

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศต่อตารางเมตรต่อปี

ตารางที่ ก. 1

ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ ในวัสดุผนังชนิดต่าง ๆ

	ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศต่อตารางเมตรต่อปี (kWh/m ² /year)								
	wwr0	wwr10	wwr20	wwr30	wwr40	wwr50	wwr60	wwr70	wwr80
คอนกรีต 10 ซม.	53.1	56.2	58.8	61.15	63.22	65.07	66.77	68.35	69.88
คอนกรีต 15 ซม.	57.82	61.82	64.98	67.6	69.83	71.6	73.02	74.15	75.05
คอนกรีต 20 ซม.	58.8	63.9	67.91	71.2	73.86	75.92	77.44	78.49	79.16
เครื่อไม้ 10 ซม.	43.29	52.12	58.09	62.65	66.18	68.93	71.1	72.8	74.32
อิฐมวลเบา 10 ซม.	49.38	56.42	61.53	65.52	68.59	70.95	72.7	74.12	75.2
อิฐก่อ 1 ชั้น 10 ซม.	53.5	58.12	61.72	64.72	67.19	69.219	70.9	72.3	73.5

ตารางที่ ก. 2

ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ เปรียบเทียบกรณีที่มี และไม่มีวิธีลดความร้อน
ของวัสดุคอนกรีต 10 เซนติเมตร + กระจกใส

	การใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศต่อตารางเมตรต่อปี (kWh/m ² /year)								
	wwr0	wwr10	wwr20	wwr30	wwr40	wwr50	wwr60	wwr70	wwr80
base case	53.10	56.22	58.83	61.15	63.22	65.07	66.77	68.35	69.88
เปลี่ยนสีผนัง	46.8	50.75	54.00	56.91	59.56	62.00	64.27	66.41	68.48
แผงกันแดด 1 ม.	53.10	54.88	55.95	56.83	57.58	59.20	60.87	62.58	64.29
แผงกันแดด 2 ม.	53.10	54.72	55.52	56.16	56.68	58.07	59.49	61.01	62.62
กระจกสีเขียว	53.10	55.01	56.54	57.87	59.04	60.07	60.99	61.83	62.61
กระจกใส 2 ชั้น	53.10	56.01	58.76	61.55	64.42	67.36	70.40	73.56	76.90
กระจกสะท้อนแสง low SC	53.10	52.69	52.09	51.47	50.81	50.13	49.43	48.70	47.95
กระจก low-e 2 ชั้นตัดแสง	53.10	54.05	54.92	55.89	57.00	58.28	59.77	61.55	63.71
polyurethane 1inch.	41.33	55.75	63.62	68.90	72.39	74.67	76.15	77.12	77.80
polyurethane 3inch.	32.60	55.33	65.09	71.06	74.65	76.75	77.98	78.69	79.12
polyurethane 6inch.	28.53	55.34	65.88	72.10	75.69	77.69	78.79	79.37	79.67

ตารางที่ ก. 3

ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ เปรียบเทียบกรณีที่มี และไม่มีวิธีลดความร้อน
ของวัสดุคอนกรีต 20 เซนติเมตร + กระจกใส

	การใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศต่อตารางเมตรต่อปี (kWh/m ² /year)								
	wwr0	wwr10	wwr20	wwr30	wwr40	wwr50	wwr60	wwr70	wwr80
base case	58.82	63.91	67.91	71.22	73.86	75.92	77.44	78.49	79.16
เปลี่ยนสีผนัง	50.78	56.99	61.76	65.81	69.22	72.03	74.30	76.09	77.45
แผงกันแดด 1 ม.	58.82	61.70	63.28	64.41	65.15	67.08	68.81	70.34	71.63
แผงกันแดด 2 ม.	58.82	61.43	62.59	63.34	63.77	65.34	66.78	68.12	69.33
กระจกสีเขียว	58.82	62.24	64.74	66.71	68.19	69.21	69.81	70.06	70.01
กระจกใส 2 ชั้น	58.82	63.27	67.21	71.01	74.63	78.06	81.23	84.13	86.66
กระจกสะท้อนแสง low SC	58.82	58.89	58.43	57.80	56.98	55.99	54.82	53.47	51.94
กระจก low-e 2 ชั้นตัดแสง	58.82	60.11	61.33	62.45	63.63	64.89	66.26	67.79	69.51
polyurethane 1inch.	41.84	56.56	64.40	69.71	73.21	75.47	76.89	77.79	78.37
polyurethane 3inch.	32.61	55.58	65.27	71.24	74.83	76.93	78.15	78.85	79.25
polyurethane 6inch.	28.50	55.42	65.90	72.11	75.71	77.72	78.82	79.41	79.70

ตารางที่ ก. 4

ค่าการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ เปรียบเทียบกรณีมี และไม่มีวิธีลดความร้อน
ของวัสดุเคร่าไม้ 10 เซนติเมตร + กระจกใส

	การใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศต่อตารางเมตรต่อปี (kWh/m ² /year)								
	wwr0	wwr10	wwr20	wwr30	wwr40	wwr50	wwr60	wwr70	wwr80
base case	43.29	52.12	58.09	62.65	66.18	68.93	71.09	72.84	74.32
เปลี่ยนสีผนัง	38.00	48.61	55.36	60.50	64.51	67.66	70.16	72.19	73.89
แผงกันแดด 1 ม.	43.29	49.28	52.62	55.11	57.03	59.99	62.65	65.04	67.16
แผงกันแดด 2 ม.	43.29	48.96	51.82	53.96	55.61	58.26	60.66	62.88	64.96
กระจกสีเขียว	43.29	49.79	54.03	57.22	59.66	61.55	62.89	64.20	65.17
กระจกใส 2 ชั้น	43.29	51.38	57.72	63.36	68.43	72.97	76.98	80.56	83.77
กระจกสะท้อนแสง low SC	43.29	45.05	45.88	46.44	46.79	46.98	47.04	47.00	46.88
กระจก low-e 2 ชั้นตัดแสง	43.29	47.04	50.05	52.97	55.84	58.70	61.58	64.53	67.55
polyurethane 1inch.	37.34	54.11	62.70	68.29	71.95	74.33	75.89	76.95	77.73
polyurethane 3inch.	31.49	54.77	64.72	70.75	74.36	76.49	77.76	78.52	79.00
polyurethane 6inch.	28.21	55.12	65.76	72.00	75.59	77.61	78.71	79.31	79.63