

富士のY線レベル計 長尺プラスチック検出器タイプ

形式：NNMシリーズ RLSH

富士と日立のアライアンスによる日立互換器
(形式：NNMRLSH 対応日立形式：RLS-H)

富士電機は日立製作所製放射線応用計測器を継承し、日立互換器を製造・販売致しております。

γ 線レベル計は、主にタンク内部の液体や粉体のレベルを外部から非接触で測定するものです。原理は放射線(γ 線)が物質を透過する際タンク内部に物体がある場合とない場合とで吸収量が大きく異なることを利用。他の方法では測定不可能な高温・高圧または高腐食性、高粘度物質などのレベルを測定できます。

線源量を大量に低減する長尺検出器

- 長尺検出器による1点線源方式で線源量と容器質量を大幅に低減。
- 非防爆地域での保守が可能なシンチレータ部・ホトマル部分離方式。

高精度、多機能な変換器

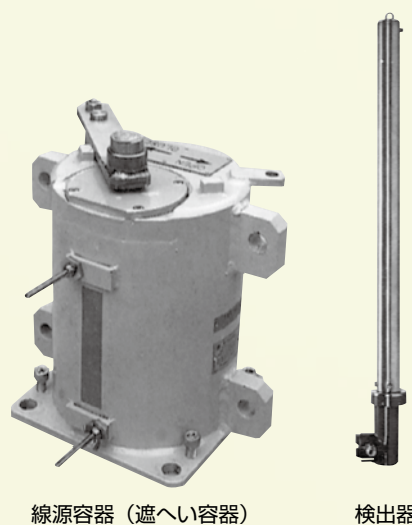
- マイクロプロセッサの採用で動作チェック、線源減衰補正などが可能。
- デジタル処理による再現性、リニアリティー、精度の大幅な向上。

信頼性・安全性の高い線源容器

- シャッターの開閉方式はロータリーシャッター方式を採用。
- 線源は二重脱落防止機構を採用し信頼性を確保。
- 耐火性、耐水性に優れ、万一の火災にも線源移動がなく安全性を配慮。

応用例

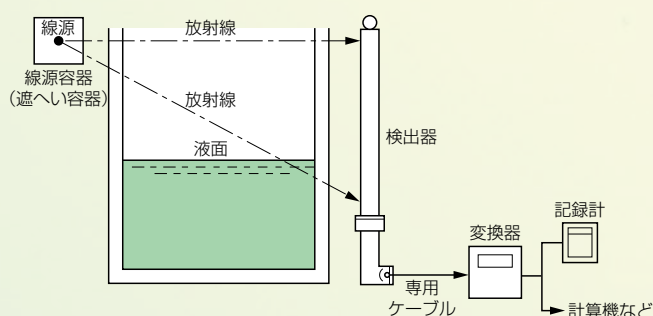
- ポリエチレンなどの高圧ベッセル内のレベル測定。
- タールなどの高粘性物質のレベル測定。
- カーボンブラックなど見かけ比重の小さい粉体レベル測定。
- 赤熱コークスのレベル測定。
- バンカ、ホッパ、スキップ内の石炭、コークス、鉬石などのレベル測定。
- パルプ原料、黒液のレベル測定。



線源容器 (遮へい容器)

検出器

測定原理



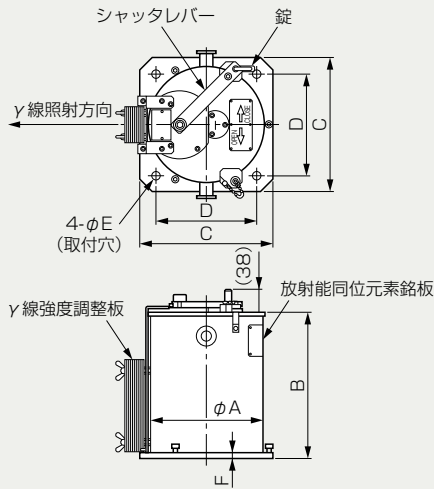
変換器

主な仕様

項目		内容			
精	度	再現性：±1%/FS (静止水平液面に対し) 統計的変動：±1%/FS (2σ時定数30s)			
出	力	DC4~20mA/FS DC1~5V/FS 警報接点(2点)、出力：リレー接点			
時	定	数 1~1,000s サンプリング時間：1s			
測	定	範 囲 0~300mmから0~1,500mm			
周	囲	温 度 検出器：-10~40℃ (40℃以上の場合水冷、直射日光不可 日よけあるいは水冷) 変換器：-10~50℃ 線源容器：-20~100℃			
線源容器 (遮へい容器)	構	造 JIS Z4614、および、JIS C0920防まつ形に準拠			
	機	能 手動シャッタ 照射口吸収板付き			
	漏	洩 線 量 容器表面から1mで6μSv/h以下(シャッタ閉)			
	照	射 角 度 水平方向から下方へ40°			
	使	用 線 源 ¹³⁷ Cs：185MBq~111GBq ⁶⁰ Co：370MBq~74GBq			
	塗	色 マンセル2.5Y 8/12 半ツヤ			
	耐	用 年 限 容器：10年 線源： ¹³⁷ Cs 10年、 ⁶⁰ Co 5年			
	種		NQC190B	NQC320B	NQC360B
類	¹³⁷ Cs	185MBq~37GBq (5m~1Ci)	37GBq~111GBq (1~3Ci)	-	
と	⁶⁰ Co	370MBq~1.85GBq (10m~50mCi)	3.7GBq~18.5GBq (100m~500mCi)	18.5GBq~74GBq (500m~2Ci)	
検	出	体 プラスチックシンチレータ			
	構	造 耐圧防爆 Exd II BT4 (アンプ部)、および、JIS C0920防まつ形に準拠			
	電	源 変換器より供給			
	種	類 検出長：1,000、1,500mm			
	塗	色 ブルー			
変	換	器 データ設定部 モードキー、アップダウンキー、テンキーの組み合わせ			
	構	成 データ表示部 LCD			
	電	源 AC100V系：AC85~138V			
	取	付 方 法 パネルマウント型			
	塗	色 マンセルN1.0			
	設	置 場 所 室内			
専用ケーブル	種	類 専用ケーブル			
	構	成 2芯ツイストペア 5対 外部シールド付き			
	外	径 φ16mm			
	最	大 長 さ 200m			

寸法図

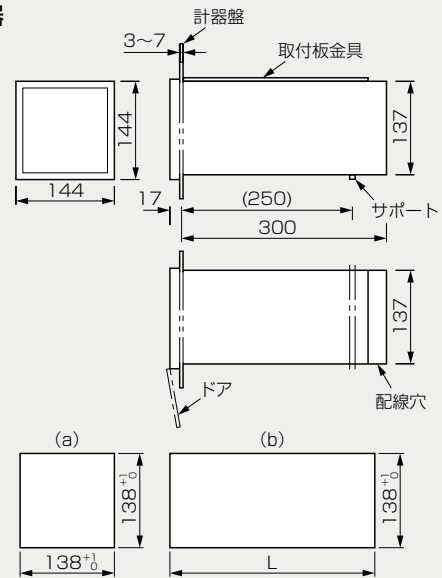
線源容器（遮へい容器）



型式	寸法	A	B	C	D	E	F	質量
NQC190B		191	245	224	170	14	9	約 80kg
NQC320B		319	355	360	280	18	12	約320kg
NQC360B		356	400	400	310	20	12	約440kg

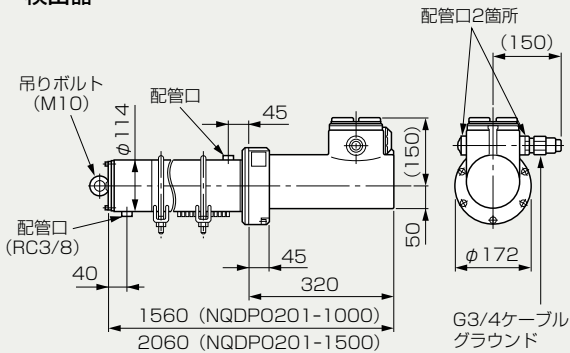
塗 色：マンセル2.5Y 8/12 半ツヤ 放射性同位元素マーク 2.5RP4.5/12
 構 造：JIS Z4614、および、JIS C0920防まつ形に準拠

変換器



注1：盤穴図 (a) は1台の場合の寸法です。
 注2：盤穴図 (b) はN台密着して取り付ける場合の寸法です。
 $L = (144N - 6) \pm 0.5$
 注3：図示のように取付金具を計器上面に取り付け、計器下面はサポートで受けてください。

検出器



型式	仕 様	検出器長さL	検出範囲	質量
NQDP0201-1000	連続測定レベル計	1,560	1,000	約30kg
NQDP0201-1500	連続測定レベル計	2,060	1,500	約40kg

構 造：耐圧防爆 Exd II BT4 (アンプ部)、および、JIS C0920防まつ形に準拠
 配管接続口 (水冷、空冷) Rc3/8

⚠ 安全に関するご注意

* ご使用の前に、「取扱説明書」や「仕様書」などをよくお読みいただくか、当社またはお買上の販売店にご相談のうえ、正しくご使用ください。

FE 富士電機株式会社

東京工場 機器生産センター 営業技術部 アフターサービス課

〒191-8502 東京都日野市富士町1番地 西3C-3F
 TEL 042-583-6959 FAX 042-585-6242

お問い合わせは、下記または弊社左記事業所へお願いいたします。