

仕 様 書

電力量計取付板 中形 (SUGIMOTO)

一般市販

制定 2015年 9月

杉本電機産業株式会社

1. 適用範囲

この製作仕様書は、住宅等に施設される電力量計の取り付けにおいて使用する電力量計取付板（以下、取付板という）について適用する。

備考 この製作仕様書の引用規格を次に示す。

1) 日本工業規格

JIS A 1415 : 2013 「高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法」

JIS B 0405 : 1991 「普通公差-第1部：個々に指示がない長さ寸法及び角度寸法に対する公差」

JIS C 8306 : 1996 「配線器具の試験方法」

JIS Z 8703 : 1983 「試験場所の標準状態」

2) 社団法人全関東電気工事協会

「合成樹脂製電力量計取付板規格」（耐候性試験については、WS型とする。）

2. 種類及び品番

取付板の種類は、表1のとおりとする。

表1

種類	品番	色
中形	SNDMJ-T	アイボリー

3. 性能

取付板の性能は、表2のとおりとする。

表2

項目	性能	試験方法
耐熱	70±3℃, 1時間放置後に反り, ゆがみ, ヒビ割れの異常がないこと	10.3
耐寒	-10±3℃, 1時間放置後に反り, ゆがみ, ヒビ割れの異常がないこと	10.4
強度	耐荷重 20kgを吊り下げ, 30±2℃, 20時間放置後に異常がないこと	10.5
	落下 2mの高さより自然落下させ, 破損, ヒビ割れの異常がないこと	
	衝撃 直径23.8mm(約55g)の鋼球を1mの高さから自然落下させ, 破損, ヒビ割れの異常がないこと	
耐燃性	毎回の燃焼時間=30秒以内 10回の燃焼時間の総和=250秒以内	10.6
耐候性	1,000時間試験した後に使用上有害な表面あれ, ヒビ割れ, 亀裂がないこと	10.7

4. 構造

- (1) 取付板は、電力量計が容易に取り付けすることができ、配線の接続、保守及び点検が容易かつ確実にすることができる構造とする。
- (2) 取付板は、造営材に対して垂直に、堅固に取り付けできる構造であること。
- (3) 取付板には、造営材に固定するための直径 5 mm の穴を四隅に有する構造とする。
- (4) 取付板の材料は、難燃性、耐侯性を有する硬質塩化ビニル樹脂とする。
- (5) 取付板には、VVR、CV などの 3 芯 22 mm² 以下のケーブルが出し入れできる配線孔（ノックアウト）を有する構造とする。
- (6) 取付板には、背面に仮設工事用ポールにステンレスバンド（バンド幅 10 mm 以下）を直接接続することができる構造体を有するものとする。
- (7) 取付板には、台風時等にも内部に雨水が溜まらないように、下部に水抜きスペースを有する構造とする。
- (8) 取付板には、当社製防滴カバー（別売品）及びフードカバー（別売品）を取り付けることができる構造とする。

5. 形状及び寸法

取付板の形状及び寸法は、付図（1）のとおりとする。

なお、公差指定のない寸法の公差は、表 3 に示す JIS B 0405 : 1991 に規定する等級 v（極粗級）とする。

公差等級		基準寸法の区分					
記号	説明	0.5 以上 3 以下	3 を越え 6 以下	6 を越え 30 以下	30 を越え 120 以下	120 を越え 400 以下	400 を越え 1000 以下
		許容差					
v	極粗級	—	±0.5	±1	± 1.5	± 2.5	±4

6. 外 観

取付板には、使用上有害な傷、ひび、割れ、変形の欠点があってはならない。

7. 材 料

取付板の材料は、硬質塩化ビニル樹脂とする。

8. 製造方法

取付板は、射出成形により製造する。

9. 付属品

取付板の付属品は、表4のとおりとする。

表4

付属品	材質 (仕様)	表面処理	数量 (本)
十字穴付 丸木ねじ	SWCH6R 4.5×25	クロメートめっき	4
十字穴付 なべタッピングねじ	SWCH16A 4×35	クロメートめっき	2
十字穴付 (1種) なべタッピングねじ	SUSXM7 4×16		1

10. 試験方法

試験は、特に定めのある場合を除き、JIS Z 8703 (試験場所の標準状態) に規定する常温 (20±15℃) , 常温 (相対湿度 65%±20%) の通風, 温度変化, その他試験の結果に著しい影響を及ぼす恐れのない場所で行う。

10.1 外観試験

完成品について、目視及び手ざわりにより6項及び14項に規定する事項を調べる。

10.2 構造試験

JIS C 8306 (配線器具の試験方法) の3.構造試験により試験し、4～5項及び9項に規定する事項を調べる。

10.3 耐熱試験

温度が70±3℃に保持された恒温槽に1時間放置した後、製品に反り、ゆがみ、ヒビ割れの異常がないかを調べる。

10.4 耐寒試験

温度が-10±3℃に保持された恒温槽に1時間放置した後、製品に反り、ゆがみ、ヒビ割れの異常がないかを調べる。

10.5 強度試験

(1) 耐荷重試験

取付板を垂直に取り付けた状態で計量器取付用ねじに 20kg の錘を吊下げて、 $30 \pm 2^\circ\text{C}$ の中で 20 時間放置後に異常がないかを調べる。

(2) 落下試験

取付板を 2 m の高さよりコンクリートの平らな床面に自然落下（どの状態においても）させ、破損、ヒビ割れの異常がないかを調べる。（ロックアウト部は除く）

(3) 衝撃試験

平らな床面に取付板を水平に置き、これに直径 23.8mm（約 55 g）の鋼球を 1m の高さから垂直に自然落下させ、破損、ヒビ割れの異常がないかを調べる。（ロックアウト部は除く）

10.6 耐燃性試験

(1) ～ (5) に示す条件により試験を行ったとき、毎回の燃焼時間はいずれも 30 秒以内で、かつ 10 回の燃焼時間の総和は 250 秒以内かを調べる。

- (1) 試料として長さ 127mm、幅 12.7mm、厚さ 2～3mm の試験片を 5 本製作し、 $70 \pm 1^\circ\text{C}$ の温度に調整された恒温槽（空気）の中に連続 168 時間（7 日間）放置した後、直ちにデシケータ（塩化カルシウムを乾燥剤として入れる）に入れ、室温にて 4 時間以上冷却する。
- (2) 上記 (1) の前処理を施した試験片の上端から 6.4mm の箇所を支持し、長さ方向が垂直となるようにリングスタンド等で保持し、試験片の下端がバーナーの頂部から 9.5mm 上方にあるように位置を定める。
- (3) 試験炎は、ブンゼンバーナー又はチリルバーナー（筒の長さ 101.6mm、筒の内径 9.5mm）を用いて還元炎の高さが 19mm となるように調整する。燃焼ガスは工業用メタンガスとする。
- (4) バーナーを水平に移動し、試験炎を (2) の試験片の下端中央部に 10 秒間あてた後、バーナーを移動して試験炎を遠ざけ、試験片の燃焼時間を測定する。30 秒間経過したとき、再び試験炎を同様に 10 秒間あてた後、試験炎を取去り燃焼時間を測定する。
- (5) 燃焼時間は試験片 1 本ごとに行い、試験片 5 本の燃焼時間の総和を求める。

10.7 耐候性試験

(引用規格 JIS A 1415:1999「高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法」)

WS型サンシャインカーボンアーク灯を用いた試験装置により1,000時間試験した後に使用上有害な表面のあれ、ヒビ割れ、亀裂がないかを調べる。

11. 検査方法

11.1 形式検査

形式検査は、製品の品質が設計した全ての特性を満足しているかどうかを判定するために行う検査で、検査項目及び試料数は、表5のとおりとする。

合否の判定は、試料の全部が4～6項、10項及び14項の各項に適合する場合のみ合格とする。

表5

検査項目		試料数	
外	観	3	
構	造	3	
耐	熱	3	
耐	寒	3	
強	度	耐荷重	1
		落 下	3
		衝 撃	3
耐 燃 性		1	
耐 候 性		1	

11.2 最終製品検査

最終製品検査は、製品完成のつど実施する検査で、表6の各試験に合格すること。

合否の判定は、試料の全部が4～6項、10項及び14項の各項に適合する場合のみ合格とする。

表6

検査項目		試料数
外	観	3
構	造	3

12. 包装及び表示

取付板は、輸送中損傷がなく取扱いが便利なように完成品 1 個と袋詰めされた付属品 1 セットをポリ袋に詰め、10 個ごとに段ボール箱に収納する。

なお、段ボール箱には、次の事項を表示する。〔付図（2）〕

- (1) SYGIMOTO マーク
- (2) 品 名 「電力量計取付板」
- (3) 種 類 「中形」
- (4) 品 番 「SNDM-J」
- (5) 色 「アイボリー」
- (6) 数 量 「10 個入」
- (7) 製造ロットNo. (例：110301)
- (8) 販売会社名 「SUGIMOTO」
- (9) QRコード

13. 製品の呼び方

製品の呼び方は、製作仕様書名称及び品番とする。

14. 表 示









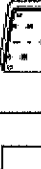







取付板には、付図（1）に示す位置に刻印で次の事項を表示する。

また、全関東電気工事協会仕様品には、推奨認定ラベルを付図（1）に示す位置に貼る。

- (1) 品 番 「NDM」
- (2) 登 録 商 標 
- (3) 製 造 年 月 (年は西暦年下 2 桁で表わす)

付図（２） 外箱表示内容

※印刷コードが読み取り難き場合は、作成品：2015.09.16
ただし拡大した場合は警告は要しません

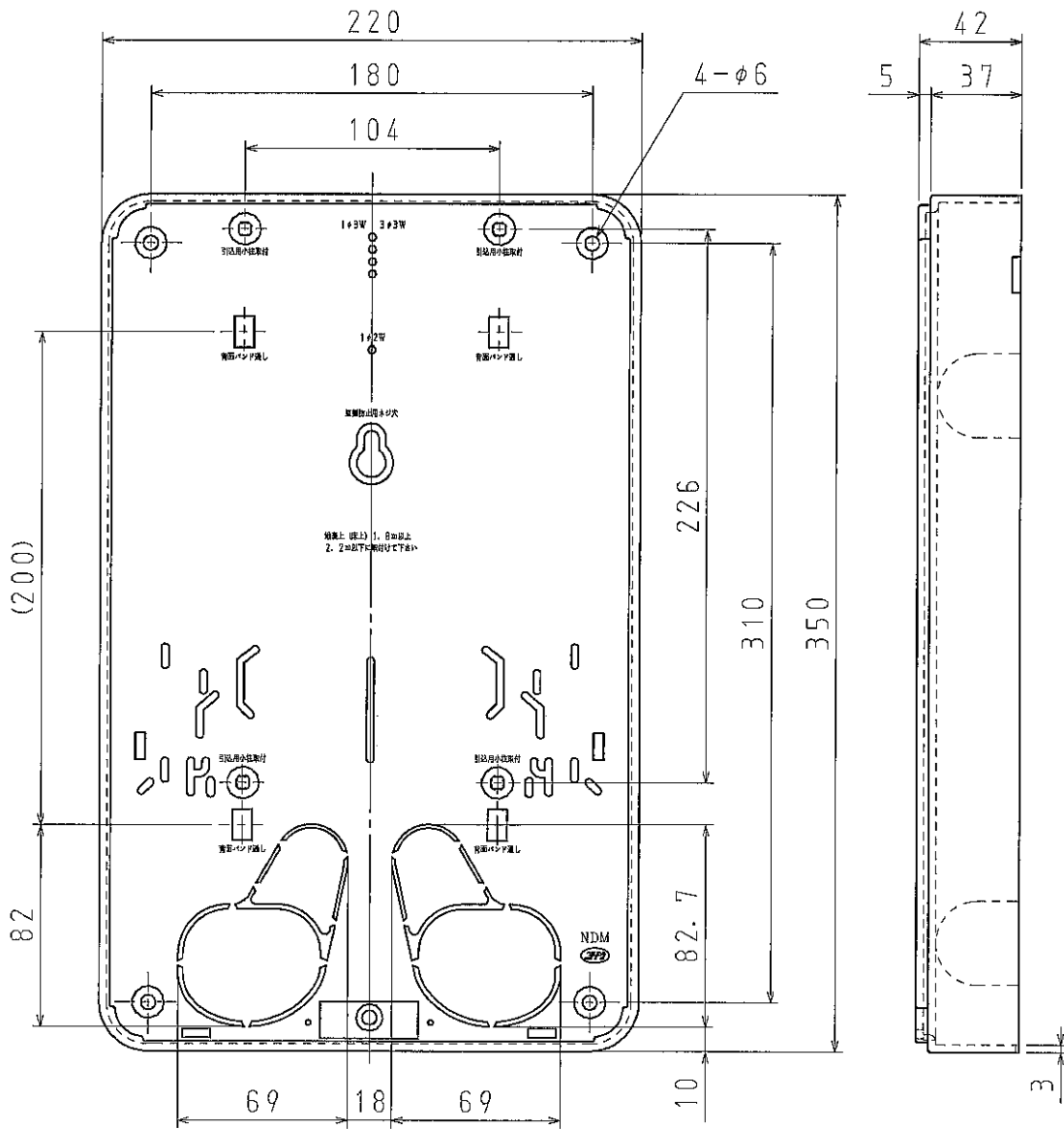
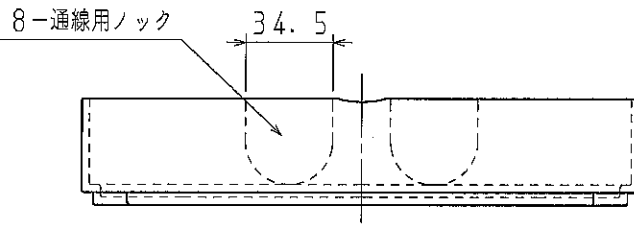
			
  	  	  	  

15. 制定及び改正来歴

○制定 2015年9月

作成者 今坂友昭

制定内容 新規制定のため



※付属品

名 称		数 量	
+ 鉄	十字穴付丸木ねじ (クロメートメッキ)	4.5×25	4
+ 鉄	十字穴付なベタタッピング*ねじ (クロメートメッキ)	4×35	2
+ SUS	十字穴付 (1種) なベタタッピングねじ	4×16	1

品 番	SNDMJ-T	品 名	電力量計取付板 中形		尺度 1 / 3
材 質	硬質塩化ビニル樹脂				
備 考	色: アイボリー	図 番	Z15-0902-A01	△	
日 付	H27.09.02	杉本電機産業株式会社			