

승 인 원

☒ 양산승인

☐ 한정승인

Model명	BS3 HF_ANT_PS
품 명	BS3 HF
CODE No.	MF740M-13F-R02
고객명	슈프리마
공급자	KYOCERA AVX COMPONENTS INCHEON
Rev. No.	-
REMARK	

CUSTOMER	담 당	검 토	검 토	승 인
슈프리마 개발팀				

PROVIDER	담 당	검 토	검 토	승 인
KYOCERA AVX	김예정			
	김예정 주임	-	-	김창호 차장

CONSENT	담 당	검 토	검 토	승 인
슈프리마 품질팀				

배 포 부 서	☐ 구 매 ☐ 품 질 ☐ 생 산 ☐ 조립업체 ☐ 연 구 소 ☐ 제조기술 ☐ 공급업체 ☐ 기 타
---------	---

2022년 6월 10일

목 차

1. 승인원 개정이력
2. 원자재 사양
3. 검사 기준서
4. QC 공정도
5. 포장 사양서
6. 유해물질 성적서
7. 도면
8. 적층 구성도
9. 출하 성적서

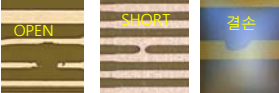
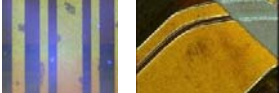
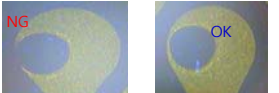
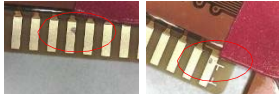
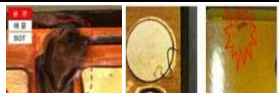
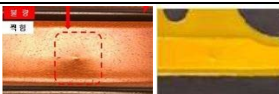
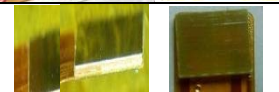
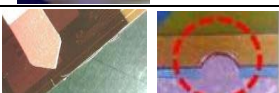
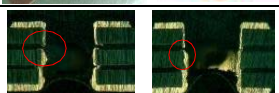
1. 승인원 개정이력

NO	제출일자	승인일자	근거 / 사유	요청부서	REV
0	2022-05-25		최초 제정		0.0
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

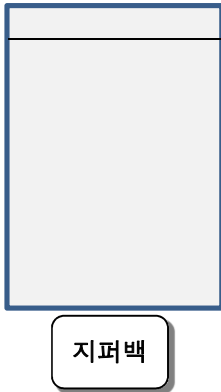
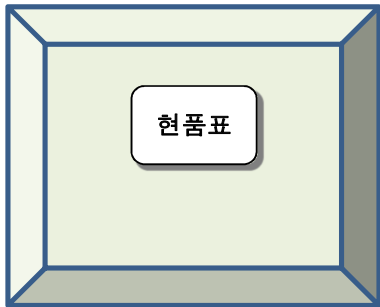
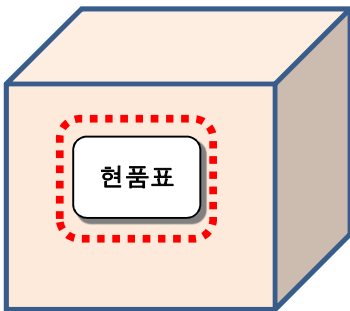
F P C B 원 자 재 사 양 서

MODEL	BS3 HF_ANT_PS	CODE NO.	MF740M-13F-R02
제품 TYPE	☐ Single Side ☒ Double Side ☐ Multi(Layer) ☐ Rigid Flexible (Layer) ☐ Build-up(Layer)		

항 목			내 용	
☒	FCCL	FILM	품명	[HANWHA] HGLS-D211EY
			TYPE	☐ 단면 ☒ 양면
			종류	☒ POLYIMIDE ☐ POLYESTER ☐ EPOXY-GLASS ☐ 기타 ()
			두께	☒ 25μm ☐ 20μm ☐ 18μm ☐ 12.5μm ☐ 기타 (μm)
		Cu	종류	☒ E.D Copper ☐ R.A Copper
			두께	☒ 10oz ☐ 1/2Oz ☐ 1/3Oz ☐ 1/4Oz ☐ 기타 (Oz)
☒	COVERLAY	FILM	품명	[HANHWA] HGCS-A505L(Y)
			COLOR	☒ YELLOW ☐ GREEN ☐ BLACK ☐ BLUE ☐ 기타 ()
			종류	☒ POLYIMIDE ☐ POLYESTER ☐ EPOXY-GLASS ☐ 기타 ()
			두께	☐ 25μm ☒ 12.5μm ☐ 7.5μm
		AD	두께	☐ 30μm ☒ 25μm ☐ 20μm ☐ 15μm
☐	SOLDER MASK	PSR	품명	
			COLOR	☐ YELLOW ☐ GREEN ☐ BLACK ☐ BLUE ☐ 기타 ()
			두께	☐ 30μm
☐	층간접착제	품명		
		종 류		
		두 개		
☒	보강판	품명		
		종 류		
		두께		
		Adhesive 두께		
☐	CS-TAPE	품명		
		종 류		
		Adhesive 두께		
☒	SILK	MARKING	적용면	☐ COMP SIDE ☐ SOLD SIDE ☒ ALL
			MARKING Color	☒ WHITE ☐ BLACK
☐	IR	IR-INK	적용면	☐ COMP SIDE ☐ SOLD SIDE ☐ ALL
			MARKING Color	☐ WHITE ☐ BLACK
☐	SOLER	Solder 예납	품명	
			적용면	☐ C/S ☐ S/S ☐ ALL
표면처리	☒	Cu Plating	☒ Double Side	12±2μm
			☐ Multi & R/F	
			☐ Build_Up	
	☐	고연성금도금		Ni: AU:
	☐	전해금도금		Ni: AU:
	☐	전해 DIRECT GOLD		AU:
	☐	전해 SOFT GOLD		Ni: AU:
	☐	전해석도금		Sn:
	☒	무전해금도금		Ni: 3~7μm AU: min 0.03μm

외관검사 기준서				작성	검토	승인
				결재	관리본	
호 번 서 문	AVXLEX-001			No	제/개정일	개정 내용
항목	관리조건	항목	관리조건	0	2017.02.15	- 최초 제정
검사자	고정시력 0.8 이상	판정기준	외관 한도 견본	1	2020.03.06	- 기준 추가
검사거리	30~40cm, 정면에서 관정	조도	800~1000 Lux			
광원	D65 광원(6500K) or 유사광원					
검사 항목	불량 유형		판정 기준		검사 장비	
관리검사	작업지시서 공정 SIGN 누락 외주공정 검사 성적서 누락 작업지시서의 공정별 체크사항 검사		* 없을 것		육안	
제품 파손			* 가이드홀 파손 없을 것		육안	
Open, Short, 결손			* OPEN, SHORT 없을 것 * 회로 결손의 정도는 회로폭의 1/3 미만일 것		확대경(x5)	
돌기, 잔류물			* 회로사이 잔류물의 크기는 회로폭의 1/3 이내일 것 * 돌기의 크기는 Max 0.2mm 일 것		확대경(x5)	
들뜸 (Delamination)			* 회로 사이 길이 0.5mm 이내일 것 * 고객사 사양에 따른 기준 적용 (예. 허용불가)		확대경(x5)	
열룩			* 회로폭의 1/3 이상 or 회로 전체적으로 발생된 산화는 NG * Ground 부위 산화는 그 크기(Φ)가 2.0mm 이하일 것		확대경(x5)	
Hole 편심, 누락			* Land 편심 및 합지 부정합에 의한 Hole 터짐 없을 것 * Pattern과 Hole이 만나는 부분 없을 것 * Via Hole 누락 없을 것		확대경(x5)	
Resin 미도금 표면도 금열룩			* 회로폭의 1/2 미만일 것 * PAD, Ground 부위는 Max 1.0mm 미만일 것 * 납땜부 열룩은 양품		확대경(x5)	
Coverlay 쫄림, 접힘			* 기구 도면의 Spec" 만족할 것 * Coverlay 접힘 없을 것		확대경(x5)	
이물			* 전도성 이물은 불량 * 비전도성 이물은 0.3mm 이내일 것		확대경(x5)	
찍힘			* 찍힘 부위가 반대면에 돌출되지 않으면 허용 * Signal Pattern부 허용불가		확대경(x5)	
홀가공 누락			* 가공 누락, 단자 막힘 없을 것		육안	
부자재(보강대) 오부착 / 누락 / 편심			* 2중, 3중 부착 없을 것 * 보강대 및 부자재 누락 없을 것 * 보강대는 외형에서 벗어남 없을 것		육안	
인쇄 쫄림 / SKIP / 누락			* PAD 올라탐은 PAD 면적의 10% 이내일 것 * Skip은 식별 불가할 경우 불량 * 누락 없을 것		확대경(x5)	
오타발 / 미타발 외형 Burr			* 오타발, 미타발 없을 것 * BURR > 0.15mm 허용불가 (단자부 > 0.1mm 허용불가)		확대경(x5)	
HOLE VOID			* 허용불가 (없을것)		HOLE Section	
구김 및 주름			* 단자부 구김 없을것. * PI 층 Hot Press 주름 없을것.		HOLE Section	

문 서	KACI-220118-01	QC 공정도				개정날짜	개정이력		작성	검토	승인
모델명	BS3 HF_ANT_PS					2022.01.18	신규 제정		김예정		김창호
품 명	BS3 HF										
색 상	-										
공 정 도	부 품 명 (SPEC)	품 질 특 성			품 질 확 인 방 법			수정 방법	사용 설비 / 치공구	공정 작업	비고
	공 정 명	관 리 항 목	관 리 기 준	불량 유형	확인 방법	주 기	답 당				
	FCCL 투입 및 재단	1. 자체SIZE 2. 자체규격	1. 자체SIZE : 250X320 2. 자체규격 : 1.0mil, 1oz, 양면ED HANWHA HGLS-D211EY	자체 오류입	Steel자 마이크로미터기 제품라벨	1회/LOT	IQC	폐기	자동재단기 마이크로미터기	사내	
	드릴	1. 스케일 관리	1. 스케일 관리(X100.02,Y100.01)	치수 검사	장 비	1회/LOT	LQC	폐기	CNC	외주	
	통도금	1. 두께	1. Spec (12±2μm)	홀 보이드 두께 미달	장 비	1회/LOT	LQC	폐기	도금LAIN	외주	
	수입검사	1. 외주 공정 불량 유무 검사.	1. 한도건본 2. 수입 검사 기준서	1.외주공정별 불량. (후가공,인쇄,표면처리)	확대경(x5) 마이크로미터기	샘플링검사	LQC	폐기	루 페 (x10) 현미경	사내	
	주요공정 노광	1. 진공압력 2. 진공시간 3. 광량 4. 이물	1. 진공압력 : -95Pa 이하 2. 진공시간 : 13±3 sec 3. 이물 없을 것	1. 패턴 open, short 2. 결 손 3. 핀 홀 4. 댓 살 5. 이 물 6. 잔 류 등	육안, 확대경	초물검사	LQC	폐기	노광기	사내	
	주요공정 D.E.S	1. 현상 2. 부식 3. 박리	1. 현상온도 : 30±2℃ 현상속도 : 2.5±0.5m/min 현상압력 : 0.8±0.5kg/cm² 수세압력 : 1.0±0.5kg/cm² PH : 11.70±0.05 현상농도 : 2.0±0.5% 2. 부식온도 : 47±3℃ 부식압력 : (상)1.5±0.5kg/cm², (하)1.5±0.5kg/cm² 수세압력 : 1.0±0.5kg/cm² 염산농도 : 1.0±0.3mol 염소산농도 : 530~1000mv 비중 : 1.33±0.02 3. 박리온도 : 45±5℃ 박리압력 : 1.5±0.5kg/cm² 수세압력 : 1.0±0.5kg/cm²	1. 패턴 open, short 2. 결손, 핀홀, 댓살, 이물, 잔류 등 3. 미/과부식 4. 산화, 얼룩, 구김	확대경 AOI 장비	초물검사	LQC	폐기	D.E.S. Machine	사내	
	AOI	1. 회로 불량	1. 회로불량 없을 것	1. Open 2. Short 3. 결손 4. 잔류	AOI장비	전수검사	LQC	폐기	AOI	외주	
	가집 (COVERLAY)	1. 작업조건	1.온도:저(低) ~ 중(中)에 온도를 맞추 것.	1. 커버레이 편심 2. 이물	확대경 육안	초,중,중	LQC	폐기	루 페 (x10)	사내	
	HOT PRESS (1)	1.압력,온도,시간	1. 압력 : 45kg±1kgf/cm² 온도 : 150℃±2℃ 시간 : 60min	1. 들뜸 2. 주름 3. 밀림	확대경 육안	중물검사	LQC	폐기	HOT PRESS 확대경(x5)	외주	
	주요공정 표면도금 (고안성 금도금)	1. Au 두께 2. Ni 두께	1. Au : MIN 0.03μm 2. Ni : 3~7μm	1. 미 도 금 2. 변질/변색 3. 얼룩 4. 표면거칠기 5. 도금 밀착력, 도금두께	도금 두께 성적서	중물검사	LQC	재처리	금도금 라인 두께측정기 확대경(x5)	외주	
	후가공 (auto punch)	1. HOLE 치수 2. BURR 3. 미관통 4. 찍힘/구김 5. HOLE 솔림 6. HOLE 누락	1. SPEC 2. BURR 없을 것 3. 미관통 없을 것 4. 찍힘/구김 없을 것 5. HOLE 솔림 없을 것 6. HOLE 누락 없을 것	1. 치수Over 2. Burr 3. 찍힘 4. 구김 5. 솔림 6. 누락	확대경(x5) 마이크로미터기	중물검사	LQC	폐기	확대경(x5) 마이크로미터기 편진기	외주	
	보강판 가집 1차	1.작업조건 2.외관	1.온도:저(低) ~ 중(中)에 온도를 맞추 것.	1. 보강판 편심 2. 이물	확대경 육안	초,중,중	LQC	폐기	확대경(x5)	사내	
	HOT PRESS (2)	1.압력,온도,시간	1. 압력 : 15kg±1kgf/cm² 온도 : 150℃±2℃ 시간 : 60min	1. 들뜸 2. 주름 3. 밀림	확대경 육안	중물검사	LQC	폐기	HOT PRESS 확대경(x5)	외주	
	SILK 인쇄	1. 반자동인쇄기 작업조건	1. 스퀴지압력 : 0.7±0.3Mpa 스퀴지각도 : 10° ± 3 스퀴지속도 : 1.5m/min ± 0.5	1. 인쇄누락 2. SKIP	육안, 확대경	중물검사	LQC	폐기	확대경(x5)	외주	
	BBT	1. 회로 불량	1. OPEN, SHORT 체크	1.OPEN,SHORT	장 비	전수검사	LQC	폐기	BBT 확대경(x5)	외주	
	중간검사	1. 회로 불량 체크	1. 외관검사 및 회로불량 체크	1. 회로불량(BBT) 2. 외관검사	육안 , 확대경	전수검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10)	사내	
	TAPE 부착	1. 미부착 2. 편심	1. 미부착 없을 것. 2. 편심 없을 것	1. 미부착 2. 편심	육안 , 확대경	초,중물 검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10)	사내	
	1차 외형가공	1. 압력 2. POWER 3. 외관	1. AIR 압력 : 0.6~0.7 Mpa 2. POWER : 내/외부 파워공차 ±5%(W) 3. 미가공, 편심 없을 것	1. 미가공 2. 편심	육안, 확대경	초,중,중	LQC	폐기	LASER 루페(x10)	외주	
	이행지 제거	1. 미제거	1. 미제거 없을 것.	1. 미제거	육안 , 확대경	전수검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10)	사내	
	PAPER 부착	1. 미부착 2. 편심	1. 미부착 없을 것. 2. 편심 없을 것	1. 미부착 2. 편심	육안 , 확대경	전수검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10)	사내	
	2차 외형가공	1. 압력 2. POWER 3. 외관	1. AIR 압력 : 0.6~0.7 Mpa 2. POWER : 내/외부 파워공차 ±5%(W) 3. 미가공, 편심 없을 것	1. 미가공 2. 편심	육안, 확대경	초,중,중	LQC	폐기	LASER 루페(x10)	외주	
	최종외관검사	1. 외관 검사	1. 한도건본 2. 검사 기준서	1. 편심 2. 오타발, 미타발, Burr 3. 단자 변형 4. 스크래치 / 이물 / 돌기	육안 , 확대경	전수검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10)	사내	
	포장	1. 제품 수량 2. OUTBOX 상태	1. 수량 부족 없을 것 2. OUTBOX 정렬 및 파손 없을 것	1. 제품 혼입이 없을 것 (타제품, 주차 등)	육안	중물검사	OQC	제작업	OUTBOX		
	출하검사	1. 외관 검사	1. 한도건본 2. 검사 기준서	1. 치수확인 2. 유해물질 3. 도금두께	육안 , 확대경	샘플링검사	LQC	폐기	확대경(x5) 루 페 (x10) XRF측정기 3차원 측정기 도금두께측정기		

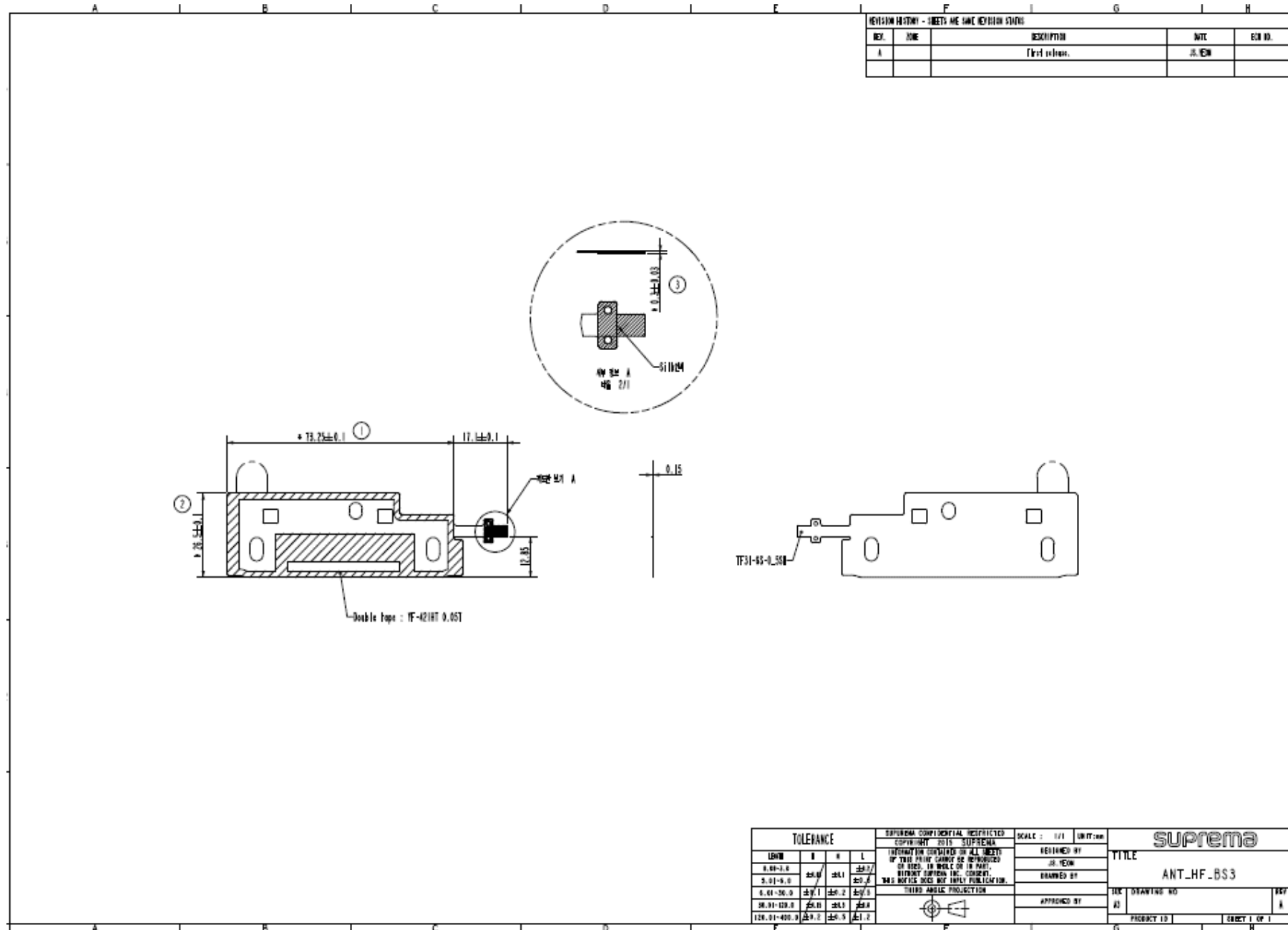
포장 사양서				제정일자	2022.05.25	페이지
				개정일자	-	1/1
				개정번호	0	
고 객 명		슈프리마	모 델 명	BS3 HF_ANT_PS		
구분	도 시		내 용			
최 소 포 장			포장수량	지퍼백 1 봉 X 100pcs = 100 PCS		
			포장재료	투명 지퍼백, 12cm*15.6cm		
			재질	PET		
			색상	투명		
중 간 포 장			포장수량	사각 1 CASE (1,000pcs)		
				지퍼백 10봉 포장		
			포장재료	사각 CASE, 테이프		
			식별표시	최상단에 빈CASE를 덮은후 현품표를 부착		
				하고 TAPE로 봉인한다.		
				(모델명, 출하일자,수량, 단위기록)		
최 종 포 장			포장수량	8,000 PCS (1 BOX = 8 사각 CASE)		
			포장재료	포장박스 (가390 mm X 세275 mm X높220 mm)		
			식별표시	현품표: 앞면 OUT-BOX 중간에 부착		
				(모델명, 품명, 수량, 출하일 기록)		
			Box종류	무지 Box적용		
			주의사항	Box내부에서 제품의 흔들림 없도록 관리		
비 고						

Environmental Compliance Master Sheet

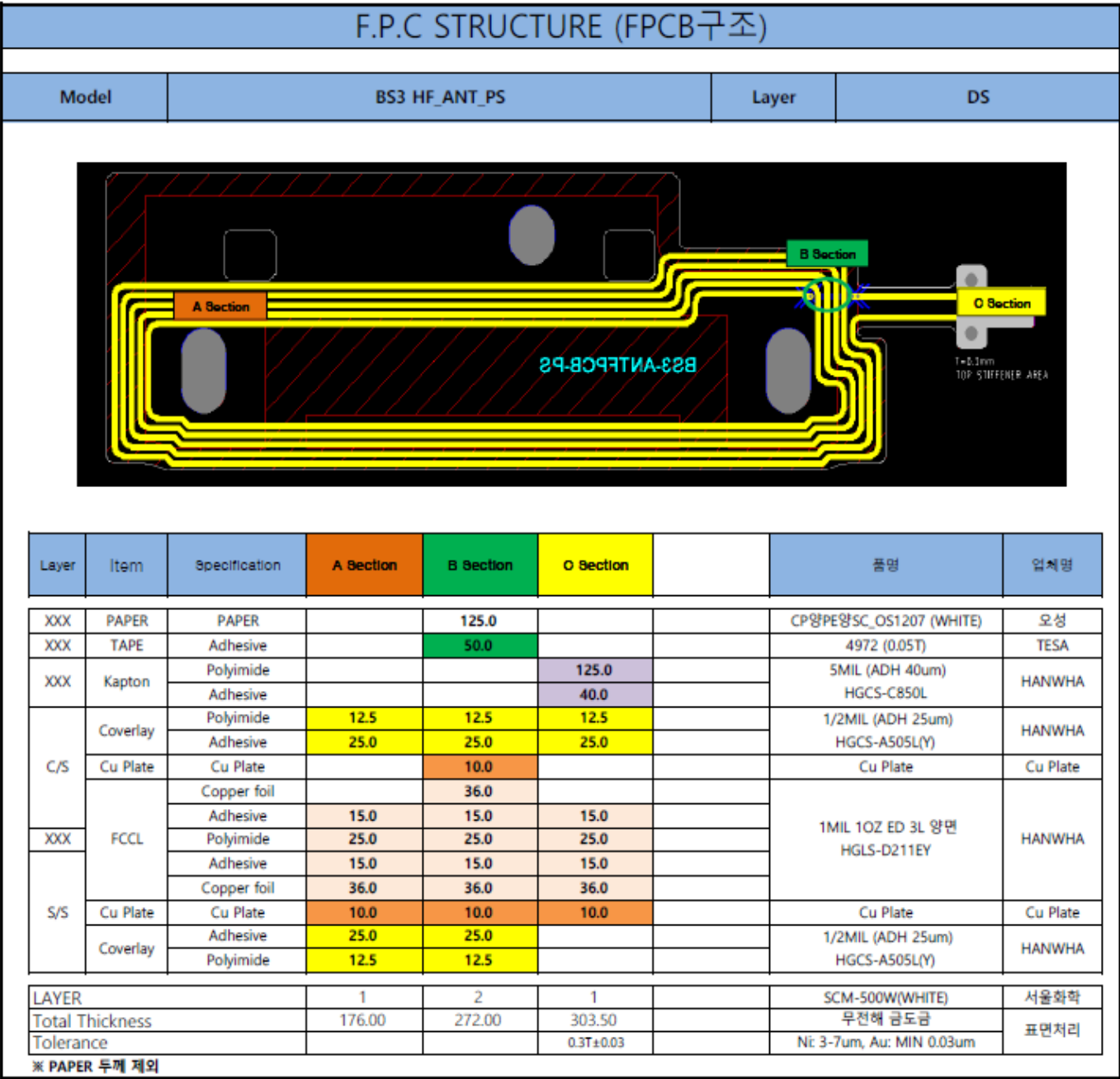
Supplier	KYOCERA AVX COMPONENTS INCHEON	Date	2022-05-24	TEL	070-7007-0148
모델명	BS3 HF_ANT_PS	Department	Quality Assurance Team	MOBILE	010-2617-8525
SIZE		Written By	이상하	E-MAIL	sangha_lee@kyocera-avx.com

유해물질 성취서 정보 (Hazardous substance report)																									
구성부분 명칭 (Sub Part Name)	업체명 (Supplier)	소재명	화학 물질 요소 성분 (Chemical Element substance name)	CAS No	구성비 (wt%)	MSDS	TDS	ICP	분석기관 (Analytical agency)	분석일자 (Analyze Report Date)	만료일자	2022-09-19	성취서No (Analyze Report No)	유기물 / 무기물 (Organic/ Inorganic)	RoHS						Hologen		Antimony	Phthalate (DEHP, BBP, DBP, DINP)	실지제업
															Cd (카드뮴)	Pb (납)	Hg (수은)	Cr (6가 크롬)	PBBs (염기 브롬 화비제닐)	PBDEs (염기 브롬 화 비제닐)	Br (브롬)	Cl (염소)	Sb (안티몬)	TOTAL : 1500	
FCLL	현화	HGL* Series	PI FILM	31975-60-7	10~40%				INTERTEK	2021-07-09	2022-07-09	-72	RT21R-S4178-005-E1	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	
			COPPER FOIL	7440-50-8	10~40%																				
			Epoxy Resin	25068-38-6	20~30%																				
			Flame retardant(reactive phosphorous flame retardant)	68333-79-9	5~15%																				
			Flame retardant	21645-51-2	5~15%																				
COVERLAY	현화	HGC* Series (YELLOW)	Rubber	9003-18-3	10~20%				INTERTEK	2021-07-09	2022-07-09	-72	RT21R-S4178-004-E1	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	361	N.D	N.D	N.D	
			Hardener	599-61-1	5~15%																				
			Polyimide	31975-60-7	20~60%																				
			Epoxy Resin	25068-38-6	30~40%																				
			Flame retardant(reactive phosphorous flame retardant)	68333-79-9	5~15%																				
TAPE	TESA	TESA-4972 4983 7980 4928	Flame retardant	21645-51-2	5~15%				SGS	2021-11-29	2022-10-28	71	SHAEC2124851332	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	204	N.D	N.D	N.D	
			Rubber	9003-18-3	10~20%																				
			Hardener	599-61-1	5~15%																				
			Polyesterfilm	25038-59-9	7~9%																				
			Acrylic Adhesive	25852-37-3	25~30%																				
KAPTON	현화	HGC* Series (Stiffener)	Aliphatic Hydrocarbon Resin	152698-66-3	3~4%				SGS	2021-12-07	2022-12-07	79	F690101/LF-CTSAYAA21-51321	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	165	N.D	N.D	N.D	
			Silicone coated Paper	NONE	55~65%																				
			Flame Retardant (reactive phosphorous flame retardant)	68333-79-9	2~15%																				
			Flame retardant	21645-51-2	2~15%																				
			Rubber	9003-18-3	5~20%																				
PAPER	오성	OS1207	Hardener	599-61-1	2~15%				INTERTEK	2021-12-20	2022-09-13	92	RT21R-S754-003-K	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	322	N.D	N.D	N.D	
			황석, 비-석면	14087-96-6	5.0%																				
			펄프, 셀룰로오스(PULP, CELLULOSE)	65996-61-4	58.0%																				
			폴리프로필렌(POLYPROPYLENE)	90003-07-0	36.0%																				
			Organopolysiloxane	-	1.0%																				
INK	서울화학	SCM-500W	POSS	1312-24-9	10~20%				SGS	2022-01-12	2023-01-12	115	F690101/LF-CTSAYAA22-006799-1A	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	372	N.D	N.D	N.D	
			EPOXY RESIN	Trade Secret	<30%																				
			IMIDAZOLE	931-36-2	<30%																				
			PIGMENT	13463-67-7	<30%																				
			INORGANIC FILLERS	14807-96-6	<10%																				
무전해 금도금 Au (HIP)	HEESUNG METAL	Au	DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER ACETATE	112-15-2	<25%				SGS	2021-11-19	2022-11-19	61	F690101/LF-CTSAYAA21-49649	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	
			금도 시안화 칼륨(GOLD POTASSIUM CYANIDE)	13967-50-53	100%																				
			형상 나일론, 헥사히드레이트	10101-97-0	40 ± 5																				
			물(WATER)	7732-18-5	balance																				
			무전해 금도금 Ni (HIP)	YMT	Ni																				무전해 금도금
무전해 은도금	10101-97-0	40 ± 5																							
무전해 은도금	10101-97-0	40 ± 5																							
무전해 은도금	10101-97-0	40 ± 5																							
무전해 은도금	10101-97-0	40 ± 5																							
동도금 (CT FLEX)	TAEWOO METAL	황연동	RED PHOSPHOROUS	7723-14-0	0.040~0.065%				SGS	2022-01-12	2023-01-12	115	F690101/LF-CTSAYAA22-01564	Inorganic	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	
			COPPER	7440-50-8	99.9%이상																				
			황연동	7723-14-0	0.040~0.065%																				
			황연동	7723-14-0	0.040~0.065%																				
			황연동	7723-14-0	0.040~0.065%																				

7.도면



8. 적층 구성도



KYOCERA AVX	작성	검토	승인	출하검사 성적서				슈프리마	작성	검토	승인
공급처 / 제조처				품번(CODE)				품명(Description)			
납품 일자				LOT 수량				총 시료 수량			
입고 일자				공급 주차				제조 주차			
검 사 일	KYOCERA AVX			검 사 원	KYOCERA AVX			최종 판정	협력사	합격 / 불합격	
	슈프리마				KYOCERA AVX				슈프리마	합격 / 불합격	
검사 항목	상세 검사항목				샘플수량		합/불 판정				
					협력사	슈프리마	협력사	슈프리마			
서류검사	부품업체 출하검사성적서 이상없는가? (검사항목, 샘플링수량, 결제, 항목누락, 생산주차, ROHS, REACH 반영 여부)				N/A	N/A	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	승인 부품인가?						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	변경/특채 부품인가?						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	AOI / BBT 검사 결과는 이상 없는가?						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	표면 도금 두께는 이상 없는가? (Au/Ni)						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	변경점신고서, 출하검사 성적서 표기, BOX 변경점(특채) 라벨 부착이 되어있는가? (변경품/특채품 입고시 수입검사 이력에 표기 할것)						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
사양검사	현품표 사양과 실 입고부품 사양이 일치하는가?				기본 N=10 주차별 N=5	기본 n=3 주차별 n=1	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	FPCB Revision이 일치하는가?						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	생산주차는 반영 되어 있는가?(수입검사 이력에 생산주차별로 표기 할것)						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	LED,IR LED 사양 승인샘플대비 동일 할것						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	FPCB 패턴사양은 일치 하는가?						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	승인샘플 대비 ASS'Y사양 및 색상 이상없을것						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
외관 검사	LED 편심 없을것				G2 AQL 0.65 (보통검사)	AQL=0.65	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	패턴 찍힘 없을것						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	PAD부 얼룩/찍힘 없을것						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	양면 TAPE 부착상태 이상없을것						OK / NG / NA		OK / NG / NA		
기능 검사	기능검사시 FPCB 패턴 Open,short, LED Open,shrot, IR LED Open,short 이상없을것				전수	n=50	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
치수 검사	전장, 전폭, FPCB부 두께, PAD부 두께이 승인원 및 도면에 명시된 Spec에 준하는가?				N/A	n=5	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
형합검사	Connector부 PBA Conector부 와 형합검사시 이상없을것 (백백함/혈령임)_승인샘플 수준 확인				N/A	n=5	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
	F/Cover+FPCB 형합시 리브가 FPCB HOLE 안착시 이상없을것.					n=5	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
환경 유해물질	규제 규격에 이상없을 것					N/A	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
부적합 대책 점검 SHEET 확인	부적합 개선대책 점검 Sheet는 작성 및 검토 되었는가? (품질부서 책임자 최종 검토 및 Check 필수)					N/A	OK / NG / NA		OK / NG / NA		
* 특이사항(변경사항, 한도승인내역, 신규초품내역 등..)											
본 검사 LOT는 당사 출하검사 규정에 만족하며 품질을 보증함 품질팀장 김 창 호 (인)											

출하검사 성적서

측정검사 (n=5)	측정항목 1		측정항목 2		측정항목 3							
규격 (Spec)												
구분	KYOCERA AVX	슈프리마	KYOCERA AVX	슈프리마	KYOCERA AVX	슈프리마						
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
판정												
측정검사 (n=5)												
규격 (Spec)												
구분												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
판정												

측정 검사용 첨부 자료 (도면, 측정 검사용 자료 등)

부적합 개선 대책 점검 SHEET						
대책사항 점검결과는 필히 품질부서 책임자가 최종 검토 및 Check 필수						
No	불량현상	불량 IMAGE	발생일 (발생공정)	대책		대책사항 점검결과
1				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
2				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
3				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
4				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
5				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
6				근본(공정) 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check
				미검출 부적합 대책		품질부서 책임자 검토 및 Check