





## 1- Working Range:

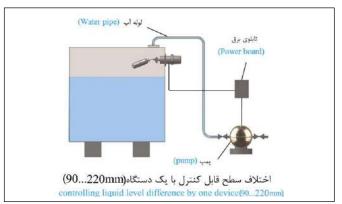
Level switch type LS-04 is useful to control device level of liquids. Its working attributes are: 10PN nominal pressure, flanged connection, 150 °C or 302° F working temperature. This device is used in water, fuel, acid, De aerator tanks and also condensate, under pressure caldrons, water treatment systems and etc.

#### 2- Function:

Function of this device is based on electro-mechanical with change of liquid level, the floater ball with connected lever move up and down (vertically) This movement transferred through a connecting rod, to magnetic piece at end of the rod in effect of this, position of other magnetic piece which there is behind flange, is changed and start or stop the limit switch. On-off commands is sent to the electrical circuits for controlling electrical equipment such as Electro-pumps, solenoid valve and etc. this instrument is installable with more safety . because of mechanical or electrical disaffiliation between the part inside and outside of liquid. By using of holes which are prepared on lever and changing the position of pins, height can be controlled. Instant turbulence do not cause to circuit open or close. All parts inside liquid are made of stainless steel and have durable life. This instrument is thoroughly sealed against penetration of water.

#### **3-Installation:**

Type LS-02 liquid level controller is capable to install horizontally on rim reservoirs. First of all special flange which is made by this company, should be welded on its place, then level controller is installed from related flange by bolts and nuts and fix its position.



# LS Type 04

## لول سوئيچ مايعات

## **Liquid Level Switch**

## 1- دامنه عملکرد:

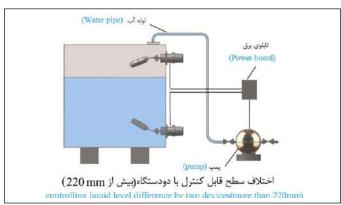
لول سوئیچ تیپ LS-04 جهت کنترل کردن سطح مایعات در ارتفاعی که آن را نصب می کنیم مورد استفاده قرار می گیرد. این دستگاه در فشار نامی PN10 و اتصال فلنجی و دمای کاری  $150^{\circ}$ C یا  $150^{\circ}$ C تولید می شود.از این تجهیز در مخازن آب ،دی اریتور ،تانکهای سوخت ،مخازن کندانس ،منابع تحت فشار ،تانکهای اسید ،تصفیه خانه های آب و ...استفاده می شود.

## 2- طرز کار:

اساس کار این دستگاه الکترومکانیکی می باشد. با تغییر سطح مایع ، توپی متصل به میله دستگاه در جهت بالا و پائین (عمودی) به حرکت در می آید. این حرکت از طریق اهرم ارتباطی به آهنربای تعبیه شده در انتهای اهرم انتقال می یابد و موجب دفع و تغییر وضعیت آهنربای موجود در پشت فلنج و داخل محفظه می شود و در نتیجه لیمیت سوئیچ تعبیه شده در داخل دستگاه را قطع و یا وصل می نماید . بدین طریق می توان فرمانهای ON-OFF را به مدارهای الکتریکی ارسال و تجهیزات الکتریکی مختلفی از جمله الکتروپمپ ها امنیت بیشتری میتوان نصب کرد. الکتریکی بین قطعات داخل و خارج مایع، با امنیت بیشتری میتوان نصب کرد. با جابه جایی پینها میدان بازی شناور را می توان تغییر و ارتفاع تحت کنترل با جابه جایی پینها میدان بازی شناور را می توان تغییر و ارتفاع تحت کنترل کلیه قطعات داخل مایع از جنس استنلس استیل بوده و دارای عمر طولانی کلیه قطعات داخل مایع از جنس استنلس استیل بوده و دارای عمر طولانی می باشد. دستگاه در مقابل نفوذ آب، دارای آببندی کامل می باشد .

#### 3- نص:

این دستگاه بر روی دیواره ی مخازن مورد بحث به صورت افقی قابل نصب می باشد. جهت نصب این دستگاه ، ابتدا باید فلنج مقابل مخصوص ساخت این شرکت را قبلا بر روی مخازن و در محل مورد نظر جوش داده و سپس دستگاه را به صورت افقی به وسیله پیچ و مهره های موجود، بر روی فلنج جوش شده بست و موقعیت آن را به صورت دقیق تثبیت نمود.



#### **4-Technical and Material Data:**

## 4- مشخصات فني و متريال قطعات:

PN10	Nominal Pressure	فشار نامی	
150 °C	Working Temperature	دمای کاری	
IP64	Ingress Protection	محافظت در برابر غبار و رطوبت	
0.6 g/cm3	Min .Density	كمترين دانسيته	
15A (125380)VAC or 0.5A 125V DC	Switch Capacity	ظرفيت سوئيچ	
Special Flange/S.S304	Connection Type & Material	نوع اتصال دستگاه و متریال	
AL	Cover	متريال كاور	
SS304	Ball	متريال توپى	
SS304/CS	Opposite Flange Material	متريال فلنج مقابل	

#### **5- Parts Table, Assembling and Dimension Plans:**

### 5- جدول قطعات و نقشه های مونتاژی و ابعادی:

No	Part Name	نام قطعه	No	Part Name	نام قطعه
1	Ball	توپی	7	Cable Gland M14	گلند کابل M14
2	Height Adjustment Plate	صفحه تنظيم ارتفاع	8	Magnetic Piece cover	کاور آهن ربا
3	Connected level	اهرم ارتباطی	9	Micro Switch	ميكروسوئيچ
4	Opposite Flange	فلنج مقابل	10	Magnetic Piece	آهن ربا
5	Sealing gasket	واشرآببندى	11	Micro Switch Cover	كاور ميكروسوئيچ
6	Connection Flange	فلنج اتصال	12	Name Plate	پلاک مشخصات فنی

در مدار زیر وضعیت کنتاکتهای لیمیت سوئیچ در حالت پائین بودن توپی نشان داده شده

In the following circuit, contacts of limit switch (in down position of floater) is shown.

