

納入仕様書

品名	Solenoid Valve
型式	PR-HPSV-

承認先 : _____

承認日時 : _____

承認先 :

検討	検討	承認

提出先 : 株式会社Hyunday Wacor tec.co.,Ltd

684-49 GONGREUNG-DONG NOWON-KU
SEOUL KOREA
TEL:82-2-948-0657

文書名	規格仕様書	分類番号	P-040129-01
品名	Solenoid Valve	作成部署	品質管理課

□ 製品規格

○ 目 次

1、適 応 範 囲

2、性 能

3、外 観

4、実 験 方 法

5、環 境 特 性

6、表 記 及 び 包 装

1、適応範囲

この規格は、水を流れる管路に使用される。
開閉機能を持っている水用ソレノイドバルブに対する規定する。

仕用条件は、

1) 作動差圧範囲

作動差圧範囲は、 $0.5\text{kgf/cm}^2 \sim 7\text{kgF/cm}^2$ である。

2) 最大使用圧力

最大使用圧力は、 7kgF/cm^2 である。但し、客先の要求にあわせ協議し調節可能

3) 周囲温度

$5^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$

2、性能

項目	性能	実験方法
作動	円滑に作動する事	4--1
耐圧性	破壊、罅、外部漏れ及びその他の損傷がないこと	4--2
内部漏れ	$0.5\text{kgf/cm}^2 \sim 7\text{kgF/cm}^2$ で、 0.1cc/min 以下である事	4--3
許容最高温度	80deg 以下であること(飽和時最高温度一周囲温度)	4--4
絶縁抵抗	$1\text{M}\Omega$ 以上であること	4--5
耐電圧	1分間耐える事	4--6
耐久性	それぞれの性能に適切であること	4--7

3、外観

ソレノイドバルブの外観は良好であり、傷、Burr、その他の損傷がないこと

4、実験方法

4-1 作動方法

ソレノイドバルブの出口側は開放し、入口側にソレノイドバルブ最高及び最低作動差圧の水圧を加え、定格電圧の $\pm 15\%$ 電圧で、ソレノイドバルブを開閉した時、円滑に駆動しなければならない。

4-2 耐圧実験

ソレノイドバルブを開放した状態で、出口の一箇所を蓋で防いだあと、残りの口にソレノイドバルブの仕用圧力より高い 12kgF/cm^2 に加えた時、破壊、罅、外部漏れ、その他の損傷がないこと。

4-3 内部漏れ実験

ソレノイドバルブを閉めた状態で、出口を開放し、入口側に 0.5kgF/cm^2 以上、ソレノイドバルブ最高の作動差圧以下の水圧を加えた時の漏れ水の量が 0.1l/min 以下であること。

4-4 許容最高温度実験

配管に設置されたソレノイドバルブの使用温度に水を流すながら、定格電圧で連続通電し、温度がほぼ一定的な状態になった時、抵抗法によりソレノイドコイルの温度上昇を測定し、其の測定数値から周囲温度を引いた数値を加算して算出する。

4-5 絶縁抵抗実験

4-4を実験した後、直ちにDC500Vの絶縁抵抗計によって充電部と非充電部間の絶縁抵抗を測定する。

4-6 耐電圧実験

4-5実験後充電部と非充電部の間に、AC1500V 0.5mAで1分間加えた時耐えるかを検査する。

4-7 耐久実験

ソレノイドバルブに最高差圧の水圧を加え、出口側を大気に開放して、定格電圧を10万回開閉した後、4-1から4-6までの実験を行う事。

(但し、内部漏れに対しては、1万回の開閉をした後実験を行う。)

5、環境実験

5-1 耐湿性

温度 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度90~95%の恒温槽48時間放置後、温度 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度60%に3時間放置後測定したとき 4項に異常がない事。

5-2 耐寒性

温度 $-20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 恒温槽で48時間放置後、再度温度 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度60%の恒温槽に3時間放置後測定したとき 4項に異常がない事。

5-3 耐熱性

温度 $80^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 恒温槽で24時間放置後、再度温度 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度60%の恒温槽に3時間放置後測定したとき 4項に異常がない事。

5-4 耐振動性

振動幅1.5mm 周波数10-55Hzの振動をX,Y,Z方向に2時間加えた後、4項に異常がないこと。

5-5 Heat Cycle

温度 -20°C で3時間放置後、再度温度 80°C で3時間放置し5回繰返した後、4項に異常がないこと。

6、包装

6-1 運送及び保管中に損傷がない事と、運送に便利な状態にすること。

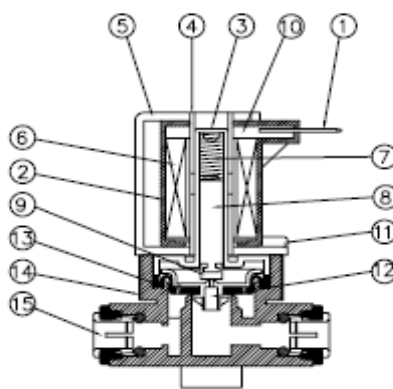
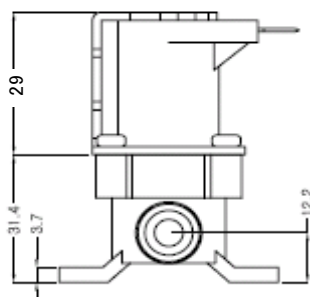
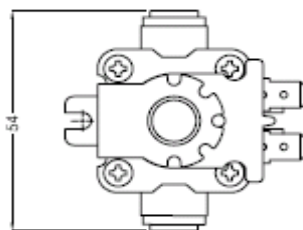
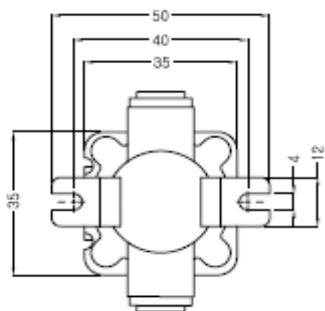
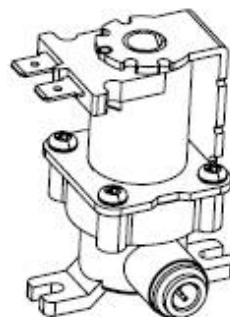
6-2 識別がよい所に次の事項を表示する。

- 1) 品名
- 2) 型式
- 3) Code No
- 4) 数量
- 5) 製造名及びその略号
- 6) 製造年月日

Solenoid Valve HPSV-F6F6

部品LIST

NO	部品名	数量	材質、規格	表面処理
1	Terminal	2	#250	
2	Insulate Mold	1	Nylon #66	
3	Holder	1	FRPP G152	
4	Sleeve	2	CR	Zn
5	Angle	1	CR	Zn
6	Coil	1	2 UEW	
7	Spring	1	STS 304	
8	Plunger	1	STS430FR	
9	Plug	1	EPDM	
10	Bobbin	1	Nylon #6	
11	Screw	4	S 15C	
12	Pilot	1	POM	
13	Diaphragm	1	EPDM	
14	Body	1	POM	
15	Fitting	2	POM	



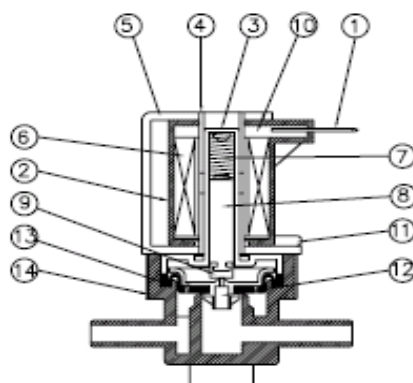
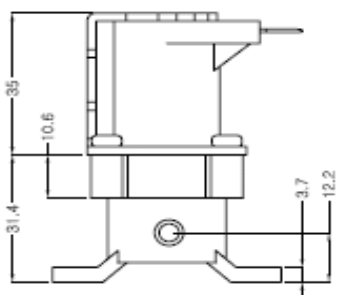
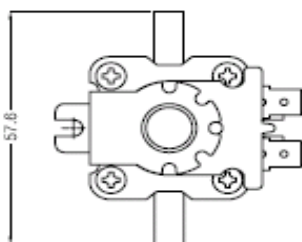
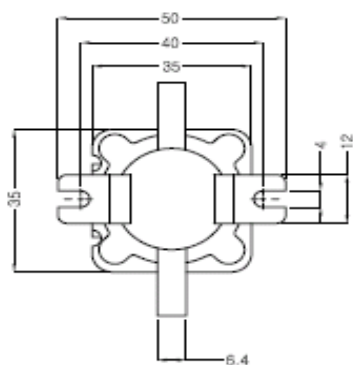
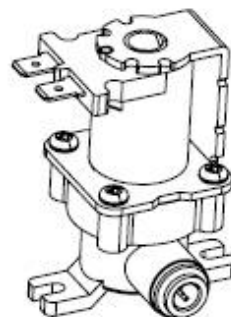
NOTE

- 1、定格電圧:DC24V 250mA
- 2、定格時間:連続定格 AC110V 95mA 50~60Hz AC220V 35mA 50~60Hz
- 3、使用圧力:0.5~7kgf/cm
- 4、使用流体:普通の水道水
- 5、絶縁階数:E種
- 6、電圧範囲:定格の10%以内
- 7、その他に指定されていない事項は、関連製品規格に準ずる。

Solenoid Valve HPSV-N6N6

部品LIST

NO	部品名	数量	材質、規格	表面処理
1	Terminal	2	#250	
2	Insulate Mold	1	Nylon #6	
3	Holder	1	FRPP G152	
4	Sleeve	2	SCP1	Zn
5	Angle	1	SCP1	Zn
6	Coil	1	2 UEW	
7	Spring	1	STS 304	
8	Plunger	1	STS430FR	
9	Plug	1	EPDM	
10	Bobbin	1	Nylon #6	
11	Screw	4	S 15C	
12	Pilot	1	POM	
13	Diaphragm	1	EPDM	
14	Body	1	POM	



NOTE

- 1、定格電圧:DC24V 250mA
- 2、定格時間:連続定格 AC110V 95mA 50~60Hz AC220V 35mA 50~60Hz
- 3、使用圧力:0.5~7kgf/cm
- 4、使用流体:普通の水道水
- 5、絶縁階数:E種
- 6、電圧範囲:定格の10%以内
- 7、その他に指定されていない事項は、関連製品規格に準ずる。