

보유장비이용수가표

표면/구조분야						
연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	전계방사형 주사전자현미경	FE-SEM	전계방사형 주사전자현미경	55,000원	시간	
			에너지분산분광분석기	10,000원	시간	
			후방산란전자회절분석기	20,000원	시간	
			마그네트론스퍼터코팅기	4,000원	시료	
2	저진공 주사전자현미경	LV-SEM	저진공 주사전자현미경	40,000원	시간	EDS사용 : 10,000원 코팅 :4,000원
			정밀에칭 및 코팅장치	13,000원	시료	
3	주사탐침현미경	SPM	주사탐침현미경	25,000원	시료	
4	표면형상측정장비	SSME	공초점레이저 주사현미경	25,000원	시료	
5	고분해능 주사전자현미경	HR-SEM	고분해능 주사전자현미경	60,000원	시간	EDS사용 : 10,000원 코팅 :4,000원
			고배율현미경	25,000원	시간	
6	광전자분광분석기	XPS	광전자분광분석기	74,000원	시간	기본사용료 / 1Point 당
7	분광분석시스템	FT-IR	푸리에변환적외선분광기	23,000원	시간/ 시료	Library search : 5,000원 pellet형성 : 5,000원
			적외선분광현미경	28,000원	시간/ 시료	Library search : 5,000원
			라만분광기	42,000원	시료	시편당 5Point 기준
			광전자분광기	18,000원	시간	
8	스펙트럼분광기	SS	투과율측정장비	31,000원	시간	
			색차계	36,000원	시간	
9	영상분석시스템	IAS	영상분석시스템	10,000원	시료	
			광학현미경	18,000원	시간	
10	시편준비시스템	SPS	정밀절단기	6,000원	시료	
			자동성형기	5,000원	시료	
			자동연마기	10,000원	시료	
			저속절단기	6,000원	시료	
			전해연마기	5,000원	시료	
11	초저온 울트라마이크로톰	울트라 마이크로톰	초저온울트라마이크로톰	50,000원	시료	기본사용료 / 1Point

(별지 3호)

표면/구조분야						
연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
12	접촉각측정장비	Contact Angle Goniometer	접촉각측정장비	21,000원	시간	
			표면장력/접촉각측정장비	33,000원	시간	
			고온젓음성측정장비	16,000원	시간	
13	엑스선회절분석기	XRD	엑스선회절분석기	73,000원	시간	고온, 저온 옵션 사용 시 5,000원/시간 추가
14	휘도계	휘도계	휘도계	33,000원	시간	
			FPD성능평가시스템	35,000원	시료	
15	박막두께측정장비	Step	박막두께측정장비	36,000원	시간	

열/분체 분야						
연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	열중량분석기	SDT	열중량분석기	30,000원	시간/ 시료	Al2O3(2만원),Alpan(5천원) Pt/Rh(2만원),비열(고온)추가
2	저온용 시차주사열량분석기	DSC	저온용시차주사열량분석기	35,000원	시간/ 시료	Alpan(5천원),Tzeropan(6천 원),비열(3만3천원),MDSC별도
3	열중량질량분석기	TGMS	열중량질량분석기	60,000원	시간/ 시료	Al2O3(2만원),Alpan(5천원) Pt/Rh(2만원),비열(고온)추가
4	열기계분석기	TMA	열기계분석기	33,000원	시간/ 시료	Pre-heating(cooling) 추가 Modulated, DMA 등 추가
5	비표면적분석장비	BET	표면적 및 기공측정기	66,000원	시료	전체기공률 분석(1만원), 기공크기/분포도분석(2만원) N2가스 외 실비
6	고온전기로	High Temperature Viscometer	고온전기로	18,000원	시간	고온전기로 단독 사용시 금액
7	점탄성분석기	Rheometer Analyzer	점탄성분석기	40,000원	시간/ 시료	시료 전처리 비용 추가
8	입도분석기	PSA	입도분석기- I	30,000원	시간/ 시료	초음파분산기 전처리 비용 2,000원 포함
			초음파분산기	7,000원	시간	초음파분산기 단독 사용시 금액
			입도분석기- II	28,000원	시간/ 시료	자동적정기 사용시 추가비용 발생
9	제타전위측정기	Zeta	제타전위측정기	27,000원	시간/ 시료	자동적정기 사용시 추가비용 발생
			자력교반기	10,000원	시간	자력교반기 단독 사용시 금액
			페이스트액성특성평가장치	13,000원	시간	
10	열전도율측정기	Thermal Conductivity Meter	열전도율측정기	50,000원	시간/ 시료	폴드코팅(3만원), 밀도(5천원) 온도/전처리 비용 별도

(별지 3호)

화학분석 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	엑스선형광분석기	XRF	과장분산형 엑스선형광분석기	40,000원	시료	전처리 : 10,000원 추가
			에너지분산형 엑스선형광분석기	15,000원	시료	
			원심분리기	8,000원	시료	
2	유도결합플라즈마 분석장비	ICP	유도결합플라즈마분광기	70,000원	시료	추가 원소 : 10,000원/개
			유도결합플라즈마질량분석기	93,000원	시료	추가 원소 : 10,000원/개
			수은전용분석기	41,000원	시료	
			마이크로웨이브시료전처리기	25,000원	시료	
3	이온 크로마토그래피	IC	이온크로마토그래피	60,000원	시료	전처리 : 15,000원 추가
4	전자동 할로겐분석시스템	Halogen	전자동할로겐분석시스템	105,000원	시료	
5	자외선가시광선 분광기	UV-Vis	자외선가시광선분광기	28,000원	시료	전처리(욕가크롬) : 25,000원 추가
6	유기성분분석장비	GS-MS	가스크로마토그래피 질량분석기-I	52,000원	시료	Library search ; 15,000원 추가
			가스크로마토그래피 질량분석기-II	52,000원	시료	Library search ; 15,000원 추가
			열분해장치	50,000원	시료	
			가속용매추출장비	20,000원	시료	
			휘발성유기화합물	78,000원	시료	
7	액체크로마토그래피 질량분석기	LC/MS/MS	액체크로마토그래피 질량분석기	105,000원	시료	
8	겔투과 크로마토그래피	GPC	겔투과크로마토그래피	50,000원	시료	전처리 : 15,000원 추가
9	원소분석기	EA	원소분석기	45,000원	시료	

역학/환경 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	비파괴검사장비	NTE	시티엑스선분석기	161,000원	시간	
2	충격시험기	Impactor	낙하시험기	10,000원	회	
3	경도시험기	M-Vickers	마이크로비커스경도계	16,000원	시료	기본 (5 Point)
			로크웰경도계	13,000원	시료	기본 (5 Point)
			비커스경도계	16,000원	시료	기본 (5 Point)
			브리넬경도계	10,000원	시료	기본 (5 Point)
			나노인덴터	55,000원	시료	

(별지 3호)

역학/환경 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
4	열충격시험기	TC	열충격시험기	13,000원	시간	
5	항온항습기-I	TC-1	항온항습기-I	7,000원	시간	
			항온항습기-II	7,000원	시간	
6	내구시험기	LDS	복합환경진동시험기	50,000원	시간	기본 Setting : 300,000원
7	가속수명시험기	HALT	초가속수명시험기	52,000원	시간	LN2 가스 설비
8	재료시험기	H-UTM	만능재료시험기2(고하중)	25,000원	시료	
			피로시험기	30,000원	시간	인장,벤딩: 인장시험기 적용 소모품 별도 추가
			만능재료시험기1(저하중)	19,000원	시료	소모품 별도 추가
9	고속분석장치	Camera	고속카메라	17,000원	시료	출장시 : 출장비 및 잡비 200,000원 추가
10	적외선 열화상측정기	IR-Thermo Tracer	적외선열화상측정기	15,000원	시간	출장시 : 출장비 및 잡비 200,000원 추가
11	가압시험장비	PCT	가압시험기	10,000원	시간	
12	항온항습기-II	HC	항온항습기-III	7,000원	시간	
			항온기(소형)	7,000원	시간	
13	환경시험챔버	WVTR	투습률측정장치	50,000원	시료/ 일	
			염수분무시험기	15,000원	시간	

전기전자 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	저항측정시스템	resistance meter	고저항측정기	24,000원	시료	기본 3 Point
			저저항측정기	24,000원	시료	기본 5 Point
			표면저항측정기	24,000원	시료	기본 5 Point
2	임피던스 측정시스템	impedance meter	임피던스측정기	24,000원	시료	기본 5 Point
			RF임피던스분석기	24,000원	시료	기본 5 Point
			LCR측정기	24,000원	시료	기본 5 Point
3	소음진동 온도측정기	sound-thermal meter	온도측정기	10,000원	시간	
			소음진동측정기	8,000원	시간	
4	오실로스코프	Oscilloscope	디지털오실로스코프	11,000원	시간	
			고성능오실로스코프	22,000원	시간	전류프로브 : 5,000원/시간

전기전자 분야						
연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
5	전원공급장비	power supply	직류/교류전원공급기	11,000원	시간	
			교류전원공급장치	11,000원	시간	
			직류전원공급장치	7,000원	시간	
			고전압전원공급장치	10,000원	시간	
			DC전원공급장치(정밀급)	10,000원	시간	
			일반직류전원공급장치	5,000원	시간	
6	내전압 및 누설전류시험기	withstand-leak	내전압절연시험기	20,000원	시료	기본 5 Point
			누설전류계	10,000원	시간	
7	디지털방송 신호분석시스템	digital broadcast	디지털 방송전송기	30,000원	시간	
			비디오성능분석기	25,000원	시간	
8	네트워크통신분석 장비	communication analyzer	무선랜분석기	12,000원	시간	
			USB프로토콜분석기	14,000원	시간	
			전자식별테스트시스템	18,000원	시간	
9	로직분석기	TLA	로직분석기	15,000원	시간	
10	광스펙트럼분석기	Optical-SA	광스펙트럼분석기	34,000원	시료	기본 5 EA
11	자기장측정시스템	Gauss-Flux	자기장측정시스템	10,000원	시간	
12	전류-전압특성 측정기	I-V meter	전류-전압특성측정기	30,000원	시간	
			파라미터분석기	22,000원	시간	
			프로브스테이션	8,000원	시간	
			디지털멀티미터	15,000원	시간	
13	홀효과측정장비	홀	홀효과측정장비	21,000원	시료	
14	신호분석장비	signal analyzer	스펙트럼분석기- I	26,000원	시간	
			스펙트럼분석기- II	20,000원	시간	
			신호분석기	14,000원	시간	
15	RF테스트시스템	GCF system	RF테스트시스템	60,000원	시간	
16	네트워크분석기	NA	네트워크분석기	25,000원	시간	차폐효과 30,000원/시편
			회로망분석기	30,000원	시간	
17	RSE측정시스템	RSE	RSE측정시스템	174,000원	시간	Debugging-용 60,000원/시간 ※규격인증시 200,000원추가
18	OTA측정시스템	OTA	OTA측정시스템	110,000원	시간	Debugging-용 60,000원/시간 ※규격인증시 200,000원추가
19	SAR측정시스템	SAR	SAR측정시스템	104,000원	시간	Debugging-용 60,000원/시간 ※규격인증시 200,000원추가

(별지 3호)

전기전자 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
20	신호발생장비	signal generator	RF신호발생기	13,000원	시간	
			백터신호발생기	12,000원	시간	
			아날로그신호발생기	10,000원	시간	
			임의파형발생기	6,000원	시간	
21	3차원형상측정기	3D Scan	3D 스캐너	100,000원	시료	단면스캔 : 50,000원 치수측정 : 10,000원/point

터치패널 기술연구 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	레이저패턴장비	Laser Etcher	레이저패턴장비	69,000원	시간	
2	프린팅시스템	프린팅관련 시스템(경화/인쇄/건조)	자외선경화장비	53,000원	시간	
			스크린인쇄장비	60,000원	시간	
			고정밀 반자동 인쇄기	33,000원	시간	
			박스건조기	50,000원	시간	
3	합지시스템	합지시스템 (라미네이터/디스펜서/셀라미)	라미네이터	67,000원	시간	
			셀 라미네이터	47,000원	시간	
			디스펜서	42,000원	시간	
4	본딩시스템	시트조립 시스템(시트합착기/FPC본더/ACF본더)	시트조립장비	40,000원	시간	
			ACF본딩장비	60,000원	시간	
			FPC본딩장비	40,000원	시간	
5	시트가공시스템	Sheet Assy (오토클레이브/홀가공장비(톱슨기)/셀롤링 합착기)	오토클레이브	40,000원	시간	
			홀 가공장비	60,000원	시간	
			셀롤링합착장비	40,000원	시간	
6	신뢰성시스템	특성검사(특성검사/쓰기/두드림)	특성검사장비	10,000원	시간	
			쓰기시험기	10,000원	시간	
			두드림시험기	8,000원	시간	
7	고저항터치패널용 투명전극제조장비	Roll to Roll	고저항터치패널용 투명전극제조장비	80,000원	시간	

(별지 3호)

터치패널 기술연구 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
8	포토공정시스템	포토공정시스템(노광기/DFR/습식공정대(Wet stating)/스핀코터/임프린팅)	스핀코팅시스템	65,000원	시간	
			평행광노광기	65,000원	시간	
			산염기습식공정장비	65,000원	시간	
			DFR라미네이터	40,000원	시간	
			Mask Aligner	43,000원	시간	
			노광공정용 습식작업대	45,000원	시간	
			임프린트 장비	51,000원	시간	
9	3차원미세패턴 측정장비	미세패턴 측정기	3차원미세패턴측정장비	40,000원	시간	
10	금속산화물 멀티증착시스템	Metal/Oxide Sputter	산화물멀티증착시스템	176,000원	시간	
			금속멀티증착시스템	74,000원	시간	

모바일디스플레이 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	전기로	FURNACE	전기로	17,000원	시간	
2	샌드블러스트	Sand	샌드블라스터	36,000원	시간	
3	콤팩코터	콤팩코터	콤팩코터	46,000원	시트	
4	열증착장비	TE	열증착장비	46,000원	시료	
5	유기반도체 소재정제장비	SM	OTFT소재정제시스템	41,000원	cycle	
6	고분자 소재공정장비	GBS	고분자소재공정시스템	39,000원	시간	
7	유도결합플라즈마 화학기상증착장비	ICP-CVD	유도결합플라즈마 화학기상증착장비	53,000원	시간	
			대기압플라즈마처리장치	39,000원	시간	
8	전자선증착장비	E-B	E-beam증착장비	48,000원	시간	
9	유도결합플라즈마 반응이온식각장비	ICP-RIE	유도결합플라즈마 반응성이온식각장비	45,000원	시료	

(별지 3호)

소자공정 분야

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	습식세정장비	습식세정장치	습식세정장비	60,000원	시간	
			초순수제조장치	45,000원	시간	
2	화상인식전자동 고정밀인쇄기	스크린프린터	화상인식전자동 고정밀인쇄기	63,000원	시간	
3	진공열처리로	진공열처리로	진공열처리로	63,000원	-	
4	유도결합플라즈마 식각장비	유도결합플라즈마식각장치	유도결합플라즈마에칭장비	82,000원	시편	
5	DC/RF 스퍼터증착장비	Sputtering	DC/RF박막증착장비	92,000원	시간	
			스퍼터용RF전원장치	9,000원	시간	
6	유기박막증착장비	유기박막증착장치	OLED용유기박막증착장비	100,000원	시간	
7	전자빔증착장비	전자빔증착장비	전자빔증착장비	88,000원	-	
8	고정밀 마스크얼라이너	마스크 얼라이너	스핀코터	72,000원	시간	
			고정밀 마스크얼라이너	130,000원	시간	

경북과학기술진흥센터 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	수차보정형 전계방출투과전자현미경	Cs-corrected FE-TEM	투과전자현미경	200,000원	시간	
			수차보정 주사투과현미경	50,000원	시간	
			에너지분산분광분석기	50,000원	시간	
			전자에너지 손실분광기	50,000원	시간	
			이온 클리너	5,000원	시편	
2	집속이온빔 전자현미경	Dual-beam FIB	집속이온빔 전자현미경	200,000원	시간	
			표면 가스증착기	50,000원	시간	Pt,C,SiO2,H2O,XeF2
			에너지분산분광분석기	50,000원	시간	
			투과전자현미경 시료제작	300,000원	시간	Sibase
			투과전자현미경 시료제작	400,000원	시간	Sibase외
			마그네트론스퍼터 코팅기	5,000원	시료	
3	투과전자현미경 시편준비시스템	Ion milling system	이온 에칭장치	300,000원	시료	
		Cu Grid	구리 그리드	10,000원	시료	

(별지 3호)

태양광테스트베드 지원장비						
연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	솔라시뮬레이터	Solar simulator	솔라시뮬레이터	44,000원	시료	
2	태양전지양자효율 측정기	양자효율	태양전지 양자효율측정기	47,000원	시료	
3	급속열처리로	RTP	급속열처리로	68,000원	시료	
4	레이저 전극분리시스템	Laser Edge Isolation	레이저 전극분리시스템	67,000원	시간	
5	온도특성시험분석기	Temperature property test	온도특성시험분석기	26,000원	시간	
6	Ellipsometer	ELL	Ellipsometer	40,000원	시료/시간	의뢰자 직접 사용시 시간당 요금
7	Life-time 측정기	life	Life-time 측정기	83,000원	시료/시간	의뢰자 직접 사용시 시간당 요금
8	UV-visible spectrometer	UVVis	UV-visible	40,000원	시료/시간	의뢰자 직접 사용시 시간당 요금
9	부품소재 표면분석기	SAS	부품소재 표면분석기	43,000원	시료/시간	의뢰자 직접 사용시 시간당 요금
10	웨이퍼 맵핑 저항측정기	SHR	웨이퍼 맵핑 저항측정기	36,000원	시료/시간	의뢰자 직접 사용시 시간당 요금
11	구조해석틀	AYSYS Mechanical	구조해석틀	40,000원	시간	기본료 340,000원
12	열·유동해석틀	Fluent	열·유동해석틀	40,000원	시간	기본료 340,000원
13	Junction Box 시험기	SJB	Junction Box 시험기	47,000원	시간	
14	Peel off 테스트장비	PEO	Peel off 테스트장비	31,000원	3회	
15	강박시험기	SMHT	강박시험기	34,000원	5회	
16	고온고습 연속결합측정기	HSE	고온고습 연속결합측정기	43,000원	시간	기본료 2시간
17	부품소재 압력분포시험기	SMPDT	부품소재 압력분포 시험기	35,000원	시간	
18	부품소재 염수분무시험기	SMC	부품소재 염수분무 시험기	15,000원	시간	
19	부품소재 자외선 내구성 시험기	UVP	부품소재 자외선 내구성 시험기	31,000원	시간	
20	부품소재 항온항습 시험장치	EC	부품소재 항온항습 시험장치	15,000원	시간	
21	습윤누설시험기	WLC	습윤누설시험기	36,000원	시간	
22	열화성내구시험기	HSET	열화성내구시험기	35,000원	시간	
23	절연시험기	IST	절연시험기	6,000원	회	
24	태양광 모의조사 시험장비	MOS	태양광 모의조사 시험장비	56,000원	시료	
25	투습도 측정기	IVT	투습도 측정기	6,000원	시간	기본료 5만원 일 사용료 5만원

(별지 3호)

태양광테스트베드 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
26	ARC 및 도핑 증착시스템	ARC/DOPI NG	POCl3 doping furnace	300,000원	시간	기본료 2시간
			BBr3 doping furnace	350,000원	시간	기본료 2시간
			Oxidation furnace	300,000원	시간	기본료 2시간
			PECVD	450,000원	시간	기본료 2시간
27	다목적 증착장비	CVD	CVD	100,000원	시간	
28	Solar cell sorter	SCS	Solarcellsorter	300,000원	시간	
29	모듈테스트시스템	ML	Tabber&Stringer	200,000원	회	최대 모듈 4장/회
			Laminator	400,000원	회	최대 모듈 4장/회
			EL	40,000원	시료	
30	부품소재 코팅시험장비	ALD	ALD	107,000원	시간	
			Implant	200,000원	시간	
31	잉크젯전극인쇄기	INK	잉크젯전극인쇄기	50,000원	시간	
32	전극인쇄 및 소성시스템	SPFF	Screen printer	250,000원	시간	기본료 2시간
			Dryer	121,000원	시간	기본료 2시간
			Firing furnace	300,000원	시간	기본료 2시간
33	표면구조화 및 PSG제거시스템	TEX	표면구조화 및 PSG제거시스템	350,000원	시간	기본료 2시간

전자의료기술연구본부 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	3D 프린터 (쾌속조형기)	3DP	3D 프린터(쾌속조형기)	49,000원	시간	재료비는 별도 산정 복잡한 형상의 경우 전처리 비용별도(협의)
2	3D 스캐너 (역설계공학시스템)	3DS	3D 스캐너 (역설계공학시스템)	20,000원	시간	단순측정의 경우 수수료의 50%할인 고난도역설계 의뢰 시 추가 비용은 협의
3	유도결합플라즈마 반응성 이온식각장비	ICP-RIE- II	유도결합플라즈마반응성 이온식각장비	40,000원	시간	6"기준(4"및8"의경우별도협의) 4시간이상 사용시 가스료는 별도추가(협의)

전자의료기술연구본부 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
4	포토리소그래피마스크얼라이너	PLMA	포토리소그래피마스크얼라이너	30,000원	시간	6"기준(4"및8"의 경우 별도협의) 4시간이상 사용 시 가스료는 별도추가(협의)
			습식작업대	6,000원	시간	
			스핀코터	4,000원	시간	
			초순수제조장치	4,000원	시간	
			산습식작업대	8,000원	시간	
			클린룸용 초순수제조장치	7,000원	시간	
5	플라즈마화학기상증착기	PECVD	플라즈마화학기상증착기	30,000원	시간	4시간이상 사용시 가스료는 별도추가(협의)
6	MEMS구조생체세포이미징시스템	MEMs-LCI	MEMS구조생체세포이미징시스템	28,000원	시간	
7	ELISA 분석기	ELISA	ELISA 분석기	7,000원	시간	
8	항온항습기	THC	항온항습기	6,000원	시간	8시간 이상사용시 사전협의 후 진행
9	실체현미경	SMS	실체현미경	4,000원	시간	
10	멤브레인제조기	DIPC	멤브레인제조기	6,000원	시간	
11	형광현미경	FM	형광현미경	4,000원	시간	
12	고속냉각원심분리기	HSC	고속냉각원심분리기	4,000원	시간	
			탁상용원심분리기	3,000원	시간	
			클린벤치	2,000원	시간	
13	이산화탄소배양기	INCU	이산화탄소배양기	5,000원	시간	8시간 이상사용시 사전협의 후 진행
			초저온냉동고	3,000원	시간	
14	AC전원공급기	ACPS	AC전원공급기	4,000원	시간	
15	DC전원공급기	DCPS	DC전원공급기	3,000원	시간	
16	Lock-in-Amp	LIA	Lock-in-Amp	5,000원	시간	
17	전압증폭기	VA	전압증폭기	4,000원	시간	
18	펄스함수임의파형발생기	PFANG	펄스함수임의파형발생기	5,000원	시간	
			함수발생기	4,000원	시간	
19	소스미터	SCM	소스미터	4,000원	시간	
20	오실로스코프 1GHz	OSC	오실로스코프	6,000원	시간	500MHz 사용 시 시간당 사용료 3,000원
21	디지털멀티미터2000	DMM	디지털멀티미터 2000	4,000원	시간	일반 DVM 사용 시 2000원
22	초음파 송수신기	Ultrasonic Dual Pulser Reciever	초음파 송수신기	6,000원	시간	

전자의료기술연구본부 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
23	전력분석기	전력분석기	전력분석기	10,000원	시간	
			내전압시험기	5,000원	시간	
			누설전류계	6,000원	시간	
			접지저항계	2,000원	시간	
			잔류전압시험기	4,000원	시간	
			직류전원(가변)공급기	4,000원	시간	
24	단결정 성장로	Single Crystal Grower	단결정 성장로	42,000원	시간	단결정 (원료)재료비 별도
25	다채널 생체신호 획득 시스템	MCBSAS	다채널 생체신호 획득 시스템	25,000원	시간	
26	초음파 영상테스트시스템	Ultrasound image test system	초음파 영상테스트시스템	15,000원	시간	
27	전산화단층촬영시스템	Computed tomography system	전산화단층촬영시스템	82,000원	시간	mimics 이용 시 사용료 10,000원
			방사선량계	5,000원	시간	
			방사선 다기능측정기	5,000원	시간	
			의료용 모니터시스템	6,000원	시간	
			엑스선관 초점 검사기	4,000원	시간	
			온도기록기	5,000원	시간	
			X-선 차폐실	3,000원	시간	
			서베이미터	2,000원	시간	
28	다중전기화학분석기	CV	다중전기화학분석기	10,000원	시간	
29	열증착장비	열증착	열증착장비	50,000원	시간	공정 타겟 재료비는 별도 산정 (골드, 티타늄, 알루미늄 중 선택)
30	바이오 원자간력 현미경	AFM	바이오 원자간력 현미경	40,000원	시간	2 Point 기준 AFM, DFM, KFM, EFM, Current, FFM, Adhesion 캔틸레버 미포함(협의)
31	주사형 전자현미경	FE-SEM	주사형 전자현미경	55,000원	시간	Pt coating : 4,000/회
			EDS	18,000원	시간	공정 가스 비용 별도
32	급속열처리기	RTP	급속열처리기	25,000원	시간	공정 가스 비용 별도
33	플라즈마 본딩시스템	bonding	플라즈마 본딩시스템	9,000원	시간	공정 가스 비용 별도
34	스퍼터링 시스템	Sputter	스퍼터링 시스템	80,000원	시간	공정 가스 비용 별도
35	플라즈마에셔	Plasma asher	플라즈마에셔	45,000원	시간	Al2O3, N2 gas, Ar gas, 재료 추가비 발생
36	금속ALD	ALD	금속원자층증착장비	95,000원	시간	공정 가스 비용 별도

(별지 3호)

전자의료기술연구본부 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
37	전기신호변환 X-ray 신호평가장비	Probe Staion	전기신호변환 X-ray 신호평가장비	30,000원	시간	
38	열충격시험기	Thermal Shock Chamber	열충격시험기	18,000원	시간	
39	고도시험기	Vacuum Chamber	고도시험기	45,000원	시간	
40	초음파 탐촉자 테스트 시스템	Ultrasonic transducer test system	초음파 탐촉자 테스트 시스템	51,000원	시간	
41	단색광 실험장치	Monochromatic light test system	단색광 실험장치	5,000원	시간	
			분광기	5,000원	시간	
			광학실험테이블	4,000원	시간	
			냉각 전하결합소자 카메라	4,000원	시간	
42	mamog래피 정도관리 팬텀	CDMAM	mamog래피 정도관리 팬텀	4,000원	시간	
			품질관리 팬텀	2,000원	시간	
			대조도 팬텀	4,000원	시간	
43	음향 출력 측정 시스템	Acoustic Intensity Measurement System	음향 출력 측정 시스템	47,000원	시간	
			하이드로폰	6,000원	시간	
			초음파 파워 측정기	13,000원	시간	
44	고정밀 머시닝센터	5축 CNC	고정밀 머시닝센터	70,000원	시간	
45	모션 컨트롤 테스트베드	모션 컨트롤	모션 컨트롤 테스트베드	15,000원	시간	
46	다이내모미터	다이내모미터	다이내모미터	21,000원	시간	
47	광학식 모션캡처 시스템	모션카메라	광학식 모션캡처 시스템	15,000원	시간	
48	정립형 금속 현미경	금속현미경	정립형 금속 현미경	5,000원	시간	
49	탁상용 면저항 측정기	면저항	탁상용 면저항 측정기	4,000원	시간	

(별지 3호)

모바일융합기술센터 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	EMC Test System	EMC	방사장해(RE)	360,000원	회	1 GHz 이하
				180,000원	회	1 GHz 이상
			전도방출(CE)	240,000원	회	
			정전기방전내성(ESD)	120,000원	회	
			전자파 방사내성(RS)	540,000원	회	
			버스트(BURST)	120,000원	회	
			서지 내성(SURGE)	150,000원	회	
			전자파 전도내성(CS)	180,000원	회	
			전원주파수 자기내성(MI)	120,000원	회	
	전압강하, 순시정전(DIP)	120,000원	회			
2	음성인식시스템	SRT	음성인식률	100,000원	시간	기본 4시간
			통화품질테스트	60,000원	시간	기본 2시간
			완전무향실 사용	100,000원	시간	
3	모바일통신망	MCN	EDGE, WCDMA, LTE	70,000원	회	기본 8시간

3D 디스플레이 소재부품 실용화지원센터 지원장비

연번	장비명	단축명	부속장비명	사용료	단위	비고
1	3D디지털신호발생기		3D 디지털 신호 발생기	30,000원	회	
2	패널 신호 연결 장치		패널 신호 연결 장치	30,000원	회	
3	광학식 3차원 표면형상 측정기		광학식 3차원 표면형상 측정기	54,000원	회	
4	광학평가시스템		광학평가시스템	100,000원	회	
5	초기세정기		초기세정기	47,000원	시간	
6	광학필름부착기		광학필름부착기	83,000원	시간	

끝.