

地上タンクや地下タンクを問わず、変位する液面に対して追従視認性の良い現場指示計と外部出力を備えた液面計です。耐圧



動作原理と特長

- ◇フロートを液面に浮かべて液位変動を検出します。フロートはステンレスのテープによって計器本体と接続されており、タンク等の容器に固定された本体と液位に追従し変位するフロートの位置をテープの引き出し長さによって測定します。テープは計器本体内で巻き取る構造となっており、その巻き取り回転数にあわせ計器の指針が動作します。
- ◇機械式で構造がシンプルである為、取り扱いが容易です。また測定に駆動電源を必要としない為、停電時でも測定・表示が可能です。
- ◇小型・軽量でタンクへの取付けに際し、タンク側装備が簡易的なもので済み施工が容易です。ご使用になるタンクの形状に合わせてオーダーメイドで製作致しますので、現場での神経質な調整は不要です。

機種選定は2ステップで完了します

- ◇測定ストロークと取付位置により計器本体を選択します。
- ◇タンク内部の状況や測定物により計測方式を選択します。

※現場状況をご連絡頂き、弊社にて機種ご提案を行うことも可能です。また各種特殊対応を随時受け付けております。本カタログに記載のない仕様でもお気軽にご相談下さい。

指針式液面計 計器本体

LG-100

標準タイプ



表示：高さ・容積・%
測定長 5.5m以内
・各種オプション仕様
耐圧防爆(d2G4)仕様
DC4-20mA出力
警報接点出力

LG-202

長距離タイプ



表示：高さのみ
測定長 20m以内
・各種オプション仕様
耐圧防爆(d2G4)仕様
DC4-20mA出力
警報接点出力

LG-300

小型タンク用



表示：高さ・容積・%
測定長 1.2m以内
・各種オプション仕様
警報接点出力

LG-700

地下タンク用



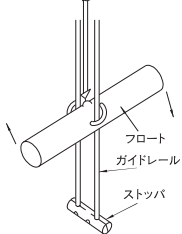
表示：高さ・容積・%
測定長 5.0m以内
・各種オプション仕様
耐圧防爆(d2G4)仕様
DC4-20mA出力
警報接点出力

するフロートを使用した、 防爆仕様も製作いたします。

タンクトップ取付 計測方式の選択

S方式

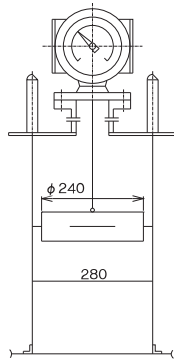
フロートをタンク内に挿入する時 垂直にする。



(注)計測高さ2mを超える場合、ワイヤーロープとウエイトとの組み合わせになります。

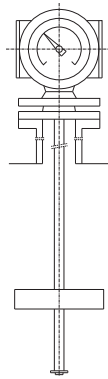
フロートガイドをタンク内に挿入し、そこにフロートを装着する仕様。テープとフロートは、直接結合。フロートガイドが本体と一体形状で、取付施工が容易です。タンク内に液体が残っている場合でも取付取外しが可能です。

SS方式



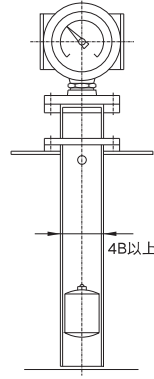
タンクの天板と底にワイヤを張り、そこにフロートを装着する仕様。テープとフロートは、直接結合。液位変化への追従性が良好です。また様々な種類の液体に適應します。液中の浮遊物や粘性液体の付着等にも強い測定方式です。

MJ方式



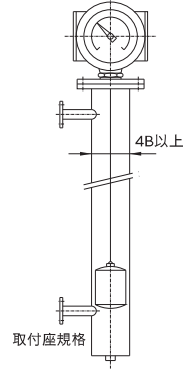
マグネットを利用してタンク内環境と本体を隔絶する仕様。テープとフロートは、磁気結合。揮発性液体のタンクや臭いが外に出て欲しくない場合に最適です。フロートとガイドパイプにゴムライニングを施し、酸性液体を測定することも可能です。

SG方式



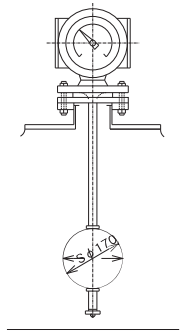
タンク内にガイドパイプを挿入し、そこに本体を取付ける仕様。テープとフロートは、直接結合。ガイドパイプが防波管としても作用するので、攪拌機等により波や流れのあるタンクでも安定した測定が可能です。タンク内に液体が残っている場合でも取付取外しが可能です。

SD方式



タンクサイドにパイプを設け、そこに本体を取付ける仕様。テープとフロートは、直接結合。既設のタンクノズル等を利用して計器を追加設置する場合に便利な方式です。

MH方式



MJ方式のフロートを耐圧型に変更した仕様。テープとフロートは磁気結合。圧力容器や窒素パージを行うタンクの測定に適します。

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧

タンク内

温度:Max120°C
圧力:Max0.5MPa

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧
パイプ径:100A以上

タンク内

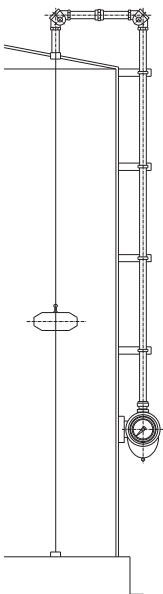
温度:Max60°C
圧力:大気圧
パイプ径:100A以上

タンク内

温度:Max120°C
圧力:Max3.0MPa

タンクサイド取付 計測方式の選択

SS方式

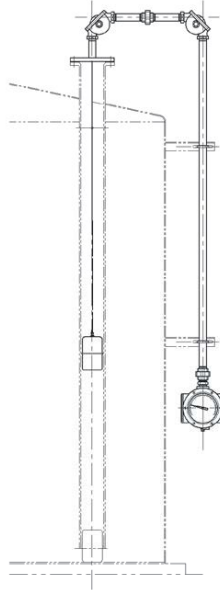


タンクの底にワイヤを張り、そこにフロートを装着する仕様。テープとフロートは、直接結合。

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧

SG方式

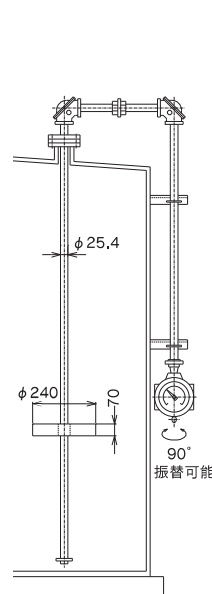


タンク内にガイドパイプを挿入し、そこに本体を取付ける仕様。テープとフロートは、直接結合。

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧
パイプ径:100A以上

MJ方式

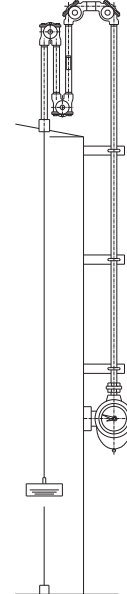


マグネットを利用してタンク内環境と本体を隔絶する仕様。テープとフロートは、磁気結合。

タンク内

温度:Max120°C
圧力:Max0.5MPa

U方式



タンクの底にワイヤを張り、そこにフロートを装着する仕様。テープとフロートは、直接結合。タンク外配管は、U型シール。

タンク内

温度:Max60°C
圧力:大気圧

指針式液面計 LG, LGEシリーズ

型式説明

LG□-□□□□-□□-□方式

前項の計測方式より選択

接点の機構			接点容量
LT	背面	MAX8接点	AC125V 15A
		接点位置±10%可変可	DC125V 0.6A
			AC250V 10A
XT	背面	MAX4接点	DC250V 0.3A
		接点位置±10%可変可	DC110/125V 10A
			DC220/250V 3A
LB	全面	MAX2接点	AC110/125V 5A
		位置可変式	AC220/250V 3A
		(100型、300型のみ)	DC24/30V 4A
			DC110/125V 0.4A
			DC220/250V 0.2A

接点出力	
なし	接点出力なし
1~8	接点出力数 型式により相違します。基本仕様表をご参照ください。

付加仕様	
なし	標準
U	タンクサイド取付 U型シール金具使用

計測方式	
0	タンクトップ取付 テープ・フロート直結
1	タンクトップ取付 テープ・フロート磁気結合
2	タンクサイド取付 テープ・フロート直結
2M	タンクサイド取付 テープ・フロート磁気結合

伝送出力	
0	なし
3	DC4~20mA

DC4~20mA出力の場合、DC24Vの2線式ループ回路が必要です。交流電源の環境には、テストリビュータをご用意しています。

基本仕様		
3	測定長 1.2m以内	タンクトップ取付専用・JIS10K50A アルミフランジのみ・伝送出力なし・1接点出力
6	測定長 1.2m以内	タンクトップ取付専用・JIS10K50A アルミフランジのみ・伝送出力なし・2~4接点出力
1	測定長 5.5m以内 ※	
9	測定長 5.5m以内 大型表示 ※	
2	測定長 5.5~20.0m以内 2針タイプ	単針タイプ製作可 ※
4	測定長 4.0m以内	地下タンク専用 上面視タイプ・JIS5K80A アルミフランジのみ・伝送出力なし・接点出力なし
7	測定長 5.0m以内	地下タンク専用 上面視タイプ・伝送出力付き・接点出力付き ※

※耐圧防爆仕様の製作機種(接点出力と伝送出力の併設はできません。いずれかをご選択下さい。)

本体仕様	
なし	標準屋外仕様
E	耐圧防爆 d2G4

※御依頼の際は下記の内容をお知らせ下さい。

指針式液面計 機種・選定/仕様事項 チェックシート

当社製品は、お客様の仕様に基づき設計・製作するものであります。つきましては、下記①~⑭の指定項目をご指示下さい。

- ① ご使用先/用途 []
- ② 設置場所 屋内 屋外 その他 []
- ③ タンク材質 SUS SS FRP ビット(コンクリート) その他 []
- ④ タンク形式 開放形 密閉形 攪拌形
- ⑤ 内容物の状態 使用液体 []
 液体比重 []標準0.8以上
 使用圧力 []標準0.5MPa以下
 液体温度 []MAX.120℃(ただし、PVCはMAX.60℃)
- ⑥ 設置/取付方法 タンクトップ(上部) タンクサイド(側壁支持) 地下タンク
- ⑦ 取付部/接続規格 フランジタイプ []ねじ込みタイプ []
- ⑧ 接液部材質 [](標準材質SUS304) 遠隔指示伝送型式検定合格No. 券検第T58374号
- ⑨ 本体構造 非防爆構造(防滴構造) 耐圧防爆構造(記号d2G4) 接点型式検定合格No. 券検第T19662号
- ⑩ 測定/計測ストローク []mm
- ⑪ 目盛表示 高さ 容量 高さ+容量 その他 []
 ※容量目盛の場合には、容器寸法を指示して下さい。
- ⑫ 遠隔指示伝送 否 要 [ボテンシメータ式 DC4~20mA出力]
 ※耐圧防爆構造(記号d2G4)の場合には、接点付との併用は不可。
- ⑬ 接点(マイクロスイッチ方式) 否 要 [接点]
 ※耐圧防爆構造(記号d2G4)の場合には、遠隔指示伝送との併用は不可。

接点位置を寸法値(タンク取付面からの寸法)及び上昇ON、下降ONを○印にてご指示下さい。

接点位置	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
寸法値(mm)								
容量値								
上昇ON								
下降ON								

⑭ 本体塗装 : 標準色(N-7) 指定色 []