GOLDRARE

工程变更通知书（ECN）

变更申请时间	2020.12.16	车型代号	T7H	变更申请输入文件	问题库
客户名称	济南重汽	提出人	☐客户 ☑公司 ☐供应商	ECR编号	ECR0005730
总成名称	T7H左/右外后视镜总成（电动）			总成件号	0A3187L-000 0A3187R-000
零/部件名称	镜臂1、镜臂2/左上安装座、右上安装座/左下安装座、右下安装座			零/部件件号：	0A01870-S01、0A01870-S03/0A0187L-S05、0A0187R-S05/0A0187L-S06、0A0187R-S06
项目阶段	☐模具开发阶段 ☐EPV阶段 ☐PP阶段 ☑P阶段 ☐量产阶段			变更零件类型	☑自制件 ☐采购件 ☐外协件
更改类型	☑设计 ☐工艺 ☐模具 ☐夹具 ☐检具 ☐试验\检测方法 ☐原材料 ☐重要二次配套 ☐其他：				
更改原因	☑改进措施 ☐预防措施 ☐VA/VE ☐客户要求 ☐其它			是否需提交客户批准	☐是 ☑否 ☐N/A
更改等级	☐级别1	☐级别2	☑级别3	☐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、T7H后视镜与T5G后视镜镜臂、安装座结构不一致，导致弹簧、转轴无法通用。

2、T7H结构

子零件描述	规格型号	数量
转轴	ADC12	1
上镜座弹簧垫圈	Q235	1
上镜座螺母垫圈	Q235	1
重卡后视镜弹簧	65Mn	1
下镜座弹簧	65Mn	1
下镜座弹簧压圈	Q235	1
下镜座弹簧插片	Q235	1

变更申请方案：

1、T7H后视镜可以借用T5G后视镜弹簧、转轴、垫片；

2、T7H结构

子零件描述	规格型号	数量	变更后状态
转轴	PA6+GF50	1	和H6、T5G通用，材料由ADC12变更为PA6+GF50
上镜座弹簧垫圈	Q235	0	取消
上镜座螺母垫圈	Q235	1	和T5G通用
重卡后视镜弹簧	65Mn	1	和T5G通用
下镜座弹簧	65Mn	1	和T5G通用
下镜座弹簧压圈	Q235	0	取消
下镜座弹簧插片	Q235	0	取消

是否影响其它项目？（下列填写项目名称）	☐是	☑否

验证\试验方式	☑样件验证 ☐小批试装 ☐需路试 ☐内部试验 ☐委外试验 ☐客户试验/验证/装车 ☐其他	是否影响制造过程	☑是 ☐否
		装配流程变更	
是否影响物流	☐是 ☑否	批准后进行更改所需时间	10个工作日
主送单位			
发放部门	☑制造厂 ☐财务部 ☐采购部 ☐营销部 ☐物流 ☑质量 ☑前期质量部 ☑工艺 ☑产品开发 ☑供应 ☐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
已销售产品					
公司成品					
公司原材料					
公司半成品	转轴 500 压圈 600 插片 600	申雁鹏	转轴无法使用，报废，报废金额1150元 压圈插片可用于VT后视镜		
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）	2020年12月22日	产品切换日期 （新/老状态切换时间）	2020年12月22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
☐ERP	——		☑作业指导书	王莉	2020.12.30
☑BOM	申雁鹏	2020.12.22	☑控制计划	周鹏飞	2020.12.30
☑2D图纸	申雁鹏	2020.12.22	☐DFMEA	——	
☑3D数据	申雁鹏	2020.12.22	☐PFMEA	——	
☐供应商技术协议			☐特殊特性清单	——	
☐价格协议			☐MSA	——	
☑过程流程图	王莉	2020.12.30	☐Ppk	——	
☐检验指导书			☐其它	——	
☐PSW文件					
编制		审核		批准	12.25

GOLDRARE

工程变更申请书（ECR）

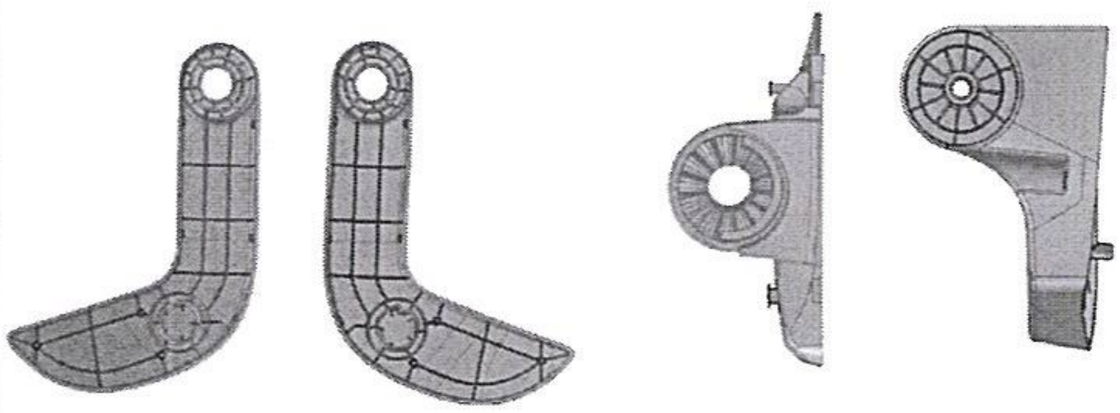
变更申请时间	2020.12.16	车型代号	T7H	变更申请输入文件	问题库
客户名称	济南重汽	提出人	☐客户 ☑公司 ☐供应商	ECR编号	ECR0005730
总成名称	T7H左/右外后视镜总成（电动）			总成件号	0A3187L-000 0A3187R-000
零/部件名称	镜臂1、镜臂2/左上安装座、右上安装座/左下安装座、右下安装座			零/部件件号：	0A01870-S01、0A01870-S03/0A0187L-S05、0A0187R-S05/0A0187L-S06、0A0187R-S06
项目阶段	☐模具开发阶段 ☐PPV阶段 ☐PP阶段 ☑P阶段 ☐量产阶段			变更零件类型	☑自制件 ☐采购件 ☐外协件
更改类型	☑设计 ☐工艺 ☑模具 ☐夹具 ☐检具 ☐试验\检测方法 ☐原材料 ☐重要二次配套 ☐其他：				
更改原因	☑改进措施 ☐预防措施 ☐VA/VE ☐客户要求 ☐其它			是否需提交客户批准	☐是 ☑否 ☐N/A
更改等级	☐级别1	☐级别2	☑级别3	☐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、T7H镜子与T5G共用一个镜头，镜壁、上下安装座是各不相同的。T5G之前更改了模具将镜壁、上下安装座与弹簧销轴配合处进行了修改，修改后T5G与T7H不能共用零部件。

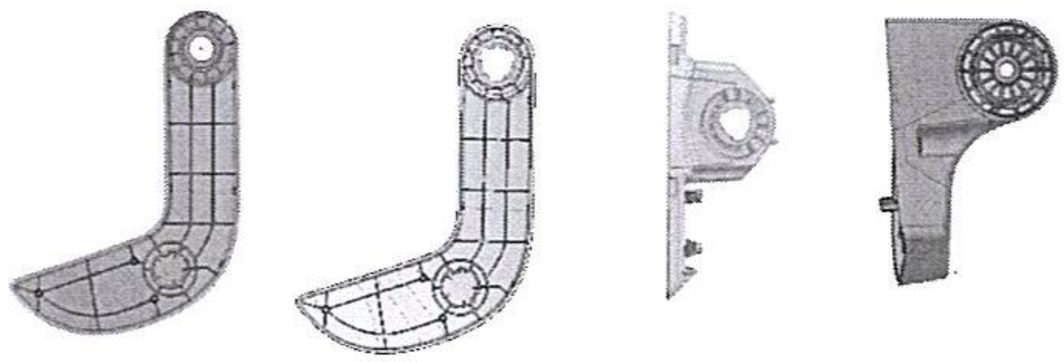
上镜壁 下镜壁 下安装座 上安装座



变更申请后：

1、为了实现零部件共用，现将T7H上下镜壁、上下安装座与弹簧配合出的结构进行更改，更改后弹簧、轴销、螺栓可以共用

上镜壁 下镜壁 下安装座 下安装座



是否影响其它项目？（下列填写项目名称）	☐是	☑否

验证\试验方式	☑样件验证 ☐小批试装 ☐需路试 ☐内部试验 ☐委外试验 ☐客户试验/验证/装车 ☐其他（ ）				是否影响制造过程	☐是	☑否
是否影响物流		☐是 ☑否	批准后进行更改所需时间		个工作日		
变更实现方案	产品单件成本增加测算	4件件总重量增2kg，原材料成本增加约0.4元	测算部门：	采购部		测算人：	齐立
	夹具、工装、包装运输等更改费用	需新开装下镜弹压簧工装夹具，预计费用6000元	测算部门：	工艺部		测算人：	王嵩
	模具更改费用	预计修改费用36000元	测算部门：	模具科		测算人：	吕宁华
	检具更改费用	不涉及	测算部门：	前期质量部		测算人：	周晓波
	其他费用	无其他费用	测算部门：	产品开发部		测算人：	申庭晖
	直接更改费用						
编制：	申庭晖	审核：（审核ECR内容汇总费用并确定审批人员）	石磊		批准：	周磊	
项目审核（审核费用及周期）：	王晓	周期预计2个月		副总经理/技术总监批准	孙刚 2020.10.27		

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：
1. 变更申请：需要单独上传变更前后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）
2. 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。

由于结构变更，取消压片、锁片、上镜壁弹簧挡圈、下镜壁压圈、销片
总成成本降低0.25元