

ケイタイ型液面レベル計における表示位置とドラム缶液位の関係

ドラム缶規格(JIS Z 1601)に基づき、液面計とドラム缶液位の関係は下記の通りとなります。但し、ドラム缶の公差及び液面計の誤差の考慮はしておりません。

液面計の誤差は、各LED点灯位置に対し $\pm 5\%$ 以内としております。(弊社基準設定条件にて)お客様にて 5% より誤差が大きい場合には、LEDの2及び10灯目の条件でゼロ・スパン調整を取り扱い説明書に従って実施頂ければ誤差は小さくなります。

ドラム缶内高 (mm)	液面計小口差し込み長 (mm)	LED点灯位置	ドラム缶内容量 (L)
825	810	10	206.25
735	720	9	183.75
645	630	8	161.25
555	540	7	138.75
465	450	6	116.25
375	360	5	93.75
285	270	4	71.25
195	180	3	48.75
105	90	2	26.25
15	0	1	3.75

考えかたとして、ドラム缶内底より液面計電極先端部まで、およそ15mmの隙間があります。そこから、液面計は90mmピッチを目安にLEDの出力変動があります。ドラム缶内容量に付きましては、ドラム缶の形状より計算にて算出しておりますので若干誤差がある可能性がありますので参考値として下さい。

最後に、ケイタイ型液面レベル計は、ドラム缶内の液位をおおよそどれくらいあるかを瞬時に確認する目的で販売しております。よって、誤差においては少し大きくなってまいります。

ドラム缶内の液位を精度良く測定する事を希望されます場合には、次の弊社機種を提案致します。

・ 一体型液面レベル計(ATシリーズ)のリニア出力タイプを選定下さい。(AT401-850S)

内:油性流体 H 、水溶性流体 L

内:電圧出力 DC1~5V A 、電流出力 4~20mA C

使用方法としましては、外部電源が必要となりますが、液面計の出力をパネルメータ等に入力頂ければ、mm単位或いはL単位での追従した残量表示が可能となります。

弊社にて、液面計とコントロールBOXの製作対応が可能ですのでご興味ありましたら是非ご相談下さい。

以上となります。
どうぞ宜しくお願い致します。

(株)タンジ製作所
tel:0749-65-1950
fax:0749-65-3390