규격서

	물품분류번호 41114674	품명	고정밀 저하중 단일 섬유 물성 시험 시스템

Description	비고

1. 용도

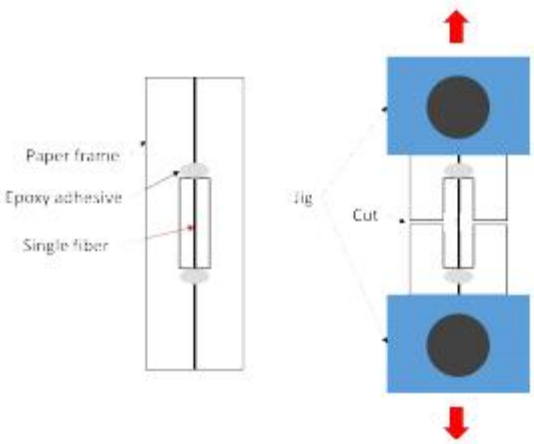
1-1 시험장비의 특징

이 장비는 과제에서 아크릴수지복합재료 개발을 위한 핵심적인 소재인 탄소섬유, 유리섬유 등의 기초 물성 평가를 수행할 수 있는 시험 장비임

- 또한, 섬유와 아크릴 수지간의 계면전단강도 시험 을 통해 계면특성 DB를 구축할 수 있는 장비임

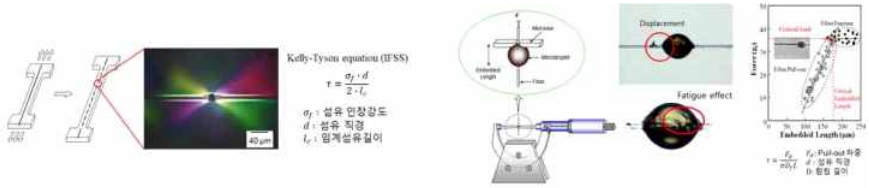
1-2 시험장비의 용도

- 풍력 블레이드용 섬유(유리섬유, 탄소섬유)의 인장 실험



<단일섬유 인장강도 시험 예시>

- 섬유와 수지간의 계면전단강도 시험



<계면전단강도 시험 예시>

2. 규격

Korean language option Voltage option 220 V

Static Load Cell: 1 KN (100 kgf, 225 lbf) Testing type : Tension,

compression, and through zero operation.
Return speed - mm/min (in/min) 1500 (59) Crosshead speed accuracy ± 0.2% of set speed at steady state and no load
Displacement (crosshead position) display accuracy Under no load conditions, equal or less than ± 0.02 mm (0.0008 in) or ± 0.15% of displayed reading, whichever is greater. Displacement (crosshead position) repeatability - mm(in) ± 0.015 (0.0006)
Load measurement accuracy ± 0.5% of reading down to 1/200 of load cell capacity.
Strain measurement accuracy ± 0.5% of reading down to 1/50 of full scalewith ASTM E83 class B or ISO 9513 class 0.5 extensometer
Crosshead position control resolution - µm 0.1250

3. 구매사양표

INSTRON 34SC-1 UNIVERSAL TESTING MACHINE

34SC-1	Model 34SC-1 Single Column Materials Testing System, Force Capacity 1 kN	1
34SC-1AA	Korean language option	
34SC-1D4	Voltage option 220 V	
2530-1kN	Static Load Cell: 1 KN (100 kgf, 225 lbf)	
	Data Acquisition System	
2450-700	Bluehill Universal Testing Software	
2450-700AA	Korean language option.	
2450-700C8	For 3400 controller series.	
2450-700D1	General and Components Application Module	
2490-696	21.5 Dash Board	
	Training & Verification	
1400-850	System Installation	
1450-850	Basic System and Software Introduction	
1450-855	BlueHill Extended System and Software Introduction	
1405-801	First Year System Warranty	
1480-801-P	UTM Verification Packkage	

4. 기타 요구사항

- 납품기한 : 계약 후 10주 이내
- 설치 및 교육 : 장비의 설치 및 교육
- 보증기간 : 설치일로부터 2년간 무상 보증 제공함