

# 자전거 진동 내구 시험기

2013.01.31.

Jinn Jung  
JINN Co., Ltd.

목차

1. 요구사항
2. 사양

기업이념 : 꿈을 이뤄주는 기업  
널리 인간을 이롭게 하는 기업

# 고객 요구사항

다축식 (4축) 가진기(로드시뮬레이터)

- ▶ 시료: 26inch 자전거
  - ▶ 무게: 81kg (전륜 40kg, 후륜 41kg)
  - ▶ 크기: 2m 이내
  - ▶ 전륜 부착 폭 : 허브 축 폭 90 ~ 110mm
  - ▶ 후륜 부착 폭 : 허브 축 폭 120 ~ 140mm
  - ▶ 전 후륜간 폭 : 750 ~ 1400mm 전동조정식
- ▶ 시험스펙:
  - ▶ 시험 주파수: 1Hz~50Hz
  - ▶ 전륜: max.  $230\text{m/s}^2$ (상하)  $170\text{m/s}^2$ (전후)
  - ▶ 후륜: max.  $243\text{m/s}^2$ (상하)  $239\text{m/s}^2$ (전후)
  - ▶ 동적정밀도: :  $\pm 5\%$ F.S이내
  - ▶ 가진방법: 4축 동시 가진, 2축 동시 가진, 단축 순차 가진

# 고객 요구사항

다축식 (4축) 가진기(로드시뮬레이터)

## ▶ 제어기 부분

- ▶ 외부 입력 가진 파형 : CSV형식에 따른 가속데이터
- ▶ 샘플링주기 100Hz~200Hz 4 방향의 시간과 가속도 시계열 데이터
- ▶ 편집기능기재부착 ( 데이터추출 · 진폭조정 · 데이터연결 )
- ▶ 편집데이터는USB로 저장
- ▶ 가진 제어 : 가진 시 응답파형을 기초로 입력파형이 나올 수 있도록 자동조정
- ▶ 모니터상에 입력파형과 응답파형의 편차가 확인가능하며 조정
- ▶ USB로 저장
- ▶ 왜곡 측정용 앰프 : 입력6ch
- ▶ 샘플링주기300Hz. 3000  $\mu\epsilon$



## 사양



- ▶ 3.8tonf shaker system 2 set
  - ▶ Power Amplifier
  - ▶ Cooling Unit
  - ▶ Oil Film type Slip Table( 0.5m x 0.5m)
  - ▶ Guidance System for Heavy test item
  - ▶ Air Caster for shaker moving
  
- ▶ Vibration Controller
  - ▶ 4 channels controller 2set

