



170008220264



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L1074

NO <sup>H1910225-02</sup>

# 检 验 报 告

产品名称 M8620d 电动执行机构

受检单位 重庆川仪自动化股份有限公司执行器分公司

检验类别 委 托

机 械 工 业

工业过程控制系统产品质量监督检测中心



# 检 验 报 告

NoH1910225-02

共 9 页第 1 页

产品名称	电动执行机构	型号规格	M8620d
		商 标	
委托单位	重庆川仪自动化股份有限公司执行器分公司	检验类别	委 托
生产单位	重庆川仪自动化股份有限公司执行器分公司	样品等级	—
抽样方式	送 样	到样日期	2019 年 09 月 11 日
样品数量	壹 台	送 样 者	何秀平
检验日期	2019 年 09 月 11 日—10 月 16 日	原编号或 生产日期	19E11136
检验地点	本检测中心	样品号	H1910225-02
主要 检验设备	8808A 数字电压表 (1-018) 有效期 2020.06.09 XF30B-1 多功能校准仪 (1-016) 有效期 2019.11.26 1000SB 湿热试验箱 (5-003) 有效期 2020.12.03 ACT2000-R03205 三综合振动台 (5-025) 有效期 2020.04.10 ESD 20H 静电放电试验仪 (5-013) 有效期 2019.10.15 PEFT6030 群脉冲发生器 (5-014) 有效期 2020.06.17 NS61000-5C 雷击浪涌发生器 (5-015) 有效期 2019.11.01		
检验依据	GB/T 17626.2-2018 《电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验》 GB/T 17626.4-2018 《电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验》 GB/T 17626.5-2008 《电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验》 重庆川仪自动化股份有限公司企业标准 Q/CY 15-2018 《M85/86 系列电动执行机构》		
检验项目	功能要求、基本误差、回差等三十九项		
样品状态:外观完整,结构无异常,铭牌清晰。  试验结论:检验数据汇总表所列三十九个项目的检验结果合格,详见检验数据汇总表。			
 签发日期: 2019 年 10 月 28 日			
备注: Q/CY 15-2018 《M85/86 系列电动执行机构》不在 CNAS 认可、资质认定范围内			

批准:

*李为*

审核:

*姜川涛*

校核:

*周爱华*

主检:

*肖永江*

机械工业工业过程控制系统产品质量监督检测中心  
检 验 数 据 汇 总 表

## 1, 功能要求 Q/CY 15-2018 第 4.2 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
应有自诊断功能、组态功能、专用命令、显示功能、断电保护功能、应有通信功能、非测量信息管理功能、行程特性修正功能及限幅保护功能。	有自诊断功能、组态功能、专用命令、显示功能、断电保护功能、有通信功能、非测量信息管理功能、行程特性修正功能及限幅保护功能。	符合 要求

## 2, 基本误差 Q/CY 15-2018 第 4.3.1 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
将输入信号增大或减小, 在正、反行程方向分别记录输入信号和输出轴行程值, 基本误差 $\pm 1\%F.S$	基本误差 +0.6% -0.6%	符合 要求

## 3, 回 差 Q/CY 15-2018 第 4.3.2 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
基本误差各测量正、反行程之间最大代数差的绝对值, 回差 $\leq 1\%F.S$	回 差 0.9%F.S	符合 要求

## 4, 死 区 Q/CY 15-2018 第 4.3.3 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
缓慢改变输入信号, 直到输出有一个可觉察的变化, 记录此时输入值, 然后在相反方向上缓慢改变输入信号, 直到有一个可觉察的变化, 记录此时输入值, 二者之差的绝对值的量程的百分比, 死区 $\leq 1\%F.S$	死 区 0.8%F.S	符合 要求

## 5, 阻尼特性 Q/CY 15-2018 第 4.3.4 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
阻尼特性 $\leq 3$ 次 半周期	阻尼特性 0次 半周期	符合 要求

## 6, 额定行程时间误差 Q/CY 15-2018 第 4.3.5 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
输入执行器的额定行程信号, 记录输出轴移动到额定行程的时间, 额定行程时间误差 $\pm 20\%$	额定行程时间误差 + 14.2%	符合 要求

# 检 验 数 据 汇 总 表

7, 时滞 Q/CY 15-2018 第 4.3.6 条      检验日期：2019 年 09 月 26 日

环境条件:      温度:27.4℃      相对湿度: 61%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在执行机构输入施加量程的 15%的阶跃信号,用示波器测量反馈信号,记录从原始到输出开始变化的时间,时滞≤1s	时滞    0.3s	符合 要求

8, 间隙 Q/CY 15-2018 第 4.3.7 条      检验日期：2019 年 09 月 26 日

环境条件:      温度:27.4℃      相对湿度: 61%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
输出在 50%附近,在输出轴上施加 25%的正反额定负载,记录此时的行程值,改变负载方向,观察记录行程的变化值,间隙≤3度	间隙 2.5度	符合 要求

9, 起动特性 Q/CY 14-2018 第 4.3.8 条      检验日期：2019 年 09 月 26 日

环境条件:      温度:27.4℃      相对湿度: 61%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在执行器输出轴上施加反向额定负载,改变电源电压负极限值,然后输入信号,执行器应能正常起动。	能正常起动	符合 要求

10, 行程控制机构重复性误差 Q/CY 14-2018 第 4.3.9 条      检验日期：2019 年 09 月 26 日

环境条件:      温度:27.4℃      相对湿度: 61%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在输出轴上施加 25%额定负载,调整行程控制机构处于额定行程内的任意区间使行程控制机构在正、反行程交替动作 5 个循环,记录行程开关动作时输出轴行程值。重复性误差±4%F.S	重复性误差+3.4%F.S	符合 要求

11, 绝缘电阻 Q/CY 14-2018 第 4.3.10 条      检验日期：2019 年 09 月 11 日

环境条件:      温度:24.9℃      相对湿度: 57%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
试验电压 500V,输入端子与电源端子之间≥50MΩ;输入端子与机壳之间≥20MΩ;电源端子与机壳之间≥50MΩ。	输入端子与电源端子之间>50MΩ;输入端子与机壳之间>20MΩ;电源端子与机壳之间>50MΩ。	符合 要求

12, 绝缘强度 Q/CY 15-2018 第 4.3.11 条      检验日期：2019 年 09 月 11 日

环境条件:      温度:24.9℃      相对湿度: 57%      大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
输入端子与电源端子之间、输入端子与机壳之间试验电压 500VAC、频率 50Hz,历时 1min;电源端子与机壳之间试验电压 2000VAC、频率 50Hz,历时 1min。漏电流不大于 5mA,应无击穿和无飞弧现象。	输入端子与电源端子之间漏电流 0.9mA;输入端子与机壳之间漏电流 3.1mA;电源端子与机壳之间漏电流 3.0mA。均无击穿和无飞弧现象。	符合 要求

## 检 验 数 据 汇 总 表

13, 温 升 Q.CY 14-2018 第 4.3.12 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:25.1℃ 相对湿度:69% 大气压力:97.8kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在额定行程 50%, 以接通持续率 20%~25%, 每小时接通次 (580±50) 次, 运行 12 小时, 立即测量电机绕组的热态阻值。温升≤60℃。	温 升 47℃	符 合 要 求

14, 长期运行稳定性 Q/CY 15-2018 第 4.3.13 条 2019年09月24日—09月26日

环境条件: 温度:24.3℃~25.6℃ 相对湿度:63%~69% 大气压力:97.6kPa~97.9kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在额定行程 50%, 以接通持续率 20%~25%, 每小时接通次 (580±50) 次, 运行 48 小时。基本误差±1%F.S、回差≤1%F.S、死区≤1%F.S、阻尼特性≤3次半周期、起动特性应正常。	基本误差 +0.4% -0.8% 回 差 1.0% 死区 0.8% 阻尼特性 0 次 半周期 起动特性正常	符 合 要 求

15, 电源电压影响 Q/CY 15-2018 第 4.3.14 条 检验日期: 2019年09月11日

环境条件: 温度:24.9℃ 相对湿度:57% 大气压力:97.5kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
将供电电源电压从公称值分别变化到正、负极限时, 测量下限值和量程最大变化量≤1%。	下限值最大变化量 0.0% 量程最大变化量 0.0%	符 合 要 求

16, 环境温度影响 Q/CY 15-2018 第 4.3.15 条 检验日期: 2019年09月16日

环境条件: 温度:25.9℃ 相对湿度:76% 大气压力:97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
试验温度点: -25℃、0℃、40℃、+70℃, 每个温度点各保温 2 小时, 下限值和量程最大变化量≤0.5% F.S/10℃。	下限值最大变化量 0.06% 量程最大变化量 0.05%	符 合 要 求

17, 湿热影响 Q/CY 15-2018 第 4.3.16 条 检验日期: 2019年09月12日—09月14日

环境条件: 温度:25.9℃~26.1℃ 相对湿度:76%~78% 大气压力:97.5kPa~97.8kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
温度+40℃、湿度 95%, 保持 48h。试验后立即测试输入端子、电源端子和机壳两两之间绝缘电阻≥2MΩ	输入端子、电源端子和机壳两两之间绝缘电阻均>2MΩ	符 合 要 求

18, 机械振动 Q/CY 15-2018 第 4.3.17 条 检验日期: 2019年09月17日

环境条件: 温度:25.6℃ 相对湿度:76% 大气压力:97.8kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
频率 (10~150)Hz、振幅 0.15mm, 分别在三个互相垂直的方向、频率 150Hz 处振动 30min。下限值和量程变化量≤1%F.S, 紧固件应不松动、无机械损伤。	下限值最大变化量 0.05% 量程最大变化量 0.03% 紧固件无松动、无机械损伤。	符 合 要 求

## 检 验 数 据 汇 总 表

19, 运输环境影响 Q/CY 15-2018 第 4.3.18 条 检验日期: 2019年09月17日-09月20日

环境条件: 温度:24.5℃~25.1℃ 相对湿度: 73% ~ 76% 大气压力: 97.6kPa~97.9kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在包装条件下, 高温+55℃, 保持 16 小时; 低温-40℃, 保持 16 小时; 碰撞: 加速度 100m/s <sup>2</sup> , 重复频率 60 次/min~100 次/min, 碰撞次数 1000 次; 自由跌落高度 100 mm, 跌落次数 4 次。 试验结束后基本误差±1%F.S, 回差≤1%F.S, 死区≤1%F.S、阻尼特性≤3 次半周期 绝缘电阻: 试验电压 500V, 输入端子与电源端子之间≥50MΩ; 输入端子与机壳之间≥20MΩ; 电源端子与机壳之间≥50MΩ。	基本误差 + 0.7% -0.6% 回差 0.9% 死区 0.7% 阻尼特性 0 次半周期 起动特性正常 输入端子与电源端子之间>50MΩ 输入端子与机壳之间>20MΩ 电源端子与机壳之间>50MΩ	符合 要求

20, 外 观 Q/CY 15-2018 第 4.3.19 条 检验日期: 2019年09月11日

环境条件: 温度:24.9℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.3kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
外壳和零件表面的涂覆层、面板及铭牌均应光滑完整, 不得有剥落及伤痕等缺陷, 紧固件不得有松动现象, 可动部件应灵活可靠。	外壳和零件表面的涂覆层、面板及铭牌均光滑完整, 无剥落及伤痕等缺陷, 紧固件无松动现象, 可动部件应灵活可靠。	符合 要求

21, 外壳防护等级 Q/CY 15-2018 第 4.3.20 条 检验日期: 2019年09月17日-09月18日

环境条件: 温度:24.3℃~25.1℃ 相对湿度: 74% ~ 78% 大气压力: 97.4kPa~97.9kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
外壳防护等级应符合 IP67。	外壳符合 IP67	符合 要求

22, 外界磁场 Q/CY 15-2018 第 4.3.21 条 检验日期: 2019年09月11日

环境条件: 温度:24.9℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
在量程的 50%, 磁场 400A/m。 输出变化量≤1%F.S	输出变化量 0.0%	符合 要求

23, 射频电磁场辐射抗扰度 Q/CY 15-2018 第 4.3.22 条 检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:26.8℃ 相对湿度: 63% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
试验等级: 3 级, 场强 10V/m, 频率范围: (80~1000) MHz。样机通电。输出变化量≤1%F.S, 试验结果应符合 (b): 功能和性能暂时丧失或降低, 但骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。	输出变化量 0.2% 符合 (b)	符合 要求

## 检 验 数 据 汇 总 表

24, 电快速瞬变脉冲群抗扰度 GB/T17626.4-2008

检验日期：2019年09月11日

环境条件： 温度:24.6℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
对电源和信号线试验等级3级, 试验电压分别2kV和1kV, 正、负极性脉冲, 脉冲重复频率5kHz, 持续时间1min。样机通电。输出变化量 $\leq 1\%F.S$ , 试验结果应符合(b): 功能和性能暂时丧失或降低, 但骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。	输出变化量 0.3% 符合(b)	符合 要求

25, 浪涌(冲击)抗扰度 GB/T 17626.5-2008

检验日期：2019年09月11日

环境条件： 温度:25.0℃ 相对湿度: 58% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
对电源线, 试验等级3级, 试验电压共模2kV, 差模1kV, 正、负极性、间隔1分钟, 各5次, 样机通电。试验结果应符合(b): 功能和性能暂时丧失或降低, 但骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。	输出变化量 0.0% 符合(b)	符合 要求

26, 静电放电抗扰度 GB/T 17626.2-2006

检验日期：2019年09月11日

环境条件： 温度:24.9℃ 相对湿度: 58% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
对电源线, 试验等级3级, 试验电压共模2kV, 差模1kV, 正、负极性、间隔1分钟, 各5次, 样机通电。输出变化量 $\leq 1\%F.S$ , 试验结果应符合(b): 功能和性能暂时丧失或降低, 但骚扰停止后能自行恢复, 不需要操作者干预。	输出变化量 0.0% 符合(b)	符合 要求

27, 共模干扰影响 Q/CY 15-2018 第4.3.26条

检验日期：2019年09月11日

环境条件： 温度:24.9℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.3kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
电压250VAC、频率50Hz。 下限值和量程变化量 $\leq 1\%F.S$	下限值最大变化量 0.0% 量程最大变化量 0.0%	符合 要求

28, 串模干扰影响 Q/CY 15-2018 第4.3.27条

检验日期：2019年09月11日

环境条件： 温度:24.9℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.3kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
电压1VAC、频率50Hz。 下限值和量程变化量 $\leq 1\%F.S$	下限值最大变化量 0.0% 量程最大变化量 0.0%	符合 要求

## 检 验 数 据 汇 总 表

29, 空载下噪声 Q/CY 15-2018 第 4.3.28 条

检验日期: 2019年09月11日

环境条件: 温度:24.9℃ 相对湿度: 57% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
A 级, 正对噪声源发生面 1m 的距离测试噪声≤75dB	噪 声 46dB	符 合 要 求

30, 寿 命 Q/CY 15-2018 第 4.3.29 条

检验日期: 2019年10月17日—10月25日

环境条件: 温度:18.8℃~21.6℃ 相对湿度: 78% ~85% 大气压力: 98.2kPa~98.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
电动装置模拟阀门启闭扭矩的变化进行开关循环操作, 直至失去规定的性能时电动装置的开关总次数。 执行器的开关总次数≥8000 次	开关总次数>8000 次	符 合 要 求

31, 开关量输出性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.1 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构能实现 7 路开关量继电器输出, 开关触点闭合时其接触电阻不大于 1Ω。	执行机构能有 7 路开关量继电器输出, 开关触点闭合时其接触电阻 0.3Ω。	符 合 要 求

32, 开关量输入性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.2 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构能接受 4 路开关量输入。	有 4 路开关量输入。	符 合 要 求

33, 中途限位性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.3 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构能实现中途限位, 上限可调范围为全行程的 45%~100%, 下限范围为全行程 0%~55%。	中途限位性能正常, 上限可调范围全行程 45%~100%, 下限范围全行程 0%~55%。	符 合 要 求

34, 阀位变送性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.4 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构应有阀位变送性能, 阀位信号输出 4mA~20mA, 负载能力 0Ω~500Ω。变送误差不大于±1%。	执行机构有阀位变送性能。 变送误差 +0.8% -0.7%	符 合 要 求

## 检验数据汇总表

35, 就地面板操作性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.5 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技术要求	实测结果	结论
执行机构就地操作面板上的操作旋钮应能实现远程与就地工况的切换; 在远程模式, 由输入信号控制, 在就地工况可查看菜单信息及修改设置参数, 也可对执行机构的输出进行操作控制。手动控制有点动和自保持两种操作模式, 在菜单模式组态模式, 模式键长按表示进入菜单, 短按表示确认或退出, 增加键和减少键用于修改参数或切换菜单。操作旋钮或按钮应灵活可靠, 无卡死等缺陷。	执行机构就地操作面板上的操作旋钮能实现远程与就地工况的切换; 在远程模式, 由输入信号控制, 在就地工况可查看菜单信息及修改设置参数, 也可对执行机构的输出进行操作控制。手动控制有点动和自保持两种操作模式, 在菜单模式组态模式, 模式键长按表示进入菜单, 短按表示确认或退出, 增加键和减少键用于修改参数或切换菜单。操作旋钮或按钮灵活可靠, 无卡死等缺陷。	符合要求

36, 就地手轮操作 Q/CY 15-2018 第 4.4.6 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技术要求	实测结果	结论
在电机停转时, 通过执行机构的手轮可驱动执行机构的输出轴转动, 在接通交流电源的情况下, 在电机未转动时, 将手轮向内推入并转动, 执行机构的输出轴可随之转动, 在推入手轮时, 通过按钮开关或改变调节信号, 或输入远程开关量信号等驱动电机的方法, 都不应使电机转动, 即手轮操作应是安全。在切断交流电源后, 显示器通过短暂时后显示应消失, 当推入手轮并摇动, 显示器应恢复显示, 阀位显示值应跟随变化。	在电机停转时, 通过执行机构的手轮可驱动执行机构的输出轴转动, 在接通交流电源的情况下, 在电机未转动时, 将手轮向内推入并转动, 执行机构的输出轴可随之转动, 在推入手轮时, 通过按钮开关或改变调节信号, 或输入远程开关量信号等驱动电机的方法, 电机都不转动, 即手轮操作安全。在切断交流电源后, 显示器通过短暂时后显示能消失, 当推入手轮并摇动, 显示器能恢复显示, 阀位显示值能跟随变化。	符合要求

36, 电池供电性能 Q/CY 15-2018 第 4.4.7 条

检验日期: 2019年09月26日

环境条件: 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技术要求	实测结果	结论
在接通交流电源时, 测量电池的供电电流应不大于5uA, 切断电耗后, 经过短暂时, 显示消失, 此时电池供电电源不大于15uA, 在电池电压正常时不应显示电池报警, 当电池电压下降到3.4V时, 应显示电池电压降低“BAT-ENPT”。	在接通交流电源时, 测量电池的供电电流小于5uA, 切断电耗后, 经过短暂时, 显示消失, 此时电池供电电源小于15uA, 在电池电压正常时未显示电池报警, 当电池电压下降到3.4V时, 显示电池电压降低“BAT-ENPT”。	符合要求

# 检 验 数 据 汇 总 表

37, 涂漆、接地螺钉、手轮旋向、电气接线、电气间隙及爬电距离要求 Q/CY 15-2018 第 4.4.8 条  
 检验日期：2019年09月26日

环境条件： 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构的涂漆、接地螺钉、手轮旋向、电气接线、电气间隙及爬电距离应符合 GB/T 28270-2012 的规定。	执行机构的涂漆、接地螺钉、手轮旋向、电气接线、电气间隙及爬电距离符合 GB/T28270-2012 的规定。	符合 要求

38, 输出力矩和转速 Q/CY 15-2018 第 4.4.9 条 检验日期：2019年09月26日

环境条件： 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构的输出力矩(40~100)N.m 和转速(7~35)r/min。	执行机构的输出力矩(40~100)N.m 和转速(7~35)r/min。	符合 要求

39, 手、电动切换 Q/CY 15-2018 第 4.4.10 条 检验日期：2019年09月26日

环境条件： 温度:27.4℃ 相对湿度: 61% 大气压力: 97.6kPa		
技 术 要 求	实 测 结 果	结 论
执行机构的手、电动切换机构应灵活可靠，电动时手轮不得转动。	执行机构的手、电动切换机构应灵活可靠，电动时手轮不得转动。	符合 要求

(以下空白)