

液面計選定方法及びアプリケーションについて(参考資料)

1. 測定液種

・油性流体:	高感度型(H)を選定
・水溶性性流体:	低感度型(L)を選定
・溶剤・特殊液等:	液体の誘電率調査及びサンプル液での評価が必要な為、問い合わせ要

2. 使用条件

・高温・低温流体:	分離型タイプ(BTL、STB - 3等)
・高圧・真空条件:	分離型タイプ(BTL、STB - 3等)
・付着物・高粘度:	レベルスイッチ(STB)を推奨、又は、若干であればパイプにランダム穴加工及びパイプ径を大きくする事で対応可
・電池駆動:	ケイタイ型(KT)
・波立ち・発泡等:	STB以外推奨
・腐食性雰囲気:	接液部分及び腐食にさらされる部位を樹脂コーティング或いは、耐食性のある材質に変更要(SUS316L等)

上記を主な選定条件として、いずれも該当しない場合は、全シリーズにて選定が可能

3. 各種出力仕様における使用用途例

・アナログ出力: (1~5Vdc、4~20mA)	スケールメータやデータロガーに入力し、精密且つ連続した液位計測に主として使用 また、データ取り込みにより様々な制御や比較・補正がシーケンサやPCにより可能となる(多ポイントでのシーケンス制御にも有効)
・1点出力タイプ:	単純に設定した液位での単動作制御に有効(ポンプ停止、給水停止の補助等)
・2点出力タイプ:	上下限、上・上上限、下・下下限の複合制御に有効(2点入力にて自動液位制御が可能となる)
・3点以上出力タイプ:	2点出力タイプに加え安全回路を追加する目的で良く使用される(例:上限で警報出力 上上限でポンプ停止など)

アナログ出力をシーケンサに取り込む場合には、別途アナログユニットの増設が必要

4. コントローラの主な提案タイプとして

・アナログ出力用:	スケールメータ付きコントローラ(リレー接点付きタイプを使用すれば、表示灯・フサ-など追加可能)
・1点出力用:	ポンプ停止用(下限)コントローラ又はポンプ動作用(上限)コントローラ(ポンプ用電源と表示灯を主回路とするローコスト型)
・2点以上出力用:	液位制御の自動化を目的とするコントローラとなる(客先の使用機器及び制御条件を打ち合わせ後、都度製作対応)

液位制御以外のトータルシステム構築した制御盤の設計及び製作対応が可能(シーケンサ及びリレー回路での制御等)

5. 取付及び形状について

・標準タイプでの使用が困難な場合は、希望条件の提示にて製作対応が可能(但し、基本測定原理を損なわない形状にて)