



SH7300A

デジタルpH (ORP) 伝送器

概要

SH7300形デジタルpH(ORP)伝送器は、耐水構造の現場設置形2線式伝送器です。

大形のカスタムLCDとマイクロプロセッサの採用により精度が高く、再現性の良いpH(ORP)の測定が行えます。

弊社製SP3700AなどのpH(ORP)検出器と組み合わせて使用し、4~20mA DCの信号を受信器へ伝送します。

特長

フロントメンテナンス

表示器部分がケース本体にヒンジ取付になっておりますので、カバーを取り外すことなく、標準液(バッファ)校正、伝送器の内部点検、配線取換えなどすべて前面から行えます。

自動標準液校正

電極を標準液へ浸して、キー入力するだけで、校正は簡単に行えます。標準液の種類などのデータ設定は不要です。(ガラス電極のみ)

自己診断機能

測定値、温度、電極の特性などの異常を検出しLCDに表示します。

異常時のアナログ出力処理もHigh(20mA以上)、Low(4mA以下)、Free(表示どおり)の中から任意に設定できます。

溶液温度補償(オプション)

純水領域では、自動的に水の解離状態を考慮した温度補償を行います。

計量法の型式承認

承認番号:第SS952号

仕様

入力 : ガラス電極、アンチモン電極、ORP電極

測定レンジ : 0.00~14.00pH*(-1.500~1.500V)

出力レンジ : スパン4pH*(0.5V)以上1pH*(0.1V)単位で任意に設定可

伝送方式 : 2線式直流電流伝送4~20mA DC (絶縁出力)

負荷抵抗550 Max at 24VDC

表示 : 測定値、4桁LCD上下2段

直線性 : $\pm 0.03\text{pH}^*(\pm 0.003\text{V})$ または $\pm 0.3\%$ の大きい方



再現性 : $\pm 0.01\text{pH}^*(\pm 0.001\text{V})$ または $\pm 0.1\%$ の大きい方

標準液校正 : JIS標準液を2種類使用(ガラス電極入力、アンチモン電極入力のみ)
標準液の種類を自動判別(ガラス電極入力のみ)

温度補償 : ガラス電極入力のみ
自動または手動温度補償(基準温度設定)
補償範囲0~100 (温度補償素子Pt1000)

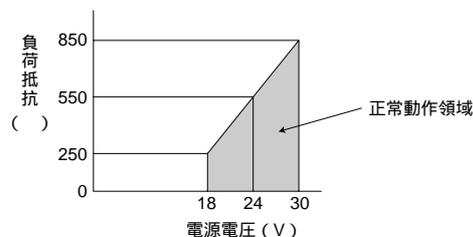
自己診断 : 1)測定値異常(Lo)0.00pH以下
*(-1.500V以下)
2)測定値異常(Hi)14.00pH以上
*(+1.500V以上)
3)温度異常(Lo) -25 以下
4)温度異常(Hi)150 以上
5)STD異常:pH7の起電力が規格範囲外になった場合
6)SLOPE異常:1pH当りの起電力が規格範囲外になった場合
7)EEPROM異常

異常時の出力表示 : 1)表示 ; LCD下段にエラー番号を点滅表示
2)伝送出力 ; i) Free 表示どおりの出力値
ii) High 表示と無関係に20mA以上
iii) Low 表示と無関係に4mA以下

- その他の機能 : 1) 出力ホールド; ホールド機能ONが選択された場合アナログ出力がホールドされる。
- 2) エラー内容履歴; 過去に発生したエラー内容はオペレーションモードのERRORの項目で確認できる。
- 3) 表示、出力シフト; 出力を - 1.50 ~ + 1.50pHの範囲で任意に0.01pH単位でシフト(補正)可能。(ガラス電極入力、アンチモン電極入力)
- 4) 溶液温度補償(オプション); 純水領域では自動的に水の解離状態を考慮した温度補償を行う。
溶液温度係数を設定する。
- 5) ケーブル長補正; 温度補償素子ケーブルのライン抵抗による誤差を補正する。(ガラス電極入力のみ)
- 6) キーロック; キーロックを設定することにより設定値を保護する。

電源電圧 : 18 ~ 30 V DC

電源電圧と負荷抵抗の関係



周囲温度、湿度 : - 10 ~ 60 °C、5 ~ 95%RH

ケース材質 : アルミ鋳物

構造 : 耐水構造 (IP67 or NEMA4 相当)

ケーブル接続口 : G $\frac{1}{2}$ (PF $\frac{1}{2}$ めねじ) 3ヶ所
ケーブルコネクタ付

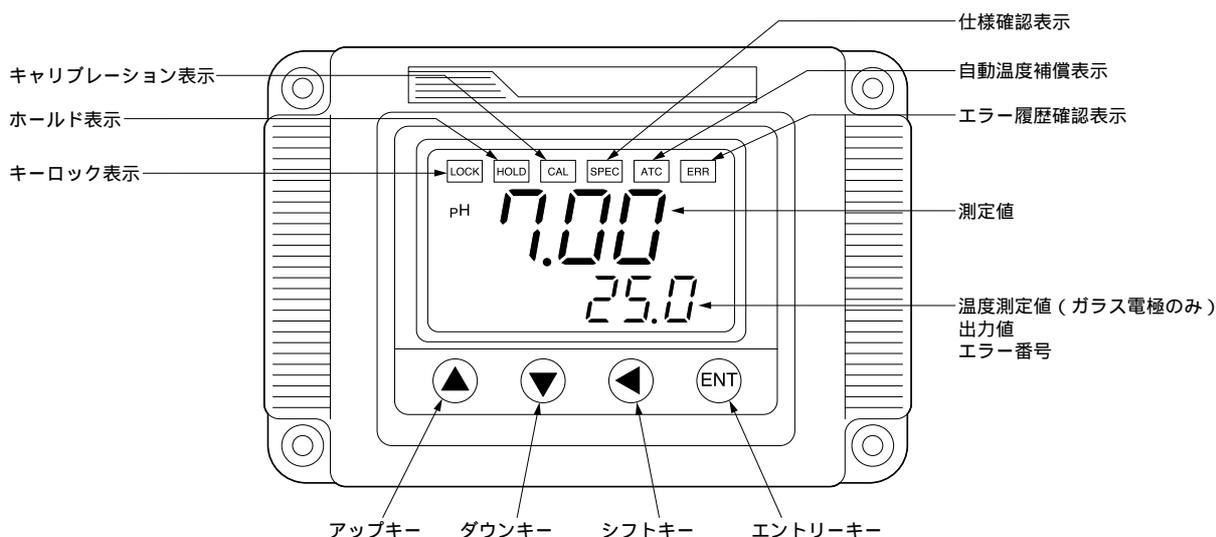
塗装色 : マンセル10B5/10

取付 : 2インチパイプまたは壁取付

質量 : 約1.7kg

* ()内はORP電極入力の場合を示す。

表示 (操作) 部

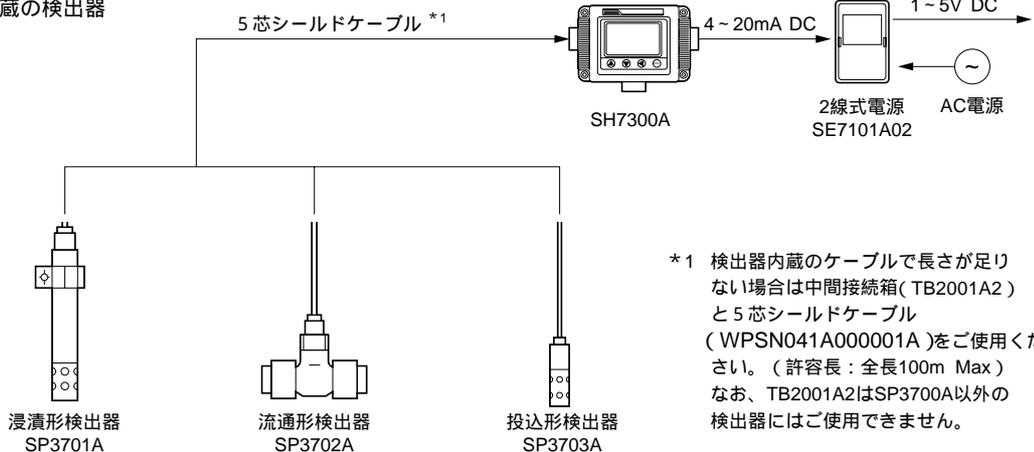


形式構成

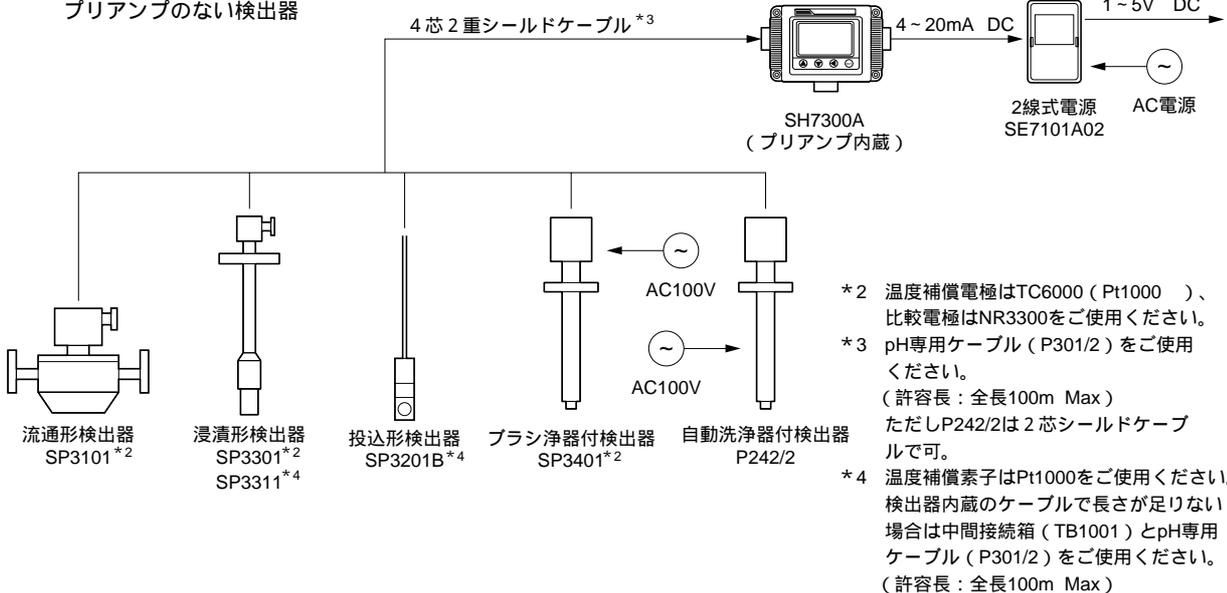
基本形式	入 力	集 録	プリアンプ	温度補償	検 定	付 属 品	特殊仕様	内 容	
SH73								デジタルpH (ORP) 伝送器	
	0 1							ガラス電極	
	0 2							ORP電極	
	0 3							アンチモン電極	
		A							
				0					なし
				1					あり
					0				標準
					1				標準 + 溶液温度補償
						0			なし
						1			あり
							N		なし
							A		取付金具付
							B		フード付
						C		取付金具、フード付	
						D			
						E			
							0	なし	
							1	あり	

システム構成

プリアンプ内蔵の検出器

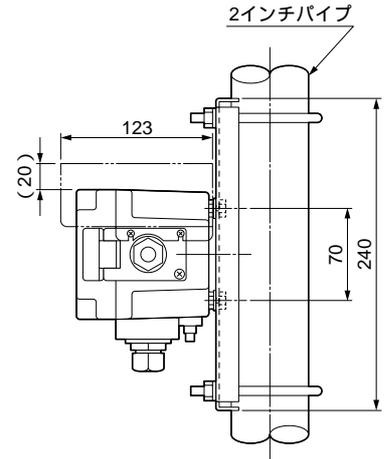
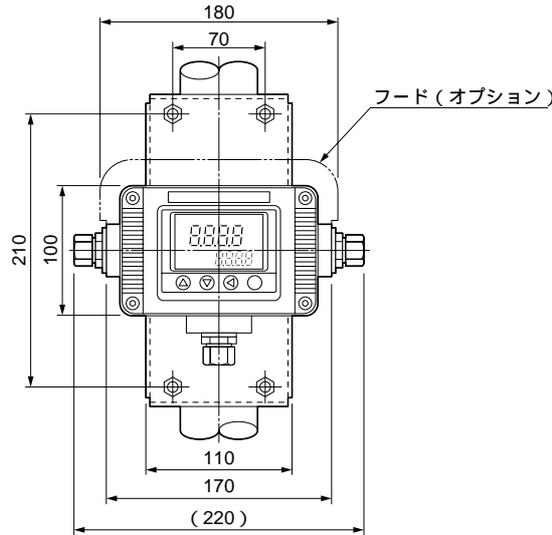
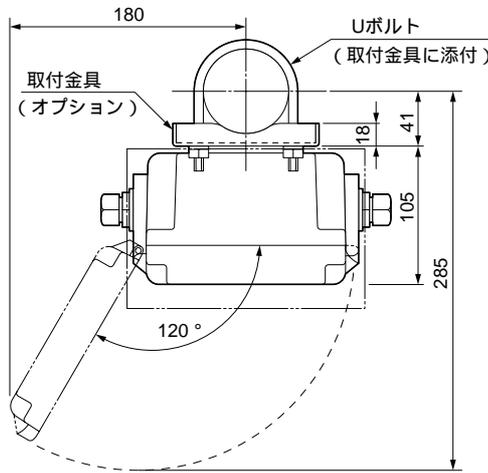


プリアンプのない検出器

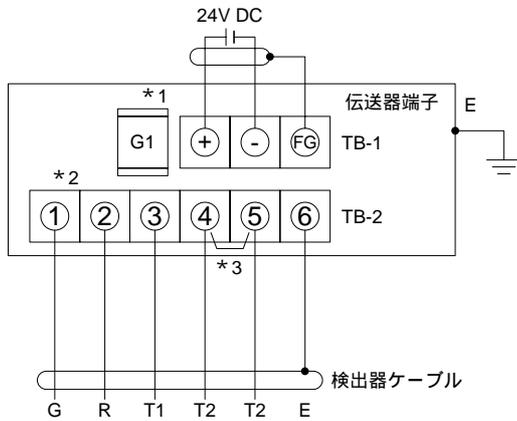


外形

単位：mm



端子配列図



- *1 プリアンプ内蔵のSH7300Aの場合に使用します。
(TB-2の は使用しません)
(アンチモン電極入力、ORP電極入力の場合TB-2の
への接続はありません。)
- *2 プリアンプなしのSH7300Aの場合に使用します。
- *3 4芯2重シールドケーブル (P301/2) を用いて配線する
場合は - 間を短絡します。



取扱上の
ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。

このスペックシートは1999年12月現在のものです。
*記載している仕様、デザインなどは予告なく変更することがあります。

Ohkura

大倉電気株式会社

大倉電気ホームページ <http://www.ohkura.co.jp/>

営業本部	産業機器営業部	TEL (03) 3398-1911, 1921, 1931	FAX (03) 3398-1992
本社	〒166-8510 東京都杉並区成田西3-20-8	TEL(03)3398-5111(代)	FAX(03)3398-1992
大阪支店	〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-9-13 大北ビル	TEL(06)6303-3681	FAX(06)6304-0466
北海道営業所	〒061-1405 恵庭市戸磯345-14 恵庭テクノパーク	TEL(0123)32-1673	FAX(0123)32-1624
東北営業所	〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-1-8 キタガワビル	TEL(022)266-5102	FAX(022)266-5105
秋田出張所	〒105-0001 本荘市出戸町中梵天135-2	TEL(0184)27-2588	FAX(0184)27-2587
水戸営業所	〒310-0851 水戸市千波町728-1 石川ビル	TEL(029)241-7717	FAX(029)241-3415
千葉営業所	〒260-0841 千葉市中央区白旗1-1-3	TEL(043)263-5551	FAX(043)263-5557
名古屋営業所	〒460-0006 名古屋市中区葵1-27-31 古庄ビル	TEL(052)935-5837	FAX(052)935-3498
若狭出張所	〒919-2383 福井県大飯郡高浜町日置48-5-6	TEL(0770)72-1954	FAX(0770)72-1954
広島営業所	〒730-0051 広島市中区大手町4-6-16 山陽ビル	TEL(082)243-6383	FAX(082)243-6863
九州営業所	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-11-16 第二大西ビル	TEL(092)413-1101	FAX(092)413-1115

お問い合わせ・お求めは