

หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
13	แผงควบคุมย่อย ไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER)	1436-2540	IEC 61439	-	- ความหนาโลหะไม่น้อยกว่า 1.6 มม.	ABB, EATON, SCHNEIDER - ELECTRIC , SIEMENS, HAGER, BTICINO/LEGRAND
14	SOFT START / DRIVERS / INVERTER	-	IEC 60721-3-3	-	- ระบบควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ แบบควบคุมความเร็วได้ - มีระบบ Torque Control - สามารถส่งสัญญาณ Analog Output - สื่อสารผ่าน Field bus	ABB, DANFOSS, SIEI, SCHNEIDER- ELECTRIC, VACON, SUNLIGHT, HUAWEI
15	ออโตเมติกทรานส์ เฟอร์สวิตช์ (ATS) (HI SPEED)	-	IEC 60947-6-1	UL 1008	- ไม่เกิน 1/10 วินาที - แบบ DOUBLE THROW CONTACT - คุณลักษณะตาม วสท กำหนดเรื่อง การจัดระดับความสำคัญของโหลด LEVEL1 , LEVEL2	ASCO, AICHI CATTERPILLAR, GE ZENITH CONTROLS, ONAN



หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
16	ออโตเมติกทรานส์ เฟอส์วิตช์ (ATS) ขนาดไม่เกิน 400 A	-	IEC 60947-6-1	หรือ UL 1008	- เป็นแบบ DOUBLE THROW CONTACT หรือ CHANGE OVER SWITCH	ASCO, AICHI, GE ZENITH CONTROLS, SCHNEIDER- ELECTRIC, SOCOMECS, SIWO, CATERPILLAR
17	เครื่องวัดไฟฟ้า (DIGITAL METER)	-	IEC 62053-22 หรือ IEC 61557-12	-	- CLASS 0.5S หรือตามแบบ กำหนด	ABB, CIRCUTOR, LOVATO, ENTES, SCHNEIDER- ELECTRIC, BENDER SOCOMECS, SATEC, PHOENIX CONTACT
18	PQA (POWER QUALITY ANALYSIS)	-	IEC 62053-22	-	- CLASS 0.5S หรือตามแบบกำหนด - REVENUE METER - มีระบบประมวลผลรวม Micro Processor - สามารถเชื่อมตัว PC PLC หรือ Monitoring Energy Low Voltage	ABB, BENDER, CIRCUTOR, LOVATO, SCHNEIDER- ELECTRIC, SOCOMECS, SATEC, ADTEK

หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
19	บัสดัก (BUSDUCT) หรือ บัสเวย์	-	IEC 61439-6	หรือ UL857	- ขนาดพิกัดมากกว่า 1000 A ขึ้นไป - IP ไม่น้อยกว่า IP54 ในแนวตั้งภายในอาคาร - IP ไม่น้อยกว่า IP55 ในแนวนอนภายในอาคาร - IP ไม่น้อยกว่า IP66 (ภายนอกอาคาร) - ชนิดทองแดงหรืออลูมิเนียมตามที่ แบบกำหนด - เป็นชนิด 3P+N+E Internal Ground Bar (N 100% ,E 50%) หรือตามที่แบบกำหนด - มีผลงานการติดตั้งภายในประเทศ ไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 70 โครงการ - ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรอง การติดตั้งโดยผู้ผลิตหรือ ผู้แทนจำหน่ายและเซ็นรับรองโดยผู้ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้า งาน ไฟฟ้ากำลัง ระดับไม่น้อยกว่าสามัญ วิศวกร	POWERDUCT, SCHNEIDER- ELECTRIC, SIEMENS



หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
	บัสดัก (BUSDUCT) หรือ บัสเวย์	-	IEC 61439-6	หรือ UL857	- ขนาดไม่เกิน 1000 A - IP ไม่น้อยกว่า IP54 ในแนวตั้งภายในอาคาร - IP ไม่น้อยกว่า IP55 ในแนวนอนภายในอาคาร - IP ไม่น้อยกว่า IP66 (ภายนอกอาคาร) - ชนิดทองแดงหรืออลูมิเนียมตามที่ แบบกำหนด - มีผลงานการติดตั้งภายในประเทศ ไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 โครงการ - ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรอง การติดตั้งโดยผู้ผลิตหรือผู้แทน จำหน่ายและเซ็นรับรองโดยผู้ได้รับ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้า งาน ไฟฟ้ากำลัง ระดับไม่น้อยกว่าสามัญ วิศวกร	POWERDUCT, SCHNEIDER- ELECTRIC,GE,SIE MENS, BKS , BTICINO/LEGRAND , LS , POWER TECH , WETOWN , LINKK, POWER BAR (ผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มนี้ สามารถ ติดตั้งขนาด พิกัดมากกว่า 1000 A เมื่อมีคุณสมบัติตามที่ กำหนด)

หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
20	CAPACITOR BANK	-	IEC 60831-1 IEC 60831-2	-	- ตัวถังต้องทำด้วยโลหะ - RATE VOLTAGE 440 V - DRY TYPE แบบ SELF HEALING - หรือคุณสมบัติที่สูงกว่า	ABB, CIRCUTOR, ELECTRONICON, FRAKO, FRANKE, NOKIAN, SCHNEIDER- ELECTRIC , LEGRAND
	AUTOMATIC POWER FACTOR CONTROL					
21	Fuse (HRC FUSE)	-	IEC 60269-2-1, DIN VDE 0636O PART 201	-	- ใช้ป้องกันกระแสลัดวงจร	SIBA, ABB, JEAN MULLER , SIEMENS

หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
22	Phase Monitoring	-	EN55011	EN 61000-2 EN 61812-1	- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าตก - แรงดันไฟฟ้าเกิน	TELEHAASE, CARLO GULVANI, ABB
23	MAGNETIC CONTACTOR	-	IEC 60947-4	-	- กรณีใช้กับ CAPACITOR BANK ให้เป็นชนิด AC-6B	ABB, CIRCUTOR, EATON, FRANKE SCHNEIDER- ELECTRIC, SIEMENS, LEGRAND
24	SURGE PROTECTION	-	IEC 61643-11: 2011	-	- ระบบไฟฟ้ากำลัง	EMERSON, ERICO, MCG, CPT , PHOENIX CONTACT, SCHNEIDER- ELECTRIC , DEHN , SALTEK , EATON , LEUTRON
		-	IEC 61643-21: 2011	-	- ระบบไฟฟ้าสื่อสาร	

หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
25	UPS	1291-2553 เล่มที่ 1-3	IEC 62040-1 IEC 62040-3 IEC 61000-4 หรือ 62040-2	ISO 9001 ISO 14001	- TRUE ON LINE DOUBLE CONVERSION หรือตามแบบ กำหนด - แบตเตอรี่สามารถสำรองไฟฟ้าได้ นานไม่น้อยกว่า 10 นาที ที่โหลดเต็มพิกัด - ขนาดไม่ต่ำกว่า 30 KVA มี จอแสดงผลบอกสถานการณ์ทำงาน ระยะไกล (Monitoring UPS Unit)	APC, ABB, EATON, GE, METARTEC, SCHNEIDER- ELECTRIC , CLEAN LINE , SOCOMEC
	ROTARY UPS	-	CE	ISO 14001 ISO 9001	- สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ อย่างต่อเนื่อง - ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของ Battery ซึ่งมีราคาสูงมาก	IEM POWER, EURO DIESEL, HITEC POWER
26	ISOLATING POWER SYSTEM PANEL	-	IEC 60364-7-710	-	- เป็นระบบไฟฟ้า IT (Isolation Tero) โดยใช้หม้อแปลง แยกแบบ Single Phase	BENDER, SCHNEIDER- ELECTRIC, STARKSTROM
27	การบริหารงานด้าน พลังงานไฟฟ้า (SOFT WARE)	-	-	-		DATA SMART VIEW, CIRCUTOR, DIGITAL LUMENS, SCHNEIDER- ELECTRIC, VACON SCADA, MAC , SATEC, MRT-SOFT



หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
28	สายไฟฟ้า	11-2553	ISO 9001	-	- สีของฉนวนสายไฟให้เป็นไปตาม มาตรฐาน มอก.11-2553 - สาย CV ต้องมีคุณสมบัติด้านเปลว เพลิง IEC 60332	BANGKOKCABLE , CTW, MCI, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI
29	สายทนไฟ	-	IEC60331 IEC 60332 IEC 60754-2 IEC 61034-2	BS6387 (C,W,Z)	- ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ Certification จากสถาบันที่ นำเชื่อถือ LPCD , TUV , KEMA , ASTA	BCC, BETAFLAM, CTW, MCI, PRYSMIAN, STUDER, TAI SIN, PHELPS DODGE , PYROTEC
30	สายทนไฟ (MI CABLE)		IEC60331	BS6387 (C,W,Z)	- ใช้ชนิดอุณหภูมิเปลือก 105°C / 750V	MICC , WREXHAM, PYROTEC
31	ท่อร้อยสายไฟฟ้า	770-2533	-	-	- EMT ต้องเป็นท่อเหล็กบางชุบ สังกะสี(กระบวนการชุบเป็นประเภท HOT DIP GALVANIZE) - IMC ต้องเป็นท่อเหล็กแข็งชนิด หนา(กระบวนการชุบเป็นประเภท HOT DIP GALVANIZE) สามารถใช้ ฝังในคอนกรีตที่พื้นของแต่ละชั้นและ ฝังใต้ดินนอกอาคาร	ARROWPIPE, ATC, BSM, BULEEAGLE, DAIWA, PANASONIC, PAT, RSI, TAS , ATC



หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
32	อุปกรณ์ประกอบ ท่อร้อยสายไฟฟ้า	-	-	-	- ความหนาปลอกโลหะชุบ GALVANIZE ไม่น้อยกว่า 1.0 มม.	SC , SEC , SEN , STEELCITY , ABSO , ATC
33	ท่อ UPVC พร้อม อุปกรณ์ประกอบ ท่อร้อยสาย	216-2524	-	-	- เป็นท่อ PVC ชนิดกันไฟลาม	CLIPSAL , HACO , ตราช้าง , ท่อน้ำไทย , BLUE EAGLE
34	รางเดินสายไฟฟ้า	-	ISO 9001	-	- เป็นประเภท HOT DIP GALVANIZE - ใช้ทั้งในส่วนของไฟฟ้ากำลังและ ไฟฟ้าสื่อสาร	ASEFA, BSM, BLUE EAGLE, SPE, TIC , UMS
35	ดวงโคมไฟฟ้าและ อุปกรณ์ประกอบ ชนิดติดประจำที่ ทั่วไปใช้กับหลอด ฟลูออเรสเซนต์	มอก.902 เล่ม 2(1)-2557, 1955-2551	ISO 9001	-	- แผ่นเหล็กดวงโคมหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. - ค่าแผ่นสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% ทั้งด้านบนและด้านข้าง - จำนวนช่องตัดขวางไม่น้อยกว่า 7 ช่อง และไม่น้อยกว่า 13 ช่อง สำหรับ ดวงโคมยาว 0.60ม.และ 1.20ม. ตามลำดับจำนวนช่องตามยาวเท่า จำนวนหลอด	ALUMAR, DELIGHT, L&E , LIGHTENNA, MET, METROLITE, MODULAR, PHILIPS, SECO , SYLVANIA, TEI, VCK, X-TRABRITE, VICTOR



หมวดวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการวัสดุอุปกรณ์	มาตรฐาน มอก.	มาตรฐาน อ้างอิง1	มาตรฐาน อ้างอิง2	คุณลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่าง รายชื่อ ผลิตภัณฑ์/ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย
					- ตะแกรงอลูมิเนียมโดยมีด้านยาวใช้แผ่นอลูมิเนียมชนิดเงาที่มีประสิทธิภาพ 95% ขึ้นเป็นรูปแบบโค้ง - มีหน้าขวางเป็นอลูมิเนียมรีดเส้นหน้าตัดเป็นรีด้าน - โคมแบบฝาปิดและแบบตะแกรงสะท้อนแสงต้องมีขอบอลูมิเนียมฉีด (Extrude Aluminium) โดยรอบสี่ด้าน เพื่อความแข็งแรง โดยมีลวดสแตนเลสสปริงยึดกับตัวโคม 4 ด้านและพันทับด้วยสีฝุ่น (Epoxy Powder) (ยกเว้นอาคารพักอาศัยหรืออาคารสำนักงานมูลค่าไม่เกิน 25 ล้าน)	
36	ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบชนิดฝัง ใช้กับหลอดฟลูออเรสเซนต์	902 เล่ม 2(2)-2557, 1955-2551	ISO 9001	-	- แผ่นเหล็กดวงโคมหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. - ค่าแผ่นสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% ทั้งด้านบนและด้านข้าง - จำนวนช่องตัดขวางไม่น้อยกว่า 7 ช่อง และไม่น้อยกว่า 13 ช่อง สำหรับดวงโคมยาว 0.60ม.และ 1.20 ม. ตามลำดับจำนวนช่องตามยาวเท่าจำนวนหลอด - ตะแกรงอลูมิเนียมโดยมีด้านยาวใช้แผ่นอลูมิเนียมชนิดเงาที่มีประสิทธิภาพ 95% ขึ้นเป็นรูปแบบโค้ง	ALUMAR, DELIGHT, L&E , LIGHTENNA, MET, METROLITE, MODULAR, PHILIPS, SECO , SYLVANIA, TEI, VCK, X-TRABRITE, VICTOR

