
STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
1	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	
2	Máy chiếu (Projector)	- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phong chiếu: $\geq (1800 \times 1800)$ mm	
3	Máy in	Loại thông dụng trên thị trường	
4	Bảng di động	Bảng từ. Kích thước: $\geq (1250 \times 2400)$ mm	
5	Mô hình thân người (tỷ lệ 1/1 so với thực tế)	- Người mô hình ≥ 160 cm - Được làm từ hỗn hợp nhựa dẻo	
6	1ATM3F6ASN	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
7	A1015	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
8	radio (cũ)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
9	Áp tô mát 3 pha	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
10	Aptomat 20A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
11	ATM khối Panasonic (10-15-20-30-40A)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
12	ắc quy globe WP7,5-12-7,5AH	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
13	Âm ly	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
14	Âm siêu tốc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
15	Bàn là điện (hồng) sunhouse	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
16	Bảng 3 con tất	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
17	Bảng nhựa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
18	Băng keo	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
19	BC547	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
20	Biến áp có điện áp ra 6,12,24 V/3A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
21	Biến thế 12v-01A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
22	Biến trở 50K	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
23	bình chữa cháy MFZL4	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
24	BJT D468	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
25	BJT H1061	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
26	Bo đồng đục lỗ 8cm x 20cm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
27	Bo ổ cấp điện	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
28	Bóng đèn Led đơn màu đỏ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
29	Bóng đèn tròn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
30	Bóng Led Tube T8 TT01 1200/20W 6500K	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
31	Bóng Tube T8 Led thủy tinh 1m220W trắng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
32	Bộ đèn Led Tube	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
33	Bộ đèn Led Tube Điện quang ĐQ LED FX 06	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
34	Bộ ngắt mạch an toàn 15A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
35	Bộ nguồn 1 chiều 12V, 5A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
36	Bộ tuýp 1,2m thủy tinh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
37	Búa cầm tay đầu tròn bằng sắt	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
38	Bút thử điện	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
39	Cáp điện 10/12	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
40	Cáp điện 8	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
41	Cầu chì	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
42	Cầu dao MCB 2P 32A6KA (MP6 -C232)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
43	Co 27	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
44	Co RT thau 27x1/2 BM	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
45	Công tắc 1 cực sino	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
46	Công tắc 1 chiều	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
47	Công tắc 2 chiều 3 cực	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
48	Công tắc B loại nhỏ cắm nhanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
49	Công tắc đơn nổi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
50	Công tắc hạt	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
51	Công tắc nổi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
52	Công tắc nút 1N0/1NC	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
53	Công tắc nhót dạ quay NDQ3	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
54	Công tắc từ MC 9b9A	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
55	Chân đế	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
56	Chì hàn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
57	Chui vặn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
58	Dây điện DOI 0,75	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
59	Dây điện đôi mềm - 2*0.5	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
60	Dây điện đôi mềm - 2*1.5	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
61	Dây điện lõi nhỏ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
62	Dây đôi 2x2,5 cadivi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
63	Dây đồng 0,5mm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
64	Dây HDMI 0,5m	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
65	Diot 4007	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
66	Đèn đường sử dụng tấm pin NL MT ZL 200W	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
67	Đèn exít thoát hiểm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
68	Đèn hộp đuôi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
69	đèn Led build sunhouse Eco 18W	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
70	Đèn Led Tube ĐQ 1,2m TT 24W	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
71	Đèn sục cổ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
72	Đế âm S2157	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
73	Điốt bán dẫn 5,6 V	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
74	Điốt chỉnh lưu	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
75	Điện trở 10KΩ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
76	Điện trở 1KΩ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
77	Điều hoà 1,5hp nagakawa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
78	Đinh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
79	Đinh các loại	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
80	Đo kiểm tra chống sét HT	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
81	Đôminô	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
82	Đồng hồ đo VOM	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
83	Đui đèn xoáy 60W -250V	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
84	Gói đầu cos	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
85	Giấy cách điện máy biến áp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
86	IC 74LS147	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
87	IC cổng AND Họ TTL 74LS08	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
88	IC cổng NAND Họ CMOS CD4011	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
89	Kèm bấm đầu cos	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
90	Keo 502	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
91	Kéo cắt 10 -30cm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
92	Keo dán 0,2 kg ĐH	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
93	Kìm bấm đầu dây điện nhỏ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
94	Kìm bấm Boot	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
95	Kìm dài 10 -30cm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
96	Kìm nhọn Book	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
97	Kìm tuốt dây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
98	Khởi động từ 9 ^A LS	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
99	Khuôn nhựa quấn dây 22x25	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
100	Led	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
101	Điốt bán dẫn 5,6 V	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
102	Điốt chỉnh lưu	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
103	Ổ cắm có màn che, cắm nhanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
104	Ổ cắm CTC 3 ổ 6000W animo đỏ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
105	Ổ cắm điện đôi 2 chấu S18U2	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
106	Ổ cắm lõi sứ chống cháy 1200W 2S3	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
107	Ổ điện cộng chân đế	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
108	Ốc vít	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
109	Ống Gen luôn dây 3mm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
110	Ống lưới	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
111	Ống nhựa PVC 21BDH	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
112	Ống PVCD 16320N	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
113	Ống PVCD 20320N	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
114	PE(lõi) máy biến áp 22x25	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
115	Pin 9V	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
116	Phích cắm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
117	Quạt Đ 616	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
118	Quạt đảo trần Remote	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
119	Quạt nhựa nan hoa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
120	Quạt senko L1638	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
121	Quạt trần cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
122	Quạt treo T162H	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
123	Rơ le nhiệt	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
124	Role 24v	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
125	SCR 2P4M	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
126	Trở 1K	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
127	Trở 330	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
128	Trục vít lớn (5x150)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
129	Trục vít nhỏ (4x100)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
130	Van tay inox cần inox IB006	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
131	Vi mạch khuếch đại công suất LA 4440	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
132	Vít tôn 2,5kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
133	Vòi inox	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm.	
134	Ủng cao su	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
135	Găng tay cao su	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
136	Thảm cao su	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
137	Ghế cách điện	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
138	Sào cách điện	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
139	Dây bảo hiểm	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
140	Dụng cụ cứu thương	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
141	Panh	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về thiết bị y tế	
142	Kéo	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về thiết bị y tế	
143	Cáng cứu thương	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về thiết bị y tế	
144	Bình xịt bột khí CO ₂	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy chữa cháy	
145	Bình chữa cháy dạng bột	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy chữa cháy	
146	Thùng phi	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy chữa cháy	
147	Kính bảo hộ, khẩu trang, găng tay bảo hộ	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
148	Quần áo bảo hộ	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	
149	Máy biến áp 1 pha	Công suất: ≤ 300 VA	
150	Máy biến áp 3 pha	Công suất: ≤ 550 VA	
151	Máy phát điện	Công suất: (1÷3) kW	
152	Mũ bảo hộ	Theo tiêu chuẩn về thiết bị an toàn và bảo hộ lao động	

153	Bảng di động	Bảng từ. Kích thước: $\geq (1250 \times 2400)$ mm	
154	Máy biến áp 1 pha	Công suất: ≤ 300 VA	Thực tập DN
155	Máy biến áp 3 pha	Công suất: ≤ 550 VA	Thực tập DN
156	Máy phát điện	Công suất: (1÷3) kW	Thực tập DN
157	Động cơ không đồng bộ 3 pha rô to lồng sóc	Công suất: (0,75 ÷ 1,5) kW	Thực tập DN
158	Động cơ điện xoay chiều 1 pha	Công suất: (750÷1000) W	Thực tập DN
159	Động cơ điện 3 pha roto dây quấn	Công suất: (750÷1000) W	Thực tập DN
160	Động cơ điện 1 chiều	Công suất: ≥ 50 W	
161	Bình nước nóng	- Dung tích ≤ 30 lít - Công suất ≤ 2500 W	
162	Điều hòa không khí	Công suất ≤ 1200 BTU	
163	Máy giặt	- Công suất ≤ 250 W	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
164	Máy lọc nước	- Loại $\leq 9\text{kg}$	
165	Quạt trần	- Hệ thống lọc ≥ 5 cấp	
166	Ca bin	- Công suất lọc ≥ 10 lít/giờ	
167	Giá đỡ dụng cụ	Công suất $\geq 55\text{W}$	
168	Mô hình hệ thống cung cấp điện hạ thế	Kích thước $\leq (2000 \times 1400 \times 600)\text{mm}$	
169	Mô hình trạm biến áp hạ thế (trạm treo)	Loại 3 ngăn có bánh xe kích thước: $\leq (830 \times 450 \times 190)\text{mm}$	Thực tập DN
170	Mô hình chống sét	- Đầy đủ các thiết bị đóng cắt, điều khiển và đo lường	
171	Tủ điện ATS	- Dòng điện $\leq 150\text{A}$	
	Bàn thực hành trang bị điện	- Công suất $\leq 5\text{kW}$	
	Mỗi bộ bao gồm	- Đầy đủ các thiết bị đóng cắt, điều khiển và đo lường	
	Mô đun Áp tô mát 1 pha	- Công suất $\leq 5\text{kW}$	
	Mô đun Áp tô mát 3 pha	- Mô hình bao gồm đầy đủ các thiết bị chống sét khác nhau	
	Mô đun Khởi động từ	- Dòng điện $\leq (3 \div 200)\text{kA}$	
172	Mô đun cầu chì ống	- Các thiết bị hoạt động bình thường, bao gồm Panen, Áp tô mát, thanh cài, rơ le các loại, Logo, Khởi động từ, các thiết bị giám sát, cảnh báo	Thực tập DN
	Mô đun công tắc chuyển mạch vôn	- Dòng điện $\geq 15\text{A}$	
	Mô đun công tắc hành trình		
	Mô đun cuộn kháng 3 pha		
	Mô đun biến áp tự ngẫu		

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
	Mô đun biến trở	Điện trở $\geq (10\Omega/100W)$	
	Mô đun biến dòng TI	- Tiêu chuẩn 5A: - Loại $\leq 300/5$	
	Mô đun biến điện áp TU	Loại $\leq 300/5$ - Nguồn cấp $U \geq 10 \div 30VDC$	
	Mô đun cảm biến quang điện	- Khoảng cách: $\leq 4m$ - Nhiệt độ làm việc: $(-25 \div 60)^{\circ}C$. - Điện áp $\geq 15 \div 30VDC$	
	Mô đun cảm biến tiệm cận	- Khoảng cách phát hện $\leq 15mm$ - Tần số $\leq 800Hz$	
	Mô đun đồng hồ Ampe mét	Dòng điện $\geq (5 \div 100)A$	
	Mô đun đồng hồ Vôn mét	Điện áp $\geq 300V$ - Điện áp 220V	
	Mô đun đèn báo	- Gồm các loại đèn báo màu đỏ, xanh, vàng	
	Mô đun nút nhấn	Dòng điện $\geq 5A$	
	Mô đun nút dừng khẩn cấp	Dòng điện $\geq 5A$	
	Mô đun bộ nguồn DC	- Dòng điện $\geq 5A$ - Điện áp $(3 \div 60) VDC$	
	Mô đun rơ le bảo vệ thứ tự pha	- Dòng điện $\geq 5A$ - Điện áp 220VAC	
	Mô đun rơ le thời gian	- Điện áp 220V - Thời gian $\geq 5s$	
	Mô đun rơ le trung gian	- Dòng điện $\geq 5A$ - Điện áp 220VAC	
	Mô đun rơ le bảo vệ dòng điện	- Dòng điện $\geq 5A$ - Điện áp $(98 \div 265)V$ xoay chiều - Dải bảo vệ: Thấp áp $(55 \div 95)\%$ của nguồn cấp	
	Mô đun rơ le bảo vệ điện áp	- Quá áp: $(105 \div 125)\%$ của nguồn cấp	
173	Mô hình điện mặt trời		
	Mỗi bộ bao gồm		
	Pin mặt trời	Công suất $\leq 400W$	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
	Bộ sạc và lưu trữ Bộ Iverter Thiết bị bảo vệ Mô hình điện gió Mỗi bộ bao gồm	- Dòng điện $I_{sac} \leq 24A$ - Dung lượng $\leq 120ah$ - Điện áp DC: 12V - Điện áp AC: 220V Dòng điện $\leq 16A$	
174	Bộ sạc và lưu trữ Bộ Iverter Thiết bị bảo vệ Mô hình nhà thông minh Mỗi bộ bao gồm	- Dòng điện $I_{sac} \leq 24A$ - Dung lượng $\leq 120ah$ - Điện áp DC: 12V - Điện áp AC: 220V Dòng điện $I \leq 16A$	Thực tập DN
	Mô đun chuyển đổi IR	- Nguồn cấp: $(100 \div 240)$ VAC -Tầm hoạt động: $\geq 5m$ - Góc quay: 360° - Nguồn cấp: $(240 \div 250)$ VAC, 50Hz	
	Mô đun công tắc cảm ứng (dimmer)	- Công suất tiêu thụ $\leq 0,5W$ - Tải điện dung: $\geq 300W$ - Tải $\leq 25W$	
175	Mô đun cảm biến	- Nguồn cấp: $(110 \div 240)$ AVC - Gồm các loại cảm biến	Thực tập DN
	Mô đun điều khiển trung tâm	- Nguồn cấp: DC 5V 1A, AC/DC - Khoảng cách truyền: $\geq 500m$	
	Mô đun khuếch đại tín hiệu	- Nguồn cấp: $(110 \div 240)$ AVC, 50/60Hz - Khoảng cách truyền: $\geq 500m$	
	Mô đun công tắc ngưỡng cảnh	- Nguồn cấp: DC 3V - Không gian hoạt động: $\geq 100m$	
	Mô đun camera Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay Mỗi bộ bao gồm	Độ phân giải $\geq 2,0$ Megapixel	
176	Kìm cắt dây Kìm tuốt dây Kìm mỏ nhọn Kìm bẻ	Điện áp cách điện $\geq 1000V$	Thực tập DN

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị	Ghi chú
	Kìm ép cốt Tô vít các loại		
	Bút thử điện	- Điện áp phát hiện (50 ÷ 1000)VAC - Tần số ≥ 50 HZ	
	Thước thẳng bằng Dụng cụ cơ khí cầm tay Mỗi bộ bao gồm	Chiều dài $\geq 0,2$ m	
	Búa nguội	Trọng lượng: $\geq 0,2$ kg	
	Búa cao su	Đường kính đầu búa ≥ 40 mm	
	Bộ dũa	Chiều dài ≥ 200 mm	
	Cưa sắt	- Dài: (250 ÷ 400) mm - Rộng: (20 ÷ 25) mm	
177	Bộ tuyp	Các loại từ (8÷21)mm	Thực tập DN
	Bộ cờ lê	Các loại từ (8÷21)mm	
	Bộ lục lăng	Các loại từ (1,5÷10)mm	
	Thước lá	Chiều dài $\geq 0,3$ m	
	Thước cặp	Khoảng đo (0 ÷ 150) mm sai số 0,1mm	
	Panme	Khoảng đo (0 ÷ 25) mm sai số 0,01mm	
	Bộ dụng cụ đo lường điện Mỗi bộ bao gồm		
	Đồng hồ đo vạn năng	Loại thông dụng trên thị trường	
	Ampe kìm	Dòng điện $I \leq 400$ A	
178	Mê gôm mét	Điện áp $U \geq 500$ V - Điện áp làm việc (110 ÷ 600) VAC	Thực tập DN
	Đồng hồ chỉ thị pha	- Tần số hiệu ứng: 50/60Hz; >500V	
	Teromet	Phép đo kiểu 3 cực hoặc 4 cực, phạm vi đo $\geq 1200\Omega$.	
179	Bộ bản vẽ cung cấp điện	Khổ A ₀ in màu	Thực tập DN