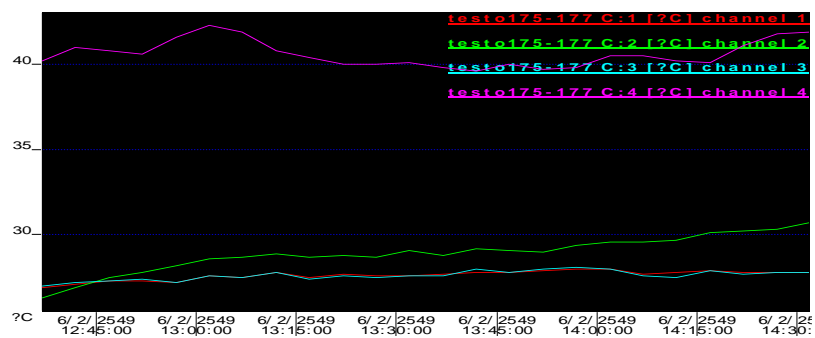


ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ข้อมูลการทดลองทั้งหมด

ตารางที่ ก.1 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

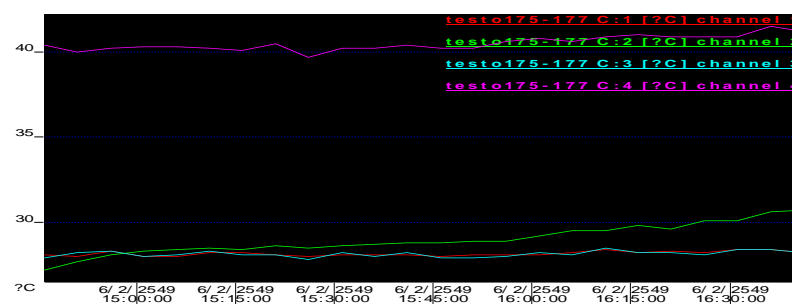
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	12:36:57	26.9	26.3	27	40.2
2	12:41:57	27.1	26.9	27.2	41
3	12:46:57	27.3	27.5	27.3	40.8
4	12:51:57	27.3	27.8	27.4	40.6
5	12:56:57	27.2	28.2	27.2	41.6
6	13:01:57	27.6	28.6	27.6	42.3
7	13:06:57	27.5	28.7	27.5	41.9
8	13:11:57	27.8	28.9	27.8	40.8
9	13:16:57	27.5	28.7	27.4	40.4
10	13:21:57	27.7	28.8	27.6	40
11	13:26:57	27.6	28.7	27.5	40
12	13:31:57	27.6	29.1	27.6	40.1
13	13:36:57	27.7	28.8	27.6	39.8
14	13:41:57	27.8	29.2	28	39.6
15	13:46:57	27.8	29.1	27.8	40
16	13:51:57	27.9	29	28	39.7
17	13:56:57	28	29.4	28.1	39.8
18	14:01:57	28	29.6	28	40.5
19	14:06:57	27.7	29.6	27.6	40.5
20	14:11:57	27.8	29.7	27.5	40.2
21	14:16:57	27.9	30.1	27.9	40.1
22	14:21:57	27.8	30.2	27.7	41.1
23	14:26:57	27.8	30.3	27.8	41.8
24	14:31:57	27.8	30.7	27.8	41.9



รูปที่ ก.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.2 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

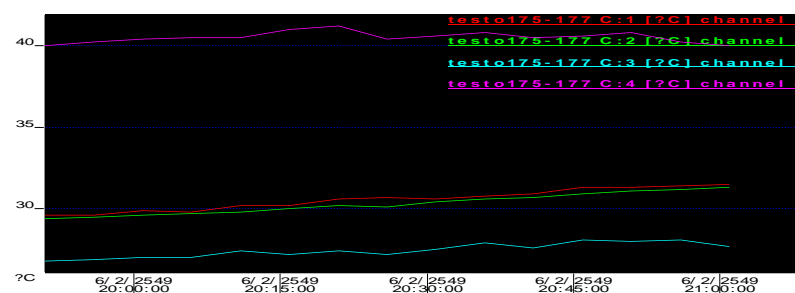
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:46:06	28.1	27.2	27.9	40.4
2	14:51:06	28	27.7	28.2	40
3	14:56:06	28.3	28.1	28.3	40.2
4	15:01:06	28	28.3	28	40.3
5	15:06:06	28	28.4	28.1	40.3
6	15:11:06	28.2	28.5	28.3	40.2
7	15:16:06	28.2	28.4	28.1	40.1
8	15:21:06	28.1	28.6	28.1	40.5
9	15:26:06	28	28.5	27.8	39.7
10	15:31:06	28.1	28.6	28.2	40.2
11	15:36:06	28.1	28.7	28	40.2
12	15:41:06	28.1	28.8	28.2	40.4
13	15:46:06	28	28.8	27.9	40.2
14	15:51:06	28.1	28.9	27.9	40.2
15	15:56:06	28.1	28.9	28	40.6
16	16:01:06	28.1	29.2	28.2	40.8
17	16:06:06	28.2	29.5	28.1	40.6
18	16:11:06	28.4	29.5	28.5	40.9
19	16:16:06	28.2	29.8	28.2	41
20	16:21:06	28.3	29.6	28.2	40.9
21	16:26:06	28.2	30.1	28.1	40.9
22	16:31:06	28.4	30.1	28.4	40.9
23	16:36:06	28.4	30.6	28.4	41.5
24	16:41:06	28.2	30.7	28.2	41.2



รูปที่ ก.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.3 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

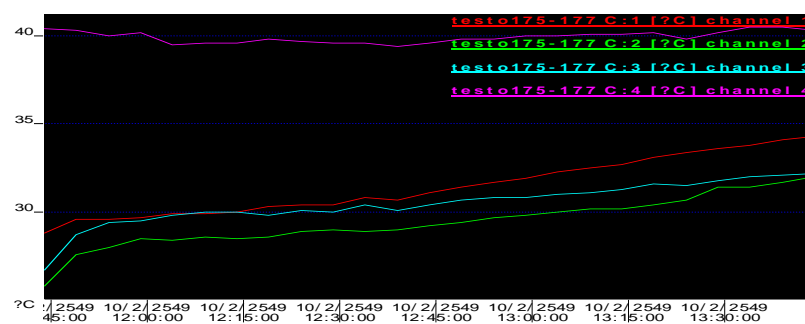
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	19:50:54	29.6	29.4	26.8	40
2	19:55:54	29.6	29.5	26.9	40.2
3	20:00:54	29.9	29.6	27	40.4
4	20:05:54	29.8	29.7	27	40.5
5	20:10:54	30.2	29.8	27.4	40.5
6	20:15:54	30.2	30	27.2	41
7	20:20:54	30.6	30.2	27.4	41.2
8	20:25:54	30.7	30.1	27.2	40.4
9	20:30:54	30.6	30.4	27.5	40.6
10	20:35:54	30.8	30.6	27.9	40.8
11	20:40:54	30.9	30.7	27.6	40.5
12	20:45:54	31.3	30.9	28.1	40.6
13	20:50:54	31.3	31.1	28	40.8
14	20:55:54	31.4	31.2	28.1	40.2
15	21:00:54	31.5	31.3	27.7	40
16	21:05:54	31.7	31.5	28.5	40.1
17	21:10:54	31.9	31.7	28.9	40
18	21:15:54	32.2	31.8	29.6	40.5
19	21:20:54	32.3	32.0	29.9	40.2
20	21:25:54	32.4	32.3	30.5	40.8
21	21:30:54	32.7	32.4	31.0	40.5
22	21:35:54	32.9	32.5	31.4	40.2
23	21:40:54	33.1	32.7	31.8	40.7
24	21:45:54	33.5	32.9	32.1	40.6



รูปที่ ก.3 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลา กับอุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลม 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.4 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

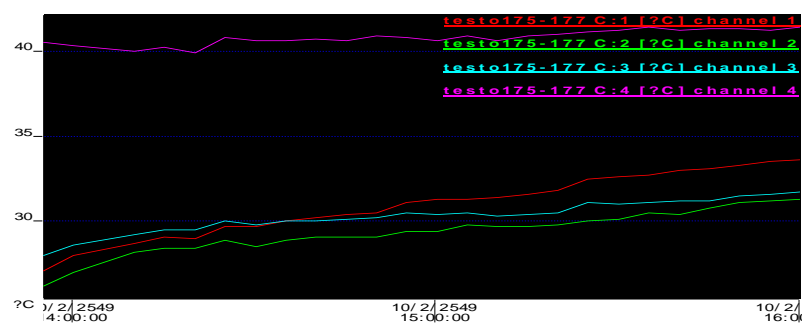
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	11:43:58	28.8	25.8	26.7	40.4
2	11:48:58	29.6	27.6	28.7	40.3
3	11:53:57	29.6	28	29.4	40
4	11:58:57	29.7	28.5	29.5	40.2
5	12:03:57	29.9	28.4	29.8	39.5
6	12:08:57	29.9	28.6	30	39.6
7	12:13:57	30	28.5	30	39.6
8	12:18:57	30.3	28.6	29.8	39.8
9	12:23:57	30.4	28.9	30.1	39.7
10	12:28:57	30.4	29	30	39.6
11	12:33:57	30.8	28.9	30.4	39.6
12	12:38:57	30.7	29	30.1	39.4
13	12:43:57	31.1	29.2	30.4	39.6
14	12:48:57	31.4	29.4	30.7	39.8
15	12:53:57	31.7	29.7	30.8	39.8
16	12:58:57	31.9	29.8	30.8	40
17	13:03:57	32.3	30	31	40
18	13:08:57	32.5	30.2	31.1	40.1
19	13:13:57	32.7	30.2	31.3	40.1
20	13:18:57	33.1	30.4	31.6	40.2
21	13:23:57	33.4	30.7	31.5	39.8
22	13:28:57	33.6	31.4	31.8	40.2
23	13:33:57	33.8	31.4	32	40.5
24	13:38:57	34.1	31.7	32.1	40.5



รูปที่ ก.4 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.5 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

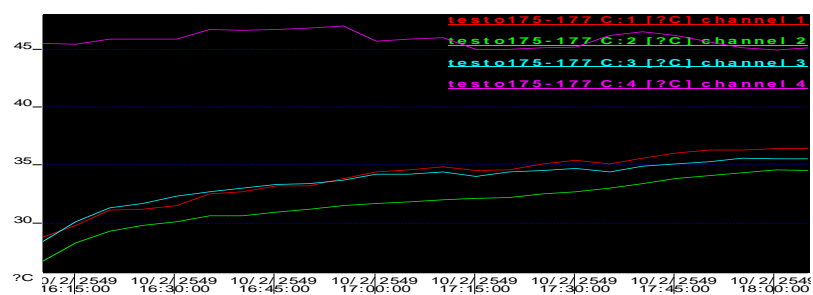
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	13:55:19	27.1	26.2	28	40.5
2	14:00:19	28	27	28.6	40.3
3	14:10:19	28.7	28.2	29.2	40
4	14:15:19	29.1	28.4	29.5	40.2
5	14:20:19	29	28.4	29.5	39.9
6	14:25:19	29.7	28.9	30	40.8
7	14:30:19	29.7	28.5	29.8	40.6
8	14:35:19	30	28.9	30	40.6
9	14:40:19	30.2	29.1	30	40.7
10	14:45:19	30.4	29.1	30.1	40.6
11	14:50:19	30.5	29.1	30.2	40.9
12	14:55:19	31.1	29.4	30.5	40.8
13	15:00:19	31.3	29.4	30.4	40.6
14	15:05:19	31.3	29.8	30.5	40.9
15	15:10:19	31.4	29.7	30.3	40.6
16	15:15:19	31.6	29.7	30.4	40.9
17	15:20:19	31.8	29.8	30.5	41
18	15:25:19	32.5	30	31.1	41.1
19	15:30:19	32.6	30.1	31	41.2
20	15:35:19	32.7	30.5	31.1	41.4
21	15:40:19	33	30.4	31.2	41.2
22	15:45:19	33.1	30.8	31.2	41.3
23	15:50:19	33.3	31.1	31.5	41.3
24	15:55:19	33.5	31.2	31.6	41.2



รูปที่ ก.5 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.6 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

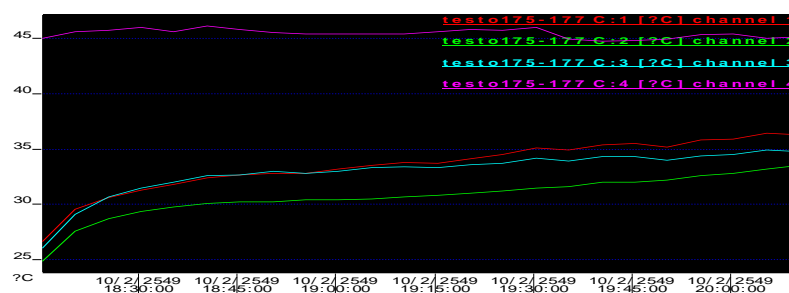
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	16:10:16	28.8	26.7	28.4	45.5
2	16:15:16	29.8	28.3	30.1	45.4
3	16:20:16	31.1	29.3	31.3	45.9
4	16:25:16	31.2	29.8	31.7	45.9
5	16:30:16	31.5	30.1	32.3	45.9
6	16:35:16	32.5	30.6	32.7	46.7
7	16:40:16	32.7	30.6	33	46.6
8	16:45:16	33.2	30.9	33.3	46.7
9	16:50:16	33.2	31.2	33.4	46.8
10	16:55:16	33.8	31.5	33.7	47
11	17:00:16	34.4	31.7	34.2	45.7
12	17:05:16	34.6	31.8	34.2	45.9
13	17:10:16	34.8	32	34.4	46
14	17:15:16	34.5	32.1	34	45
15	17:20:16	34.6	32.2	34.4	45
16	17:25:16	35.1	32.5	34.5	45.1
17	17:30:16	35.4	32.7	34.7	45.2
18	17:35:16	35.1	33	34.4	46.2
19	17:40:16	35.6	33.4	34.9	46.5
20	17:45:16	36	33.8	35.1	46.2
21	17:50:16	36.3	34.1	35.3	45.6
22	17:55:16	36.3	34.3	35.6	45.1
23	18:00:16	36.4	34.6	35.5	44.9
24	18:05:16	36.4	34.5	35.5	45.1



รูปที่ ก.6 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียส
และความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.7 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

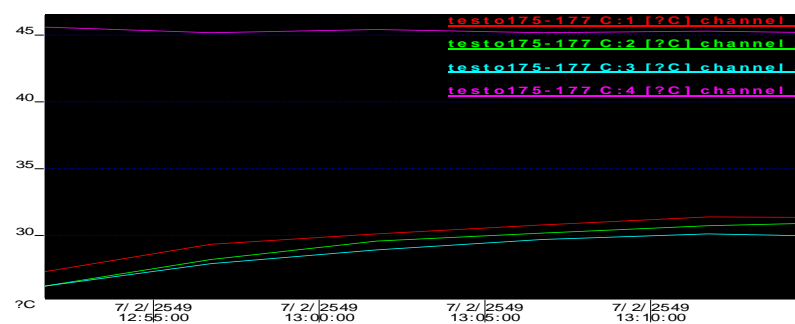
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	18:15:26	26.7	24.9	26.1	45
2	18:20:25	29.6	27.6	29.1	45.6
3	18:25:25	30.6	28.7	30.7	45.7
4	18:30:25	31.3	29.4	31.5	46
5	18:35:25	31.8	29.8	32	45.6
6	18:40:25	32.4	30.1	32.6	46.1
7	18:45:25	32.7	30.2	32.7	45.8
8	18:50:25	32.8	30.2	33	45.5
9	18:55:25	32.8	30.4	32.8	45.4
10	19:00:25	33.2	30.4	33	45.4
11	19:05:25	33.5	30.5	33.3	45.4
12	19:10:25	33.8	30.7	33.4	45.4
13	19:15:25	33.7	30.8	33.3	45.6
14	19:20:25	34.1	31	33.6	45.8
15	19:25:25	34.5	31.2	33.7	45.7
16	19:30:25	35.1	31.5	34.2	46
17	19:35:25	34.9	31.6	33.9	44.9
18	19:40:25	35.4	32	34.3	44.7
19	19:45:25	35.5	32	34.3	44.8
20	19:50:25	35.2	32.2	34	44.9
21	19:55:25	35.8	32.6	34.4	45.3
22	20:00:25	35.9	32.8	34.5	45.4
23	20:05:25	36.4	33.2	34.9	45
24	20:10:25	36.3	33.5	34.8	45.1



รูปที่ ก.7 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.8 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

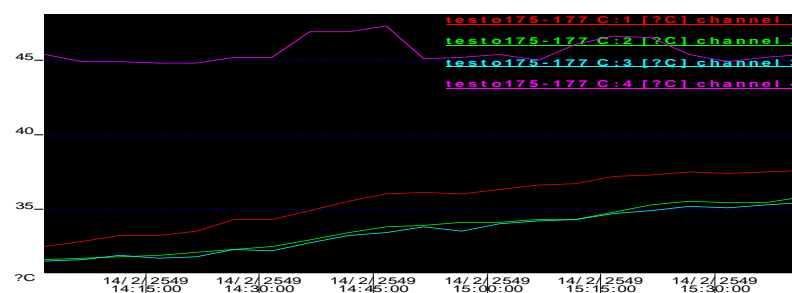
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	12:51:43	27.3	26.2	26.2	45.6
2	12:56:43	29.3	28.2	27.9	45.2
3	13:01:43	30.1	29.6	28.9	45.4
4	13:06:43	30.8	30.2	29.7	45.2
5	13:11:43	31.4	30.7	30.1	45.3
6	13:16:43	31.3	31	29.9	45.1
7	13:21:43	31.4	31.2	30	45.2
8	13:26:43	31.9	31.6	30.7	44.9
9	13:31:43	31.8	31.6	30.3	45
10	13:36:43	32.2	31.7	30.7	45.1
11	13:41:43	32.1	31.8	30.6	44.7
12	13:46:43	32.2	32.1	30.7	44.7
13	13:51:43	32.4	32.2	30.7	44.5
14	13:56:43	32.6	32.4	31	44.7
15	14:01:43	32.8	32.5	31.1	45.5
16	14:06:43	33.2	32.6	31.3	45.1
17	14:11:43	33.4	32.8	31.5	45.2
18	14:16:43	33.6	33.4	31.6	45.3
19	14:21:43	33.9	33.5	31.9	45.3
20	14:26:43	34	33.8	31.8	45.5
21	14:31:43	34.4	33.9	32.3	45.4
22	14:36:43	34.5	34.3	32.3	45.5
23	14:41:43	34.7	34.2	32.3	45.1
24	14:46:43	34.9	34.7	32.6	45.6



รูปที่ ก.8 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.9 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

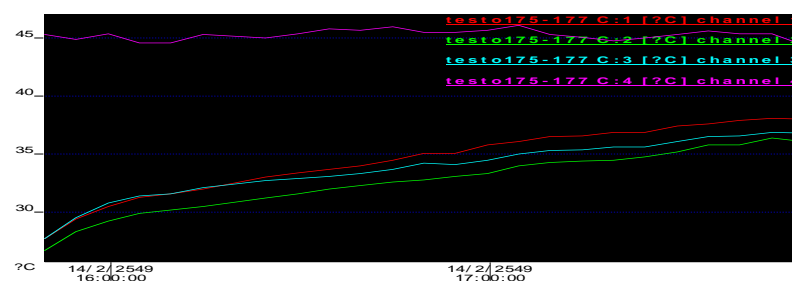
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	13:29:10	25.9	23.2	24.4	44.9
2	13:34:10	28.7	26.9	27.7	46.4
3	13:39:10	30.1	29.2	29.5	47
4	13:44:10	31.1	30.4	30.4	46.1
5	13:49:10	31.8	30.9	31.1	45.6
6	13:54:10	31.9	31.2	31.2	45.4
7	14:01:41	32.5	31.6	31.5	45.4
8	14:06:41	32.8	31.7	31.6	44.9
9	14:11:41	33.2	31.8	31.9	44.9
10	14:16:41	33.2	31.9	31.7	44.8
11	14:21:41	33.5	32.1	31.8	44.8
12	14:26:41	34.3	32.3	32.3	45.2
13	14:31:41	34.3	32.5	32.2	45.2
14	14:36:41	34.9	32.9	32.7	46.9
15	14:41:41	35.5	33.4	33.2	46.9
16	14:46:41	36	33.8	33.4	47.3
17	14:51:41	36.1	33.9	33.8	45.1
18	14:56:41	36	34.1	33.5	45.2
19	15:01:41	36.3	34.1	34	45.4
20	15:06:41	36.6	34.3	34.2	45
21	15:11:41	36.7	34.3	34.3	46.1
22	15:16:41	37.2	34.8	34.7	46.6
23	15:21:41	37.3	35.3	34.9	46.5
24	15:26:41	37.5	35.5	35.2	45.4



รูปที่ ก.9 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.10 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

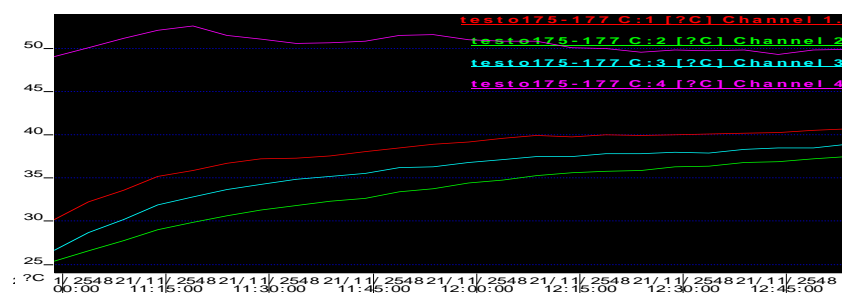
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	15:49:27	27.7	26.7	27.7	45.3
2	15:54:27	29.4	28.3	29.5	44.9
3	15:59:27	30.5	29.2	30.8	45.4
4	16:04:27	31.3	29.9	31.4	44.6
5	16:09:27	31.6	30.2	31.6	44.6
6	16:14:27	32	30.5	32.1	45.3
7	16:24:27	33	31.2	32.7	45
8	16:29:27	33.4	31.6	32.9	45.4
9	16:34:27	33.7	32	33.1	45.8
10	16:39:27	34	32.3	33.3	45.7
11	16:44:27	34.5	32.6	33.7	46
12	16:49:27	35.1	32.8	34.2	45.5
13	16:54:27	35.1	33.1	34.1	45.5
14	16:59:27	35.8	33.3	34.5	45.7
15	17:04:27	36.1	34	35	46.1
16	17:09:27	36.5	34.3	35.3	45.3
17	17:14:27	36.6	34.4	35.4	45.1
18	17:19:27	36.9	34.5	35.6	44.8
19	17:24:27	36.9	34.8	35.6	45
20	17:29:27	37.4	35.2	36.1	45.3
21	17:34:27	37.6	35.8	36.5	45.6
22	17:39:27	37.9	35.8	36.6	45.4
23	17:44:27	38.1	36.4	36.9	45.4
24	17:49:27	38	36.1	36.8	44.4



รูปที่ ก.10 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลา กับอุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.11 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

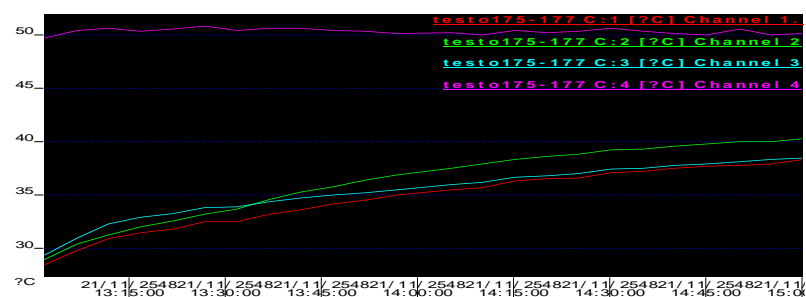
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	10:58:48	30.2	25.4	26.7	49.1
2	11:03:48	32.2	26.6	28.7	50.1
3	11:08:48	33.6	27.8	30.2	51.2
4	11:13:48	35.2	29	31.9	52.1
5	11:18:48	35.9	29.9	32.8	52.6
6	11:23:48	36.7	30.6	33.7	51.5
7	11:28:48	37.2	31.3	34.3	51.1
8	11:33:48	37.3	31.8	34.9	50.6
9	11:38:48	37.6	32.3	35.2	50.7
10	11:43:48	38.1	32.7	35.5	50.8
11	11:48:48	38.5	33.4	36.2	51.5
12	11:53:48	38.9	33.8	36.3	51.6
13	11:58:48	39.2	34.4	36.8	51
14	12:03:48	39.6	34.8	37.1	50.8
15	12:08:48	39.9	35.3	37.5	50.8
16	12:13:48	39.8	35.6	37.5	50.1
17	12:18:48	40	35.8	37.8	50
18	12:23:48	39.9	35.9	37.8	49.6
19	12:28:48	40	36.3	38	49.8
20	12:33:48	40.1	36.4	37.9	49.7
21	12:38:48	40.2	36.8	38.3	49.8
22	12:43:48	40.3	36.9	38.5	49.3
23	12:48:48	40.5	37.2	38.5	49.8
24	12:53:48	40.7	37.5	38.9	49.9



รูปที่ ก.11 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.12 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

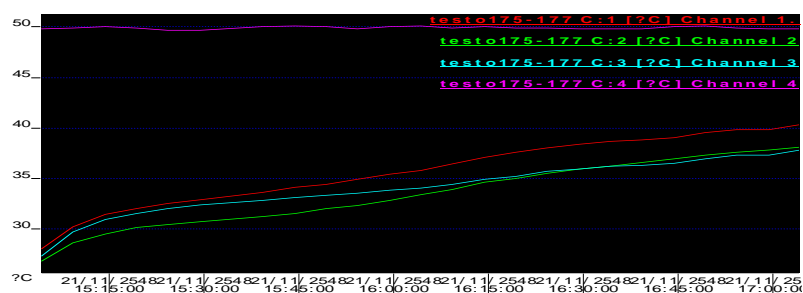
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	13:01:47	28.5	29	29.4	49.7
2	13:06:47	29.8	30.4	31	50.4
3	13:11:47	30.9	31.3	32.3	50.6
4	13:16:47	31.5	32	32.9	50.3
5	13:21:47	31.8	32.6	33.3	50.5
6	13:26:48	32.5	33.2	33.8	50.8
7	13:31:47	32.5	33.7	33.9	50.4
8	13:36:47	33.2	34.6	34.4	50.6
9	13:41:47	33.6	35.3	34.7	50.6
10	13:46:47	34.2	35.8	35	50.4
11	13:51:47	34.5	36.4	35.2	50.3
12	13:56:47	35	36.9	35.5	50.1
13	14:05:09	35.5	37.5	36	50.2
14	14:10:09	35.7	37.9	36.2	50
15	14:15:09	36.3	38.3	36.7	50.4
16	14:20:09	36.5	38.6	36.8	50.2
17	14:25:09	36.6	38.8	37	50.3
18	14:30:09	37.1	39.2	37.4	50.6
19	14:35:09	37.2	39.3	37.5	50.3
20	14:40:09	37.5	39.6	37.8	50.1
21	14:45:09	37.7	39.8	37.9	50
22	14:50:09	37.8	40	38.1	50.5
23	14:55:09	37.9	40	38.3	50
24	15:00:09	38.3	40.3	38.5	50.1



รูปที่ ก.12 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.13 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

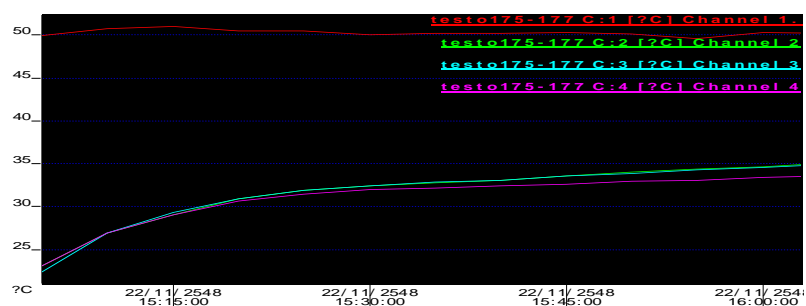
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	15:04:22	28	26.8	27.3	49.8
2	15:09:21	30.2	28.6	29.7	49.9
3	15:14:22	31.4	29.5	30.9	50
4	15:19:21	32	30.1	31.5	49.9
5	15:24:21	32.5	30.4	32	49.7
6	15:29:22	32.9	30.7	32.4	49.7
7	15:39:22	33.6	31.2	32.8	50
8	15:44:22	34.1	31.5	33.1	50.1
9	15:49:22	34.4	32	33.3	50
10	15:54:21	34.9	32.3	33.5	49.8
11	15:59:21	35.4	32.8	33.8	50
12	16:04:22	35.8	33.4	34	50.1
13	16:09:22	36.4	33.9	34.4	49.9
14	16:14:22	37.1	34.6	34.9	50
15	16:19:21	37.6	35	35.2	49.9
16	16:24:22	38	35.5	35.7	49.9
17	16:29:22	38.4	35.9	35.9	49.8
18	16:34:21	38.7	36.2	36.2	49.8
19	16:39:21	38.8	36.6	36.3	49.8
20	16:44:22	39	36.9	36.5	50
21	16:49:21	39.5	37.3	36.9	50.1
22	16:54:21	39.8	37.6	37.3	49.9
23	16:59:21	39.8	37.8	37.3	49.8
24	17:04:21	40.3	38.1	37.8	49.8



รูปที่ ก.13 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.14 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

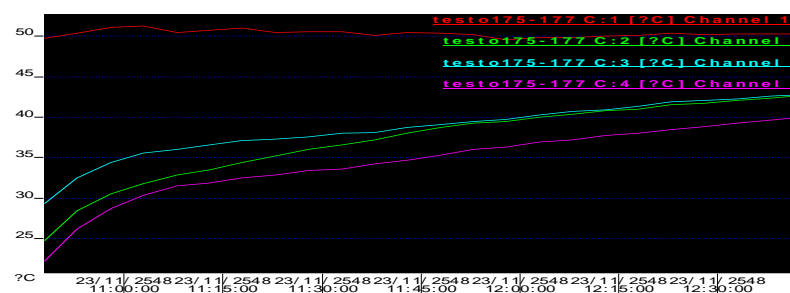
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	15:05:00	23.1	22.4	23.1	49.9
2	15:10:00	26.9	26.9	26.9	50.7
3	15:15:00	29.1	29.3	29.1	51
4	15:20:00	30.9	30.9	30.7	50.5
5	15:25:00	31.9	31.9	31.5	50.5
6	15:30:00	32.4	32.4	32	50
7	15:35:00	32.8	32.9	32.2	50.2
8	15:40:00	33.1	33.1	32.4	50.2
9	15:45:00	33.6	33.6	32.6	50.3
10	15:50:00	34	33.9	33	50.1
11	15:55:00	34.4	34.3	33.1	49.6
12	16:00:00	34.7	34.6	33.4	50.3
13	16:05:00	35.1	34.9	33.6	50.2
14	16:10:00	35.7	35.5	34.2	50.4
15	16:15:00	35.9	35.7	34.3	50
16	16:20:00	36.2	36.1	34.6	50.2
17	16:25:00	36.5	36.4	34.8	49.9
18	16:30:00	36.7	36.7	35.1	48.8
19	16:35:00	37	37.4	35.4	50.4
20	16:40:00	37.2	37.6	35.8	50
21	16:45:00	37.7	38.1	36.2	49.8
22	16:50:00	37.7	38.4	36.5	49.9
23	16:55:00	38	38.6	36.7	49.8
24	17:00:00	38.2	38.7	37.1	49.7



รูปที่ ข.14 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.15 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

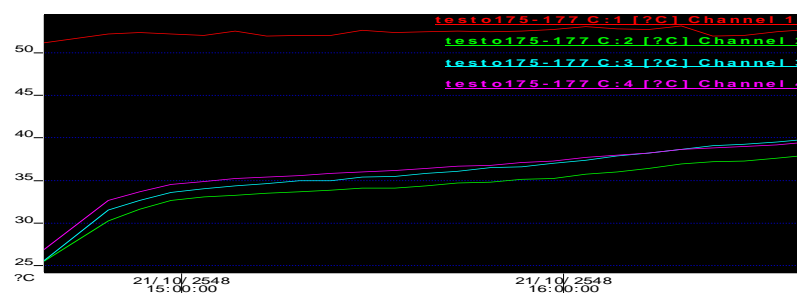
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	10:47:56	24.7	29.3	22.2	49.8
2	10:52:56	28.4	32.5	26.2	50.4
3	10:57:56	30.5	34.4	28.7	51.1
4	11:02:56	31.8	35.6	30.3	51.3
5	11:07:56	32.9	36	31.5	50.5
6	11:12:56	33.5	36.6	31.9	50.8
7	11:17:56	34.4	37.1	32.5	51
8	11:22:56	35.2	37.3	32.9	50.5
9	11:27:56	36	37.6	33.4	50.6
10	11:32:56	36.6	38	33.6	50.6
11	11:37:56	37.2	38.1	34.2	50.1
12	11:42:56	38	38.7	34.7	50.5
13	11:47:56	38.7	39.1	35.3	50.4
14	11:52:56	39.3	39.5	36	50.2
15	11:57:56	39.5	39.7	36.3	49.6
16	12:02:56	40	40.3	36.9	49.9
17	12:07:56	40.4	40.7	37.2	49.9
18	12:12:56	40.8	40.9	37.7	50
19	12:17:56	41	41.4	38	50.1
20	12:22:56	41.5	41.9	38.5	50.4
21	12:27:56	41.7	42.1	38.8	50.2
22	12:32:56	42.1	42.3	39.3	50.3
23	12:37:56	42.4	42.6	39.6	50.3
24	12:42:56	42.7	42.8	40	50.3



รูปที่ ก.15 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.16 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

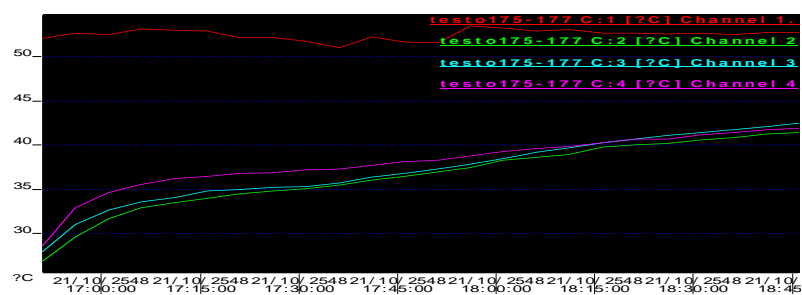
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:38:27	25.5	25.6	26.9	51.2
2	14:48:27	30.2	31.5	32.6	52.3
3	14:53:27	31.6	32.6	33.7	52.4
4	14:58:27	32.6	33.6	34.5	52.3
5	15:03:27	33.1	34	34.9	52.1
6	15:08:27	33.2	34.4	35.2	52.6
7	15:13:27	33.5	34.6	35.4	52
8	15:18:27	33.7	35	35.6	52.1
9	15:23:27	33.8	35	35.8	52.1
10	15:28:27	34.1	35.4	36	52.7
11	15:33:27	34.1	35.5	36.2	52.4
12	15:38:27	34.4	35.8	36.4	52.5
13	15:43:27	34.7	36.1	36.7	52.6
14	15:48:27	34.8	36.5	36.8	52.5
15	15:53:27	35.1	36.6	37.1	52.6
16	15:58:27	35.2	37	37.3	52.8
17	16:03:27	35.7	37.4	37.7	53.1
18	16:08:27	36	37.9	38	52.9
19	16:13:27	36.4	38.2	38.2	52.8
20	16:18:27	36.9	38.7	38.7	53.2
21	16:23:27	37.2	39.1	38.8	52
22	16:28:27	37.3	39.3	39	52.1
23	16:33:27	37.6	39.5	39.2	52.5
24	16:38:27	38	39.9	39.5	52.8



รูปที่ ก.16 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.17 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

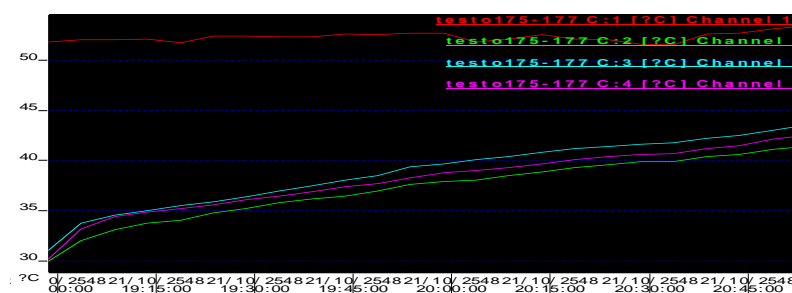
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	16:51:04	26.9	28	28.6	52.1
2	16:56:04	29.6	31	32.9	52.7
3	17:01:04	31.7	32.7	34.7	52.5
4	17:06:04	32.9	33.6	35.6	53.2
5	17:11:04	33.5	34.1	36.2	53
6	17:16:04	34	34.8	36.5	52.9
7	17:21:04	34.5	35	36.8	52.2
8	17:26:04	34.8	35.2	36.9	52.2
9	17:31:04	35.1	35.3	37.2	51.8
10	17:36:04	35.5	35.7	37.3	51
11	17:41:04	36.1	36.4	37.7	52.3
12	17:46:04	36.5	36.8	38.1	51.7
13	17:51:04	37	37.3	38.3	51.6
14	17:56:04	37.5	37.9	38.8	53.5
15	18:01:04	38.3	38.5	39.3	53.3
16	18:06:04	38.6	39.2	39.6	52.9
17	18:11:04	39	39.7	39.9	53.1
18	18:16:04	39.8	40.3	40.3	52.7
19	18:21:04	40	40.7	40.7	52.7
20	18:26:04	40.2	41.1	40.7	52.6
21	18:31:04	40.6	41.4	41.2	52.7
22	18:36:04	40.9	41.8	41.4	52.5
23	18:41:04	41.3	42.1	41.8	52.8
24	18:46:04	41.4	42.5	41.9	52.8



รูปที่ ก.17 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.18 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

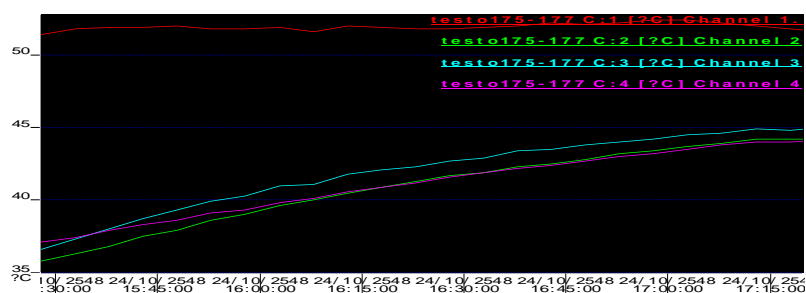
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	18:58:42	30	31.1	30.2	51.8
2	19:03:42	32	33.8	33.2	52
3	19:08:42	33.1	34.6	34.4	52
4	19:13:42	33.8	35	34.9	52.1
5	19:18:42	34.1	35.5	35.2	51.7
6	19:23:42	34.8	35.9	35.6	52.4
7	19:28:42	35.2	36.4	36.1	52.4
8	19:33:42	35.8	37	36.5	52.3
9	19:38:42	36.2	37.5	36.9	52.3
10	19:43:42	36.5	38.1	37.4	52.6
11	19:48:42	37	38.5	37.7	52.5
12	19:53:42	37.6	39.4	38.3	52.7
13	19:58:42	37.9	39.7	38.8	52.7
14	20:03:42	38.1	40.1	39	51.8
15	20:08:42	38.5	40.4	39.3	52.1
16	20:13:42	38.9	40.8	39.7	52.5
17	20:18:42	39.3	41.2	40.1	52.1
18	20:23:42	39.6	41.4	40.4	52
19	20:28:42	39.9	41.6	40.6	51.6
20	20:33:42	39.9	41.8	40.7	51.5
21	20:38:42	40.4	42.2	41.2	52.6
22	20:43:42	40.6	42.5	41.5	52.7
23	20:48:42	41.1	43	42.1	53.1
24	20:53:42	41.4	43.5	42.5	53.4



รูปที่ ก.18 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.19 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

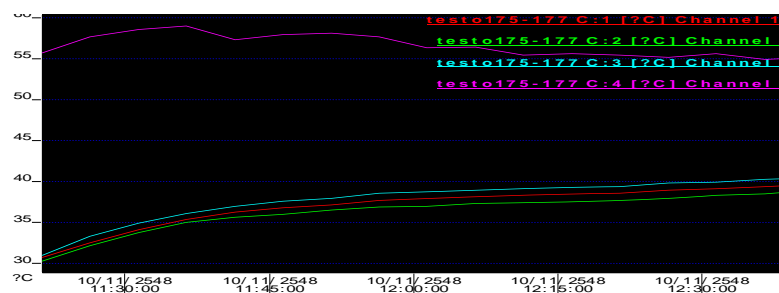
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	15:27:51	35.8	36.6	37.1	51.4
2	15:32:51	36.3	37.3	37.4	51.8
3	15:37:51	36.8	38	37.9	51.9
4	15:42:51	37.5	38.7	38.3	51.9
5	15:47:51	37.9	39.3	38.6	52
6	15:52:51	38.6	39.9	39.1	51.8
7	15:57:51	39	40.3	39.3	51.8
8	16:02:51	39.6	41	39.8	51.9
9	16:07:51	40	41.1	40.1	51.6
10	16:12:51	40.5	41.8	40.6	52
11	16:17:51	40.9	42.1	40.9	51.9
12	16:22:51	41.3	42.3	41.2	51.8
13	16:27:51	41.7	42.7	41.6	51.8
14	16:32:51	41.9	42.9	41.9	51.9
15	16:37:51	42.3	43.4	42.2	52
16	16:42:51	42.5	43.5	42.4	52.2
17	16:47:51	42.8	43.8	42.7	52.1
18	16:52:51	43.2	44	43	52.2
19	16:57:51	43.4	44.2	43.2	52.4
20	17:02:51	43.7	44.5	43.5	52.4
21	17:07:51	43.9	44.6	43.8	52.2
22	17:12:51	44.2	44.9	44	52
23	17:17:51	44.2	44.8	44	51.8
24	17:22:51	44.2	45	44.1	51.6



รูปที่ ก.19 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.20 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

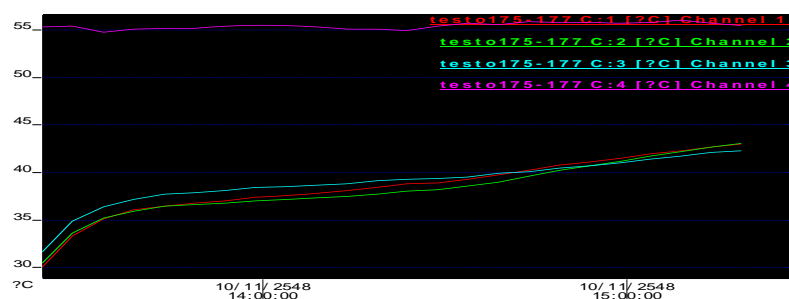
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	11:21:25	30.7	30.3	31	55.7
2	11:26:25	32.5	32.2	33.3	57.7
3	11:31:25	34.1	33.8	34.9	58.6
4	11:36:25	35.4	35	36.1	59
5	11:41:25	36.3	35.6	37	57.3
6	11:46:25	36.8	36	37.6	57.9
7	11:51:25	37.2	36.5	38	58.1
8	11:56:25	37.7	36.9	38.6	57.7
9	12:01:25	38	37	38.8	56.3
10	12:06:25	38.1	37.3	38.9	56.4
11	12:11:25	38.3	37.4	39.1	55.4
12	12:16:25	38.5	37.5	39.3	55.6
13	12:21:25	38.6	37.7	39.4	55.4
14	12:26:25	38.9	38	39.8	55.2
15	12:31:25	39.1	38.3	39.9	55.6
16	12:36:25	39.4	38.5	40.3	54.9
17	12:41:25	39.7	38.9	40.5	55.2
18	12:46:25	40	39.2	40.7	55.2
19	12:51:25	40.1	39.6	40.9	54.8
20	12:56:25	40.5	40	41.1	55.1
21	13:01:25	40.6	40.3	41.3	54.5
22	13:06:25	40.8	40.6	41.5	54.6
23	13:11:25	41	40.9	41.7	54.4
24	13:16:25	41.4	41.4	42	55.1



รูปที่ ก.20 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.21 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

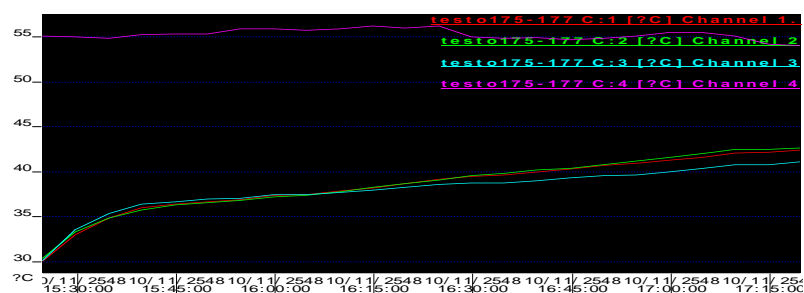
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	13:23:50	30.1	30.5	31.7	55.3
2	13:28:50	33.3	33.6	34.9	55.4
3	13:33:50	35.1	35.2	36.4	54.8
4	13:38:50	36.1	35.9	37.2	55.1
5	13:43:50	36.5	36.5	37.7	55.2
6	13:48:50	36.8	36.6	37.9	55.2
7	13:53:50	37	36.8	38.1	55.4
8	13:58:50	37.4	37	38.4	55.5
9	14:03:50	37.6	37.2	38.5	55.5
10	14:08:50	37.8	37.3	38.7	55.3
11	14:13:50	38.1	37.5	38.8	55.1
12	14:18:50	38.4	37.7	39.1	55.1
13	14:23:50	38.8	38	39.3	54.9
14	14:28:50	38.9	38.2	39.4	55.4
15	14:33:50	39.3	38.6	39.5	55.7
16	14:38:50	39.8	39	39.9	55.6
17	14:43:50	40.2	39.6	40.1	55.9
18	14:48:50	40.8	40.2	40.5	55.8
19	14:53:50	41.1	40.7	40.7	55.8
20	14:58:50	41.5	41.2	41	55.7
21	15:03:50	42	41.7	41.4	55.8
22	15:08:50	42.3	42.2	41.7	56
23	15:13:50	42.7	42.7	42.1	55.7
24	15:18:50	43	43.1	42.3	55.5



รูปที่ ก.21 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.22 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

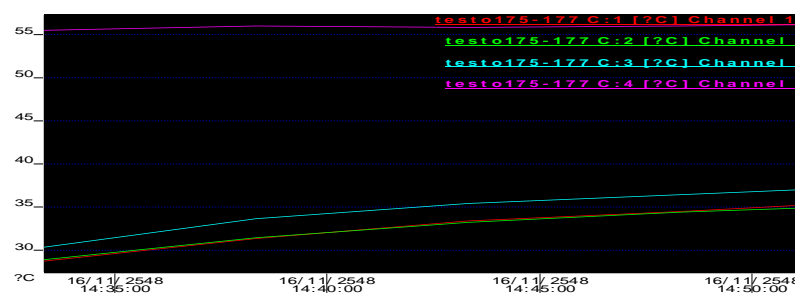
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	15:24:44	30.1	30.4	30.2	55.1
2	15:29:44	33	33.3	33.6	55
3	15:34:44	34.9	34.9	35.4	54.8
4	15:39:44	36	35.8	36.4	55.2
5	15:44:44	36.4	36.3	36.7	55.3
6	15:49:44	36.7	36.6	37	55.3
7	15:54:44	36.9	36.8	37.1	55.9
8	15:59:44	37.4	37.2	37.5	55.9
9	16:04:44	37.5	37.4	37.5	55.7
10	16:09:44	37.9	37.8	37.7	55.9
11	16:14:44	38.2	38.3	38	56.2
12	16:19:44	38.7	38.7	38.3	56
13	16:24:44	39.2	39.1	38.6	56.2
14	16:29:44	39.5	39.6	38.8	55
15	16:34:44	39.7	39.8	38.8	54.8
16	16:39:44	40	40.2	39	54.9
17	16:44:44	40.3	40.4	39.3	54.7
18	16:49:44	40.7	40.8	39.6	54.8
19	16:54:44	41	41.2	39.7	55.1
20	16:59:44	41.3	41.6	40	55.5
21	17:04:44	41.6	42	40.4	55.5
22	17:09:44	42.1	42.5	40.8	55.1
23	17:14:44	42.2	42.5	40.8	54.2
24	17:19:44	42.4	42.7	41.1	54



รูปที่ ก.22 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.23 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

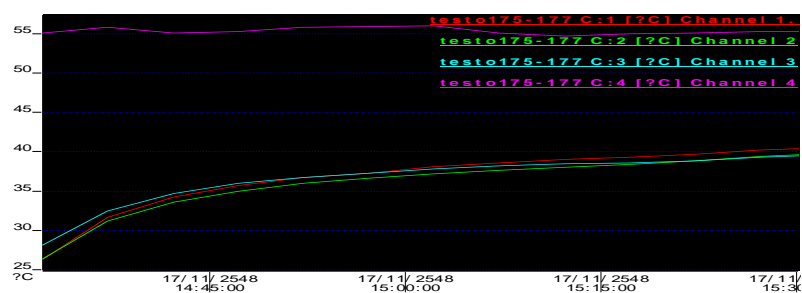
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:33:20	28.7	28.9	30.3	55.5
2	14:38:20	31.3	31.4	33.6	56
3	14:43:20	33.4	33.2	35.4	55.8
4	14:48:20	34.5	34.4	36.4	56
5	14:53:20	35.7	35.2	37.4	56.3
6	14:58:20	36.5	35.9	38.2	56
7	15:03:20	37.2	36.5	38.6	56.1
8	15:08:20	37.7	36.9	39	55.5
9	15:13:20	38.1	37.4	39.2	55.9
10	15:18:20	38.7	37.8	39.7	55.8
11	15:23:20	39.2	38.3	40	55.7
12	15:28:20	39.6	38.9	40.6	55.8
13	15:33:20	39.9	39.3	40.7	55.1
14	15:38:20	40.4	39.8	41.1	54.9
15	15:43:20	40.7	40.3	41.4	55.1
16	15:48:20	41	40.7	41.7	55.3
17	15:53:20	41.5	41.2	42.3	55.6
18	15:58:20	41.9	41.7	42.6	55.9
19	16:03:20	42.2	42.1	42.9	55.1
20	16:08:20	42.6	42.4	43.3	55.2
21	16:13:20	42.9	42.8	43.6	55.1
22	16:18:20	43.2	43.1	43.9	55.2
23	16:23:20	43.5	43.5	44.1	55.3
24	16:28:20	43.7	43.6	44.4	55.4



รูปที่ ก.23 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.24 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

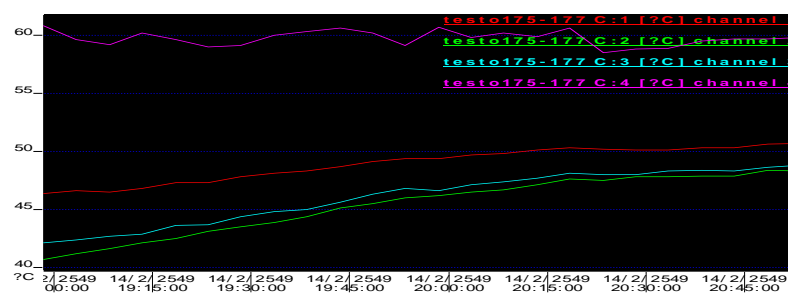
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:32:12	26.3	26.4	28.1	55.1
2	14:37:12	31.6	31.2	32.5	55.8
3	14:42:12	34.2	33.6	34.7	55.1
4	14:47:12	35.7	35	36	55.3
5	14:52:12	36.7	36	36.7	55.8
6	14:57:12	37.3	36.6	37.3	55.9
7	15:02:12	38.1	37.2	37.8	56
8	15:07:12	38.6	37.6	38.2	55.1
9	15:12:12	39	38	38.5	54.7
10	15:17:12	39.3	38.4	38.6	55
11	15:22:12	39.7	38.8	38.8	55.1
12	15:27:12	40.2	39.4	39.3	55.3
13	15:32:12	40.5	39.8	39.6	55.3
14	15:37:12	41	40.4	40.1	55.4
15	15:42:12	41.4	41	40.5	55.5
16	15:47:12	41.6	41.4	40.8	55.1
17	15:52:12	42	41.9	41.3	55.8
18	15:57:12	42.3	42.2	41.8	55.5
19	16:02:12	42.7	42.7	42.2	55.6
20	16:07:12	43	43.1	42.6	55.9
21	16:12:12	43.1	43.4	42.9	55.6
22	16:17:12	43.4	43.6	43.1	55.6
23	16:22:12	43.6	43.8	43.3	55.2
24	16:27:12	43.7	43.9	43.6	54.7



รูปที่ ก.24 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 55 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.25 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

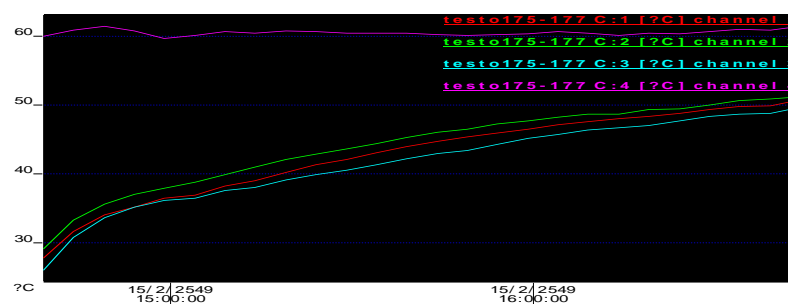
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	18:58:26	46.4	40.7	42.1	60.8
2	19:03:26	46.6	41.2	42.4	59.6
3	19:08:26	46.5	41.6	42.7	59.2
4	19:13:26	46.8	42.1	42.9	60.2
5	19:18:26	47.3	42.5	43.6	59.6
6	19:23:26	47.3	43.1	43.7	59
7	19:28:26	47.8	43.5	44.4	59.1
8	19:33:26	48.1	43.9	44.8	60
9	19:38:26	48.3	44.4	45	60.3
10	19:43:26	48.7	45.1	45.6	60.6
11	19:48:26	49.1	45.5	46.3	60.2
12	19:53:26	49.4	46	46.8	59.1
13	19:58:26	49.4	46.2	46.6	60.7
14	20:03:26	49.7	46.5	47.1	59.8
15	20:08:26	49.8	46.7	47.4	60.2
16	20:13:26	50.1	47.1	47.7	59.9
17	20:18:26	50.3	47.6	48.1	60.6
18	20:23:26	50.2	47.5	48	58.5
19	20:28:26	50.1	47.8	48	58.8
20	20:33:26	50.1	47.8	48.3	58.9
21	20:38:26	50.3	47.9	48.4	59.5
22	20:43:26	50.3	47.9	48.3	59.7
23	20:48:26	50.6	48.4	48.6	59.7
24	20:53:26	50.7	48.3	48.8	59.8



รูปที่ ก.25 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.3 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.26 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

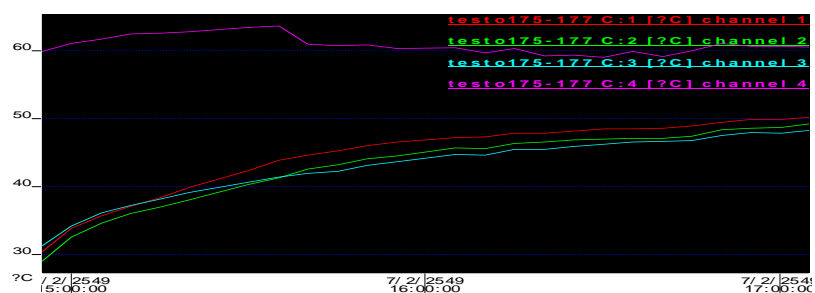
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:39:08	27.8	29.1	26	60
2	14:44:07	31.6	33.3	30.7	60.9
3	14:49:08	34	35.6	33.6	61.4
4	14:54:07	35.1	37	35.1	60.8
5	14:59:07	36.4	37.9	36.1	59.6
6	15:04:07	36.9	38.8	36.4	60.1
7	15:09:07	38.2	39.8	37.5	60.6
8	15:14:07	39	40.9	38	60.4
9	15:19:07	40.2	42	39.1	60.8
10	15:24:08	41.3	42.8	39.9	60.6
11	15:29:07	42.1	43.6	40.5	60.4
12	15:34:07	43	44.4	41.3	60.4
13	15:39:07	43.9	45.2	42.2	60.4
14	15:44:07	44.7	46	42.9	60.2
15	15:49:07	45.4	46.5	43.4	60.1
16	15:54:07	45.9	47.2	44.3	60.2
17	15:59:07	46.5	47.7	45.1	60.3
18	16:04:07	47.1	48.2	45.7	60.6
19	16:09:07	47.6	48.7	46.3	60.4
20	16:14:07	48	48.7	46.7	60.1
21	16:19:07	48.3	49.3	47	60.4
22	16:24:07	48.8	49.4	47.7	60.3
23	16:29:07	49.3	50	48.3	60.6
24	16:34:07	49.7	50.6	48.7	61



รูปที่ ก.26 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.27 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

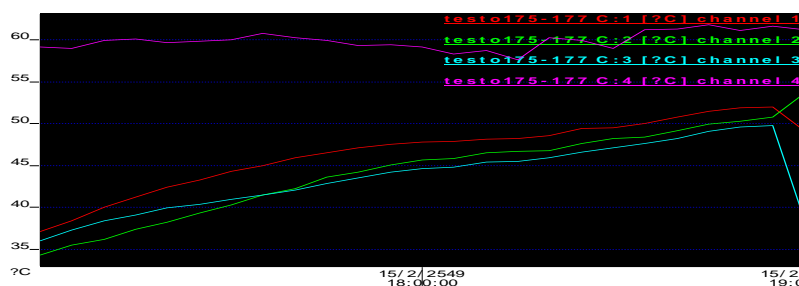
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	14:55:10	30.4	29	31.2	59.9
2	15:00:10	33.8	32.5	34.2	61
3	15:05:10	35.7	34.6	36.1	61.7
4	15:10:10	37.1	36	37.2	62.4
5	15:15:10	38.3	36.9	38.1	62.5
6	15:20:10	39.8	38	39.1	62.7
7	15:30:10	42.3	40.3	40.6	63.4
8	15:35:10	43.8	41.2	41.4	63.6
9	15:40:10	44.6	42.5	41.9	60.9
10	15:45:10	45.2	43.2	42.2	60.7
11	15:50:10	46	44	43.1	60.8
12	15:55:10	46.5	44.5	43.6	60.3
13	16:05:10	47.2	45.7	44.7	60.4
14	16:10:10	47.3	45.6	44.6	59.6
15	16:15:10	47.8	46.3	45.4	60.3
16	16:20:10	47.8	46.5	45.4	59.2
17	16:25:10	48.1	46.8	45.9	59.3
18	16:30:10	48.4	46.9	46.2	59
19	16:35:10	48.4	47.1	46.5	59.8
20	16:40:10	48.6	47.1	46.6	59.1
21	16:45:10	48.9	47.4	46.7	60
22	16:50:10	49.4	48.3	47.5	61
23	16:55:10	49.8	48.6	47.9	60.6
24	17:00:10	49.9	48.7	47.8	60.6



รูปที่ ก.27 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.7 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.28 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

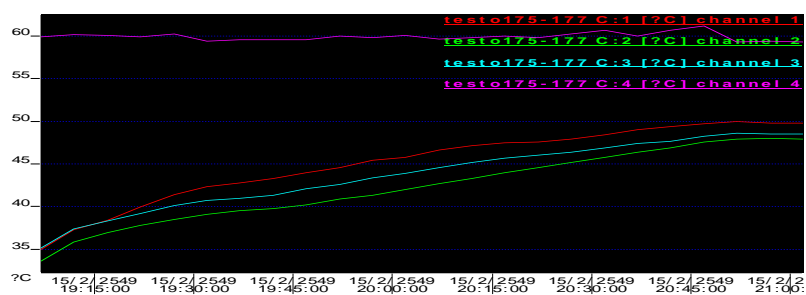
ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	17:00:03	37.1	34.3	36	59.2
2	17:05:03	38.4	35.5	37.3	59
3	17:10:03	40	36.2	38.4	59.9
4	17:15:03	41.2	37.4	39.1	60.1
5	17:20:03	42.4	38.2	39.9	59.7
6	17:25:03	43.3	39.3	40.4	59.8
7	17:30:03	44.3	40.3	41	60
8	17:35:03	45	41.5	41.5	60.8
9	17:40:03	45.9	42.2	42.1	60.3
10	17:45:03	46.5	43.6	42.8	59.9
11	17:50:03	47.1	44.2	43.5	59.3
12	17:55:03	47.5	45.1	44.2	59.4
13	18:00:03	47.8	45.7	44.6	59.2
14	18:05:03	47.9	45.8	44.8	58.3
15	18:10:03	48.1	46.5	45.4	58.7
16	18:15:03	48.2	46.7	45.5	57.6
17	18:20:03	48.6	46.8	45.9	60.3
18	18:25:03	49.4	47.6	46.6	59.9
19	18:30:03	49.5	48.2	47.1	59
20	18:35:03	50	48.4	47.6	61.2
21	18:40:03	50.8	49.2	48.2	61.3
22	18:45:03	51.5	49.9	49.1	61.8
23	18:50:03	51.9	50.3	49.6	61.1
24	18:55:03	52	50.8	49.8	61.6



รูปที่ ก.28 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 0.9 เมตร/วินาที

ตารางที่ ก.29 ผลของการทดลองที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลมที่ 1.0 เมตร/วินาที

ลำดับ	เวลา	T ₁	T ₂	T ₃	T _a
1	19:06:57	35	33.6	35.1	59.9
2	19:11:57	37.3	35.8	37.4	60.2
3	19:16:57	38.4	36.9	38.3	60.1
4	19:21:57	39.9	37.8	39.2	59.9
5	19:26:57	41.4	38.5	40.1	60.3
6	19:31:57	42.3	39.1	40.7	59.4
7	19:36:57	42.8	39.5	41	59.6
8	19:41:57	43.3	39.8	41.3	59.6
9	19:46:57	44	40.2	42.1	59.6
10	19:51:57	44.6	40.9	42.6	60
11	19:56:57	45.4	41.3	43.4	59.8
12	20:01:57	45.8	42	43.9	60.1
13	20:06:57	46.6	42.7	44.6	59.7
14	20:11:57	47.1	43.3	45.2	59.8
15	20:16:57	47.5	44	45.7	60
16	20:21:57	47.6	44.6	46	59.8
17	20:26:57	47.9	45.2	46.4	60.3
18	20:31:57	48.4	45.8	46.9	60.7
19	20:36:57	49	46.4	47.4	60
20	20:41:57	49.4	46.9	47.7	60.7
21	20:46:57	49.7	47.6	48.3	61.2
22	20:51:57	50	47.9	48.6	59.3
23	20:56:57	49.8	48	48.5	59.4
24	21:01:57	49.8	47.9	48.5	59.3



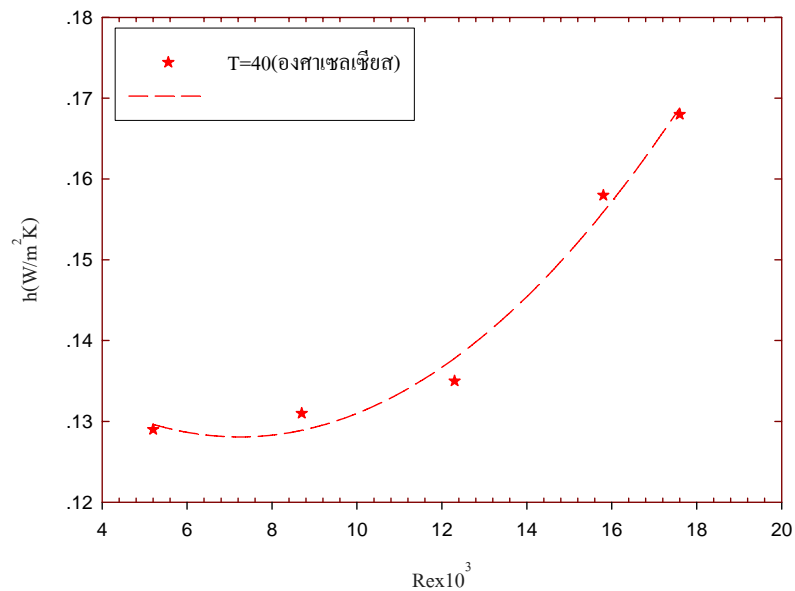
รูปที่ ก.29 กราฟแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเวลากับอุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียสและความเร็วลม 1.0 เมตร/วินาที

ภาคผนวก ข
สรุปผลการคำนวณทั้งหมดของการทดลอง

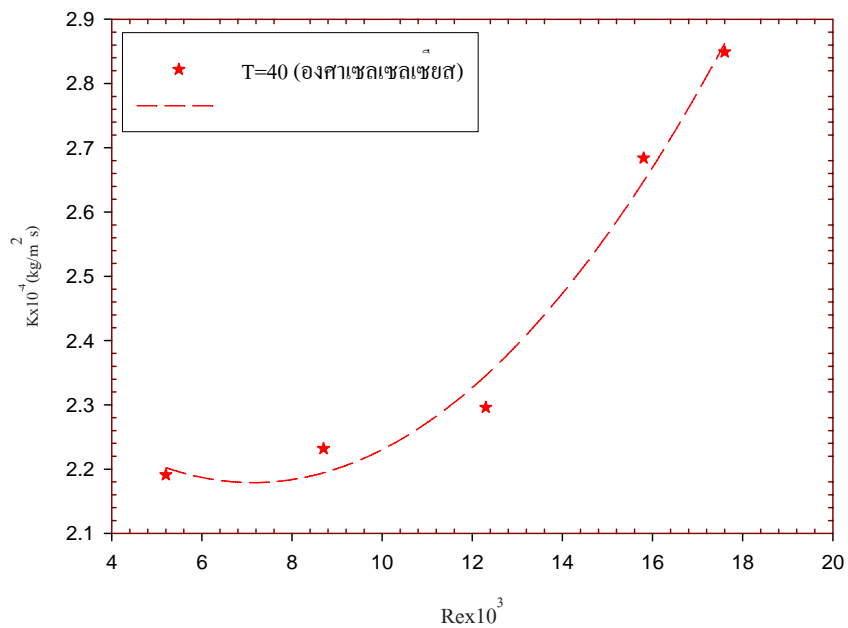
สรุปผลของการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของน้ำ
 วิวจากการทดลอง

ตารางที่ ข.1 ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของน้ำที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียส

v (m/s)	Re	h (W/m ² K)	K (kg/m ² s)
0.3	5.2x10 ³	0.129	2.191x10 ⁻⁴
0.5	8.7x10 ³	0.131	2.232x10 ⁻⁴
0.7	12.3x10 ³	0.135	2.296x10 ⁻⁴
0.9	15.8x10 ³	0.158	2.684x10 ⁻⁴
1	17.6x10 ³	0.168	2.849x10 ⁻⁴



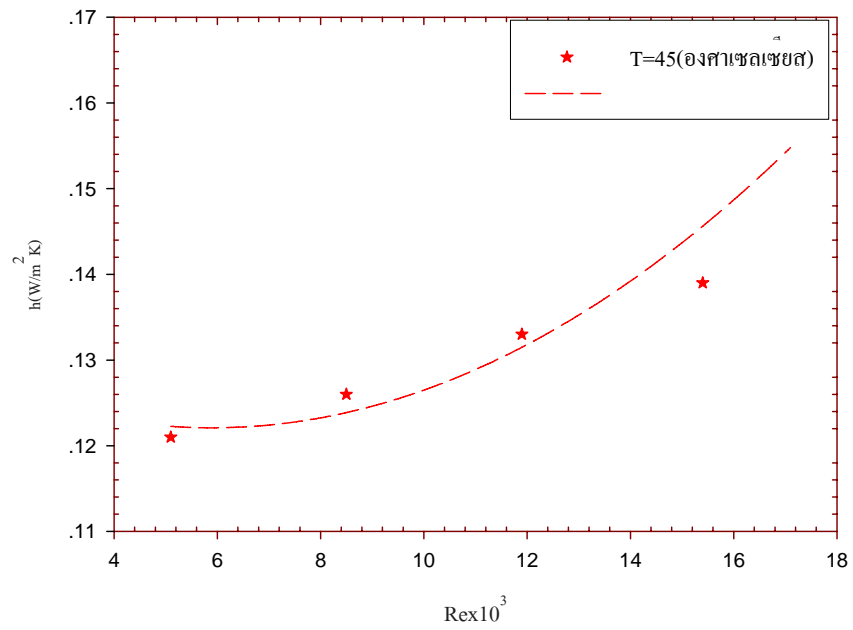
รูปที่ ข.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
 กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียส



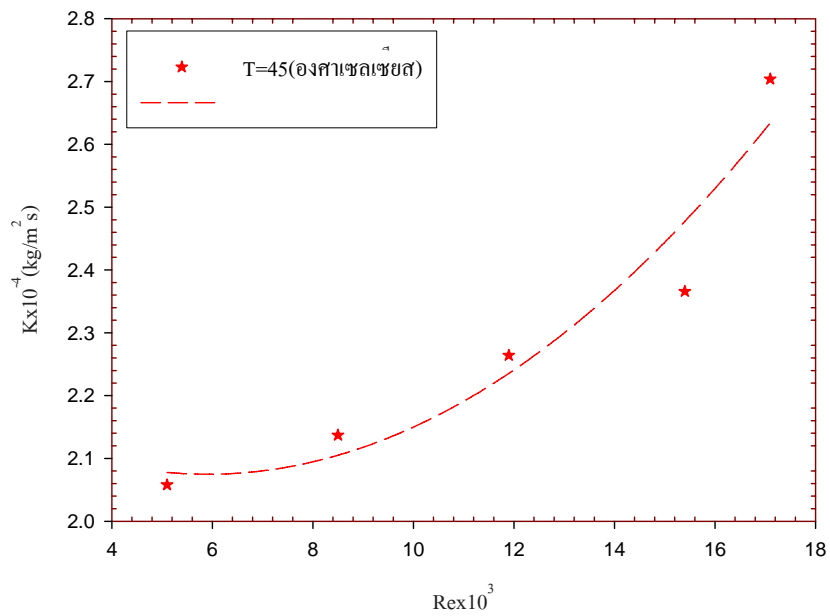
รูปที่ ข.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 40 องศาเซลเซียส

ตารางที่ ข.2 ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของเนื้อวุ้นที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียส

v (m/s)	Re	h(W/m ² K)	K(kg/m ² s)
0.3	5.1x10 ³	0.121	2.058x10 ⁻⁴
0.5	8.5x10 ³	0.126	2.137x10 ⁻⁴
0.7	11.9x10 ³	0.133	2.264x10 ⁻⁴
0.9	15.4x10 ³	0.139	2.366x10 ⁻⁴
1.0	17.1x10 ³	0.159	2.704x10 ⁻⁴



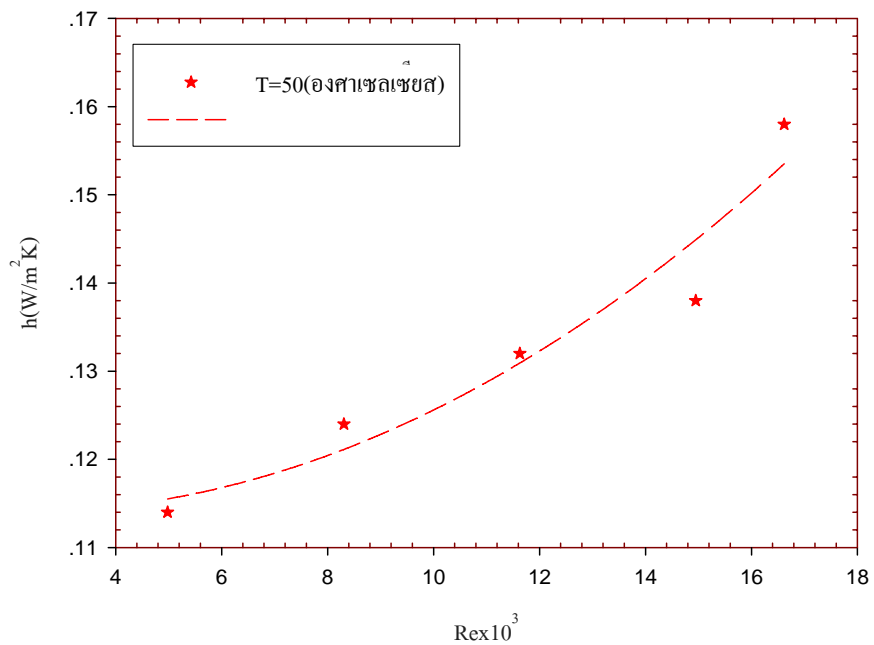
รูปที่ ข.3 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียส



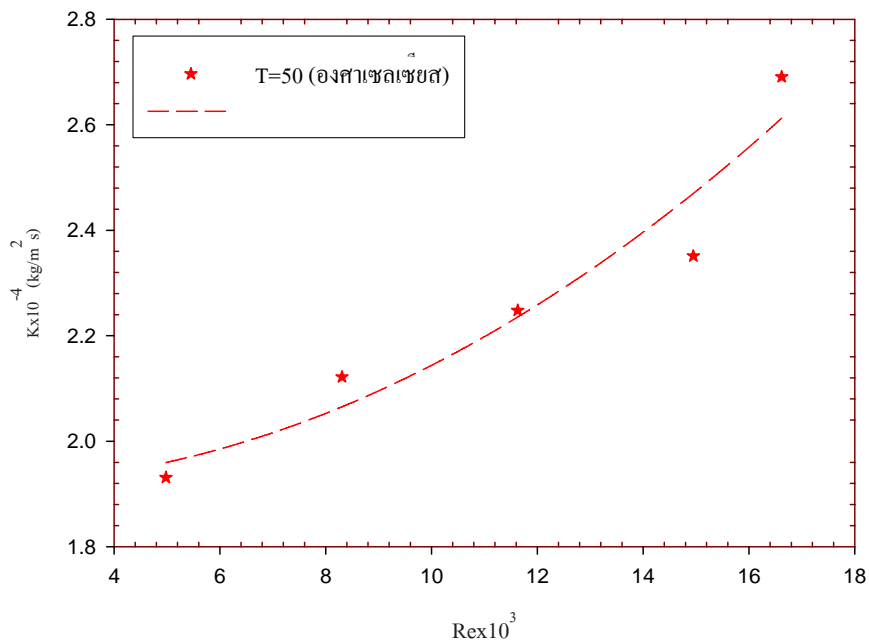
รูปที่ ข.4 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 45 องศาเซลเซียส

ตารางที่ ข.3 ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของเนื้อวุ้นที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียส

V (m/s)	Re	h(W / m ² K)	K (kg / m ² s)
0.3	4.98x10 ³	0.1140	1.931x10 ⁻⁴
0.5	8.31x10 ³	0.1240	2.122x10 ⁻⁴
0.7	11.63x10 ³	0.1320	2.248x10 ⁻⁴
0.9	14.95x10 ³	0.1380	2.351x10 ⁻⁴
1.0	16.62x10 ³	0.1578	2.691x10 ⁻⁴



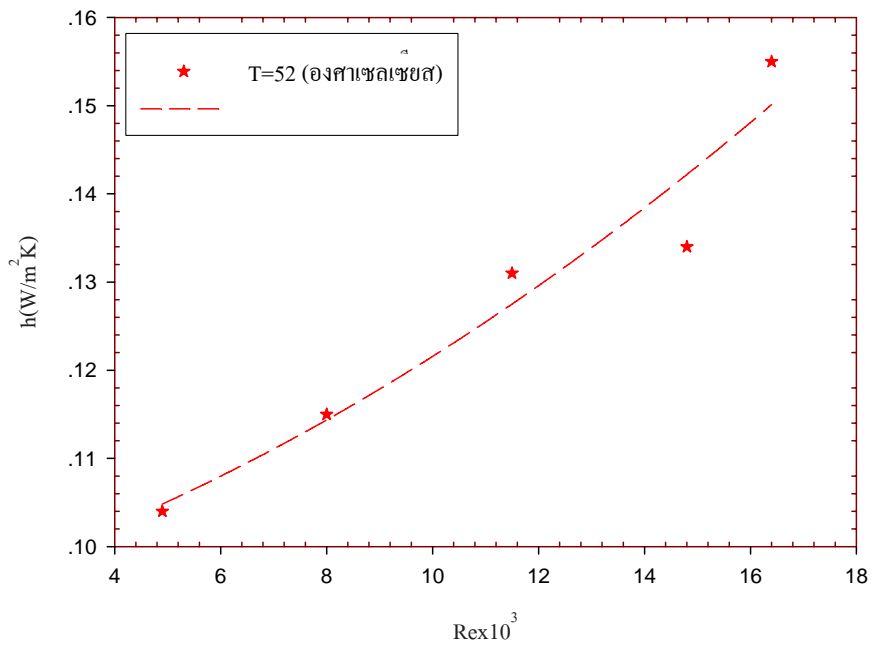
รูปที่ ข.5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียส



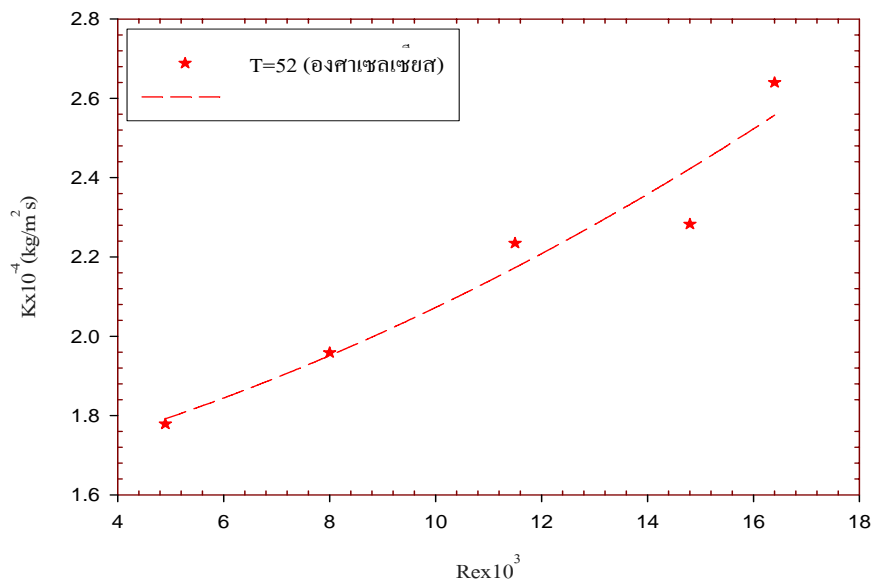
รูปที่ ข.6 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 50 องศาเซลเซียส

ตารางที่ ข.4 ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของเนื้อวุ้นที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียส

V (m/s)	Re	h(W / m ² K)	K (kg / m ² s)
0.3	4.9 x 10 ³	0.104	1.779x10 ⁻⁴
0.5	8.0 x 10 ³	0.115	1.9595x10 ⁻⁴
0.7	11.5 x 10 ³	0.131	2.235x10 ⁻⁴
0.9	14.8 x 10 ³	0.134	2.283x10 ⁻⁴
1.0	16.4 x 10 ³	0.155	2.640x10 ⁻⁴



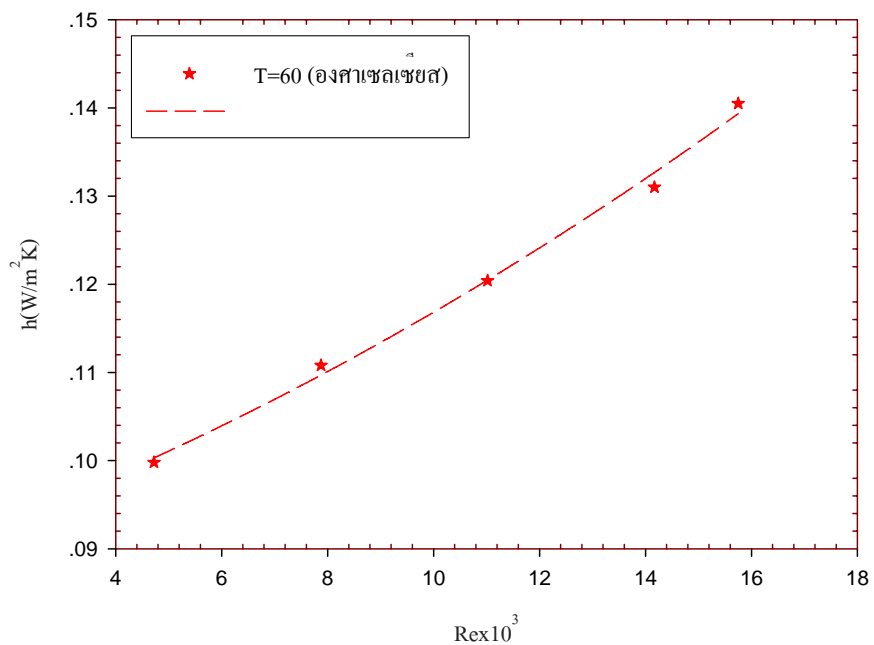
รูปที่ ข.7 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียส



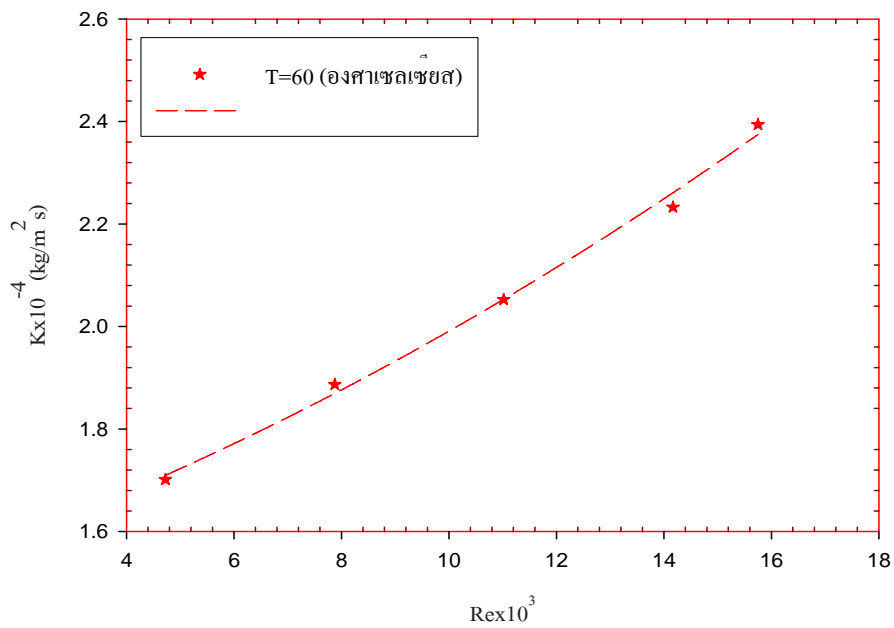
รูปที่ ข.8 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 52 องศาเซลเซียส

ตารางที่ ข.5 ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและการถ่ายเทมวลของเนื้อวุ้นที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียส

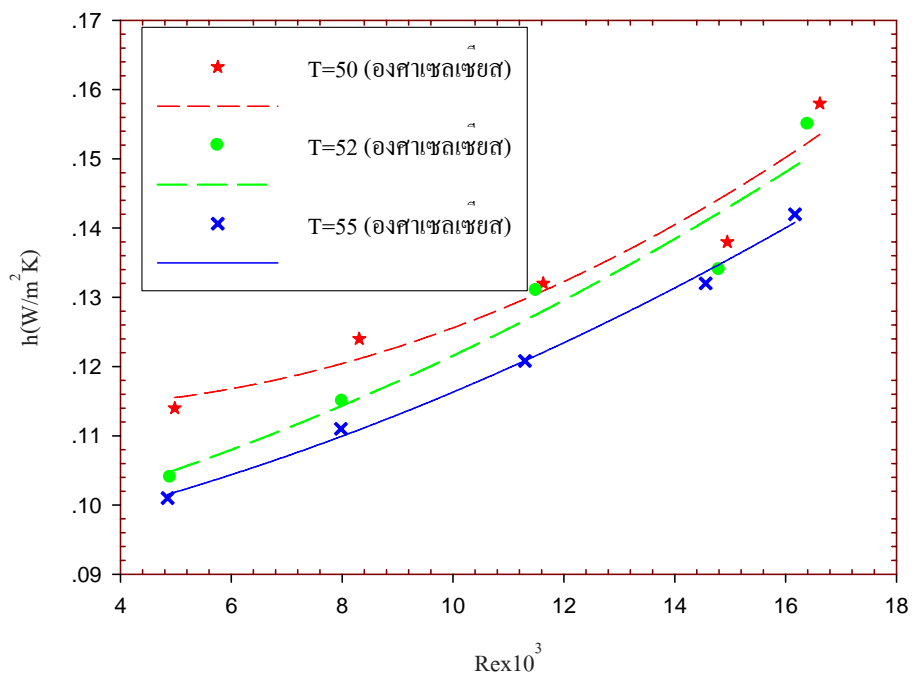
V (m/s)	Re	h(W / m ² K)	K (kg / m ² s)
0.3	4.725x10 ³	0.0998	1.7014x10 ⁻⁴
0.5	7.875x10 ³	0.1108	1.8870x10 ⁻⁴
0.7	11.02x10 ³	0.1204	2.0526x10 ⁻⁴
0.9	14.17x10 ³	0.1310	2.2330x10 ⁻⁴
1.0	15.75x10 ³	0.1405	2.3940x10 ⁻⁴



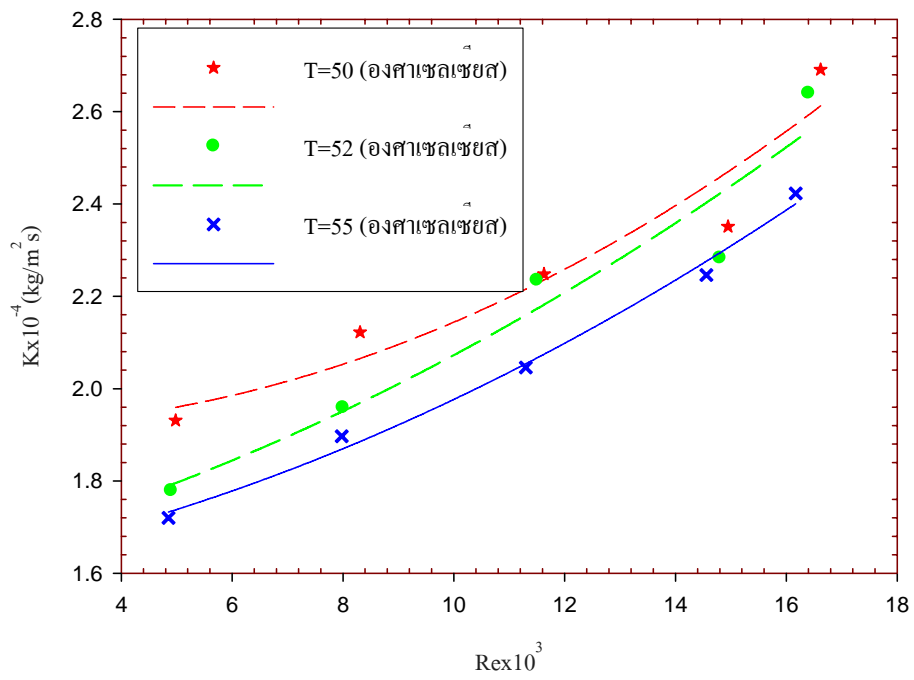
รูปที่ ข.9 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียส



รูปที่ ข.10 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 60 องศาเซลเซียส



รูปที่ ข.11 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 50 52 และ 55 องศาเซลเซียส



รูปที่ ข.12 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล
กับ Reynolds Number ที่อุณหภูมิคงที่ 50 52 และ 55 องศาเซลเซียส