

제품 사양서

1. 제품명 : Telemetry Torque Measurement System

2. 제품사양

1) 50,000N-M급 Torque Measurement System (수량: 2 set)

- Power Supply : 18~30 Vdc
- Accuracy class : $\leq 0.1\%$
- Linearity : $\leq 0.1\%$
- Hysteresis : $\leq 0.1\%$
- Repeatability : $\leq \pm 0.02\%$
- Pulse per rotation: 720 pulse
- Nominal rotational speed : 3000 rpm
- Limit torque : $\geq 60\text{kN-M}$
- Axial limit force : $\geq 120\text{kN-M}$

2) Non Contact Type : No Mechanical Bearing

3) Mounting Type : Flange Type

4) Signal Output Type : Frequency

- Zero torque output signal : 10khz
- Positive torque output signal : 5khz
- Negative torque output signal : 15khz
- Nominal frequency : 5khz
- Wave signal : 2 square signal (90° phase shift)
- Cut-off frequency : 1khz

5) Dual Calibration Mode :

- 25,000N-m level
- 50,000N-m level

6) Speed Sensor Output : Frequency

7) Modulation Range : Frequency output 4 ~ 16khz

8) Size :

- gab of between Telemetry Antena and Rotor

- (Permissible axis displacement) : $\geq \pm 3\text{mm}$

- 90(가로) * 480(높이) * 350(직경) mm 이하

- (첨부 도면 참고)

9) Temperature compensate : Enable

10) Vibration Resistance :

- IEC 68-2-6-1982 Frequency range : 5 ~ 65

- Acceleration amplitude : $\geq 50 \text{ m/s}^2$

- Duration Time : $\geq 1.5 \text{ hour}$

11) Impact Resistance :

- IEC 68-2-27-1987 Number of impacts : 1000n

- Acceleration amplitude : $\geq 650 \text{ m/s}^2$

- Duration Time : $\geq 3\text{ms}$

제품 사양서

1. 제품명 : Telemetry Torque Measurement System

2. 제품사양

1) 10,000N-M급 Torque Measurement System (수량: 1 set)

- Power Supply : 18~30 Vdc
- Accuracy class : 0.05%
- Linearity : 0.05%
- Hysteresis : 0.05%
- Repeatability : $\leq \pm 0.03\%$
- Pulse per rotation: 360 pulse
- Nominal rotational speed : 8000 rpm
- Limit torque : 16 kN.m
- Axial limit force : 30kNm

2) Non Contact Type : No Mechanical Bearing

3) Mounting Type : Flange Type

4) Signal Output Type : Frequency

- Zero torque output signal : 10khz
- Positive torque output signal : 5khz
- Negative torque output signal : 15khz
- Nominal frequency : 5khz
- Wave signal : 2 square signal (90° phase shift)
- Cut-off frequency : 1khz

5) Dual Calibration Mode :

- 5,000N-m level
 - 10,000N-m level
-

- 6) Speed Sensor Output : Frequency Type
- 7) Modulation Range : Frequency output 4 ~ 16khz
- 8) Size :
- gab of between Telemetry Antena and Rotor
(Permissible axis displacement) : $\geq \pm 3\text{mm}$
 - 50(가로) * 391(높이) * 210(직경) mm 이하
(첨부 도면 참고)
- 9) Temperature compensate : Enable
- 10) Vibration Resistance :
- IEC 68-2-6-1982 Frequency range : 5 ~ 65
 - Acceleration amplitude : $\geq 50 \text{ m/s}^2$
 - Duration Time : $\geq 1.5 \text{ hour}$
- 11) Impact Resistance :
- IEC 68-2-27-1987 Number of impacts : 1000n
 - Acceleration amplitude : $\geq 650 \text{ m/s}^2$
 - Duration Time : $\geq 3\text{ms}$

사용자 요구 조건

1. 납 기 : 계약 후 60日 이내
2. 납기 후 1년간 운영에 대한 유지/보수
3. 동일 품목 기납품 경험/납품 증명서
4. 제작업체에서 50kN-m이상급 토크캘리브레이터 장비를 보유하고 있는 것을 증명하는 사진을 제출 할 것
5. 납기 후 폐사에 구비된 장비에 연결하여 시운전 할 것.
6. 동일이상의 기능과 성능을 구현하며 유지보수 시 부품의 일괄 관리가 될 수 있도록 구성할 것.
7. Torque Sensor와 Speed Sensor의 Signal Output Type은 Frequency Type과 Analog output Type이 동시에 가능하여야 하며, Zero torque output Signal은 10khz 이어야 함.
8. 장착 설치 Mechanism에 해당 Torque Transducer가 설치 되도록 할 것. (첨부 도면 참고)
9. 당사 장비에 부착된 상태에서 동작 시, 복조된 Analog Voltage Signal을 제외한 Noise Signal Level(S/N)이 10mV 이하 일 것
10. 신호 전송 케이블은 차폐되어야 하며, 길이는 20mm 이상 일 것