



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L1020

# 国家强制性产品认证 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:

任务编号: 2019-A061186-0307-F09

产品名称: 复合开关

型 号: SRFK-380V, SRFK-220V

检测机构: 苏州电器科学研究院股份有限公司



### 监督抽样检测报告

<p>任务编号: 2019-A061186-0307-F09                  样品名称: 复合开关                  型号规格: SRFK-380V                  样品数量: 5 台                  样品生产序号: /                  收样日期: 2019-02-26                  样品来源: 监督抽样                  抽样通知书编号:                  NJCY105920190221141341</p>	<p>委托人: 苏州工业园区苏容电气有限公司                  委托人地址: 苏州工业园区唐庄路 298 号                  生产者(制造商): 苏州工业园区苏容电气有限公司                  生产者(制造商)地址: 苏州工业园区唐庄路 298 号                  生产企业: 苏州工业园区苏容电气有限公司                  生产企业地址: 苏州工业园区娄葑镇北区唐庄路 298 号</p>
<p>试验结论: 依据 GB/T14048.4-2010 检验合格</p>	
<p>本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:                  SRFK-380V, SRFK-220V                  Ui: 660V; Ith: 55A;                  Ue: AC220V (SRFK-220V), AC380V (SRFK-380V);                  Ie: 45A, 55A;                  Qe: 20kvar/6.7kvar×3, 30kvar/10kvar×3;                  使用类别: AC-6b;                  Us: DC12V; 极数: 3P.</p>	
<p>主检: 相天程 签名: <i>相天程</i> 日期: 2019-04-08</p>	 <p>检测机构名称(盖章) 苏州电气科学研究所</p>
<p>审核: 余建华 签名: <i>余建华</i> 日期: 2019-04-08</p>	
<p>签发: 许建林 签名: <i>许建林</i> 日期: 2019-04-08</p>	
<p>备注</p>	<p>SRFK-380V                  Ue: AC380V; Ie: 55A;                  Qe: 30kvar; 使用类别: AC-6b;                  Us: DC12V; 极数: 3P.</p>

## 样品描述及说明

## 1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):

1). 产品型号及名称 SRFK-380V 复合开关 ,  
操作方式 (电动、手动、气动) 电动 .

## 2). 提供图纸及编号:

总装配图 SRFK-01 - SRFK-04 .

## 3). 主要结构数据:

## a. 触头灭弧系统

触头系统形式 (单断点转动触头、双断点桥式触头等)         /         .

触头参数: 开距         /         , 初压力         /         , 终压力         /         , 超程         /         ,

触头尺寸: 静触头         /         , 动触头         /         ,

灭弧罩材料 (陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等)         /         ,


## b. 电磁系统

控制线圈: 匝数         /         , 线径         /         ,

电磁系统: 铁心形式         /         .

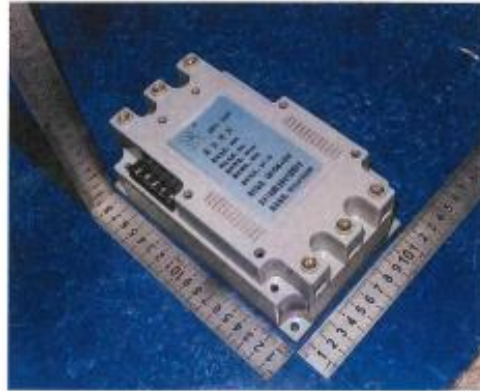
## 样品描述及说明

## 2. 主要技术参数:

- 1) 额定绝缘电压  $U_i$  (V): 660V
- 2) 额定冲击耐受电压  $U_{imp}$  (kV): 2.5kV
- 3) 约定发热电流  $I_{th}$  (A): 55A
- 4) 额定工作电压  $U_e$  (V): AC380V
- 5) 额定工作电流  $I_e$  (A): 55A  
额定工作功率  $Q_e$  (kvar): 30kvar
- 6) 使用类别: AC-6b
- 7) 极数: 3P
- 8) 额定控制电源电压  $U_s$  (V): DC12V  
电子式控制电磁铁:  (交流释放和完全断开的极限值规定为: 75%~10% $U_s$ , 75%~20% $U_s$ )  
电磁式: , 电气-气动或气动式:
- 9) 线圈的绝缘等级: /
- 10) 断续工作制 (如适用): 操作频率 / 负载因数 /
- 11) 外壳防护等级: /
- 12) 产品安装前后倾斜角度: 垂直安装
- 13) 飞弧距离 (mm): 0mm
- 14) 接线端子连接导线能力:  
主回路: a. 最大导线截面 16mm<sup>2</sup>, 连接至接线端子最多根数 1,  
b. 最小导线截面 6.0mm<sup>2</sup>, 连接至接线端子最多根数 2,  
c. 螺纹直径 7.6mm, 拧紧力矩 2N.m  
辅助回路: a. 最大导线截面 /, 连接至接线端子最多根数 /,  
b. 最小导线截面 /, 连接至接线端子最多根数 /,  
c. 螺纹直径 /, 拧紧力矩 /
- 15) 额定限制短路电流  $I_q$  (kA) (对应于电压): 3kA (380V),  
配用 SCPD 型号: RT16-00,  
协调配合类型: 2 型
- 16) 产品是否具有电子线路:  是,  否,  
电磁兼容 EMC (环境 A 或 B) 环境 B
- 17) 辅助回路:  
种类和对数: /,  
约定发热电流  $I_{th}$  (A): /,  
额定绝缘电压  $U_i$  (V): /,  
额定冲击耐受电压  $U_{imp}$  (kV): /,  
额定限制短路电流配合 SCPD 型号: /,  
相应使用类别下额定工作电流  $I_e$  (A) 和工作电压  $U_e$  (V): /  
是否有属于与电源触头相连的辅助触头的要求 (镜像触头) (符合附录 F, 具有符号 ):  
 是,  否, 额定绝缘电压  $U_i$  (V): /

### 样品照片

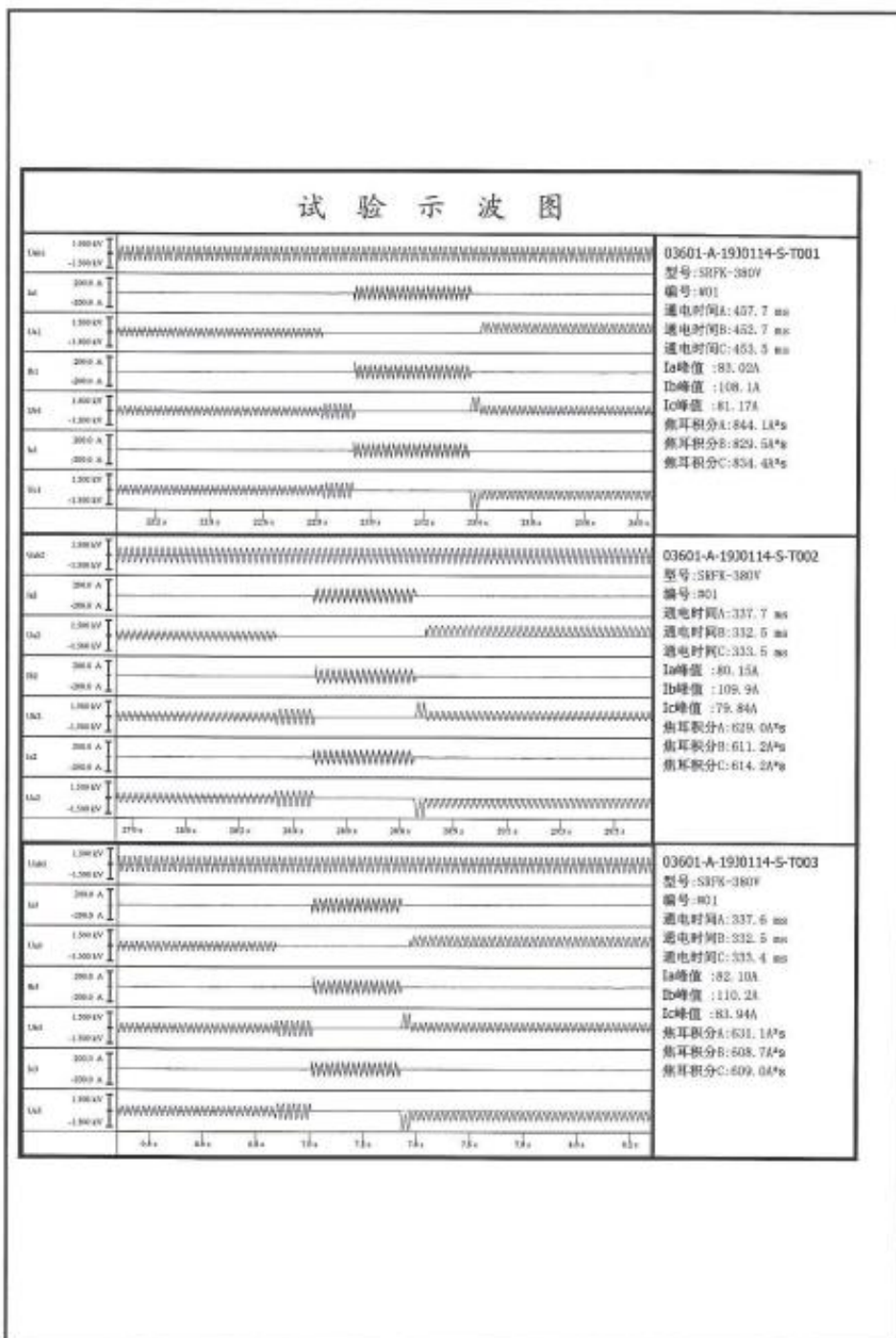
3.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌):



试验结果及判定

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	判 定
		#01	
9.3.3.5	<p>接通和分断能力试验 (AC-6b)</p> <p>试验电压: <math>1.05 \times 380^{+5\%} \text{ V}</math></p> <p>负载电容: 30 kvar</p> <p>试验次数: 50 次</p> <p>涌流最大值: <math>\leq 20 \times 55 \text{ A}</math></p> <p>试验示波图编号</p> <p>间隔时间: &gt; 40s</p> <p>飞弧距离: / mm</p> <p>线圈电压: <math>U_s = \text{DC}12\text{V}</math></p> <p>配用熔断器:</p> <p>试验时, 不应发生持续燃弧及相间飞弧, 飞弧检测熔丝熔断或触头熔焊。</p>	<p>412</p> <p>30</p> <p>03601-A-19J0114-S-T001 - T003</p> <p>符合要求</p>	合格
9.3.3.6.6	<p>接通和分断能力试验后耐压试验</p> <p>试验电压: 1000V</p> <p>施压时间: 5s</p> <p>施压部位:</p> <p>触头处于所有正常工作位置, 主电路所有的接线端子连接在一起(包括控制电路接至主电路)和外壳或安装板之间;</p> <p>触头处于所有正常工作位置, 对于所有与其他极流过电流无关的主电路极与连接在一起并与外壳或安装板连接的其他极之间;</p> <p>正常工作不接至主电路的每个控制电路与以下部位之间:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 主电路</li> <li>- 其他电路</li> <li>- 外露导体部分</li> <li>- 外壳或安装板</li> </ul>	<p>无击穿或闪络现象</p> <p>5</p> <p>1.00kV</p> <p>1.00kV</p> <p>1.00kV</p>	合格

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	判定
		#02	
6.2	<p>标志</p> <p>A.为了尽可能从制造厂获得全部资料,下面数据必须标在电器上,最好在铭牌上。</p> <p>a)制造厂的名称或商标</p> <p>b)产品型号或系列号</p> <p>c)产品符合的标准号</p> <p>B.电器上还应标志下列数据且在安装后是易见的:</p> <p>--操动器的运动方向(如适用);操动器位置标记;</p> <p>--合格标记和认证标志(如适用);</p> <p>--对于微型电器,则标以符号、颜色代号或字母代号;</p> <p>--接线端子的识别和标志(其标识和识别可按 GB/T14048.4 附录 A 的要求);专门用于中性线的接线端子按 GB/T4026 的要求应标以字母“N”来识别;保护接地端子的识别应根据 GB/T4026 中 5.3 的规定采用颜色标志(绿-黄的标志)或适用的 PE、PEN 符号来识别,或 PEN 情况下应用图形符号标志在电器上;Ⓢ</p> <p>--IP 代号和防电击保护等级(当适用时)(尽可能标在电器上);</p> <p>隔离适用性(当适用时),其隔离符号参见 GB/T4728.7 中 07-01-03 其相应的符号为:</p> <p>隔离用断路器: , 隔离开关: </p> <p>上述符号应达到: a)清楚和明显; b)当电器按使用要求安装且接近操动器时符号应是可见的。无论电器是不封闭的还是封闭的(根据 7.1.10 的规定),上述要求均适用。如果上述符号作为线路图的一部分,且该线路图仅用于标志隔离的适用性,则上述要求同样适用。</p> <p>C.控制电路:下列控制电路的参数应标在线圈或电器上:</p> <p>--额定控制电路电压(Uc),电流性质和额定频率;</p> <p>--电流的性质、额定频率和额定控制电源电压(Us)(如有必要)</p>	<p>苏州工业园区苏容电气有限公司</p> <p>SRFK-380V</p> <p>GB14048.4-2010</p> <p>/</p> <p>Ⓢ</p> <p>/</p> <p>符合要求</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>DC12V</p>	合格
8.1.2.2	<p>灼热丝试验</p> <p>零件名称:壳体(盖、基座)</p> <p>材料名称:阻燃 ABS/ABS-301T</p> <p>试验温度:850±15℃</p> <p>试验时间:30±1s</p> <p>铺底材料:绢纸覆盖厚约 10mm 的松木板</p> <p>试验结果:应无火焰或不灼热,或者火焰在灼热丝移开 30s 内熄灭;铺底层绢纸不应起燃;松木板不应烧焦。</p>	<p>852</p> <p>30</p> <p>起燃,火焰在灼热丝移开 1.5s 熄灭,绢纸未起燃,松木板未烧焦。</p>	合格





## 试验仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效日期至	本次使用(√)
1	寿命试验控制台	DSK-III	740-070	2020.10.12	√
2	数据采集仪	1-GEN7T-2	E156-018	2019.11.10	√
3	程控耐压测试仪	CS9914BXJ	EV71-007	2019.07.05	√
4	干湿温度计	272 型	TK10-005	2019.11.13	√
5	空盒气压表	DYM3	FP80-019	2019.09.27	√
6	灼热丝测试仪	ZRS-H	746-111	2019.05.24	√
	以下空白				

# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：苏州电器科学研究院股份有限公司

地 址：苏州新区滨河路永和街7号

邮政编码：215011

电 话：(0512) 68252753 68253179

传 真：(0512) 68081686

E-mail: [eservice@eeti.cn](mailto:eservice@eeti.cn)