



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:

申请编号: A2018CCC0305-2891647  
(任务编号)

产品名称: 行程开关

型 号: LX19

检测机构: 苏州电器科学研究院股份有限公司

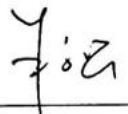

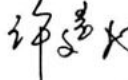


样品名称: 行程开关 型号: LX19 商 标: / 样品数量: 5 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2018-06-14 完成日期: 2018-07-04	委托人: 环宇集团浙江高科股份有限公司 委托人地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区 生产者: 环宇集团浙江高科股份有限公司 生产者地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区 生产企业: 环宇集团浙江高科股份有限公司 生产企业地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区
---	--

试验结论: 依据 GB/T 14048.5-2017 检验合格

本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

LX19;  
 Ui:380V, Uimp:2.5kV;  
 AC-15:Ue/Ie:380V/0.79A;  
 DC-13:Ue/Ie:220V/0.091A;  
 Ith:5A;  
 防护等级:IP40.

主检: 朱文华 签字:  日期: 2018-07-13  
 审核: 尤雪元 签字:  日期: 2018-07-13  
 签发: 许建林 签字:  日期: 2018-07-13



备注:

1.变更情况:

序号和名称	变更前	变更后
1. 产品认证标准的变更	GB 14048.5-2008	GB/T 14048.5-2017
2. 底座(壳体)供应商(生产厂)的变更	乐清市昌鑫铝业合金有限公司	乐清市昌鑫铝业合金有限公司 乐清市永乐五金制品加工厂 乐清市联际电器配件厂
3. 触头材料供应商(生产厂)的变更	乐清市欣泰合金材料厂	乐清市欣泰合金材料厂 福达合金材料股份有限公司

- 原 CCC 认可报告编号: C-040-10B2892-S;
- 出具原试验报告的检测单位: 苏州电器科学研究院股份有限公司;
- 原 CCC 证书编号: 2002010305026139;
- 此确认试验报告与原试验报告合并使用方为有效。



试验结果及判定

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#01(LX19-111)	
8.3.3.3	<p>程序 I</p> <p>温升试验</p> <p>周围空气温度: +10~+40°C</p> <p>试验电流: 5A</p> <p>连接导线: 1.0×1 mm<sup>2</sup>×m</p> <p>施加 Usmax: AC380V</p> <p>允许温升:</p> <p>线圈: ≤ / K</p> <p>接线端子: ≤70K</p> <p>接线端子: ≤70K</p> <p>手操作部件: ≤ / K</p> <p>外壳: ≤ 50K</p>	<p>27</p> <p>8</p> <p>/</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>/</p> <p>4</p>	合格
8.3.3.4	<p>介电性能试验</p> <p>■冲击耐压 (1.2/50μs)</p> <p>试验次数: 正、负极性各 5 次</p> <p>试验电压: 2.95 kV</p> <p>间隔时间: ≥1 s</p> <p>施压部位:</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关接地部件间;</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p> <p>■工频耐压</p> <p>试验电压: 1890±3% V 50Hz</p> <p>施压时间: 60s</p> <p>施压部位:</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关接地部件间;</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p>	<p>无非故意的击穿放电</p> <p>5</p> <p>2.95kV</p> <p>2.95kV</p> <p>/</p> <p>无击穿和闪络现象</p> <p>60s</p> <p>1.89×10<sup>3</sup>V</p> <p>1.89×10<sup>3</sup>V</p> <p>/</p>	合格

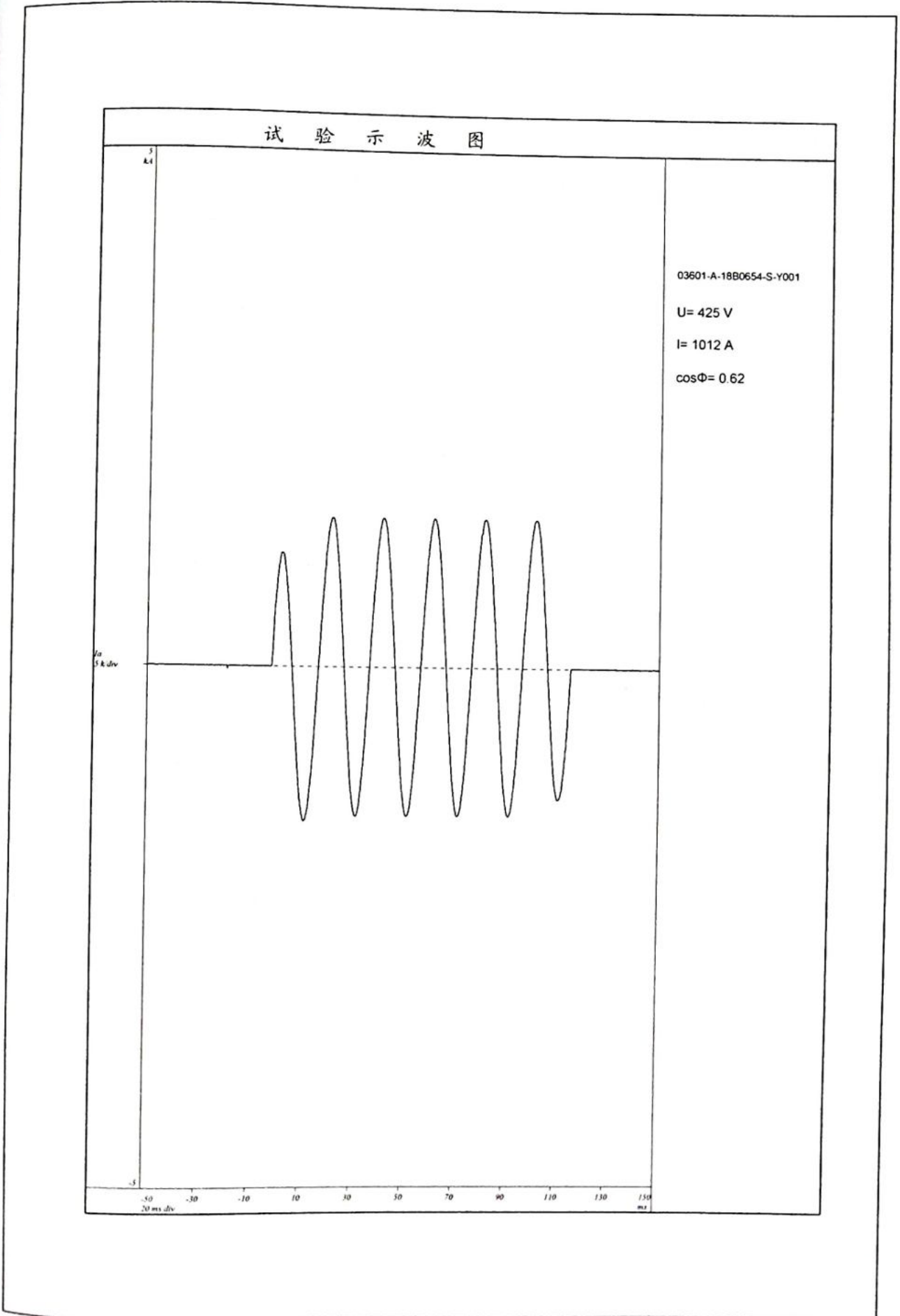
条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#02(LX19-111)	
8.3.3.5.3	<p>程序 II</p> <p>正常条件下的接通和分断能力 (AC-15)</p> <p>接通</p> <p>试验电压: <math>380^{+5\%}\text{V}</math></p> <p>试验电流: <math>10 \times 0.79^{+5\%}\text{A}</math></p> <p><math>\cos\phi</math>: <math>0.30 \pm 0.05</math></p> <p>分断</p> <p>试验电压: <math>380^{+5\%}\text{V}</math></p> <p>试验电流: <math>0.79^{+5\%}\text{A}</math></p> <p><math>\cos\phi</math>: <math>0.30 \pm 0.05</math></p> <p>试验示波图编号</p> <p>操作循环次数: 6050 次</p> <p>其中前 50 次 U: <math>1.1 \times 380\text{V}</math></p> <p>51~1050 次时操作频率: 60 次/min</p> <p>其余次数时操作频率: 6 次/min</p> <p>试时应无电气的和机构的故障、不发生触头熔焊或持续燃弧、熔丝熔断。</p>	<p>387</p> <p>8.1</p> <p>0.32</p> <p>387</p> <p>0.81</p> <p>0.32</p> <p>T001-T012</p> <p>符合要求</p>	合格
8.3.3.5.6b	<p>试后介电性能校核</p> <p>试验电压: <math>1000\text{V} \pm 3\%</math>      50Hz</p> <p>施压时间: 60s</p> <p>施压部位:</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关接地部件之间;</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p>	<p>无击穿和闪络现象</p> <p>60s</p> <p><math>1.00 \times 10^3\text{V}</math></p> <p><math>1.00 \times 10^3\text{V}</math></p> <p>/</p>	合格

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#03(LX19-111)	
8.3.3.5.3	<p>程序 II</p> <p>正常条件下的接通和分断能力 (DC-13)</p> <p>接通</p> <p>    试验电压: <math>220^{+5\%}\text{V}</math></p> <p>    试验电流: <math>0.091^{+5\%}\text{A}</math></p> <p>    <math>T_{0.95}</math>: <math>120.12^{+15\%}\text{ms}</math></p> <p>试验示波图编号</p> <p>操作循环次数: 6050 次</p> <p>其中前 50 次 U: <math>1.1 \times 220\text{V}</math></p> <p>    51~1050 次时操作频率: 60 次/min</p> <p>    其余次数时操作频率: 6 次/min</p> <p>试时应无电气的和机构的故障、不发生触头熔焊或持续燃弧、熔丝熔断。</p>	<p>2223</p> <p>0.093</p> <p>123</p> <p>T013-T024</p> <p>符合要求</p>	合格
8.3.3.5.6b	<p>试后介电性能校核</p> <p>    试验电压: <math>1000\text{V} \pm 3\%</math>      50Hz</p> <p>    施压时间: 60s</p> <p>    施压部位:</p> <p>    开关元件的带电部件与控制开关接地部件之间;</p> <p>    开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>    属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p>	<p>无击穿和闪络现象</p> <p>60s</p> <p><math>1.00 \times 10^3\text{V}</math></p> <p><math>1.00 \times 10^3\text{V}</math></p> <p>/</p>	合格

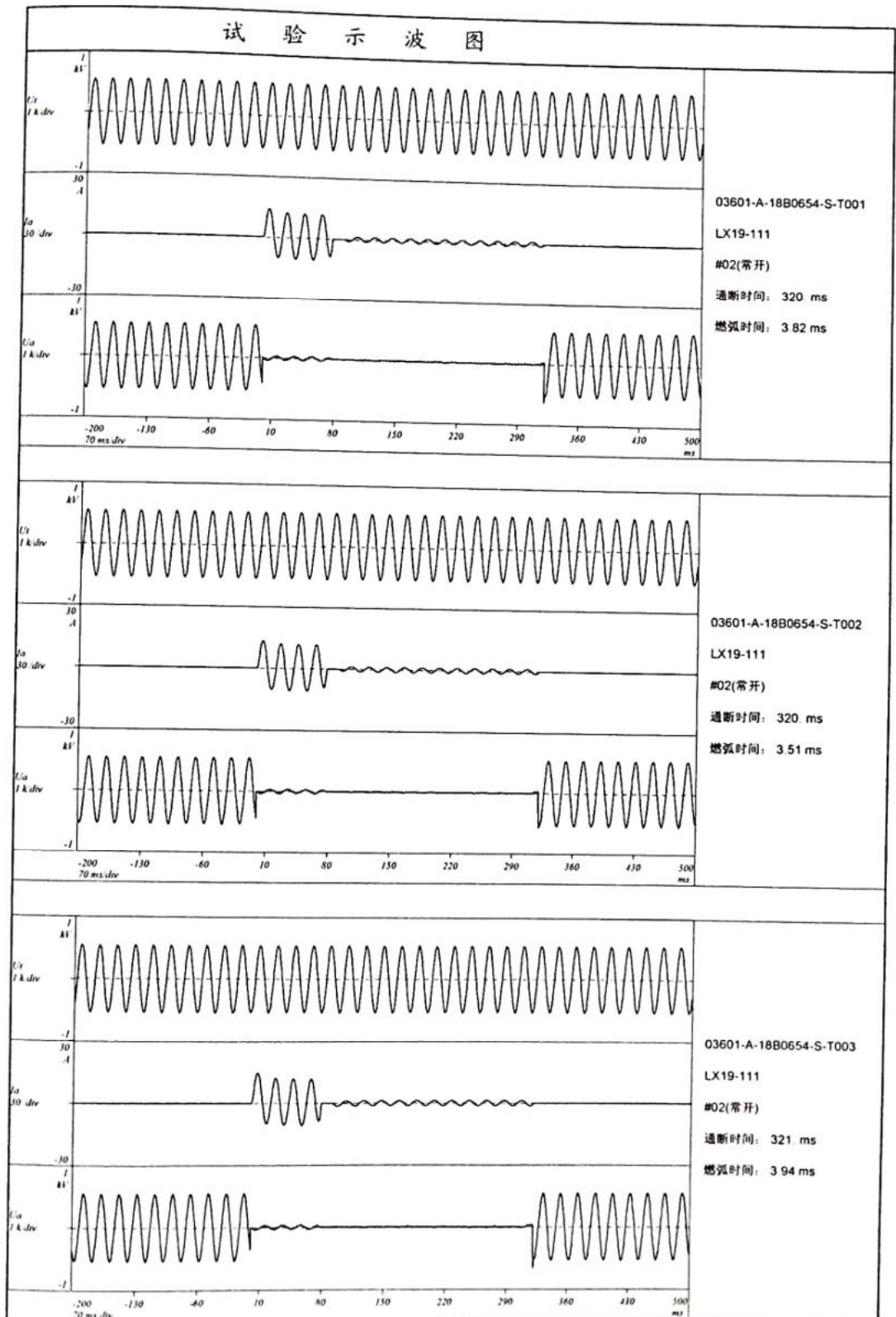
条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#04(LX19-111)	
8.3.3.5.4	<p>程序 III</p> <p>非正常条件下的接通和分断能力 (AC-15)</p> <p>试验电压: <math>1.1 \times 380^{+5\%} \text{ V}</math></p> <p>试验电流: <math>10 \times 0.79^{+5\%} \text{ A}</math></p> <p><math>\cos\phi</math>: <math>0.30 \pm 0.05</math></p> <p>试验示波图编号</p> <p>试验次数: 10 次</p> <p>操作频率: 6 次/min</p> <p>试时应无电气的和机构的故障、不发生触头熔焊或持续燃弧、熔丝熔断。</p>	<p>425</p> <p>8.1</p> <p>0.32</p> <p>T025-T030</p> <p>符合要求</p>	合格
8.3.3.5.6b	<p>试后介电性能校核</p> <p>试验电压: <math>1000\text{V} \pm 3\%</math> 50Hz</p> <p>施压时间: 60s</p> <p>施压部位:</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关接地部件之间;</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p>	<p>无击穿和闪络现象</p> <p>60s</p> <p><math>1.00 \times 10^3 \text{ V}</math></p> <p><math>1.00 \times 10^3 \text{ V}</math></p> <p>/</p>	合格

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#05(LX19-111)	
8.3.4	<p>程序IV</p> <p>限制短路电流性能</p> <p>试验电压: <math>1.1 \times 380^{+5\%}</math> V</p> <p>试验电流: <math>1^{+5\%}</math> kA</p> <p>cosφ: 0.5~0.7</p> <p>预期电流示波图编号</p> <p>试验示波图编号</p> <p>试验次数: 3次</p> <p>间隔时间: <math>\geq 3</math>min</p> <p>SCPD: RT14-20/6A</p> <p>试后应能用正常的操动系统打开。</p>	<p>425</p> <p><math>1.01 \times 10^3</math></p> <p>0.62</p> <p>Y001</p> <p>T031~T036</p> <p>符合要求</p>	合格
8.3.4.4.b	<p>试后介电性能试验</p> <p>试验电压: <math>1000 \pm 3\%</math> V 50Hz</p> <p>施压时间: 60s</p> <p>施压部位:</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关接地部件之间;</p> <p>开关元件的带电部件与控制开关易于触及的表面(导电的或用金属箔使其导电的部件)之间;</p> <p>属于电气上分开的开关元件带电部件之间。</p>	<p>无击穿和闪络现象</p> <p>60s</p> <p><math>1.00 \times 10^3</math>V</p> <p><math>1.00 \times 10^3</math>V</p> <p>/</p>	合格
IEC60947-1: 2007+A2: 2014 7.1.4	<p>程序VI</p> <p>电气间隙和爬电距离</p> <p>电气间隙:</p> <p>不同电压的电路导体之间 <math>\geq 1.5</math>mm</p> <p>带电导体部件与外露导电部件之间 <math>\geq 1.5</math>mm</p> <p>爬电距离:</p> <p>不同电压的电路导体之间 <math>\geq 4</math> mm</p> <p>带电导体部件与外露导电部件之间 <math>\geq 4</math>mm</p>	<p>3.66</p> <p>9.46</p> <p>4.11</p> <p>10.7</p>	合格

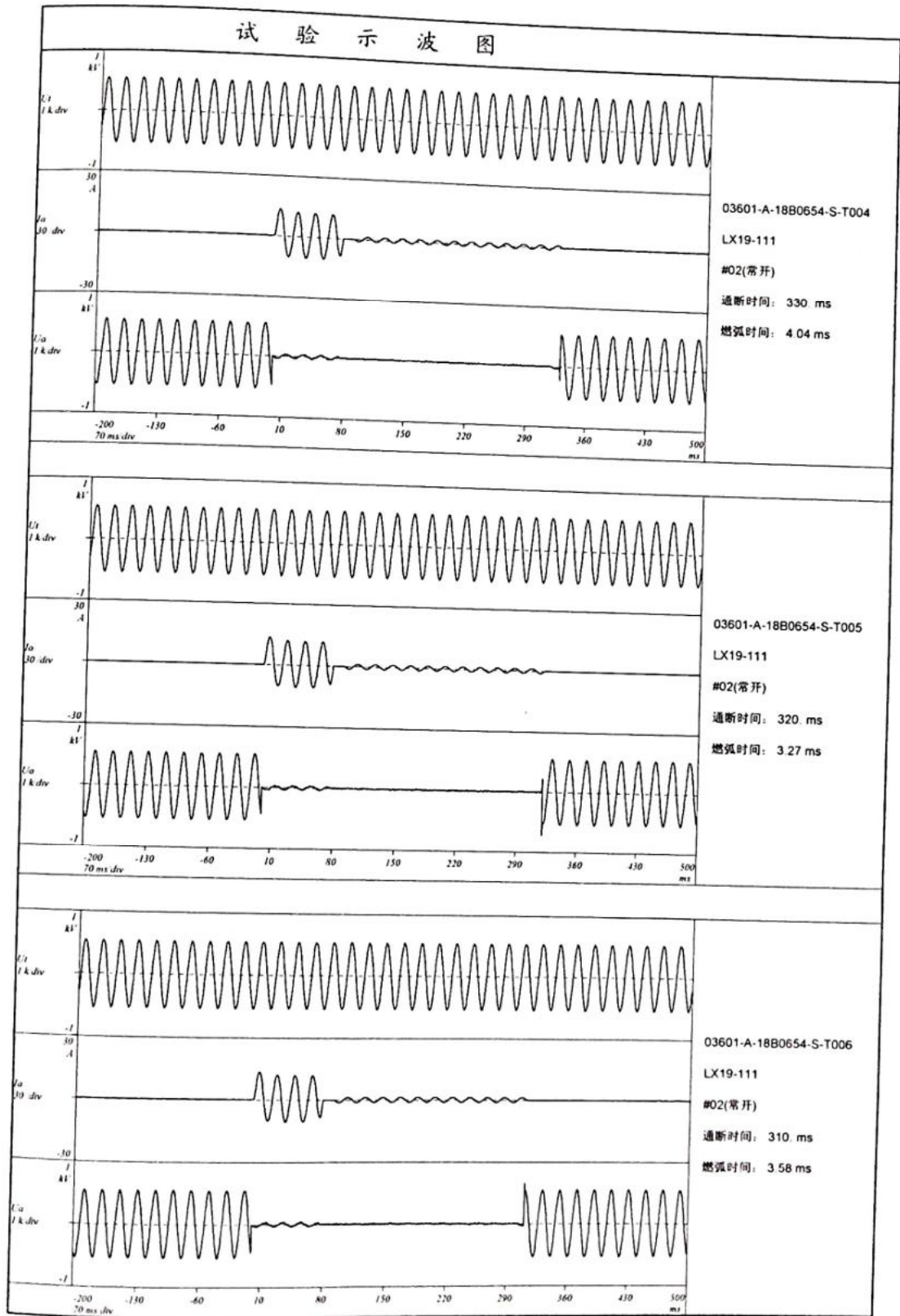




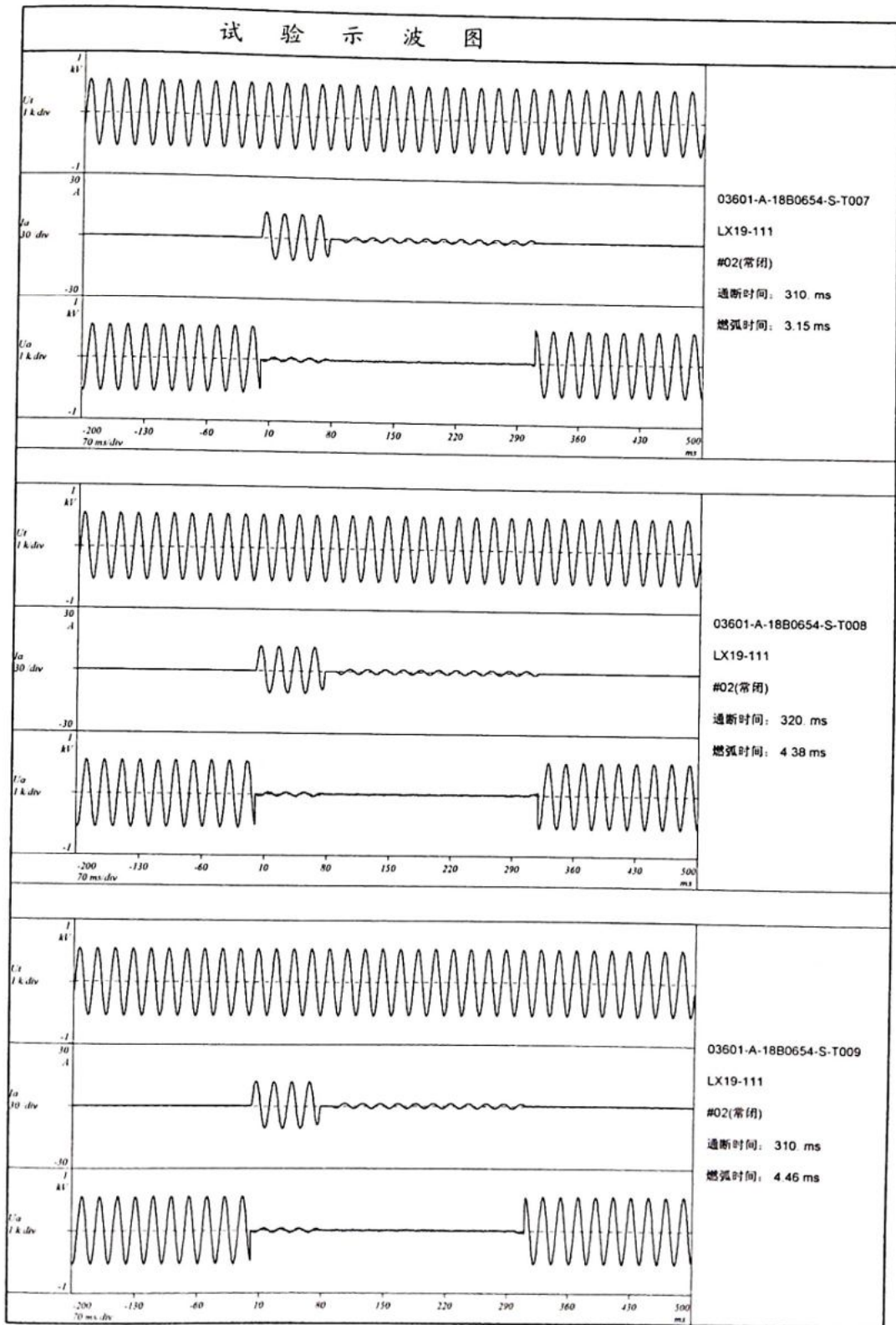
### 试验示波图



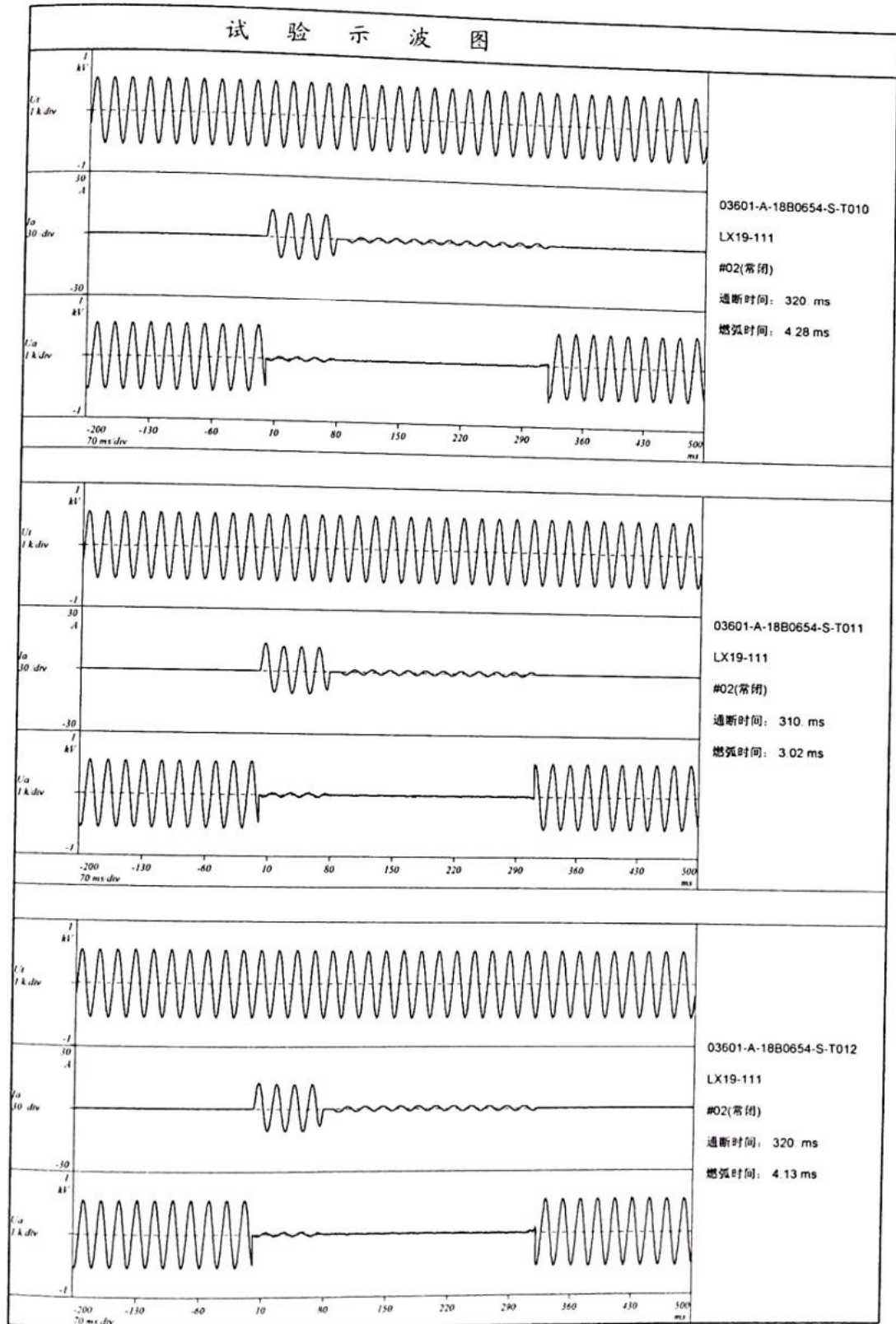
### 试验示波图



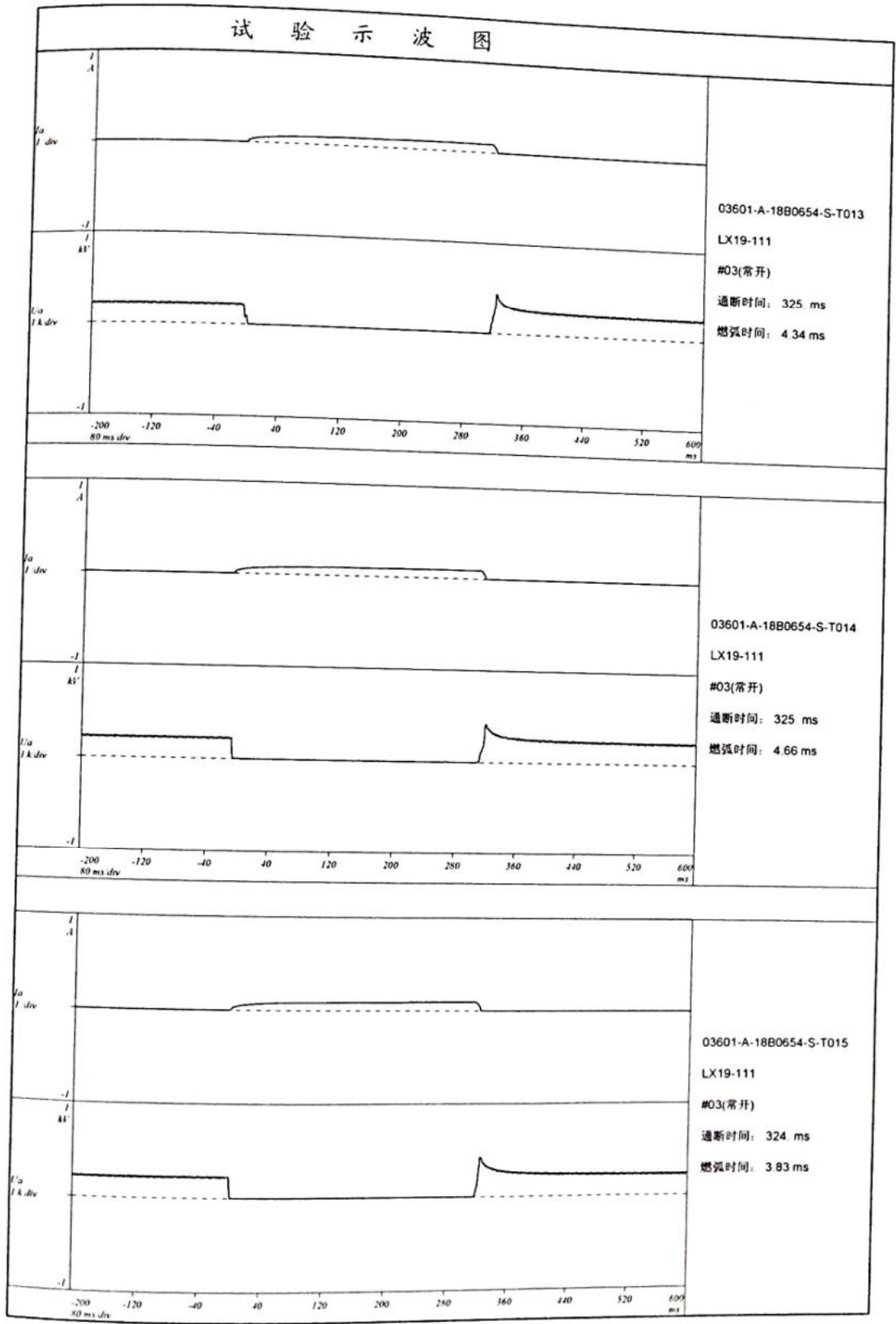
### 试验示波图



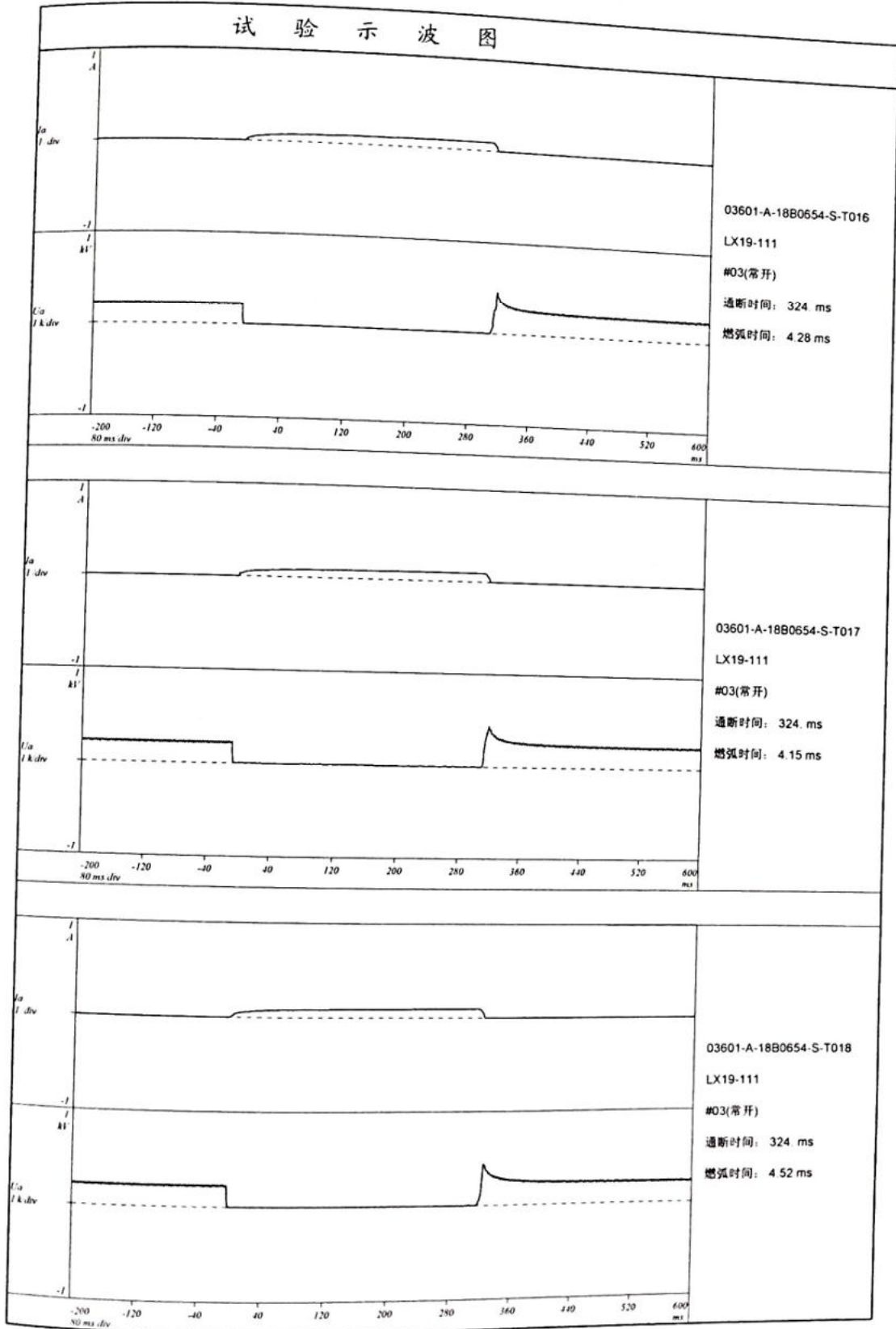
### 试验示波图



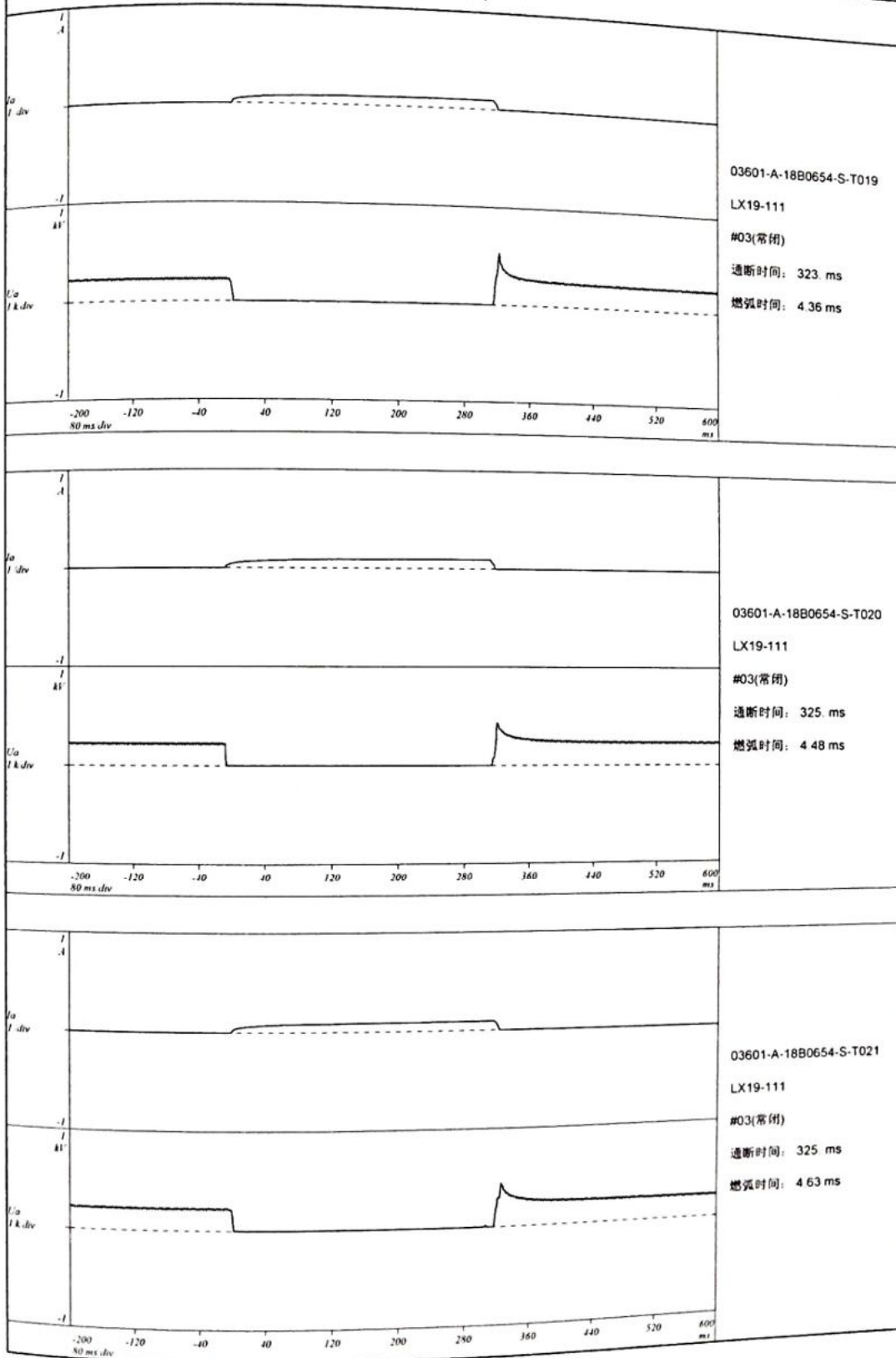
### 试验示波图



### 试验示波图

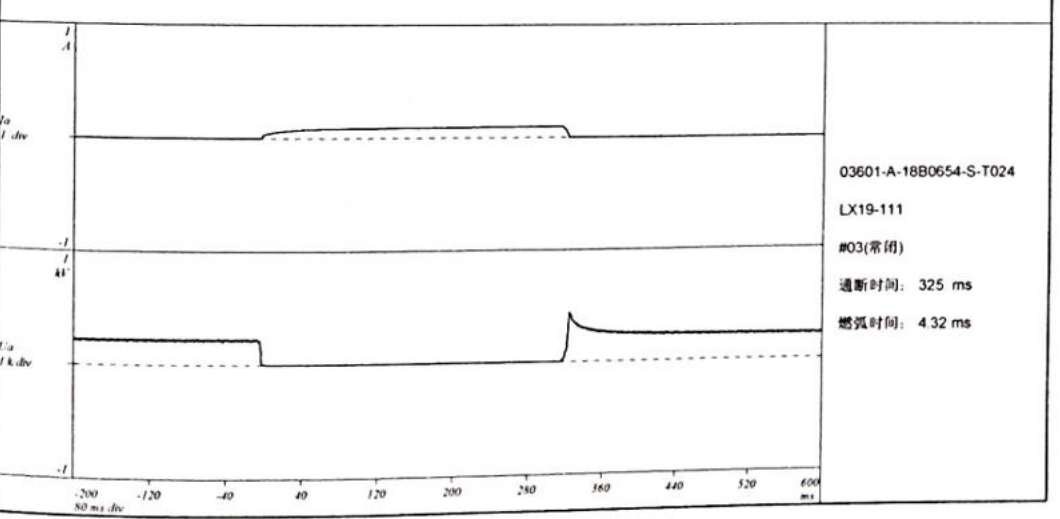
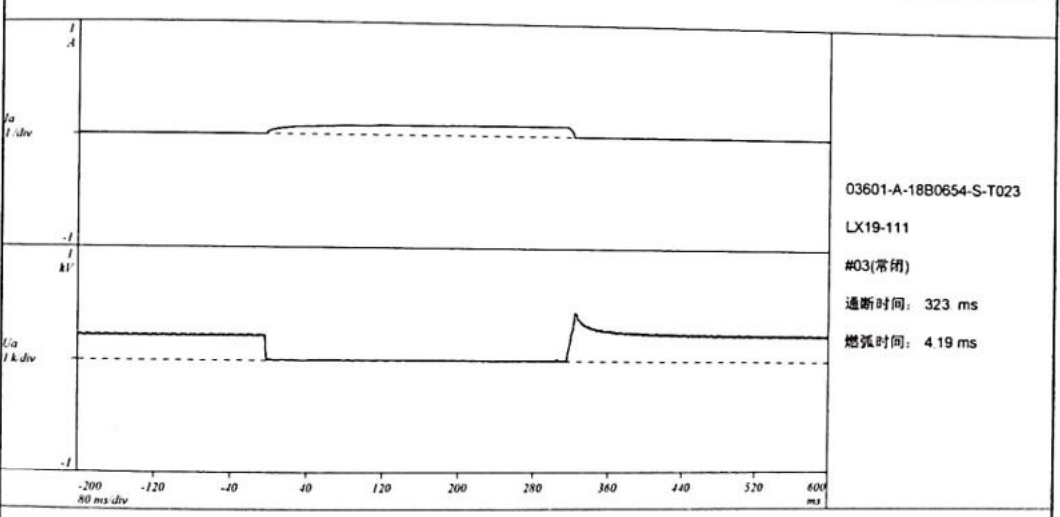
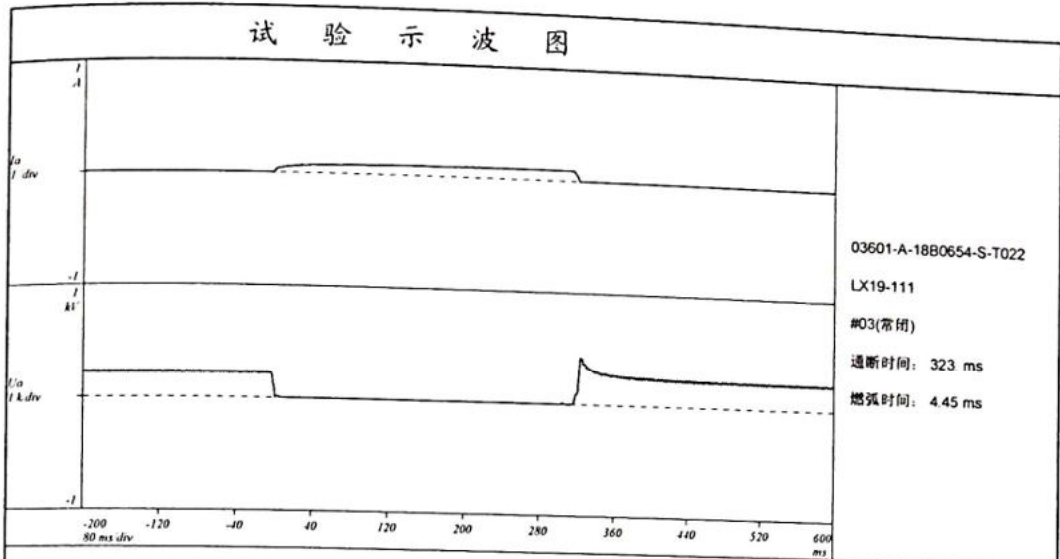


### 试验示波图

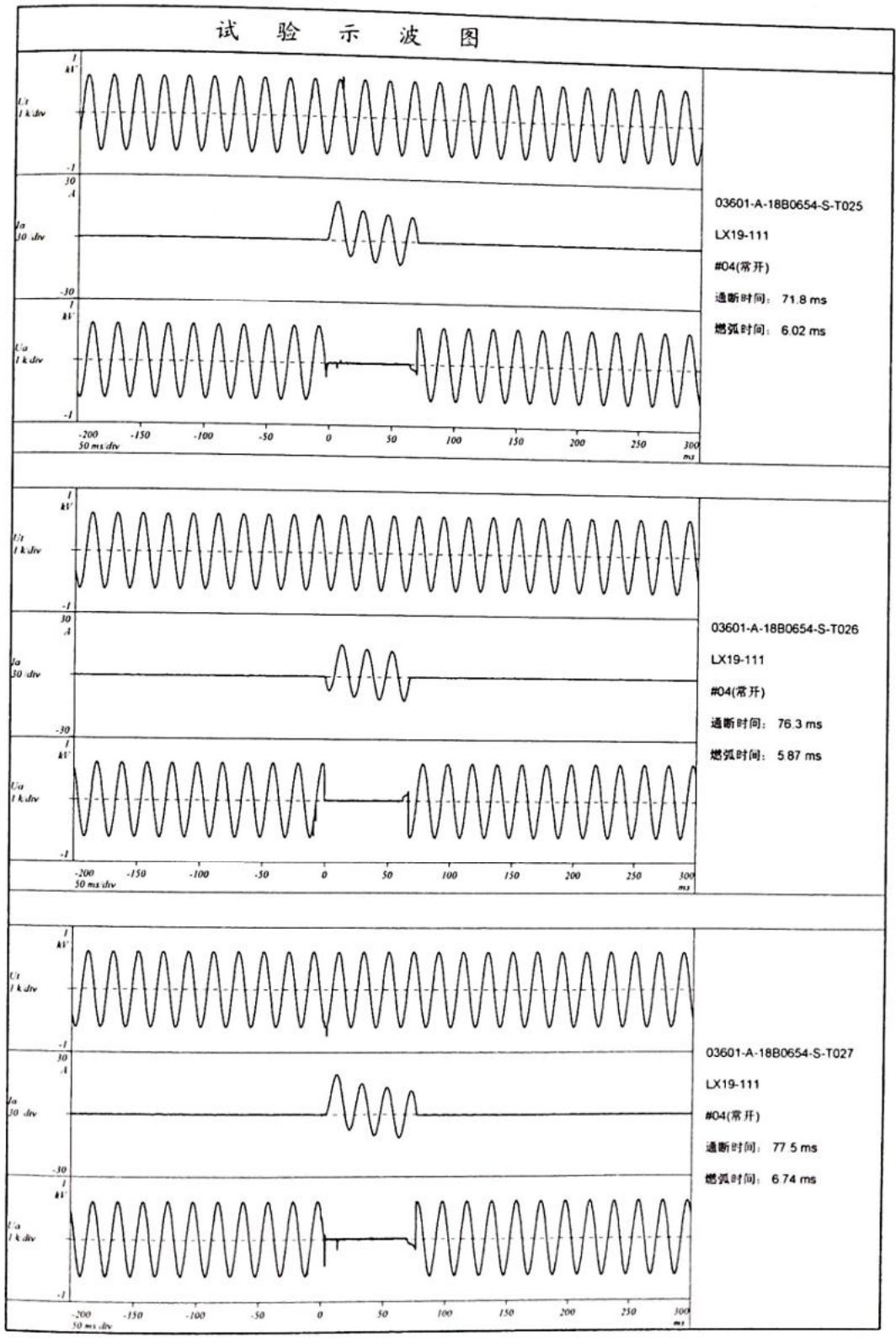




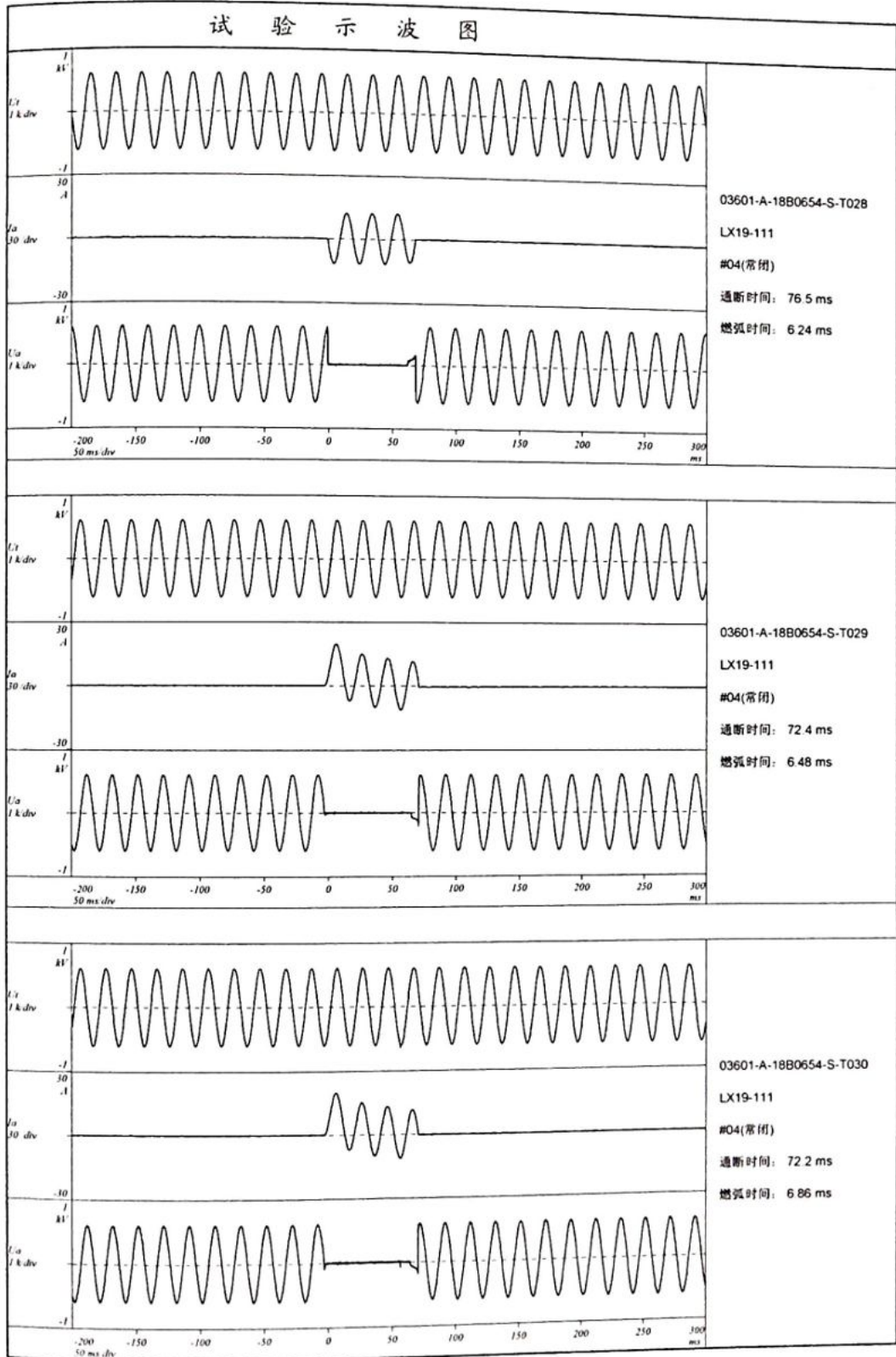
试验示波图



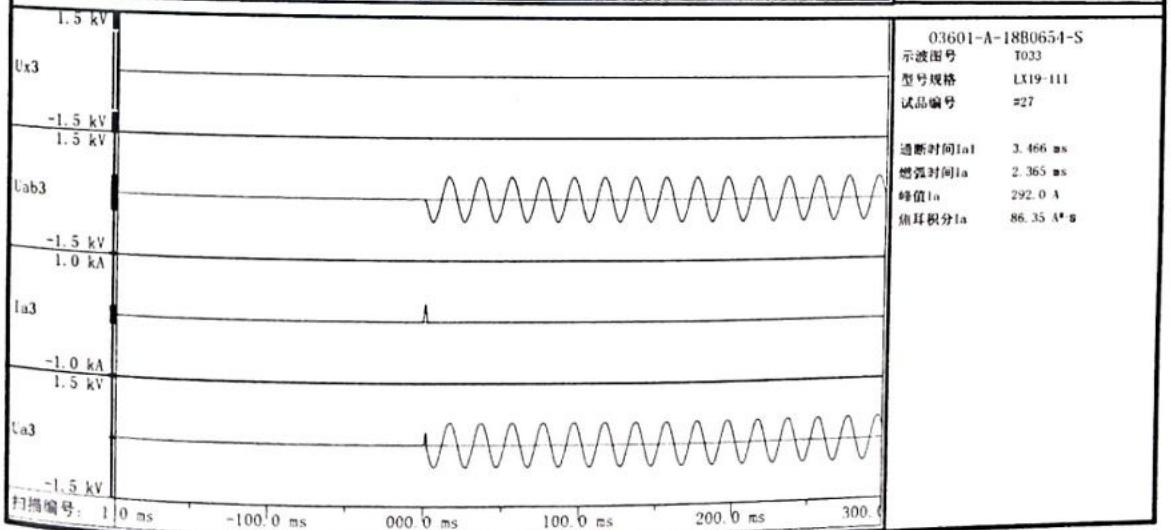
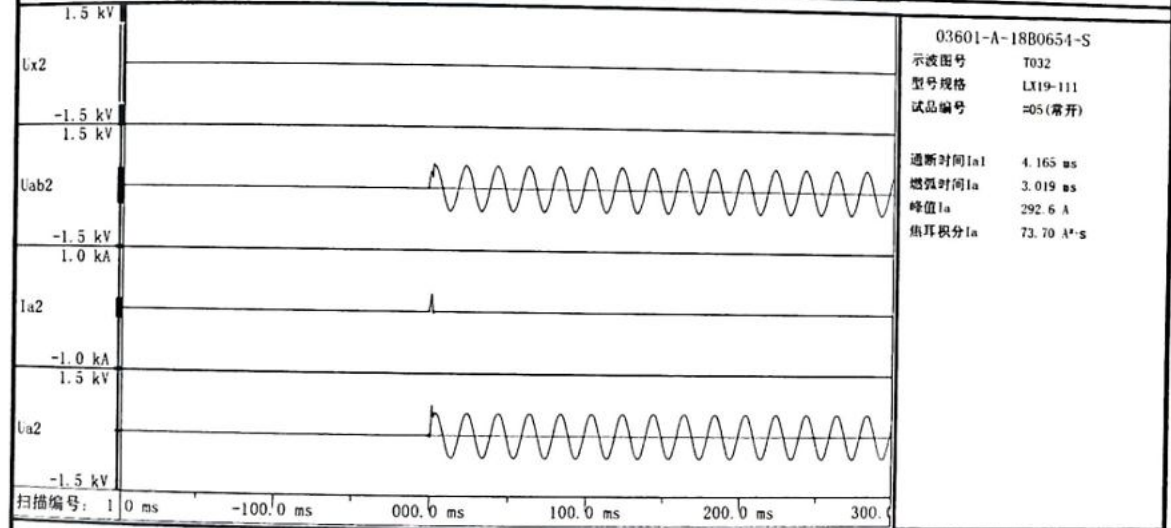
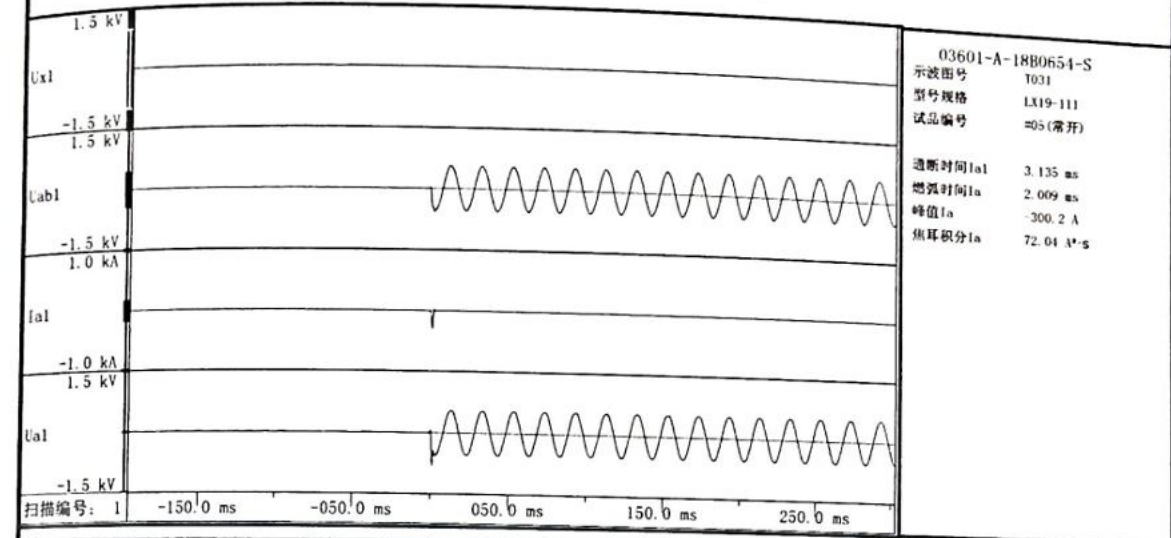
试验示波图



试验示波图



### 试验示波图



### 试验示波图

