

# ACS712 更换为 MT9221CT-30BR5

## 测试报告

### 一、样品信息

送检单位:		测试日期:	2020.7.20
EUT 名称:	伺服驱动器		
型号规格:	MT9221CT-30BR5		
电机型号:			
EUT 制造商:			
依据标准:			
判据等级:			
环境条件:			
外观检查:			

### 二、EMC 测试

伺服程序: 1.17

浪涌 (冲击) 抗扰度测试原始记录 1.1

耦合线	电压	相位角	测试间隔	测试次数	备注
L1, N→PE	+4kV	0°	30s	5 次	OK
	+4kV	90°	30s	5 次	
	+4kV	180°	30s	5 次	
	+4kV	270°	30s	5 次	
L1, N→PE	-4kV	0°	30s	5 次	
	-4kV	90°	30s	5 次	
	-4kV	180°	30s	5 次	
	-4kV	270°	30s	5 次	
L1→N	+2kV	0°	30s	5 次	
	+2kV	90°	30s	5 次	
	+2kV	180°	30s	5 次	
	+2kV	270°	30s	5 次	
L1→N	-2kV	0°	30s	5 次	
	-2kV	90°	30s	5 次	
	-2kV	180°	30s	5 次	
	-2kV	270°	30s	5 次	

备注: 测试通过。测试电机 130ST-AM15015。

### 静电发生仪抗扰度测试原始记录 2.1

测试类型	测试电压	测试次数	备注
接触	+8kv	10	测试 OK
接触	-8kv	10	
空气	+15kv	10	测试 OK
空气	-15kv	10	

备注：通过测试，测试电机 130ST-AM15015。

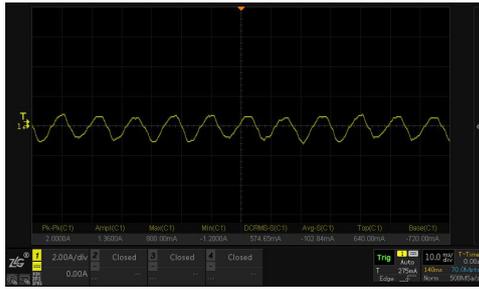
### 电快速瞬变脉冲群抗扰度测试原始记录 3.1

耦合方式	测试频率	脉冲群持续时间	脉冲群周期	脉冲相位	测试电压	测试持续时间	备注
OUT-I/O	5kHz	75ms	300ms	0°	±2kV	120s	测试 OK
	5kHz	75ms	300ms	90°	±2kV	120s	
	5kHz	75ms	300ms	180°	±2kV	120s	
	5kHz	75ms	300ms	270°	±2kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	0°	±2kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	90°	±2kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	180°	±2kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	270°	±2kV	120s	
SYN.L,N,PE	5kHz	75ms	300ms	0°	±4kV	120s	测试 OK
	5kHz	75ms	300ms	90°	±4kV	120s	
	5kHz	75ms	300ms	180°	±4kV	120s	
	5kHz	75ms	300ms	270°	±4kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	0°	±4kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	90°	±4kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	180°	±4kV	120s	
	100kHz	75ms	300ms	270°	±4kV	120s	

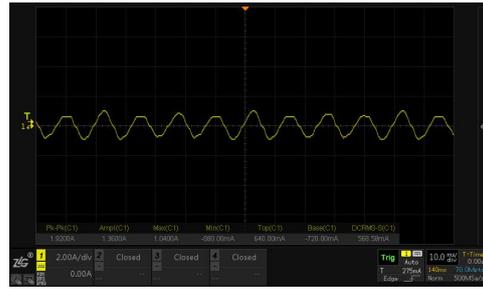
备注：通过测试，测试电机 130ST-AM15015。

### 三：电流标定（用示波器加电流探头测试结果）

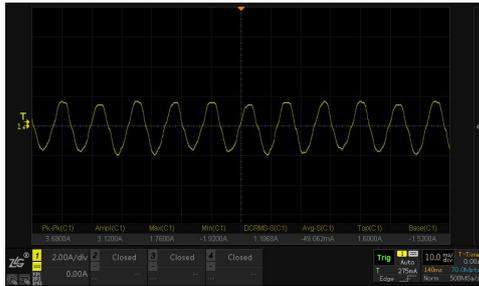
测试电机：80ST-AM02430，左边为原装 ACS712 的 G1 驱动器，右边为更换霍尔元件 MT9221 的 G1 驱动器。



20%负载 ACS712 驱动



20%负载更换 MT9221 驱动



40%负载 ACS712 驱动



40%负载更换 MT9221 驱动



60%负载 ACS712 驱动



60%负载更换 MT9221 驱动



80%负载 ACS712 驱动



80%负载更换 MT9221 驱动

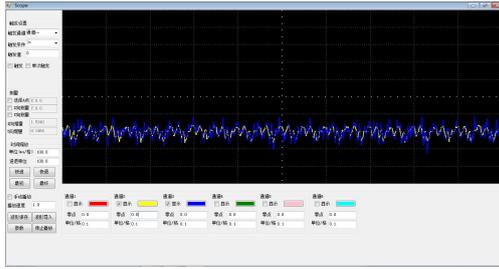


100%负载 ACS712 驱动

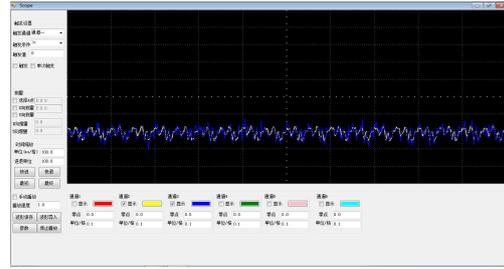


100%负载更换 MT9221 驱动

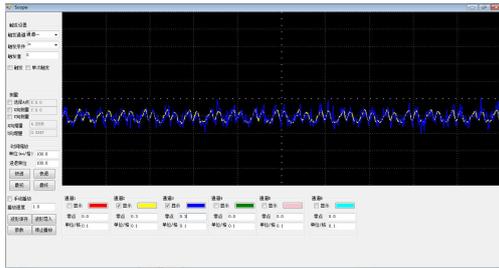
四：力矩给定与力矩反馈（用软件示波器抓取，黄色：力矩给定，蓝色：力矩反馈）



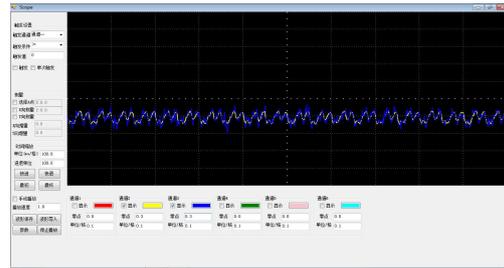
20%负载 ACS712 驱动



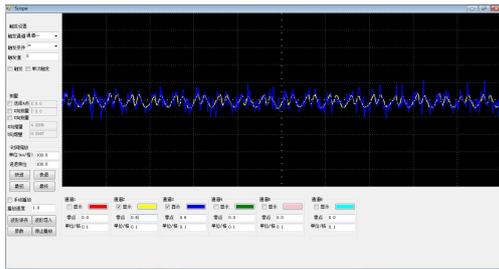
20%负载更换 MT9221 驱动



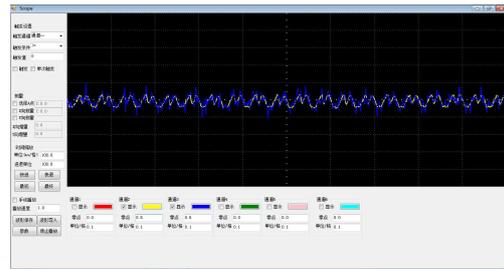
40%负载 ACS712 驱动



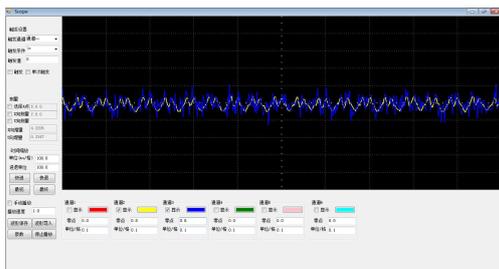
40%负载更换 MT9221 驱动



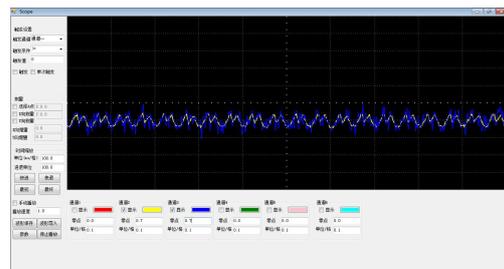
60%负载 ACS712 驱动



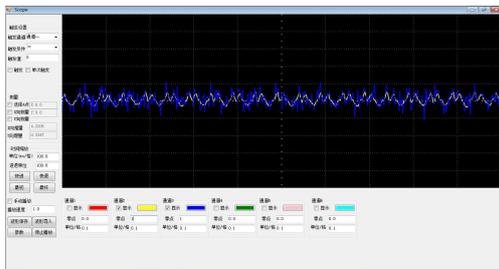
60%负载更换 MT9221 驱动



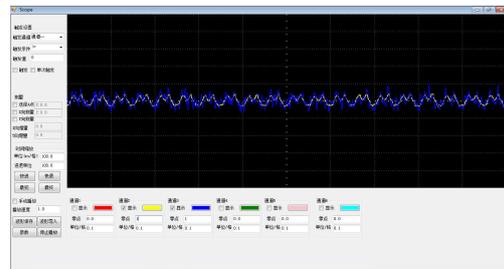
80%负载 ACS712 驱动



80%负载更换 MT9221 驱动



100%负载 ACS712 驱动



100%负载更换 MT9221 驱动

#### 五：重复上电 20 次测试

原装的 ACS712 驱动器正常未报警，更换 MT9221 元件驱动器正常未报警。

#### 六：带载老化（负载 100%、老化温度 40°C）

测试时间 3 小时，测试驱动器为更换霍尔元件 MT9221 驱动器。

测试结果：驱动正常，未发生异常。

#### 七：易科公司联系方式：

### 上海易科通讯设备有限公司

#### 上海：

上海市外高桥自贸区奥纳路 79 号交能国际大厦 610 室

咨询电话：021-51699288

邓小姐：186-168-22886

FAE\*QQ：1254653085

#### 厦门：

厦门市海沧区海沧大道泰地海西中心 4 号楼 2916 室

电话：0592-6084869

#### 深圳：

深圳市罗湖区金湖道路银龙花园 101

邓先生：130-888-11686

易科官网：[www.ekeic.com](http://www.ekeic.com)