



# 시험 성적서 (TEST REPORT)



성적서 번호 : 17-015676-04-1  
Report No.

페이지 ( 1 ) / ( 총 5 )  
Page of Pages



## 1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : (주)서진인스텍

주소 (Address) : 경기도 성남시 중원구 둔촌대로457번길 14

의뢰일자 (Date of Receipt) : 2017. 03. 14.

## 2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : IEC 60529에 따른 IP 등급 확인용

## 3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 정전용량식 레벨 스위치

제작회사 (Manufacturer) : (주)서진인스텍

모델명 (Model Name) : SCAP-4

제조번호 (Serial Number) : -

기타 (Remark) : -

## 4. 시험기간 (Date of Test) : 2017년 04월 06일 ~ 2017년 04월 14일

## 5. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : IEC 60529: 2001

## 6. 시험환경 (Testing Environment)

온도 (Temperature) : ( 17.9 ± 2.0 ) °C, 습도 (Humidity) : ( 38 ± 2 ) % R.H.

## 7. 시험결과 (Test Results) : 적합 (IP66)

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 대한 시험결과이며,  
(The test results contained apply only to the test sample(s) supplied by the client)  
2. 우리 원의 사전 동의 없이 본 성적서의 전부 혹은 일부를 복사를 할 수 없습니다.  
(This test report shall not be reproduced in full or in part without approval of the KTL in advance.)

|                       |                    |                           |
|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| 확<br>인<br>Affirmation | 작성자 (Tested by)    | 기술책임자 (Technical Manager) |
|                       | 성명 (Name): 채희동<br> | 성명 (Name): 김지훈<br>        |

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 상호인정협정에 서명한 한국인정기구로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.  
(The above test report is the accredited test results by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

2017. 04. 18.

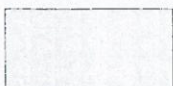
한국인정기구 인정  
Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

# 한국산업기술시험원장



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 ( 87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA ) Tel.02-860-1537 Fax. 02-860-1549

FP202-01-03



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



성적서 번호 : 17-015676-04-1  
 Report No.  
 페이지 ( 2 ) / ( 총 5 )  
 Page of Pages

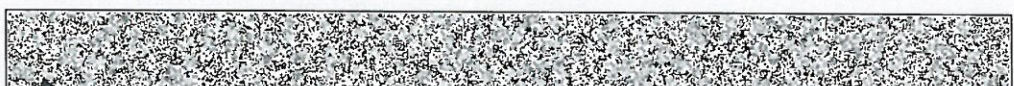
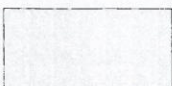


<목 차>

1. 시험개요 .....3  
 1.1 시험규격 .....3  
 1.2 시료정보 .....3  
 1.3 시험환경 .....3  
 1.4 참고사항 .....3  
 2. 시험조건 및 결과 .....4  
 2.1 방진시험조건 .....4  
 2.2 방진시험내용 .....4  
 2.3 방수시험조건 .....4  
 2.4 방수시험내용 .....4  
 3. 사용 장비 목록 .....4  
 4. 시험사진 .....5

COPY 목차본

FP202-02-02



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

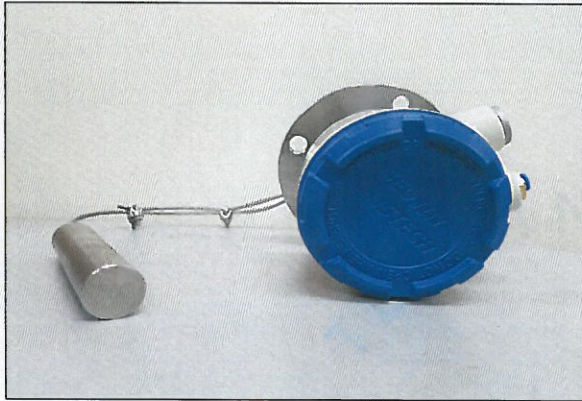
## 1. 시험개요

### 1.1 시험규격

본 시험은 “IEC 60529: 2001” 을 적용함.

### 1.2 시료정보

- 품명 : 정전용량식 레벨 스위치
- 모델 : SCAP-4
- 치수 : 직경 121 mm × 455 mm (플랜지 제외)



[그림 1: 머리부]



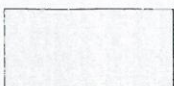
[그림 2: 측면]

### 1.3 시험환경

- 온도 :  $(17.9 \pm 2.0) ^\circ\text{C}$
- 습도 :  $(37 \pm 2) \% \text{ R.H.}$
- 대기압 :  $(100.1 \pm 2.0) \text{ kPa}$

### 1.4 참고사항

해당 없음.



## 2. 시험조건 및 결과

| 코드문자                             | IP | 시험조건   | 결과 |
|----------------------------------|----|--|----|
| 제1특정수<br>외부 고체 물체의 침투에 대한 보호     | 6  | <b>2.1 방진시험조건</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>시험용 활석분진의 표준체 와이어 공칭지름: 50 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>시험용 활석분진의 표준체 와이어 간격: 75 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>단위부피당 활석분진의 양: 2 <math>\text{kg}/\text{m}^3</math></li> </ul> <b>2.2 방진시험내용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>시료의 내용적: 약 890 <math>\text{cm}^3</math></li> <li>시료의 내부압력: -2.00 kPa(-200 mmH<sub>2</sub>O)</li> <li>시료의 공기 흡입량: 0.10 L/min</li> <li>시료의 내용적 대비 시간당 공기 흡입율: 6.74 배</li> <li>시험시간: 8 h</li> </ul> | 적합 |
| 제2특정수<br>위험한 영향을 주는 물의 침투에 대한 보호 | 6  | <b>2.3 방수시험조건</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>노즐의 내부 직경: 12.5 mm</li> <li>노즐에서의 유속: (100 <math>\pm</math> 5) L/min</li> <li>실제 흐름의 중심형상: 노즐로부터 2.5 m 떨어진 위치에서 직경 120 mm 원형</li> <li>노즐에서 시료 표면까지의 거리: 2.8 m</li> </ul> <b>2.4 방수시험내용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>시험시간: 3 min</li> </ul>  | 적합 |

## 3. 사용 장비 목록

| 장 비 명              | 제 조 회 사  | 모 델 명      | ICP 번호      | 교 정 일 자      | 교 정 기 관 |
|--------------------|----------|------------|-------------|--------------|---------|
| 온습도계               | TESTO    | Testo 622  | ICP20140892 | 2016. 05. 10 | KTL     |
| 버니어캘리퍼             | MITUTOYO | CD-20APX   | ICP20160207 | 2016. 05. 19 | KTL     |
| 면적유량계<br>(살수용)     | KOMETER  | GA-101     | ICP20150325 | 2016. 05. 13 | DDHT    |
| 면적유량계<br>(소형분진시험기) | DWYER    | RMA-13-SSV | ICP20150336 | 2016. 05. 11 | KTL     |

FP202-02-02



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

#### 4. 시험사진



[그림 3: IP 6X]



[그림 4: IP X6]

— 끝 —

