65,82	66,61	67,20	68,84	96,10
39	82,75	69,12	65,93	66,79	67,56	69,17	96,21
40	82,93	69,67	66,74	67,45	68,00	69,83	96,10
50	84,65	72,20	69,13	69,84	70,46	72,03	98,09
60	84,95	73,19	70,19	71,12	71,71	73,53	99,16
70	86,38	74,95	71,84	72,74	73,69	75,07	100,38
80	86,34	75,17	72,21	73,07	73,40	75,29	99,53
90	86,45	75,90	72,68	73,73	74,61	75,99	100,60
100	86,63	75,98	73,05	73,80	74,57	76,14	99,97
110	87,63	76,75	73,67	74,42	75,05	76,65	101,04
120	87,19	76,42	73,27	74,17	74,86	76,40	101,56

L3-7

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK1_UU1	T1_UU1	T2_UU1	T3_UU1	T4_UU1	T5_UU1	TK5_UU1
start times:	5/5/2008 13:32:06						
arus:	100%						
t (menit)							
0	21,66	21,93	21,86	21,85	21,65	21,70	21,82
1	24,69	22,23	22,05	22,08	21,81	22,12	25,19
2	30,38	23,33	22,96	22,72	22,68	23,29	29,98
3	34,51	24,58	23,83	23,78	23,62	24,50	34,90
4	38,43	25,90	25,12	24,95	24,95	25,98	38,38
5	42,08	27,33	26,48	26,16	26,23	27,37	40,80
6	45,06	28,65	27,80	27,48	27,63	28,69	43,29
7	47,65	29,86	29,08	28,80	28,76	30,16	46,41
8	50,32	31,29	30,51	30,08	30,26	31,47	48,19
9	52,24	32,60	31,75	31,40	31,39	32,83	50,89
10	54,38	33,76	32,95	32,52	32,67	33,95	52,22
11	56,33	35,00	34,33	33,72	33,98	35,15	53,59
12	57,99	36,05	35,23	34,92	34,95	36,35	55,84
13	59,86	37,21	36,43	35,97	36,11	37,47	56,32
14	61,59	38,25	37,59	37,05	37,23	38,63	58,49
15	63,06	39,19	38,48	37,95	37,98	39,52	58,45
16	64,16	40,12	39,42	39,00	39,03	40,49	60,62
17	65,34	41,01	40,42	39,85	40,07	41,39	61,07
18	66,48	41,87	41,28	40,64	40,85	42,13	61,73
19	67,36	42,58	41,99	41,49	41,52	42,98	63,31
20	68,46	43,25	42,73	42,09	42,30	43,73	63,60
21	68,97	44,14	43,55	42,91	43,16	44,51	64,52
22	69,70	44,66	44,22	43,54	43,86	45,03	65,18
23	69,89	45,33	44,66	44,17	44,31	45,66	66,80
24	71,02	46,07	45,55	45,06	45,09	46,59	67,42
25	71,90	46,74	46,22	45,62	45,65	47,03	66,54
26	72,38	47,37	46,82	46,29	46,42	47,74	67,82
27	73,22	47,85	47,26	46,73	46,91	48,40	67,82
28	73,52	48,33	47,82	47,21	47,54	48,88	68,45
29	74,18	48,66	48,26	47,77	47,76	49,33	68,56
30	74,69	49,40	48,74	48,18	48,35	49,66	69,91
31	75,42	49,74	49,37	48,62	48,98	50,14	69,36
32	75,50	50,14	49,63	49,10	49,02	50,51	70,43
33	75,68	50,44	49,92	49,40	49,54	50,84	70,39
34	75,24	50,36	50,04	49,32	49,46	50,70	69,88
35	76,05	50,88	50,41	49,81	49,90	51,29	70,17
36	76,34	51,07	50,59	50,14	49,76	51,47	70,61
37	76,52	51,40	51,03	50,29	50,57	51,73	70,25
38	77,04	51,70	51,29	50,69	50,79	52,10	71,53
39	77,07	52,03	51,55	50,99	50,94	52,36	71,90
40	78,28	52,47	52,03	51,28	51,49	52,84	71,60
50	79,13	54,43	54,02	53,43	53,34	54,72	73,88
60	79,60	55,13	54,80	54,20	54,37	55,72	74,46
70	80,63	55,83	55,43	54,53	54,78	55,90	73,80
80	82,61	56,53	56,24	55,45	55,55	56,93	74,76
90	82,87	56,64	56,24	55,60	55,37	56,97	75,23
100	82,35	56,68	56,31	55,42	55,52	56,53	74,02
110	81,80	56,05	55,57	55,05	54,63	56,27	74,54
120	80,48	55,31	55,02	54,50	54,19	55,94	74,72

L3-8

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
 Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK1_UU1	T1_UU1	T2_UU1	T3_UU1	T4_UU1	T5_UU1	TK5_UU1
start	5/6/2008 08:02:45						
times:	120%						
arus:	120%						
t (menit)							
0	24,20	24,39	24,40	24,31	24,11	24,27	24,06
1	31,09	25,22	24,93	24,80	24,49	25,18	31,90
2	38,84	26,92	26,21	25,90	25,93	26,92	37,18
3	45,35	28,84	27,95	27,48	27,59	28,84	42,77
4	50,61	30,68	29,72	29,29	29,21	30,87	49,49
5	55,78	32,68	31,63	31,02	31,20	32,83	53,03
6	59,72	34,63	33,47	32,86	32,93	34,70	56,57
7	64,05	36,50	35,42	34,74	34,91	36,61	59,41
8	67,39	38,33	37,25	36,64	36,67	38,63	64,30
9	70,73	40,19	38,93	38,36	38,35	40,42	66,58
10	73,85	41,83	40,68	39,93	39,88	42,02	67,53
11	76,23	43,47	42,43	41,68	41,74	43,69	70,69
12	78,87	45,07	43,92	43,09	43,31	45,18	71,60
13	81,03	46,55	45,48	44,62	44,72	46,70	75,05
14	83,34	47,88	46,82	46,10	46,28	48,25	76,66
15	85,10	49,29	48,22	47,44	47,65	49,59	78,53
16	87,12	50,51	49,41	48,66	48,57	50,70	80,44
17	88,70	51,81	50,70	49,88	50,02	51,99	81,83
18	90,06	52,77	51,77	50,91	50,83	53,06	82,13
19	92,34	54,09	53,10	52,10	52,38	54,35	82,79
20	92,67	54,91	53,99	53,13	52,79	55,31	84,73
21	94,18	56,09	55,06	54,05	54,52	56,19	84,70
22	94,92	56,75	55,83	55,09	54,82	57,34	86,72
23	96,46	57,60	56,72	55,86	55,66	58,22	86,86
24	97,72	58,63	57,75	56,71	57,06	58,96	88,15
25	98,05	59,22	58,30	57,52	57,54	59,66	89,55
26	99,23	59,73	59,03	58,03	57,95	60,21	88,88
27	99,45	60,36	59,62	58,59	58,94	60,87	88,85
28	100,56	61,06	60,10	59,17	59,46	61,42	89,95
29	100,96	61,64	60,76	59,91	59,93	62,08	90,98
30	101,30	62,12	61,35	60,35	60,48	62,56	90,46
31	101,89	62,49	61,72	60,83	60,45	63,11	90,65
32	102,37	63,04	62,23	61,34	61,29	63,48	91,72
33	103,25	63,15	62,38	61,34	61,59	63,59	90,87
34	104,29	63,41	62,64	61,71	61,88	63,88	91,97
35	105,40	64,03	63,08	62,04	62,32	64,36	91,13
36	104,58	64,18	63,23	62,45	62,07	64,47	93,04
37	104,33	64,40	63,56	62,67	62,21	64,62	92,93
38	104,84	64,91	64,03	63,00	63,35	65,20	93,04
39	104,66	65,17	64,44	63,48	63,53	65,72	94,44
40	105,14	65,46	64,62	63,66	64,09	65,98	94,73
50	107,73	67,15	66,35	65,50	65,59	67,77	94,77
60	108,69	68,11	67,30	66,38	66,44	68,25	96,65
70	108,81	69,21	68,47	67,66	67,39	69,72	98,01
80	108,81	69,72	69,06	68,14	67,83	70,38	97,09
90	109,84	71,12	70,49	69,64	69,44	71,77	100,01
100	108,73	70,82	70,13	69,35	69,00	71,48	99,08
110	109,47	70,82	70,05	68,95	69,04	71,08	96,13
120	108,69	70,49	69,87	68,91	68,82	71,08	97,75

L3-9

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK1_UU2	T1_UU2	T2_UU2	T3_UU2	T4_UU2	T5_UU2	TK5_UU2
start							
times:	5/7/2008	13:29:02					
arus:	100%						
t (menit)							
0	21,09	21,43	21,48	21,43	21,20	21,28	21,22
1	22,95	21,74	21,56	21,58	21,35	21,59	23,03
2	27,07	22,65	22,13	21,89	22,03	22,50	27,53
3	31,54	23,89	23,07	23,06	22,98	23,78	31,60
4	35,52	25,33	24,40	24,08	24,49	25,41	36,21
5	39,14	26,65	25,72	25,37	25,85	26,92	39,53
6	42,05	28,16	27,08	26,65	27,17	28,35	42,62
7	44,54	29,52	28,51	28,24	28,53	29,82	44,89
8	47,28	30,84	29,75	29,52	29,77	31,14	46,89
9	49,06	32,26	31,18	30,72	31,35	32,75	49,86
10	51,17	33,50	32,57	32,07	32,59	34,03	51,67
11	53,79	34,74	33,73	33,39	33,79	35,23	52,78
12	55,04	35,86	35,01	34,62	34,99	36,53	54,47
13	56,33	37,13	36,21	35,60	36,41	37,84	56,35
14	57,58	38,14	37,36	36,83	37,49	38,93	57,72
15	59,02	39,22	38,41	37,91	38,47	39,97	58,49
16	60,38	40,30	39,45	38,96	39,70	41,01	59,67
17	61,11	41,31	40,54	40,00	40,55	42,02	60,99
18	62,18	42,13	41,32	40,53	41,48	42,91	62,06
19	62,58	42,95	42,29	41,64	42,41	43,84	62,98
20	63,28	43,51	42,92	42,31	42,82	44,25	63,05
21	64,57	44,21	43,59	42,65	43,49	44,92	63,64
22	65,45	45,07	44,33	43,39	44,31	45,73	64,56
23	65,89	45,81	45,15	44,65	45,13	46,66	64,52
24	66,77	46,40	45,89	45,06	45,91	47,18	65,47
25	67,03	47,18	46,52	45,88	46,57	47,92	66,02
26	68,13	47,74	47,11	46,55	47,02	48,55	66,17
27	68,46	48,18	47,70	46,95	47,65	49,03	67,13
28	68,42	48,85	48,26	47,55	48,42	49,81	67,57
29	69,63	49,22	48,52	47,99	48,87	50,25	68,15
30	69,85	49,77	49,30	48,58	49,35	50,77	68,59
31	69,81	50,03	49,67	48,77	49,72	51,10	68,67
32	70,80	50,22	49,63	48,88	49,76	51,07	68,34
33	70,77	50,84	50,26	49,51	50,39	51,69	69,18
34	71,13	51,07	50,63	49,69	50,76	52,17	69,77
35	70,77	51,58	51,14	50,43	51,24	52,69	69,33
36	72,42	51,92	51,51	50,84	51,57	53,06	70,39
37	72,42	52,43	51,96	51,51	52,16	53,65	70,80
38	72,42	52,73	52,22	51,32	52,34	53,69	70,87
39	73,11	52,77	52,36	51,65	52,42	53,95	70,32
40	73,33	53,02	52,59	51,99	52,64	54,06	70,50
50	74,65	55,39	55,06	54,24	55,22	56,64	73,11
60	75,06	56,09	55,72	54,94	55,99	57,26	73,14
70	75,02	56,42	56,16	55,42	56,22	57,41	72,12
80	75,61	57,41	56,94	56,16	57,25	58,63	73,99
90	76,89	57,56	57,12	56,38	57,17	58,63	74,24
100	75,79	56,90	56,35	55,82	56,69	57,96	73,44
110	75,68	57,01	56,57	56,01	56,92	58,29	73,88
120	76,30	57,12	56,83	56,01	56,88	58,22	73,14

L3-10

“Pengaruh Teknik Penyambungan Konduktor Transmisi Terhadap Temperatur Pada Selongsong Tekan”
Tugas Tesis PPS FT UI – Oleh Agung Rakhmawan 0606003083

channels:	TK1_UU2	T1_UU2	T2_UU2	T3_UU2	T4_UU2	T5_UU2	TK5_UU2
start							
times:	5/8/2008	08:52:51					
arus:	120%						
t (menit)							
0	22,87	23,14	23,11	23,10	22,79	22,91	22,81
1	28,95	24,16	23,68	23,40	23,59	24,12	29,08
2	36,19	25,94	24,96	24,99	24,98	26,01	35,83
3	42,46	27,90	26,81	26,65	26,80	28,20	41,95
4	47,73	30,08	28,74	28,27	28,94	30,65	47,89
5	52,50	32,15	30,73	30,46	30,83	32,56	51,85
6	56,63	34,18	32,76	32,41	32,93	34,85	56,06
7	60,42	36,35	34,86	34,10	35,10	37,10	60,26
8	64,35	38,22	36,69	35,93	37,08	39,04	63,75
9	67,58	40,23	38,75	37,95	38,99	41,01	65,84
10	70,69	41,98	40,50	39,63	40,85	42,95	68,92
11	72,78	43,69	42,29	41,46	42,45	44,43	70,61
12	75,09	45,44	44,03	43,35	44,09	46,14	72,37
13	78,10	47,03	45,67	44,99	45,98	47,99	74,65
14	80,30	48,59	47,15	46,55	47,50	49,73	77,18
15	82,39	49,99	48,59	47,47	48,80	50,92	78,46
16	83,82	51,33	49,89	49,32	50,16	52,28	79,49
17	85,25	52,77	51,40	50,47	51,75	53,76	82,16
18	86,35	54,06	52,73	51,99	52,97	55,02	81,87
19	87,93	55,39	54,14	53,28	54,37	56,45	84,40
20	89,58	56,23	55,06	54,09	55,55	57,67	85,76
21	89,62	57,67	56,49	55,60	56,88	58,96	86,86
22	92,08	58,74	57,53	56,63	57,98	60,21	88,08
23	93,04	59,62	58,52	57,26	58,72	60,72	87,63
24	93,78	60,65	59,62	58,81	59,82	61,90	88,15
25	95,07	61,31	60,25	59,06	60,37	62,38	88,70
26	95,25	62,23	61,17	60,46	61,44	63,48	89,18
27	96,61	63,33	62,20	60,87	62,32	64,32	90,69
28	96,02	63,92	62,93	62,15	63,13	65,20	90,50
29	97,64	64,66	63,56	62,52	64,01	66,01	90,98
30	98,20	64,95	63,85	63,04	64,05	66,12	90,91
31	98,53	65,72	64,62	63,62	65,04	67,08	91,53
32	98,45	66,13	65,21	64,39	65,66	67,70	92,45
33	98,49	66,82	65,72	64,73	66,29	68,51	93,85
34	100,23	67,37	66,35	65,68	66,80	68,91	92,82
35	100,23	68,00	66,97	66,23	67,39	69,57	93,55
36	99,63	68,40	67,41	66,27	67,76	69,98	94,95
37	100,71	68,73	67,92	66,85	68,34	70,42	94,55
38	101,48	69,17	68,18	67,51	68,64	70,78	94,88
39	101,78	69,43	68,58	67,88	69,22	71,41	95,10
40	102,92	69,76	68,88	67,96	69,55	71,52	95,43
50	104,70	72,66	71,81	70,93	72,30	74,38	98,12
60	106,25	74,16	73,39	72,06	73,92	76,06	99,49
70	107,62	75,15	74,34	73,60	74,83	76,87	99,05
80	108,18	74,93	74,01	72,76	74,43	76,43	99,23
90	107,92	75,19	74,31	73,20	74,50	76,54	99,23
100	107,88	75,26	74,34	73,31	74,69	76,58	98,12
110	108,36	75,70	74,86	73,49	75,09	76,87	99,60
120	108,77	75,66	74,97	73,71	75,13	77,24	99,45

channels:	TK1_UU3	T1_UU3	T2_UU3	T3_UU3	T4_UU3	T5_UU3	TK5_UU3
start							
times:	5/9/2008	15:38:08					
arus:	100%						
t (menit)							
0	21,01	21,55	21,44	21,54	21,24	21,32	21,14
1	23,51	21,81	21,63	21,58	21,24	21,51	23,38
2	28,76	22,80	22,35	22,23	21,96	22,53	28,44
3	33,23	24,05	23,38	23,17	22,90	23,75	32,54
4	37,05	25,29	24,59	24,23	24,04	25,03	35,87
5	40,04	26,58	25,87	25,44	25,36	26,32	39,12
6	42,49	27,75	27,00	26,46	26,46	27,41	41,69
7	45,54	29,07	28,36	27,71	27,81	28,88	44,48
8	47,47	30,46	29,64	29,10	28,94	30,20	46,89
9	49,76	31,74	30,92	30,42	30,22	31,59	49,19
10	51,94	32,83	32,12	31,55	31,50	32,79	50,89
11	53,82	34,03	33,28	32,75	32,70	33,91	52,74
12	55,26	35,19	34,45	33,80	33,98	35,19	53,99
13	56,55	36,20	35,46	34,81	34,84	36,16	55,36
14	57,55	37,13	36,43	35,78	35,89	37,10	55,51
15	59,39	38,10	37,48	36,83	37,08	38,18	57,27
16	60,16	39,07	38,34	37,76	37,64	39,04	58,08
17	61,15	39,86	39,34	38,66	38,73	40,01	59,93
18	61,96	40,71	40,13	39,44	39,58	40,83	60,44
19	62,91	41,61	41,02	40,30	40,52	41,83	61,14
20	64,13	42,54	41,91	41,20	41,45	42,61	62,79
21	64,60	43,21	42,66	42,01	42,01	43,21	63,60
22	65,63	43,77	43,40	42,61	43,01	44,17	64,08
23	66,15	44,62	44,07	43,47	43,72	44,95	65,25
24	67,06	45,25	44,77	44,13	44,31	45,47	65,84
25	67,25	45,55	45,26	44,51	44,94	45,99	66,58
26	68,02	46,51	46,00	45,36	45,65	46,73	67,82
27	68,24	46,96	46,48	45,84	46,16	47,29	67,57
28	67,69	47,29	46,93	46,18	46,39	47,51	67,86
29	68,49	47,77	47,41	46,77	46,68	47,96	68,12
30	69,04	48,59	48,07	47,40	47,54	48,59	67,60
31	69,45	48,88	48,44	47,84	47,98	49,18	68,04
32	69,30	49,00	48,78	47,92	48,20	49,25	69,44
33	69,78	49,81	49,33	48,58	48,72	49,88	69,58
34	69,45	49,77	49,56	48,73	49,02	49,81	69,29
35	70,07	50,18	49,89	49,14	49,50	50,51	69,95
36	70,55	50,70	50,29	49,58	49,87	51,03	70,47
37	70,77	50,96	50,63	49,69	50,35	51,10	71,16
38	71,10	51,36	51,03	50,32	50,68	51,62	71,27
39	71,57	51,73	51,40	50,66	51,05	51,84	71,27
40	71,65	52,06	51,81	51,14	51,27	52,47	71,49
50	71,79	53,58	53,40	52,72	53,12	54,31	72,45
60	71,79	53,95	53,88	53,17	53,82	54,61	72,23
70	72,38	54,09	54,17	53,46	53,97	54,83	70,17
80	73,70	55,13	54,73	54,05	54,30	55,31	73,25
90	73,41	55,35	55,06	54,50	54,78	55,97	74,68
100	73,70	55,61	55,43	54,79	55,15	56,16	74,46
110	74,32	56,05	55,83	55,20	55,48	56,71	74,35
120	74,54	56,20	56,05	55,42	55,85	56,82	75,38

channels:	TK1_UU3	T1_UU3	T2_UU3	T3_UU3	T4_UU3	T5_UU3	TK5_UU3
start							
times:	5/10/2008 07:36:50						
arus:	120%						
t (menit)							
0	23,10	23,21	23,19	23,21	22,94	23,06	23,07
1	29,67	24,08	23,75	23,51	23,43	23,78	28,74
2	37,01	25,63	25,00	24,69	24,61	25,48	35,61
3	43,24	27,48	26,63	26,12	25,97	27,30	41,47
4	48,32	29,29	28,36	27,82	27,63	29,18	46,45
5	53,34	31,36	30,32	29,67	29,81	31,17	50,82
6	56,99	33,28	32,16	31,47	31,50	33,09	54,55
7	60,64	35,04	33,96	33,27	33,19	34,96	58,12
8	64,27	37,02	35,91	35,07	35,36	36,83	60,11
9	67,03	38,74	37,74	36,79	37,01	38,66	64,37
10	69,48	40,42	39,38	38,47	38,54	40,34	67,02
11	72,42	42,20	41,06	40,15	40,37	42,09	69,40
12	74,29	43,80	42,77	41,83	41,82	43,69	71,16
13	76,85	45,36	44,44	43,43	43,75	45,36	73,77
14	78,83	46,88	45,85	44,84	45,20	46,73	75,45
15	80,26	48,07	47,15	46,18	46,31	48,25	78,20
16	81,80	49,40	48,41	47,36	47,46	49,48	79,82
17	83,27	50,66	49,70	48,58	49,09	50,73	80,73
18	84,81	51,73	50,81	49,81	50,13	51,88	82,42
19	85,95	53,02	51,99	51,03	51,53	53,17	83,38
20	87,49	54,02	53,14	51,99	52,60	54,20	84,48
21	87,89	54,76	53,95	53,02	53,34	55,05	86,06
22	88,92	55,98	55,13	54,09	54,41	56,12	86,64
23	89,58	56,75	55,87	55,01	55,11	57,19	88,26
24	90,06	57,67	56,90	55,90	56,03	58,00	88,37
25	91,20	58,59	57,82	56,82	57,28	58,92	88,26
26	91,68	59,22	58,45	57,41	57,80	59,51	88,81
27	91,94	59,77	59,11	58,14	58,50	60,39	89,80
28	92,82	60,58	59,88	58,84	59,34	61,05	91,16
29	93,59	61,31	60,62	59,58	60,08	61,75	90,10
30	93,56	61,86	61,17	60,20	60,45	62,27	92,27
31	94,59	62,64	61,98	60,87	61,40	63,11	92,56
32	94,81	63,08	62,38	61,31	61,84	63,29	92,56
33	95,43	63,41	62,86	61,79	62,25	63,96	93,67
34	95,58	64,07	63,45	62,34	62,87	64,58	94,59
35	95,69	64,62	63,92	62,89	63,42	65,06	94,11
36	95,88	64,91	64,33	63,22	63,98	65,65	95,84
37	95,58	65,02	64,44	63,40	63,98	65,79	95,73
38	96,35	65,72	65,10	63,99	64,64	66,45	96,10
39	96,58	66,09	65,54	64,47	65,08	66,75	95,47
40	96,87	66,49	65,72	64,73	65,19	66,75	94,99
50	98,49	68,14	67,45	66,27	66,99	68,40	95,88
60	98,71	68,92	68,36	67,26	68,01	69,54	98,12
70	99,93	69,94	69,43	68,47	69,04	70,71	99,05
80	99,71	70,68	70,09	68,87	69,66	71,30	100,26
90	98,45	70,60	70,24	69,28	69,88	71,88	100,67
100	99,49	71,26	70,79	69,72	70,51	71,99	99,01
110	99,45	71,12	70,53	69,39	70,21	71,81	98,12
120	99,30	70,90	70,38	69,50	69,77	71,85	100,60

channels:	TK2_UT1	T2_UT1	T3_UT1	T5_UT1	T4_UT1	T1_UT1	TK1_UT1
start							
times:	5/5/2008 13:32:06						
arus:	100%						
t (menit)							
0	21,20	23,32	23,24	23,32	23,42	23,58	22,57
1	24,83	23,89	23,62	23,47	23,58	23,96	26,12
2	30,19	24,95	24,34	24,38	24,56	25,06	31,17
3	34,73	26,38	25,59	25,48	25,58	26,34	34,96
4	38,32	27,71	26,73	26,65	26,83	27,63	37,91
5	41,12	29,29	28,09	27,71	28,00	28,80	40,56
6	44,39	30,65	29,49	29,18	29,36	30,31	42,76
7	47,17	31,97	30,77	30,58	30,75	31,52	44,40
8	49,36	33,32	32,12	31,89	32,11	32,91	46,07
9	51,21	34,63	33,36	32,98	33,28	34,03	47,25
10	52,98	35,95	34,64	34,22	34,44	35,20	48,47
11	54,82	37,03	35,73	35,42	35,68	36,36	49,55
12	56,37	38,04	36,82	36,55	36,80	37,41	50,32
13	58,10	39,39	38,05	37,56	37,81	38,38	51,51
14	59,39	40,36	38,95	38,49	38,78	39,32	52,02
15	60,38	41,33	39,96	39,43	39,72	40,33	52,95
16	61,86	42,48	41,01	40,73	40,87	41,33	53,80
17	62,77	43,41	41,94	41,33	41,58	42,04	54,24
18	63,88	43,90	42,65	42,26	42,37	42,86	55,01
19	64,98	44,68	43,35	42,82	43,22	43,53	55,60
20	65,79	45,46	44,14	43,57	43,93	44,13	56,12
21	66,78	46,20	44,92	44,35	44,75	44,95	56,05
22	67,14	47,20	45,77	45,28	45,49	45,80	56,89
23	68,03	47,72	46,40	45,87	46,16	46,36	57,37
24	69,09	48,17	46,92	46,28	46,75	46,99	57,48
25	69,46	48,91	47,56	47,17	47,35	47,58	57,93
26	70,23	49,39	48,11	47,62	47,90	48,03	58,51
27	70,89	50,21	48,82	48,43	48,53	48,66	58,70
28	70,89	50,54	49,11	48,58	48,83	48,88	58,96
29	71,62	51,28	49,78	49,36	49,46	49,51	59,32
30	71,66	51,46	50,11	49,51	49,76	49,88	59,43
31	72,13	52,17	50,71	50,17	50,28	50,29	59,69
32	72,79	52,39	50,97	50,43	50,57	50,55	59,95
33	72,90	52,76	51,37	50,80	51,05	51,11	60,13
34	72,87	53,31	51,89	51,39	51,39	51,44	60,50
35	73,60	53,50	52,04	51,50	51,72	51,70	60,50
36	73,89	53,76	52,26	51,58	51,87	51,66	60,87
37	73,89	54,09	52,59	51,95	52,16	52,14	60,98
38	74,08	54,31	52,96	52,50	52,53	52,51	61,05
39	74,63	54,16	52,85	52,21	52,64	52,55	61,20
40	74,48	54,64	53,26	52,47	52,79	52,70	61,38
50	75,73	56,04	54,70	54,05	54,42	54,25	62,41
60	76,13	56,71	55,29	54,79	54,82	54,62	62,96
70	76,39	56,52	55,22	54,90	54,97	54,77	62,60
80	76,68	56,82	55,51	54,65	55,30	54,99	63,59
90	77,09	57,08	55,88	55,16	55,75	55,62	63,99
100	75,88	57,41	56,10	55,24	55,78	55,76	63,77
110	77,23	58,29	56,95	56,45	56,78	56,57	64,03
120	78,30	58,81	57,54	56,86	57,11	56,87	63,77

channels:	TK2_UT1	T2_UT1	T3_UT1	T5_UT1	T4_UT1	T1_UT1	TK1_UT1
start							
times:	5/6/2008	08:02:45					
arus:	120%						
t (menit)							
0	24,04	24,01	24,05	24,01	24,08	24,08	24,01
1	28,98	24,80	24,39	24,46	24,53	24,72	28,95
2	36,82	26,58	25,67	25,60	25,66	26,31	36,27
3	43,16	28,61	27,41	27,03	27,21	28,05	42,20
4	48,76	30,83	29,14	29,03	29,09	30,12	46,96
5	53,35	32,71	31,21	30,80	30,97	32,00	50,81
6	57,77	34,92	33,20	32,64	32,89	33,91	54,09
7	61,30	36,86	35,08	34,62	34,95	35,86	56,64
8	65,46	39,07	37,17	36,68	36,90	37,84	59,29
9	68,61	41,04	38,97	38,36	38,80	39,59	61,35
10	71,47	42,79	40,80	40,34	40,63	41,42	63,07
11	74,11	44,50	42,51	41,64	42,04	42,84	64,69
12	76,43	46,28	44,18	43,68	43,90	44,62	65,90
13	79,14	47,95	45,78	45,21	45,42	46,18	67,48
14	81,12	49,54	47,37	46,62	46,98	47,59	68,91
15	83,43	51,20	48,93	48,39	48,57	49,18	69,94
16	85,34	53,38	51,30	50,58	50,94	51,59	71,04
17	87,25	55,01	52,89	52,06	52,31	52,69	72,03
18	88,50	55,89	53,85	53,05	53,42	53,84	72,65
19	90,15	57,00	54,99	54,20	54,67	55,06	73,28
20	91,11	58,18	56,06	55,45	55,81	56,16	74,16
21	91,92	59,47	57,24	56,60	56,81	57,20	74,49
22	92,36	60,38	58,31	57,63	57,73	58,01	75,40
23	94,05	61,23	59,20	58,29	58,58	58,85	76,21
24	95,34	62,00	60,04	59,21	59,68	59,92	76,61
25	96,23	63,18	61,04	60,24	60,56	60,73	77,31
26	96,74	63,88	61,85	61,09	61,37	61,47	77,75
27	98,00	64,87	62,62	61,79	62,11	62,28	78,12
28	98,18	65,49	63,39	62,59	62,77	62,98	78,81
29	99,25	66,30	64,13	63,11	63,47	63,53	79,07
30	99,91	66,92	64,79	63,77	64,09	64,23	79,73
31	100,32	67,44	65,19	64,32	64,75	64,92	80,28
32	100,54	67,73	65,67	64,94	65,34	65,51	80,24
33	101,39	68,83	66,66	65,68	65,89	65,99	81,05
34	101,83	69,24	66,99	66,30	66,44	66,50	81,35
35	102,65	69,90	67,69	66,89	67,07	67,13	81,46
36	102,57	70,86	68,73	67,89	68,43	68,46	81,53
37	103,13	71,26	69,24	68,51	68,84	68,68	81,90
38	103,20	71,67	69,53	68,51	69,06	69,05	82,01
39	102,94	71,56	69,75	68,92	69,57	69,63	82,23
40	103,46	72,14	70,12	69,65	70,05	70,11	82,30
50	105,50	74,71	72,73	71,45	72,29	72,16	84,17
60	106,87	76,58	74,38	73,39	73,75	73,52	85,27
70	107,57	77,39	75,26	74,42	74,60	74,48	85,90
80	108,79	78,30	76,17	75,19	75,40	75,28	86,19
90	109,01	78,67	76,65	75,67	75,99	75,83	86,89
100	108,61	78,59	76,21	75,48	75,84	75,65	86,74
110	108,35	77,90	75,81	74,57	75,26	75,25	86,96
120	107,38	78,04	75,81	75,08	75,37	75,21	86,85

channels start times: arus: t (menit)	TK2_UT2	T2_UT2	T3_UT2	T5_UT2	T4_UT2	T1_UT2	TK1_UT2
0	22,71	22,57	22,49	22,72	22,60	22,79	23,48
1	28,87	23,67	23,06	23,21	23,13	23,66	29,59
2	33,79	24,95	24,09	24,08	24,08	24,87	34,77
3	37,83	26,24	25,14	25,14	25,32	26,20	38,48
4	41,45	27,67	26,43	26,24	26,61	27,52	41,98
5	44,87	29,33	27,94	27,82	27,93	28,88	45,10
6	47,17	30,49	29,14	28,99	29,43	30,38	47,10
7	49,84	32,00	30,54	30,42	30,75	31,62	49,18
8	52,09	33,35	31,93	31,81	32,03	33,01	51,18
9	54,20	34,69	33,17	33,09	33,45	34,32	52,39
10	56,08	36,04	34,55	34,40	34,65	35,45	54,06
11	57,59	36,98	35,68	35,48	35,96	36,72	54,06
12	59,35	38,40	36,95	36,64	37,01	37,84	55,64
13	60,83	39,55	38,11	37,88	38,05	38,92	56,86
14	62,08	40,45	39,04	38,85	39,17	39,86	57,04
15	63,11	41,45	40,09	39,74	40,22	40,94	58,07
16	64,28	42,53	40,98	40,82	41,11	41,79	59,14
17	65,16	43,42	41,99	41,75	42,00	42,76	59,73
18	66,26	44,28	42,77	42,50	42,93	43,65	60,17
19	67,40	45,24	43,85	43,54	43,86	44,47	60,46
20	67,77	45,69	44,40	44,20	44,72	45,14	60,80
21	68,47	46,80	45,26	45,02	45,31	45,88	61,60
22	69,49	47,39	46,04	45,84	46,16	46,59	61,71
23	70,01	48,06	46,59	46,17	46,68	47,14	61,94
24	70,19	48,28	47,04	46,73	47,24	47,62	62,27
25	70,56	49,06	47,71	47,43	47,83	48,22	62,30
26	71,11	49,58	48,23	48,02	48,31	48,66	63,11
27	71,55	50,02	48,67	48,39	48,83	49,14	62,71
28	72,17	50,65	49,30	48,95	49,31	49,59	63,04
29	72,50	51,13	49,78	49,47	49,90	50,10	63,52
30	73,09	51,76	50,34	50,06	50,24	50,55	64,07
31	73,31	52,16	50,82	50,43	50,79	51,07	64,07
32	73,78	52,49	51,15	50,84	51,20	51,40	64,43
33	74,26	53,09	51,63	51,35	51,49	51,88	65,24
34	74,41	53,57	52,07	51,76	52,01	52,29	65,39
35	74,70	53,79	52,48	52,05	52,42	52,62	65,61
36	74,96	53,90	52,70	52,39	52,75	52,88	65,17
37	75,58	54,45	52,92	52,61	52,93	53,25	66,01
38	75,65	54,67	53,22	52,72	53,27	53,50	66,16
39	75,88	54,93	53,55	53,35	53,60	53,76	66,23
40	76,17	55,22	53,96	53,60	53,82	54,06	66,56
50	77,49	57,21	55,84	55,63	55,88	56,05	67,74
60	78,08	58,50	57,13	56,77	57,06	57,23	68,07
70	78,08	58,65	57,46	57,18	57,54	57,63	68,10
80	78,08	58,87	57,53	57,07	57,61	57,67	68,18
90	78,30	58,80	57,53	57,40	57,73	57,97	69,21
100	78,52	58,80	57,46	56,96	57,69	57,82	68,47
110	77,64	58,72	57,39	56,85	57,65	57,74	68,25
120	78,44	59,27	58,05	57,77	58,09	58,15	68,32

channels:	TK2_UT2	T2_UT2	T3_UT2	T5_UT2	T4_UT2	T1_UT2	TK1_UT2
start							
times:	5/8/2008	08:52:51					
arus:	120%						
t (menit)							
0	23,54	23,51	23,44	23,55	23,55	23,63	23,48
1	31,62	24,99	24,27	24,31	24,30	24,80	31,43
2	38,95	26,92	25,67	25,56	25,81	26,54	39,03
3	45,43	29,14	27,49	27,29	27,51	28,57	45,62
4	50,84	31,39	29,45	29,14	29,39	30,64	50,92
5	55,16	33,31	31,40	30,98	31,54	32,60	54,61
6	59,54	35,63	33,54	33,16	33,60	34,74	58,33
7	63,36	37,72	35,60	35,22	35,70	36,79	61,05
8	67,03	39,96	37,66	37,31	37,68	38,81	64,29
9	70,26	41,97	39,64	39,03	39,73	40,83	66,23
10	73,01	43,98	41,58	41,08	41,48	42,65	67,85
11	75,69	45,76	43,40	42,79	43,38	44,40	69,94
12	77,86	47,50	45,15	44,72	45,16	46,29	71,81
13	79,84	49,24	46,85	46,39	46,87	47,85	73,42
14	81,38	50,61	48,34	47,80	48,53	49,48	74,12
15	84,02	52,38	50,04	49,43	50,09	50,84	75,70
16	85,08	53,82	51,37	50,84	51,46	52,32	77,16
17	86,70	55,08	52,70	51,98	52,82	53,69	77,64
18	88,90	56,66	54,33	53,72	54,19	55,05	79,14
19	90,37	57,99	55,51	54,93	55,48	56,34	80,21
20	91,07	58,98	56,50	55,82	56,55	57,49	80,98
21	92,07	60,08	57,90	57,29	57,87	58,59	81,20
22	92,62	61,08	58,75	58,17	58,90	59,59	81,90
23	93,28	62,03	59,85	59,17	59,90	60,62	82,92
24	94,20	62,95	60,74	60,16	60,93	61,53	83,18
25	94,94	63,83	61,65	61,15	61,84	62,53	83,66
26	96,15	64,97	62,65	62,18	62,65	63,30	84,43
27	96,41	65,63	63,42	62,81	63,50	64,03	84,46
28	97,26	66,47	64,12	63,50	64,16	64,81	85,46
29	97,18	66,88	64,82	64,09	64,89	65,39	85,05
30	97,81	67,58	65,48	64,83	65,55	66,13	85,57
31	98,77	68,27	65,95	65,19	66,10	66,60	85,82
32	100,10	68,97	66,84	66,26	66,80	67,27	86,26
33	99,66	69,45	67,20	66,55	67,39	67,85	86,78
34	99,99	69,96	67,68	66,95	67,90	68,29	86,67
35	100,69	70,44	68,27	67,43	68,42	68,81	86,89
36	100,91	71,06	68,74	67,84	68,75	69,21	87,55
37	102,09	71,65	69,26	68,61	69,30	69,76	88,54
38	101,98	71,87	69,66	68,90	69,74	70,13	87,92
39	102,83	72,38	69,99	69,34	70,14	70,60	88,87
40	102,80	72,71	70,73	69,96	70,73	71,12	88,87
50	105,38	75,82	73,44	72,75	73,48	73,83	91,11
60	107,05	77,40	75,02	74,36	75,05	75,34	91,63
70	108,83	78,57	76,30	75,54	76,34	76,62	92,36
80	109,24	78,83	76,45	75,97	76,56	76,88	92,18
90	107,61	78,17	76,08	75,17	76,37	76,62	90,60
100	108,87	78,06	76,23	75,68	76,41	76,69	92,11
110	108,35	77,84	75,93	75,39	76,26	76,58	91,67
120	109,98	78,35	75,93	75,21	76,01	76,44	92,99

channels:	TK2_UT3	T2_UT3	T3_UT3	T5_UT3	T4_UT3	T1_UT3	TK1_UT3
start							
times:	5/9/2008	15:38:08					
arus:	100%						
t (menit)							
0	21,08	21,17	21,13	21,21	21,31	21,47	22,23
1	23,54	21,55	21,28	21,36	21,50	21,85	24,84
2	29,02	22,72	22,08	22,08	22,33	23,06	29,78
3	33,57	24,08	23,21	23,10	23,55	24,42	33,57
4	37,42	25,44	24,54	24,46	24,91	25,86	36,76
5	40,85	26,92	26,01	25,71	26,15	27,25	39,48
6	43,76	28,46	27,22	26,92	27,59	28,65	41,20
7	46,73	29,78	28,81	28,39	28,87	30,08	43,21
8	48,88	31,36	30,09	29,97	30,49	31,47	44,54
9	50,80	32,56	31,44	31,28	31,80	32,94	45,99
10	52,50	33,98	32,83	32,67	33,15	34,21	47,10
11	54,42	35,14	34,25	33,91	34,20	35,37	48,40
12	55,97	36,19	35,42	35,03	35,40	36,61	49,33
13	57,40	37,69	36,54	36,23	36,82	37,73	49,88
14	58,51	38,51	37,66	37,31	37,68	38,70	50,81
15	60,27	39,74	38,78	38,43	38,84	39,86	51,51
16	61,30	40,97	39,86	39,44	40,10	40,86	52,17
17	62,15	41,90	40,91	40,45	40,92	41,83	53,02
18	63,36	42,83	41,84	41,38	41,89	42,72	53,39
19	64,68	43,87	42,69	42,35	42,86	43,62	54,02
20	65,35	44,46	43,66	43,31	43,57	44,40	54,46
21	66,04	45,32	44,26	43,80	44,31	45,07	54,87
22	67,03	46,02	45,11	44,35	45,05	45,81	55,05
23	67,44	46,69	45,89	45,43	45,79	46,48	55,68
24	67,88	47,28	46,52	46,02	46,39	47,14	56,05
25	68,65	48,24	47,15	46,80	47,16	47,74	56,45
26	69,13	48,50	47,74	47,39	47,68	48,29	56,60
27	68,72	49,17	48,34	47,80	48,16	48,81	57,00
28	69,20	49,72	48,71	48,32	48,94	49,36	56,93
29	69,53	50,09	49,23	48,84	49,35	49,77	57,12
30	69,79	50,32	49,82	49,25	49,46	50,14	57,37
31	70,30	50,68	50,15	49,65	49,83	50,59	57,67
32	70,56	51,35	50,52	50,21	50,53	50,92	57,56
33	71,11	51,94	51,00	50,47	50,83	51,36	58,33
34	71,58	52,31	51,30	50,98	51,31	51,77	58,29
35	72,10	52,72	51,78	51,35	51,83	52,18	58,66
36	72,06	53,01	52,22	51,76	51,94	52,51	58,92
37	72,61	53,31	52,48	51,83	52,27	52,73	58,92
38	72,68	53,71	52,70	51,83	52,60	52,95	59,14
39	73,09	53,90	53,14	52,53	52,82	53,32	59,62
40	73,01	54,01	53,14	52,76	53,08	53,54	59,58
50	73,89	55,89	55,10	54,64	54,89	55,24	60,46
60	74,37	56,73	55,80	55,15	55,74	56,05	61,49
70	74,85	57,43	56,54	55,82	56,36	56,64	61,27
80	75,25	57,99	57,39	56,77	57,10	57,49	62,23
90	75,07	58,10	57,16	56,63	57,06	57,30	61,86
100	75,62	58,47	57,61	56,96	57,36	57,71	62,41
110	75,36	58,24	57,57	57,14	57,39	57,74	62,45
120	75,73	58,13	57,42	56,88	57,25	57,60	62,27

channels:	TK2_UT3	T2_UT3	T3_UT3	T5_UT3	T4_UT3	T1_UT3	TK1_UT3
start							
times:	5/10/2008	07:36:50					
arus:	120%						
t (menit)							
0	23,24	23,14	23,14	23,18	23,20	23,25	23,44
1	29,66	24,08	23,67	23,67	23,92	24,27	29,48
2	36,79	25,82	25,07	24,84	25,10	26,16	36,20
3	43,39	28,01	26,73	26,54	27,21	28,12	41,49
4	48,43	30,08	28,65	28,46	29,09	30,31	45,55
5	53,24	32,07	30,80	30,27	30,71	32,45	49,03
6	57,44	34,36	32,90	32,37	32,89	34,44	51,91
7	61,27	36,57	34,85	34,47	35,32	36,53	54,50
8	64,57	38,43	37,03	36,53	36,93	38,62	56,86
9	67,77	40,48	39,01	38,47	39,06	40,38	58,74
10	70,34	42,38	40,80	40,45	41,04	42,35	60,10
11	72,83	44,13	42,69	42,12	42,60	44,14	61,71
12	74,77	46,06	44,44	43,94	44,64	45,92	62,85
13	77,31	47,65	46,11	45,54	46,05	47,48	64,62
14	79,62	49,43	47,93	47,25	47,76	49,18	65,54
15	80,94	51,09	49,37	48,80	49,68	50,62	66,64
16	82,70	52,49	50,74	50,28	51,01	51,95	67,41
17	84,50	53,86	52,33	51,65	52,23	53,32	68,36
18	85,93	55,04	53,70	52,98	53,30	54,61	68,91
19	87,29	56,33	54,95	54,19	54,70	55,83	70,05
20	88,54	57,54	56,28	55,52	55,81	57,01	70,20
21	89,49	59,09	57,31	56,63	57,43	58,37	71,59
22	90,59	60,01	58,45	57,62	58,61	59,33	71,99
23	90,82	60,82	59,37	58,69	59,49	60,28	72,91
24	91,62	62,07	60,33	59,57	60,37	61,02	73,39
25	92,40	62,80	61,40	60,53	60,96	61,90	73,72
26	92,88	63,57	62,13	61,01	61,92	62,78	74,38
27	93,80	64,53	62,98	62,18	62,95	63,70	74,63
28	94,35	65,19	63,86	62,92	63,35	64,29	75,15
29	94,90	65,70	64,56	63,80	64,09	65,10	75,62
30	95,16	66,66	65,22	64,28	65,04	65,69	76,21
31	95,53	67,10	65,84	65,08	65,59	66,27	76,72
32	95,56	67,72	66,39	65,60	65,99	66,90	76,87
33	96,04	67,83	66,95	66,07	66,54	67,45	76,94
34	95,64	68,38	67,35	66,66	67,10	67,89	77,27
35	95,93	68,53	67,79	67,03	67,35	68,22	76,83
36	96,48	69,45	68,41	67,50	68,12	68,77	77,86
37	96,34	69,89	68,78	68,13	68,82	69,28	77,71
38	96,93	70,07	69,26	68,46	68,86	69,80	78,15
39	97,66	70,51	69,59	68,86	69,19	70,02	78,15
40	98,00	70,80	69,85	69,01	69,41	70,38	78,12
50	100,32	73,96	72,78	71,98	72,38	73,03	80,46
60	100,76	74,98	74,03	73,15	73,55	74,13	80,94
70	101,02	75,28	74,36	73,41	73,77	74,38	80,35
80	100,80	75,50	74,50	73,70	74,36	74,79	81,05
90	99,03	75,28	74,25	73,45	74,14	74,60	80,94
100	100,62	75,86	74,72	73,52	74,21	74,86	81,53
110	100,98	75,82	75,09	74,14	74,39	75,15	81,60
120	100,84	76,56	75,46	74,69	75,49	75,85	82,04