

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ธนิต จินดาพนิก . ระบบป้องกันรังสีความร้อนในเปลือกอาคาร . วารสาร วิชา . ฉบับที่ 23
 ,2535

มนตรี ชิ่งเจริญ . การแผ่รังสีความร้อน . กรุงเทพมหานคร : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์, 2530

ภาษาอังกฤษ

American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineering, Inc.,

ASHRAE Handbook. Atlanta, 1989

American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineering, Inc.,

ASHRAE Handbook. Atlanta, 1993

Benjamin Stein, John S.Reynolds, William J.mcguinness. Mechanical and Electrical

Equipment for Buildings, Seventh Edition . New York : John Wiley & Sons, Inc .

1986

Frank Kreith . Principles of Heat Transfer Third Edition . New York : Intext Press,Inc.

1973

J.P. Holman. Heat Transfer Fifth Edition . Tokyo : Mcgraw-hill Kogakusha,Ltd,1981

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

(บันทึกข้อมูลในการทดลอง)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองชั้นตอนที่ 1

ทดสอบคุณสมบัติของกล่องทดสอบ						กล่องทดสอบที่ 1	กล่องทดสอบที่ 2	กล่องทดสอบที่ 3	กล่องทดสอบที่ 4	กล่องทดสอบที่ 5	อากาศภายนอก (ภายในห้อง)
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	
1995	2	2	13	0	1	69.145	69.625	69.325	69.658	69.854	24.723
1995	2	2	13	30	1	69.357	69.325	69.362	69.328	69.326	25.143
1995	2	2	14	0	1	69.248	69.254	69.524	69.959	68.985	24.835
1995	2	2	14	30	1	69.954	69.362	69.362	69.859	69.326	25.033
1995	2	2	15	0	1	69.548	69.652	69.264	69.625	68.958	25.485
1995	2	2	15	30	1	69.358	69.625	68.957	69.326	69.362	25.21
1995	2	2	16	0	1	69.351	69.562	69.265	69.62	69.362	24.416
1995	2	2	16	30	1	69.658	69.536	69.584	69.365	69.326	25.519
1995	2	2	17	0	1	69.594	69.362	69.358	69.856	69.632	25.328
1995	2	2	17	30	1	69.584	69.452	69.325	69.695	69.524	25.273
1995	2	2	18	0	1	69.584	69.452	69.652	69.865	69.265	24.511
1995	2	2	18	30	1	69.854	69.416	69.584	69.854	69.695	25.369
1995	2	2	19	0	1	69.847	69.365	69.325	69.625	69.847	25.493
1995	2	2	19	30	1	69.728	69.456	69.326	69.352	69.365	25.155
1995	2	2	20	0	1	69.564	69.365	69.847	69.658	69.265	25.479
1995	2	2	20	30	1	69.345	69.695	69.659	69.659	69.326	25.52
1995	2	2	21	0	1	69.584	69.854	69.958	69.326	69.584	25.13
1995	2	2	21	30	1	69.547	69.824	69.854	69.968	69.367	25.375
1995	2	2	22	0	1	69.854	69.584	69.625	69.326	69.695	25.451
1995	2	2	22	30	1	69.714	69.784	69.326	69.847	69.548	25.501
1995	2	2	23	0	1	69.354	69.695	69.625	69.369	69.326	24.634
1995	2	2	23	30	1	69.251	69.598	69.487	69.254	69.247	25.345
1995	2	2	24	0	1	69.547	69.847	69.584	69.936	69.258	25.36
1995	2	3	24	30	1	69.594	69.984	69.584	69.825	69.652	25.348

ทดสอบคุณสมบัติของกล่องทดสอบ						กล่องทดสอบที่ 1	กล่องทดสอบที่ 2	กล่องทดสอบที่ 3	กล่องทดสอบที่ 4	กล่องทดสอบที่ 5	อากาศภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	(ภายในห้อง)
1995	2	3	1	0	1	69.564	69.584	69.879	69.695	69.326	25.354
1995	2	3	1	30	1	69.325	69.868	69.864	69.864	69.325	25.428
1995	2	3	2	0	1	69.314	69.845	68.868	69.385	69.847	25.392
1995	2	3	2	30	1	69.362	69.885	68.265	69.854	69.584	25.374
1995	2	3	3	0	1	69.468	69.858	68.985	69.985	69.741	25.356
1995	2	3	3	30	1	69.479	69.847	69.879	69.847	69.326	25.295
1995	2	3	4	0	1	69.884	69.895	69.214	69.478	69.859	25.309
1995	2	3	4	30	1	69.647	69.885	69.658	69.584	69.369	25.295
1995	2	3	5	0	1	69.784	69.265	69.235	69.825	69.548	25.249
1995	2	3	5	30	1	69.785	69.356	69.684	69.362	69.326	25.249
1995	2	3	6	0	1	69.264	69.52	69.885	69.521	69.847	25.202
1995	2	3	6	30	1	69.362	69.468	69.351	69.625	69.959	25.172
1995	2	3	7	0	1	69.365	69.635	69.365	69.326	69.369	25.172
1995	2	3	7	30	1	69.328	69.56	69.325	69.322	69.847	25.174
1995	2	3	8	0	1	69.398	69.362	69.584	69.306	69.326	25.108
1995	2	3	8	30	1	69.859	69.452	69.365	69.021	69.854	25.158
1995	2	3	9	0	1	69.684	69.528	69.625	69.021	69.854	25.176
1995	2	3	9	30	1	69.684	69.385	69.898	69.365	69.852	25.172
1995	2	3	10	0	1	69.598	69.845	69.845	69.652	69.584	25.14
1995	2	3	10	30	1	69.684	69.632	69.328	69.265	69.035	25.152
1995	2	3	11	0	1	69.784	69.251	69.315	69.325	69.854	25.263
1995	2	3	11	30	1	69.635	69.325	69.315	69.847	69.326	25.259
1995	2	3	12	0	1	69.326	69.251	69.547	69.326	69.936	24.667
1995	2	3	12	30	1	69.652	69.325	69.326	69.632	69.326	25.151
1995	2	3	13	0	1	69.628	69.541	69.958	69.326	69.456	24.68

ทดสอบคุณสมบัติของกล่องทดสอบ						กล่องทดสอบที่ 1	กล่องทดสอบที่ 2	กล่องทดสอบที่ 3	กล่องทดสอบที่ 4	กล่องทดสอบที่ 5	อากาศภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	อากาศภายใน	(ภายในห้อง)
1995	2	3	13	30	1	69.451	69.421	69.958	69.326	69.326	24.784
1995	2	3	14	0	1	69.325	69.325	69.326	69.326	69.326	25.157
1995	2	3	14	30	1	69.315	69.214	69.369	69.854	69.369	25.039
1995	2	3	15	0	1	69.324	69.325	69.854	69.362	69.035	24.984
1995	2	3	15	30	1	69.594	69.584	69.854	69.695	68.985	25.152
1995	2	3	16	0	1	69.462	69.428	69.662	69.854	68.265	24.108
1995	2	3	16	30	1	69.326	69.321	69.326	69.858	68.532	24.481
1995	2	3	17	0	1	69.581	69.214	69.326	69.564	68.874	25.007
1995	2	3	17	30	1	69.825	69.325	69.235	69.326	68.548	24.398
1995	2	3	18	0	1	69.835	69.214	69.362	69.326	68.789	24.978
1995	2	3	18	30	1	69.628	69.214	69.326	69.265	69.874	24.016
1995	2	3	19	0	1	69.852	69.362	69.852	69.326	69.896	24.79
1995	2	3	19	30	1	69.358	69.625	69.659	69.236	69.852	24.439
1995	2	3	20	0	1	69.562	69.362	69.365	69.325	69.689	24.399
1995	2	3	20	30	1	69.828	69.14	69.858	69.214	69.258	24.117
Average						69.53270313	69.50134375	69.48167188	69.54251563	69.42795313	25.06925

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นตอนที่ 2						กล่องทดสอบที่ 1			กล่องทดสอบที่ 2			กล่องทดสอบที่ 3			กล่องทดสอบที่ 4			กล่องทดสอบที่ 5		อากาศ ภายนอก
ทดสอบทิศทางการถ่ายเทความร้อน						Horizontal Down			45 Slope Down			Vertical Horizontal			45 Slope Up			Horizontal Up		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	6	22	0	1	26.095	26.428	25.111	25.191	25.127	23.769	25.514	25.45	25.094	25.03	25.175	24.788	25.127	24.965	24.723
1995	2	6	22	15	1	39.721	31.824	25.298	38.71	30.403	23.892	37.633	29.684	25.233	35.678	32.317	25.018	35.502	25.25	24.846
1995	2	6	22	30	1	46.302	36.645	25.627	44.852	35.034	24.319	43.843	32.937	25.998	40.711	37.464	25.675	40.586	26.336	25.143
1995	2	6	22	45	1	50.05	40.627	25.932	48.312	38.658	24.738	47.372	38.329	26.738	43.72	40.947	26.37	43.798	27.399	25.37
1995	2	6	23	0	1	52.818	43.796	25.917	50.841	41.473	24.561	49.83	41.175	27.027	46.013	43.439	26.593	45.97	27.842	24.835
1995	2	6	23	15	1	54.859	46.277	26.229	52.606	43.504	25.116	51.368	43.412	27.628	47.714	45.113	27.21	47.637	28.655	25.445
1995	2	6	23	30	1	56.31	48.185	26.206	53.925	45.034	24.964	52.615	44.492	27.782	48.715	46.294	27.36	48.658	28.781	25.033
1995	2	6	23	45	1	57.473	49.551	26.518	54.859	46.108	25.471	53.215	46.007	28.237	49.586	47.17	27.816	49.588	29.405	25.485
1995	2	6	24	0	1	58.209	50.772	26.449	55.523	46.922	25.348	53.959	46.269	28.308	50.032	47.783	27.77	50.124	29.404	25.21
1995	2	7	24	15	1	59.016	51.806	26.642	56.147	47.649	25.323	54.021	46.985	28.427	50.49	48.34	27.891	50.265	29.562	24.416
1995	2	7	24	30	1	59.863	52.62	26.776	56.428	47.233	25.775	54.259	47.024	28.67	50.724	48.298	28.056	50.631	29.919	25.519
1995	2	7	24	45	1	60.362	53.293	26.81	56.764	47.913	25.676	54.401	47.118	28.713	51.035	48.511	28.175	51.068	29.905	25.328
1995	2	7	1	0	1	60.851	53.288	26.912	57.153	47.879	25.595	54.574	47.293	28.458	51.497	48.659	28.253	51.64	29.787	25.273
1995	2	7	1	15	1	61.425	53.851	26.964	57.462	48.451	25.482	54.806	48.325	28.361	51.789	48.998	28.298	51.913	29.911	24.511
1995	2	7	1	30	1	61.854	54.485	27.044	57.861	48.971	25.805	54.985	49.416	28.537	51.964	49.247	28.365	52.358	30.121	25.369
1995	2	7	1	45	1	62.083	55.097	27.2	58.177	49.549	26.105	55.006	50.393	28.852	52.321	49.871	28.468	52.809	30.495	25.493
1995	2	7	2	0	1	62.412	55.583	27.092	58.431	49.924	25.786	55.164	51.02	28.76	53.028	50.751	28.393	53.058	30.217	25.155
1995	2	7	2	15	1	62.564	55.858	27.25	58.546	50.15	26.172	55.216	51.283	29.047	53.467	51.283	28.819	53.253	30.645	25.479
1995	2	7	2	30	1	62.787	56.119	27.339	58.699	50.346	26.326	55.482	51.593	29.199	53.815	51.693	28.96	53.414	30.813	25.52
1995	2	7	2	45	1	62.818	56.298	27.191	58.747	50.477	25.936	55.571	51.717	29.109	54.025	51.981	28.796	53.477	30.492	25.13
1995	2	7	3	0	1	63.181	56.529	27.324	58.997	50.634	26.214	55.949	51.924	29.201	54.359	52.286	29.04	53.724	30.783	25.375
1995	2	7	3	15	1	63.43	56.782	27.415	59.238	50.87	26.398	56.095	52.155	29.323	54.704	52.628	29.147	54.004	30.921	25.451
1995	2	7	3	30	1	63.665	57.02	27.432	59.38	51.044	26.484	56.34	52.374	29.389	54.903	52.832	29.261	54.153	31.097	25.501

ทดสอบทิศทางการถ่ายเทความร้อน						Horizontal Down			45 Slope Down			Vertical Horizontal			45 Slope Up			Horizontal Up		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	7	3	45	1	63.507	57.224	27.295	59.364	51.164	26.973	56.411	52.472	29.222	54.924	52.972	29.011	54.134	30.77	24.634
1995	2	7	4	0	1	63.7	57.237	27.293	59.412	51.168	26.151	56.38	52.425	29.282	54.979	53.001	29.17	54.117	30.892	25.345
1995	2	7	4	15	1	63.869	57.389	27.373	59.56	51.243	26.376	56.545	52.562	29.393	55.115	53.126	29.249	54.249	31.006	25.36
1995	2	7	4	30	1	63.975	57.515	27.407	59.699	51.369	26.476	56.592	52.67	29.459	55.253	53.276	29.295	54.368	31.071	25.348
1995	2	7	4	45	1	64.107	57.593	27.446	59.72	51.467	26.514	56.601	52.704	29.466	55.265	53.318	29.339	54.43	31.032	25.354
1995	2	7	5	0	1	64.046	57.648	27.457	59.729	51.507	26.536	56.594	52.687	29.552	55.244	53.312	29.412	54.409	31.074	25.428
1995	2	7	5	15	1	63.958	57.679	27.453	59.751	51.542	26.52	56.528	52.743	29.523	55.225	53.324	29.452	54.446	31.07	25.392
1995	2	7	5	30	1	64.096	57.703	27.45	59.759	51.581	26.489	56.548	52.742	29.551	55.234	53.333	29.422	54.474	31.195	25.374
1995	2	7	5	45	1	64.051	57.664	27.432	59.764	51.522	26.544	56.566	52.66	29.622	55.264	53.253	29.392	54.468	31.146	25.356
1995	2	7	6	0	1	64.081	57.565	27.416	59.764	51.427	26.468	56.635	52.511	29.52	55.267	53.076	29.405	54.468	31.187	25.296
1995	2	7	6	15	1	64.066	57.33	27.37	59.761	51.262	26.47	56.642	52.265	29.502	55.247	52.788	29.375	54.487	31.147	25.309
1995	2	7	6	30	1	64.035	57.357	27.382	59.781	51.26	26.454	56.635	52.363	29.457	55.234	52.877	29.312	54.487	31.037	25.296
1995	2	7	6	45	1	64.028	57.57	27.326	59.731	51.494	26.442	56.648	52.681	29.458	55.268	53.147	29.299	54.468	31.007	25.249
1995	2	7	7	0	1	64.035	57.725	27.265	59.745	51.642	26.486	56.642	52.795	29.474	55.248	53.291	29.334	54.478	31.103	25.249
1995	2	7	7	15	1	64.045	57.853	27.267	59.715	51.751	26.476	56.614	52.901	29.477	55.264	53.399	29.376	54.489	31.073	25.202
1995	2	7	7	30	1	64.025	57.987	27.266	59.764	51.86	26.462	56.635	53.009	29.495	55.247	53.493	29.35	54.478	31.092	25.172
1995	2	7	7	45	1	64.065	58.061	27.266	59.764	51.937	26.49	56.635	53.127	29.51	55.268	53.596	29.353	54.421	31.06	25.172
1995	2	7	8	0	1	64.056	58.125	27.22	59.789	51.969	26.464	56.642	53.118	29.529	55.247	53.584	29.426	54.436	31.139	25.174
1995	2	7	8	15	1	64.054	57.937	27.282	59.751	51.753	26.478	56.632	52.776	29.526	55.268	53.225	29.385	54.462	31.108	25.108
1995	2	7	8	30	1	64.034	57.621	27.268	59.761	51.469	26.48	56.624	52.447	29.554	55.267	52.905	29.416	54.428	31.03	25.158
1995	2	7	8	45	1	64.054	57.378	27.282	59.784	51.285	26.496	56.635	52.227	29.462	55.268	52.731	29.366	54.487	31.046	25.176
1995	2	7	9	0	1	64.056	57.151	27.266	59.761	51.111	26.522	56.612	52.074	29.462	55.297	52.589	29.35	54.462	31.028	25.172
1995	2	7	9	15	1	64.055	57.149	27.28	59.784	51.128	26.492	56.614	52.103	29.46	55.301	52.613	29.319	54.413	31.012	25.14
1995	2	7	9	30	1	64.064	57.027	27.265	59.715	51.018	26.554	56.654	51.967	29.43	55.297	52.483	29.378	54.423	31.119	25.152

ทดสอบทิศทางการถ่ายเทความร้อน						Horizontal Down			45 Slope Down			Vertical Horizontal			45 Slope Up			Horizontal Up		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	7	9	45	1	64.035	56.903	27.26	59.712	50.944	26.54	56.623	51.931	29.456	55.264	52.424	29.377	54.487	31.038	25.263
1995	2	7	10	0	1	64.035	56.859	27.24	59.712	50.979	26.58	56.634	51.942	29.484	55.287	52.475	29.418	54.426	31.178	25.259
1995	2	7	10	15	1	64.055	56.815	27.181	59.784	50.892	25.99	56.614	51.83	29.138	55.289	52.36	29.01	54.489	30.672	24.667
1995	2	7	10	30	1	64.068	56.662	27.26	59.761	50.769	26.408	56.631	51.706	29.281	55.288	52.246	29.218	54.462	31.002	25.151
1995	2	7	10	45	1	64.068	56.692	27.159	59.784	50.799	26.855	56.621	51.763	29.036	55.264	52.313	28.908	54.467	30.557	24.68
1995	2	7	11	0	1	64.054	56.6	27.123	59.784	50.688	25.734	56.624	51.636	29.048	55.265	52.226	28.854	54.487	30.628	24.784
1995	2	7	11	15	1	64.068	56.234	27.219	59.785	50.32	26.189	56.624	51.178	29.176	55.268	51.739	29.111	54.478	30.854	25.157
1995	2	7	11	30	1	64.087	56.227	27.18	59.784	50.282	25.989	56.634	51.232	29.009	55.298	51.767	28.977	54.421	30.703	25.039
1995	2	7	11	45	1	64.086	56.013	27.173	59.745	50.107	25.966	56.631	51.041	28.986	55.264	51.549	28.908	54.468	30.635	24.984
1995	2	7	12	0	1	64.039	56.092	27.166	59.758	50.143	25.826	56.632	51.188	28.947	55.246	51.697	28.867	54.487	30.61	25.152
1995	2	7	12	15	1	64.057	56.403	27.095	59.741	50.419	25.358	56.648	51.556	28.869	55.215	52.039	28.619	54.487	30.473	24.108
1995	2	7	12	30	1	64.015	56.533	27.141	59.784	50.509	25.434	56.631	51.627	28.81	55.287	52.116	28.65	54.478	30.425	24.481
1995	2	7	12	45	1	64.023	56.551	27.23	59.741	50.439	25.725	56.635	51.59	28.961	55.248	52.07	28.755	54.498	30.657	25.007
1995	2	7	13	0	1	64.058	56.613	27.203	59.74	50.493	25.384	56.656	51.656	28.793	55.247	52.115	28.579	54.478	30.488	24.398
1995	2	7	13	15	1	64.059	56.494	27.25	59.764	50.291	25.575	56.689	51.369	28.918	55.268	51.853	28.774	54.498	30.645	24.978
1995	2	7	13	30	1	64.068	56.303	27.196	59.741	50.107	25.162	56.687	51.182	28.738	55.278	51.66	28.4	54.478	30.257	24.016
1995	2	7	13	45	1	64.068	56.06	27.132	59.741	49.892	25.134	56.697	50.941	28.785	55.268	51.372	28.398	54.498	30.303	24.79
1995	2	7	14	0	1	64.098	55.936	27.243	59.794	49.722	25.196	56.614	50.803	28.737	55.268	51.174	28.4	54.478	30.304	24.439
1995	2	7	14	15	1	64.064	55.562	27.317	59.745	49.373	25.19	56.624	50.392	28.748	55.284	50.804	28.409	54.489	30.355	24.399
1995	2	7	14	30	1	64.036	55.343	27.005	59.764	49.193	24.845	56.647	50.226	28.578	55.268	50.629	28.146	54.478	30.02	24.117
1995	2	7	14	45	1	64.035	55.277	27.181	59.741	49.086	25.006	56.658	50.222	28.606	55.268	50.614	28.241	54.478	30.1	24.57
1995	2	7	15	0	1	64.066	55.095	26.78	59.789	48.833	24.344	56.698	49.935	28.402	55.247	50.305	27.662	54.487	29.68	24.527
1995	2	7	15	15	1	64.065	55.074	26.558	59.731	48.817	24.1	56.694	50	28.177	55.264	50.352	27.428	54.478	29.528	24.684
1995	2	7	15	30	1	64.123	54.958	26.339	59.784	48.554	23.836	56.647	49.734	27.771	55.287	50.105	27.155	54.498	29.073	24.587



ทดสอบทิศทางภาพถ่ายความร้อน						Horizontal Down			45 Slope Down			Vertical Horizontal			45 Slope Up			Horizontal Up		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	7	15	45	1	64.1	54.424	26.064	59.743	48.013	23.173	56.628	48.982	27.451	55.264	49.318	26.37	54.478	28.395	24.652
1995	2	7	16	0	1	64.083	54.02	25.673	59.784	47.525	22.527	56.69	48.435	26.994	55.284	48.827	25.825	54.478	27.723	24.374
1995	2	7	16	15	1	64.065	53.48	25.296	59.784	46.881	22.299	56.69	47.772	26.682	55.244	48.161	25.57	54.478	27.535	24.671
1995	2	7	16	30	1	64.068	52.809	25.146	59.784	46.215	22.45	56.647	47	26.622	55.264	47.364	25.518	54.498	27.418	24.697
1995	2	7	16	45	1	64.035	52.203	25.005	59.764	45.649	22.252	56.694	46.465	26.394	55.248	46.809	25.394	54.478	27.234	24.697
1995	2	7	17	0	1	64.054	52.455	25.731	59.746	45.956	23.467	56.874	47.131	27.31	55.247	47.363	26.569	54.478	28.658	24.247
1995	2	7	17	15	1	64.025	52.972	26.205	59.794	46.568	24.03	56.684	47.372	27.707	55.249	48.118	27.064	54.489	29.187	24.875
1995	2	7	17	30	1	64.056	53.644	26.406	59.784	47.308	24.304	56.695	48.955	27.901	55.254	48.986	27.339	54.487	29.315	24.652
1995	2	7	17	45	1	64.087	54.156	26.786	59.784	47.814	24.564	56.624	49.43	28.349	55.284	49.426	27.706	54.468	29.759	24.265
1995	2	7	18	0	1	64.078	54.637	26.892	59.784	48.354	24.666	56.953	50.095	28.402	55.224	50.003	27.872	54.478	29.669	24.44
1995	2	7	18	15	1	51.659	51.175	27.154	46.925	44.658	24.893	45.394	45.022	28.454	43.882	45.161	27.953	43.882	29.714	24.784
1995	2	7	18	30	1	44.538	46.504	27.217	40.394	39.125	24.897	39.569	39.977	28.053	38.406	40.256	27.667	38.594	29.063	25.287
1995	2	7	18	45	1	40.509	42.759	26.823	36.651	37.25	24.387	36.113	36.525	27.354	35.149	36.775	26.855	35.371	28.011	24.985
1995	2	7	19	0	1	37.57	39.729	26.636	34.078	34.727	24.361	33.683	34.048	26.909	32.892	34.238	26.346	33.051	27.201	24.654
1995	2	7	19	15	1	35.376	37.238	26.603	32.174	32.762	24.264	32.026	32.269	26.507	31.266	32.397	26.121	31.409	26.652	24.846
1995	2	7	19	30	1	33.648	35.317	26.519	30.751	31.325	24.292	30.719	30.927	26.277	30.067	30.992	25.909	30.195	26.457	25.118
1995	2	7	19	45	1	32.289	33.718	26.447	29.733	30.173	24.192	29.785	29.929	26.125	29.165	29.933	25.766	29.309	26.242	25.016
1995	2	7	20	0	1	31.24	32.48	26.143	28.938	29.317	23.801	29.082	29.194	25.869	28.522	29.131	25.401	28.666	25.901	24.445
1995	2	7	20	15	1	30.412	31.465	26.049	28.316	28.588	23.782	28.523	28.604	25.694	27.947	28.549	25.242	28.092	25.63	24.951
1995	2	7	20	30	1	29.718	30.629	25.961	27.827	28.019	23.748	28.035	28.1	25.558	27.519	28.001	25.163	27.68	25.491	24.295
1995	2	7	20	45	1	29.18	29.967	25.923	27.452	27.565	23.726	27.677	27.725	25.504	27.147	27.597	25.085	27.308	25.359	24.454
1995	2	7	21	0	1	28.681	29.385	25.868	27.062	27.19	23.762	27.381	27.381	25.386	26.882	27.266	25.013	27.043	25.319	24.528
1995	2	7	21	15	1	28.272	28.913	25.78	26.778	26.891	23.825	27.1	27.116	25.376	26.633	26.971	25	26.81	25.231	24.714
1995	2	7	21	30	1	27.987	28.523	25.791	26.58	26.658	23.834	26.902	26.886	25.323	26.403	26.725	24.936	26.612	25.178	24.726

ทดสอบทิศทางการถ่ายเทความร้อน						Horizontal Down			45 Slope Down			Vertical Horizontal			45 Slope Up			Horizontal Up		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	7	21	45	1	27.685	28.198	25.689	26.43	26.462	23.794	26.736	26.72	25.281	26.253	26.587	24.898	26.431	25.141	24.624
1995	2	7	22	0	1	27.441	27.891	25.622	26.278	26.283	23.683	26.621	26.605	25.219	26.122	26.38	24.831	26.283	25.041	24.508

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นตอนที่ 3						กล่องทดสอบที่ 1			กล่องทดสอบที่ 2			กล่องทดสอบที่ 3			กล่องทดสอบที่ 4			กล่องทดสอบที่ 5		อากาศ ภายนอก
ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 1 นิ้ว			ระยะ 0.5 นิ้ว		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	9	13	0	1	27.393	29.826	24.799	26.506	26.901	24.764	27.873	28.995	26.009	27.859	28.644	25.654	26.924	24.441	24.794
1995	2	9	13	15	1	36.124	31.599	24.609	34.538	30.34	24.663	35.9	33.463	25.785	36.216	31.873	25.398	35.849	24.41	24.865
1995	2	9	13	30	1	40.278	35.274	25.068	39.602	34.325	24.709	40.458	37.546	26.035	40.401	35.735	25.487	39.884	24.435	24.857
1995	2	9	13	45	1	42.608	37.903	25.62	42.251	37.239	25.057	43.154	40.362	26.458	42.873	38.527	25.902	42.314	24.637	24.657
1995	2	9	14	0	1	44.635	39.67	26.099	44.289	39.312	25.36	45.136	42.417	26.808	44.708	40.486	26.118	44.193	25.029	24.865
1995	2	9	14	15	1	45.415	40.788	26.27	45.254	40.678	25.316	46.242	43.783	26.93	45.635	41.891	26.254	45.125	24.702	24.827
1995	2	9	14	30	1	46.203	41.325	25.942	46.325	41.3	24.994	47.241	44.382	26.489	46.524	42.379	25.716	46.005	24.389	25.021
1995	2	9	14	45	1	47.014	41.542	26.315	47.354	41.636	25.192	48.163	44.689	26.724	47.325	42.771	25.986	46.985	24.546	24.865
1995	2	9	15	0	1	48.013	41.557	26.224	48.562	41.722	24.998	49.015	44.719	26.386	47.951	42.796	25.741	47.856	24.267	25.014
1995	2	9	15	15	1	48.895	41.619	26.047	49.421	41.841	24.955	49.826	44.831	26.337	48.684	42.826	25.579	48.526	24.222	24.657
1995	2	9	15	30	1	49.751	41.705	26.042	50.214	41.986	24.903	50.714	44.976	26.326	49.475	42.956	25.536	49.235	24.143	24.92
1995	2	9	15	45	1	50.621	41.527	26.088	51.141	41.876	24.941	51.526	44.73	26.2	50.154	42.815	25.491	49.965	24.23	24.845
1995	2	9	16	0	1	51.524	41.556	26.07	52.031	41.9	24.99	52.546	44.802	26.262	51.021	42.875	25.569	50.524	24.277	24.869
1995	2	9	16	15	1	51.974	41.53	26.225	52.489	41.933	25.022	52.864	44.784	26.236	51.514	42.924	25.556	51.032	24.314	24.786
1995	2	9	16	30	1	52.364	41.423	26.11	52.814	41.846	25.044	53.214	44.584	26.173	51.965	42.745	25.826	51.625	24.3	24.857
1995	2	9	16	45	1	52.846	42.102	26.379	53.241	42.598	25.481	53.642	45.441	26.681	52.485	43.379	26.005	52.214	24.809	24.986
1995	2	9	17	0	1	53.214	43.095	27.018	53.654	43.519	26.262	54.012	46.443	27.465	52.902	44.388	26.757	52.501	25.842	24.958
1995	2	9	17	15	1	53.564	44.17	27.551	53.964	44.596	26.859	54.431	47.634	28.274	53.142	45.551	27.6	52.751	26.363	24.856
1995	2	9	17	30	1	53.847	45.029	28.066	54.456	45.443	27.402	54.851	48.624	28.951	53.514	46.574	28.263	53.021	26.815	24.917
1995	2	9	17	45	1	54.145	45.677	28.206	54.784	46.095	27.56	55.214	49.367	29.309	53.847	47.365	28.886	53.362	26.869	24.867
1995	2	9	18	0	1	54.535	46.113	28.343	55.014	46.489	27.664	55.514	49.815	29.507	54.021	47.847	28.827	53.641	26.908	24.731
1995	2	9	18	15	1	54.784	46.165	28.512	55.264	46.579	27.825	55.714	49.906	29.714	54.325	48.015	28.945	53.847	27.134	24.966
1995	2	9	18	30	1	55.012	46.311	28.622	55.514	46.789	28.028	55.914	50.114	29.887	54.625	48.182	29.135	54.214	27.338	25.15

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 1 นิ้ว			ระยะ 0.5 นิ้ว		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	9	18	45	1	55.254	46.505	28.663	55.849	46.968	28.11	56.154	50.338	30.023	54.985	48.406	29.288	54.564	27.314	24.985
1995	2	9	19	0	1	55.512	46.744	28.814	56.014	47.192	27.981	56.314	50.56	29.999	55.126	48.679	29.215	54.766	27.129	24.865
1995	2	9	19	15	1	55.754	46.84	28.673	56.347	47.36	28.112	56.401	50.685	30.114	55.456	48.751	29.33	54.864	27.293	24.828
1995	2	9	19	30	1	56.012	46.858	28.75	56.547	47.367	28.263	56.615	50.688	30.145	55.745	48.797	29.391	55.031	27.437	25.072
1995	2	9	19	45	1	56.301	46.962	28.872	56.631	47.517	28.351	56.764	50.826	30.241	56.014	48.899	29.517	55.241	27.581	25.194
1995	2	9	20	0	1	56.424	46.994	28.897	56.714	47.565	28.417	56.824	50.869	30.336	56.214	48.931	29.614	55.28	27.63	25.07
1995	2	9	20	15	1	56.498	47.074	28.741	56.812	47.613	28.291	56.987	50.889	30.262	56.295	48.967	29.542	55.394	27.424	24.865
1995	2	9	20	30	1	56.584	47.266	28.795	56.824	47.863	28.282	56.998	51.143	30.3	56.302	49.187	29.548	55.398	27.351	24.757
1995	2	9	20	45	1	56.561	47.367	28.834	56.826	47.968	28.427	57	51.252	30.401	56.301	49.272	29.604	55.4	27.488	24.684
1995	2	9	21	0	1	56.5	47.368	28.954	56.845	48.008	28.416	57.012	51.271	30.418	56.321	49.304	29.634	55.401	27.502	24.924
1995	2	9	21	15	1	56.548	47.49	28.949	56.854	48.18	28.516	57.014	51.435	30.454	56.332	49.419	29.686	55.412	27.636	25.057
1995	2	9	21	30	1	56.548	47.7	29.02	56.821	48.374	28.614	57.016	51.688	30.541	56.356	49.608	29.791	55.426	27.739	25.163
1995	2	9	21	45	1	56.594	47.839	29.209	56.847	48.497	28.717	57.048	51.84	30.716	56.325	49.788	29.901	55.478	27.883	25.502
1995	2	9	22	0	1	56.521	47.944	29.134	56.847	48.709	28.73	57.055	51.67	30.713	56.314	49.893	29.934	55.421	27.833	25.112
1995	2	9	22	15	1	56.534	47.861	29.095	56.897	48.627	28.559	57.031	51.484	30.66	56.369	49.874	29.815	55.462	27.617	24.958
1995	2	9	22	30	1	56.514	47.895	29.232	56.847	48.835	28.649	57.014	51.635	30.606	56.325	49.945	29.87	55.471	27.658	24.856
1995	2	9	22	45	1	56.534	48.351	29.294	56.847	49.259	28.722	57.013	52.063	30.673	56.325	50.287	30.002	55.415	27.615	24.538
1995	2	9	23	0	1	56.548	48.624	29.31	56.897	49.647	28.798	57.034	52.379	30.796	56.369	50.62	30.087	55.426	27.691	24.904
1995	2	9	23	15	1	56.524	48.756	29.383	56.847	49.766	28.886	57.034	52.495	30.837	56.358	50.793	30.134	55.426	27.844	25.188
1995	2	9	23	30	1	56.539	48.905	29.49	56.897	49.919	28.946	57.064	52.639	30.911	56.365	50.953	30.178	55.425	27.888	25.232
1995	2	9	23	45	1	56.534	48.705	29.504	56.897	49.748	28.959	57.022	52.392	30.985	56.347	50.768	30.196	55.421	27.966	25.248
1995	2	9	24	0	1	56.597	48.635	29.526	56.857	49.68	29.005	57.064	52.298	30.907	56.347	50.677	30.204	55.426	28.027	25.292
1995	2	10	24	15	1	56.526	48.586	29.527	56.863	49.616	29.063	57.034	52.22	31.022	56.347	50.628	30.23	55.417	28.04	25.478
1995	2	10	24	30	1	56.539	48.582	29.54	56.841	49.647	29.031	57.068	52.248	30.978	56.385	50.626	30.228	55.421	28.068	25.478

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 1 นิ้ว			ระยะ 0.5 นิ้ว		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	10	24	45	1	56.514	48.582	29.583	56.845	49.658	29.078	57.033	52.219	31.033	56.325	50.639	30.242	55.426	28.128	25.506
1995	2	10	1	0	1	56.534	48.762	29.582	56.823	49.883	29.121	57.064	52.471	31.003	56.366	50.83	30.284	55.417	28.143	25.598
1995	2	10	1	15	1	56.58	49	29.549	56.897	50.152	29.1	57.064	52.694	31.03	56.358	51.04	30.3	55.414	28.087	25.129
1995	2	10	1	30	1	56.547	49.126	29.517	56.832	50.251	29.138	57.084	52.832	31.018	56.369	51.201	30.316	55.421	28.027	24.871
1995	2	10	1	45	1	56.574	49.294	29.486	56.825	50.402	29.022	57.055	52.986	30.94	56.358	51.39	30.302	55.413	27.896	24.869
1995	2	10	2	0	1	56.584	49.44	29.51	56.894	50.575	29.035	57.065	53.158	30.961	56.398	51.509	30.37	55.421	27.873	24.854
1995	2	10	2	15	1	56.597	49.596	29.58	56.824	50.742	29.089	57.084	53.339	30.974	56.328	51.666	30.371	55.426	27.903	24.865
1995	2	10	2	30	1	56.532	49.717	29.631	56.894	50.941	29.091	57.064	53.478	31.024	56.328	51.815	30.43	55.426	27.905	24.7
1995	2	10	2	45	1	56.548	49.855	29.637	56.847	51.052	29.167	57.064	53.666	31.089	56.325	51.97	30.468	55.481	27.923	24.878
1995	2	10	3	0	1	56.531	49.962	29.692	56.845	51.173	29.171	57.064	53.769	31.085	56.369	52.09	30.466	55.426	27.953	24.811
1995	2	10	3	15	1	56.564	50.022	29.685	56.862	51.26	29.189	57.066	53.826	31.074	56.398	52.138	30.484	55.426	27.987	24.925
1995	2	10	3	30	1	56.59	50.041	29.701	56.89	51.282	29.214	57.098	53.831	31.059	56.365	52.184	30.452	55.426	27.939	24.961
1995	2	10	3	45	1	56.588	50.069	29.772	56.847	51.321	29.17	57.066	53.874	31.104	56.364	52.268	30.467	55.421	28.001	24.845
1995	2	10	4	0	1	56.528	50.159	29.699	56.847	51.398	29.187	57.054	53.951	31.161	56.347	52.304	30.514	55.421	27.952	24.956
1995	2	10	4	15	1	56.584	50.207	29.74	56.894	51.448	29.171	57.062	54.011	31.104	56.325	52.365	30.466	55.401	27.969	24.965
1995	2	10	4	30	1	56.591	50.218	29.681	56.832	51.444	29.198	57.062	54.018	31.156	56.365	52.376	30.557	55.413	27.964	24.869
1995	2	10	4	45	1	56.531	50.146	29.726	56.833	51.321	29.198	57.035	53.87	31.179	56.314	52.289	30.59	55.431	27.949	24.987
1995	2	10	5	0	1	56.547	50.069	29.72	56.847	51.162	29.176	57.068	53.711	31.125	56.325	52.125	30.544	55.412	28.022	24.875
1995	2	10	5	15	1	56.534	49.899	29.683	56.894	51.064	29.265	57.035	53.598	31.182	56.314	52.058	30.528	55.426	28.159	24.968
1995	2	10	5	30	1	56.523	49.712	29.775	56.847	50.917	29.343	57.024	53.418	31.227	56.366	51.903	30.589	55.421	28.334	25.245
1995	2	10	5	45	1	56.524	49.684	29.823	56.864	50.864	29.354	57.065	53.416	31.166	56.358	51.859	30.56	55.426	28.384	25.505
1995	2	10	6	0	1	56.548	49.62	29.761	56.891	50.779	29.272	57.054	53.32	31.126	56.387	51.825	30.486	55.421	28.217	25.337
1995	2	10	6	15	1	56.523	49.629	29.678	56.831	50.738	29.185	57.036	53.263	31.053	56.34	51.723	30.423	55.41	28.143	25.166
1995	2	10	6	30	1	56.514	49.624	29.619	56.824	50.794	29.181	57.041	53.341	30.992	56.354	51.754	30.354	55.421	28.05	24.991

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 1 นิ้ว			ระยะ 0.5 นิ้ว		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	10	6	45	1	56.524	49.719	29.589	56.894	50.899	29.125	57.024	53.45	31.043	56.344	51.902	30.404	55.467	27.971	24.88
1995	2	10	7	0	1	56.524	49.839	29.603	56.832	51.035	29.148	57.065	53.59	31.057	56.357	51.983	30.45	55.445	27.937	24.968
1995	2	10	7	15	1	56.587	49.866	29.64	56.816	51.015	29.118	57.054	53.55	31.004	56.354	51.994	30.429	55.467	27.964	24.984
1995	2	10	7	30	1	56.532	49.907	29.658	56.891	51.129	29.098	57.064	53.592	30.999	56.325	52.036	30.441	55.468	27.912	24.938
1995	2	10	7	45	1	56.564	49.737	29.72	56.814	50.856	29.266	57.014	53.361	31.109	56.325	51.881	30.535	55.468	28.279	25.011
1995	2	10	8	0	1	56.566	49.41	29.818	56.891	50.527	29.233	57.024	52.973	31.07	56.368	51.568	30.512	55.487	28.322	25.346
1995	2	10	8	15	1	56.598	48.779	29.582	56.832	49.878	29.07	57.021	52.177	30.876	56.347	50.923	30.328	55.478	28.061	24.938
1995	2	10	8	30	1	56.599	47.932	29.39	56.847	48.944	28.9	57.062	51.157	30.654	56.324	50.035	30.059	55.467	27.868	24.728
1995	2	10	8	45	1	56.587	47.461	29.206	56.891	48.465	28.668	57.035	50.68	30.492	56.347	49.465	29.817	55.447	27.821	24.684
1995	2	10	9	0	1	56.547	47.088	29.03	56.847	48.086	28.587	57.021	50.264	30.384	56.324	49.09	29.763	55.467	27.502	24.698
1995	2	10	9	15	1	56.545	46.627	29.038	56.897	47.564	28.483	57.035	49.691	30.324	56.304	48.584	29.653	55.426	27.489	24.958
1995	2	10	9	30	1	56.526	46.333	28.853	56.834	47.263	28.356	57.033	49.369	30.221	56.301	48.246	29.541	55.426	27.38	24.896
1995	2	10	9	45	1	56.566	46.101	28.839	56.847	46.982	28.34	57.036	49.088	30.18	56.3	47.971	29.463	55.478	27.36	24.896
1995	2	10	10	0	1	56.531	46.143	28.761	56.864	47.015	28.248	57.034	49.139	30.105	56.3014	47.954	29.475	55.417	27.395	25.001
1995	2	10	10	15	1	56.532	46.153	28.624	56.832	47.053	28.173	57.021	49.178	30.062	56.324	47.949	29.361	55.428	27.257	24.789
1995	2	10	10	30	1	56.598	46.14	28.614	56.894	47.051	28.117	57.014	49.14	29.927	56.324	47.909	29.207	55.468	27.15	24.896
1995	2	10	10	45	1	56.514	46.127	28.578	56.832	47.041	28.135	57.034	49.228	29.891	56.31	47.951	29.187	55.421	27.133	24.869
1995	2	10	11	0	1	56.532	46.068	28.677	56.847	46.993	28.159	57.034	49.18	29.856	56.324	47.957	29.184	55.423	27.262	24.985
1995	2	10	11	15	1	56.532	45.912	28.526	56.894	46.793	28.032	57.064	48.997	29.714	56.325	47.75	29.032	55.467	27.148	24.897
1995	2	10	11	30	1	56.598	45.997	28.502	56.866	46.937	28.053	57.024	49.144	29.688	56.325	47.816	28.983	55.423	27.185	24.689
1995	2	10	11	45	1	56.536	46.656	28.363	56.817	47.597	27.841	57.035	49.951	29.572	56.325	48.514	28.998	55.427	26.828	24.865
1995	2	10	12	0	1	56.534	47.068	28.477	56.847	48.023	27.98	57.064	50.379	29.662	56.336	48.901	29.059	55.428	26.951	24.754
1995	2	10	12	15	1	56.524	47.254	28.595	56.814	48.26	28.082	57.065	50.625	29.764	56.325	49.167	29.124	55.426	27.098	24.896
1995	2	10	12	30	1	56.538	47.615	28.601	56.884	48.656	28.004	57.014	51.026	29.642	56.305	49.497	29.03	55.414	27.217	24.824

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 1 นิ้ว			ระยะ 0.5 นิ้ว		อากาศ ภายนอก
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	
1995	2	10	12	45	1	43.477	43.397	28.176	44.143	44.003	27.361	44.999	45.634	29.103	44.552	45.482	28.529	43.288	26.292	24.958
1995	2	10	13	0	1	38.029	38.859	27.466	38.49	39.442	27.057	39.081	40.582	28.549	39.267	40.757	27.973	37.932	26.155	24.798
1995	2	10	13	15	1	34.567	35.529	26.488	35.102	36.154	26.566	35.451	37.029	27.852	35.892	37.216	27.362	34.646	25.696	24.935
1995	2	10	13	30	1	32.114	33.097	25.528	32.751	33.656	25.985	33.289	34.399	26.929	33.434	34.559	26.415	32.356	25.189	24.658
1995	2	10	13	45	1	30.302	31.319	25.099	31.057	31.816	25.614	31.482	32.47	26.437	31.706	32.565	26.002	30.697	24.964	24.857
1995	2	10	14	0	1	29.038	29.966	24.273	29.87	30.529	24.904	30.27	31.052	25.631	30.431	31.117	25.307	29.502	24.111	24.804
1995	2	10	14	15	1	28.099	28.914	23.908	28.85	29.41	24.54	29.234	29.954	25.328	29.411	30.003	25.07	28.497	23.597	24.698
1995	2	10	14	30	1	27.221	28.086	23.675	28.09	28.519	24.218	28.375	29	24.913	28.519	29.023	24.593	27.733	23.408	24.776
1995	2	10	14	45	1	26.565	27.16	23.074	27.192	27.642	23.598	27.583	28.145	24.273	27.69	28.082	24.13	26.855	22.733	24.856
1995	2	10	15	0	1	25.894	26.538	22.527	26.603	26.941	23.212	26.957	27.439	23.728	26.988	27.326	23.598	26.296	22.349	24.861
1995	2	10	15	15	1	25.352	25.946	22.342	26.128	26.365	22.937	26.429	26.867	23.459	26.384	26.741	23.265	25.704	22.092	24.751
1995	2	10	15	30	1	24.897	25.479	22.109	25.608	25.85	22.743	25.979	26.35	23.266	26.885	26.143	23.089	25.285	22.028	24.605
1995	2	10	15	45	1	24.367	25.017	23.311	25.095	25.289	24.303	25.433	25.756	23.995	25.349	25.511	23.943	24.855	24.06	24.872

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นตอนที่ 4						กล่องทดสอบที่ 1			กล่องทดสอบที่ 2			กล่องทดสอบที่ 3			อากาศ ภายนอก
ทดสอบจำนวนชั้นของ Foil						ฉนวน 1 ชั้น			ฉนวน 2 ชั้น			ฉนวน 3 ชั้น			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	
1995	2	10	17	0	1	27.093	26.9	26.434	27.848	28.056	26.836	27.061	27.061	26.591	25.596
1995	2	10	17	15	1	37.472	31.854	24.731	38.698	32.743	26.515	37.474	32.348	26.122	25.461
1995	2	10	17	30	1	41.839	36.286	25.23	43.469	37.263	26.472	42.633	37.293	25.084	25.1
1995	2	10	17	45	1	44.725	39.399	25.514	46.357	40.652	25.595	45.905	41.024	25.111	25.096
1995	2	10	18	0	1	46.529	41.436	26.136	48.413	42.919	25.981	48.244	43.743	25.329	25.604
1995	2	10	18	15	1	47.368	42.75	26.653	49.647	44.459	26.218	49.751	45.634	25.525	25.734
1995	2	10	18	30	1	48.279	43.412	26.614	50.501	45.357	26.227	51.314	46.756	25.615	24.822
1995	2	10	18	45	1	49.326	44.098	26.677	51.594	46.171	26.315	52.862	47.915	25.646	25.388
1995	2	10	19	0	1	50.032	44.626	26.986	52.564	46.882	26.487	54.512	48.882	25.792	25.585
1995	2	10	19	15	1	50.784	45.079	26.816	53.297	47.471	26.433	55.625	49.635	25.82	24.866
1995	2	10	19	30	1	51.526	45.472	26.964	54.038	47.955	26.561	56.714	50.356	25.901	25.272
1995	2	10	19	45	1	52.298	45.8	27.179	54.856	48.396	26.713	57.914	51.006	26.053	25.456
1995	2	10	20	0	1	53.026	45.991	27.39	55.532	48.721	26.891	58.714	51.493	26.167	25.619
1995	2	10	20	15	1	53.468	46.208	27.069	56.108	49.025	26.74	59.358	51.926	26.103	24.619
1995	2	10	20	30	1	54.026	46.391	27.228	56.842	49.315	26.825	59.958	52.382	26.214	25.262
1995	2	10	20	45	1	54.684	46.63	27.383	57.421	49.648	26.933	60.584	52.877	26.268	25.451
1995	2	10	21	0	1	55.031	46.832	27.594	58.024	49.926	27.08	61.125	53.292	26.402	25.64
1995	2	10	21	15	1	55.157	46.998	27.477	58.347	50.176	27.139	61.587	53.621	26.466	25.174
1995	2	10	21	30	1	55.257	47.059	27.362	58.754	50.242	27.064	61.894	53.832	26.446	25.073
1995	2	10	21	45	1	55.421	47.358	27.379	59.025	50.64	27.057	62.248	54.37	26.462	25.301
1995	2	10	22	0	1	55.602	47.638	27.594	59.526	50.983	27.192	62.704	54.842	26.62	25.485
1995	2	10	22	15	1	55.631	47.601	27.78	59.635	50.996	27.266	62.958	54.957	26.622	25.527
1995	2	10	22	30	1	55.789	47.658	27.727	59.758	51.11	27.309	63.124	55.135	26.772	25.345
1995	2	10	22	45	1	55.904	47.991	27.516	59.899	51.464	27.195	63.368	55.604	26.696	25.206

ทดสอบจำนวนชั้นของ Foil						ฉนวน 1 ชั้น			ฉนวน 2 ชั้น			ฉนวน 3 ชั้น			อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	ภายนอก
1995	2	10	23	0	1	56.147	48.098	27.672	60.124	51.693	27.302	63.524	55.872	26.74	25.435
1995	2	10	23	15	1	56.203	48.059	27.748	60.258	51.639	27.387	63.693	55.959	26.767	25.43
1995	2	10	23	30	1	56.257	48.035	27.931	60.314	51.626	27.417	63.754	55.985	26.806	25.517
1995	2	10	23	45	1	56.398	48.163	27.679	60.471	51.827	27.326	63.841	56.232	26.843	25.084
1995	2	10	24	0	1	56.514	48.429	27.603	60.533	52.098	27.371	63.952	56.641	26.831	24.978
1995	2	11	24	15	1	56.524	48.607	27.745	60.524	52.311	27.362	63.925	56.931	26.861	25.185
1995	2	11	24	30	1	56.536	48.686	27.762	60.521	52.431	27.479	63.957	57.121	26.907	25.312
1995	2	11	24	45	1	56.524	48.804	27.867	60.534	52.562	27.465	63.954	57.313	26.935	25.275
1995	2	11	1	0	1	56.532	48.852	27.961	60.536	52.667	27.566	63.965	57.48	26.995	25.467
1995	2	11	1	15	1	56.547	48.984	28.002	60.524	52.869	27.584	63.957	57.716	27.036	25.379
1995	2	11	1	30	1	56.528	49.105	27.955	60.534	53.008	27.586	63.925	57.895	27.125	25.102
1995	2	11	1	45	1	56.594	49.311	27.757	60.598	53.229	27.497	63.936	58.163	27.003	24.581
1995	2	11	2	0	1	56.524	49.421	27.821	60.547	53.353	27.519	63.957	58.331	27.021	25.169
1995	2	11	2	15	1	56.523	49.517	27.82	60.598	53.479	27.604	63.924	58.517	27.081	25.063
1995	2	11	2	30	1	56.524	49.614	27.958	60.547	53.624	27.609	63.924	58.711	27.11	25.21
1995	2	11	2	45	1	56.564	49.837	27.96	60.524	53.805	27.623	63.924	58.926	27.121	25.208
1995	2	11	3	0	1	56.598	49.909	28.054	60.534	54.001	27.668	63.968	59.183	27.152	25.205
1995	2	11	3	15	1	56.547	50.041	28.063	60.598	54.201	27.722	63.965	59.371	27.164	25.281
1995	2	11	3	30	1	56.524	50.142	28.171	60.547	54.279	27.811	63.946	59.516	27.223	25.374
1995	2	11	3	45	1	56.578	50.214	28.233	60.598	54.357	27.784	63.912	59.639	27.253	25.321
1995	2	11	4	0	1	56.524	50.231	28.199	60.564	54.437	27.813	63.924	59.722	27.235	25.318
1995	2	11	4	15	1	56.532	50.331	28.215	60.524	54.492	27.884	63.935	59.872	27.267	25.302
1995	2	11	4	30	1	56.532	50.453	28.29	60.524	54.65	27.857	63.935	60.039	27.311	25.381
1995	2	11	4	45	1	56.544	50.521	28.304	60.598	54.709	27.855	63.925	60.112	27.308	25.376
1995	2	11	5	0	1	56.532	50.497	28.288	60.536	54.74	27.854	63.935	60.197	27.341	25.369

ทดสอบจำนวนชั้นของ Foil						ฉนวน 1 ชั้น			ฉนวน 2 ชั้น			ฉนวน 3 ชั้น			อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	ภายนอก
1995	2	11	5	15	1	56.524	50.493	28.303	60.514	54.768	27.871	63.935	60.203	27.325	25.328
1995	2	11	5	30	1	56.547	50.468	28.297	60.598	54.735	27.896	63.987	60.237	27.34	25.314
1995	2	11	5	45	1	56.584	50.438	28.258	60.524	54.691	27.856	63.957	60.209	27.294	25.249
1995	2	11	6	0	1	56.598	50.378	28.163	60.536	54.648	27.826	63.924	60.166	27.352	25.235
1995	2	11	6	15	1	56.548	50.258	28.23	60.527	54.544	27.797	63.954	60.053	27.267	25.189
1995	2	11	6	30	1	56.547	50.417	28.056	60.524	54.702	27.797	63.935	60.264	27.308	25.111
1995	2	11	6	45	1	56.574	50.601	28.04	60.532	54.905	27.768	63.968	60.461	27.285	25.03
1995	2	11	7	0	1	56.584	50.777	28.073	60.529	55.026	27.783	63.957	60.627	27.301	25.03
1995	2	11	7	15	1	56.547	50.829	28.158	60.536	55.097	27.783	63.924	60.737	27.286	25.028
1995	2	11	7	30	1	56.524	50.845	28.058	60.527	55.18	27.77	63.985	60.891	27.288	24.968
1995	2	11	7	45	1	56.514	50.359	28.079	60.598	54.653	27.797	63.954	60.302	27.228	24.908
1995	2	11	8	0	1	56.524	49.74	28.006	60.524	54.02	27.637	63.935	59.632	27.17	24.963
1995	2	11	8	15	1	56.524	49.027	27.887	60.526	53.267	27.55	63.957	58.802	27.115	24.859
1995	2	11	8	30	1	56.523	48.331	27.807	60.526	52.489	27.54	63.928	57.936	27.083	24.94
1995	2	11	8	45	1	56.584	47.883	27.712	60.584	52.003	27.407	63.935	57.351	27.024	24.745
1995	2	11	9	0	1	56.584	47.689	27.587	60.598	51.809	27.362	63.987	57.055	27.008	24.687
1995	2	11	9	15	1	56.524	47.522	27.593	60.524	51.564	27.358	63.935	56.794	26.946	24.787
1995	2	11	9	30	1	56.547	47.238	27.518	60.567	51.235	27.264	63.958	56.397	26.862	24.766
1995	2	11	9	45	1	56.528	47.236	27.567	60.534	51.233	27.261	63.958	56.379	26.827	24.861
1995	2	11	10	0	1	56.534	46.051	27.617	60.524	51.071	27.232	63.958	56.236	26.781	25.024
1995	2	11	10	15	1	56.534	46.476	27.111	60.598	50.879	27.007	63.968	55.967	26.566	24.684
1995	2	11	10	30	1	56.524	46.387	27.034	60.524	50.622	26.841	63.912	55.715	26.455	24.857
1995	2	11	10	45	1	56.524	46.392	26.987	60.532	50.497	26.746	63.945	55.605	26.328	24.687
1995	2	11	11	0	1	56.524	46.368	27.095	60.516	50.481	26.828	63.984	55.606	26.371	24.726
1995	2	11	11	15	1	56.536	46.474	27.173	60.524	50.571	26.835	63.958	55.709	26.401	24.481

ทดสอบจำนวนชั้นของ Foil						ฉนวน 1 ชั้น			ฉนวน 2 ชั้น			ฉนวน 3 ชั้น			อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศ
						ภายใน	ภายใน	นอก	ภายใน	ภายใน	นอก	ภายใน	ภายใน	นอก	ภายนอก
1995	2	11	11	30	1	56.568	46.895	26.885	60.556	50.756	26.646	63.968	55.865	26.266	24.857
1995	2	11	11	45	1	56.584	47.319	27.04	60.566	51.422	26.716	63.951	56.658	26.233	24.67
1995	2	11	12	0	1	56.598	47.76	27.094	60.526	51.894	26.772	63.968	57.165	26.273	24.684
1995	2	11	12	15	1	56.584	48.003	27.139	60.548	52.145	26.836	63.957	57.51	26.222	24.705
1995	2	11	12	30	1	56.598	48.034	27.349	60.594	52.192	26.882	63.982	57.576	26.271	24.718
1995	2	11	12	45	1	56.584	48.003	27.219	60.514	52.208	26.781	63.923	57.582	26.206	24.657
1995	2	11	13	0	1	56.584	47.802	27.488	60.524	51.958	27.042	63.981	57.365	26.394	24.911
1995	2	11	13	15	1	56.598	47.543	27.37	60.548	51.651	26.921	63.968	57.047	26.438	24.405
1995	2	11	13	30	1	56.547	47.4	27.163	60.565	51.419	26.777	63.926	56.787	26.375	24.568
1995	2	11	13	45	1	56.547	47.198	26.974	60.526	51.266	26.568	63.951	56.614	26.105	24.75
1995	2	11	14	0	1	56.594	47.055	26.97	60.564	51.113	26.455	63.936	56.504	25.956	24.794
1995	2	11	14	15	1	56.512	46.926	26.933	60.538	50.939	26.471	63.916	56.393	25.902	24.482
1995	2	11	14	30	1	56.534	46.7	26.536	60.526	50.673	26.198	63.926	56.138	25.782	24.535
1995	2	11	14	45	1	56.564	46.447	26.124	60.526	50.403	25.737	63.915	55.888	25.369	24.658
1995	2	11	15	0	1	56.584	46.337	26.991	60.548	50.263	26.284	63.942	55.817	25.602	24.863
1995	2	11	15	15	1	56.598	46.384	26.493	60.569	50.264	26.107	63.948	55.786	25.736	24.689
1995	2	11	15	30	1	56.598	46.159	26.227	60.565	50.092	25.707	63.925	55.557	25.24	24.857
1995	2	11	15	45	1	56.584	46.213	26.985	60.522	50.076	26.389	63.921	55.551	25.808	24.815
1995	2	11	16	0	1	56.588	46.155	27.043	60.56	49.96	26.512	63.924	55.364	26.093	24.431
1995	2	11	16	15	1	56.536	46.353	27.073	60.547	50.157	26.606	63.938	55.493	26.203	25.009
1995	2	11	16	30	1	56.524	46.628	27.442	60.532	50.414	26.864	63.924	55.721	26.413	25.365
1995	2	11	16	45	1	56.584	47.242	27.291	60.524	51.02	26.905	63.964	56.336	26.583	24.631
1995	2	11	17	0	1	56.598	47.559	27.547	60.564	51.469	27.081	63.924	56.714	26.705	25.451
1995	2	11	17	15	1	56.584	47.858	27.742	60.523	51.762	27.331	63.957	57.08	26.843	25.392
1995	2	11	17	30	1	56.598	48.127	27.589	60.524	52.069	27.172	63.965	57.38	26.786	25.206

ทดสอบจำนวนชั้นของ Foil						ฉนวน 1 ชั้น			ฉนวน 2 ชั้น			ฉนวน 3 ชั้น			อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	อากาศภายใน	ผิววัสดุภายใน	ผิววัสดุภายนอก	ภายนอก
1995	2	11	17	45	1	56.524	48.243	27.778	60.524	52.214	27.297	63.924	57.583	26.849	25.235
1995	2	11	18	0	1	42.865	43.238	27.492	45.919	47.154	27.274	49.598	52.049	26.881	25.334
1995	2	11	18	15	1	38.173	39.01	27.181	41.029	42.729	27.117	44.33	47.229	26.891	25.571
1995	2	11	18	30	1	35.201	36.007	26.459	37.787	39.498	26.724	40.828	43.416	26.701	25.022
1995	2	11	18	45	1	33.087	33.77	26.178	35.661	37.009	26.501	38.299	40.464	26.565	25.389
1995	2	11	19	0	1	31.581	32.138	26.006	33.996	35.151	26.36	36.29	38.211	26.544	25.522
1995	2	11	19	15	1	30.456	30.919	25.819	32.741	33.733	26.238	34.889	36.423	26.367	25.4
1995	2	11	19	30	1	29.634	30.001	25.681	31.739	32.598	26.132	33.598	35.008	26.319	25.554
1995	2	11	19	45	1	29.002	29.306	25.612	30.953	31.686	26.047	32.695	33.848	26.224	25.547
1995	2	11	20	0	1	28.469	28.713	25.466	30.313	30.967	25.934	31.845	32.895	26.141	25.591
1995	2	11	20	15	1	28.024	28.265	25.385	29.802	30.377	25.921	31.112	32.115	26.046	25.466
1995	2	11	20	30	1	27.688	27.88	25.677	29.339	29.835	25.934	30.637	31.43	26.029	25.725
1995	2	11	20	45	1	27.436	27.669	25.569	28.977	29.425	25.875	30.049	30.879	25.972	25.65
1995	2	11	21	0	1	27.243	27.387	25.262	28.703	29.103	25.769	29.711	30.446	25.923	25.391
1995	2	11	21	15	1	27.11	27.254	25.176	28.498	28.795	25.66	29.371	30.043	25.967	24.9
1995	2	11	21	30	1	26.874	27.019	25.44	28.158	28.495	25.825	29.054	29.678	26.092	25.521
1995	2	11	21	45	1	26.77	26.866	25.255	27.974	28.279	25.707	28.88	29.353	25.916	25.449
1995	2	11	22	0	1	26.572	26.764	26.007	27.792	28.113	26.168	28.562	29.107	26.281	25.147

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นตอนที่ 5						กล่องทดสอบที่ 1			กล่องทดสอบที่ 2			กล่องทดสอบที่ 3			กล่องทดสอบที่ 4			กล่องทดสอบที่ 5		อากาศ	Solar Radiation 10 MJ/m ²
ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	อากาศ ภายนอก	
1995	2	24	14	0	2	39.353	39.305	42.579	37.581	37.157	45.326	37.455	37.272	42.019	38.132	48.439	47.721	36.546	36.451	33.991	277
1995	2	24	14	15	2	39.69	39.643	43.273	37.98	37.604	45.654	37.729	37.557	42.027	38.346	47.875	47.106	36.835	36.677	33.869	
1995	2	24	14	30	2	39.976	39.929	43.478	38.317	38.054	46.263	37.94	37.784	42.455	38.677	49.216	48.387	37.061	36.904	34.133	
1995	2	24	14	45	2	40.143	40.112	42.481	38.594	38.359	44.96	38.124	37.999	41.905	39.114	50.653	47.231	36.883	36.884	33.934	
1995	2	24	15	0	2	40.144	40.175	41.952	38.72	38.599	44.544	38.14	38.078	41.298	39.207	49.917	46.457	36.805	36.852	33.506	215
1995	2	24	15	15	2	40.061	40.155	41.799	38.748	38.67	43.562	38.105	38.12	40.935	39.248	47.872	45.576	36.399	36.835	33.347	
1995	2	24	15	30	2	39.982	40.123	40.919	38.716	38.701	43.16	38.104	38.136	40.218	39.186	47.468	44.66	36.801	36.85	33.361	
1995	2	24	15	45	2	39.852	40.027	40.291	38.631	38.662	42.179	37.991	38.085	39.507	38.977	46.432	43.592	36.876	36.891	33.753	
1995	2	24	16	0	2	39.519	39.785	41.08	38.442	38.549	42.978	37.78	37.922	39.988	38.784	46.073	43.955	36.712	36.838	33.493	130
1995	2	24	16	15	2	39.213	39.48	39.276	38.196	38.368	40.9	37.537	37.761	38.525	38.415	44.21	41.913	36.515	36.704	33.348	
1995	2	24	16	30	2	38.769	39.144	37.873	37.876	38.08	39.208	37.198	37.418	37.345	37.578	41.44	39.974	36.368	36.572	32.941	
1995	2	24	16	45	2	38.234	38.642	37.088	37.483	37.67	38.203	36.821	37.057	36.443	37.167	40.704	38.891	36.113	36.365	32.24	
1995	2	24	17	0	2	37.651	38.075	36.52	36.945	37.196	37.463	36.315	36.601	35.827	36.787	40.219	38.078	35.717	36.079	32.32	41
1995	2	24	17	15	2	37.128	37.568	36.043	36.484	36.751	36.987	35.885	36.153	35.428	36.473	40.229	37.52	35.397	35.744	31.709	
1995	2	24	17	30	2	36.639	37.047	34.905	36.04	36.308	35.521	35.457	35.744	34.352	35.899	39.039	35.883	35.047	35.426	31.55	
1995	2	24	17	45	2	36.073	36.498	33.658	35.537	35.837	34.085	34.954	35.254	33.262	35.603	37.488	34.306	34.654	35.046	30.894	
1995	2	24	18	0	2	35.483	35.875	32.856	34.992	35.328	32.999	34.471	34.739	32.539	34.897	36.142	33.173	34.154	34.66	31.109	6
1995	2	24	18	15	2	34.861	35.287	31.696	34.466	34.782	31.613	33.96	34.261	31.55	34.595	34.859	31.579	33.847	34.292	30.531	
1995	2	24	18	30	2	34.333	34.723	31.142	33.949	34.233	30.95	33.506	33.791	31.142	34.012	34.046	30.934	33.427	33.87	30.329	
1995	2	24	18	45	2	33.767	34.131	30.608	33.435	33.736	30.449	33.007	33.292	30.656	33.546	33.625	30.465	32.948	33.403	30.289	
1995	2	24	19	0	2	33.334	33.666	30.379	33.037	33.238	30.171	32.67	32.923	30.444	33.048	33.603	30.219	32.605	33.082	29.839	3
1995	2	24	19	15	2	32.891	33.224	30.157	32.606	32.86	30.046	32.273	32.561	30.253	32.733	32.987	30.112	32.146	32.669	29.537	
1995	2	24	19	30	2	32.535	32.821	29.989	32.202	32.456	29.925	31.947	32.186	30.133	32.36	32.963	30.006	31.918	32.329	29.798	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว(2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \text{ MJ/m}^2$
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	24	19	45	2	32.208	32.478	29.741	31.893	32.097	29.677	31.636	31.875	29.853	32.049	32.779	29.725	31.588	31.986	29.677	
1995	2	24	20	0	2	31.913	32.167	29.572	31.613	31.818	29.556	31.404	31.611	29.7	31.786	32.421	29.62	31.341	31.738	29.524	0
1995	2	24	20	15	2	31.65	31.888	29.419	31.332	31.541	29.404	31.157	31.364	29.563	31.539	32.222	29.467	31.173	31.507	29.515	
1995	2	24	20	30	2	31.406	31.629	29.225	31.072	31.263	29.175	30.929	31.136	29.302	31.311	32.026	29.207	30.978	31.295	29.366	
1995	2	24	20	45	2	31.178	31.401	29.058	30.86	31.055	29.025	30.717	30.908	29.137	31.019	31.846	29.058	30.828	31.115	29.28	
1995	2	24	21	0	2	30.919	31.141	28.957	30.617	30.776	28.925	30.473	30.68	29.089	30.839	31.857	28.957	30.599	30.902	29.195	0
1995	2	24	21	15	2	30.698	30.905	28.895	30.43	30.571	28.86	30.281	30.457	28.957	30.619	31.89	28.91	30.411	30.697	30.347	
1995	2	24	21	30	2	30.508	30.766	28.752	30.221	30.349	28.72	30.141	30.3	28.8	30.396	31.558	28.738	30.269	30.539	30.093	
1995	2	24	21	45	2	30.338	30.513	28.613	30.035	30.162	28.581	29.971	30.115	28.694	30.261	31.453	28.679	30.148	30.403	29.446	
1995	2	24	22	0	2	30.15	30.375	28.586	29.896	30.008	28.603	29.833	30.028	28.666	30.088	31.108	28.65	29.944	30.231	29.052	0
1995	2	24	22	15	2	30.018	30.209	28.389	29.715	29.842	28.484	29.683	29.827	28.503	30.017	31.148	28.532	29.891	30.13	29.06	
1995	2	24	22	30	2	29.847	30.022	28.505	29.595	29.671	28.617	29.512	29.671	28.601	29.815	31.265	28.665	29.671	29.927	29.048	
1995	2	24	22	45	2	29.713	29.856	28.402	29.457	29.553	28.579	29.393	29.573	28.514	29.761	30.924	28.61	29.585	29.808	29.189	
1995	2	24	23	0	2	29.591	29.751	28.12	29.353	29.433	28.298	29.304	29.432	28.252	29.592	30.644	28.313	29.512	29.72	28.985	0
1995	2	24	23	15	2	29.46	29.636	27.94	29.271	29.349	28.15	29.221	29.349	28.053	29.525	30.45	28.149	29.429	29.637	28.79	
1995	2	24	23	30	2	29.318	29.494	27.895	29.079	29.191	28.071	29.079	29.242	27.975	29.382	30.372	28.087	29.239	29.463	28.699	
1995	2	24	23	45	2	29.176	29.368	27.88	28.952	29.08	28.072	28.952	29.08	27.946	29.272	29.959	28.008	28.951	29.302	28.327	
1995	2	24	24	0	2	29.08	29.208	27.736	28.842	28.937	27.88	28.841	28.937	27.768	29.128	29.863	27.864	28.92	29.208	29.176	0
1995	2	25	24	15	2	28.938	29.081	27.513	28.699	28.794	27.739	28.682	28.845	27.593	28.971	29.818	27.737	28.842	29.082	29.069	
1995	2	25	24	30	2	28.841	28.985	27.511	28.569	28.681	27.672	28.584	28.712	27.595	28.825	29.719	27.672	28.68	28.952	28.199	
1995	2	25	24	45	2	28.756	28.932	27.539	28.551	28.612	27.683	28.532	28.66	27.555	28.788	29.427	27.602	28.451	28.851	28.066	
1995	2	25	1	0	2	28.639	28.781	27.436	28.398	28.496	27.517	28.413	28.56	27.437	28.638	29.261	27.469	28.414	28.734	28.321	0
1995	2	25	1	15	2	28.551	28.695	27.222	28.278	28.39	27.316	28.312	28.456	27.336	28.487	29.462	27.414	28.49	28.663	27.99	
1995	2	25	1	30	2	28.454	28.582	27.749	28.216	28.278	27.797	28.229	28.358	27.877	28.374	29.908	27.942	28.374	28.6	28.182	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว(2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Soler Radiation $\frac{2}{10} \text{ MJ/m}^2$
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	25	1	45	2	28.426	28.555	27.818	28.203	28.283	27.913	28.235	28.348	27.93	28.393	29.784	27.993	28.377	28.521	27.98	
1995	2	25	2	0	2	28.41	28.49	27.624	28.186	28.25	27.802	28.217	28.297	27.771	28.377	29.56	27.816	28.314	28.49	28.01	0
1995	2	25	2	15	2	28.373	28.453	27.524	28.167	28.212	27.603	28.197	28.277	27.82	28.34	29.412	27.684	28.293	28.436	28.212	
1995	2	25	2	30	2	28.277	28.372	27.138	28.1	28.164	27.315	28.132	28.228	27.25	28.308	28.964	27.365	28.228	28.388	28.119	
1995	2	25	2	45	2	28.112	28.224	26.958	27.968	28.064	27.15	27.984	28.112	27.07	28.176	28.944	27.23	28.163	28.288	27.968	
1995	2	25	3	0	2	28.004	28.148	27.122	27.894	27.973	27.347	27.892	28.02	27.218	28.069	28.885	27.315	27.989	28.181	27.716	0
1995	2	25	3	15	2	27.942	28.073	26.882	27.798	27.894	27.14	27.797	27.925	26.996	27.99	28.646	27.159	27.942	28.102	27.942	
1995	2	25	3	30	2	27.832	27.96	26.612	27.721	27.8	26.822	27.72	27.864	26.709	27.896	28.345	26.854	27.864	27.991	27.398	
1995	2	25	3	45	2	27.685	27.813	26.24	27.605	27.767	26.466	27.589	27.783	26.401	27.782	28.038	26.546	27.782	27.942	27.318	
1995	2	25	4	0	2	27.52	27.697	26.379	27.439	27.584	26.556	27.471	27.616	26.542	27.583	28.016	26.636	27.632	27.809	27.183	0
1995	2	25	4	15	2	27.427	27.587	26.222	27.38	27.475	26.399	27.379	27.523	26.335	27.459	27.715	26.382	27.474	27.667	27.057	
1995	2	25	4	30	2	27.265	27.426	26.173	27.216	27.329	26.35	27.233	27.411	26.285	27.297	27.666	26.382	27.394	27.571	27.122	
1995	2	25	4	45	2	27.21	27.306	26.149	27.081	27.193	26.294	27.161	27.274	26.263	27.177	27.562	26.293	27.274	27.45	27.274	
1995	2	25	5	0	2	27.126	27.222	25.985	27.064	27.126	26.162	27.094	27.19	26.065	27.142	27.367	26.146	27.222	27.383	26.966	0
1995	2	25	5	15	2	27.029	27.143	25.937	26.918	27.03	26.114	26.998	27.128	26.985	27.014	27.239	26.067	27.11	27.286	27.015	
1995	2	25	5	30	2	26.929	27.058	25.74	26.851	26.913	25.884	26.896	26.993	25.819	26.913	27.026	25.868	27.01	27.17	26.961	
1995	2	25	5	45	2	26.808	26.921	25.599	26.712	26.824	25.955	26.744	26.922	25.811	26.84	27.048	25.923	26.936	27.097	26.697	
1995	2	25	6	0	2	26.707	26.803	25.645	26.627	26.739	25.935	26.675	26.803	25.742	26.82	26.948	25.87	26.835	27.011	26.771	6
1995	2	25	6	15	2	26.624	26.687	25.641	26.51	26.672	26.012	26.574	26.703	25.722	26.784	26.864	25.884	26.768	26.913	26.8	
1995	2	25	6	30	2	26.495	26.607	25.611	26.415	26.527	25.997	26.496	26.608	25.675	26.737	26.833	25.884	26.705	26.817	26.447	
1995	2	25	6	45	2	26.43	26.494	25.496	26.349	26.446	25.899	26.413	26.51	25.544	26.59	26.799	25.786	26.606	26.767	26.494	
1995	2	25	7	0	2	26.334	26.43	25.577	26.269	26.366	25.996	26.317	26.446	25.657	26.463	26.929	25.948	26.543	26.672	26.872	62
1995	2	25	7	15	2	26.303	26.416	26.4	26.289	26.335	27.155	26.319	26.415	26.447	26.4	28.165	27.139	26.528	26.658	26.77	
1995	2	25	7	30	2	26.323	26.405	26.791	26.243	25.339	27.544	26.341	26.437	26.822	26.42	28.249	27.561	26.629	26.661	27.031	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว(2 ชั้น)		อากาศ	Soier Radiation $\frac{2}{10} \frac{MJ}{m^2}$
						ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	25	7	45	2	26.419	26.435	27.206	26.355	26.403	28.121	26.402	26.467	27.238	26.532	28.745	28.217	26.79	26.741	27.094	
1995	2	25	8	0	2	26.519	26.519	28.732	26.456	26.47	30.17	26.503	26.551	28.796	26.631	31.19	30.282	26.873	26.792	27.915	130
1995	2	25	8	15	2	26.766	26.717	29.521	26.653	26.653	30.83	26.733	26.733	29.506	26.895	31.705	31.181	27.12	27.023	28.178	
1995	2	25	8	30	2	27.09	27.01	29.509	26.98	26.914	30.657	27.026	27.01	29.524	27.187	31.898	31.055	27.46	27.284	28.374	
1995	2	25	8	45	2	27.452	27.355	31.349	27.323	27.259	33.05	27.339	27.34	31.366	27.58	34.427	33.462	27.772	27.58	29.199	
1995	2	25	9	0	2	27.938	27.794	30.448	27.762	27.65	31.548	27.784	27.698	30.465	28.018	32.817	31.976	28.162	27.921	28.866	233
1995	2	25	9	15	2	28.314	28.17	31.777	28.172	28.026	33.205	28.154	28.058	31.681	28.378	34.708	33.553	28.426	28.201	29.513	
1995	2	25	9	30	2	28.737	28.577	31.544	28.593	28.449	32.783	28.561	28.467	31.48	28.849	33.765	33.179	28.768	28.512	29.81	
1995	2	25	9	45	2	29.077	28.917	32.455	28.934	28.79	34.055	28.87	28.774	32.423	29.142	35.067	34.53	29.113	28.774	30.052	
1995	2	25	10	0	2	29.502	29.374	36.478	29.421	29.293	39.506	29.277	29.197	36.949	29.629	42.392	40.585	29.789	29.25	31.543	268
1995	2	25	10	15	2	30.29	30.002	33.468	30.163	29.971	35.034	30.002	29.83	33.548	30.385	36.216	35.762	30.163	29.716	30.882	
1995	2	25	10	30	2	30.663	30.44	35.687	30.599	30.456	38.172	30.377	30.217	36.132	30.743	41.222	38.956	30.504	30.042	31.73	
1995	2	25	10	45	2	31.309	31.07	36.201	31.264	31.102	38.589	31.007	30.832	36.406	31.357	39.998	39.419	31.086	30.513	31.707	
1995	2	25	11	0	2	32.065	31.768	37.593	31.955	31.749	40.506	31.668	31.446	38.378	32.05	44.409	41.851	31.781	31.113	32.448	308
1995	2	25	11	15	2	32.685	32.367	40.177	32.643	32.367	44.053	32.32	32.098	40.755	32.669	48.004	45.121	31.972	31.461	32.764	
1995	2	25	11	30	2	33.55	33.171	38.247	33.408	33.202	40.89	33.155	32.921	38.78	33.488	43.488	41.826	32.536	32.044	32.698	
1995	2	25	11	45	2	34.065	33.749	38.568	33.906	33.701	41.348	33.637	33.384	39.213	33.827	45.645	42.484	32.941	32.497	32.703	
1995	2	25	12	0	2	34.406	34.185	39.844	34.252	34.091	42.93	33.98	33.79	40.281	34.138	49.043	44.481	33.315	32.855	32.982	308
1995	2	25	12	15	2	34.937	34.685	39.604	34.701	34.574	42.287	34.448	34.262	40.12	34.337	47.485	43.683	33.657	33.293	33.297	
1995	2	25	12	30	2	35.229	35.024	38.265	34.99	34.864	40.218	34.692	34.55	38.551	34.597	44.807	41.204	33.917	33.569	33.157	
1995	2	25	12	45	2	35.394	35.283	37.518	35.194	35.109	39.085	34.839	34.745	37.83	34.335	42.251	40.022	34.081	33.781	32.751	
1995	2	25	13	0	2	35.575	35.495	40.468	35.338	35.275	43.441	35.038	35.03	40.781	35.006	49.47	44.728	34.313	34.029	33.749	324
1995	2	25	13	15	2	36.059	35.901	42.131	35.79	35.664	44.877	35.523	35.365	42.197	35.538	50.934	46.991	34.623	34.338	33.627	
1995	2	25	13	30	2	36.525	36.304	40.553	36.245	36.084	43.122	35.974	35.753	40.553	35.864	49.352	44.515	34.885	34.617	33.62	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10 ² MJ/m ²
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	
1995	2	25	13	45	2	36.753	36.596	42.273	36.454	36.312	45.311	36.217	36.113	42.057	36.249	51.486	46.7	35.051	34.798	33.587	
1995	2	25	14	0	2	37.142	36.969	41.865	36.81	36.652	44.501	36.56	36.371	41.743	36.623	50.152	46.203	35.189	35.031	33.894	288
1995	2	25	14	15	2	37.464	37.276	41.857	37.188	36.995	44.452	36.838	36.665	41.564	36.916	50.724	45.809	35.497	35.26	33.902	
1995	2	25	14	30	2	37.598	37.493	41.165	37.221	37.111	43.668	36.876	36.75	40.713	36.766	49.434	44.817	35.585	35.396	34.18	
1995	2	25	14	45	2	37.526	37.463	40.562	37.18	37.102	42.788	36.754	36.707	39.968	36.698	48.578	43.626	35.528	35.447	33.646	
1995	2	25	15	0	2	37.427	37.411	40.963	37.063	37.017	43.389	36.693	36.638	40.273	36.703	49.566	44.454	35.552	35.514	33.578	225
1995	2	25	15	15	2	37.465	37.418	42.123	37.088	37.077	44.478	36.632	36.632	41.173	36.915	50.233	45.842	35.609	35.499	33.413	
1995	2	25	15	30	2	37.529	37.466	39.846	37.154	37.138	41.581	36.664	36.648	39.134	36.805	47.457	42.634	35.64	35.577	33.444	
1995	2	25	15	45	2	37.331	37.362	39.587	37.023	37.032	41.396	36.482	36.513	38.789	36.544	46.462	41.925	35.489	35.568	33.23	
1995	2	25	16	0	2	37.086	37.18	39.015	36.766	36.85	40.64	36.253	36.368	38.342	36.536	45.163	41.778	35.354	35.481	33.068	138
1995	2	25	16	15	2	36.81	36.967	39.147	36.543	36.663	41.022	36.023	36.149	38.349	36.516	47.002	42.174	35.283	35.377	33.006	
1995	2	25	16	30	2	36.615	36.804	39.766	36.379	36.573	41.374	35.907	36.017	38.734	36.552	46.41	42.416	35.071	35.213	32.825	
1995	2	25	16	45	2	36.468	36.673	39.078	36.263	36.436	40.214	35.807	35.933	38.133	36.641	45.03	41.446	34.834	35.113	32.487	
1995	2	25	17	0	2	36.271	36.522	38.171	36.129	36.339	39.409	35.672	35.814	37.513	36.601	44.341	40.502	34.836	35.01	32.145	51
1995	2	25	17	15	2	35.974	36.289	36.934	35.864	36.1	38.143	35.407	35.596	36.389	36.32	42.529	38.676	34.607	34.823	31.861	
1995	2	25	17	30	2	35.63	35.961	35.393	35.554	35.803	36.26	35.076	35.312	34.934	35.835	40.226	36.37	34.383	34.604	31.467	
1995	2	25	17	45	2	35.183	35.567	33.793	35.104	35.404	34.093	34.71	34.946	33.556	35.467	39.002	34.368	34.049	34.365	31.385	
1995	2	25	18	0	2	34.889	35.068	33.06	34.663	34.973	33.345	34.263	34.547	32.997	34.989	38.15	33.519	33.63	33.994	31.027	6
1995	2	25	18	15	2	34.213	34.576	32.312	34.147	34.479	32.342	33.849	34.136	32.31	34.495	36.764	32.5	33.15	33.593	30.789	
1995	2	25	18	30	2	33.683	34.095	31.335	33.715	34.031	31.304	33.43	33.731	31.514	34.031	36.036	31.304	32.876	33.272	30.412	
1995	2	25	18	45	2	33.233	33.597	30.787	33.254	33.565	30.692	33.011	33.312	30.962	33.581	35.098	30.708	32.361	32.884	30.15	
1995	2	25	19	0	2	32.784	33.149	30.512	32.8	33.117	30.416	32.61	32.945	30.687	33.117	35.046	30.4	32.181	32.562	30.387	2
1995	2	25	19	15	2	32.396	32.729	30.122	32.412	32.698	30.043	32.268	32.539	30.302	32.682	34.486	29.978	31.904	32.269	29.899	
1995	2	25	19	30	2	31.99	32.34	29.921	32.075	32.292	29.858	31.897	32.183	30.051	32.228	34.177	29.746	31.593	31.991	29.81	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว(2 ชั้น)			อากาศ	Solar
						ภายใน	มิดว้ตดู	ภายนอก	ภายใน	มิดว้ตดู	ภายนอก	ภายใน	มิดว้ตดู	ภายนอก	ภายใน	มิดว้ตดู	ภายนอก	ภายใน	มิดว้ตดู	ภายนอก	ภายใน	มิดว้ตดู
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																	
1995	2	25	19	45	2	31.682	31.983	29.707	31.698	31.936	29.612	31.554	31.861	29.803	31.952	33.864	29.584	31.38	31.713	29.805		
1995	2	25	20	0	2	31.375	31.645	29.527	31.396	31.597	29.542	31.295	31.518	29.718	31.565	33.764	29.528	31.169	31.47	29.734	0	
1995	2	25	20	15	2	31.084	31.338	29.394	31.052	31.343	29.41	30.988	31.227	29.586	31.322	33.275	29.427	30.861	31.196	29.666		
1995	2	25	20	30	2	30.839	31.093	29.183	30.807	31.03	29.213	30.777	31	29.411	31.064	33.096	29.263	30.65	30.984	29.646		
1995	2	25	20	45	2	30.643	30.866	29.079	30.616	30.786	29.111	30.546	30.753	29.19	30.818	32.754	29.061	30.465	30.769	29.477		
1995	2	25	21	0	2	30.416	30.609	28.869	30.37	30.561	28.9	30.354	30.581	29.013	30.576	32.642	28.868	30.288	30.575	29.385	0	
1995	2	25	21	15	2	30.208	30.399	28.755	30.145	30.337	28.837	30.126	30.334	28.913	30.402	32.322	28.817	30.111	30.397	29.376		
1995	2	25	21	30	2	29.995	30.202	28.574	29.933	30.109	28.67	29.947	30.174	28.784	30.139	31.969	28.686	29.915	30.218	29.281		
1995	2	25	21	45	2	29.816	30.007	28.442	29.738	29.929	28.556	29.768	29.96	28.602	29.944	31.79	28.506	29.837	30.091	29.186		
1995	2	25	22	0	2	29.635	29.827	28.325	29.588	29.767	28.405	29.62	29.827	28.469	29.779	31.563	28.372	29.651	29.906	29.077	0	
1995	2	25	22	15	2	29.501	29.661	28.209	29.405	29.565	28.286	29.469	29.645	28.334	29.611	31.363	28.284	29.551	29.755	28.956		
1995	2	25	22	30	2	29.363	29.523	28.116	29.32	29.41	28.211	29.315	29.49	28.227	29.458	31.053	28.213	29.38	29.651	28.997		
1995	2	25	22	45	2	29.227	29.387	27.98	29.115	29.294	28.069	29.196	29.339	28.107	29.339	30.742	28.075	29.227	29.498	28.699		
1995	2	25	23	0	2	29.094	29.237	27.849	28.983	29.126	27.975	29.062	29.206	27.99	29.173	30.593	27.974	29.176	29.397	28.726	0	
1995	2	25	23	15	2	28.962	29.074	27.746	28.802	28.946	27.858	28.914	29.058	27.858	29.01	30.431	27.89	29.01	29.286	28.77		
1995	2	25	23	30	2	28.801	28.945	27.599	28.705	28.833	27.761	28.768	28.912	27.777	28.865	30.301	27.81	28.897	29.121	28.609		
1995	2	25	23	45	2	28.634	28.778	27.561	28.574	28.666	27.705	28.618	28.778	27.705	28.698	30.247	27.738	28.746	28.97	28.586		
1995	2	25	24	0	2	28.535	28.679	27.655	28.455	28.567	27.767	28.535	28.699	27.767	28.632	30.133	27.836	28.647	28.839	28.411	0	
1995	2	26	24	15	2	28.454	28.598	27.877	28.41	28.469	27.94	28.453	28.597	28.005	28.565	30.21	28.02	28.533	28.742	28.502		
1995	2	26	24	30	2	28.401	28.546	28.066	28.338	28.434	28.162	28.434	28.58	28.21	28.578	30.334	28.178	28.53	28.674	28.549		
1995	2	26	24	45	2	28.416	28.496	28.015	28.336	28.416	28.16	28.431	28.527	28.159	28.596	30.189	28.224	28.512	28.607	28.511		
1995	2	26	1	0	2	28.41	28.489	27.752	28.331	28.43	27.914	28.409	28.523	27.898	28.57	29.737	27.962	28.475	28.603	28.427	0	
1995	2	26	1	15	2	28.342	28.438	27.669	28.279	28.359	27.815	28.341	28.453	27.764	28.555	29.557	27.83	28.406	28.549	28.357		
1995	2	26	1	30	2	28.292	28.385	27.584	28.177	28.31	27.713	28.273	28.401	27.68	28.401	29.52	27.762	28.355	28.499	28.433		

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ	Solar
						อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน		
1995	2	26	1	45	2	28.206	28.302	27.582	28.11	28.222	27.661	28.223	28.351	27.698	28.367	29.533	27.742	28.287	28.447	28.287	
1995	2	26	2	0	2	28.138	28.25	27.368	28.11	28.153	27.496	28.154	28.282	27.465	28.233	29.193	27.529	28.202	28.379	28.235	0
1995	2	26	2	15	2	28.071	28.184	27.351	28.024	28.105	27.478	28.104	28.232	27.431	28.199	29.047	27.495	28.151	28.312	28.215	
1995	2	26	2	30	2	27.988	28.1	27.154	27.907	28.003	27.298	28.019	28.131	27.234	28.099	28.756	27.314	28.119	28.228	28.1	
1995	2	26	2	45	2	27.885	28.013	27.163	27.856	27.933	27.292	27.902	28.046	27.212	27.981	28.638	27.26	27.966	28.126	28.078	
1995	2	26	3	0	2	27.802	27.931	26.92	27.738	27.884	27.065	27.834	27.962	26.968	27.963	28.475	27.063	27.881	28.041	28.09	0
1995	2	26	3	15	2	27.686	27.814	26.854	27.623	27.751	27.013	27.718	27.863	26.932	27.833	28.439	27.029	27.782	27.943	27.863	
1995	2	26	3	30	2	27.586	27.715	26.752	27.507	27.652	26.962	27.618	27.731	26.816	27.716	28.259	26.928	27.666	27.878	28.1	
1995	2	26	3	45	2	27.501	27.648	26.698	27.42	27.548	26.907	27.5	27.628	26.73	27.581	28.11	26.879	27.582	27.774	27.646	
1995	2	26	4	0	2	27.434	27.563	26.664	27.389	27.485	26.839	27.45	27.562	26.712	27.497	28.027	26.825	27.531	27.706	27.835	0
1995	2	26	4	15	2	27.398	27.494	26.579	27.268	27.381	26.74	27.365	27.496	26.594	27.462	27.862	26.743	27.494	27.655	27.832	
1995	2	26	4	30	2	27.267	27.412	26.546	27.203	27.299	26.705	27.316	27.413	26.579	27.364	27.829	26.69	27.444	27.588	27.829	
1995	2	26	4	45	2	27.201	27.33	26.35	27.157	27.235	26.544	27.218	27.33	26.415	27.267	27.634	26.527	27.346	27.507	27.795	
1995	2	26	5	0	2	27.155	27.283	26.544	27.04	27.153	26.688	27.171	27.301	26.575	27.153	27.779	26.706	27.248	27.376	27.869	0
1995	2	26	5	15	2	27.119	27.199	26.558	27.006	27.102	26.749	27.12	27.2	26.606	27.134	27.712	26.685	27.266	27.36	27.568	
1995	2	26	5	30	2	27.051	27.164	26.28	26.922	27.034	26.472	27.018	27.131	26.36	27.098	27.386	26.455	27.178	27.342	27.597	
1995	2	26	5	45	2	27.001	27.08	26.26	26.871	26.967	26.452	26.983	27.131	26.325	26.966	27.351	26.489	27.095	27.239	27.464	
1995	2	26	6	0	2	26.915	27.028	26.434	26.853	26.947	26.609	26.947	27.043	26.481	27.011	27.428	26.561	27.059	27.219	27.572	6
1995	2	26	6	15	2	26.913	26.991	26.509	26.816	26.896	26.656	26.911	27.042	26.527	26.993	27.506	26.64	27.074	27.186	27.41	
1995	2	26	6	30	2	26.91	26.99	26.346	26.78	26.877	26.54	26.892	26.988	26.413	26.926	27.263	26.492	27.037	27.166	27.182	
1995	2	26	6	45	2	26.842	26.922	26.376	26.78	26.826	26.569	26.842	26.923	26.376	26.874	27.259	26.504	26.986	27.114	27.435	
1995	2	26	7	0	2	26.821	26.918	26.693	26.725	26.805	27.045	26.821	26.903	26.661	26.869	27.767	26.965	26.997	27.077	27.418	60
1995	2	26	7	15	2	26.864	26.944	27.587	26.72	26.8	28.372	26.833	26.897	27.636	26.896	28.995	28.195	27.185	27.121	27.698	
1995	2	26	7	30	2	26.927	26.975	28.674	26.815	26.846	29.952	26.879	26.944	28.802	26.975	30.557	29.792	27.456	27.248	27.97	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation ² 10 MJ/m ²
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	26	7	45	2	27.059	27.107	30.067	26.93	26.962	31.929	26.978	27.043	30.274	27.154	32.612	31.788	27.747	27.458	28.598	
1995	2	26	8	0	2	27.306	27.338	31.221	27.162	27.162	33.428	27.195	27.243	31.478	27.417	34.124	33.269	28.269	27.788	28.956	149
1995	2	26	8	15	2	27.692	27.692	31.652	27.596	27.516	33.84	27.532	27.548	32.08	27.805	34.458	33.825	28.925	28.304	29.245	
1995	2	26	8	30	2	28.084	28.069	33.087	27.988	27.94	35.837	27.924	27.96	33.483	28.117	37.191	35.917	29.157	28.661	30.499	
1995	2	26	8	45	2	28.622	28.558	34.774	28.542	28.478	37.969	28.414	28.398	35.25	28.622	39.708	37.907	29.837	29.166	31.127	
1995	2	26	9	0	2	29.287	29.143	34.42	29.273	29.144	36.958	29.047	28.967	35.051	29.288	37.884	37.429	30.547	29.751	31.424	200
1995	2	26	9	15	2	29.898	29.805	35.213	29.817	29.705	37.843	29.642	29.514	35.813	29.85	39.238	38.347	30.951	30.234	31.555	
1995	2	26	9	30	2	30.397	30.238	35.975	30.337	30.254	38.898	30.095	29.983	36.37	30.238	41.491	39.086	31.034	30.541	32.195	
1995	2	26	9	45	2	30.897	30.756	36.22	30.787	30.771	39.14	30.613	30.52	36.786	30.612	41.421	39.438	31.71	30.963	31.935	
1995	2	26	10	0	2	31.546	31.324	38.55	31.387	31.324	42.302	31.18	31.037	39.31	31.308	45.341	42.908	32.182	31.467	33.039	231
1995	2	26	10	15	2	32.195	31.941	38.396	32.088	31.957	41.988	31.845	31.639	39.289	31.941	45.634	42.379	32.56	31.878	33.242	
1995	2	26	10	30	2	32.844	32.558	40.023	32.685	32.574	42.265	32.495	32.29	41.113	32.59	45.859	43.136	32.939	32.304	33.07	
1995	2	26	10	45	2	33.439	33.154	41.17	33.265	33.122	42.555	33.107	32.853	42.602	33.138	46.841	44.107	33.267	32.694	33.202	
1995	2	26	11	0	2	34.004	33.704	42.224	33.799	33.64	43.495	33.641	33.455	43.806	33.704	48.54	45.246	33.466	33.007	33.694	234
1995	2	26	11	15	2	34.474	34.19	41.113	34.206	34.063	42.033	34.174	33.905	42.453	34.127	47.126	43.649	33.371	33.177	32.939	
1995	2	26	11	30	2	34.864	34.611	43.021	34.643	34.52	44.511	34.626	34.39	44.201	34.55	49.716	45.686	33.789	33.409	33.537	
1995	2	26	11	45	2	35.471	35.156	43.684	35.203	35.03	44.842	35.171	34.934	44.809	35.061	50.536	46.358	34.355	33.844	34.113	
1995	2	26	12	0	2	35.923	35.654	44.262	35.671	35.517	45.376	35.639	35.387	45.501	35.591	51.32	47.061	34.442	34.205	33.904	309
1995	2	26	12	15	2	36.347	36.08	44.743	36.111	35.953	45.979	36.048	35.843	45.827	36.045	52.308	47.562	34.739	34.47	34.107	
1995	2	26	12	30	2	36.767	36.516	45.388	36.599	36.387	46.649	36.436	36.263	45.957	36.466	53.42	47.777	35.192	34.779	34.385	
1995	2	26	12	45	2	37.182	36.947	44.233	36.853	36.859	45.271	36.758	36.64	45.024	36.727	53.031	47.013	35.451	35.136	34.211	
1995	2	26	13	0	2	37.427	37.254	45.402	37.097	37.003	46.235	36.972	36.846	45.949	36.94	53.493	47.698	35.397	35.303	34.355	285
1995	2	26	13	15	2	37.674	37.502	46.077	37.428	37.266	46.894	37.282	37.125	46.31	37.313	53.869	48.125	35.503	35.409	34.541	
1995	2	26	13	30	2	37.903	37.747	44.866	37.559	37.449	45.731	37.511	37.372	44.866	37.197	53.742	47.211	35.86	35.639	34.348	



ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	26	13	45	2	38.102	37.945	44.566	37.725	37.615	44.876	37.647	37.521	44.567	37.395	52.489	46.882	35.744	35.854	33.912	
1995	2	26	14	0	2	38.268	38.127	45.612	37.96	37.766	46.846	37.847	37.69	45.738	37.782	54.957	48.351	35.722	35.848	34.286	271
1995	2	26	14	15	2	38.404	38.268	43.83	38.123	37.998	44.65	37.998	37.842	43.998	38.046	52.754	46.275	35.64	35.845	34.03	
1995	2	26	14	30	2	38.49	38.364	44.64	38.213	38.097	44.762	38.051	37.941	44.361	38.254	53.109	46.74	35.535	35.866	33.703	
1995	2	26	14	45	2	38.485	38.39	43.581	38.155	38.124	44.306	38.03	37.989	43.266	38.183	53.357	45.717	35.86	35.876	34.051	
1995	2	26	15	0	2	38.508	38.43	45.954	38.161	38.098	46.648	37.957	37.941	45.127	38.364	54.249	48.033	35.837	35.916	33.832	215
1995	2	26	15	15	2	38.641	38.532	44.589	38.302	38.203	44.898	38.046	37.999	43.892	38.594	52.648	46.612	35.625	35.94	33.745	
1995	2	26	15	30	2	38.699	38.621	43.934	38.323	38.292	44.723	38.025	38.01	43.174	38.621	51.637	45.515	36.045	36.077	33.825	
1995	2	26	15	45	2	38.597	38.597	44.962	38.237	38.269	45.303	37.939	37.986	43.429	38.728	52.56	46.014	36.085	36.132	34.476	
1995	2	26	16	0	2	38.499	38.546	44.572	38.154	38.27	45.005	37.825	37.938	43.145	38.719	52.235	45.575	36.096	36.175	34.317	103
1995	2	26	16	15	2	38.432	38.526	42.815	38.087	38.228	43.281	37.726	37.867	41.664	38.56	49.909	43.794	36.139	36.249	33.898	
1995	2	26	16	30	2	38.24	38.412	44.052	37.91	38.102	44.222	37.55	37.706	42.578	38.616	50.928	45.088	36.072	36.198	33.691	
1995	2	26	16	45	2	38.001	38.236	41.737	37.734	37.954	42.092	37.357	37.53	40.691	38.49	48.627	42.745	35.863	36.099	33.162	
1995	2	26	17	0	2	37.74	38.022	41.88	37.524	37.756	42.176	37.112	37.332	40.479	38.226	48.387	42.44	35.775	35.964	33.342	32
1995	2	26	17	15	2	37.272	37.633	40.218	37.178	37.413	40.509	36.753	37.005	39.247	37.834	46.834	40.967	35.396	35.696	33.174	
1995	2	26	17	30	2	36.835	37.212	39.735	36.791	37.074	39.878	36.363	36.646	38.796	37.545	45.702	40.112	35.058	35.387	32.635	
1995	2	26	17	45	2	36.414	36.807	38.016	36.385	36.684	37.937	35.989	36.306	37.454	37.215	43.813	38.486	34.49	35.059	32.388	
1995	2	26	18	0	2	35.938	36.379	36.023	35.938	36.237	36.017	35.592	35.891	35.702	36.788	41.513	36.159	34.301	34.74	31.921	7
1995	2	26	18	15	2	35.378	35.803	33.165	35.393	35.812	33.102	35.094	35.441	33.278	36.165	38.85	33.086	33.757	34.32	31.452	
1995	2	26	18	30	2	34.703	35.192	32.02	34.782	35.145	31.853	34.548	34.911	32.141	35.429	37.961	31.789	33.431	33.897	31.36	
1995	2	26	18	45	2	34.113	34.567	31.498	34.207	34.555	31.37	34.021	34.381	31.656	34.729	37.39	31.275	33.005	33.499	31.036	
1995	2	26	19	0	2	33.547	34.009	30.976	33.658	34.022	30.897	33.5	33.864	31.215	34.164	36.765	30.852	32.486	33.088	30.579	6
1995	2	26	19	15	2	33.061	33.489	30.615	33.143	33.488	30.534	33.045	33.378	30.822	33.567	36.345	30.519	32.141	32.68	30.535	
1995	2	26	19	30	2	32.59	32.986	30.237	32.669	33.002	30.189	32.622	32.957	30.491	33.097	35.751	30.109	31.844	32.336	30.351	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	26	19	45	2	32.182	32.547	30.002	32.261	32.579	29.971	32.213	32.515	30.225	32.642	35.393	29.923	31.629	32.039	30.193	
1995	2	26	20	0	2	31.829	32.163	29.696	31.912	32.183	29.664	31.846	32.147	29.872	32.226	34.917	29.537	31.417	31.798	30.032	0
1995	2	26	20	15	2	31.501	31.84	29.542	31.565	31.819	29.513	31.533	31.803	29.701	31.851	34.733	29.481	31.183	31.549	30.02	
1995	2	26	20	30	2	31.204	31.49	29.451	31.27	31.472	29.369	31.22	31.475	29.595	31.536	34.278	29.305	30.915	31.297	29.704	
1995	2	26	20	45	2	30.921	31.21	29.249	30.937	31.192	29.216	30.971	31.212	29.407	31.272	33.967	29.169	30.748	31.098	29.843	
1995	2	26	21	0	2	30.741	30.979	29.098	30.725	30.932	29.082	30.741	30.964	29.277	31.011	33.709	28.986	30.563	30.898	29.655	0
1995	2	26	21	15	2	30.521	30.728	28.99	30.542	30.715	29.024	30.505	30.744	29.133	30.842	33.333	28.91	30.442	30.763	29.599	
1995	2	26	21	30	2	30.371	30.578	28.918	30.339	30.498	28.95	30.371	30.546	29.03	30.626	33.024	28.841	30.275	30.626	29.51	
1995	2	26	21	45	2	30.183	30.391	28.811	30.138	30.295	28.779	30.167	30.359	28.922	30.438	32.854	28.763	30.136	30.454	29.434	
1995	2	26	22	0	2	29.999	30.222	28.689	29.967	30.142	28.625	29.983	30.225	28.785	30.27	32.496	28.593	29.998	30.301	29.235	0
1995	2	26	22	15	2	29.878	30.069	28.552	29.782	29.941	28.535	29.83	30.021	28.6	30.12	32.042	28.44	29.846	30.149	29.032	
1995	2	26	22	30	2	29.725	29.917	28.495	29.63	29.807	28.462	29.678	29.853	28.559	29.916	31.874	28.447	29.709	30.012	29.071	
1995	2	26	22	45	2	29.56	29.799	28.378	29.447	29.606	28.344	29.53	29.705	28.443	29.837	31.6	28.346	29.545	29.846	28.936	
1995	2	26	23	0	2	29.429	29.605	28.214	29.367	29.514	28.211	29.381	29.574	28.311	29.554	31.339	28.147	29.395	29.682	28.979	0
1995	2	26	23	15	2	29.313	29.489	28.096	29.199	29.343	28.128	29.231	29.407	28.208	29.488	31.257	28.161	29.299	29.55	28.847	
1995	2	26	23	30	2	29.148	29.34	28.061	29.052	29.229	28.061	29.1	29.276	28.109	29.325	30.918	28.028	29.147	29.438	28.829	
1995	2	26	23	45	2	29.061	29.17	27.986	28.947	29.09	27.986	28.994	29.138	28.083	29.218	30.892	28.036	29.058	29.297	28.757	
1995	2	26	24	0	2	28.892	29.068	27.854	28.828	28.956	27.868	28.876	29.036	27.916	29.084	30.583	27.82	28.96	29.195	28.46	0
1995	2	27	24	15	2	28.788	28.948	27.731	28.71	28.835	27.763	28.757	28.932	27.812	28.947	30.352	27.731	28.772	29.06	28.372	
1995	2	27	24	30	2	28.656	28.832	27.535	28.56	28.688	27.551	28.624	28.802	27.615	28.8	30.189	27.586	28.64	28.928	28.338	
1995	2	27	24	45	2	28.528	28.672	27.454	28.433	28.577	27.472	28.496	28.656	27.535	28.689	29.982	27.52	28.562	28.8	28.346	
1995	2	27	1	0	2	28.42	28.564	27.299	28.31	28.435	27.298	28.421	28.565	27.396	28.499	29.762	27.363	28.404	28.693	28.629	0
1995	2	27	1	15	2	28.262	28.439	27.366	28.149	28.312	27.38	28.295	28.406	27.412	28.389	29.652	27.348	28.261	28.549	28.347	
1995	2	27	1	30	2	28.181	28.341	27.224	28.069	28.197	27.187	28.166	28.294	27.252	28.278	29.493	27.236	28.263	28.454	28.364	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว(1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว(2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{L}{10 MJ/m^2}$
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	27	1	45	2	28.093	28.239	27.166	27.966	28.112	27.163	28.063	28.206	27.244	28.157	29.245	27.244	28.158	28.366	28.389	
1995	2	27	2	0	2	27.988	28.116	27.073	27.877	28.021	27.123	27.971	28.099	27.189	28.066	29.122	27.121	28.085	28.277	28.396	0
1995	2	27	2	15	2	27.881	28.041	26.951	27.805	27.88	27.03	27.881	28.025	27.015	27.944	28.888	26.966	27.896	28.136	27.912	
1995	2	27	2	30	2	27.797	27.924	26.914	27.652	27.78	26.93	27.764	27.908	26.93	27.86	28.789	26.965	27.845	28.069	28.357	
1995	2	27	2	45	2	27.667	27.827	26.801	27.591	27.666	26.784	27.683	27.811	26.865	27.73	28.579	26.832	27.746	27.955	28.243	
1995	2	27	3	0	2	27.566	27.695	26.829	27.455	27.583	26.91	27.583	27.73	26.893	27.632	28.592	26.91	27.615	27.856	28.389	0
1995	2	27	3	15	2	27.573	27.685	27.076	27.411	27.524	27.059	27.54	27.652	27.091	27.604	28.645	27.075	27.62	27.811	27.827	
1995	2	27	3	30	2	27.515	27.61	26.888	27.371	27.502	26.889	27.498	27.595	26.889	27.563	28.396	26.872	27.562	27.738	28.124	
1995	2	27	3	45	2	27.492	27.588	26.901	27.331	27.427	26.898	27.46	27.556	26.85	27.539	28.276	26.833	27.557	27.746	27.762	
1995	2	27	4	0	2	27.452	27.581	26.715	27.276	27.391	26.729	27.389	27.484	26.73	27.451	28.108	26.729	27.515	27.692	27.853	0
1995	2	27	4	15	2	27.388	27.5	26.668	27.196	27.325	26.651	27.324	27.436	26.65	27.388	28.029	26.682	27.47	27.613	27.853	
1995	2	27	4	30	2	27.299	27.407	26.524	27.101	27.215	26.556	27.231	27.326	26.523	27.247	27.892	26.556	27.359	27.519	27.919	
1995	2	27	4	45	2	27.181	27.326	26.443	27.036	27.148	26.441	27.166	27.278	26.493	27.181	27.774	26.539	27.31	27.471	27.967	
1995	2	27	5	0	2	27.082	27.227	26.536	26.989	27.098	26.616	27.1	27.212	26.586	27.114	27.837	26.617	27.227	27.389	27.597	0
1995	2	27	5	15	2	27.077	27.174	26.692	26.949	27.062	26.819	27.062	27.175	26.741	27.076	27.814	26.789	27.189	27.317	28.042	
1995	2	27	5	30	2	27.114	27.21	26.76	26.953	27.049	26.776	27.081	27.161	26.744	27.165	27.69	26.712	27.193	27.338	27.45	
1995	2	27	5	45	2	27.116	27.196	26.683	26.924	27.037	26.715	27.052	27.148	26.651	27.116	27.565	26.667	27.197	27.342	27.646	
1995	2	27	6	0	2	27.023	27.12	26.543	26.896	26.992	26.559	26.992	27.088	26.545	27.056	27.425	26.558	27.169	27.297	27.778	12
1995	2	27	6	15	2	27.01	27.106	26.383	26.868	26.945	26.464	26.946	27.042	26.384	27.01	27.234	26.415	27.09	27.218	27.747	
1995	2	27	6	30	2	26.901	27.013	26.226	26.773	26.869	26.259	26.852	26.984	26.243	26.885	27.094	26.291	27.03	27.174	28.107	
1995	2	27	6	45	2	26.807	26.935	26.292	26.711	26.823	26.341	26.808	26.904	26.294	26.823	27.161	26.374	26.969	27.097	27.819	
1995	2	27	7	0	2	26.744	26.89	26.81	26.631	26.762	26.921	26.746	26.824	26.808	26.744	27.867	26.985	26.904	27.033	27.836	71
1995	2	27	7	15	2	26.772	26.884	27.542	26.559	26.772	27.814	26.756	26.836	27.606	26.806	28.679	27.847	27.063	27.045	27.879	
1995	2	27	7	30	2	26.896	26.892	28.063	26.716	26.864	28.398	26.796	26.876	28.127	26.843	29.15	28.414	27.132	27.068	28.078	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site																
1995	2	27	7	45	2	26.957	26.973	29.902	26.845	26.909	30.603	26.893	26.957	30.16	26.99	31.082	30.445	27.537	27.262	28.464	
1995	2	27	8	0	2	27.181	27.197	31.732	27.086	27.068	32.732	27.099	27.116	32.129	27.213	33.414	32.542	28.031	27.565	29.134	115
1995	2	27	8	15	2	27.552	27.504	33.354	27.425	27.393	34.621	27.424	27.424	33.94	27.602	35.82	34.544	28.515	28.018	29.843	
1995	2	27	8	30	2	28.051	28.003	34.781	27.972	27.876	36.167	27.89	27.858	35.457	28.131	37.095	36.088	29.221	28.563	30.797	
1995	2	27	8	45	2	28.594	28.53	33.592	28.58	28.467	34.115	28.421	28.388	33.973	28.627	34.196	34.413	29.744	29.109	29.793	
1995	2	27	9	0	2	29.139	29.063	35.898	29.171	29.043	36.984	28.883	28.835	36.61	29.138	38.648	37.271	30.24	29.538	30.877	187
1995	2	27	9	15	2	29.77	29.61	36.946	29.82	29.688	37.841	29.497	29.385	37.809	29.72	40.094	38.624	30.868	30.024	31.887	
1995	2	27	9	30	2	30.428	30.221	37.924	30.428	30.364	39.444	30.173	30.047	38.786	30.365	41.816	39.553	31.272	30.54	32.578	
1995	2	27	9	45	2	31.023	30.784	38.761	31.023	30.928	40.262	30.752	30.593	39.562	30.943	42.367	40.513	31.692	31.023	32.438	
1995	2	27	10	0	2	31.572	31.333	39.395	31.542	31.444	40.661	31.268	31.109	40.424	31.46	43.603	41.504	32.128	31.475	32.874	264
1995	2	27	10	15	2	32.205	31.934	40.501	32.125	32.014	42.029	31.903	31.696	41.701	32.046	45.811	43.011	32.633	31.887	33.16	
1995	2	27	10	30	2	32.794	32.477	37.952	32.652	32.54	38.956	32.509	32.239	38.927	32.65	42.23	39.923	32.62	32.239	32.382	
1995	2	27	10	45	2	33.168	32.898	41.401	33.077	32.948	42.85	32.901	32.694	42.446	33.075	47.362	43.794	33.026	32.503	32.915	
1995	2	27	11	0	2	33.799	33.5	40.23	33.641	33.482	40.743	33.5	33.246	40.666	33.625	43.434	41.495	33.545	32.928	33.027	300
1995	2	27	11	15	2	34.245	33.929	41.621	34.056	33.897	42.444	33.882	33.676	42.554	33.961	46.485	43.407	33.9	33.312	32.979	
1995	2	27	11	30	2	34.707	34.423	40.267	34.487	34.311	41.514	34.344	34.107	41.126	34.342	45.468	42.259	34.152	33.714	32.997	
1995	2	27	11	45	2	35.057	34.791	41.94	34.822	34.664	42.654	34.696	34.524	43.057	34.727	48.615	44.596	34.047	33.921	32.846	
1995	2	27	12	0	2	35.449	35.197	42.092	35.197	35.039	43.038	35.071	34.866	42.76	35.041	48.506	44.172	34.412	34.17	33.711	329
1995	2	27	12	15	2	35.828	35.576	43.253	35.56	35.403	44.326	35.465	35.26	44.309	35.513	50.589	46.104	34.377	34.397	33.189	
1995	2	27	12	30	2	36.091	35.875	44.088	35.873	35.731	45.02	35.744	35.555	44.54	35.76	51.653	46.012	34.768	34.5	33.171	
1995	2	27	12	45	2	36.327	36.107	41.759	36.111	36.012	42.457	35.951	35.825	42.399	35.523	50.232	44.073	35.192	34.797	33.169	
1995	2	27	13	0	2	36.65	36.461	43.646	36.383	36.257	44.422	36.225	36.086	43.973	36.052	52.638	45.847	35.485	35.106	33.544	311
1995	2	27	13	15	2	37.068	36.832	43.733	36.754	36.597	44.214	36.629	36.425	44.012	36.333	52.054	45.84	35.417	35.338	33.426	
1995	2	27	13	30	2	37.423	37.19	43.016	37.093	36.952	43.371	36.954	36.752	42.89	36.37	51.45	44.732	35.865	35.598	33.277	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ และจำนวนชั้นของช่องอากาศ						ระยะ 3 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 2 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1.5 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 1 นิ้ว (1 ชั้น)			ระยะ 3 นิ้ว (2 ชั้น)		อากาศ	Solar
						อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ	ผิววัสดุ	ผิววัสดุ	อากาศ
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก	ภายใน	ภายใน	ภายนอก		10 MJ/m^2		
1996	2	27	13	45	2	37.622	37.449	44.943	37.295	37.138	45.55	37.135	36.962	44.835	36.986	53.667	46.874	35.861	35.753	33.89	
1995	2	27	14	0	2	37.977	37.758	44.66	37.601	37.461	45.219	37.412	37.224	44.196	37.177	52.737	46.498	36.123	35.997	33.898	276

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นตอนที่ 5.2						กล่องทดสอบที่ 1			กล่องทดสอบที่ 2			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว				
ทดสอบครั้งที่ 2						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	4	1	0	2	27.9	27.9	27	28.4	28.6	27.1	28.8	0
1995	3	4	1	15	2	27.8	27.7	26.9	28.2	28.3	27	28.7	
1995	3	4	1	30	2	27.9	27.8	27	28.2	28.3	27.1	28.9	
1995	3	4	1	45	2	27.8	27.7	26.9	28.1	28.2	26.9	28.6	
1995	3	4	2	0	2	27.7	27.5	26.8	28	28	26.9	28.5	0
1995	3	4	2	15	2	27.6	27.5	26.8	27.8	27.9	26.9	28.4	
1995	3	4	2	30	2	27.6	27.5	26.6	27.8	27.8	26.6	28	
1995	3	4	2	45	2	27.3	27.1	26.2	27.4	27.5	26.2	27.6	
1995	3	4	3	0	2	27.2	27	25.9	27.3	27.3	25.9	27.3	0
1995	3	4	3	15	2	27	26.9	25.8	27.1	27.1	25.7	27.1	
1995	3	4	3	30	2	27	26.8	25.7	27	27	25.6	27	
1995	3	4	3	45	2	26.7	26.5	25.5	26.7	26.7	25.4	26.7	
1995	3	4	4	0	2	26.8	26.7	25.6	26.7	26.8	25.5	26.6	0
1995	3	4	4	15	2	26.6	26.5	25.4	26.6	26.7	25.4	26.6	
1995	3	4	4	30	2	26.5	26.3	25.2	26.3	26.4	25.2	26.5	
1995	3	4	4	45	2	26.3	26.3	25.2	26.2	26.3	25	26.4	
1995	3	4	5	0	2	26.3	26.1	25.1	26.1	26.2	24.9	26.1	0
1995	3	4	5	15	2	26.2	26.1	25	26	26	24.9	26.2	
1995	3	4	5	30	2	26.1	26	24.9	25.9	25.9	24.7	26.1	
1995	3	4	5	45	2	25.9	25.9	24.9	25.8	25.8	24.6	26.1	
1995	3	4	6	0	2	25.9	25.7	24.8	25.6	25.7	24.6	25.9	7
1995	3	4	6	15	2	25.6	25.6	24.8	25.5	25.5	24.6	26.2	
1995	3	4	6	30	2	25.8	25.6	25.2	25.6	25.6	25	25.8	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ ทดสอบครั้งที่ 2						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{kJ}{m^2}$
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	4	6	45	2	25.9	25.7	25.5	25.6	25.6	25.4	25.9	
1995	3	4	7	0	2	26.1	25.9	25.8	25.8	25.6	25.6	26.1	24
1995	3	4	7	15	2	26.1	25.9	26.1	25.8	25.7	25.9	26.1	
1995	3	4	7	30	2	26.1	26	26.3	25.9	25.8	26.2	26.3	
1995	3	4	7	45	2	26.3	26.1	26.6	25.9	25.9	26.5	26.5	
1995	3	4	8	0	2	26.3	26.2	27.3	26	25.9	27.1	26.5	61
1995	3	4	8	15	2	26.3	26.3	28.2	26.1	25.9	28.2	27.1	
1995	3	4	8	30	2	26.8	26.5	29.2	26.3	26.1	29.2	27.4	
1995	3	4	8	45	2	27.1	26.8	30.8	26.5	26.3	30.8	27.9	
1995	3	4	9	0	2	27.7	27.2	32.1	26.9	26.7	32.2	28.7	132
1995	3	4	9	15	2	28.1	27.7	33.8	27.3	27.2	34	29.4	
1995	3	4	9	30	2	28.8	28.3	34.2	28	27.7	34.2	29.5	
1995	3	4	9	45	2	29.2	28.8	36.3	28.7	28.4	36.3	30.7	
1995	3	4	10	0	2	30.2	29.4	37.9	29.4	29.1	38.2	30.7	146
1995	3	4	10	15	2	30.8	30.2	39	30.4	30	38.9	31.5	
1995	3	4	10	30	2	31.4	30.9	40.2	31.1	30.7	40.3	31.7	
1995	3	4	10	45	2	32.1	31.5	42	31.8	31.4	42.3	32	
1995	3	4	11	0	2	32.6	32.1	41.3	32.5	32.1	40.9	32.2	267
1995	3	4	11	15	2	33	32.5	42.3	33	32.6	42.3	32.7	
1995	3	4	11	30	2	33.6	33.1	42.6	33.6	33.2	42.6	33.1	
1995	3	4	11	45	2	34.1	33.6	42.8	34.2	33.8	42.4	33.5	
1995	3	4	12	0	2	34.4	33.9	42.7	34.5	34.2	42.4	33.6	160
1995	3	4	12	15	2	34.8	34.2	43.8	34.9	34.7	43.7	34	
1995	3	4	12	30	2	35.2	34.7	42.2	35.4	35.2	41.9	33.7	

ทดสอบระยะห่างของท้องอากาศ						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \text{ MJ/m}^2$
ทดสอบครั้งที่ 2						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	4	12	45	2	35.3	34.9	42	35.5	35.3	41.8	33.8	
1995	3	4	13	0	2	35.6	35.2	41.3	35.9	35.7	41.1	34	200
1995	3	4	13	15	2	35.7	35.4	40.4	36.1	35.9	40.1	33.8	
1995	3	4	13	30	2	35.9	35.5	42.4	36.3	36.1	42	33.9	
1995	3	4	13	45	2	36.3	35.8	42.6	36.7	36.4	42.6	33.9	
1995	3	4	14	0	2	36.6	36.1	41.9	37.1	36.7	41.5	34.5	156
1995	3	4	14	15	2	36.7	36.2	41.1	37.2	36.9	40.8	34.2	
1995	3	4	14	30	2	36.7	36.3	40.8	37.3	37	40.6	34	
1995	3	4	14	45	2	36.9	36.5	40.5	37.4	37.1	40.5	34	
1995	3	4	15	0	2	36.8	36.5	39.2	37.3	37.2	39.3	34	173
1995	3	4	15	15	2	36.6	36.4	40.8	37.1	37.1	41.1	33.8	
1995	3	4	15	30	2	36.8	36.6	40.9	37.3	37.2	40.8	33.8	
1995	3	4	15	45	2	36.9	36.6	41.2	37.5	37.4	41.5	34.2	
1995	3	4	16	0	2	37	36.6	40.3	37.7	37.5	40.5	33.9	123
1995	3	4	16	15	2	37.1	36.8	36.7	37.7	37.5	36.5	33.8	
1995	3	4	16	30	2	36.4	36.3	35.9	37.1	37.1	35.7	33.3	
1995	3	4	16	45	2	36.1	36.1	36.4	36.6	36.9	36.3	33.3	
1995	3	4	17	0	2	35.9	35.8	36.5	36.3	36.4	36.7	33.1	45
1995	3	4	17	15	2	35.6	35.6	35.6	36.1	36.2	35.8	32.8	
1995	3	4	17	30	2	35.2	35.2	33.9	35.7	35.8	34	32.5	
1995	3	4	17	45	2	34.9	34.9	32.9	35.2	35.4	33	32	
1995	3	4	18	0	2	34.4	34.5	32.5	34.8	35	32.6	31.9	7
1995	3	4	18	15	2	34	34	31.8	34.2	34.5	31.9	31.7	
1995	3	4	18	30	2	33.6	33.6	31.3	33.8	34	31.4	31.5	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ ทดสอบครั้งที่ 2						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \text{ MJ/m}^2$
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	4	18	45	2	33.2	33.2	31.1	33.4	33.6	31.1	31.4	
1995	3	4	19	0	2	32.7	32.7	30.8	33	33.1	30.9	31.2	5
1995	3	4	19	15	2	32.4	32.5	30.7	32.6	32.8	30.7	31.1	
1995	3	4	19	30	2	32.1	32.1	30.4	32.2	32.4	30.4	30.8	
1995	3	4	19	45	2	31.7	31.8	30.2	32	32.1	30.3	30.9	
1995	3	4	20	0	2	31.6	31.5	30.1	31.7	31.8	30.2	30.7	0
1995	3	4	20	15	2	31.3	31.4	30.1	31.6	31.7	30.2	30.7	
1995	3	4	20	30	2	31.1	31.1	29.9	31.3	31.4	30	30.6	
1995	3	4	20	45	2	31	30.9	29.9	31.1	31.2	30	30.6	
1995	3	4	21	0	2	30.9	30.8	29.8	31	31.1	29.9	30.4	0
1995	3	4	21	15	2	30.7	30.6	29.7	30.8	30.9	29.8	30.5	
1995	3	4	21	30	2	30.5	30.5	29.6	30.7	30.7	29.6	30.5	
1995	3	4	21	45	2	30.6	30.5	29.7	30.7	30.7	29.8	30.3	
1995	3	4	22	0	2	30.4	30.4	29.5	30.5	30.6	29.5	30.4	0
1995	3	4	22	15	2	30.3	30.2	29.4	30.3	30.4	29.4	30.2	
1995	3	4	22	30	2	30.2	30.1	29.3	30.2	30.3	29.2	30.2	
1995	3	4	22	45	2	30.1	30	29.3	30.1	30.2	29.2	29.9	
1995	3	4	23	0	2	30	29.9	29.2	30	30	29.2	29.9	0
1995	3	4	23	15	2	30	29.9	29.2	30	30	29.2	29.9	
1995	3	4	23	30	2	29.9	29.8	29.2	29.9	29.9	29.2	30	
1995	3	4	23	45	2	29.8	29.7	29	29.8	29.8	29	29.7	
1995	3	4	24	0	2	29.7	29.6	29	29.7	29.8	29	29.8	0
1995	3	5	24	15	2	29.6	29.5	28.8	29.5	29.7	28.8	29.2	
1995	3	5	24	30	2	29.5	29.4	28.6	29.4	29.5	28.5	29.2	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10 MJ/m^2
ทดสอบครั้งที่ 2						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	5	24	45	2	29.4	29.2	28.4	29.2	29.3	28.4	28.9	
1995	3	5	1	0	2	29.2	29.1	28.2	29	29.2	28.2	28.9	0
1995	3	5	1	15	2	29.1	29	28.2	29	29	28.1	28.8	
1995	3	5	1	30	2	29	29	28.2	29	29	28.1	28.7	
1995	3	5	1	45	2	28.9	28.8	28.1	28.8	28.9	28	28.9	
1995	3	5	2	0	2	28.8	28.7	28	28.7	28.8	28	28.6	0
1995	3	5	2	15	2	28.7	28.5	27.8	28.5	28.6	27.8	28.2	
1995	3	5	2	30	2	28.5	28.4	27.8	28.4	28.5	27.6	28.1	
1995	3	5	2	45	2	28.4	28.4	27.6	28.3	28.4	27.5	28.2	
1995	3	5	3	0	2	28.3	28.3	27.5	28.2	28.2	27.5	28.2	0
1995	3	5	3	15	2	28.1	28	27.3	28	28.1	27.2	28	
1995	3	5	3	30	2	28	28	27.3	27.9	28	27.1	27.9	
1995	3	5	3	45	2	28	27.9	27.2	27.8	27.9	27.1	27.7	
1995	3	5	4	0	2	27.8	27.7	27.1	27.7	27.7	27	28.2	0
1995	3	5	4	15	2	27.8	27.7	27.1	27.6	27.7	26.9	27.3	
1995	3	5	4	30	2	27.7	27.6	27	27.5	27.5	26.9	27.5	
1995	3	5	4	45	2	27.5	27.5	26.9	27.4	27.4	26.8	27.4	
1995	3	5	5	0	2	27.4	27.3	26.7	27.3	27.3	26.6	27.2	0
1995	3	5	5	15	2	27.4	27.3	26.6	27.2	27.3	26.5	27.2	
1995	3	5	5	30	2	27.3	27.2	26.5	27.1	27.2	26.4	27.1	
1995	3	5	5	45	2	27.2	27.1	26.4	27.1	27.1	26.3	26.8	
1995	3	5	6	0	2	27.1	27.1	26.2	26.9	26.9	26.1	26.9	13
1995	3	5	6	15	2	27.1	27.1	26.3	26.9	27	26.2	26.9	
1995	3	5	6	30	2	27	26.9	26.3	26.8	26.9	26.2	26.9	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ ทดสอบครั้งที่ 2						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation ² 10 MJ/m ²
						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	5	6	45	2	26.9	26.8	26.3	26.6	26.7	26.2	26.9	
1995	3	5	7	0	2	26.8	26.7	26.5	26.6	26.6	26.3	26.9	56
1995	3	5	7	15	2	26.8	26.7	26.7	26.6	26.6	26.5	27	
1995	3	5	7	30	2	26.8	26.6	26.8	26.5	26.5	26.5	26.9	
1995	3	5	7	45	2	26.7	26.6	26.9	26.5	26.5	26.7	26.9	
1995	3	5	8	0	2	26.8	26.6	27.3	26.5	26.5	27.1	26.7	121
1995	3	5	8	15	2	26.9	26.7	27.8	26.6	26.6	27.6	26.9	
1995	3	5	8	30	2	26.9	26.7	27.6	26.7	26.6	27.4	26.6	
1995	3	5	8	45	2	27	26.8	28.1	26.9	26.7	27.9	26.9	
1995	3	5	9	0	2	27.2	26.9	28.2	27	26.9	28	27	215
1995	3	5	9	15	2	27.3	27.1	29.1	27.2	27	29	27.2	
1995	3	5	9	30	2	27.5	27.2	29.5	27.3	27.1	29.2	27.4	
1995	3	5	9	45	2	27.8	27.4	30.7	27.5	27.3	30.6	27.6	
1995	3	5	10	0	2	28.3	27.8	32.2	28	27.7	33.2	28.3	187
1995	3	5	10	15	2	28.8	28.3	32.4	28.4	28.1	33.7	28.5	
1995	3	5	10	30	2	29.2	28.7	32.6	29.1	28.6	34.7	28.8	
1995	3	5	10	45	2	29.4	28.9	34.5	29.3	29.1	35.7	29	
1995	3	5	11	0	2	29.8	29.2	36.9	29.8	29.4	36.9	29.2	250
1995	3	5	11	15	2	30.5	29.8	39	30.4	30.1	38.8	29.7	
1995	3	5	11	30	2	31	30.4	38.1	31.1	30.8	37.9	29.9	
1995	3	5	11	45	2	31.3	30.8	36.8	31.7	31.2	36.6	30.3	
1995	3	5	12	0	2	31.6	31.1	36.6	31.9	31.5	36.3	30.4	299
1995	3	5	12	15	2	31.9	31.5	36.8	32.3	31.9	37	30.4	
1995	3	5	12	30	2	32.3	31.8	36.9	32.6	32.3	36.7	31	

ทดสอบระยะห่างของช่องอากาศ						ระยะ 1.5 นิ้ว			ระยะ 2 นิ้ว			อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^6 MJ/m^2
ทดสอบครั้งที่ 2						อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก	อากาศ ภายใน	ผิววัสดุ ภายใน	ผิววัสดุ ภายนอก		
Year	Month	Day	Hour	Min	Site								
1995	3	5	12	45	2	32.3	31.9	34.9	32.6	32.3	34.6	30.9	
1995	3	5	13	0	2	32.6	32.2	36.9	32.7	32.6	36.3	31.1	264
1995	3	5	13	15	2	32.8	32.5	37.6	33	32.8	37	31.3	
1995	3	5	13	30	2	33.1	32.7	38.4	33.3	33.1	37.8	31.6	
1995	3	5	13	45	2	33.4	32.9	39.1	33.6	33.3	38.5	31.8	
1995	3	5	14	0	2	33.6	33.1	39.9	33.9	33.6	39.3	32.1	256
1995	3	5	14	15	2	33.8	33.3	38.9	34.1	33.8	38.8	31.7	
1995	3	5	14	30	2	34	33.6	38.4	34.3	34	37.8	32.1	
1995	3	5	14	45	2	34.2	33.8	38.8	34.5	34.3	38.6	32.3	
1995	3	5	15	0	2	34.2	33.8	36.7	34.5	34.3	36.4	31.7	208
1995	3	5	15	15	2	34	33.7	35.9	34.5	34.2	35.8	31.7	
1995	3	5	15	30	2	33.9	33.7	36.9	34.3	34.2	36.7	31.7	
1995	3	5	15	45	2	33.9	33.8	38.4	34.5	34.3	38.3	31.9	
1995	3	5	16	0	2	34.2	33.9	38.9	34.7	34.5	38.5	32	128
1995	3	5	16	15	2	34.4	34	37.5	34.8	34.6	37.4	32	
1995	3	5	16	30	2	34.2	34	36.3	34.7	34.5	36.2	31.9	
1995	3	5	16	45	2	34	33.9	36.1	34.5	34.5	36.3	32.1	
1995	3	5	17	0	2	33.9	33.8	35.1	34.2	34.3	35.3	31.9	47

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ภายใน	ภายนอก	
1995	3	20	15	0	3	29.8	39.9	32.6	38.2	30	47.1	33.2	45.7	31.5	31.9	25.6	37.2	187
1995	3	20	15	15	3	29.9	39.3	32.6	37.5	30.2	45.2	33.8	43.8	31.7	31.9	25.7	37.1	
1995	3	20	15	30	3	29.9	39.1	32.6	37.3	30.4	45.6	34	44.3	31.7	31.9	25.6	36.1	
1995	3	20	15	45	3	30	39.4	32.6	37.5	30.5	46.9	34.2	45.4	31.8	31.9	24.9	37.5	
1995	3	20	16	0	3	30	39.3	32.6	37.3	30.7	47.2	34.3	45.9	31.7	31.9	23.2	37.4	128
1995	3	20	16	15	3	30	38.8	32.6	36.9	30.7	46.1	34.5	44.7	31.7	31.8	25	35.9	
1995	3	20	16	30	3	29.9	38.5	32.4	36.6	30.7	47.7	34.5	45.7	31.7	31.7	26	36.6	
1995	3	20	16	45	3	29.7	38	32.1	36	30.7	42.5	34.5	41	31.4	31.5	25.3	35.9	
1995	3	20	17	0	3	29.6	37.6	32.1	35.6	30.7	41	34.4	39.5	31.3	31.3	25.1	35.3	46
1995	3	20	17	15	3	29.5	37.2	31.9	35.1	30.5	39.9	34	38.4	31.2	31.2	24.6	34.8	
1995	3	20	17	30	3	29.4	36.6	31.7	34.4	30.5	39	33.6	37.4	30.9	30.8	24.8	34.4	
1995	3	20	17	45	3	29.6	36.2	31.5	34	30.7	38.3	33.5	36.7	30.9	30.7	23.8	33.8	
1995	3	20	18	0	3	29.5	35.8	31.3	33.4	30.5	37.8	33	35.9	30.8	30.5	24.3	33.8	5
1995	3	20	18	15	3	29.2	35.2	31.1	32.8	30.2	37	32.5	35.2	30.6	30.3	24.1	33.2	
1995	3	20	18	30	3	29.2	34.6	30.9	32.3	30.1	36.2	32.2	34.5	30.4	30.3	24.5	32.6	
1995	3	20	18	45	3	29.2	34.2	30.8	31.9	30.1	35.6	31.9	33.9	30.4	30.2	26.3	32.3	
1995	3	20	19	0	3	29.2	33.8	30.6	31.6	30	35.3	31.6	33.5	30.2	30.1	25.5	31.9	2
1995	3	20	19	15	3	28.9	33.5	30.2	31.2	29.6	34.8	31.1	33	30	30	25.1	31.7	
1995	3	20	19	30	3	28.8	33.1	30	30.9	29.5	34.3	30.9	32.6	29.7	29.7	26.3	31.5	
1995	3	20	19	45	3	28.5	32.7	29.7	30.5	29.3	33.9	30.5	32.1	29.2	29.2	26.3	31	
1995	3	20	20	0	3	28.4	32.3	29.4	30.2	29.1	33.6	30.2	31.7	28.9	28.8	26	30.7	0
1995	3	20	20	15	3	28.2	32.2	29.2	30	29	33.2	30	31.3	28.6	28.6	24.3	30.4	
1995	3	20	20	30	3	28.1	31.8	29	29.7	28.8	32.7	29.7	30.9	28.2	28.2	24.8	30.2	
1995	3	20	20	45	3	28	31.6	28.8	29.5	28.7	32.5	29.5	30.7	28.1	28	25.2	29.9	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{J}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	20	21	0	3	27.9	31.3	28.7	29.4	28.4	32.2	29.2	30.4	27.9	27.8	25	29.8	0
1995	3	20	21	15	3	27.7	31.1	28.4	29.1	28.2	31.9	29	30.1	27.6	27.7	25.4	29.4	
1995	3	20	21	30	3	27.5	30.7	28.2	28.8	28	31.5	28.7	29.8	27.5	27.5	24.7	29.3	
1995	3	20	21	45	3	27.5	30.5	28.1	28.8	27.9	31.3	28.5	29.7	27.5	27.5	24.9	29.2	
1995	3	20	22	0	3	27.3	30.3	28	28.6	27.8	31	28.3	29.4	27.4	27.5	23.5	29.2	0
1995	3	20	22	15	3	27.3	30.1	27.9	28.4	27.8	30.8	28.4	29.2	27.2	27.3	24.8	28.9	
1995	3	20	22	30	3	27.3	29.9	27.8	28.2	27.7	30.5	28.2	29	27.1	27.1	24.7	28.7	
1995	3	20	22	45	3	27.1	29.7	27.7	28.1	27.5	30.2	28	28.8	26.8	26.9	25.2	28.5	
1995	3	20	23	0	3	27.1	29.4	27.5	28	27.4	30.1	27.9	28.6	26.7	26.8	25.2	28.4	0
1995	3	20	23	15	3	26.9	29.3	27.3	27.8	27.3	30	27.6	28.4	26.8	26.8	25	28.3	
1995	3	20	23	30	3	26.9	29.2	27.3	27.7	27.3	29.7	27.7	28.2	26.5	26.5	24.6	28	
1995	3	20	23	45	3	26.8	29	27.2	27.5	27.1	29.5	27.5	28.2	26.4	26.4	24.4	28	
1995	3	20	24	0	3	26.6	28.9	27.2	27.5	27.1	29.4	27.5	28.1	26.5	26.7	25.9	28.1	0
1995	3	21	24	15	3	26.7	28.8	27.1	27.5	27.1	29.1	27.3	28	26.3	26.4	25.3	28	
1995	3	21	24	30	3	26.5	28.5	27	27.3	27	29	27.3	27.8	26.4	26.5	26	27.9	
1995	3	21	24	45	3	26.5	28.4	26.9	27.2	26.9	28.8	27.1	27.8	26.2	26.3	25.2	27.7	
1995	3	21	1	0	3	26.5	28.3	27	27.2	27	28.7	27.1	27.6	26.2	26.3	24.7	27.6	0
1995	3	21	1	15	3	26.4	28.2	26.9	27.1	26.9	28.6	27.1	27.5	26.3	26.3	25.1	27.5	
1995	3	21	1	30	3	26.4	28	26.7	26.9	26.7	28.4	26.9	27.4	26.1	26.1	24.6	27.4	
1995	3	21	1	45	3	26.4	27.9	26.7	26.9	26.7	28.2	26.9	27.3	26	26	25	27.3	
1995	3	21	2	0	3	26.3	27.7	26.6	26.7	26.7	28.1	26.9	27.1	25.9	25.9	25.2	27	0
1995	3	21	2	15	3	26.3	27.5	26.5	26.5	26.5	27.9	26.8	27.1	25.9	25.9	25.4	27.1	
1995	3	21	2	30	3	26.3	27.5	26.6	26.5	26.5	27.8	26.7	27	25.9	25.9	25.5	27.1	
1995	3	21	2	45	3	26.3	27.4	26.5	26.5	26.5	27.8	26.7	26.9	25.9	25.9	25.7	26.9	

การทดลองครั้งที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ภายใน	ภายนอก	
1995	3	21	3	0	3	26.3	27.2	26.4	26.3	26.5	27.5	26.5	26.9	25.9	25.9	24.3	26.6	0
1995	3	21	3	15	3	26.3	27.2	26.4	26.3	26.4	27.4	26.5	26.7	25.9	25.9	24.4	26.6	
1995	3	21	3	30	3	26.1	27.1	26.3	26.3	26.4	27.3	26.5	26.6	25.8	25.9	24.2	26.5	
1995	3	21	3	45	3	26.1	26.9	26.3	26.2	26.3	27.3	26.4	26.6	25.9	25.9	25.2	26.5	
1995	3	21	4	0	3	26.1	26.9	26.3	26.1	26.3	27.1	26.4	26.5	25.8	25.9	25.1	26.3	0
1995	3	21	4	15	3	26	26.6	26.1	26	26.2	27	26.3	26.3	25.6	25.7	25.7	26.2	
1995	3	21	4	30	3	26	26.6	26.1	26.1	26.2	26.9	26.3	26.3	25.6	25.7	25.5	26.2	
1995	3	21	4	45	3	25.9	26.5	26.1	25.9	26.1	26.8	26.1	26.2	25.5	25.5	25.8	26.1	
1995	3	21	5	0	3	25.8	26.5	26	25.9	26.1	26.7	26.1	26.2	25.5	25.5	25.3	26	0
1995	3	21	5	15	3	25.8	26.3	25.9	25.7	25.9	26.6	26.1	26.1	25.4	25.5	24.6	25.8	
1995	3	21	5	30	3	25.8	26.2	25.8	25.6	25.9	26.5	25.9	26	25.5	25.4	24.1	25.9	
1995	3	21	5	45	3	25.8	26.1	25.9	25.6	26	26.4	26	25.9	25.5	25.5	24.8	25.8	
1995	3	21	6	0	3	25.8	26.1	25.8	25.6	25.9	26.4	25.9	26	25.5	25.5	25.5	25.8	12
1995	3	21	6	15	3	25.6	26.2	25.7	25.8	25.8	26.5	25.9	26	25.4	25.4	24.6	25.9	
1995	3	21	6	30	3	25.5	26.2	25.6	25.8	25.7	26.5	25.7	26	25.3	25.3	24.4	26	
1995	3	21	6	45	3	25.6	26.4	25.6	26	25.8	26.8	25.8	26.3	25.5	25.4	24.8	26.3	
1995	3	21	7	0	3	25.7	26.5	25.8	26.1	25.8	26.8	25.9	26.3	25.5	25.5	26.1	26.3	51
1995	3	21	7	15	3	25.5	26.7	25.8	26.3	25.8	26.9	25.8	26.5	25.4	25.4	25	26.6	
1995	3	21	7	30	3	25.6	27	25.8	26.6	25.8	27.1	25.9	26.6	25.4	25.4	26.3	26.9	
1995	3	21	7	45	3	25.6	27.8	25.9	27.5	25.7	27.3	25.8	26.9	25.4	25.5	24.9	27.2	
1995	3	21	8	0	3	25.6	29.4	26	29.2	25.8	28	25.9	27.4	25.5	25.5	24.3	28.3	94
1995	3	21	8	15	3	25.8	30.4	26.3	30.2	25.9	28.6	26.1	28	25.7	25.9	25.1	29	
1995	3	21	8	30	3	25.9	31.6	26.8	31.4	26.1	29.2	26.3	28.6	25.9	26.1	23.9	29.9	
1995	3	21	8	45	3	26.1	32.5	27.2	32.5	26.3	29.6	26.6	29	26.2	26.5	24.3	30.4	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก			
1995	3	21	9	0	3	26.1	33	27.5	33	26.3	29.8	26.7	29.3	26.3	26.7	25.7	30.9	142
1995	3	21	9	15	3	26.3	34.2	28.1	34.4	26.5	30.6	27	30	26.9	27.3	24.3	31.9	
1995	3	21	9	30	3	26.7	35.2	28.8	35.2	26.8	31	27.3	30.5	27.1	27.7	25.3	32.4	
1995	3	21	9	45	3	26.8	36.1	29.2	36.4	26.9	31.9	27.5	31.3	27.5	28	25.2	33	
1995	3	21	10	0	3	26.9	35.4	29.6	35.6	27	31.9	27.8	31.4	28	28.5	24.5	33	277
1995	3	21	10	15	3	27.4	35.9	30.2	35.8	27.4	32.8	28.4	32.2	28.2	28.7	24.7	34.5	
1995	3	21	10	30	3	27.3	36	30.3	35.8	27.3	33.2	28.3	32.6	28.4	28.9	24.2	34.7	
1995	3	21	10	45	3	27.8	36.4	30.8	35.9	27.7	33.8	28.9	33.2	28.6	29.2	24.8	35.4	
1995	3	21	11	0	3	27.8	37.2	31	36.9	27.8	34.5	29	33.9	28.8	29.6	24.9	35	265
1995	3	21	11	15	3	28	37.6	31.1	37.1	28	35.2	29.2	34.6	29.1	29.8	24.8	36.6	
1995	3	21	11	30	3	28.1	37.8	31.3	37.1	28	35.7	29.4	35	29.4	30.2	24.3	35.9	
1995	3	21	11	45	3	28.3	37.4	31.7	36.6	28.4	34.8	30	34.3	29.8	30.4	24.7	35.7	
1995	3	21	12	0	3	28.4	38.4	31.9	37.7	28.7	36.5	30.3	35.8	29.9	30.5	24.9	37.6	268
1995	3	21	12	15	3	28.9	38.2	32.1	37.3	28.9	35.9	30.7	35.5	30.1	30.7	25.2	37.8	
1995	3	21	12	30	3	29	39.1	32.2	38.2	28.9	37	30.7	36.3	30.4	31.2	24.3	38.4	
1995	3	21	12	45	3	29	38	32.3	37	29	36.1	31	35.4	30.5	31.2	24.6	36.6	
1995	3	21	13	0	3	29.1	38.5	32.3	37.4	29	37.4	30.9	36.6	30.8	31.4	25.8	37.3	225
1995	3	21	13	15	3	29.3	39.6	32.4	38.4	29.4	38.2	31.5	37.3	30.9	31.4	25.6	38.4	
1995	3	21	13	30	3	29.4	40.3	32.5	39.2	29.4	39.1	31.4	38	31	31.7	25.8	38	
1995	3	21	13	45	3	29.4	40.5	32.6	39.2	29.4	41.7	31.5	40.3	31.3	32	24.8	38.6	
1995	3	21	14	0	3	29.6	39.4	32.8	38	29.5	39.2	31.8	38.3	31.4	32.1	25.3	35.5	223
1995	3	21	14	15	3	29.5	40	32.7	38.4	29.7	43.3	32	41.7	31.7	32.3	25.8	38.2	
1995	3	21	14	30	3	29.5	40.2	32.7	38.5	29.7	44.8	32.1	43.2	31.7	32.1	26.5	39.2	
1995	3	21	14	45	3	29.8	39.4	32.8	37.6	29.9	41.5	32.7	40.4	31.9	32.3	24.6	37.3	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10}$ MJ/m $\frac{2}{m}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก			
1995	3	21	15	0	3	29.7	39.2	32.7	37.4	29.9	41.6	32.8	40.5	31.8	32.2	25.7	36.3	143
1995	3	21	15	15	3	29.8	39.3	32.7	37.4	30	43.2	33	42	31.8	32.2	25.7	37.9	
1995	3	21	15	30	3	29.8	39	32.6	37.1	30.1	43.4	33	42.4	31.8	32.3	24.5	37.8	
1995	3	21	15	45	3	29.8	36.9	32.6	37	30.2	44.3	33.3	43.3	31.9	32.3	25.9	38.2	
1995	3	21	16	0	3	30	38.6	32.6	36.7	30.4	44.1	33.8	43.4	32	32.5	24.8	37.6	139
1995	3	21	16	15	3	30.2	38.4	32.6	36.5	30.6	44	34	43.3	32.1	32.5	25.8	37.5	
1995	3	21	16	30	3	30.2	38	32.6	36.1	30.7	43.6	34.2	42.6	31.9	32.3	24.6	36.9	
1995	3	21	16	45	3	30.7	37.8	32.8	36	31.1	40.6	35	39.7	32.1	32.3	24.1	36.1	
1995	3	21	17	0	3	30.4	37.4	32.6	35.5	30.9	39.4	34.8	38.6	32	32.3	25.6	35.9	25
1995	3	21	17	15	3	30.3	36.9	32.5	35	30.9	38.3	34.6	37.5	31.9	32.2	26.1	35.2	
1995	3	21	17	30	3	30.3	36.4	32.3	34.6	30.9	37.8	34.2	36.9	32	32.2	26.1	34.9	
1995	3	21	17	45	3	30	36	32	34.2	30.5	37.3	33.6	36.2	31.7	31.9	25.3	34.5	
1995	3	21	18	0	3	29.4	35.4	31.5	33.6	30	36.5	32.9	35.4	31.2	31.4	25	34	9
1995	3	21	18	15	3	29.3	34.9	31.2	33	30	36	32.6	34.8	30.8	30.9	25.7	33.5	
1995	3	21	18	30	3	29.3	34.5	31.1	32.6	29.8	35.5	32.1	34.2	30.6	30.7	25.9	33	
1995	3	21	18	45	3	29.3	34	30.9	32.2	30	34.9	32.1	33.6	30.2	30.3	24.9	32.6	
1995	3	21	19	0	3	29.1	33.7	30.6	31.9	29.6	34.5	31.5	33.2	30.2	30.2	25.7	32.3	9
1995	3	21	19	15	3	29.1	33.4	30.4	31.5	29.7	34.3	31.3	32.8	29.8	29.9	24.8	31.9	
1995	3	21	19	30	3	28.8	33	30.1	31.1	29.2	33.8	30.9	32.3	29.6	29.6	26	31.5	
1995	3	21	19	45	3	28.5	32.7	29.8	30.9	29	33.4	30.5	32	29.3	29.4	24.2	31.3	
1995	3	21	20	0	3	28.4	32.4	29.6	30.6	28.8	33	30.2	31.7	29.2	29.3	25.6	31.1	0
1995	3	21	20	15	3	28.2	32.1	29.3	30.4	28.7	32.8	29.9	31.3	29	29	24.8	30.9	
1995	3	21	20	30	3	28	31.8	29.1	30	28.4	32.5	29.6	30.9	28.7	28.8	25.8	30.6	
1995	3	21	20	45	3	28.1	31.7	29	29.9	28.4	32.3	29.4	30.8	28.6	28.7	24.5	30.5	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	21	21	0	3	28	31.4	28.9	29.8	28.3	32	29.2	30.5	28.3	28.4	24.6	30.4	0
1995	3	21	21	15	3	27.8	31.1	28.6	29.4	28.2	31.6	29	30.2	28	28.2	24.3	30	
1995	3	21	21	30	3	27.8	30.9	28.5	29.3	28.1	31.4	29	30	27.9	28.1	26.4	30	
1995	3	21	21	45	3	27.6	30.7	28.4	29	28	31.1	28.8	29.8	27.7	27.8	24.4	29.6	
1995	3	21	22	0	3	27.5	30.4	28.2	28.8	27.9	30.9	28.6	29.5	27.5	27.5	24.2	29.4	0
1995	3	21	22	15	3	27.5	30.4	28.2	28.9	27.8	30.9	28.6	29.5	27.4	27.5	25.4	29.5	
1995	3	21	22	30	3	27.4	30.2	28.1	28.8	27.8	30.6	28.4	29.3	27.2	27.3	25.3	29.4	
1995	3	21	22	45	3	27.3	30.1	27.9	28.8	27.6	30.5	28.2	29.2	27.1	27.1	25.4	29.4	
1995	3	21	23	0	3	27.3	30.1	27.8	28.8	27.5	30.4	28.1	29.2	27.1	27.2	25.2	29.5	0
1995	3	21	23	15	3	27.2	30.1	27.9	28.8	27.5	30.4	28.1	29.2	27.1	27.3	25.2	29.8	
1995	3	21	23	30	3	27	29.8	27.6	28.6	27.3	30.2	27.8	29	27	27.1	24.8	29.5	
1995	3	21	23	45	3	27.1	29.8	27.8	28.7	27.3	30.2	27.9	29.1	27.2	27.3	24.4	29.6	
1995	3	21	24	0	3	27	29.7	27.6	28.7	27.2	29.9	27.8	28.9	27.1	27.2	24.9	29.6	0
1995	3	22	24	15	3	27.1	29.6	27.7	28.6	27.3	29.9	27.8	28.9	27.1	27.3	25.6	29.5	
1995	3	22	24	30	3	27	29.5	27.7	28.6	27.3	29.8	27.8	28.9	27.1	27.3	24.2	29.4	
1995	3	22	24	45	3	27.1	29.4	27.7	28.6	27.4	29.6	27.9	28.9	27.1	27.3	24.1	29.5	
1995	3	22	1	0	3	27	29.3	27.7	28.5	27.3	29.4	27.8	28.8	27	27.1	24.6	29.3	0
1995	3	22	1	15	3	27	29.2	27.6	28.4	27.3	29.5	27.8	28.8	26.9	27.1	24.8	29.2	
1995	3	22	1	30	3	26.9	29.1	27.5	28.4	27	29.3	27.5	28.6	26.9	27	25.6	29	
1995	3	22	1	45	3	26.7	29	27.4	28.3	27	29.2	27.5	28.5	26.9	27	24.5	29	
1995	3	22	2	0	3	26.7	28.9	27.5	28.2	27.1	29.1	27.6	28.4	26.7	26.8	25.6	28.9	0
1995	3	22	2	15	3	26.9	28.9	27.5	28.1	27	29	27.5	28.3	26.5	26.7	24.6	28.8	
1995	3	22	2	30	3	26.5	28.8	27.3	28.1	26.9	28.9	27.3	28.2	26.5	26.6	24.4	28.8	
1995	3	22	2	45	3	26.5	28.7	27.3	28	26.9	28.9	27.3	28.2	26.6	26.8	25.6	28.8	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก			
1995	3	22	3	0	3	26.7	28.7	27.4	28	26.9	28.8	27.4	28.2	26.5	26.6	25.4	28.7	0
1995	3	22	3	15	3	26.6	28.7	27.3	28.1	26.9	28.8	27.3	28.2	26.5	26.6	24.9	28.8	
1995	3	22	3	30	3	26.5	28.5	27.2	28	26.8	28.7	27.3	28.1	26.4	26.5	25.4	28.7	
1995	3	22	3	45	3	26.6	28.6	27.3	28	26.9	28.8	27.3	28.2	26.5	26.5	24.8	28.6	
1995	3	22	4	0	3	26.5	28.4	27.1	27.9	26.6	28.6	27.1	28	26.4	26.5	25.6	28.4	0
1995	3	22	4	15	3	26.4	28.3	27.1	27.8	26.7	28.4	27.2	27.9	26.3	26.4	26.1	28.3	
1995	3	22	4	30	3	26.5	28.2	27.1	27.7	26.7	28.3	27.2	27.9	26.3	26.4	24.9	28.2	
1995	3	22	4	45	3	26.4	28.3	27.1	27.8	26.8	28.3	27.2	27.8	26.4	26.5	24.5	28.2	
1995	3	22	5	0	3	26.3	28.1	26.9	27.5	26.5	28.2	27	27.7	26.1	26.2	24.6	28	0
1995	3	22	5	15	3	26.4	28	27	27.5	26.5	28	26.9	27.5	26.1	26.2	24.5	28	
1995	3	22	5	30	3	26.2	28	26.9	27.5	26.4	28	26.9	27.5	26.1	26.2	24.9	28	
1995	3	22	5	45	3	26.3	27.9	26.9	27.5	26.5	27.9	26.9	27.5	26	26.1	25	27.8	
1995	3	22	6	0	3	26.3	27.8	26.9	27.3	26.5	27.8	26.9	27.4	26.1	26.1	24.9	27.7	24
1995	3	22	6	15	3	26.1	27.8	26.7	27.3	26.3	27.8	26.6	27.3	26	26.1	25.1	27.7	
1995	3	22	6	30	3	26.1	27.7	26.7	27.3	26.3	27.8	26.7	27.3	25.9	26	25.5	27.6	
1995	3	22	6	45	3	26.2	27.8	26.8	27.3	26.4	27.8	26.8	27.4	26	26	25.2	27.7	
1995	3	22	7	0	3	26.3	28	26.9	27.5	26.5	28	26.9	27.5	26	26.1	25.5	27.8	83
1995	3	22	7	15	3	26.1	28.2	26.7	27.7	20.4	28.1	26.8	27.7	26.1	26.1	24.9	28	
1995	3	22	7	30	3	26.1	28.4	26.7	28	26.3	28.4	26.7	27.9	26.1	26.1	24.9	28.2	
1995	3	22	7	45	3	26	28.7	26.6	28.2	26.1	28.4	26.5	27.8	25.8	25.9	24.7	28.2	
1995	3	22	8	0	3	26.2	29.2	26.9	28.8	26.3	28.8	26.8	28.2	25.9	26	24.6	28.8	190
1995	3	22	8	15	3	26.1	30.4	27	30	26.4	29.4	26.9	28.8	26.2	26.3	25	29.7	
1995	3	22	8	30	3	26.3	31.4	27.3	31.1	26.5	30	27	29.4	26.2	26.3	25.6	30.4	
1995	3	22	8	45	3	26.1	31.2	27.3	30.9	26.4	30	27	29.3	26.3	26.5	24.9	30	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	22	9	0	3	26.5	30.9	27.8	30.5	26.7	30	27.3	29.5	26.5	26.7	25	30.1	220
1995	3	22	9	15	3	26.4	31.9	28	31.4	26.5	30.4	27.3	30	26.5	26.7	24.5	30.9	
1995	3	22	9	30	3	26.3	31.9	28.1	31.5	26.7	30.7	27.5	30.2	26.8	27.1	25.9	31	
1995	3	22	9	45	3	26.7	32.5	28.4	32.1	26.9	31.2	27.8	30.8	26.9	27.2	24.8	31.6	
1995	3	22	10	0	3	26.9	33.2	28.8	32.8	27.1	31.7	28	31.3	27	27.4	25.5	32.2	215
1995	3	22	10	15	3	26.9	33.3	28.8	32.9	26.9	31.9	28	31.4	27.2	27.5	25.2	32.8	
1995	3	22	10	30	3	27.1	33.6	29.2	33	27.2	32.1	28.2	31.7	27.5	27.9	24.7	32.7	
1995	3	22	10	45	3	27.2	34.1	29.3	33.6	27.3	32.6	28.4	32.1	27.5	27.9	25.2	34	
1995	3	22	11	0	3	27.4	34.4	29.6	33.8	27.4	32.9	28.7	32.4	27.6	28.1	25.4	33.9	215
1995	3	22	11	15	3	27.4	35.1	29.8	34.4	27.5	33.5	28.8	33	28.2	28.7	25	35	
1995	3	22	11	30	3	27.8	35.7	30.2	34.9	27.8	34	29.2	33.5	28.4	28.9	24.6	35.9	
1995	3	22	11	45	3	27.8	36.5	30.3	35.7	27.9	35	29.4	34.3	28.7	29.2	25.1	36.1	
1995	3	22	12	0	3	28	36	30.6	35.2	28	34.5	29.7	34	29.1	29.7	25	35	221
1995	3	22	12	15	3	28.3	35.6	30.9	34.7	28.3	34.4	30	34	29.4	30	25.4	34.5	
1995	3	22	12	30	3	28.4	35.8	31	34.9	28.4	34.8	30.2	34.2	29.2	29.8	25	34.8	
1995	3	22	12	45	3	28.4	35.9	31.1	34.9	28.6	35	30.4	34.4	29.3	29.8	25.1	34.5	
1995	3	22	13	0	3	28.4	35.6	31.1	34.5	28.5	34.6	30.4	34.1	29.2	29.7	24.6	34.1	258
1995	3	22	13	15	3	28.4	36.3	31.1	35.2	28.7	35.4	30.5	34.8	29.3	29.7	24.8	34.2	
1995	3	22	13	30	3	28.4	36.7	31.1	35.7	28.8	36	30.7	35.4	29.4	29.8	24.5	35.1	
1995	3	22	13	45	3	28.6	36.3	31.2	35.1	28.8	35.4	30.8	34.9	29.5	29.9	26	34	
1995	3	22	14	0	3	28.5	37.1	31.2	35.7	28.8	37.3	30.8	36.5	29.4	29.8	24.9	35.3	278
1995	3	22	14	15	3	28.7	37.1	31.3	35.8	28.8	38.1	30.9	37.3	29.6	30	26	35.7	
1995	3	22	14	30	3	28.6	36.9	31.3	35.5	28.8	36.7	30.9	36.1	29.8	30.2	24.7	35.3	
1995	3	22	14	45	3	28.7	36.4	31.3	35	28.9	36.3	31.1	35.7	29.8	30.1	25	34.7	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	22	15	0	3	28.7	36.2	31.4	34.9	29.1	35.7	31.3	35.1	29.9	30.1	24.9	34.2	239
1995	3	22	15	15	3	28.9	36.2	31.3	35	29.1	36.4	31.3	35.9	29.7	30	24.5	34.2	
1995	3	22	15	30	3	28.8	36.2	31.3	35	29	27.1	31.2	36.4	29.8	30.1	25.6	34.2	
1995	3	22	15	45	3	28.6	35.9	31	34.5	28.8	36.3	31.1	35.7	29.8	30.1	26	34.3	
1995	3	22	16	0	3	28.7	35.2	31.1	33.9	28.9	35.1	31.1	34.5	29.8	30	24.7	33.4	153
1995	3	22	16	15	3	28.7	35	31	33.7	29	34.8	31.1	34.2	29.8	30	25	33.2	
1995	3	22	16	30	3	28.6	34.7	30.9	33.4	29	34.6	31	34	29.7	29.8	25	33	
1995	3	22	16	45	3	28.6	34.4	30.7	33	28.8	34.4	30.8	33.6	29.5	29.7	24.9	32.7	
1995	3	22	17	0	3	28.8	34	30.7	32.8	29.2	33.8	30.9	33	29.5	29.7	24.5	32.4	37
1995	3	22	17	15	3	28.6	33.5	30.5	32.2	28.8	33.4	30.9	32.6	29.3	29.4	25.9	31.9	
1995	3	22	17	30	3	28.4	33	30.4	31.7	28.8	32.8	30.7	32.1	29	29.2	24.2	31.7	
1995	3	22	17	45	3	28.3	32.6	30.2	31.4	28.5	32.4	30.4	31.8	29	29.2	24.5	31.3	
1995	3	22	18	0	3	28.2	32.2	30	30.9	28.5	32	30.2	31.3	28.8	28.9	24.1	31.1	7
1995	3	22	18	15	3	28.3	32	29.8	30.7	28.6	31.9	30.2	31.1	28.6	28.8	24.5	30.9	
1995	3	22	18	30	3	28.2	31.8	29.6	30.5	28.4	31.7	29.9	30.9	28.6	28.7	24.2	30.7	
1995	3	22	18	45	3	28	31.4	29.2	30.2	28.1	31.3	29.5	30.7	28.4	28.5	25	30.4	
1995	3	22	19	0	3	27.8	31.1	29	30	28	31.1	29.3	30.4	28.3	28.6	24.8	30.2	5
1995	3	22	19	15	3	27.8	30.9	29	29.8	27.9	30.8	29.1	30.1	28.1	28.4	24.5	30.1	
1995	3	22	19	30	3	27.8	30.7	28.8	29.5	27.9	30.6	29	29.9	28	28.2	24.7	29.9	
1995	3	22	19	45	3	27.7	30.4	28.5	29.3	27.8	30.4	28.9	29.7	27.8	28	24.7	29.6	
1995	3	22	20	0	3	27.5	30.2	28.5	29.2	27.8	30.2	28.8	29.5	27.5	27.8	24.7	29.7	0
1995	3	22	20	15	3	27.5	30.1	28.4	29.2	27.7	30.1	28.7	29.4	27.4	27.7	25.3	29.4	
1995	3	22	20	30	3	27.4	30	28.3	29	27.6	30	28.5	29.4	27.5	27.7	25.6	29.4	
1995	3	22	20	45	3	27.3	29.8	28	28.8	27.4	29.8	28.2	29.2	27.3	27.6	26.1	29.3	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^4 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	22	21	0	3	27	29.6	27.8	28.6	27.1	29.6	28	28.9	27.1	27.3	24.9	29	0
1995	3	22	21	15	3	26.9	29.4	27.8	28.4	27.1	29.4	27.9	28.8	27.1	27.2	24.6	29.1	
1995	3	22	21	30	3	26.9	29.4	27.8	28.4	27.1	29.4	27.8	28.7	27	27.1	24.3	29.2	
1995	3	22	21	45	3	27.1	29.2	27.8	28.4	27.2	29.4	27.9	28.8	26.9	27	24.3	29	
1995	3	22	22	0	3	26.9	29	27.6	28.2	27	29.1	27.8	28.5	26.6	26.8	25.2	28.8	0
1995	3	22	22	15	3	26.8	29	27.4	28.2	27	29	27.6	28.3	26.7	26.9	24.7	28.8	
1995	3	22	22	30	3	26.7	29	27.4	28.1	27	29	27.5	28.3	26.9	26.9	24.9	28.8	
1995	3	22	22	45	3	26.9	28.8	27.5	28	27	29	27.6	28.3	26.6	26.7	24.6	28.7	
1995	3	22	23	0	3	26.9	28.9	27.5	28.2	27	29	27.6	28.3	26.6	26.8	24.3	28.7	0
1995	3	22	23	15	3	26.7	28.8	27.4	28.1	26.9	28.8	27.5	28.2	26.5	26.6	25	28.6	
1995	3	22	23	30	3	26.9	28.8	27.3	28	27	28.8	27.6	28.2	26.6	26.7	24.4	28.6	
1995	3	22	23	45	3	26.5	28.5	27.1	27.8	26.7	28.5	27.3	27.9	26.3	26.3	25	28.3	
1995	3	22	24	0	3	26.5	28.5	27.2	28	26.8	28.7	27.3	28	26.5	26.7	25	28.5	0
1995	3	23	24	15	3	26.6	28.4	27.3	27.8	26.7	28.4	27.3	27.9	26.3	26.4	25.4	28.3	
1995	3	23	24	30	3	26.5	28.4	27.1	27.8	26.8	28.5	27.2	28	26.3	26.6	24.7	28.4	
1995	3	23	24	45	3	26.4	28.2	27	27.5	26.6	28.2	27.1	27.8	26.1	26.3	25.5	28	
1995	3	23	1	0	3	26.4	28.2	26.9	27.5	26.6	28.2	27.1	27.8	26.3	26.3	24.8	28	0
1995	3	23	1	15	3	26.5	28.1	27.1	27.4	26.5	28.1	27.1	27.5	26.1	26.2	24.4	27.8	
1995	3	23	1	30	3	26.2	27.8	26.7	27.1	26.4	27.9	26.9	27.4	25.9	25.9	25.2	27.5	
1995	3	23	1	45	3	26.2	27.9	26.8	27.3	26.4	28	26.9	27.5	26.1	26.1	25.9	27.8	
1995	3	23	2	0	3	26.2	27.8	26.7	27.2	26.3	27.9	26.8	27.4	25.9	26	24.7	27.8	0
1995	3	23	2	15	3	26.3	27.8	26.9	27.3	26.5	27.8	26.9	27.3	25.9	26.1	25.2	27.9	
1995	3	23	2	30	3	26.3	27.7	26.7	27.1	26.3	27.8	26.9	27.4	26	26.1	24.5	27.6	
1995	3	23	2	45	3	26.2	27.6	26.7	27	26.3	27.6	26.7	27.1	25.9	25.9	25.3	27.4	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ภายใน	ภายนอก	
1995	3	23	3	0	3	25.9	27.5	26.5	26.9	26.2	27.6	26.7	27.1	25.9	25.9	24.6	27.3	0
1995	3	23	3	15	3	25.8	27.3	26.3	26.8	26.2	27.5	26.6	27	25.8	25.7	25.9	27	
1995	3	23	3	30	3	26	27.3	26.5	26.8	26.1	27.5	26.5	27.1	25.9	25.9	24.4	27.2	
1995	3	23	3	45	3	26	27.2	26.4	26.5	26	27.3	26.3	26.9	25.7	25.6	25.4	26.8	
1995	3	23	4	0	3	26.1	27.3	26.5	26.6	26.2	27.4	26.5	26.9	25.8	25.9	25.7	26.8	0
1995	3	23	4	15	3	26	27.1	26.5	26.6	26.1	27.3	26.5	26.8	25.9	25.8	25	27	
1995	3	23	4	30	3	25.9	27.1	26.3	26.5	26.2	27.2	26.5	26.8	25.9	25.9	24.5	26.9	
1995	3	23	4	45	3	26	26.9	26.5	26.3	26.3	27	26.5	26.6	25.9	25.8	25.9	26.5	
1995	3	23	5	0	3	26.1	26.9	26.3	26.3	26.2	27	26.5	26.5	25.8	25.9	25.3	26.5	0
1995	3	23	5	15	3	25.9	26.6	26.1	26.1	25.9	26.7	26.3	26.3	25.5	25.4	25.1	26.3	
1995	3	23	5	30	3	25.6	26.6	26	26	25.9	26.7	26.3	26.2	25.5	25.5	24.9	26.2	
1995	3	23	5	45	3	26	26.7	26.1	26.3	26	27	26.3	26.5	25.6	25.7	24.9	26.5	
1995	3	23	6	0	3	25.9	26.8	26.1	26.2	26.1	27	26.1	26.5	25.7	25.8	24.2	26.3	20
1995	3	23	6	15	3	25.9	26.5	26.1	26.1	26.1	26.9	26.1	26.3	25.7	25.7	25	26.4	
1995	3	23	6	30	3	25.9	26.6	26.1	26.1	26.1	26.9	26.1	26.4	25.5	25.7	24.3	26.3	
1995	3	23	6	45	3	25.9	26.8	26.1	26.3	25.9	27	26.2	26.5	25.5	25.5	25.2	26.5	
1995	3	23	7	0	3	25.7	26.9	25.8	26.3	25.9	26.9	26	26.5	25.4	25.4	24.9	26.6	97
1995	3	23	7	15	3	25.5	26.9	25.8	26.5	25.7	27.1	26	26.8	25.5	25.5	25	26.9	
1995	3	23	7	30	3	25.9	27.3	26.1	26.9	26.1	27.4	26.2	27	25.7	25.9	24.3	27.1	
1995	3	23	7	45	3	25.7	27.3	26	27	25.9	27.4	26.1	27	25.5	25.6	25.9	27.3	
1995	3	23	8	0	3	26.1	27.9	26.3	27.8	26.1	28	26.3	27.6	25.8	25.9	25.6	27.8	145
1995	3	23	8	15	3	26	28.7	26.4	28.4	26	28.2	26.3	27.8	25.7	25.8	25.4	28.1	
1995	3	23	8	30	3	25.9	29.8	26.3	29.5	25.1	28.5	26.3	28.1	25.6	25.9	25.3	28.5	
1995	3	23	8	45	3	25.9	30.4	26.8	30.2	26.1	29.2	26.6	28.6	26	26.1	24.9	29.3	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{J}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	23	9	0	3	26	31.2	26.8	31.1	25.9	29.3	26.5	28.8	25.9	26.1	25.7	29.6	235
1995	3	23	9	15	3	26.2	31.3	27.2	31.3	26.3	29.7	26.8	29	26.2	26.3	24.7	29.4	
1995	3	23	9	30	3	26.3	32.3	27.8	32.3	26.5	30.4	27.1	29.9	26.5	26.7	25.2	30.3	
1995	3	23	9	45	3	26.2	32.1	27.7	32	26.3	30.7	27.1	30	26.6	27	24.6	30.4	
1995	3	23	10	0	3	26.4	33.6	28.2	33.7	26.8	31.8	27.6	31	27	27.3	24.8	30.8	282
1995	3	23	10	15	3	26.8	33.3	28.6	33.3	26.9	31.9	27.7	31.1	27.3	27.6	26.1	31.1	
1995	3	23	10	30	3	26.9	33.2	29.1	33.1	27.1	31.8	28.2	31.2	27.7	28.1	25.6	31.7	
1995	3	23	10	45	3	26.6	33.1	29	33.1	26.9	31.8	27.9	31.3	27.5	27.8	24.5	32.6	
1995	3	23	11	0	3	27.1	33.2	29.4	33.2	27.3	31.9	28.3	31.4	27.8	28.2	24.7	32.9	270
1995	3	23	11	15	3	27.1	33.4	29.6	33.2	27.2	32.1	28.5	31.5	27.5	28.1	24.9	32.6	
1995	3	23	11	30	3	27.5	33.8	29.8	33.6	27.5	32.8	28.9	32.3	28	28.5	25.7	33	
1995	3	23	11	45	3	27.3	34.5	29.8	34.2	27.5	33.2	29	32.6	28	28.4	25	34.1	
1995	3	23	12	0	3	27.5	35.2	30	34.8	27.5	34	29.1	33.3	28	28.5	24.8	35	308
1995	3	23	12	15	3	27.8	35.2	30.3	34.8	27.6	34	29.2	33.5	28.4	29	24.9	34.6	
1995	3	23	12	30	3	28.1	36	30.5	35.4	28	35	29.8	34.4	28.7	29.2	24.7	35.7	
1995	3	23	12	45	3	28	36.2	30.7	35.8	28	35.2	29.8	34.7	29.1	29.6	24.9	37	
1995	3	23	13	0	3	28	36.3	30.8	35.9	28	35.2	30	34.8	29	29.7	24.6	36.2	278
1995	3	23	13	15	3	28.3	36.5	30.9	35.7	28.4	35.7	30.4	35.1	29.4	30	25.5	36.2	
1995	3	23	13	30	3	28.4	36.3	31.2	35.8	28.4	35.6	30.6	35.1	29.6	30.1	24.9	36.7	
1995	3	23	13	45	3	28.4	36.1	31.1	35.3	28.4	36.9	30.7	36.3	29.7	30.3	25.8	35.7	
1995	3	23	14	0	3	28.6	36.6	31.5	35.9	29	39.5	31.3	38.6	30	30.5	25	36.7	269
1995	3	23	14	15	3	28.9	36.3	31.3	35.5	28.9	38.3	31.4	38.9	30.2	30.8	25.3	36.1	
1995	3	23	14	30	3	28.9	36.7	31.5	35.9	29.2	39.4	31.8	38.8	30.2	30.7	26.1	36.1	
1995	3	23	14	45	3	29	37	31.5	36	29.2	41.4	32.2	40.9	30.4	30.9	25.6	36.6	

การทดลองขั้นที่ 5						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^4 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ภายใน	ภายนอก	
1995	3	23	15	0	3	28.5	36.5	31.2	35.4	28.8	41.6	32.1	41	30.2	30.7	24.5	35.9	204
1995	3	23	15	15	3	28.6	36.3	31.3	35.2	29	42.5	32.5	41.8	30.3	30.7	26.2	35.9	
1995	3	23	15	30	3	29.1	36.4	31.7	35.2	29.6	43.3	33.3	42.3	30.5	30.7	24.6	35.8	
1995	3	23	15	45	3	29.1	36.1	31.4	34.9	29.5	43.2	33.3	42.5	30.5	30.7	24	35.4	
1995	3	23	16	0	3	29	35.7	31.3	34.5	29.4	42.5	33.6	41.9	30.4	30.7	25.1	35	79
1995	3	23	16	15	3	28.8	35.4	31.1	34.2	29.4	42.6	33.8	42	30.4	30.7	25.5	34.5	
1995	3	23	16	30	3	28.8	35.3	31.1	34	29.5	40	34	39.2	30.4	30.6	24.9	34.3	
1995	3	23	16	45	3	29.1	35	31.1	33.8	29.9	37.8	34.1	37.2	30.5	30.4	24.7	33.8	
1995	3	23	17	0	3	28.9	34.5	30.9	33.2	29.8	36.4	33.6	36	30.3	30.4	25.9	33.1	21
1995	3	23	17	15	3	28.9	34.2	30.8	32.9	29.7	35.8	33.3	35.2	30.2	30.2	24.5	32.6	
1995	3	23	17	30	3	29	33.7	30.7	32.3	29.8	35.2	32.9	34.4	30.2	30	25.9	32.1	
1995	3	23	17	45	3	28.9	33	30.4	31.7	29.8	34.3	32.4	33.5	29.8	29.4	25.6	31.5	
1995	3	23	18	0	3	28.5	32.4	30	31.1	29.2	33.6	31.8	32.8	29.4	29.2	24.8	31.1	7
1995	3	23	18	15	3	28.6	32.3	30	30.9	29.2	33.3	31.4	32.5	29.4	29.4	24.9	31	
1995	3	23	18	30	3	28.4	31.8	29.8	30.5	29.1	32.8	31	31.9	29.1	29.2	24.7	30.6	
1995	3	23	18	45	3	28.3	31.5	29.5	30.2	28.9	32.2	30.7	31.4	28.8	29	24.9	30.2	
1995	3	23	19	0	3	28.2	31.2	29.3	29.8	28.7	32.1	30.3	31	28.4	28.7	25	30	7
1995	3	23	19	15	3	28.1	31.1	29.1	29.8	28.7	31.9	30	30.9	28.4	28.4	24.6	29.9	
1995	3	23	19	30	3	27.8	30.8	28.9	29.5	28.4	31.5	29.8	30.4	28	28.2	25.5	29.6	
1995	3	23	19	45	3	27.8	30.6	28.6	29.2	28.2	31.3	29.4	30.2	28	28.1	25.2	29.7	
1995	3	23	20	0	3	27.5	30.4	28.5	29.2	28	31	29.1	30	27.9	28	25	29.4	0
1995	3	23	20	15	3	27.5	30.1	28.2	28.9	27.7	30.7	28.9	29.8	27.6	27.9	24.4	29.3	
1995	3	23	20	30	3	27.3	30	28	28.8	27.7	30.4	28.7	29.5	27.4	27.7	24.6	29.3	
1995	3	23	20	45	3	27.3	29.8	27.9	28.7	27.6	30.3	28.4	29.2	27.2	27.5	24.7	29.2	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	23	21	0	3	27.1	29.5	27.8	28.4	27.5	30.2	28.2	29	27.1	27.2	24.9	28.9	0
1995	3	23	21	15	3	27.2	29.5	27.8	28.4	27.5	30	28.2	29	26.9	27.1	25.3	28.9	
1995	3	23	21	30	3	27.1	29.5	27.8	28.3	27.5	30	28.2	28.9	27.1	27.1	25.2	28.9	
1995	3	23	21	45	3	26.8	29.2	27.5	28.2	27.1	29.6	27.8	28.7	26.9	27	25	28.7	
1995	3	23	22	0	3	26.8	29	27.5	28	27.1	29.4	27.8	28.5	26.6	26.9	25.5	28.8	0
1995	3	23	22	15	3	26.9	29	27.4	28.1	27.3	29.4	27.8	28.4	26.6	26.8	25.9	28.8	
1995	3	23	22	30	3	26.6	28.8	27.2	28	27	29.2	27.5	28.4	26.5	26.6	25.9	28.4	
1995	3	23	22	45	3	26.5	28.7	27.2	27.8	26.9	29	27.4	28.2	26.5	26.7	25	28.4	
1995	3	23	23	0	3	26.7	28.8	27.3	27.8	27	29.1	27.5	28.2	26.4	26.6	24.9	28.4	0
1995	3	23	23	15	3	26.5	28.5	27.1	27.7	26.8	29	27.3	28	26.3	26.4	24.6	28.2	
1995	3	23	23	30	3	26.5	28.5	27.2	27.7	26.9	28.8	27.3	28	26.5	26.5	24.6	28.4	
1995	3	23	23	45	3	26.5	28.4	27.1	27.7	26.9	28.8	27.3	28	26.3	26.4	25.1	28.2	
1995	3	23	24	0	3	26.3	28.2	26.9	27.5	26.5	28.6	27.1	27.8	26.3	26.3	24.9	28.1	0
1995	3	24	24	15	3	26.5	28.2	27.1	27.5	26.6	28.4	27.1	27.8	26.2	26.3	25.3	28.1	
1995	3	24	24	30	3	26.4	28.2	26.9	27.5	26.8	28.4	27.2	27.8	26.4	26.4	24.5	28	
1995	3	24	24	45	3	26.3	28	26.9	27.3	26.5	28.3	27	27.6	26	26.1	25.9	27.8	
1995	3	24	1	0	3	26.4	27.9	26.9	27.2	26.5	28.1	27	27.5	26.1	26.1	25.4	27.8	0
1995	3	24	1	15	3	26.3	28	26.9	27.3	26.5	28.2	27.1	27.5	26.3	26.3	25.2	27.8	
1995	3	24	1	30	3	26.2	27.7	26.7	27.1	26.4	28	26.9	27.3	25.9	26	24.8	27.5	
1995	3	24	1	45	3	26.2	27.6	26.7	26.9	26.4	27.8	26.9	27.3	25.9	26.1	25.2	27.4	
1995	3	24	2	0	3	26.3	27.6	26.8	27	26.4	27.7	26.8	27.1	25.9	26	25.3	27.5	0
1995	3	24	2	15	3	26.1	27.4	26.5	26.8	26.3	27.6	26.7	27.1	25.9	25.9	25.6	27.3	
1995	3	24	2	30	3	26	27.4	26.4	26.9	26.2	27.6	26.5	27.1	25.9	25.9	24.6	27.5	
1995	3	24	2	45	3	26.1	27.5	26.5	26.9	26.3	27.7	26.6	27.1	25.9	25.9	24.5	27.6	

การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	24	3	0	3	25.9	27.3	26.4	26.9	26.2	27.5	26.5	27.1	25.7	25.7	24.9	27.5	0
1995	3	24	3	15	3	25.9	27.3	26.4	26.8	26.2	27.5	26.5	27	25.7	25.8	25.6	27.3	
1995	3	24	3	30	3	26.1	27.4	26.5	26.9	26.3	27.5	26.5	27.1	25.9	25.9	24.7	27.3	
1995	3	24	3	45	3	25.9	27.1	26.3	26.6	26.1	27.3	26.4	26.8	25.6	25.7	24.5	27.1	
1995	3	24	4	0	3	25.9	27.1	26.3	26.5	26.2	27.3	26.5	26.8	25.7	25.8	24.8	27.1	0
1995	3	24	4	15	3	25.9	26.9	26.3	26.4	26.1	27.1	26.3	26.5	25.5	25.6	24.9	26.9	
1995	3	24	4	30	3	25.9	26.8	26.2	26.3	26.1	27.1	26.3	26.5	25.5	25.5	24.6	26.9	
1995	3	24	4	45	3	25.9	26.8	26.2	26.3	26	27	26.3	26.5	25.5	25.5	24.8	27	
1995	3	24	5	0	3	25.9	26.8	26.2	26.3	26	26.9	26.3	26.5	25.6	25.5	24.9	26.6	0
1995	3	24	5	15	3	25.7	26.6	26.1	26.1	25.9	26.8	26.2	26.3	25.5	25.5	24.5	26.4	
1995	3	24	5	30	3	25.8	26.5	26.1	26.1	26	26.7	26.2	26.3	25.7	25.6	24.7	26.2	
1995	3	24	5	45	3	26	26.5	26.1	26.1	26.1	26.8	26.2	26.3	25.7	25.7	25.8	26.3	
1995	3	24	6	0	3	25.9	26.4	26.1	26	26	26.5	26.1	26.2	25.5	25.6	25.2	26.1	16
1995	3	24	6	15	3	25.6	26.3	25.9	25.9	25.8	26.4	26.1	26.1	25.4	25.4	25	26	
1995	3	24	6	30	3	25.7	26.5	25.9	26.1	25.8	26.5	26	26.2	25.5	25.5	25.7	26.1	
1995	3	24	6	45	3	25.9	27.1	26	26.9	26	26.9	26.1	26.5	25.6	25.7	25.4	26.5	
1995	3	24	7	0	3	25.7	27.8	25.9	27.5	25.9	27.1	26	26.6	25.5	25.5	25.2	26.9	109
1995	3	24	7	15	3	25.7	28.6	26.1	28.4	25.8	27.3	25.9	27	25.5	25.6	25.1	27.5	
1995	3	24	7	30	3	25.8	29.4	26.3	29.4	26	28	26.1	27.4	25.6	25.8	24.9	28.2	
1995	3	24	7	45	3	25.9	30.4	26.6	30.4	26.1	28.4	26.2	28	25.8	25.9	25	29	
1995	3	24	8	0	3	25.9	31.6	27	31.7	26.1	29.1	26.4	28.5	26.2	26.4	24.4	29.8	141
1995	3	24	8	15	3	26.2	32.6	27.5	32.7	26.3	29.9	26.7	29.2	26.3	26.7	25.3	30.7	
1995	3	24	8	30	3	26.1	33	27.8	33.2	26.3	30.7	26.8	30.1	26.5	27.1	24.3	31.2	
1995	3	24	8	45	3	26.5	32.2	28.4	32.4	26.5	30.2	27.2	29.8	26.9	27.4	24.6	30.9	



การทดลองขั้นที่ 6						ผนังด้านทิศใต้				ผนังด้านทิศตะวันตก				ฝ้าเพดาน		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10 MJ/m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		ติดตั้งระบบป้องกันรังสี		ผนังก่ออิฐ		3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายนอก	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	24	9	0	3	26.5	31.6	28.6	31.7	26.6	30	27.4	29.6	26.9	27.5	25.1	30.6	229
1995	3	24	9	15	3	26.5	32.6	28.7	32.8	26.6	30.6	27.5	30.2	27	27.5	25.1	32	
1995	3	24	9	30	3	27.1	32.5	29.2	32.4	27.1	30.9	27.9	30.5	27.2	27.8	24.9	31.8	
1995	3	24	9	45	3	27.1	33.5	29.3	33.6	27	31.7	28	31.3	27.2	27.8	24.8	33.4	
1995	3	24	10	0	3	26.8	33.1	29.2	33.1	26.9	31.4	28	31	27.3	28	25.5	32.6	287
1995	3	24	10	15	3	27.4	34.2	30	34.2	27.4	32.6	28.5	32.1	27.7	28.4	25.7	34.3	
1995	3	24	10	30	3	27.1	34.8	30	34.9	27.3	33	28.5	32.4	27.9	28.6	25.6	35.3	
1995	3	24	10	45	3	27.8	34.9	30.3	34.8	27.6	33.2	29	32.7	28.2	28.9	25	34.5	
1995	3	24	11	0	3	27.7	35.2	30.3	34.8	27.6	33.5	29	33.1	28.3	29.2	24.9	36	335
1995	3	24	11	15	3	27.6	35.5	30.7	35.3	27.8	34	29.3	33.5	28.5	29.4	24.7	35	
1995	3	24	11	30	3	27.9	36.7	30.9	36.2	28	35.2	29.8	34.6	28.8	29.7	24.9	35.9	
1995	3	24	11	45	3	28	36.9	31	36.3	28.1	35.7	30	35	29	29.9	24.8	36.7	
1995	3	24	12	0	3	28.3	36.5	31.4	36.1	28.5	35.1	30.4	34.6	29.4	30.2	25.8	35.6	336
1995	3	24	12	15	3	28.2	35.8	31.1	35.3	28.2	34.2	30.3	33.9	29.4	30.4	24.8	34.5	
1995	3	24	12	30	3	28.6	36.1	31.7	35.5	28.8	34.8	30.8	34.4	29.9	30.7	24.9	34.5	
1995	3	24	12	45	3	28.5	35.8	31.6	35	28.8	34.5	30.7	34.2	29.5	30.3	24.9	34.2	
1995	3	24	13	0	3	28.4	36.9	31.3	36.1	29.4	35.8	30.7	35.2	29.7	30.3	24.5	36.6	327

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดลองครั้งที่ 7						ฟ้าพาด					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10 \text{ MJ/m}^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีฟอยล์		มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	24	15	0	3	32.1	32.6	32.3	32.7	34.8	35.6	31.3	33.2	31.5	34.4	24.5	37.3	236
1995	3	24	15	15	3	31.7	32.3	32.1	32.5	35	34.8	30.9	33	31.2	34.6	24.3	36.7	
1995	3	24	15	30	3	31.7	32.3	32.1	32.5	35	35.1	30.9	33.1	31.3	34.9	24.6	36.7	
1995	3	24	15	45	3	31.4	32.1	31.9	32.3	34.6	34.4	30.7	32.8	31.1	35	25	36.3	
1995	3	24	16	0	3	31.2	31.9	31.7	32.1	34.3	34.4	30.4	32.6	31.1	35.2	24.5	36.2	116
1995	3	24	16	15	3	30.9	31.7	31.5	31.8	34	34.2	30.2	32.3	30.9	35.3	24.3	35.5	
1995	3	24	16	30	3	30.7	31.6	31.3	31.6	33.6	33.8	30	32	30.9	35.4	24.5	34.8	
1995	3	24	16	45	3	30.4	31.3	31.1	31.3	33.2	33.2	29.8	31.9	30.9	35.4	25	34	
1995	3	24	17	0	3	30.5	31.2	31.1	31.2	33	33.2	29.6	31.7	30.8	35	26.1	33.9	32
1995	3	24	17	15	3	30.4	31.1	31	30.9	32.3	32.1	29.2	31.3	30.4	34.4	25	32.8	
1995	3	24	17	30	3	30	30.8	30.7	30.7	30.9	31.5	29	31.1	30.2	33.8	25.9	32.1	
1995	3	24	17	45	3	29.8	30.4	30.3	30.2	30.9	31.1	28.9	30.8	30	33.1	24.9	31.9	
1995	3	24	18	0	3	29.3	30.2	30	29.9	30	30.5	28.8	30.4	29.8	32.5	25.2	30.3	6
1995	3	24	18	15	3	28.7	30	29.5	29.4	28.9	30.4	28.8	30.3	29.9	32.2	24.8	30.9	
1995	3	24	18	30	3	28.6	29.7	29.4	29.2	29.1	30.1	28.4	29.8	29.4	31.5	25.2	30.7	
1995	3	24	18	45	3	28	29.4	29.1	28.9	28	30	28.4	29.8	29.4	31.1	24.9	30.4	
1995	3	24	19	0	3	27.9	29.2	28.8	28.9	28	29.8	28.2	29.4	28.9	30.7	25.2	30.3	4
1995	3	24	19	15	3	28	29.2	28.8	28.8	28.4	29.9	28.1	29.3	28.8	30.3	24.5	30.4	
1995	3	24	19	30	3	27.7	28.8	28.4	28.4	28.1	29.7	27.8	28.9	28.5	29.9	26.1	30.3	
1995	3	24	19	45	3	27.7	28.8	28.4	28.5	28.2	29.7	28	29	28.7	29.9	25.1	30.3	
1995	3	24	20	0	3	27.4	28.4	28	28.2	27.8	29.4	27.8	28.7	28.4	29.4	24.9	29.8	0
1995	3	24	20	15	3	27.3	28.5	28	28.1	27.4	29.4	27.8	28.6	28.3	29.3	24.5	29.8	
1995	3	24	20	30	3	27	28.3	27.7	27.9	27	29.3	27.7	28.4	28.1	29	25	29.7	
1995	3	24	20	45	3	27.1	28.2	27.7	27.8	27.1	29.3	27.5	28.2	27.9	28.9	25.4	29.5	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าเพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยส์		มีพอยส์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยส์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	24	21	0	3	27	28.1	27.6	27.9	27.1	29.2	27.3	28.1	27.7	28.6	24.4	29.5	0
1995	3	24	21	15	3	26.9	27.9	27.5	27.8	27.2	29.2	27.2	28	27.7	28.4	24.8	29.6	
1995	3	24	21	30	3	26.7	27.7	27.3	27.4	27.1	29	27.1	27.9	27.5	28.2	25.6	29.4	
1995	3	24	21	45	3	26.7	27.8	27.3	27.4	27.1	29.1	27.2	27.9	27.6	28.3	24.9	29.4	
1995	3	24	22	0	3	26.4	27.7	27.1	27.3	26.5	29	27.3	27.9	27.5	28.2	24.6	29.3	0
1995	3	24	22	15	3	26.4	27.6	27.1	27.2	26.5	29	27.1	27.8	27.4	28.1	25.2	29.2	
1995	3	24	22	30	3	26.3	27.4	27	27.1	26.5	28.8	26.9	27.6	27.3	27.9	25.6	29	
1995	3	24	22	45	3	26.3	27.3	27	27.1	26.5	28.8	26.9	27.5	27.2	27.8	24.4	29.1	
1995	3	24	23	0	3	26.5	27.3	27	27.1	26.9	28.8	26.9	27.6	27.2	27.9	24.7	29.1	0
1995	3	24	23	15	3	26.1	27.2	26.7	26.7	26.3	28.6	26.7	27.5	27.1	27.8	24.8	28.8	
1995	3	24	23	30	3	26.1	27.1	26.5	26.7	26.1	28.3	26.9	27.5	27.1	27.7	25.1	28.6	
1995	3	24	23	45	3	26	27	26.5	26.6	26	28.3	26.8	27.3	26.9	27.6	24.3	28.5	
1995	3	24	24	0	3	26.1	26.9	26.5	26.5	26.3	28.2	26.5	27.2	26.9	27.4	24.3	28.3	0
1995	3	25	24	15	3	25.8	26.9	26.3	26.4	25.9	28.2	26.6	27.2	26.9	27.4	24.9	28.4	
1995	3	25	24	30	3	25.9	26.9	26.4	26.5	26.1	28.2	26.5	27.1	26.8	27.4	24.5	28.5	
1995	3	25	24	45	3	25.9	26.9	26.4	26.5	26.1	28.2	26.5	27.1	26.9	27.4	24.7	28.4	
1995	3	25	1	0	3	25.9	26.9	26.3	26.4	25.9	28.1	26.5	27.1	26.8	27.3	25.1	28.3	0
1995	3	25	1	15	3	25.8	26.6	26.2	26.3	25.9	27.9	26.3	27	26.7	27.2	24.6	28	
1995	3	25	1	30	3	25.8	26.6	26.2	26.2	25.7	27.8	26.3	26.9	26.6	27.2	24.9	28	
1995	3	25	1	45	3	25.7	26.6	26.1	26.2	25.7	27.7	26.4	27	26.6	27.1	26.1	27.8	
1995	3	25	2	0	3	25.8	26.6	26.2	26.3	25.8	27.5	26.2	26.9	26.5	27.1	24.8	28	0
1995	3	25	2	15	3	25.4	26.3	25.8	25.9	25.3	27.2	26.1	26.6	26.3	26.9	24.4	27.5	
1995	3	25	2	30	3	25.5	26.3	25.9	26	25.2	27.2	26.2	26.8	26.4	26.9	25.8	27.4	
1995	3	25	2	45	3	25.5	26.3	25.9	26	25.4	27.1	26.3	26.8	26.5	27	25.1	27.5	

การทดลองวันที่ 7						ผิวอาคาร					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	6 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยต์		มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	25	3	0	3	25.6	26.3	25.9	25.9	25.4	27	26.2	26.6	26.4	26.9	25	27.3	0
1995	3	25	3	15	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.4	26.9	25.1	26.5	26.3	26.7	25	27.5	
1995	3	25	3	30	3	25.5	26.2	26	25.9	25.6	26.9	26.1	26.5	26.3	26.7	24.3	27.4	
1995	3	25	3	45	3	25.8	26.3	26	26	25.6	26.9	26.1	26.5	26.4	26.7	25.3	27.1	
1995	3	25	4	0	3	25.5	26.2	25.9	25.9	25.4	26.5	26	26.3	26.2	26.5	25	27	0
1995	3	25	4	15	3	25.5	26.1	25.9	25.9	25.4	26.5	26	26.3	26.2	26.5	24.4	27	
1995	3	25	4	30	3	25.6	26.2	25.9	25.9	25.5	26.5	26.1	26.3	26.3	26.5	24.9	26.9	
1995	3	25	4	45	3	25.5	26.1	25.8	25.8	25.4	26.3	25.9	26.2	26.1	26.3	25.1	26.5	
1995	3	25	5	0	3	25.6	26.2	25.9	25.9	25.6	26.3	26	26.3	26.3	26.5	24.9	26.6	0
1995	3	25	5	15	3	25.5	26.1	26.7	25.8	25.4	26.1	26.1	26.3	26.2	26.4	25.1	26.3	
1995	3	25	5	30	3	25.4	25.9	25.7	25.7	25.1	25.9	25.9	26.2	26.1	26.3	25.3	26.3	
1995	3	25	5	45	3	25.4	25.9	26.5	25.6	25.2	25.9	25.9	26.1	26.1	26.3	25.1	26.3	
1995	3	25	6	0	3	25.3	25.9	25.5	25.5	25.2	25.9	25.7	26.1	25.9	26.2	24.2	26.2	18
1995	3	25	6	15	3	25.4	25.9	25.5	25.5	25.1	25.7	25.6	26.9	25.9	26.1	24.3	26.3	
1995	3	25	6	30	3	25.4	25.9	26.5	25.6	25.3	25.8	25.9	26	26	26.1	25.3	26.3	
1995	3	25	6	45	3	25.4	25.8	26.4	25.5	25.2	25.9	25.8	25.9	25.9	26.1	25.2	26.3	
1995	3	25	7	0	3	25.2	26.7	26.4	26.4	24.9	26.1	26.7	26.9	25.9	26.1	24.7	26.6	107
1995	3	25	7	15	3	25.2	26.7	26.4	26.4	25	26.3	26.7	26.9	26.8	26	25	27.2	
1995	3	25	7	30	3	25.3	26.9	26.5	25.5	25.5	26.9	26.6	26.9	25.9	26.1	24.6	27.3	
1995	3	25	7	45	3	25.4	26.9	26.6	26.6	25.3	26.9	26.6	26	25.9	26.1	25.3	27.5	
1995	3	25	8	0	3	25.3	26.9	26.7	26.9	25.4	27.9	26.9	26.3	26	26.2	24.6	28.7	195
1995	3	25	8	15	3	25.5	26.1	26.9	26.1	26.1	28.9	26.8	26.5	26	26.4	25.1	29.6	
1995	3	25	8	30	3	25.5	26.1	26.9	26.1	26.1	29.7	26.9	26.9	26	26.4	25.2	30.3	
1995	3	25	8	45	3	26	26.6	26.5	26.9	27.3	30	26.1	27.5	26.3	26.8	25.6	31.3	

การทดลองครั้งที่ 7						ฝ้าเพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \text{ MJ/m}^2$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยต์		มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	25	9	0	3	25.9	26.8	26.5	27.1	27.1	30.8	26.3	27.8	26.4	27.1	25.5	31.5	47
1995	3	25	9	15	3	26.3	27.1	27	27.5	27.6	31.6	26.3	28.2	26.4	27.2	25.6	32.4	
1995	3	25	9	30	3	26.6	27.5	27.5	28.1	28.4	32.1	26.6	28.9	26.9	27.7	24.5	32.5	
1995	3	25	9	45	3	26.7	27.8	27.5	28.1	28	32	27	29.4	27.1	28	24.9	31.5	
1995	3	25	10	0	3	26.9	27.8	27.5	28	28.2	31.1	27	29.4	27	28.1	25.4	31.9	94
1995	3	25	10	15	3	27.3	28	27.8	28.2	29.2	32	27.1	29.6	27.2	28.3	24.5	33.6	
1995	3	25	10	30	3	27.2	28	27.7	28.3	28.8	31.9	27.3	29.8	27.3	28.5	24.6	32.5	
1995	3	25	10	45	3	27.3	28	27.8	28.3	29	33.9	27.3	29.8	27.3	28.7	25.5	35.4	
1995	3	25	11	0	3	27.7	28.5	28.2	28.9	30.9	34.6	27.5	30.2	27.6	29	24.6	36.3	183
1995	3	25	11	15	3	27.8	28.9	28.6	29.3	31.1	36.9	27.8	30.4	27.8	29.3	24.7	37.3	
1995	3	25	11	30	3	28.2	29.2	28.9	29.6	32.1	35.7	28	30.7	28	29.6	24.9	37.1	
1995	3	25	11	45	3	28.5	29.6	29.3	30	33	36.7	28.4	31.1	28.4	30	24.6	38.2	
1995	3	25	12	0	3	28.7	29.8	29.6	30.3	33.4	38.1	28.3	31.2	28.4	30.3	25	30.3	194
1995	3	25	12	15	3	29.4	30.2	30	30.7	35.7	36.5	28.4	31.4	28.5	30.5	25.6	37.3	
1995	3	25	12	30	3	29.2	30.3	30	30.9	34.7	36.4	28.7	31.7	28.8	30.8	25.9	37.7	
1995	3	25	12	45	3	30	30.7	30.4	31.3	35.2	35.2	28.7	31.8	28.8	30.9	25.2	36.5	
1995	3	25	13	0	3	29.5	30.6	30.3	31.1	32.6	35.7	29	32	28.9	31.3	25.5	37.3	169
1995	3	25	13	15	3	30.1	30.9	30.6	31.4	34.8	35.9	29	32.1	29.2	31.3	25.1	38.3	
1995	3	25	13	30	3	30.4	31	30.7	31.4	35.4	35.8	29	32.1	29.2	31.5	25.3	37.1	
1995	3	25	13	45	3	30.4	31	30.7	31.4	35.5	36.4	29	32	29	31.4	24.8	37.9	
1995	3	25	14	0	3	30.7	31.3	31	31.7	36	37	29	32.1	29.1	31.7	24.8	39.1	164
1995	3	25	14	15	3	30.8	31.3	31	31.7	36.1	37.1	29	32.1	29.2	32	24.8	38.6	
1995	3	25	14	30	3	30.8	31.5	31.1	31.8	36.3	36.6	29.1	32.1	29.4	32.4	25.8	38.8	
1995	3	25	14	45	3	30.8	31.5	31.1	31.9	36.3	36.8	29.3	32.2	29.6	32.9	25.6	38.6	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าพาดาน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยต์		มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยต์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	25	15	0	3	31	31.8	31.4	32	36.3	36.9	29.4	32.3	29.9	33.5	25.4	38.4	151
1995	3	25	15	15	3	31.2	32	31.5	32.1	36.2	37.1	29.6	32.5	30.2	33.9	25	38.3	
1995	3	25	15	30	3	31.1	31.9	31.5	32	36	36.7	29.7	32.3	30.2	34.2	24.7	38.2	
1995	3	25	15	45	3	31.4	32.2	31.9	32.2	36	36.7	29.8	32.4	30.5	34.8	25	38.4	
1995	3	25	16	0	3	31.5	32.2	31.9	32.1	35.9	36.6	29.8	32.4	30.7	35.2	25.3	38	108
1995	3	25	16	15	3	31.4	32.2	31.8	32.1	35.5	36.2	29.8	32.3	30.7	35.3	25.1	37.2	
1995	3	25	16	30	3	31.4	32.1	31.8	32.1	35.2	36.1	29.9	32.2	30.9	35.4	25.3	36.7	
1995	3	25	16	45	3	31.1	31.9	31.5	31.8	34.7	35.9	29.6	32.1	30.9	35.4	24.9	35.9	
1995	3	25	17	0	3	31.3	31.9	31.8	31.8	34.6	35.2	29.8	32.1	31.1	35.4	24.8	35.7	26
1995	3	25	17	15	3	30.9	31.8	31.3	31.5	34.1	34.5	29.5	31.7	31	34.9	25	35	
1995	3	25	17	30	3	31	31.7	31.3	31.3	33.8	34.1	29.4	31.7	30.8	34.5	29.2	34.5	
1995	3	25	17	45	3	30.2	31.2	30.9	31	32	33.1	29.6	31.3	30.7	34	24.5	33.7	
1995	3	25	18	0	3	30.2	31.2	31	31	31.6	32.7	29.4	31.3	30.5	33.5	25	33.2	8
1995	3	25	18	15	3	29.8	30.6	30.4	30.5	30.7	32.1	29	30.9	30.2	32.8	25	32.8	
1995	3	25	18	30	3	29	30.5	30.4	30.1	29.3	31.9	29.3	30.9	30.2	32.6	24.9	32.4	
1995	3	25	18	45	3	29.1	30.2	30.1	30	29.9	31.3	29	30.6	30	31.9	25.3	32	
1995	3	25	19	0	3	28.6	30	29.9	29.8	29	31.1	28.9	30.2	29.7	31.6	25.7	31.6	7
1995	3	25	19	15	3	28.6	29.8	29.5	29.4	29.3	30.7	28.6	29.9	29.4	31	24.6	31.2	
1995	3	25	19	30	3	28.5	29.8	29.6	29.5	29	30.6	28.8	30	29.5	30.9	24.8	31.2	
1995	3	25	19	45	3	28	29.4	29.1	29.2	28.2	30.2	28.4	29.5	29.2	30.5	24.6	30.7	
1995	3	25	20	0	3	27.9	29.3	28.9	29.1	28	30	28.3	29.4	29	30.3	25	30.5	0
1995	3	25	20	15	3	27.8	29.2	28.8	29	27.8	29.9	28.3	29.3	29	30	24.2	30.4	
1995	3	25	20	30	3	27.6	29	28.6	28.8	27.7	29.7	28.1	29	28.7	29.8	25.6	30.1	
1995	3	25	20	45	3	27.6	28.8	28.5	28.6	27.7	29.4	27.9	28.8	28.4	29.4	25.4	29.9	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าเพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{J}{m^2}$ $\frac{J}{m^2}$ 10 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีฟอยล์		มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	25	21	0	3	27.5	28.7	28.3	28.4	27.5	29.3	27.7	28.5	28.2	29.1	25.2	29.9	0
1995	3	25	21	15	3	27.5	28.5	28.1	28.3	27.8	29.4	27.6	28.4	28.2	29	24.8	29.9	
1995	3	25	21	30	3	27.2	28.2	27.8	28	27.4	29.1	27.5	28.2	27.9	28.7	24.9	29.5	
1995	3	25	21	45	3	26.9	28	27.5	27.8	27.1	29	27.4	28.2	27.8	28.5	24.9	29.4	
1995	3	25	22	0	3	26.8	28	27.5	27.7	26.9	29.1	27.5	28.2	27.9	28.7	24.9	29.4	0
1995	3	25	22	15	3	26.5	27.8	27.1	27.3	26.5	29.1	27.4	28	27.7	28.4	24.5	29.3	
1995	3	25	22	30	3	26.5	27.8	27.2	27.4	26.6	29.1	27.3	28	27.7	28.3	26.4	29.4	
1995	3	25	22	45	3	26.5	27.8	27.3	27.4	26.8	29.2	27.3	27.9	27.5	28.2	24.7	29.4	
1995	3	25	23	0	3	26.5	27.5	27.2	27.3	26.7	29	27	27.7	27.3	28	26	29.3	0
1995	3	25	23	15	3	26.5	27.5	27	27.2	27	29	26.9	27.6	27.3	27.8	26	29.3	
1995	3	25	23	30	3	26.3	27.4	26.9	27	26.5	28.9	26.9	27.6	27.3	27.9	24.6	29.2	
1995	3	25	23	45	3	26.2	27.3	26.7	26.9	26.3	28.8	27	27.6	27.3	27.9	24.9	29.1	
1995	3	25	24	0	3	26.1	27.3	26.7	26.9	26.3	28.8	26.9	27.5	27.1	27.8	26	29	0
1995	3	26	24	15	3	26.3	27.3	26.9	27.1	26.5	28.9	26.9	27.6	27.2	27.8	24.9	29.2	
1995	3	26	24	30	3	26.3	27.3	26.9	27	26.5	28.7	26.7	27.5	27.1	27.8	24.6	29	
1995	3	26	24	45	3	26	27.2	26.5	26.6	26	28.6	26.9	27.5	27.1	27.7	24.7	28.9	
1995	3	26	1	0	3	25.9	27.1	26.5	26.5	25.9	28.4	26.6	27.3	26.9	27.5	26	29	0
1995	3	26	1	15	3	26.1	27	26.5	26.6	26.2	28.4	26.5	27.3	26.9	27.5	25.1	28.8	
1995	3	26	1	30	3	25.9	27	26.4	26.5	26.1	28	26.7	27.3	26.9	27.5	25.2	28.2	
1995	3	26	1	45	3	25.9	26.9	26.4	26.5	26	27.5	26.5	27.3	26.8	27.5	24.9	27.6	
1995	3	26	2	0	3	25.8	26.9	26.3	26.3	25.8	27.2	26.6	27.3	26.9	27.5	25.1	27.4	0
1995	3	26	2	15	3	25.7	26.6	26.1	26.2	25.5	26.6	26.3	27	26.5	27.2	24.5	26.7	
1995	3	26	2	30	3	25.5	26.5	26	26.1	25.4	26.3	26.4	27	26.6	27.2	24.9	26.5	
1995	3	26	2	45	3	25.5	26.4	25.9	26	25.4	26.3	26.3	27	26.6	27.1	25.1	26.4	

การทดลองขั้นที่ 7						ฟ้าพศาน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีฟอยล์		มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	26	3	0	3	25.6	26.4	26.1	26.1	25.5	26.1	26.3	26.8	26.5	27	24.9	26.3	0
1995	3	26	3	15	3	25.5	26.3	26	26	25.3	26.1	26.2	26.7	26.5	26.9	26	26.3	
1995	3	26	3	30	3	25.5	26.3	25.8	25.8	25.2	26.1	26.2	26.6	26.3	26.9	24.4	26.3	
1995	3	26	3	45	3	25.4	26.1	26.7	25.7	25.2	26	26.1	26.4	26.2	26.6	25.6	26.3	
1995	3	26	4	0	3	25.5	26.2	25.9	25.9	25.3	26.3	26.1	26.5	26.3	26.7	24.8	26.6	0
1995	3	26	4	15	3	25.4	26.1	25.8	25.7	25.4	26.3	25.9	26.2	26.1	26.5	25	26.5	
1995	3	26	4	30	3	25.5	26.1	25.9	25.9	25.5	26.4	26.1	26.3	26.3	26.5	24.9	26.7	
1995	3	26	4	45	3	25.4	26.1	25.8	25.8	25.4	26.3	26.1	26.3	26.3	26.5	25	26.6	
1995	3	26	5	0	3	25.5	26.1	25.8	25.8	25.5	26.3	26.1	26.3	26.3	26.5	25.3	26.5	0
1995	3	26	5	15	3	25.5	26.1	25.8	25.8	25.5	26.3	26.1	26.3	26.3	26.5	24.9	26.4	
1995	3	26	5	30	3	25.4	25.9	25.5	25.7	25.2	26	25.9	26.3	26.1	26.3	25.4	26.3	
1995	3	26	5	45	3	25.4	25.9	25.5	25.6	25.2	26	25.9	26.2	26.1	26.3	25.2	26.3	
1995	3	26	6	0	3	25.4	25.9	25.5	25.5	25.1	25.9	25.9	26.1	26	26.3	25	26.3	29
1995	3	26	6	15	3	25.3	25.9	25.5	25.5	25	25.9	25.8	26.1	25.9	26.2	25.4	26.3	
1995	3	26	6	30	3	25.2	25.7	25.4	25.4	24.8	25.6	25.7	25.9	25.8	26.1	24.8	26	
1995	3	26	6	45	3	25.3	25.9	25.5	25.6	25.2	25.9	25.8	26	26	26.1	25	26.3	
1995	3	26	7	0	3	25.4	25.8	25.5	25.6	25.4	26.1	25.9	26.1	26	26.2	25.6	26.5	74
1995	3	26	7	15	3	25.2	25.6	25.4	25.4	25.1	26.3	25.7	25.9	25.9	26.1	25.7	26.9	
1995	3	26	7	30	3	25.2	25.7	25.4	25.5	25.2	26.9	25.6	26	25.9	26.1	24.9	27.1	
1995	3	26	7	45	3	25.2	25.9	25.5	25.5	25.4	27.3	25.8	26.1	25.9	26.1	25.1	27.6	
1995	3	26	8	0	3	25.3	26	25.7	25.8	25.8	28	25.9	26.4	26.1	26.3	25.2	28.3	177
1995	3	26	8	15	3	25.4	26.1	25.8	25.9	26.1	28.7	26	26.6	26.1	26.4	26	29	
1995	3	26	8	30	3	25.5	26.3	26	26.2	26.3	29.2	25.9	26.9	26.1	26.5	24.5	29.6	
1995	3	26	8	45	3	25.6	26.5	26.1	26.4	26.8	30.2	26.2	27.4	26.3	26.9	25.3	30.9	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าเพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation ² 10 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยล์		มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	26	9	0	3	26.9	26.6	26.4	26.6	27.3	29.9	26.1	27.7	26.3	27.1	25	30	241
1995	3	26	9	15	3	26.1	27.1	26.7	27	27.6	29.8	26.4	28.2	26.6	27.5	24.9	29.9	
1995	3	26	9	30	3	26.1	27.1	26.6	27	27.1	29.7	26.6	28.4	26.7	27.7	25.1	30	
1995	3	26	9	45	3	26.3	27.2	26.9	27.1	27.1	29.2	26.5	28.4	26.6	27.8	25	29.6	
1995	3	26	10	0	3	26.4	27.3	26.9	27.3	27.3	29	26.7	28.7	26.9	27.9	24.9	29.4	195
1995	3	26	10	15	3	26.2	27.2	26.7	27.1	26.9	29	26.9	28.6	26.9	28	24.6	29.3	
1995	3	26	10	30	3	26.3	27.2	26.8	27	26.9	29.1	26.7	28.4	26.8	28	25	29.6	
1995	3	26	10	45	3	26.3	27.2	26.8	27.1	27.3	28.8	26.6	28.4	26.7	27.9	24.6	28.9	
1995	3	26	11	0	3	26.1	27.2	26.6	27.1	26.8	29.1	26.9	28.4	26.9	28.1	25.5	29.5	319
1995	3	26	11	15	3	26.2	27.3	26.8	27	27	29.4	26.7	28.4	26.9	28.2	24.9	29.8	
1995	3	26	11	30	3	26.4	27.3	27	27.2	27.5	29.4	26.7	28.4	26.9	28.1	25	29.5	
1995	3	26	11	45	3	26.3	27.4	26.9	27.1	27.1	30	26.9	28.6	27.1	28.4	24.9	30.4	
1995	3	26	12	0	3	26.3	27.4	27	27.3	27.3	30	26.9	28.7	27.1	28.4	24.9	30.2	328
1995	3	26	12	15	3	26.4	27.5	27.1	27.3	27.6	30.4	26.7	28.5	26.9	28.4	25	30.7	
1995	3	26	12	30	3	26.7	27.6	27.3	27.5	28.3	30.9	26.9	28.9	27.1	28.6	24.5	30.2	
1995	3	26	12	45	3	26.9	27.8	27.4	27.7	28.5	31.7	27.2	29	27.4	28.9	24.5	32.6	
1995	3	26	13	0	3	26.9	28.1	27.7	27.9	28.8	32.4	27.4	29.2	27.5	29.1	24.6	32.4	295
1995	3	26	13	15	3	27.2	28.3	28	28.2	29.7	32.6	27.4	29.5	27.5	29.2	25.4	32.5	
1995	3	26	13	30	3	27.3	28.3	28	28.3	29.8	32.4	27.5	29.7	27.6	29.4	24.7	31.8	
1995	3	26	13	45	3	27.2	28.4	28.2	28.4	29.5	32.6	27.6	29.9	27.8	29.7	24.7	32.7	
1995	3	26	14	0	3	27.3	28.7	28.4	28.7	29.3	32.8	27.8	30.2	28	30	25.5	32.7	262
1995	3	26	14	15	3	27.7	28.8	28.6	28.8	30.4	33.1	27.8	30.3	28	30.2	24.9	32.8	
1995	3	26	14	30	3	27.7	29	28.8	28.8	30.3	33	28	30.4	28.2	30.6	25	32.9	
1995	3	26	14	45	3	27.5	29.1	28.8	28.9	29.8	33.7	28.1	30.6	28.4	30.7	24.6	33.6	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าพาดาน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation ² 10 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยด์		มีพอยด์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยด์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	26	15	0	3	28	29.2	29	29.2	31	32.7	28.2	30.7	28.4	31	25.1	32.8	205
1995	3	26	15	15	3	27.8	29.2	29	29	29.8	32.3	28.2	30.6	28.5	31.1	24.2	32.3	
1995	3	26	15	30	3	27.8	29.2	29.1	29.1	29.9	32.1	28.2	30.6	28.4	30.9	24.7	32.5	
1995	3	26	15	45	3	28	29.3	29.1	29.2	30.1	32.3	28.3	30.7	28.7	31.1	24.9	32.8	
1995	3	26	16	0	3	27.6	29.2	29	28.9	29.2	32.2	28.4	30.6	28.8	31.1	24.9	32.7	138
1995	3	26	16	15	3	27.8	29.2	29	29.1	29.4	31.9	28.3	30.5	28.6	30.9	24.9	32.2	
1995	3	26	16	30	3	27.9	29.2	29.1	29	29.8	31.7	28.3	30.5	28.8	31.1	25.1	31.9	
1995	3	26	16	45	3	27.7	29.2	28.9	28.8	29	31.7	28.3	30.3	28.8	31.1	24.8	31.9	
1995	3	26	17	0	3	27.4	29	28.8	28.5	28.4	31.7	28.3	30.2	28.7	31	25.5	31.3	41
1995	3	26	17	15	3	27.4	29	28.8	28.5	28.8	32	28.2	30	28.6	30.9	25	31.9	
1995	3	26	17	30	3	27.6	29	28.8	28.5	29.2	31.7	28	29.8	28.4	30.6	25	31.8	
1995	3	26	17	45	3	27.7	29	28.9	28.6	29	31.1	28.2	29.9	28.6	30.7	24.9	31.1	
1995	3	26	18	0	3	27.4	28.8	28.6	28.3	28.4	30.6	28	29.6	28.4	30.3	25	30.7	10
1995	3	26	18	15	3	27.3	28.6	28.4	28.1	28.1	30.2	28	29.4	28.4	30.2	24.5	30.4	
1995	3	26	18	30	3	27.1	28.5	28.2	27.9	27.6	29.8	27.9	29.2	28.2	29.9	24.7	30	
1995	3	26	18	45	3	27.1	28.4	28.2	27.8	27.4	29.6	27.9	29	28.2	29.8	24.9	29.9	
1995	3	26	19	0	3	26.8	28.2	27.7	27.5	26.9	29.2	27.6	28.7	28	29.4	24.9	29.4	5
1995	3	26	19	15	3	26.5	28	27.4	27.3	26.4	29	27.8	28.5	27.9	29.2	24.9	29.3	
1995	3	26	19	30	3	26.5	28	27.3	27.2	26.2	28.7	27.5	28.4	27.8	29	25.1	29.1	
1995	3	26	19	45	3	26.4	27.8	27.2	27.1	26.2	28.5	27.3	28.2	27.6	28.8	24.6	29.1	
1995	3	26	20	0	3	26.4	27.7	27.2	27.2	26.3	28.3	27.2	28	27.5	28.5	24.5	29	0
1995	3	26	20	15	3	26.2	27.5	26.9	26.9	26.3	28.4	27.2	27.9	27.5	28.4	25	28.8	
1995	3	26	20	30	3	26.1	27.4	26.8	26.7	26.1	28.2	27.2	27.9	27.5	28.4	24.9	28.6	
1995	3	26	20	45	3	26.1	27.3	26.7	26.8	26	28.1	27	27.7	27.3	28.1	25.1	28.6	

การทดลองครั้งที่ 7						ฟ้าพศาน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยล์		มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	26	21	0	3	26.1	27.2	26.7	26.8	26.3	28	27	27.5	27.3	28	24.8	28.4	0
1995	3	26	21	15	3	25.9	27.1	26.4	26.5	26.8	27.7	26.9	27.4	27.1	27.9	25	28	
1995	3	26	21	30	3	26	27	26.5	26.6	26.1	27.5	26.7	27.3	26.9	27.5	24.7	28	
1995	3	26	21	45	3	25.9	27	26.3	26.5	26.7	27.5	26.9	27.3	27.1	27.8	25	27.9	
1995	3	26	22	0	3	25.9	26.8	26.3	26.4	25.9	27.3	26.5	27.1	26.9	27.4	25	27.6	0
1995	3	26	22	15	3	25.7	26.7	26.1	26.2	25.4	27.2	26.5	27	26.8	27.3	24.6	27.6	
1995	3	26	22	30	3	25.6	26.7	26.1	26.2	25.4	27.2	26.6	27.1	26.9	27.3	25.1	27.6	
1995	3	26	22	45	3	25.5	26.5	26	26.1	25.5	27.1	26.5	26.9	26.8	27.3	24.3	27.5	
1995	3	26	23	0	3	25.6	26.5	26.1	26.1	25.5	26.9	26.3	26.7	26.5	27	25	27.3	0
1995	3	26	23	15	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.2	26.9	26.3	26.6	26.5	26.9	24.9	27.3	
1995	3	26	23	30	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.2	26.9	26.3	26.6	26.5	26.9	24.9	27.3	
1995	3	26	23	45	3	25.3	26.2	25.7	26.7	25.2	26.8	26.2	26.4	26.3	26.7	25	27.2	
1995	3	26	24	0	3	25.4	26.3	25.9	25.9	25.4	26.7	26.3	26.5	26.5	26.9	25.1	27.1	0
1995	3	27	24	15	3	25.5	26.2	25.8	25.9	25.4	26.5	26.2	26.5	26.5	26.8	25	26.9	
1995	3	27	24	30	3	25.5	26.2	25.9	25.9	25.4	26.3	26.2	26.4	26.4	26.8	25	26.9	
1995	3	27	24	45	3	25.4	26.1	25.7	26.8	25.4	26.2	26.1	26.3	26.3	26.5	25.6	26.7	
1995	3	27	1	0	3	25.5	26.1	25.7	26.8	25.5	26.3	26.2	26.3	26.3	26.6	25	26.7	0
1995	3	27	1	15	3	25.5	26	25.6	26.7	25.4	26.1	26.1	26.2	26.1	26.4	25.5	26.5	
1995	3	27	1	30	3	25.4	25.9	25.5	26.6	25.2	25.9	26	26.2	26.1	26.3	24.5	26.3	
1995	3	27	1	45	3	25.4	25.9	25.5	26.5	25.2	25.9	25.9	26.1	26.1	26.3	25.2	26.3	
1995	3	27	2	0	3	25.2	25.7	25.4	26.4	24.9	25.6	25.8	25.9	25.9	26.1	25.2	26.1	0
1995	3	27	2	15	3	25.2	25.7	25.4	26.5	24.9	25.6	25.9	26	25.9	26.1	25	26.2	
1995	3	27	2	30	3	24.9	25.5	25.2	26.2	24.6	25.5	25.5	26.7	25.7	25.9	24.6	26	
1995	3	27	2	45	3	24.9	25.5	25.2	26.2	24.6	25.4	25.5	26.7	25.6	25.9	25	26	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าพาดาน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation ≥ 10 MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	6 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยล์		มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	27	3	0	3	25.2	25.6	25.3	25.3	24.6	25.4	25.6	25.7	25.7	25.9	25	25.9	0
1995	3	27	3	15	3	25.4	25.5	25.4	25.4	25.2	25.2	25.6	25.6	25.7	25.9	25	25.8	
1995	3	27	3	30	3	25.3	25.5	25.4	25.4	25	25.2	25.6	25.7	25.7	25.9	25.5	25.8	
1995	3	27	3	45	3	25.1	25.5	25.2	25.3	24.6	25.2	25.5	25.6	25.7	25.8	24.9	25.8	
1995	3	27	4	0	3	25.1	25.5	25.3	25.2	24.8	25	25.4	25.4	25.5	25.6	25.2	25.5	0
1995	3	27	4	15	3	25.3	25.5	25.3	25.3	25	24.8	25.5	25.5	25.5	25.6	25.5	25.4	
1995	3	27	4	30	3	24.8	25.2	25	25	24.4	24.9	25.3	25.4	25.4	25.5	25.3	25.4	
1995	3	27	4	45	3	25.4	25.5	25.4	25.4	25.2	25	25.5	25.5	25.6	25.6	25.7	25.5	
1995	3	27	5	0	3	24.9	25.3	25.1	25.1	24.5	24.9	25.3	25.3	25.4	25.4	24.6	25.3	0
1995	3	27	5	15	3	25.4	25.5	25.4	25.4	25.2	25	25.6	25.4	25.5	25.5	25.9	25.4	
1995	3	27	5	30	3	25	25.3	25.2	25.2	24.5	25.2	25.4	25.3	25.4	25.4	24.3	25.4	
1995	3	27	5	45	3	25.4	25.4	25.3	25.2	25.1	25	25.4	25.3	25.4	25.4	25.5	25.4	
1995	3	27	6	0	3	25.5	25.6	25.5	25.5	25.3	25.1	25.6	25.4	25.5	25.5	25.5	25.4	32
1995	3	27	6	15	3	25.1	25.4	25.2	25.2	24.7	25.2	25.4	25.3	25.4	25.4	25.1	25.5	
1995	3	27	6	30	3	25.4	25.4	25.2	25.2	25.1	25	25.4	25.2	25.4	25.3	25.6	25.3	
1995	3	27	6	45	3	25.5	25.5	25.5	25.5	25.2	25.5	25.6	25.4	25.5	25.4	25.1	25.9	
1995	3	27	7	0	3	25.1	25.3	25.1	25.2	25	25.8	25.3	25.2	25.3	25.2	25.3	25.2	37
1995	3	27	7	15	3	25	25.4	25.2	25.3	24.9	26.3	25.3	25.4	25.4	25.4	24.6	25.6	
1995	3	27	7	30	3	25.1	25.5	25.5	25.5	25.2	26.7	25.4	25.5	25.4	25.4	25.6	25.9	
1995	3	27	7	45	3	25.4	25.6	25.5	25.6	25.6	26.8	25.5	25.9	25.5	25.6	25.6	27.1	
1995	3	27	8	0	3	25.3	25.6	25.4	25.7	25.7	27.5	25.5	26.1	25.6	25.7	25.5	27.5	37
1995	3	27	8	15	3	25.2	25.7	25.5	25.8	25.7	27.7	25.6	26.3	25.6	25.7	24.7	28.2	
1995	3	27	8	30	3	25.4	25.9	25.6	26.1	26	28.2	25.8	26.6	25.9	26	25	28.8	
1995	3	27	8	45	3	25.5	26.1	25.9	26.3	26.5	29.2	25.9	27	26	26.2	25.3	29.7	

การทดลองชั้นที่ 7						ฝ้าพาดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10}$ MJ/m ²
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยด์		มีพอยด์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยด์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	27	9	0	3	25.5	26.4	26.1	26.6	26.8	30	26.1	27.5	26.1	26.5	26.4	30.4	85
1995	3	27	9	15	3	26.1	26.9	26.6	27.2	27.6	30.4	26.3	28.1	26.5	26.9	26	30.4	
1995	3	27	9	30	3	26	26.8	26.4	27.1	27.3	31.1	26.4	28.3	26.4	27.1	25.3	31.3	
1995	3	27	9	45	3	26.3	27.1	26.8	27.3	27.9	31.4	26.5	28.6	26.4	27.2	24.9	32.4	
1995	3	27	10	0	3	26.8	27.5	27.3	28	29.2	31.7	26.9	29.2	26.9	27.7	24.9	32	85
1995	3	27	10	15	3	26.9	27.8	27.5	28.2	28.8	32.6	27.1	29.5	27.2	28.2	24.7	32.6	
1995	3	27	10	30	3	27	27.9	27.6	28.3	29.3	32.3	27.2	29.7	27.1	28.2	25.5	33.6	
1995	3	27	10	45	3	27.5	28.3	28.1	28.9	30.9	33.8	27.3	30	27.3	28.5	25.2	33.3	
1995	3	27	11	0	3	27.5	28.6	28.2	29	30.7	33.4	27.6	30.3	27.5	28.9	24.5	33.9	242
1995	3	27	11	15	3	27.9	28.9	28.7	29.3	31.3	34.5	27.8	30.5	27.7	29.2	25.2	35.2	
1995	3	27	11	30	3	28.1	29.1	29	29.7	32.1	36.3	28	30.9	28	29.5	25.1	35.5	
1995	3	27	11	45	3	28.6	29.5	29.3	30.1	33.6	35.8	28.1	31.1	28.2	29.9	24.6	36.4	
1995	3	27	12	0	3	29	29.8	29.7	30.4	34.1	36.7	28.4	31.3	28.3	30.2	25.1	35.9	231
1995	3	27	12	15	3	29.3	30.2	30.1	30.9	34.7	36.7	28.7	31.8	28.8	30.7	24.9	36.5	
1995	3	27	12	30	3	29.3	30.3	30.2	30.9	34.8	36.6	28.8	31.9	28.9	30.9	25.2	37.1	
1995	3	27	12	45	3	29.3	30.7	30.5	31.1	33.8	37.1	29	32.1	28.9	31.1	25.6	36.3	
1995	3	27	13	0	3	29.9	30.9	30.8	31.5	36.3	37.2	29	32.3	29.2	31.4	24.7	37.5	221
1995	3	27	13	15	3	29.8	31.1	30.9	31.7	34.8	38.9	29.2	32.4	29.2	31.7	25.6	37.1	
1995	3	27	13	30	3	30.2	31.2	31.1	31.9	37.1	39.1	29.4	32.6	29.4	31.9	25.8	35.9	
1995	3	27	13	45	3	30.8	31.7	31.5	32.3	37.6	37.5	29.4	32.8	29.5	32.1	25.1	36.7	
1995	3	27	14	0	3	31.1	31.9	31.7	32.4	36.9	36.1	29.5	32.8	29.7	32.3	25.1	36.1	293
1995	3	27	14	15	3	31.1	31.7	31.5	32.1	35.9	35.6	29.3	32.6	29.4	32.1	25.3	36.6	
1995	3	27	14	30	3	30.6	31.5	31.4	31.9	35.3	36.5	29.8	32.7	29.8	32.3	24.8	37.7	
1995	3	27	14	45	3	30.9	31.7	31.6	32.1	36.1	37.1	29.8	32.7	29.8	32.6	24.9	38	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{2}{10} \frac{MJ}{m^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีพอยล์		มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีพอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	27	15	0	3	31.1	31.8	31.6	32.1	36.4	37	29.7	32.6	29.8	33	25.6	37.7	176
1995	3	27	15	15	3	31.2	31.9	31.7	32.2	36.2	36.7	29.7	32.7	29.9	33.2	25.5	37.5	
1995	3	27	15	30	3	31.3	32	31.7	32.3	36	36.7	29.8	32.8	30	33.6	25.6	37.5	
1995	3	27	15	45	3	31.5	32.1	31.9	32.3	35.7	35.4	29.9	32.8	30.2	33.9	25.1	36.7	
1995	3	27	16	0	3	31.6	32.1	31.9	32.3	35.1	34.8	30	32.7	30.4	34	25.6	36.2	53
1995	3	27	16	15	3	31.2	31.9	31.6	31.9	34.3	33.9	29.6	32.3	30.2	33.8	26	35.1	
1995	3	27	16	30	3	31.2	31.7	31.4	31.7	33.7	33.8	29.5	32.1	30.1	33.6	25.7	34.8	
1995	3	27	16	45	3	30.4	31.3	31.2	31.3	32.5	33.3	29.8	32.1	30.3	33.3	25.7	34.3	
1995	3	27	17	0	3	30.4	31	30.9	31.1	32.6	33.6	29.4	31.7	30	32.8	26	34	39
1995	3	27	17	15	3	30.2	30.9	30.8	31	32	33.2	29.4	31.7	30	32.7	25.9	34	
1995	3	27	17	30	3	29.6	30.4	30.4	30.6	31.1	32.8	29.3	31.3	30	32.3	24.9	33.6	
1995	3	27	17	45	3	29.4	30.4	30.2	30.4	30.6	32.6	29.2	31.2	29.9	32.2	25	33.3	
1995	3	27	18	0	3	29.2	30.2	30	30.2	30.4	32.1	29	30.9	29.6	31.8	25.7	32.8	10
1995	3	27	18	15	3	28.8	30	30	30	29.5	31.8	29	30.7	29.4	31.5	25.3	32.3	
1995	3	27	18	30	3	28.7	29.8	29.6	29.8	29.5	31.3	28.8	30.4	29.4	31.1	25.1	31.9	
1995	3	27	18	45	3	28.5	29.8	29.5	29.8	29	31.1	29	30.4	29.4	31.1	25.4	31.7	
1995	3	27	19	0	3	28.4	29.6	29.4	29.6	28.6	30.7	28.8	30	29.1	30.6	25.9	31.1	5
1995	3	27	19	15	3	28.4	29.6	29.4	29.6	28.9	30.4	28.6	29.8	29	30.4	24.6	31	
1995	3	27	19	30	3	28.3	29.3	29.1	29.3	28.7	30.1	28.4	29.6	28.8	30.1	24.5	30.7	
1995	3	27	19	45	3	28	29.1	28.8	29	28.3	29.9	28.1	29.2	28.5	29.8	24.6	30.4	
1995	3	27	20	0	3	27.9	29	28.8	28.9	28.2	29.8	28.1	29.1	28.5	29.6	24.8	30.4	0
1995	3	27	20	15	3	27.8	28.9	28.6	28.8	28.2	29.8	28	29	28.4	29.4	25.3	30.2	
1995	3	27	20	30	3	27.3	28.4	28.1	28.3	27.6	29.1	27.6	28.5	28	28.9	24.9	29.7	
1995	3	27	20	45	3	27.3	28.4	28.1	28.3	27.6	29.1	27.6	28.5	28	28.9	24.9	29.7	

การทดลองขั้นที่ 7						สภาพดิน					อากาศ ได้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation $\frac{E_s}{10 \text{ MJ/m}^2}$
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีฟอยล์		มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	27	21	0	3	27.1	28.2	27.8	28	27.5	29	27.5	28.3	27.8	28.7	25.3	29.4	0
1995	3	27	21	15	3	27.1	28.1	27.7	28	27.5	29	27.4	28.2	27.8	28.5	26	29.5	
1995	3	27	21	30	3	27	28	27.6	27.9	27.3	29	27.4	28.2	27.8	28.4	26.7	29.4	
1995	3	27	21	45	3	26.9	27.9	27.4	27.7	27.2	28.9	27.4	28.1	27.7	28.4	25.1	29.3	
1995	3	27	22	0	3	26.6	27.7	27.3	27.5	26.9	28.8	27.3	28	27.5	28.2	25.6	29.1	0
1995	3	27	22	15	3	26.3	27.5	26.9	27.2	26.3	28.6	27.2	27.8	27.5	28.1	26	29	
1995	3	27	22	30	3	26.3	27.5	27	27.1	26.3	28.7	27.3	27.8	27.5	28.2	25.6	29	
1995	3	27	22	45	3	26.2	27.4	26.8	26.9	26.2	28.6	27.1	27.6	27.3	27.9	25.1	28.8	
1995	3	27	23	0	3	26.2	27.2	26.8	27.1	26.2	28.4	26.8	27.5	27.1	27.7	26	28.7	0
1995	3	27	23	15	3	26.3	27.3	26.8	26.9	26.5	28.4	26.8	27.5	27.2	27.8	25.3	28.7	
1995	3	27	23	30	3	25.9	27.1	26.5	26.6	26.1	28.2	26.9	27.4	27.1	27.6	25.3	28.4	
1995	3	27	23	45	3	26.2	27.3	26.7	26.9	26.2	28.5	26.9	27.5	27.2	27.8	25.2	28.8	
1995	3	27	24	0	3	26.1	27.1	26.7	26.9	26.3	28.4	26.7	27.3	27	27.5	25	28.7	0
1995	3	28	24	15	3	26.1	27.1	26.5	26.7	26.3	28.3	26.7	27.3	27	27.5	25.7	28.5	
1995	3	28	24	30	3	26.1	27.1	26.5	26.8	26.1	28.4	26.9	27.4	27.1	27.5	25	28.7	
1995	3	28	24	45	3	25.9	26.9	26.5	26.5	26.1	28.2	26.6	27.1	26.9	27.4	24.8	28.4	
1995	3	28	1	0	3	25.9	26.9	26.4	26.5	26.3	28.2	26.5	27.1	26.8	27.3	25.1	28.4	0
1995	3	28	1	15	3	25.9	26.9	26.4	26.5	25.9	28.1	26.6	27.2	26.9	27.3	25.3	28.3	
1995	3	28	1	30	3	25.9	26.7	26.4	26.5	26.1	28.1	26.4	26.9	26.6	27.2	25.4	28.3	
1995	3	28	1	45	3	25.9	26.9	26.3	26.5	25.9	28.2	26.5	27.1	26.8	27.3	25.3	28.3	
1995	3	28	2	0	3	25.8	26.6	26.2	26.3	25.7	28	26.3	26.9	26.5	27.1	24.4	28.2	0
1995	3	28	2	15	3	25.8	26.7	26.2	26.3	25.9	28	26.5	27.1	26.8	27.2	24.7	28.2	
1995	3	28	2	30	3	25.7	26.5	26.1	26.2	25.8	27.8	26.3	26.9	26.5	27.1	24.6	28	
1995	3	28	2	45	3	25.7	26.5	26.1	26.2	25.7	27.8	26.4	26.9	26.6	27.1	25.1	27.9	

การทดลองขั้นที่ 7						ฝ้าเพดาน					อากาศ ใต้หลังคา	ผนังด้านทิศใต้		ผนังด้านทิศตะวันตก		อากาศ ภายใน	อากาศ ภายนอก	Solar Radiation 10^2 MJ/m^2
ทดสอบระบบป้องกันรังสีในห้องทดลอง						7 นิ้ว	5 นิ้ว	3.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	ไม่มีฟอยล์		มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ	มีฟอยล์	ผนังก่ออิฐ			
Year	Month	Day	Hour	Min	Site	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน		ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน	ผิวภายใน			
1995	3	28	3	0	3	25.6	26.5	26.1	26.1	25.7	27.8	26.1	26.7	26.4	26.9	24.8	27.8	0
1995	3	28	3	15	3	25.5	26.5	26	26.1	25.6	27.7	26.3	26.8	26.4	26.9	25.1	27.7	
1995	3	28	3	30	3	25.7	26.5	26.1	26.1	25.5	27.5	26.3	26.9	26.5	27	24.8	27.8	
1995	3	28	3	45	3	25.5	26.3	26	26	25.4	27.5	26.1	26.5	26.3	26.3	24.6	27.7	
1995	3	28	4	0	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.4	27.6	26.1	26.6	26.3	26.9	24.9	27.7	0
1995	3	28	4	15	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.4	27.4	26.1	26.6	26.3	26.8	25.2	27.6	
1995	3	28	4	30	3	25.5	26.3	25.9	26	25.5	27.3	26.2	26.7	26.4	26.9	25.5	27.6	
1995	3	28	4	45	3	25.5	26.2	25.9	25.9	25.4	27.3	26.1	26.6	26.3	26.8	25.3	27.5	
1995	3	28	5	0	3	25.5	26.3	26	26	25.6	27.6	26.1	26.5	26.3	26.7	25	27.8	0
1995	3	28	5	15	3	25.6	26.4	26	26	25.5	27.7	26.2	26.6	26.3	26.8	25.1	28	
1995	3	28	5	30	3	25.4	26.2	25.7	25.8	25.3	27.5	26	26.4	26.1	26.6	24.6	27.6	
1995	3	28	5	45	3	25.5	26.3	25.9	25.9	25.5	27.5	26.1	26.6	26.3	26.7	25.3	27.8	
1995	3	28	6	0	3	25.5	26.3	25.9	26	25.5	27.5	26.2	26.6	26.3	26.8	25.3	27.8	15

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นาย อนันต์ วัชรพงษ์วินิจ เกิดวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2511 ที่กรุงเทพมหานคร
 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) ภาควิชา
 สถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2533 และทำงานในตำแหน่งสถาปนิก พ.ศ. 2534-2535 บริษัท
 ที่ปรึกษาสิน จำกัด, พ.ศ. 2535-2536 บริษัท ซีวิลดีไซน์ , พ.ศ. 2536-2537 บริษัท แปซิ
 ฟิคอาร์คิเทคเจอร์แอนด์แพลนนิ่ง จำกัด และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหา
 บัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อปี พ.ศ. 2536



ศูนย์วิทยพัชยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย