

CPEV负极铝袋QC工程图

管理编号	YWF/GZ/JY/018
制/修订日期	2023.04.28
制作者	陈建
审核	陈建
批准	陈建

序号	流程	工程名称	作业标准/依据	设备工夹具	管理项目	规格值/要求说明	首检	自检	巡检	样品量	监控频率	检测仪器	执行者	书面记录	异常判断方法处置方法	备注			
1		来料检验	原材料检验标准: 抽样管理标准		目视	不得有气泡、异味、异物、水、油污、粉尘、伤痕和折皱、孔洞、暴筋、条纹、卷边、品点、塑化不良、鱼眼、偏块等瑕疵	100%抽检			$n \leq 3$ 逐点检验: $n > 3$ $\sqrt{n}/2$	每批	钢尺/千分尺/拉力机/摩擦系数仪	100	原材料检验报告单	按原材料异常流程处理: 原材料异常反馈表				
																	尺寸	5mm	
																	厚度	±8%	
																	针孔检测箱	100个/m²	
																	拉力机	断裂伸长率	纵向、横向≥11MPa
																	拉力机	拉伸强度	纵向、横向≥150%
																	摩擦系数仪	摩擦系数	0.3-0.4
2		入库/发料	仓库管理标准		叉车	珍珠棉+托盘包装	100%			100%	每批	目视	仓管员	物料标签: 进销存台账	按原材料异常流程处理: 原材料异常反馈表				
																	产品标识	每卷标识	
																	外包装防护	符合清扫作业要领	
																	清扫	120线	
																	网线架	3.5-4.2	
																	上胶量	5-8kg	
																	一放卷	12-18kg	
																	二放卷	18-28kg	
																	收卷张力	4-5kg	
																	涂布压力	2-4kg	
																	刮刀压力	50-55℃	
																	一放烘箱温度		

品控按过程质量异常处理流程处理

千式复合生
产记录:
IPQC巡检记
录

受控文件

二段烘箱温度	60-65℃	√	√	n=1	1次/每班	设备监控报警	作业员 /IPQC
三段烘箱温度	70-75℃	√	√	n=1	1次/每班	设备监控报警	作业员 /IPQC
四段烘箱温度	80-85℃	√	√	n=1	1次/每班	设备监控报警	作业员 /IPQC
复合温度	夏季50±2℃; 冬季60±2℃	√	√	n=1	1次/每班	设备监控报警	作业员 /IPQC
机器速度	90-120m/min	√	√	n=1	1次/每班	目视	作业员 /IPQC
胶水厂家	汉达	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员 /IPQC
胶水型号	ID-DJ8262/HD-88262	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员 /IPQC
胶水规格	20kg±4.5kg	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员 /IPQC
胶水粘度	15-17秒	√	√	n=1	1次/每小时	蔡恩杯、秒表	作业员 /IPQC
胶水配比	20:4.5:24	√	√	n=1	1次/每批	电子秤	作业员 /IPQC
PET规格	730mm*12μm m±630mm*12μm	√	√	n=1	1次/每卷	卷尺	作业员 /IPQC
PET厂家/型号	国风/BOPET	√	√	n=1	1次/每卷	目视	作业员 /IPQC
AL规格	730mm*7μm +630mm*7μm	√	√	n=1	1次/每卷	卷尺	作业员 /IPQC
AL厂家/型号	昆山铝业/AL-3	√	√	n=1	1次/每卷	目视	作业员 /IPQC
复合外观	不得有滑卷、端面褶皱; 气泡、活皱、隧道、单边等	√	√	n=1	1次/每卷	目视	作业员 /IPQC
清扫	符合清扫作业要领	√	√	100%	开机前/次	目视	作业员 /IPQC
上胶量	1.2-2.2	√	√	n=1	1次/每批	取样器/分折天平	作业员 /IPQC
机器速度	200-400m/min	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC
一放卷	0.05-0.15Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC
二放卷	0.05-0.10Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC
收卷张力	18-30kg	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC
收卷压力	0.1-0.22Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC

3号千式复合
机/分析天平/
蔡恩杯/秒表/
取样器/电子
秤/卷尺

复合操作标准:
复合清扫作业要领
书:
材料上料作业要领
书:
上胶量测试作业要
领书:
胶水粘度测试作业
要领书:
半成品防护作业要
领书:
材料搬入清洁作业
要领书:
抽样管理标准

千式复合-
造: PET/AL
半成品制造





品控对接流程质量异常处理
流程处理

无溶剂复合
生产记录表：
IPQC巡检记录表

复合操作标准：
复合清扫作业要领书：
材料上料作业要领书：
上胶量测试作业要领书：
半成品防护作业要领书：
材料搬入清洁作业要领书：
抽样管理标准

4号无溶剂复合机/分析天平/电子秤/取样器/卷尺

无溶剂复合
二造：
PET/AL/PE
半成品制造

4



5



熟化

熟化作业指导书：
IPQC巡检

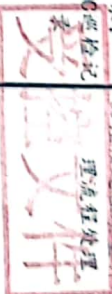
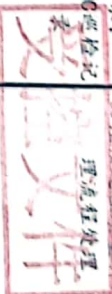
熟化房/红外温控仪

熟化记录表：
熟化巡查表

温控异常反馈到设备保障部

熟化后，
冷却10-24h

涂布压力	4-5kg	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
烘道张力	0.1-0.25Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
复合机压力	0.4Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
复合机温度	40±5℃	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
A胶温度	40-45℃	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
混胶管温度	30-38℃	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
转移钢辊温度	35-38℃	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
转移钢辊压力	0.4Mpa	√	√	n=1	1次/每批	分析天平	作业员/1PQC
涂布钢辊温度	35-38℃	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
涂布钢辊压力	0.4Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
胶水厂家	欧美	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员/1PQC
胶水型号	9350A/9350B	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员/1PQC
胶水规格	20kg±20kg	√	√	n=1	1次/每桶	目视	作业员/1PQC
胶水配比	100:65	√	√	n=1	1次/每批	设备监控报警	作业员/1PQC
PE规格	735mm*90μm±635mm*90μm	√	√	n=1	1次/每卷	卷尺	作业员/1PQC
PE厂家/型号	华龙/TD-PE-KB	√	√	n=1	1次/每卷	目视	作业员/1PQC
复合外观	不得有滑卷、端面褶皱；气泡、活缺、隧道、单边等	√	√	n=1	1次/每卷	目视	作业员/1PQC
温度	夏季40-45℃； 冬季45-50℃	√	√	100%	每批次	红外温控仪	IPQC
时间	夏季36h； 冬季48h	√	√	100%	每批次	时钟	IPQC
清扫	符合清扫作业要领	√	√	100%	开机前/次	目视	作业员/1PQC
机器速度	200-350m/min	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
放卷张力	0.05-0.10Mpa	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC
收卷张力	40-100N	√	√	n=1	1次/每批	目视	作业员/1PQC

6		分切	分切操作标准分切 清扫作业要领书： 半成品防护作业要 领书： 抽样管理标准	分切机/钢尺	收卷压力	0.2-0.8Mpa	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC	分切生产记 录： IPQC巡检记 录 	品检按过程质量异常处 理流程处理	
					张力	10-40%	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC			
					下膜分切尺寸	730mm分切为 720mm; 偏差: 630mm分切为 308mm*2卷; 偏	✓	✓	n=1	1次/每卷	钢尺	作业员 /IPQC			
					上膜分切尺寸	不得有滑卷、端而 褶皱; 气泡、污痕 、隧道、单边等; 剔除前工序不良品	✓	✓	n=1	1次/每卷	目视	作业员 /IPQC			
					分切外观		✓	✓	n=1	1次/每卷	目视	作业员 /IPQC			
					清扫	符合清扫作业要领 书	✓	✓	100%	开机前/次	目视	作业员 /IPQC			
					机器速度	20-30只/min (14倍速)	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC			
					纵封温度	115-120℃	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC			
					封边宽度	10±2mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					制袋方式	纵一出一	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC			
7		制袋	制袋操作标准:制 袋清扫作业要领 书: 外观限度标准: 抽样管理标准	制袋机/钢尺/ 摩擦系数仪	牵引张力	0.1-0.4Mpa	✓	✓	n=1	1次/每批	目视	作业员 /IPQC	制袋生产记 录: IPQC巡检记 录 	品控按过程质量异常处 理流程处理	
					摩擦系数	0.3-0.4	✓	✓	n=1	1次/每批	摩擦系数仪	作业员 /IPQC			
					外观	符合外观限度标准	✓	✓	n=1	1次/每个	目视	作业员 /IPQC			
					长度	3300±30mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					宽度	410±10mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					厚度	0.1132mm±10%	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					内空宽	390±10mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					两侧搭接膜 宽(不含封)	280±10mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					中间宽 (不含封)	390±10mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					两侧宽 (不含封)	280±10mm	✓	✓	n=2	1次/小时	钢尺	作业员 /IPQC			
					外观	要求整齐、平滑, 无死皱、破损情 况,符合外观接收	✓	✓	n=2	每批	目视	QC			
					长度	3300±30mm	✓	✓	n=2	每批	钢尺	QC			