



工程变更通知书 (ECN)

变更申请时间	2023/9/7	项目代码/名称	ZY2207/吉利G3	ECR编号	ECR0009665	变更紧急度	C类
客户名称	吉利	提出人	<input checked="" type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECN编号	ECN0005041		
总成名称	座椅旋转调节开关总成			总成件号/QAD号	SHT0015244		
零/部件名称	旋转调节旋转块			零/部件件号/QAD号	SHT0015246		
项目阶段	<input type="checkbox"/> CP 阶段 <input type="checkbox"/> D 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> T 阶段 <input type="checkbox"/> T 阶段 <input type="checkbox"/> OP 阶段			变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件		
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 器具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:						
更改原因	<input type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> A/VE <input checked="" type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> A		
更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3		<input type="checkbox"/> 级别4
	较大的更改: 该更改将影响产品的外形、安装或功能		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		对产品成本、库存、质量成本等影响的更改,对客户无直接影响		1. 文件、试验、工作流程等附带的更改 2. 内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响

变更申请内容	<p>申请变更前:</p> <p>1、目前吉利G3座椅转盘解锁开关是自锁模式, 开关解锁时转盘气缸一直工作, 转盘保持解锁, 此时驾驶员未及时关闭气缸就启动车辆, 座椅容易转动存在安全隐患, 客户针对此项变更开关为非自锁模式;</p>	<p>设计变更后</p> <p>1、为实现开关实现非自锁, 需要对旋转调节旋转块进行加胶, 使手柄解锁行程减小, 保证卡簧能够自动弹回手柄, 实现自复位;</p>
		
是否影响其它项目? (下列填写项目名称)		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 ()	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
---------	--	----------	--

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	20天
--------	--	-------------	-----

主送单位	研究院各部门、各工厂部门		
发放部门	<input checked="" type="checkbox"/> 制造厂 <input checked="" type="checkbox"/> 财务部 <input checked="" type="checkbox"/> 前期采购部 <input type="checkbox"/> 销售部 <input type="checkbox"/> 物流 <input checked="" type="checkbox"/> 质量 <input checked="" type="checkbox"/> 前期质量部 <input checked="" type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 产品开发 <input checked="" type="checkbox"/> 供应 <input type="checkbox"/> 其它_____		

库存品处理方案					
涉及产品状态	数量	责任人	处理方案	责任人	完成时间
供应商库存					
工厂库存					
公司成品					
公司半成品					
供应商产品					
供应商半成品					

工程变更批准日期 (新状态执行时间)	2023年9月7日	产品切换日期 (新/老状态切换时间)	2023年9月30日
--------------------	-----------	--------------------	------------

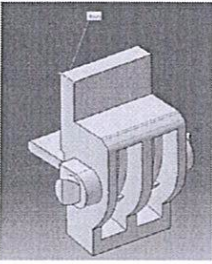
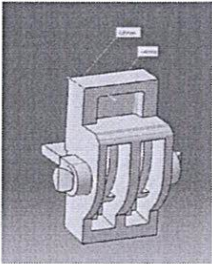
需要变更的资料 (影响PPAP资料)					
文件名称	责任人	要求完成时间	文件名称	责任人	完成时间
<input type="checkbox"/> 工艺BOM			<input type="checkbox"/> 作业指导书		
<input type="checkbox"/> BOM	李燕如	✓	<input type="checkbox"/> 控制计划	韩涛	9.12
<input type="checkbox"/> 图纸	李燕如	✓	<input type="checkbox"/> FMEA		
<input type="checkbox"/> D数据	李燕如	✓	<input type="checkbox"/> FMEA		
<input type="checkbox"/> 供应商技术协议			<input type="checkbox"/> 特殊特性清单		
<input type="checkbox"/> 价格协议/采购BOM			<input type="checkbox"/> ISA		
<input type="checkbox"/> 过程流程图			<input type="checkbox"/> pk		
<input type="checkbox"/> 试验指导书	韩涛	9.12	<input type="checkbox"/> 其它1		
<input type="checkbox"/> SIP文件			<input type="checkbox"/> 模具采购合同/维修协议		

编制	李燕如 9.7	审核	李燕如	批准	
----	---------	----	-----	----	--

2023.9.7



工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2023/8/29	项目代码/名称	ZY2207	变更申请输入文件	客户	变更紧急度	B类
客户名称	吉利	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0009665		
总成名称	座椅旋转调节开关总成			总成件号/QAD号	SHT0015244		
零/部件名称	旋转调节旋转块			零/部件件号/QAD号	SHT0015246		
项目阶段	<input type="checkbox"/> PCP 阶段 <input type="checkbox"/> ED 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> ET 阶段 <input type="checkbox"/> PT 阶段 <input type="checkbox"/> SOP 阶段	变更零件类型		<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件			
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:						
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input checked="" type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A		
内容更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3		<input type="checkbox"/> 级别4
	较大的更改: 该更改将影响产品的外形、安装或功能		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		对产品成本、库存、质量成本等影响的更改, 对客户无直接影响		1. 文件、试验、工作流程等附带的更改 2. 内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响
变更申请内容	变更申请前: 1、目前吉利G3座椅转盘解锁开关是自锁模式, 开关解锁时转盘气缸一直工作, 转盘保持解锁, 此时驾驶员未及时关闭气缸就启动车辆, 座椅容易转动存在安全隐患, 客户针对此项变更开关为非自锁模式;			变更申请后: 1、为实现开关实现非自锁, 需要对旋转调节旋转块进行加胶, 使手柄解锁行程减小, 保证卡簧能够自动弹回手柄, 实现自复位;			
	 更改前			 更改后			
验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input checked="" type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 ()					是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否影响物流		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		批准后进行更改所需时间		15个工作日	
变更实现方案	产品单件成本增加测算	无		测算部门:	采购/前期采购部	测算人:	
	护面变化成本增加测算	无		测算部门:	造型部	测算人:	
	焊胎、工装、包装运输等更改费用	不涉及		测算部门:	工艺部	测算人:	
	模具更改费用	3000元 (预估)		测算部门:	模具科	李健康	测算人:
	检具更改费用	不涉及		测算部门:	前期质量部	测算人:	
	其他费用			测算部门:	产品开发部	测算人:	
	总成单台成本			测算部门:		测算人:	
	直接更改费用			测算部门:		测算人:	
库存管控通知 (工厂、供应商半成品和成品)				测算部门:	工厂物料管理部门	测算人:	
编制:	李燕龙	2023.9.4	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	批准:	1号新	2023.09.04	
项目审核 (审核费用及周期):	[Signature]			副总经理/技术总监批准			

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:

- 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)
- ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。



原因分析验证报告


表单编号	GR-62-00-05 (A/1)
纸张	A4 (210×297)
顺序号	

项目代码	ZY2207	项目类别	座椅	编制/日期	李程 2023.9.4
总成名称	座椅旋转调节开关总成	总成件号	SHT0015244	审核/日期	
零部件名称	旋转调节旋转块	零部件件号	SHT0015246	批准/日期	
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批				批准/日期	
客户名称	吉利	优先级	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 紧急	提出人	造型部
变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件	项目阶段	<input type="checkbox"/> PCP阶段 <input type="checkbox"/> II阶段 <input checked="" type="checkbox"/> ET阶段 <input type="checkbox"/> PT阶段 <input type="checkbox"/> SOP阶段		
问题来源	客户输入	发生时间	2023/8/29		
问题类别	<input type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他				
问题现状	目前吉利G3座椅转盘解锁手柄为自锁状态，驾驶员忘记关闭转盘气缸会导致开车转弯时转盘转动，发生危险。				
真因分析	自锁开关不能保证转盘时刻处于锁止状态，存在驾驶员忘记座椅转盘处于解锁的情况。				
真因确认（验证问题再现）					



对策验证报告

表单编号	GR-62-00-05(A/1)
纸张	A4(210×297)
顺序号	

项目代码	ZY2207	项目类别	座椅	编制/日期	李燕凡 2023.9.4
总成名称	座椅旋转调节开关总成	总成件号	SHT0015244	审核/日期	
零部件名称	旋转调节旋转块	零部件件号	SHT0015246	批准/日期	
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批				批准/日期	
客户名称	吉利	优先级	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 紧急	提出人	造型部
变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件	项目阶段	<input type="checkbox"/> PCP阶段 <input type="checkbox"/> ED阶段 <input checked="" type="checkbox"/> ET阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PT阶段 <input type="checkbox"/> SOP阶段		
问题来源	内部输入	发生时间	2023/8/29		
问题类别	<input type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他				
临时对策	已经与客户沟通，过渡使用现有产品进行订单交付				
永久对策	1、将旋转块压紧气阀位置壁厚加厚，是开关无法进入锁止角度，依靠气阀弹簧顶回开关，实现自复位模式				
对策验证效果	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  自复位验证视频.mp4 </div>				



工作联系函



Of202309070012

基本信息

申请人:	连晓雨	岗位:	
日期:	2023/09/07 16:10:46	申请人部门:	项目管理部
邮箱:	lianxiaoyu@bjghrc.com	联系电话:	
标题:	G3座椅项目设计变更ECN签批申请		
编码:	GZLXH-20230907-067	申请人:	连晓雨
组织架构:	项目管理部	部门:	项目管理部
职位:	项目专员	申请类型:	申请
内容说明:	冯总：附件是G3座椅项目设计的3个变更申请 1.ECN0005041-为转盘解锁形式变更，有自锁式变更为非自锁式 2.ECN0005042-G3手动座椅滑轨手柄尺寸变更 3.ECN0005043-安全带卷轴器固定支架角度变更	审批人:	冯永江

审批记录

序号	审批人	步骤	审批意见	审批结果	审批时间
1	连晓雨	发起		新建申请	2023/09/07 16:15:48
2	冯永江	审批一		同意	2023/09/07 17:05:40