

## ประกาศอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

เรื่อง กำหนดคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร  
ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๓

ตามที่อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ออกประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง กำหนดคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๕๒ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ประกาศ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกาศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๓ และประกาศ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ไปแล้วนั้น เพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินการขอรับสิทธิประโยชน์ ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับเงินได้ที่ได้จ่าย เพื่อเป็นการได้มาซึ่งทรัพย์สินประเภทวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรา ๔๗ (๓) อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน จึงออกประกาศกำหนดคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ของทรัพย์สินประเภท วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงานเพิ่มเติมจากประกาศฯ ทั้ง ๔ ฉบับข้างต้น ดังต่อไปนี้

๑. ทรัพย์สินประเภท วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน จะต้องมียุทธศาสตร์ และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดตามรายละเอียดเอกสารแนบท้าย ๑

๒. ประเภท ยี่ห้อ รุ่น ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน ที่ผ่านหลักเกณฑ์ตามข้อ ๑ ของประกาศฯ (ฉบับที่ ๑) ตามรายละเอียดเอกสารแนบท้าย ๒

ประกาศ ณ วันที่ ๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

ไกรฤทธิ นิลอุหา

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

## รายละเอียดเอกสารแนบท้าย ๑

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดรายละเอียดแนบท้าย

## คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน

หลักเกณฑ์การพิจารณาวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงานในประกาศ อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2553 ประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ดังต่อไปนี้ (เพิ่มเติมจากประกาศอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2552 และ ประกาศอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งได้มีการประกาศหลักเกณฑ์ไว้แล้วจำนวน 17 ประเภท)

### 18. หม้อไอน้ำ

#### เกณฑ์การพิจารณา

หม้อไอน้ำ มีค่าประสิทธิภาพที่ผู้ผลิตระบุตามตารางดังต่อไปนี้

ประเภท	ค่าประสิทธิภาพ (ร้อยละ)
หม้อไอน้ำที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง	$\geq 87$
หม้อไอน้ำที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง	$\geq 87$
หม้อไอน้ำที่ใช้เชื้อเพลิงแข็งเป็นเชื้อเพลิง	$\geq 80$

มาตรฐานการทดสอบ : คณะกรรมการฯ จะพิจารณามาตรฐานและผลการทดสอบของหม้อไอน้ำเป็นรายกรณีไป

### 19. เครื่องทำน้ำร้อนชนิดฮีตปั๊มแบบใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงาน

#### เกณฑ์การพิจารณา

เครื่องทำน้ำร้อนชนิดฮีตปั๊มแบบใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะที่ผู้ผลิตระบุตามตารางดังต่อไปนี้

อุณหภูมิน้ำเข้า (°C)	อุณหภูมิน้ำออก (°C)	อุณหภูมิอากาศ (°C)	ค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ
30	50	30	$\geq 3.50$
30	60	30	$\geq 3.20$

มาตรฐานการทดสอบ : คณะกรรมการฯ จะพิจารณามาตรฐานและผลการทดสอบของเครื่องทำน้ำร้อนชนิดฮีตปั๊มแบบใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงานเป็นรายกรณีไป

#### หมายเหตุ

ผู้ผลิต/ผู้จำหน่ายยื่นขอรับการรับรองวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะฯ ตามที่ พพ. ประกาศกำหนด โดย พพ. จะมีคณะกรรมการฯ พิจารณาอนุมัติให้เป็นวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน โดยรายชื่อวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร จะประกาศ ภายหลังจากที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการฯ

## รายละเอียดเอกสารแนบท้าย ๒

ประเภท ยี่ห้อ รุ่น ของวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน  
ตามรายละเอียดแนบท้าย

### ข้อมูลลาคประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 - ตู้เย็น

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ประเภท	ค่าไฟฟ้า (บาท/ปี)	ใช้พลังงานไฟฟ้า (หน่วย/ปี)	ขนาด		ระดับ
						ลบ.เดซิเมตร	คิวบิกฟุต	
1	ELECTROLUX	ETB2100PC*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,254.67	382.52	206.0	7.3	5
2	ELECTROLUX	ETB2300PC*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,297.76	395.66	224.0	7.9	5
3	ELECTROLUX	ETB2600PC*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,458.19	444.57	252.0	8.9	5
4	ELECTROLUX	ETB2603SC**	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,514.46	461.73	259.1	9.2	5
5	ELECTROLUX	ETB2900SC*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,443.82	440.19	289.0	10.2	5
6	ELECTROLUX	ETB3200SC*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,521.64	463.92	324.2	11.5	5
7	HITACHI	R-64VG	ตู้เย็น 1 ประตู	652.47	198.93	187.4	6.6	5
8	HITACHI	R-W550V***	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	2,405.17	733.29	543.0	19.2	5
9	PANASONIC	NR-AH182	ตู้เย็น 1 ประตู	636.91	194.18	179.0	6.3	5
10	SINGER	NF-4103*	ตู้เย็น 2 ประตูขึ้นไป	1,447.41	441.29	292.0	10.3	5

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2553

จำนวน 4 ยี่ห้อ 10 รุ่น

ข้อมูลลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 - เครื่องปรับอากาศ

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	MODEL		ขนาด (บีทียู/ชั่วโมง)	ประสิทธิภาพ (บีทียู/ชั่วโมง/วัตต์)	พลังงานไฟฟ้า (หน่วย/ปี)	ค่าไฟฟ้า (บาท/ปี)	ระดับ
			Fan Coil Unit	Condensing Unit					
1	CARRIER	38RGE012R110 / 42FAE004X010	42FAE004X010	38RGE012R110	12,755.76	11.43	3,258.43	10,687.64	5
2	CARRIER	38RGE018S110 / 42FAE006X110	42FAE006X110	38RGE018S110	19,398.93	11.85	4,778.29	15,672.78	5
3	CARRIER	38RGE030S110 / 42FAE010X010	42FAE010X010	38RGE030S110	32,009.68	11.31	8,266.23	27,113.23	5
4	CARRIER	38RGE036S110 / 42FAE012X010	42FAE012X010	38RGE036S110	37,803.60	11.67	9,462.84	31,038.13	5
5	CARRIER	38RGE036S130 / 42FAE012X110	42FAE012X110	38RGE036S130	36,241.24	11.64	9,087.62	29,807.41	5
6	CARRIER	38RGE040S110 / 42FAE014X010	42FAE014X010	38RGE040S110	40,241.81	12.02	9,773.53	32,057.18	5
7	CARRIER	38RGE040S130 / 42FAE014X110	42FAE014X110	38RGE040S130	40,500.44	12.30	9,614.98	31,537.12	5
8	CARRIER	42TSR010-713 / 38TSR010-713	42TSR010-713	38TSR010-713	8,738.47	11.60	2,199.93	7,215.76	5
9	CARRIER	42TSR012-713 / 38TSR012-713	42TSR012-713	38TSR012-713	13,090.14	11.20	3,413.77	11,197.17	5
10	CARRIER	42TSR025-713 / 38TSR025-713	42TSR025-713	38TSR025-713	22,954.23	11.84	5,659.84	18,564.26	5
11	CENTRAL AIR	CFW-2IF18 / CCS-2IF18	CFW-2IF18	CCS-2IF18	18,864.27	11.94	4,614.77	15,136.44	5
12	CENTRAL AIR	CFW-2PF18 / CCS-2PF18	CFW-2PF18	CCS-2PF18	17,541.43	11.20	4,574.47	15,004.27	5
13	CENTRAL AIR	CFW-IF25 / CCS-IF25	CFW-IF25	CCS-IF25	25,927.45	11.63	6,507.51	21,344.64	5
14	DAISENKO	DCF30-5BS / DCU30-5BS	DCF30-5BS	DCU30-5BS	30,964.58	11.09	8,150.89	26,734.91	5
15	DAISENKO	DCF41-5B / DCU41-5B	DCF41-5B	DCU41-5B	40,153.44	11.58	10,127.14	33,217.03	5
16	FOCUS	AFT31 / CSE31B	AFT31	CSE31B	30,964.58	11.09	8,150.89	26,734.91	5
17	FOCUS	AFT41B / CSE41B	AFT41B	CSE41B	40,153.44	11.58	10,127.14	33,217.03	5
18	FUSION	FUCR30 / FUDT30	FUCR30	FUDT30	30,602.23	11.10	8,048.40	26,398.74	5
19	FUSION	FUCR41AT / FUDT41AT	FUCR41AT	FUDT41AT	40,030.27	11.10	10,527.77	34,531.08	5
20	GREE	GWC09MAI / GWC09MAO	GWC09MAI	GWC09MAO	9,300.77	11.73	2,315.27	7,594.08	5
21	GREE	GWC12MBI / GWC12MBO	GWC12MBI	GWC12MBO	12,271.26	11.79	3,038.84	9,967.41	5
22	GREE	GWC18MCI / GWC18MCO	GWC18MCI	GWC18MCO	18,786.81	12.06	4,547.32	14,915.20	5
23	GREE	GWC24FAI / GWC24FAO	GWC24FAI	GWC24FAO	25,832.93	11.60	6,501.38	21,324.53	5
24	HANJO	HANJO30	HANJO30F	HANJO30C	30,602.23	11.10	8,048.40	26,398.74	5
25	HANJO	HANJO41FAT / HANJO41CAT	HANJO41FAT	HANJO41CAT	40,030.27	11.10	10,527.77	34,531.08	5
26	HICLASS	HIAC30 / HICRV30	HIAC30	HICRV30	30,602.23	11.10	8,048.40	26,398.74	5
27	HICLASS	HIAC41AT / HICRV41AT	HIAC41AT	HICRV41AT	40,030.27	11.10	10,527.77	34,531.08	5
28	KINDAI	KINA30 / KICD30	KINA30	KICD30	30,602.23	11.10	8,048.40	26,398.74	5
29	KINDAI	KINA41AT / KIND41AT	KINA41AT	KIND41AT	40,030.27	11.10	10,527.77	34,531.08	5
30	LG	D24-SCA6D	D24-SCA6DN	D24-SCA6DU	22,084.85	11.08	5,822.77	19,098.69	5
31	LG	D24-SCA6M	D24-SCA6MN	D24-SCA6MU	22,084.85	11.08	5,822.77	19,098.69	5
32	LG	S24-SCA6D	S24-SCA6DN	S24-SCA6DU	22,084.85	11.08	5,822.77	19,098.69	5
33	LG	S24-SCA6M	S24-SCA6MN	S24-SCA6MU	22,084.85	11.08	5,822.77	19,098.69	5
34	MEMORY	ADVANCE30S	FMA30S	CMA30S	30,964.58	11.09	8,150.89	26,734.91	5
35	MEMORY	ADVANCE41BS	FMA41BAT	CMA41BAT	40,153.44	11.58	10,127.14	33,217.03	5
36	MITSUBISHI ELECTRIC	MS-SFF13VC-T1	MS-SFF13VC-T1	MU-SFF13VC-T1	12,793.64	11.60	3,221.64	10,566.97	5
37	SINGER	WT-12SM1	WT-12SM1	WT-12SM1E	11,901.74	11.14	3,119.73	10,232.71	5
38	SINGER	WT-18SM1	WT-18SM1	WT-18SM1E	18,198.58	11.25	4,723.68	15,493.68	5
39	SINGER	WT-9SM1	WT-9SM1	WT-9SM1E	9,170.09	11.49	2,331.04	7,645.80	5
40	STAR AIRE	FCR5-1100 / AR-305-A	FCR5-1100	AR-305-A	30,330.97	12.14	7,297.96	23,937.30	5
41	STAR AIRE	FCR5-1350 / AR-405-3A	FCR5-1350	AR-405-3A	40,314.83	11.66	10,092.69	33,104.02	5
42	STAR AIRE	FCR5-1350 / AR-405-A	FCR5-1350	AR-405-A	40,939.91	11.89	10,058.23	32,991.00	5
43	STAR AIRE	FCR5-601 / AR-185-RA	FCR5-601	AR-185-RA	20,062.22	11.92	4,916.40	16,125.81	5
44	STAR AIRE	FHD5-1350 / AR-385-3A	FHD5-1350	AR-385-3A	39,515.40	12.37	9,327.94	30,595.64	5
45	STAR AIRE	FHD5-1350 / AR-385-A	FHD5-1350	AR-385-A	39,208.66	11.87	9,643.01	31,629.07	5
46	STAR AIRE	FHD5-601 / AR-185-RA	FHD5-601	AR-185-RA	20,015.47	11.80	4,951.44	16,240.74	5
47	STAR AIRE	RK245 / AK245	RK245	AK245	24,038.56	11.19	6,275.08	20,582.26	5
48	TOSHIBA	RAS-10SKPX-T3 / RAS-10SAPX-T3	RAS-10SKPX-T3	RAS-10SAPX-T3	8,738.47	11.60	2,199.93	7,215.76	5
49	TOSHIBA	RAS-13SKPX-T3 / RAS-13SAPX-T3	RAS-13SKPX-T3	RAS-13SAPX-T3	13,090.14	11.20	3,413.77	11,197.17	5
50	TOSHIBA	RAS-18SKPX-T3 / RAS-18SAPX-T3	RAS-18SKPX-T3	RAS-18SAPX-T3	17,536.66	12.19	4,199.84	13,775.46	5
51	TOSHIBA	RAS-25SKPX-T3 / RAS-25SAPX-T3	RAS-25SKPX-T3	RAS-25SAPX-T3	22,954.23	11.84	5,659.84	18,564.26	5
52	TRANE	Convertible	MCX536HB50AA	TTK536KB50DA	37,646.64	11.66	9,431.60	30,935.65	5
53	TRANE	Convertible	MCX042HB50AA	TTK042KD50CA	40,156.51	11.47	10,219.71	33,520.64	5
54	TRANE	High-Wall	MCW512SB5A00	TTK512SB5E00	15,459.77	11.83	3,814.40	12,511.22	5
55	UNI-AIRE	ACH-12S/DDH-12S	DDH-12S	ACH-12S	12,024.57	11.12	3,157.10	10,355.30	5
56	UNI-AIRE	AKH-12+DDH-12S	DDH-12S	AKH-12	12,662.96	11.23	3,293.47	10,802.58	5
57	UNI-AIRE	DDH - 18S + AKH - 18S	DDH - 18S	AKH - 18S	19,929.83	11.67	4,987.36	16,358.54	5
58	UNI-AIRE	GREEN POWER	DDHW - 20	ACHW - 20	22,109.07	11.46	5,632.39	18,474.23	5
59	WILSON	TOP30S	FWT30S	CWT30S	30,964.58	11.09	8,150.89	26,734.91	5
60	WILSON	TOP41BS	FWT41BAT	CWT41BAT	40,153.44	11.58	10,127.14	33,217.03	5

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	MODEL		ขนาด (บีทียู/ชั่วโมง)	ประสิทธิภาพ (บีทียู/ชั่วโมง/วัตต์)	พลังงานไฟฟ้า (หน่วย/ปี)	ค่าไฟฟ้า (บาท/ปี)	ระดับ
			Fan Coil Unit	Condensing Unit					
61	YORK	FIDH18-B / YCLH18-B	FIDH18-B	YCLH18-B	18,676.26	12.09	4,511.11	14,796.43	5
62	YORK	FIDH25-B / YCLH25-B	FIDH25-B	YCLH25-B	25,383.23	11.35	6,532.04	21,425.09	5
63	YORK	FIDH30-B / YCLH30-B	FIDH30-B	YCLH30-B	30,581.41	12.09	7,387.60	24,231.33	5
64	YORK	FIDH40-3B / YCLH40-3B	FIDH40-3B	YCLH40-3B	40,944.00	11.79	10,308.18	33,810.84	5
65	YORK	FIDH40-B / YCLH40-B	FIDH40-B	YCLH40-B	40,944.00	11.79	10,337.09	33,905.66	5
66	YORK	MGEA09FS - AAAT-E / MGDA09FS - AAAT-E	MGEA09FS - AAAT-E	MGDA09FS - AAAT-E	9,372.76	11.47	2,385.64	7,824.90	5
67	YORK	MGEA18FS - AAAT-E / MGDA18FS - AAAT-E	MGEA18FS - AAAT-E	MGDA18FS - AAAT-E	18,540.81	11.14	4,861.80	15,946.70	5
68	YORK	RGEA12FS-AAR-V	RGEA12FS-AAR-V	RGDA12FS-AAR-V	12,224.85	12.18	2,929.93	9,610.16	5
69	YORK	RGEA18FS-AAR-V	RGEA18FS-AAR-V	RGDA18FS-AAR-V	18,150.13	11.20	4,733.61	15,526.25	5

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2553

จำนวน 19 ชื่อ 69 รุ่น

## ข้อมูลฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 - พัดลมไฟฟ้า

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ชนิด	ขนาด (นิ้ว)	ปริมาตรลม (ลบ.ม./นาที)	พลังงานไฟฟ้า (หน่วย/ปี)	ค่าไฟฟ้า (บาท/ปี)	ประสิทธิภาพ (ลบ.ม./นาที/วัตต์)	ระดับ (เบอร์)
1	FAMILY	FM-S16B	ตั้งพื้น	16	61.61	146.23	479.65	1.23	5
2	FAMILY	FM-T16A	ตั้งโต๊ะ	16	61.61	146.23	479.65	1.23	5
3	HATARI	HD-P16M3	ตั้งพื้น	16	61.33	133.44	437.70	1.34	5
4	JTL	JT-16M	ตั้งโต๊ะ	16	64.22	137.12	449.76	1.37	5

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2553

จำนวน 3 ยี่ห้อ 4 รุ่น



## ข้อมูลฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 - หลอดคอมเบอร์ 5

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	วัตต์	ชนิด	ระดับประสิทธิภาพ ลูเมน/วัตต์	พลังงานไฟฟ้า (หน่วย/ปี)	ค่าไฟฟ้า (บาท/ปี)	ระดับ
1	OSRAM	HE 28W/840 SL	28	ทูตไวต์	99.26	81.76	268.17	5
2	OSRAM	HE 28W/865 SL	28	เดย์ไลท์	95.41	81.76	268.17	5

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2553

จำนวน 1 ยี่ห้อ 2 รุ่น

## ข้อมูลฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 - บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์เบอร์ 5

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ขนาด / วัตต์	กำลังไฟฟ้า ด้านเข้า (วัตต์)	ตัวประกอบ ส่องสว่างของบัลลาสต์	ระดับ
1	DELIGHT	DL-128S1T5	1X28	30.06	1.05	5
2	DELIGHT	DL-228S1T5	2X28	59.97	1.07	5
3	OSRAM	EZP5 1X28/220-230 TH	1X28	29.98	0.95	5
4	OSRAM	EZP5 2X28/220-230 TH	2X28	58.63	0.96	5

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2553

จำนวน 2 ยี่ห้อ 4 รุ่น