

浮遊物質(SS)濃度を高感度検出、近赤外90°散乱光測定システム

SS/濁度センサー

Suspended Solid & Turbidity Sensor/90° Scatter Light

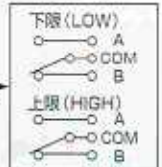
SS-502



4レンジ切換え式伝送出力
4~20mADC

0~500/0~200/0~100/0~20

接点出力



保守時のホールド出力付

保守時外部からの無電圧接点信号入力により、伝送出力と接点出力をホールドしてデータ記録、又は制御系乱れを防止

● SS濃度と濁度を切替測定

排水の汚染度をSS(浮遊物質)濃度として又は濁度として選択測定できます

SSと濁度の相関係数
 $y=a+bX$ 演算機能付

手分析法で求めた検水のSSと濁度の相関係数を△マキー操作で設定可能

検水のSS濃度値に1点
又は2点校正も可能

手分析後の検水のSS濁度値にスパン校正も可能



誰でも分かる機能表示灯

このモードスイッチを押すごとに、モードランプの位置が (MEAS) から、(ZERO)→(SPAN)→の順に切り換わります



新開発、近赤外散乱光測定方式、外部光や着色の影響をカット



近赤外光、可視光カットフィルター、ワイドな受光素子付センサーで、ノイズに強く安定した、信頼性のある測定値を保証

高感度90°散乱光測定
SS/濁度センサー

受光素子は200mm²以上の最大級面積でSS/濁度を高感度検出するため、SS濃度検出の分解能が優れている

豊富なオプション、
センサー自動洗浄システム

ワイパー自動洗浄器、ジェット洗浄器選択可能

簡易ゼロ校正器標準付属、
ゼロ校正用純水不用

第二標準の簡易ゼロ校正器使用でゼロ校正の信頼性向上

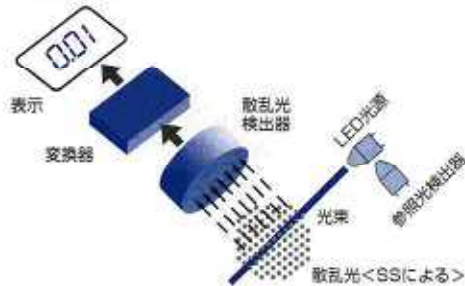
SS/濁度センサー

SS-502

概要

排水の浮遊物質 (SS=Suspended Solid) と散乱光濁度は一定の相関関係があります。本器はSSと散乱光濁度との相関係数 $y=a+bx$ を求めてこの係数を入力することで濁度がSS濃度に換算されてSSモードでSSを、濁度モードに切換えると濁度をそれぞれ高感度で測定できます。
スパン校正や切換え動作は4ヶのキーを簡単操作、誰でも簡単に使用できます。

測定原理図



洗浄器コントローラー仕様(共通):オプション

型式	WCL-1C
洗浄周期	1~6Hr 毎(可変可)
洗浄時間	1~5Min毎(可変可)
待機時間	1Min
接点信号出力	洗浄中 ON 無電圧接点信号を計器に接続して計器の伝送出力と出力接点信号をホールド
電源	AC100V±10% 50/60Hz(ご指定:AC200V)
外形寸法	96(W)×96(H)×163(D)mm
パネルカット	92□×92□mm

検出器洗浄システム仕様(①又は②を選択)

	①ワイパー洗浄器仕様	②エアージェット洗浄器仕様
型式	WCL-1H	KWJ-1
洗浄方法	ワイパー開欠駆動方式 (コントローラーからの指令による)	圧縮空気による開欠洗浄 (コントローラーからの指令による)
測定水条件	温度:0~40℃以下、溶剤、強酸化物の共存不可	
接液部材質	PVC, SUS-304, PPS, バイトンゴム	PVC, SUS-304, PPS
使用方法	SS検出器、ワイパー洗浄器、コントローラーを組み合せ	SS検出器、ジェット洗浄器、電磁弁ユニット、コントローラーを組み合せ
取付方法	専用支持具による検出器に取付け使用	
ケーブル長	6m標準	
標準構成	ワイパー洗浄器、洗浄器コントローラー	ジェット洗浄器、電磁弁ユニット、洗浄器コントローラー

TECHNICAL INFORMATION

SSとは?	Suspended Solidの略、水中の浮遊物質の意味
SSの手分析測定方法	<p>グラスファイバー濾紙法 検水を吸引濾過→濾紙乾燥→放冷約30分→計算 (濾過器に濾紙をセットして)(105℃2時間)(デシケーターで)</p> <p>計算式 $SS(\text{mg/l}) = b - a \times \frac{1000}{\text{検水量}(\text{ml})}$ b:乾燥後の濾紙の重量 a:乾燥前の濾紙の重量</p> <p>*SSの手分析法は約3時間程度の時間を要します。</p>
相関式 $y=a+bx$ の求め方	10~20本の試料水のSSと濁度を測定し、計算で相関式 $y=a+bx$ を求める。試料水は1日約3回(朝昼晩)、1週間程度の期間で採取、測定します。

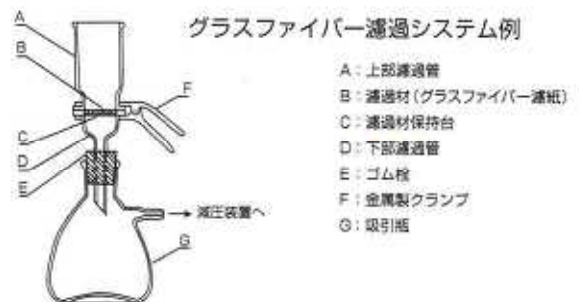
計器仕様

品名	SS/濁度モニター
型式	SS-502
測定原理	90°散乱光測定方式
表示	LED赤 0.1/2桁
測定範囲	濁度:0~500NTU(基準) SS:0~500mg/l(換算値) (SSと濁度の関係が1:1以外の場合はSSの測定範囲は変わります) *ご指定:0~1000又は0~200,又は0~20
分解能	0.1 / 0~100の範囲で(NTU又はSSmg/l) 1 / 100~500の範囲で(NTU又はSSmg/l)
伝送出力	DC4~20mA(絶縁型)4レンジ切換え式 レンジ1:0~20 (NTU又はSSmg/l) レンジ2:0~100 (NTU又はSSmg/l) レンジ3:0~200 (NTU又はSSmg/l) レンジ4:0~500 (NTU又はSSmg/l)
SS換算機能	換算係数($y=a+bx$) (x =濁度, y =SS)の設定が可能
スパン校正	1:フォルマジン濁度標準液でスパン校正後、換算係数設定 2:手分析後のサンプル水のSS濃度値に1点又は2点校正
表示機能	MEAS, ZERO, SPAN, COEF RANGE, ALM, SS.a (H), b (L)
警報接点	上限、下限 各a, b接点(無電圧) 接点容量 AC100V 1A以内
ホールド出力	保守時外部からの無電圧接点信号入力により伝送出力と接点出力をホールド
電源電圧	AC85~240V 50/60Hz
外形寸法	96(H)×96(W)×163(D)mm
パネルカット	92□×92□mm
重量	約1.3kg
標準構成	計器 SS-502, 検出器 TRD-120HZ, パネル取付具, 取扱説明書, 校正容器, 簡易ゼロ校正器
標準外付属	取付けフランジ, アーム型検出器支持具

90°散乱光検出器仕様

型式	TRD-120HZ(浸漬型ホルダー 1.5m) TRD-120HZF(浸漬型ホルダー+フランジ) TRD-120ZY(投込式)
測定方式	90°散乱光測定方式
測定水条件	温度:0~40℃以下、溶剤、強酸化物の共存不可
接液部材質	PVC, 石英ガラス, SUS-304
ホルダー長	1.5m標準
ケーブル長	6m標準
検出器取付	アーム型取付具又は専用フランジ取付け
検出器洗浄器	ワイパー/ジェット洗浄システムはオプション *検出器洗浄システム仕様(①又は②を選択)

グラスファイバー濾過システム例



*本カタログに記載された仕様は性能改良のため予告なく変更する場合があります。

笠原理化学株式会社

KRK

本社 埼玉県久喜市吉羽1丁目10番地10 〒346-0014
TEL.0480-23-1781(代) FAX.0480-23-2749
URL http://www.krkJpn.co.jp

KASAHARA CHEMICAL INSTRUMENTS CORP.
1-10-10 Yoshiba, Kuki-City, Saitama, Japan 〒346-0014

代理店