



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G01

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G001 工作电压: 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)		合格
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)		合格
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)		合格
2	电气间隙	相间、相对地实测: ≥125mm	AB: 130mm BC: 130mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 ≥155mm	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次		合格
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	33 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	30 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各 分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G02

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G002 工作电压 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)	合格	
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)	合格	
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)	合格	
2	电气间隙	相间、相对地实测: ≥125mm	AB: 131mm BC: 131mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 ≥155mm	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次	合格	
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	32 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G03

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G003 工作电压 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)	合格	
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)	合格	
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)	合格	
2	电气间隙	相间、相对地实测: $\geq 125\text{mm}$	AB: 131mm BC: 131mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 $\geq 155\text{mm}$	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次	合格	
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	32 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G04

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G004 工作电压 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)	合格	
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)	合格	
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)	合格	
2	电气间隙	相间、相对地实测: ≥125mm	AB: 131mm BC: 131mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 ≥155mm	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次	合格	
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	32 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G05

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G005 工作电压 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)		合格
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)		合格
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)		合格
2	电气间隙	相间、相对地实测: $\geq 125\text{mm}$	AB: 131mm BC: 131mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 $\geq 155\text{mm}$	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次	合格	
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	32 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月



昌华电气设备集团有限公司

10KV 中压成套开关设备检验报告 (H8-37)

项目名称: 武汉留学生创业园配电房改造项目

执行标准: GB3906

产品名称: 交流金属封闭开关设备和控制设备 柜号: G06

产品型号: KYN28-12 出厂编号: 2021003G006 工作电压 10KV

序号	检测项目	技术要求级实测值	检验结果	
1	结构 装配检查	框架表面涂复质量(色标、色差、涂复),各工作门开角应大于 90°, 外型尺寸、安装尺寸应符合图样,元器件装配的准确性。	合格	
		母线规格及制作质量应符合图纸要求。	合格	
		二次线制作质量(线径、接线端夹紧力、正确性、标签、标号)	合格	
		防护等级	外壳 IP4X 断路器室门打开时 IP2X	合格
		电气、机械联锁检查(符合五防要求)	合格	
		各类紧固件检查(完整性,紧固力)	合格	
		泄压通道检查(母线室,开关室,电缆室)	合格	
2	电气间隙	相间、相对地实测: $\geq 125\text{mm}$	AB: 131mm BC: 131mm 对地: 140mm	合格
		相对活动金属件及门 $\geq 155\text{mm}$	实测: 165mm	合格
3	接线 正确性	按装置的电气原理图要求进行通电动作试验,应符合设计要求。	合格	
4	通电操作	65~110%Ue 分闸动作 5 次	合格	
		85~110%Ue 合闸动作 5 次		

5	主回路 电阻	额定电流为 630A 时 $\leq 200 \mu \Omega$ 额定电流为 1250A 时 $\leq 150 \mu \Omega$ 额定电流为 1600-2000A 时 $\leq 90 \mu \Omega$ 额定电流为 2500A 时 $\leq 80 \mu \Omega$ 额定电流为 3150A 时 $\leq 65 \mu \Omega$ 额定电流为 4000A 时 $\leq 65 \mu \Omega$	A: <u>68</u> $\mu \Omega$ B: <u>80</u> $\mu \Omega$ C: <u>72</u> $\mu \Omega$	合格
6	测量接 地电阻	前上门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	35 m Ω	合格
		前下门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	32 m Ω	合格
		后门--主接地之间接地电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
		安装梁--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	34 m Ω	合格
		小车--主接地之间电阻 $\leq 100m\Omega$	37 m Ω	合格
7	工频耐压 kV/min	相间、相对 (42kv/min) 无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		断口(48kv/min)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
		辅助回路(2kv/s)无击穿闪络现象	无击穿闪络现象	合格
8	机械操作	按断路器技术要求分、合操作 5 次		合格
		手车对柜体抽出、插入各 5 次		合格
		机械联锁操作 5 次		合格
		接地开关、隔离开关各分、合操作 5 次		合格
		功能单元互换性操作 2 次		合格
9	结论	本产品经检验 <u>合格</u> ，符合 GB3906 要求准予出厂。		

检验员：

出厂日期：2021 年 3 月