# SDS-105(D) ※気象庁検定取得可能品 レーザー積雪深計

## ■特徴

- SDS-105D はデータ出力コネクタ (RS-232C)を標準装備しています。通信装置などと組み合わせることで WEB システムで測定値の確認や現地状況の管理などに利用できます。
- 制御部にはログ機能があり、"積雪深"、"温度"出力状態などのデータを記録します。 (10 分間隔の測定で約 350 日の記録保存が可能です。)
- センサー部には着雪対策のガラスヒーターを装備しており長時間の欠測を防止します。
- 制御部から簡単に設定変更が可能で、0 cm基準調整も"0 cm SET"スイッチで簡単に較正可能です。
- 設定を変更することでさまざまな融雪設備にご利用いただけます。



## ■設置例





路面観測 観測イメージ図

ヒーター制御

### 積雪センサー

#### SDS-105D

#### 仕 様 書

1) 電源 電圧 ······ DC 12V-1A以下 (AC 100~230 / DC 12Vアダプタ使用)

周波数 · · · · · 50,60Hz共用

2) 周囲環境 センサー部・・・・・・温度: -20~+40℃ 湿度: 95%以下(ただし結露のなきこと)

制御部・・・・・・温度: -10~+40℃ 湿度: 85%以下(ただし結露のなきこと) センサー部・・・・・温度: -20~+60℃ 湿度: 95%以下(ただし結露のなきこと)

3) 保存環境 センサー部・・・・・・・温度: -20~+60° 湿度: 95%以下(ただし結露のなきこと) 制御部・・・・・・・温度: -10~+60° 湿度: 85%以下(ただし結露のなきこと)

4) 取付場所 センサー部・・・・・・屋外 制御部・・・・・・・盤内

5) 名称、詳細仕様

a) センサー部

測定方法 ・・・・・・・光学距離センサー

光源・・・・・・レーザーダイオード(赤色)

光出力 ······1mW未満 (|IS クラス2)

測定可能範囲····積雪深=0~5m

測定精度 ······± 1.0cm (擬似雪面使用時)

測定間隔 ······1 5 10 20 30 60min (設定による)

測定角度 ········俯角45°~90°(推奨角度 俯角50°~70°)

測定時間 ・・・・・・約8秒

データ伝送・・・・・・・RS-485規格準拠(制御部間)

ケーブル条長・・・・・標準付属品=5m (専用ケーブル使用で最長100m)

防水性能 ······IPX3(JIS保護等級準拠)

ヒーター・・・・・・レンズ面 ガラスヒーター

b)制御部

表示 · · · · · · (LCD) 20文字2行

(LED) 電源、出力、手動

LCD表示内容····西暦/月/日、時間、積雪深(\*cm)、温度(\*°C)、制御出力状態

エラーコード(発生時のみ)

\* 小数1位まで表示

設定方法 ······設定SW、▲ SW、▼ SW 及びパソコン

設定項目 ・・・・・・・出力ON、出力OFF、測定間隔、測定角度、凍結出カモートなど

出力信号 · · · · · · · (積雪出力) 無電圧a接点× 2系統

(凍結出力) 無電圧a接点× 1系統

デジタル出力・・・・・・RS-232C規格準拠 ASCIIコード \$DS-105Dのみ〕

データフォーマット D12/01/01 10:00:00,1234,2.2,1,0,1,1.2,E21

(西暦/月/日 時間,積雪深,温度,出力1,2,3,凍結温度,エラー番号)

ロガー機能・・・・・・測定データ保存 (測定間隔10分で約350日保存可能)

6)消費電力 待機時:約2W以下 測定時:約3W以下 上一夕一動作時:約5W以下

7) 外観及び材質

71 70074 0 1720		
	センサー部	制御部
材質	ケース: AES樹脂 シャシ: SUS304	ケース・カバー: 難燃性ABS樹脂
外 観	ダークブラウン(近似マンセル 10YR2.0/1.0)	ケース・カバー: オフホワイト
重量	約2.0kg (含 金具)	約0.5kg
寸 法	W H D = 107 266 261 ※設置角度60°の場合	W + D = 205.6 45 125.6

8) 構成

① センサー部 ×1 ② 制御部 ×1

③ 専用接続ケーブル ×1 ④ ACアダプタ ×1

⑤ 基準板(ベース板+擬似雪面) ×1 ⑥ センサー部取付金具(支柱用) ×1

× 1

9) 別売品

① 路温センサー(標準:5m、延長品:10m~50m) ② 単管用センサー部取付金具(クランプ)

③ 壁面用センサー部取付金具

⑦ 取扱説明書