







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: A2024CCC0307-4641735

(任务编号)

产品名称: 万能式断路器

型 号: CDW□-6300□/□、CDWNE-6300S/□

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



样品名称: 万能式断路器

型 号: CDW□-6300□/□、

CDWNE-6300S/□

商 标: DELIXI ELECTRIC

样品数量: 24 台

样品来源: 工厂送样

收样日期: 2024-12-16、2024-12-30、

2025-01-16、2025-02-18

完成日期: 2025-02-19

委托人: 德力西电气有限公司

委托人地址:浙江省乐清市柳市镇德力西高科

技工业园区

生产者: 德力西电气有限公司

生产者地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科

技工业园区

生产企业: 德力西电气有限公司

生产企业地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高

科技工业园区

试验依据标准:

GB/T 14048.2-2020《低压开关设备和控制设备 第 2 部分: 断路器》

试验结论: 依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

见附页

主检: 丁丑 日期: 2025.03.11

审核: 丁 玉 日期: 2025.03.11

签发: 12579 日期: 2025.03.11

(检测机构名称、盖章) 2025年03月11日

备注:

无。

附页:

CDW□-6300□/□、CDWNE-6300S/□;

Uimp: 见下方表格; Ui: 见下方表格; Ue: 见下方表格;

In: 4000A, 5000A, 6300A 过电流脱扣器类型: 电子式;

Ics: 见下方表格; Icu: 见下方表格; Icw: 见下方表格; Icm: 见下方表格;

<u>lcm: </u>							
型号	CDW□-6300R/□	CDW□-6300W/□	CDW□-6300M/□	CDWNE- 6300S/□			
Uimp(kV)	12	12	15	15			
Ui(V)	1250	1250	1500	1500			
Ue(V)	AC220/230/240V, AC380/400/415V						
Icu(kA)	150	150	150	150			
Ics(kA)	135	150	150	150			
Icw(kA/1s)	135	135	135	135			
Icm(kA)(峰值)	330	330	330	330			
Ue(V)	AC440/480/500/525/550V, AC660/690V						
Icu(kA)	100	120	120	120			
Ics(kA)	100	120	120	120			
Icw(kA/1s)	100	120	120	120			
Icm(kA)(峰值)	220	264	264	264			
Ue(V)	AC800V, 900/950/1000/1140V						
Icu(kA)	1	1	85	85			
Ics(kA)	1	1	85	85			
Icw(kA/1s)	1	1	85	85			
Icm(kA)(峰值)	1	1	187	187			

选择性类别: B; 极数: 3P, 4P; 适用于隔离;

适用频率: 50/60Hz;

配用的辅助触头: 4NO4NC, 6NO6NC, 8NO8NC, 10NO10NC, 12NO12NC;

Ith: 6A;

AC-15: Ue/le: AC380V/1A; AC-12: Ue/le: AC250V/6A; DC-12: Ue/le: DC250V/0.3A; 符合附录 N 的电子附件:

欠压脱扣器: MN; Us: AC220/230V, AC380/400V, DC220V, DC110V;

分励脱扣器: MX; Us: AC220/230V, AC380/400V, DC220V, DC110V, AC/DC24V;

报告组成

报告内容	有无	页数	编号
			00901-
封面	$\sqrt{}$	1	A2024CCC0307-
			4641735
			00901-
首页	$\sqrt{}$	2	A2024CCC0307-
			4641735
			00901-
报告组成	$\sqrt{}$	1	A2024CCC0307-
			4641735
			00901-
安全型式试验报告	$\sqrt{}$	180	A2024CCC0307-
			4641735
电磁兼容型式试验报告	/	1	1
封底		1	1

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定: P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

样品描述及说明
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): 包括产品的主要组成部件: 熊头系统、智能脱扣器、操作机构、抽屉座操作方式: 并构直接传动、电动传动安装方式; 接线方式: 如是式 接线方式: 按线方式: 排放 (2000A) 1)产品型号及名称: CDW□-6300□/□、CDWNE-6300S/□万能式断路器保护功能(过载、短路、欠压、的相、接地故障及零序电流保护等): 过载、短路、欠压、核过速等断路器附件(辅助、报警、欠压、分励、电动操作机构和旋转操作手柄等): 辅助、报警、欠压、分励、电动操作机构和旋转操作手柄等): 排助、报警、欠压、分励、电动操作机构、远程状态指示器): 欠压、分励 电分操作机构、远程状态指示器): 欠压、分励 电分操作机构、远程状态指示器): 次压、分励 电分操作机构、远程状态指示器): 次压、分励 电分操作机构、远程状态指示器): 次压、分励 电分操作机构、远程状态指示器): 次压、分励 电分原理图: (色括元件明细表)(适用于电子式和智能化过电流脱和器) 0DLX.352.129、0DLX.352.130 3) 主要结构数据: 1. 般头系统

	样品描述及说明
分き	
2)	选择性类别(A类或B类):B 是否具有隔离功能:是 安装方式(固定式、插入式、抽屉式):抽屉式、固定式
特	性:
	极数:3P, 4P
	电流种类 (AC 或 DC): AC
3)	
	额定工作电压 Ue (V):
	额定绝缘电压 Ui (V):
	额定冲击耐受电压 Uimp (kV):
	7 未
	额定电流 In (A):4000A, 5000A, 6300A
	四极断路器的电流额定值 (A): 相极: 中性极: In
	额定频率 (Hz):50/60Hz
	额定运行短路分断能力 Ics (kA):
	额定极限短路分断能力 Icu (kA):
	额定短时耐受电流 Icw (kA/s):
4)	控制电路
ŕ	电动操作机构
	额定绝缘电压 Ui (V):690V
	额定冲击耐受电压 Uimp (kV):4kV
	额定控制电路电源电压 Us (V): <u>AC/DC24V、DC110V、DC220V、AC220/230V、AC380/400V</u>
	电流种类 (AC或 DC): <u>AC, DC</u>
	额定频率(Hz):50/60Hz
	闭合线圈:
	额定绝缘电压 (V):690V
	额定冲击耐受电压 (kV):4kV
	额定控制电路电源电压 Us (V): AC/DC24V、DC110V、DC220V、AC220/230V、AC380/400V
	电流种类 (AC或 DC): <u>AC, DC</u>
	额定频率(Hz):50/60Hz
5)	辅助电路
	种类和对数:4NO4NC、6NO6NC、8NO8NC、10NO10NC、12NO12NC
	约定发热电流 Ith (A):6A
	额定绝缘电压 Ui (V):690V
	额定冲击耐受电压 Uimp (kV):4kV
	额定限制短路电流配合 SCPD 型号: NT00-6A NT00-6A
	相应使用类别下额定工作电流和工作电压: <u>AC-15: Ue/Ie: (AC380V/IA);</u>
	AC-12: Ue/Ie: (AC250V/6A); DC 12: Ue/Ie: (DC250V/0.2A)
	DC-12: Ue/Ie: (DC250V/0.3A)

样品描述及说明	样	品	描	述	及	说	戼
---------	---	---	---	---	---	---	---

件面描述及说明
6) 脱扣器 分励脱扣器 额定绝缘电压 Ui(V):690V 额定冲击耐受电压 Uimp(kV):4kV 额定控制电路电源电压 Us(V): <u>AC/DC24V、DC110V、DC220V、AC220/230V、AC380/400V</u> 电流种类(AC 或 DC):AC, DC 额定频率(Hz):50/60Hz
欠压脱扣器 额定绝缘电压 Ui(V):690V 额定冲击耐受电压 Uimp(kV):4kV 额定控制电路电源电压 Us(V):AC220/230V、AC380/400V、DC220V、DC110V 电流种类(AC 或 DC):AC, DC 额定频率(Hz):50/60Hz
过电流脱扣器 电流设定及精度:
7) 电磁兼容 EMC (环境 A 或 B):A
8) 是否用于 IT 系统: 否 (如不适用铭牌上应标上
9) 带保护中性极的结构与相极的结构是否不同:
10) 是否用于相接地系统:
11) 是否内部安装熔断器:
12) 是否有进出线标记: 否
13) 飞弧距离: 上下 (mm): <u>0/0mm</u>
左右 (mm): <u>0/0mm</u>
前后 (mm):0/0mm 14)接线端子连接导线能力:
14) 按线端 1 连接可线能 2
接线端子类型: □螺纹型, □无螺纹型, □适用铝导线连接
无螺纹型接线端子连接导线类型: □实心单根硬导线"s"或"sol",□实心或绞和硬导线"r",
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
b. 最大导线截面/,连接至接线端子最多根数/ 早上日化共石/
c. 最小导线截面/,连接至接线端子最多根数/

表 1

型号	CDW□-6300R/□	CDW□-6300W/□	CDW□-6300M/□	CDWNE-6300S/		
Uimp(kV)	12	12	15	15		
Ui(V)	1250	1250	1500	1500		
Ue(V)		AC220/230/240V,	AC380/400/415V			
Icu(kA)	150	150	150	150		
lcs(kA)	135	150	150	150		
Icw(kA/1s)	135	135	135	135		
Icm(kA)(峰值)	330	330	330	330		
Ue(V)	AC440/480/500/525/550V, AC660/690V					
Icu(kA)	100	120	120	120		
Ics(kA)	100	120	120	120		
Icw(kA/1s)	100	120	120	120		
Icm(kA)(峰值)	220	264	264	264		
Ue(V)		AC800V, 900/9	50/1000/1140V			
Icu(kA)	1	1	85	85		
Ics(kA)	1	1	85	85		
Icw(kA/1s)	1	1	85	85		
Icm(kA)(峰值)	1	1	187	187		

- 3.系列的描述和型号的解释:
 - 3.1 本申请单元产品:
 - 1) 除下面a)、b)、c)、f)和g)中的差异,内部载流部件的材料,镀层和尺寸是否相同:
 - ■是□否 /
 - 2) 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同: ■是□否 /
 - 3) 任何内配手操机构,其材料和物理特性是否相同: ■是□否 /
 - 4) 模压和绝缘材料是否相同: ■是□否 /
 - 5) 熄灭电弧装置的工作原理、材料和结构是否相同: ■是□否 /
 - 6) 除下面的a)、b) 和c) 中的差异, 过电流脱扣装置的基本结构是否相同: ■是□否 /
- 注: a) 接线端尺寸,只要电气间隙和爬电距离不减少;
- b) 对于热磁脱扣器, 其确定电流额定值的脱扣元件的尺寸和材料;
- c) 供脱扣器运行的电流互感器的二次线圈;
- f)在2极和4极派生断路器中,将其中一极中的脱扣装置用连接导体来取代,作为不带保护的中性极;
- g) 将3极断路器去掉中间电流通路变成2极断路器;
- 3.2 系列的描述 (本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明):
 - 1、控制器差异:
 - 1) iTR326 系列控制器与 ITR336 系列控制器结构完全相同;
 - 2) iTR**控制器对应关系及差异:

2) 1110	エルリロンノアンにソ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
iTR326	iTR336	控制器仅铭牌不同,无屏显
iTR326A	iTR336A	控制器仅铭牌不同,数码管显示
iTR326H	iTR336H	控制器仅铭牌不同,液晶显示,具有电压/频率/逆功率等保护功能
	iTR336H-L	液晶显示,与 H 型控制器相同,具有更高的耐高/低温性能
	iTR336E	数码管显示,与H型控制器电子线路板相同,不具有电压/频率/逆
		功率等保护功能

- 注:上述控制器的电压/频率/逆功率等保护功能和耐高/低温性能未经验证。
- 2、CDW6i/U/NE/K产品完全相同,与CDWX外观及手柄颜色不同,其余均相同。
- 3、本单元不同分断代号的产品,仅铭牌不同,其他都相同。
- 4、不同电流外接排尺寸不同,4000A和5000A为一种,6300A为一种,4000A和5000A有水平、垂直接线方式。6300A只有垂直接线方式。
- 3.3型号的解释:

$$\frac{\text{CD}}{(1)} \quad \frac{\text{W}}{(2)} \quad \frac{\square}{(3)} \quad - \quad \frac{6300}{(4)} \quad \frac{\square}{(5)} \quad / \quad \frac{\square}{(6)}$$

- (1) 企业代号
- (2) 万能式断路器
- (3) 设计代号: 6i、U、X、NE、K
- (4) 壳架等级电流
- (5) 短路分断能力: R, W (CDW6i、CDWU、CDWX、CDWNE、CDWK); M(CDW6i、CDWU、CDWX、CDWK); S (CDWNE);
- (6) 极数: 4代表四极, 三极不加

4.特殊结构说明(如有需要):

本产品还可根据客户要求提供 DL/T645 多功能电能表通讯协议。

注:此功能未经验证。

表 2

表 2											
项目		范围									
	动作值 IR	0.4In、0.5In、	.4In、0.5In、0.6In、0.7In、0.8In、0.9In、0.95In、0.98In、1.0In								
长延时	延时时间设定值 t _R (s) (6I _R)	1s. 2s. 4s.	s. 2s. 4s. 8s. 12s. 16s. 20s. 24s. 30s								
(0.4~1)In	动作时间	1.5I _R	16s	32s	64s	128s	192s	256s	320s	384	
	精度: ±10%	$2I_R$	9s	18s	36s	72s	108s	144s	180s	216	
	,	$6I_R$	1s	2s	4s	8s	12s	16s	20s	24s	30s
	动作值 Isd 精度: ±10%	$1.5I_{R}, 2I_{R}, 3$	I _R 、4I _R	、5I _R 、	6I _R 、8	I _R 、10I	R. OF	F			
	延时时间设定值		0.1s, ().2s、 0.	3s, 0.4	ls					
	tsd (s)	反时限							T		
短延时	动作时间误差	定时限(最	整定时			0.10		0.20	0.30)	0.40
$(1.5\sim10)I_{R}$		小时间为返	最小 (s			0.08	3	0.14	0.23		0.35
		回时间)	最大(s) 0.14 0				0.20	0.32 0.50			
		反时限 $Isd \le I \le 8I_R$: 反时限,动作误差 20%。 $(t = \frac{(8I_R)^2}{I^2} \times tsd)$ $I > 8I_R$: 定时限,动作时间误差与定时限一致。									
瞬时 (2~15)In	动作值 Ii 精度: ±15%	2In、3In、4In、6In、8In、10In、12In、15In、OFF									
	动作值 Ig	整定值	A	В	С	D	Е	F	G	Н	OFF
	場所 ig 精度: ±10%	In≤1200A	0.2In	0.3In	0.4In	0.5In	0.6In	0.8In	0.9In	In	
	7月/支: ±10%	In>1200A	500A	600A	700A	800A	900A	1000A	1100A	1200	A
1호 Nb	延时时间设定值 tg(s)	定时限 反时限	0.1s、().2s、 0.	3s、0.4	ls					
接地		定时限(最	整定时	间 (s)		0.10)	0.20	0.30)	0.40
(0.2~1)In		小时间为返	最小 (s			0.08	;	0.14	0.23		0.35
	动作时间误差	回时间)	最大 (s			0.14		0.20	0.32		0.50
	沙叶叶叶从左	反时限									
广讯, 人们体,为作们内风左为人们体 "玖。											

5.产品认证情况:

6.安全件一览表:

序号	元/部件名称	元件/材料名称	型号规格/牌号	制造商(生产厂)
1	基座	不饱和聚酯(增强阻燃)	BMC-UP	宁波奇乐电气集团有限公司 上海施耐德配电电器有限公司 芜湖县伯特利电器有限公司 芜湖县雅博电器有限公司
2	主轴	11-25 冷拉圆钢	45	上海施耐德配电电器有限公司 浙江百宸电气有限公司 江苏洛凯机电股份有限公司 乐清市振弘开关有限公司
3	操作机构(手动 和电动)	电动操作机构	MCH (AC220/230V, AC380/400V, DC220V, DC110V, AC/DC24V)	上海施耐德配电电器有限公司 江苏洛凯机电股份有限公司 乐清市振弘开关有限公司 浙江百宸电气有限公司
4	锁扣,跳扣,再扣	11-11 冷拉圆钢	GCr15	上海施耐德配电电器有限公司 江苏洛凯机电股份有限公司 昆山仁硕机械制造有限公司 乐清市振弘开关有限公司
5	抽屉座	抽屉座	/	上海施耐德配电电器有限公司 浙江百宸电气有限公司 乐清市振弘开关有限公司 江苏洛凯机电股份有限公司
6	动静主触头	静触头:银镍石墨 动触头:银钨	AgNi25C2 AgW55	中希集团有限公司 上海电器股份有限公司人民电器厂 福达合金材料股份有限公司 温州宏丰电工合金股份有限公司
7	主触头弹簧	弹簧钢丝 /	55CrSiA	诸暨市联谊弹簧厂 芜湖天力弹簧有限公司 海纳(天津)弹簧有限公司 温州合力弹簧制造有限公司
9	电子脱扣单元 (微处理器,电子组件板)	智能控制器	iTR326 iTR326A iTR326H iTR336 iTR336A iTR336H iTR336H-L iTR336E	德力西电气有限公司 上海磊跃自动化设备有限公司 杭州科丰电子股份有限公司
10	分励脱扣器	分励脱扣器	MX	江苏国星电器有限公司 施耐德电气(中国)有限公司上海分公司 苏州未来电器股份有限公司 温州永奇电气科技有限公司

6.安全件一览表:

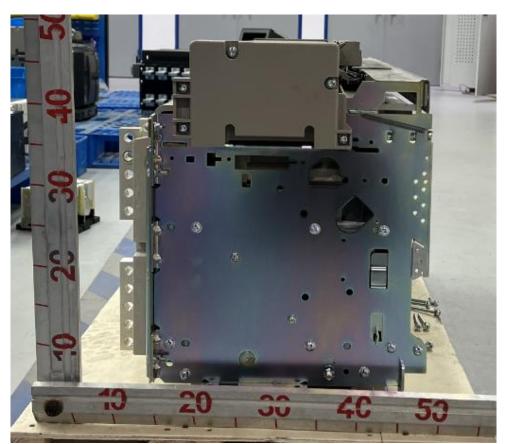
序号	元/部件名称	元件/材料名称	型号规格/牌号	制造商(生产厂)
11	欠压脱扣器	欠压脱扣器	MN	江苏国星电器有限公司 施耐德电气(中国)有限公司上海分公司 温州永奇电气科技有限公司 苏州未来电器股份有限公司
12	闭合电磁铁	闭合电磁铁	XF	江苏国星电器有限公司 施耐德电气(中国)有限公司上海分公司 温州永奇电气科技有限公司 苏州未来电器股份有限公司
13	灭弧罩	不饱和聚酯(增强阻燃)	BMC-UP Q235	宁波奇乐电气集团有限公司 芜湖县伯特利电器有限公司 浙江百宸电气有限公司 乐清市振弘开关有限公司

注:安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂),则填在第一位的制造商(生产厂)为型式试验样品提供安全件的制造商(生产厂)。

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDW6i-6300R 6300A/4P 正面照片



CDW6i-6300R 6300A/4P 侧面照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDW6i-6300R 6300A/4P 接线端子照片



CDW6i-6300R 6300A/4P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



CDW6i-6300W 6300A/4P 正面照片



CDW6i-6300W 6300A/4P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDW6i-6300M 6300A/4P 正面照片



CDW6i-6300M 6300A/4P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDWX-6300R 6300A/4P 正面照片

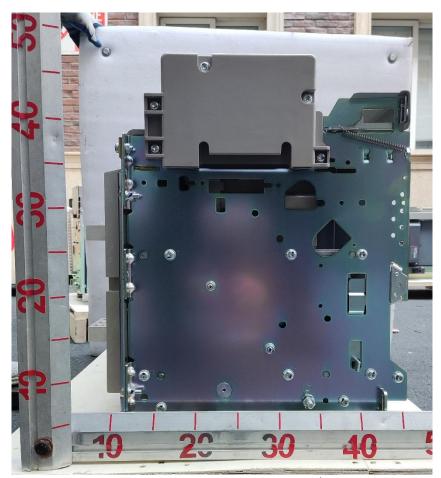


CDWX-6300R 6300A/4P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDW6i-6300R 4000A/4P 正面照片



CDW6i-6300R 4000A/4P 侧面照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDW6i-6300R 4000A/4P 接线端子照片

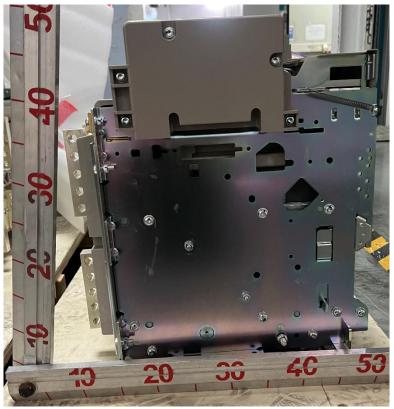


CDW6i-6300R 4000A/4P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDWNE-6300S 6300A/3P 正面照片

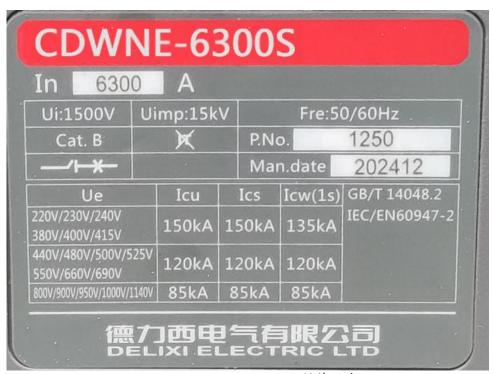


CDWNE-6300S 6300A/3P 侧面照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



CDWNE-6300S 6300A/3P 接线端子照片



CDWNE-6300S 6300A/3P 铭牌照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



4P产品内部结构照



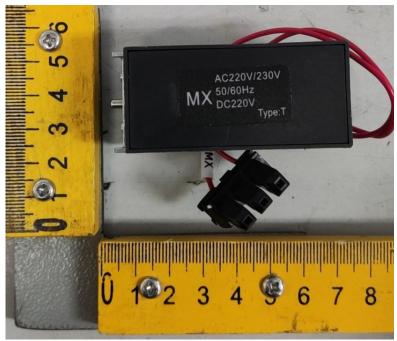
3P产品内部结构图照

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



辅助触头照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



分励脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz, DC220V



分励脱扣器, Us: AC380/400V 50/60Hz

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)

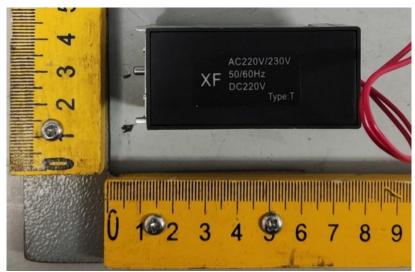


欠压脱扣器, Us: AC380/400V 50/60Hz



欠压脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



闭合电磁铁, Us: AC220/230V 50/60Hz, DC220V



闭合电磁铁, Us: AC380/400V 50/60Hz

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



iTR326H

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)





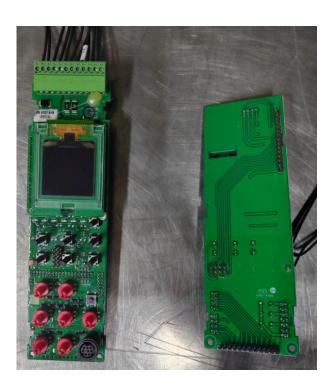
iTR326H

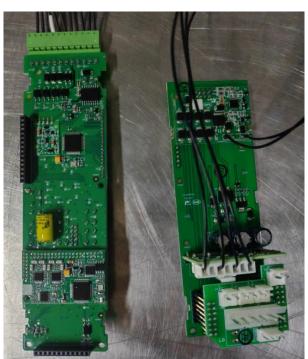
7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



iTR336H-L

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)





iTR336H-L

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片): (续)



产品盒贴

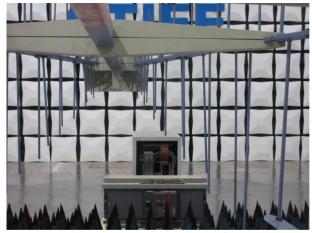
EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录F)



静电放电试验布置



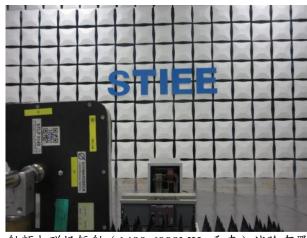
射频电磁场辐射(80-1000MHz水平)试验布置



射频电磁场辐射(80-1000MHz垂直)试验布置



射频电磁场辐射(1400-6000MHz 水平) 试验布置



射频电磁场辐射(1400-6000MHz垂直)试验布置



电快速瞬变脉冲群试验布置

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录F)



浪涌试验布置



射频场感应的的传导骚扰试验布置



辐射发射(30-1000MHz水平)试验布置



辐射发射(30-1000MHz垂直)试验布置



辐射发射(1-6GHz水平)试验布置



辐射发射(1-6GHz垂直)试验布置

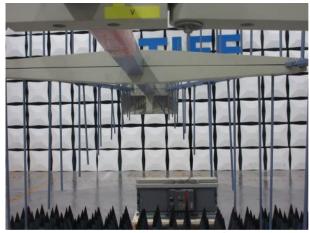
EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N)



静电放电试验布置



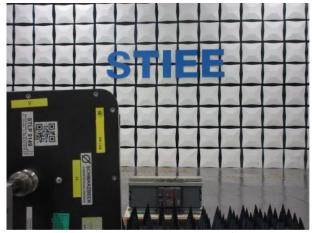
射频电磁场辐射(80-1000MHz水平)试验布置



射频电磁场辐射(80-1000MHz垂直)试验布置



射频电磁场辐射(1400-6000MHz 水平) 试验布置



射频电磁场辐射(1400-6000MHz垂直)试验布置

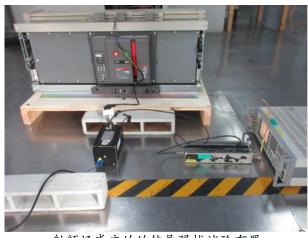


电快速瞬变脉冲群试验布置

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N)



浪涌试验布置



射频场感应的的传导骚扰试验布置



电压暂降与短时中断 (交流)试验布置



传导发射 (0.15-30MHz) 试验布置



辐射发射(30-1000MHz水平)试验布置

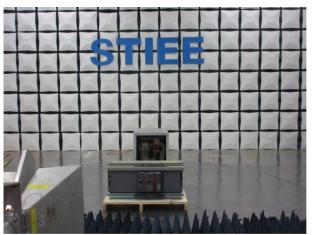


辐射发射(30-1000MHz垂直)试验布置

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N)



辐射发射(1-6GHz水平)试验布置

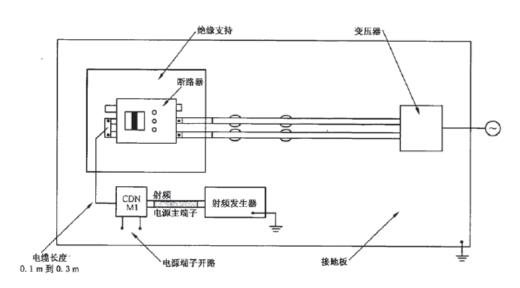


辐射发射 (1-6GHz垂直) 试验布置

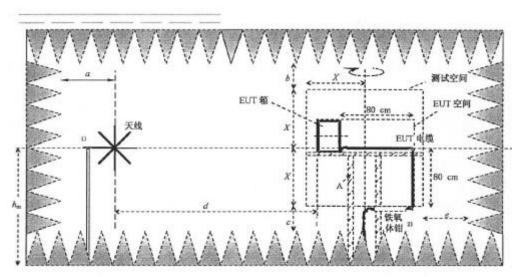
EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录F) 对导电的易接近部件接触放电 对不导电而易接近的部件空气放电 对外壳间接放电 如图 J. 1 的金属外壳 两个 470 kΩ电阻 ,串联取代图 J. 1 中 的高频连接 470 kΩ 静电发生器 470 kΩ 绝缘支持 接地板 静电放电 地板吸收装置 射频电磁场辐射

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录F) 金属外壳 见图 J. 1 金属外壳试验装置 0.9 m<L<1.0 m (注入电缆总长度) EFT/B 发生器 接地板 绝缘支持 电快速瞬变/脉冲群 金鼠外壳 見图 J. 1 金属外壳试验装置 浪涌发生器 绝缘支持 浪涌

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录F)

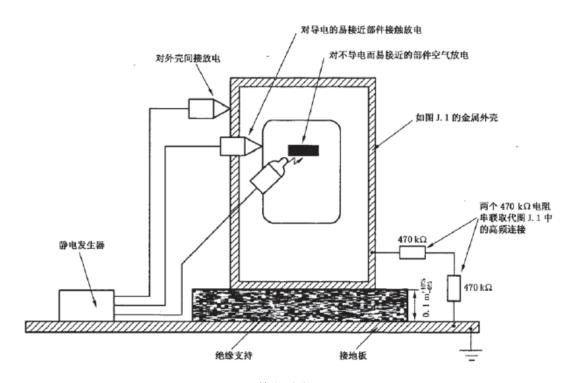


射频感应的传到骚扰 (共模)

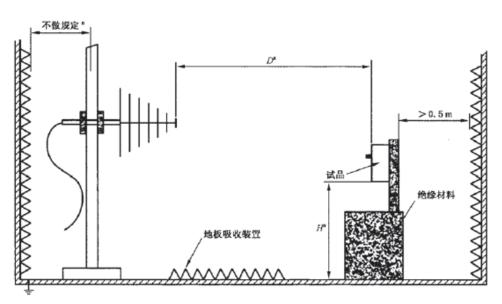


射频辐射发射

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N)



静电放电



射频电磁场辐射

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N) 金属外壳 见图 J. 1 金属外壳试验装置 0.9 m<L<1.0 m (注入电缆总长度) EFT/B 发生器 HF 绝缘支持 电快速瞬变/脉冲群 金鼠外壳 见图 J. 1 金属外壳试验装置 浪涌发生器 接地板 绝缘支持 浪涌

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N) 1111111 0.1 m < L < 0.3 m >0.5 m CDN-T2 至AE或 通讯线路 >0.5 m 平衡线对 CDN-M2 电源 EUT 电源 CDN-AF2 非屏蔽 非平衡电缆 AE_ 绝缘支撑 h=0.1 m · 参考地平面 -射频信号源 T2 试验信号源 射频感应的传导骚扰 (共模) 三相跌落发生器 EUT₽ 10厘米绝缘板 电压暂降和中断

EMC 试验布置图/被测设备的连接图 (附录 N) 绝缘工作台 1.5 m×1.0 m 距接地平板 80 cm AMN 2 補助设备 AMN 3 40 cm 保护接地 导电接地平板延伸出 EUT 系统边界外至少 0.5 m 40 cm 射频传导骚扰 L=3 m 或 10 m° 软连接 接收天线 天线杆 H^a 接地板 射频辐射骚扰

试验项目汇总表

号	试验项目	依据标准条款	试验结果
I/1	脱扣极限和特性 (#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器:	8.3.3.2	合格
1/1	iTR336H-L 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC/DC24V,欠压 AC220/230V,抽屉式)	0.3.3.2	U NU
2	介电性能	8.3.3.3	
3	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
4	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
5	验证温升	8.3.3.7	
6	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
7	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
8	验证主触头位置	8.3.3.10	
9	介电性能 (#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC220/230V,欠压 DC220V,抽屉式)	8.3.3.3	合格
10	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	合格
11	验证介电耐受能力	8.3.3.6	合格
12	验证温升	8.3.3.7	合格
13	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	合格
14	验证主触头位置	8.3.3.10	合格
I/15	脱扣极限和特性 (#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励/欠 压 DC110V,抽屉式)	8.3.3.2	合格
16	介电性能	8.3.3.3	
17	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
18	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
19	验证温升	8.3.3.7	
20	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
21	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	
22	验证主触头位置	8.3.3.10	
23	验证温升 (#22, CDW6i-6300R/4, In: 5000A, Ue: AC690V, 4P,抽屉式)	8.3.3.7	合格
II.III/24	验证过载脱扣器 (#04, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.5.2	合格
25	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
26	验证操作性能	8.3.4.3	
27	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
28	验证温升	8.3.4.5	
29	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
30	验证过载脱扣器	8.3.5.5	

顺序号/序 号	试验项目	依据标准条款	试验结果
II.III/31	验证过载脱扣器 (#05, CDW6i-6300R/4, In: 4000A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.5.2	合格
32	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
33	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
34	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
35	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
IV/36	验证过载脱扣器 (#06, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.6.2	合格
37	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
38	验证温升	8.3.6.4	
39	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
40	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
41	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
VI/42	验证过载脱扣器 (#07, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)	8.3.8.2	合格
43	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
44	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
45	验证操作性能	8.3.8.5	
46	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
47	验证温升	8.3.8.7	
48	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
VI/49	验证过载脱扣器 (#08, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)	8.3.8.2	合格
50	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
51	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
52	验证操作性能	8.3.8.5	
53	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
54	验证温升	8.3.8.7	
55	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
II/56	额定运行短路分断能力 (#09, CDW6i-6300W/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式	8.3.4.2	合格
57	验证操作性能	8.3.4.3	
58	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
59	验证温升	8.3.4.5	
60	验证过载脱扣器	8.3.4.6	

顺序号/序 号	试验项目	依据标准条款	试验结果
	额定运行短路分断能力		
II/61	(#10, CDW6i-6300W/4, In: 4000A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压	8.3.4.2	合格
	AC220/230V,抽屉式)	0.0.4.4	
62	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
63	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
II/64	额定运行短路分断能力 (#11, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.4.2	合格
65	验证操作性能	8.3.4.3	
66	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
67	验证温升	8.3.4.5	
68	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
	验证过载脱扣器	0.5.1.0	
III/69	(#12, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)	8.3.5.2	合格
70	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
71	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
72	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
III/73	验证过载脱扣器(四极附加试验) (#04, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.5.2	合格
74	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
75	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
76	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
III/77	验证过载脱扣器(四极附加试验) (#05, CDW6i-6300R/4, In: 4000A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.5.2	合格
78	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
79	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
80	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
IV/81	验证过载脱扣器(四极附加试验) (#06, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)	8.3.6.2	合格
0.0	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
82			
82	除证温升	X 4 6 /I	
83	验证温升	8.3.6.4	
	验证温升 最大短时耐受电流下的短路分断能力 验证介电耐受能力	8.3.6.4 8.3.6.5 8.3.6.6	

顺序号/序 号	试验项目	依据标准条款	试验结果
IV/87	验证过载脱扣器(四极附加试验) (#07, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)	8.3.6.2	合格
88	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
89	验证温升	8.3.6.4	
90	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
91	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
92	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
IV/93	验证过载脱扣器(四极附加试验) (#08, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)	8.3.6.2	合格
94	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
95	验证温升	8.3.6.4	
96	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
97	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
98	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
F/99	静电放电 (#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR336H-L 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC/DC24V,欠压 AC220/230V,抽屉式)	F.4.2	合格
100	射频电磁场辐射	F.4.3	合格
101	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	合格
102	浪涌	F.4.5	合格
103	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	合格
104	辐射射频骚扰(30MHz~6GHz)	F.5.4	合格
105	谐波电流	F.4.1	合格
106	电流暂降	F.4.7	合格
107	干热试验	F.7	合格
108	湿热试验	F.8	合格
109	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	合格
N/110	静电放电 (#13, 欠压脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz, 配本体#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P)	N.2.2	合格
111	射频电磁场辐射	N.2.3	
112	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
113	浪涌	N.2.5	
114	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
115	电压暂降和中断	N.2.7	
116	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
117	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/118	静电放电 (#14, 欠压脱扣器, Us:DC220V, 配本体#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P)	N.2.2	合格
119	射频电磁场辐射	N.2.3	

顺序号/序 号	试验项目	依据标准条款	试验结果
120	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
121	浪涌	N.2.5	
122	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
123	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
124	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/125	静电放电 (#15, 欠压脱扣器, Us:DC110V, 配本体#03, CDW6i-6300R/4,	N.2.2	合格
	In: 6300A, Ue: AC690V, 4P)		
126	射频电磁场辐射	N.2.3	
127	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
128	浪涌	N.2.5	
129	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
130	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
131	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/132	静电放电 (#16, 分励脱扣器, Us: AC/DC24V 50/60Hz, 配本体#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P)	N.2.2	合格
133	射频电磁场辐射	N.2.3	
134	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
135	浪涌	N.2.5	
136	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	1
137	电压暂降和中断	N.2.7	
138	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	1
139	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/140	静电放电 (#17, 分励脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz, 配本体#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P)	N.2.2	合格
141	射频电磁场辐射	N.2.3	
142	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
143	浪涌	N.2.5	
144	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
145	电压暂降和中断	N.2.7	
146	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
147	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/148	静电放电 (#18, 分励脱扣器, Us: DC110V, 配本体#03, CDW6i- 6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P)	N.2.2	合格
149	射频电磁场辐射	N.2.3	
150	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
151	浪涌	N.2.5]
152	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	_
153	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
154	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/155	静电放电 (欠压脱扣器, Us:AC380/400V 50/60Hz)	N.2.2	见报告 -A2024CCC0307-
156	射频电磁场辐射	N.2.3	4641728
157	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	

顺序号/序 号	试验项目	依据标准条款	试验结果
158	浪涌	N.2.5	
159	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
160	电压暂降和中断	N.2.7	
161	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
162	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/163	静电放电 (分励脱扣器, Us:AC380/400V 50/60Hz)	N.2.2	
164	射频电磁场辐射	N.2.3	
165	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	见报告
166	浪涌	N.2.5	A2024CCC0307-
167	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	4641728
168	电压暂降和中断	N.2.7	
169	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
170	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	
N/171	静电放电 (分励脱扣器, Us: DC220V)	N.2.2	
172	射频电磁场辐射	N.2.3	-
173	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	见报告
174	浪涌	N.2.5	A2024CCC0307-
175	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	4641728
176	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	1
177	射频辐射骚扰(30MHz~6000MHz)	N.3.3	-
178	耐湿热试验 (#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC220/230V,欠压 DC220V,抽屉式)	GB/T 14048.1- 2023 附录 I	合格
179	电气间隙和爬电距离 (#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR336H-L 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC/DC24V,欠压 AC220/230V,抽屉式)	7.1.4	合格
180	电气间隙和爬电距离 (#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励/欠 压 DC110V,抽屉式)	7.1.4	合格
181	抗非正常热和着火试验 (#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励/欠 压 DC110V,抽屉式)	GB/T 14048.1- 2023 9.2.2	合格
	以下空白		

试验结果及判定

条款	试验项目及试验要求	<u> </u>	量或观察结	未	判定
小 孙	风型 次日		#01		かりた
	程序 I: 一般工作特性				
	(#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR336H-L 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励 AC/DC				合格
	24V,欠压 AC220/230V,抽屉式)				
8.3.3.2	脱扣极限和特性(电子式或智能化脱扣器)				
3.3.3.2.2	短路脱扣器				
	瞬时脱扣器				
	周围空气温度: +10~+40℃		+20		
	单极通电	L1	L2	L3	
	整定电流: Iimin=2In A				
	(1) 试验电流: 0.85×Iimin A		1.08×10^{4}		
	不脱扣时间: ≥0.2s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.15×Iimin A		1.45×10^{4}		
	脱扣时间: < 0.2s	47.3ms	51.2ms	50.9ms	
	整定电流: Iimax=15In A				
	(1) 试验电流: 0.85×Iimax A		8.04×10^{4}		
	不脱扣时间: ≥0.2s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.15×Iimax A		1.09×10^{5}		
	脱扣时间: < 0.2 s	47.9ms	46.3ms	51.3ms	
	N极通电		N		
	整定电流: Iimin=2In A				
	(1) 试验电流: 0.85×Iimin A		1.08×10^{4}		
	不脱扣时间: ≥0.2s		> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.15×Iimin A		1.45×10^{4}		
	脱扣时间: < 0.2s		58.1ms		
	整定电流: Iimax=15In A				
	(1) 试验电流: 0.85×Iimax A		8.04×10^{4}		
	不脱扣时间: ≥0.2s		> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.15×Iimax A		1.09×10^{5}		
	脱扣时间: < 0.2 s		53.3ms		

Ø +L	いいなロカントルエト	测:	量或观察结	果	业产
条款	试验项目及试验要求		#01		判定
	定时限脱扣器				
	周围空气温度: +10~+40℃		+20.2		
	单极通电	L1	L2	L3	
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s				
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmin A		3.41×10^{3}		
	不脱扣时间: ≥2×tsdmin s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmin A		4.16×10^3		
	脱扣时间: < 2×tsdmin s	102ms	103ms	106ms	
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s				
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmax A		5.67×10^4		
	不脱扣时间: ≥2×tsdmax s	> 0.8	> 0.8	> 0.8	
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmax A		6.93×10^{4}		
	脱扣时间: < 2×tsdmax s	410ms	405ms	409ms	
	任选一极通电		L1		
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s				
	(1) 试验电流: 1.5×Isdmin A		5.67×10^3		
	脱扣时间:80~140ms		97.6ms		
	(2) 试验电流: 1.5×Isdmin A		5.67×10^3		
	不脱扣持续时间: ≥80ms		> 80ms		
	可返回电流: 0.4In A		2.52×10^{3}		
	可返回时间: ≥2×tsdmin s		> 0.2		
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s				
	(1) 试验电流: 1.5×Isdmax A		9.45×10^4		
	脱扣时间:350~500ms		401ms		
	(2) 试验电流: 1.5×Isdmax A		9.45×10^4		
	不脱扣持续时间: ≥350ms		> 350		
	可返回电流: In A		6.30×10^3		
	可返回时间: ≥2×tsdmax s		> 0.8		
	N极通电		N		
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s		2.41.103		
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmin A		3.41×10^3		
	不脱扣时间: ≥ 2×tsdmin s		> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmin A		4.16×10^3		
	脱扣时间: <2×tsdmin s		105ms		
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s		- 1		
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmax A		5.67×10^4		
	不脱扣时间: ≥ 2×tsdmax s		> 0.8		
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmax A		6.93×10 ⁴		
	脱扣时间: < 2×tsdmax s		403ms		

		测量或观察结果	
条款	试验项目及试验要求	#01	— 判定
8.3.3.2.3		1101	
b)	反时限脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+20	
	三极同时通电	L1L2L3	
	整定值: I _R min=0.4In A t _R min=1 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R min A	3.28×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	20s	
	(3) 试验电流: 2.00×I _R min A	5.04×10^{3}	
	脱扣时间: 9s±10%	9	
	整定值: I _R max=In A t _R max=30 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R max A	6.62×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R max A	8.19×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	10min31s	
	(3) 试验电流:2×I _R max A	1.26×10 ⁴	
	脱扣时间: 270s±10%	4min24s	
	N极通电	N	
	整定值: I _N min=0.4In A t _R min=1 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _N min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×1.20×I _N min A	3.94×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	15s	
	整定值: I _N max=In A t _R max=30 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _N max A	6.62×10^3	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×1.20×I _N max A	9.83×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	7min18s	

夕 払	小水云口刀小水 从五七	测	量或观察结	果	拟卢
条款	试验项目及试验要求		#01		判定
	接地条件下的断开				
	周围空气温度: +10~+40℃		+20		
	单极通电	L1	L2	L3	
	整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s				
	(1) 试验电流: 0.9×Igmin (A)		450		
	不脱扣时间: ≥2×tgmin	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.1×Igmin (A)		550		
	脱扣时间: 80~140ms	101ms	107ms	103ms	
	整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s				
	(1) 试验电流: 0.9×Igmax (A)		1.08×10^{3}		
	不脱扣时间: ≥2×tgmax	> 0.8	> 0.8	> 0.8	
	(2) 试验电流: 1.1×Igmax (A)		1.32×10^3		
	脱扣时间: 350~500ms	411ms	405ms	407ms	
	N极通电		N		
	整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s				
	(1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A)		660		
	脱扣时间: 80~140ms		101ms		
	整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s		2		
	(2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A)		1.59×10^3		
	脱扣时间: 350~500ms		402ms		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
示 办	风湿火日入风湿文小	#01	71 2
8.3.3.3	介电性能 冲击耐受电压试验(1.2/50μs) (实验室海拔 4m) 主电路: 18.75kV 断路器断开位置时进出线之间: 22.5kV 抽屉装置的主触头及其相应的静触头之	无击穿放电现象	
	间: 22.5kV 控制电路和辅助电路: 4.8kV 试验次数: 正、负极性各 5次 间隔时间: ≥1s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有 接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电	正、负极性各 5 次 30 19.1kV	
	路接至主电路)和外壳或安装板之间 触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间 正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	19.1kV 控制: 4.83kV	
	助电路与以下部位之间:	辅助: 4.83kV	
	- 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板	/	
	电器触头处于断开位置的电源端子和负载 端子之间(主电路电源端的接线端子连接在一起,负载端的接线端子连接在一起)	22.7kV	
	针对抽屉式断路器,施加在断开位置时,抽屉装置的主触头及其相应的静触头之间	22.7kV	

9 +4	いみなロカルみよ	测量或观察结果	判定	
条款	试验项目及试验要求	#01	判定	
	工频耐压试验	无击穿或闪络现象		
	主电路: 3000V 50Hz			
	控制电路和辅助电路: 1890V 50Hz			
	施压时间: 60s	60		
	施压部位:			
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	$3.00 \times 10^{3} \text{V}$		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$3.00 \times 10^{3} \text{V}$		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅 助电路与以下部位之间:	$1.89 \times 10^{3} \text{V}$		
	- 主电路			
	- 其他电路	/		
	- 外露导体部分			
	- 外壳或安装板			
	泄漏电流测量			
	试验电压: 1.1Ue(V)	1.26×10^{3}		
	泄漏电流: ≤0.5mA(断开位置时每对触头之	.0.010		
	间)	< 0.010		

X
100
1

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#01	71 K
8.3.3.4	机械操作和操作性能能力		
8.3.3.4.2.2	机械操作	HE A T. IV	
	电动操作机构(AC/DC24V 50/60Hz)	符合要求	
	1.在85%额定控制电路电源电压下,断路器应能可靠闭合;	DC20.4V	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: AC26.4V 50/60Hz DC26.4V	
	闭合线圈(AC/DC24V 50/60Hz)	符合要求	
	1. 在 85%额定控制电路电源电压下,断路器应能可靠闭合;	要求值: AC20.4V 50/60Hz DC20.4V	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: AC26.4V 50/60Hz DC26.4V	
8.3.3.4.2.3	欠电压脱扣器(AC220/230V 50/60Hz)	符合要求	
	欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器上进行试验。		
		要求值: 35%:	
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验电压	AC80.5V 50/60Hz	
	应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 70%:	
	。 丁昭沙队, 大子山功工山汶叶州仁 日昭1 四儿	AC154V 50/60Hz	
	a. 下限试验:在主电路无电流时进行,且脱扣器线圈无预先发热。当脱扣器额定电压有一个范围时,则采用额定电压最大者。	AC110V 50Hz AC110V 60Hz	
	b. 上限试验: 从相应于对脱扣器施加额定控制电路电源电压及断路器主电路通以额定电流时的稳定温度开始。当脱扣器额定电压有一个范围时, 本试验在最大及最小额定控制电路电源电压下进行。	AC112V/115V 50Hz	
	2) 动作极限试验:		
	在室温下断路器处于断开位置并施加 30%的最大	要求值: 30%:	
	额定控制电路电源电压,验证操动器操作时断路器		
	不能闭合。当电源电压升至85%最低控制电路电源	. , ,	
	电压时,验证操动器操作时,断路器能闭合。	AC187V 50/60Hz	
	3) 过电压情况下的性能:	西北估。1100/.	
	在断路器闭合主电路无电流情况下, 施加 110%额	要求值: 110%: AC253V 50/60Hz	
	定控制电路电源电压 4h 应不损害其动作功能。	未损害	
	4) 动作时间:对于延时脱扣器其延时的测定从电压达到动作值的瞬时至脱扣器动作为止。	· ·	
8.3.3.4.2.4	分励脱扣器(AC/DC24V 50/60Hz)	符合要求	
	,	要求值: 70%: DC16.8V	
	1)额定控制电路电压在 70%~110%之间能可靠	AC16.8V 50/60Hz	
	动作;	要求值: 110%: DC26.4 AC26.4V 50/60Hz	
	2) 在周围温度+55±2℃, 主电路无电流时, 分励		
	脱扣器在 70%额定控制电路电源电压下动作使断路器断开,当有几个额定控制电路电源电压时,试验以最低额定控制电路电源电压的 70%进行。	. , , ,	

A Li	いみ エロ カ いみ エ レ	测量或观察结果	4.1 A
条款	试验项目及试验要求	#01	判定
8.3.3.4.3	不带电操作性能		
	操作次数: 1500次	1500	
	操作频率: 10 次/h	10	
8.3.3.4.4	带电操作性能		
	试验电压: 1140+5% V	1.15×10^3	
	试验电流: 6300+5% A	6.33×10^3	
	功率因数: 0.80±0.05	0.81	
	操作次数: 500次	500	
	操作频率: 10次/h	10	
	试验示波图编号:	TD240955555~TD240955557	
8.3.3.4.5	抽屉式断路器不带电操作性能能力补充试验		
	操作次数: 100次	100	
	操作频率: 10 次/h	10	
8.3.3.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压: 主电路:2Ue, 最小值 1000V 50Hz		
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	$2.28\times10^{3}V$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$2.28\times10^{3}\mathrm{V}$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅 助电路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$	
	- 主电路		
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$2.28 \times 10^{3} V$	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue(V)	1.26×10^{3}	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.026	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	 判定
示	风湿灰日久风湿支水	#01	71 K
8.3.3.7	验证温升		
	周围空气温度: +10~+40℃	+19	
	试验电流: 主电路: 6300A	6.30×10^3	
	辅助电路: 6A	6.00	
	连接母排安装方式	垂直安装	
	欠压脱扣器电压: AC220/230V 50Hz	AC230V 50Hz	
	允许温升(K)	L1 L2 L3	
	(a) 进线端子: ≤80K	60 59 62	
	(b) 出线端子: ≤80K	60 63 60	
	(c) 手 柄: ≤35K(非金属零件)	12	
	(d)外 売: ≤50K(非金属零件)	15	
	(e) 安装面: ≤60K (非金属零件)	48	
	(f) 欠压脱扣器温升≤85K	38	
	(g) 辅助电路		
	进线端子: ≤80K	21	
	出线端子: ≤80K	23	
	N极与相邻极串联试验	/	
	试验电流: /A		
	允许温升 (K)		
	(a) 进线端子: ≤/K		
	(b) 出线端子: ≤/K		
8.3.3.7	验证温升		
	周围空气温度: +10~+40℃	+19	
	试验电流: 主电路: 6300A	6.30×10^3	
	连接母排安装方式	垂直安装	
	欠压脱扣器电压: AC220/230V 60Hz	AC230V 60Hz	
	允许温升(K)	L1 L2 L3	
	(a) 进线端子: ≤80K	60 59 62	
	(b) 出线端子: ≤80K	60 63 60	
	(f) 欠压脱扣器温升≤85K	38	
	N极与相邻极串联试验	/	
	试验电流: /A		
	允许温升 (K)		
	(a) 进线端子: ≤/K		
	(b) 出线端子: ≤/K		

温升试验布置图



条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#01	712
8.3.3.8	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+19	
	试验电流: 1.45×6300A	9.14×10^{3}	
	各极同时通电	L1L2L3	
	脱扣时间(配电保护):< 2h(t _R =30s)	8min27s	
8.3.3.9	验证欠电压和分励脱扣器		
	欠电压脱扣器 (AC220/230V 50/60Hz)	符合要求	
	欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器 上进行试验。		
		要求值: 35%:	
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验	AC80.5V 50/60Hz	
	电压应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 70%:	
		AC154V 50/60Hz	
	a. 下限试验: 在室温下, 主电路无电流且脱扣	AC108V 50Hz	
	器线圈无预先发热,当脱扣器额定电压有一个	AC109V 60Hz	
	范围时,则采用额定电压最大者。		
	b. 上限试验: 在室温下, 主电路不通电, 对脱扣器施加额定控制电路电源电压。当脱扣器额	A C110V/111V 50U-	
	定电压有一个范围时,本试验在最大及最小额	AC110V/111V 50Hz AC110V/114V 60Hz	
	定控制电路电源电压下进行。	AC110 V/114 V 0011Z	
	724III 078 674 072 1 2011 .	要求值: 35%:	
	2) 最低控制电路电源电压的 70%时不动作,	AC80.5V 50/60Hz	
	最高控制电路电源电压的35%时动作。	要求值: 70%:	
		AC154V 50/60Hz	
	分励脱扣器 (AC/DC24V 50/60Hz)	符合要求	
		要求值:	
		70%: DC16.8V	
	1)额定控制电路电源电压在70%~110%之间	AC16.8V 50/60Hz	
	能可靠动作;	要求值:	
		110%: DC26.4V AC26.4V 50/60Hz	
	2) 左空泪工 主由双王由法叶 入局照上器	AC20.4V 30/00HZ	
	2)在室温下,主电路无电流时,分励脱扣器在 70%额定控制电路电源电压下动作使断路器	+19℃要求值:	
	断开, 当有几个额定控制电路电源电压时, 试	DC16.8V	
	验以最低额定控制电路电源电压的 70%进行。	AC16.8V 50/60Hz	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#01	,,,
8.3.3.10	验证主触头位置		
	有关人力或无关人力操作:	/	
	断开电器所需的力F		
	电器处于闭合状态时,采取适当措施将某一极		
	(使试验最为严酷)的动静触头保持闭合,施加3F(N≤3F≤N)的力于操动器末端,力的方		
	向是使触头断开的方向,持续时间为 10s。试		
	后位置指示器不得指示"断开"。		
	有关动力操作:	/	
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无	,	
	法分离。在 110%额定控制电路电源电压下,		
	对电器进行 3 次打开试验,每次试验时间为		
	5s, 每次间隔 5min, 断路器的合、分指示位置		
	仍处于合闸位置。		
	无关动力操作:	符合要求	
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无	以机械方式闭锁一组动静触	
	法分离,操作分闸装置 3 次,断路器的合、分	头,使之保持闭合	
	指示位置仍处于合闸位置。	N) W-MANIAD	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	
不 办	风视频日次风池女小	#02	71 K
	程序 I: 一般工作特性		
	(#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue:		
	AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配		
	辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励		
8.3.3.3	AC220/230V,欠压 DC220V,抽屉式) 介电性能		人均
8.3.3.3			合格
	冲击耐受电压试验(1.2/50μs) (实验室海拔 4m)	无击穿放电现象	
	4m) 主电路: 18.75kV		
	断路器断开位置时进出线之间: 22.5kV		
	抽屉装置的主触头及其相应的静触头之		
	间: 22.5kV		
	控制电路和辅助电路: 4.8kV	- h la 1.1 h = .1.	
	试验次数: 正、负极性各 5次	正、负极性各5次	
	间隔时间: ≥1s	30	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有	19.0kV	
	接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电		
	路接至主电路)和外壳或安装板之间	10 11-77	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	19.1kV	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	控制: 4.83kV	
	助电路与以下部位之间:	辅助: 4.84kV	
	- 主电路	114-24. 110 112 1	
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分	,	
	- 外壳或安装板		
	电器触头处于断开位置的电源端子和负载	22.7kV	
	端子之间(主电路电源端的接线端子连接在一	22.7 K V	
	起, 负载端的接线端子连接在一起)		
	针对抽屉式断路器,施加在断开位置时,	22.7kV	
	抽屉装置的主触头及其相应的静触头之间		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
宋 秋		#02	刊及
	工频耐压试验	无击穿或闪络现象	
	主电路: 3000V 50Hz		
	控制电路: 电操/闭合/分励 1890V 50Hz,欠压 DC2670V		
	辅助电路: 1890V 50Hz		
	施压时间: 60s	60	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	$3.00 \times 10^{3} \text{V}$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$3.00 \times 10^{3} \text{V}$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅 助电路与以下部位之间:	电操/闭合/分励: 1.89×10 ³ V 欠压: 2.67×10 ³ V 辅助: 1.89×10 ³ V	
	- 主电路		
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板		
	泄漏电流测量	1.26103	
	试验电压: 1.1Ue(V)	1.26×10^3	
	泄漏电流: ≤0.5mA(断开位置时每对触头之间)	< 0.010	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
示	风担项日及风型女仆	#02	
8.3.3.4	机械操作和操作性能能力		合格
8.3.3.4.2.2	机械操作	tt A TL b	
	电动操作机构(AC220/230V 50/60Hz)	符合要求	
	1. 在 85%额定控制电路电源电压下,断路器应能可靠闭合;	要求值: AC187V 50/60Hz	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行 闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: AC253V 50/60Hz	
	闭合线圈(AC220/230V 50/60Hz)	符合要求	
	1. 在85%额定控制电路电源电压下,断路器应能可靠闭合;	要求值: AC187V 50/60Hz	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行 闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: AC253V 50/60Hz	
8.3.3.4.2.3	欠电压脱扣器(DC220V)	符合要求	
	欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器上进行试验。		
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验	要求值: 35%: DC77.0V	
	电压应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 70%: DC154V	
	a. 下限试验: 在主电路无电流时进行, 且脱	DC11/U	
	扣器线圈无预先发热。当脱扣器额定电压有 一个范围时,则采用额定电压最大者。	DC116V	
	b. 上限试验: 从相应于对脱扣器施加额定控制力取力源力 [7]		
	制电路电源电压及断路器主电路通以额定电流时的稳定温度开始。当脱扣器额定电压有	DC118V	
	一个范围时,本试验在最大及最小额定控制	Bellov	
	电路电源电压下进行。		
	2) 动作极限试验:		
	在室温下断路器处于断开位置并施加 30%的	要求值: 30%:	
	最大额定控制电路电源电压,验证操动器操作时期的第三代码。250/	DC66.0V	
	作时断路器不能闭合。当电源电压升至 85% 最低控制电路电源电压时,验证操动器操作	要求值: 85%:	
	时,断路器能闭合。	DC187V	
	3) 过电压情况下的性能:		
	在断路器闭合主电路无电流情况下,施加	要求值: 110%:	
	110%额定控制电路电源电压 4h 应不损害其	DC242V	
	动作功能。	未损害	
	4) 动作时间: 对于延时脱扣器其延时的测定		
	从电压达到动作值的瞬时至脱扣器动作为止。		
8.3.3.4.2.4	分励脱扣器(AC220/230V 50/60Hz)	符合要求	
	1)额定控制电路电压在 70%~110%之间能		
	可靠动作;	要求值: 110%: AC253V 50/60Hz	
	2) 在周围温度+55±2℃, 主电路无电流时,		
	分励脱扣器在 70%额定控制电路电源电压下动作使断路器断开, 当有几个额定控制电路	+55℃要求值:	
	· 动作便断烙品断开, 当有几个额足控制电路 电源电压时, 试验以最低额定控制电路电源	AC154V 50/60Hz	
	电压的 70% 进行。		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
示 孙	风型贝耳及风型安水	#02	が及
8.3.3.4.3	不带电操作性能		
	操作次数: 1500次	1500	
	操作频率: 10 次/h	10	
8.3.3.4.4	带电操作性能		
	试验电压: 1140+5% V	1.16×10^3	
	试验电流: 6300+5% A	6.35×10^3	
	功率因数: 0.80±0.05	0.81	
	操作次数: 500次	500	
	操作频率: 10次/h	10	
	试验示波图编号:	TD240955558~TD240955560	
8.3.3.4.5	抽屉式断路器不带电操作性能能力补充试验		
	操作次数: 100次	100	
	操作频率: 10次/h	10	
		-	
8.3.3.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	合格
	试验电压: 主电路:2Ue, 最小值 1000V 50Hz		
	控制电路: 电操/闭合/分励 1000V 50Hz,欠压 DC1415V		
	辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$	
	接至主电路)和外壳或安装板之间		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	$1.00 \times 10^{3} V$	
	助电路与以下部位之间:		
	- 主电路	,	
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板	2 22 1227	
	断路器断开时每极进出端间	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue(V)	1.26×10^3	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.027	

条款	试验项目及试验要求	须	则量或观察结员	R	判定
			#02		
8.3.3.7	验证温升 周围空气温度: +10~+40℃		+18		合格
	周四至元温及: +10~+40°C 试验电流: 主电路: 6300A		6.31×10^3		
	辅助电路: 6A		6.00		
	连接母排安装方式		垂直安装		
	欠压脱扣器电压: DC220V		要且安表 DC220V		
	允许温升(K)	L1	L2	L3	
	(a) 进线端子: ≤80K	61	65	59	
	(a) 近线端 1. ≤ 80K (b) 出线端子: ≤ 80K	65	65	63	
	(c) 手 柄: ≤35K(非金属零件)	03	15	03	
	(d) 外 売: ≤50K (非金属零件)		20		
	(e) 安装面: ≤60K (非金属零件)		50		
	(f) 欠压脱扣器温升≤85K		30 34		
			34		
	(g)辅助电路 进发证子。/ SOV		18		
	进线端子: ≤80K 出线端子: ≤80K		18 22		
			LL		
	N 极与相邻极串联试验 试验电流: /A		/		
			/		
	允许温升(K)				
	(a) 进线端子: ≤/K				
	(b) 出线端子: ≤/K				

温升试验布置图



夕 払	试验项目及试验要求	测量或观察结果	小人
条款	试验坝日及试验安 水	#02	- 判定
8.3.3.9	验证欠电压和分励脱扣器 欠电压脱扣器(DC220V) 欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器 上进行试验。	符合要求	合格
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验 电压应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 35%: DC77.0V 要求值: 70%: DC154V	
	a. 下限试验: 在室温下, 主电路无电流且脱扣器线圈无预先发热, 当脱扣器额定电压有一个范围时,则采用额定电压最大者。	DC114V	
	b. 上限试验:在室温下,主电路不通电,对脱扣器施加额定控制电路电源电压。当脱扣器额定电压有一个范围时,本试验在最大及最小额定控制电路电源电压下进行。	DC115V	
	2) 最低控制电路电源电压的 70% 时不动作,最高控制电路电源电压的 35% 时动作。	要求值: 35%: DC77.0V 要求值: 70%:DC154V	
	分励脱扣器(AC220/230V 50/60Hz) 1)额定控制电路电源电压在 70%~110%之间能可靠动作;	符合要求 要求值: 70%:AC154V 50/60Hz 要求值:	
	2)在室温下,主电路无电流时,分励脱扣器 在70%额定控制电路电源电压下动作使断路器 断开,当有几个额定控制电路电源电压时,试 验以最低额定控制电路电源电压的70%进行。	110%:AC253V 50/60Hz +19℃ 要求值: AC253V 50/60Hz	
	亚以取似领处证明电路电标电压的 70 /0 近11。		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定	
		#02		
8.3.3.10	验证主触头位置		合格	
	有关人力或无关人力操作:	/		
	断开电器所需的力 F			
	电器处于闭合状态时,采取适当措施将某一极			
	(使试验最为严酷)的动静触头保持闭合,施			
	加 3F (N≤3F≤N) 的力于操动器末端,力的方			
	向是使触头断开的方向,持续时间为 10s。试 后位置指示器不得指示"断开"。			
	有关动力操作:	/		
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无	,		
	法分离。在 110%额定控制电路电源电压下,			
	对电器进行 3 次打开试验,每次试验时间为			
	5s,每次间隔 5min,断路器的合、分指示位置			
	仍处于合闸位置。			
	无关动力操作:	符合要求		
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无	以机械方式闭锁一组动静触		
	法分离,操作分闸装置 3 次,断路器的合、分	以机械为式内锁 ¹ 组动 肝脏 头,使之保持闭合		
	指示位置仍处于合闸位置。	人, 人一个时间		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果			判定
		#03			
	程序 I: 一般工作特性 (#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励/欠压 DC110V,抽屉式)				合格
8.3.3.2	脱扣极限和特性(电子式或智能化脱扣器)				
8.3.3.2.2	短路脱扣器				
	瞬时脱扣器				
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	单极通电	L1	L2	L3	
	整定电流: Iimin=2In A		1.00104		
	(1) 试验电流: 0.85×Iimin A	> 0.2	1.08×10^4	> 0.0	
	不脱扣时间: ≥ 0.2s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.15×Iimin A	47.0ms	1.45×10^4	49.6ms	
	脱扣时间: < 0.2s 整定电流: Iimax=15In A	47.0ms	50.1ms	49.6ms	
	登足 电流: 11max=13m A (1) 试验电流: 0.85×Iimax A		8.04×10^{4}		
	(1) 以 短电流: 0.85*IIIIax A 不脱扣时间: ≥ 0.2s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2) 试验电流: 1.15×Iimax A	/ 0.2	1.09×10^{5}	70.2	
	(2) 版型 も流: 1.13 / lilliax A 脱扣时间: < 0.2 s	46.3ms	51.1ms	49.6ms	
	N 极通电	70.51118	N N	77.0IIIS	
	整定电流: Iimin=2In A		11		
	(1) 试验电流: 0.85×Iimin A		1.08×10^4		
	不脱扣时间: ≥ 0.2s		> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.15×Iimin A		1.45×10^4		
	脱扣时间: < 0.2s		51.2ms		
	整定电流: Iimax=15In A				
	(1) 试验电流: 0.85×Iimax A		8.04×10^{4}		
	不脱扣时间: ≥0.2s		> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.15×Iimax A		1.09×10^{5}		
	脱扣时间: < 0.2 s		46.3ms		

条款	いかなロカ いい あよ	泖	测量或观察结果		
	试验项目及试验要求		#03		判定
	定时限脱扣器				
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	单极通电	L1	L2	L3	
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s				
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmin A		3.42×10^{3}		
	不脱扣时间: ≥2×tsdmin s	> 0.2	> 0.2	> 0.2	
	(2)试验电流:1.1×Isdmin A		4.16×10^3		
	脱扣时间: < 2×tsdmin s	104ms	106ms	106ms	
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s				
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmax A		5.67×10^4		
	不脱扣时间: ≥2×tsdmax s	> 0.8	> 0.8	> 0.8	
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmax A		6.93×10^4		
	脱扣时间: <2×tsdmax s	404ms	411ms	408ms	
	任选一极通电		L1		
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s		2		
	(1) 试验电流: 1.5×Isdmin A		5.67×10^3		
	脱扣时间: 80~140ms		101ms		
	(2) 试验电流: 1.5×Isdmin A		5.67×10^3		
	不脱扣持续时间: ≥80ms		> 80ms		
	可返回电流: 0.4In A		2.52×10^{3}		
	可返回时间: ≥2×tsdmin s		> 0.2		
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s				
	(1) 试验电流: 1.5×Isdmax A		9.45×10^4		
	脱扣时间: 350~500ms		415ms		
	(2) 试验电流:1.5×Isdmax A		9.45×10^4		
	不脱扣持续时间: ≥350ms		> 350		
	可返回电流: In A		6.30×10^3		
	可返回时间: ≥2×tsdmax s		> 0.8		
	N极通电		N		
	整定值: Isdmin=1.5I _R (I _R =0.4In)A				
	tsdmin=0.1 s		2.41×103		
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmin A 不脱扣时间: ≥ 2×tsdmin s		3.41×10^3		
			> 0.2		
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmin A		4.16×10^3		
	脱扣时间: <2×tsdmin s		103ms		
	整定值: Isdmax=10I _R (I _R =In)A tsdmax=0.4 s		5 67×104		
	(1) 试验电流: 0.9×Isdmax A		5.67×10^4		
	不脱扣时间: ≥ 2×tsdmax s		> 0.8		
	(2) 试验电流: 1.1×Isdmax A		6.93×10^4		
	脱扣时间:<2×tsdmax s		405ms		

久 払	少瓜石口力小小瓜五上	测量或观察结果	41 A
条款	试验项目及试验要求	#03	— 判定
8.3.3.2.3			
b)	反时限脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	三极同时通电	L1L2L3	
	整定值: I _R min=0.4In A t _R min=1 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R min A	3.28×10^3	
	脱扣时间: <2h	21s	
	(3) 试验电流: 2.00×I _R min A	5.04×10^3	
	脱扣时间: 9s±10%	9	
	整定值: I _R max=In A t _R max=30 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R max A	6.62×10^3	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R max A	8.19×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	10min29s	
	(3) 试验电流: 2×I _R max A	1.26×10 ⁴	
	脱扣时间: 270s±10%	4min21s	
	N极通电	N	
	整定值: I _N min=0.4In A t _R min=1 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _N min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×1.20×I _N min A	3.94×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	15s	
	整定值: I _N max=In A t _R max=30 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _N max A	6.62×10^3	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×1.20×I _N max A	9.83×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	7min16s	

接收条件下的断开	夕 北	心以右口刀心以あ去	测	量或观察结	果	机卢
周围空气温度: +10~+40°C 単板通电	条款	试验项目及试验要求		#03		判定
周围空气温度: +10~+40°C 単板通电						
单板通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 0.9×Igmin (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmin (2) 试验电流: 1.1×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (1) 试验电流: 0.9×Igmax (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmax (2) 试验电流: 1.1×Igmax (A) 脱扣时间: 350~500ms N极通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.1 L2 L3 450 >0.2 >0.2 >0.2 >0.2 >0.2 >0.2 >0.8 101ms 105ms 106ms 1.08×10³ >0.8 >0.8 1.32×10³ 406ms 411ms 413ms N 406ms N 102ms						
整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 0.9×Igmin (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmin (2) 试验电流: 1.1×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (1) 试验电流: 0.9×Igmax (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmax (2) 试验电流: 1.1×Igmax (A) 脱扣时间: 350~500ms N 极通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱和时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10³						
(1) 试验电流: 0.9×Igmin (A)			L1	L2	L3	
不脱わ时间: ≥2×tgmin (2) 试验电流: 1.1×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (1) 试验电流: 0.9×Igmax (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmax (2) 试验电流: 1.1×Igmax (A) 脱扣时间: 350~500ms N极通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 101ms 105ms 106ms 1.08×10³ > 0.8 1.32×10³ 406ms 411ms 413ms N 660 102ms						
(2) 试验电流: 1.1×Igmin (A)						
脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (1) 试验电流: 0.9×Igmax (A) 不脱扣时间: ≥2×tgmax (2) 试验电流: 1.1×Igmax (A) 脱扣时间: 350~500ms N极通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 脱扣时间: 80~140ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A)			> 0.2		> 0.2	
整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (1) 试验电流: 0.9×Igmax (A)			101		105	
(1) 试验电流: 0.9×Igmax (A)			101ms	105ms	106ms	
不脱扣时间: ≥2×tgmax (2) 试验电流: 1.1×Igmax (A)						
(2) 试验电流: 1.1×Igmax (A)						
脱扣时间: 350~500ms 406ms 411ms 413ms N极通电 N 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A)			> 0.8		> 0.8	
N 极通电 整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 660 脱扣时间: 80~140ms 102ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10³			405		410	
整定值: Igmin=500A, tgmin=0.1s (1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 660			406ms		413ms	
(1) 试验电流: 1.1×1.2×Igmin (A) 660 脱扣时间: 80~140ms 102ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s 1.59×10³ (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10³				N		
脱扣时间: 80~140ms 102ms 整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10³				660		
整定值: Igmax=1200A, tgmax=0.4s (2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10³		• , ,				
(2) 试验电流: 1.1×1.2×Igmax (A) 1.59×10 ³				102ms		
				1.70 103		
版名中时间: 350~500ms 39/ms						
		脫扣时间: 350~500ms		39/ms		

<i>b</i> , 11	2) 74 - T 17 - T 2) 174 T 15	测量或观察结果	جد ایا
条款	试验项目及试验要求	#03	- 判定
8.3.3.3	介电性能 冲击耐受电压试验(1.2/50μs)(实验室海拔 4m) 主电路: 14.8kV 断路器断开位置时进出线之间: 18.5kV 抽屉装置的主触头及其相应的静触头之	无击穿放电现象	
	间: 18.5kV 控制电路和辅助电路: 4.8kV 试验次数: 正、负极性各 5次 间隔时间: ≥1s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有 接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电	正、负极性各 5 次 30 15.1kV	
	路接至主电路)和外壳或安装板之间 触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间 正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	15.1kV 控制: 4.85kV	
	助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板	辅助: 4.85kV	
	电器触头处于断开位置的电源端子和负载端子之间(主电路电源端的接线端子连接在一起,负载端的接线端子连接在一起)	18.8kV	
	针对抽屉式断路器,施加在断开位置时,抽屉装置的主触头及其相应的静触头之间	18.7kV	

条款 试验项目及试验要求 #03 工频耐压试验	判定
主电路: 3000V 50Hz 控制电路: DC2670V 辅助电路: 1890V 50Hz	-
控制电路: DC2670V 辅助电路: 1890V 50Hz	
辅助电路: 1890V 50Hz	
ン T 叶 向 (O	
施压时间: 60s 60	
施压部位:	
触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	
触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	
正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅 控制: 2.67×10 ³ V 助电路与以下部位之间: 辅助: 1.89×10 ³ V	
- 主电路	
- 其他电路 /	
- 外露导体部分	
- 外壳或安装板	
泄漏电流测量	
试验电压: 1.1Ue(V) 759	
泄漏电流: ≤0.5mA(断开位置时每对触头之	
间)	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#03	力及
8.3.3.4	机械操作和操作性能能力		
8.3.3.4.2.2	机械操作	AF A T IS	
	电动操作机构(DC110V)	符合要求	
	1. 在 85%额定控制电路电源电压下,断路器应能可靠闭合;	要求值: DC93.5V	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行 闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: DC121V	
	闭合线圈(DC110V)	符合要求	
	1. 在 85%额定控制电路电源电压下,断路器 应能可靠闭合;	要求值: DC93.5V	
	2. 在 110%额定控制电路电源电压下,进行 闭合操作,应不致使断路器发生任何损坏。	要求值: DC121V	
8.3.3.4.2.3	欠电压脱扣器(DC110V)	符合要求	
	欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器上进行试验。		
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验	要求值: 35%: DC38.5V	
	电压应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 70%: DC77.0V	
	a. 下限试验: 在主电路无电流时进行,且脱扣器线圈无预先发热。当脱扣器额定电压有一个范围时,则采用额定电压最大者。	DC60.9V	
	b. 上限试验: 从相应于对脱扣器施加额定控制电路电源电压及断路器主电路通以额定电流时的稳定温度开始。当脱扣器额定电压有一个范围时,本试验在最大及最小额定控制电路电源电压下进行。	DC63.0V	
	2) 动作极限试验: 在室温下断路器处于断开位置并施加 30%的 最大额定控制电路电源电压,验证操动器操 作时断路器不能闭合。当电源电压升至 85% 最低控制电路电源电压时,验证操动器操作 时,断路器能闭合。 3) 过电压情况下的性能:	要求值: 30%: DC33.0V 要求值: 85%: DC93.5V	
	在断路器闭合主电路无电流情况下,施加	要求值: 110%:	
	110%额定控制电路电源电压 4h 应不损害其动作功能。	DC121V 未损害	
	4) 动作时间:对于延时脱扣器其延时的测定从电压达到动作值的瞬时至脱扣器动作为止。	/	
8.3.3.4.2.4	分励脱扣器(DC110V)	符合要求	
	1)额定控制电路电压在 70%~110%之间能可靠动作;	要求值: 70%: DC77.0V 要求值: 110%: DC121V	
	2)在周围温度+55±2℃,主电路无电流时,分励脱扣器在70%额定控制电路电源电压下动作使断路器断开,当有几个额定控制电路电源电压时,试验以最低额定控制电路电源电压的70%进行。	+55℃要求值: DC77.0V	

<i>₽</i> 11	NOTA OF TO STAND A	测量或观察结果	حد ایا
条款	试验项目及试验要求	#03	判定
8.3.3.4.3	不带电操作性能		
	操作次数: 1500次	1500	
	操作频率: 10 次/h	10	
8.3.3.4.4	带电操作性能		
	试验电压: 690+5% V	695	
	试验电流: 6300+5% A	6.37×10^3	
	功率因数: 0.80±0.05	0.81	
	操作次数: 500次	500	
	操作频率: 10 次/h	10	
	试验示波图编号:	TD240955561~TD240955563	
8.3.3.4.5	抽屉式断路器不带电操作性能能力补充试验		
	操作次数: 100次	100	
	操作频率: 10 次/h	10	
8.3.3.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压: 主电路:2Ue, 最小值 1000V 50Hz		
	控制电路: DC1415V		
	辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.38 \times 10^{3} \text{V}$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$1.38\times10^{3}V$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	控制: 1.42×10³V	
	助电路与以下部位之间:	辅助: 1.00×10³V	
	- 主电路		
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$1.38\times10^{3}V$	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue(V)	760	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.025	

Ø +1.	いみ エロ フ いみ エ ム	测量或观察结果	مارا با
条款	试验项目及试验要求	#03	判定
8.3.3.7	验证温升		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 主电路: 6300A	6.31×10^{3}	
	连接母排安装方式	垂直安装	
	欠压脱扣器电压: DC110V	DC110V	
	允许温升(K)	L1 L2 L3	
	(a) 进线端子: ≤80K	58 64 59	
	(b) 出线端子: ≤ 80K	60 65 57	
	(c) 手 柄: ≤35K (非金属零件)	10	
	(d) 外 売: ≤40K (非金属零件)	16	
	(e) 安装面: ≤60K (非金属零件)	50	
	(f) 欠压脱扣器温升≤85K	35	
	N极与相邻极串联试验	/	
	试验电流: /A	,	
	允许温升(K)		
	(a) 进线端子: ≤/K		
	(b) 出线端子: ≤/K		
	(0) 山戏州 1. 2/1		

夕 北	いみ エロ カ いみ エ レ	测量或观察结果	جد ایار
条款	试验项目及试验要求	#03	判定
8.3.3.8	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 1.45×6300A	9.14×10^{3}	
	各极同时通电	L1L2L3	
	脱扣时间(配电保护):< 2h(t _R =30s)	8min25s	
8.3.3.9	验证欠电压和分励脱扣器		
	欠电压脱扣器 (DC110V)	符合要求	
	欠电压脱扣器应装于最大电流额定值的断路器 上进行试验。		
	1)释放电压*(70%~35%额定电压): 试验	要求值: 35%: DC38.5V	
	电压应在 30s 时间内从额定电压降到 0V。	要求值: 70%: DC77.0V	
	a. 下限试验: 在室温下,主电路无电流且脱扣器线圈无预先发热,当脱扣器额定电压有一个范围时,则采用额定电压最大者。	DC65.0V	
	b. 上限试验:在室温下,主电路不通电,对脱扣器施加额定控制电路电源电压。当脱扣器额定电压有一个范围时,本试验在最大及最小额定控制电路电源电压下进行。	DC67.1V	
		要求值:	
	2) 最低控制电路电源电压的 70%时不动作,最	35%: DC38.5V	
	高控制电路电源电压的 35% 时动作。	要求值:	
		70%:DC77.0V	
	分励脱扣器 (DC110V)	符合要求	
		要求值:	
	1)额定控制电路电源电压在70%~110%之间能可靠动作;	70%:DC77.0V 要求值:	
	REN 非 例 TF,	安水恒: 110%:DC121V	
	2) 在室温下,主电路无电流时,分励脱扣器		
	在70%额定控制电路电源电压下动作使断路器	+18°C	
	断开,当有几个额定控制电路电源电压时,试	要求值:	
	验以最低额定控制电路电源电压的 70%进行。	DC77.0V	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果 #03	判定
8.3.3.10	验证主触头位置 有关人力或无关人力操作: 断开电器所需的力 F 电器处于闭合状态时,采取适当措施将某一极 (使试验最为严酷)的动静触头保持闭合,施 加 3F(N≤3F≤N)的力于操动器末端,力的方 向是使触头断开的方向,持续时间为 10s。试 后位置指示器不得指示"断开"。 有关动力操作:	/	
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无法分离。在 110%额定控制电路电源电压下,对电器进行 3 次打开试验,每次试验时间为5s,每次间隔 5min,断路器的合、分指示位置仍处于合闸位置。 无关动力操作:	, 符合要求	
	主触头处于合闸位置时,将触头固定,使其无法分离,操作分闸装置 3 次,断路器的合、分指示位置仍处于合闸位置。	以机械方式闭锁一组动静触 头,使之保持闭合	

夕 払	心水石口力心水五七	须	则量或观察结为	 果	业产
条款	试验项目及试验要求 —		#22		- 判定
	(#22, CDW6i-6300R/4, In: 5000A, Ue: AC690V,				
	4P,抽屉式)				A 16
8.3.3.7	验证温升		. 10		合格
	周围空气温度: +10~+40℃		+19		
	试验电流: 主电路: 5000A		5.02×10 ³ 水亚克特		
	连接母排安装方式	т 1	水平安装	т 2	
	允许温升(K)	L1	L2	L3	
	(a) 进线端子: ≤80K	65 65	68 68	63 64	
	(b) 出线端子: ≤80K (c) 手 柄: ≤35K(非金属零件)	03	9	04	
	(d) 外 売: ≤40K (非金属零件)		13		
	(e) 安装面: ≤60K (非金属零件)		52		
	(C) 女衣四. \(\sum \) (() () () () () () () () (32		

条款	计	测量或观察结果	划户
余秋	试验项目及试验要求	#04	判定
	程序 II/III. 额定运行、极限短路分断能力 (Ics=Icu)(#04, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)		合格
8.3.5.2	验证过载脱扣器		
	周围空气温度:+10~40℃	+18	
	试验电流: 2×6300A	1.26×10^4	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min24s 4min27s 4min24s	
8.3.4.2	额定运行短路分断能力		
	试验电压(有效值): 1.05×415+5%V	446	
	试验电流(有效值/峰值): 150/330+5%kA	153/333	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	操作顺序: o-t-co-t-co (t≥3 min)	o-t-co-t-co(t1=245s, t2=197s)	
	飞弧熔丝: φ0.8mm	φ 0.8	
	飞弧距离:上下:0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240700416	
	"0"试验示波图编号	TD240707555	
	"co ₁ "试验示波图编号 "co ₂ "试验示波图编号	TD240707556 TD240707557	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。	符合要求	
8.3.4.3	验证操作性能		
	试验电压: 415+5% V	419	
	试验电流: 6300+5% A	6.34×10^3	
	功率因数: 0.80±0.05	0.81	
	操作次数: 25次	25	
	操作频率: 10次/h	10	
8.3.4.4	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz		
	控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.00 \times 10^{3} V$	

条款	少队伍口力、小队五大	泖	量或观察结	果	小! 产	
余款	试验项目及试验要求		#04		判定	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间		1.00×10 ³ V			
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和 辅助电路与以下部位之间:		1.00×10 ³ V			
	- 主电路					
	- 其他电路 - 外露导体部分		/			
	- 外壳或安装板					
	断路器断开时每极进出端间		$1.00 \times 10^{3} V$			
	泄漏电流测量					
	试验电压: 1.1Ue(V)		460			
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之 间)		0.024			
8.3.4.5	验证温升					
	周围空气温度: +10~+40℃		+18			
	试验电流: 6300A		6.31×10^{3}			
	连接母排安装方式:		垂直安装			
	允许温升 (K)	L1	L2	L3		
	a)进线端子: ≤80 K	64	65	61		
	b)出线端子: ≤80 K	66	71	64		
8.3.4.6	验证过载脱扣器					
	周围空气温度: +10~+40℃		+18			
	试验电流: 1.45 × 6300A		9.14×10^3			
	各极同时通电		L1L2L3			
	脱扣时间(配电保护): < 2h(t _R =30s)		8min27s			
8.3.5.5	验证过载脱扣器					
	周围空气温度: +10~+40℃		+17.7			
	试验电流: 2.5 ×6300A		1.58×10^{4}			
	各极分别进行	L1	L2	L3		
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min45s	2min46s	2min45s		

条款	试验项目及试验要求 -	狈	1量或观察结	果	机合
分	风短坝日及风短安水 ————————————————————————————————————		#05		判定
	程序 Ⅱ/Ⅲ. 额定运行、极限短路分断能力				
	(Ics=Icu)(#05, CDW6i-6300R/4, In: 4000A,				
	Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰,				合格
	配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽				
	屉式)				
8.3.5.2	验证过载脱扣器				
	周围空气温度: +10~40℃		+18		
	试验电流: 2×0.4×4000A		3.20×10^3		
	各极分别进行	L1	L2	L3	
	脱扣时间: ≤9.9s(t _R =1s)	9	9	9	
8.3.4.2	额定运行短路分断能力				
	试验电压(有效值): 1.05×415+5%V		446		
	试验电流(有效值/峰值): 150/330+5%kA		153/333		
	功率因数: 0.20-0.05		0.20		
	操作顺序: o-t-co-t-co (t≥3 min)	o-t-co-t-	-co(t1=198s,	t1=241s)	
	飞弧熔丝: φ0.8mm		φ 0.8		
	飞弧距离: 上下:0 mm		0		
	左右: 0 mm		0		
	前后: 0 mm		0		
	预期电流示波图编号		TD24070041	16	
	"o"试验示波图编号	,	TD24072755	58	
	"co ₁ "试验示波图编号		TD24072755	59	
	"co ₂ "试验示波图编号	,	TD24072756	50	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危 及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极		ur a et la		
	间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。		符合要求		
8.3.4.4	验证介电耐受能力	无.	击穿或闪络3	现象	
	试验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz				
	控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz				
	施压时间: 5s		5		
	施压部位:				
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有		$1.00 \times 10^{3} V$		
	接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间				
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间		1.00×10 ³ V		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和 辅助电路与以下部位之间:		1.00×10 ³ V		
	- 主电路				
	- 其他电路		/		
	- 外露导体部分				
	- 外壳或安装板				

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	—— 判定
宋 秋	试验项目及试验安 术	#05	刊足
	断路器断开时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} V$	
	W M I S W I F		
	泄漏电流测量	457	
	试验电压: 1.1Ue (V)	457	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之 间)	0.037	
	14)		
8.3.4.6	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+17	
	试验电流: 1.45×0.4× 4000A	2.32×10^{3}	
	各极同时通电	L1L2L3	
	脱扣时间(配电保护): < 2h(t _R =1s)	17s	
8.3.5.5	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+17	
	试验电流: 2.5 ×0.4× 4000A	4.00×10^3	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤9.9s(t _R =1s)	6 6 6	

试验项目及试验要求 程序 IV. 额定短时耐受电流(Icw)(#06, CDW 6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)验证过载脱扣器周围空气温度: +10~+40°C试验电流: 2×6300A		#06		判定 合格
6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)验证过载脱扣器周围空气温度: +10~+40°C试验电流: 2×6300A		. 10		合格
试验电流: 2×6300A 各极分别进行		. 10		
脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	L1 4min25s	+18 1.26×10 ⁴ L2 4min24s	L3 4min27s	
额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05 ×415+5% V 试验电流(有效值/峰值): 135/297+5% kA 功率因数: 0.20-0.05 通电时间: 1 s 飞弧熔丝: ф 0.8 mm 飞弧距离: 上下: 0 mm 左右: 0 mm 前后: 0 mm 预期电流示波图编号 短时耐受电流试验示波图编号				
验证温升 周围空气温度: +10~+40℃ 试验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K) a)进线端子: ≤80 K b)出线端子: ≤80 K	L1 66 69	+18 6.32×10 ³ 垂直安装 L2 68 70	L3 60 63	
最大短时耐受电流下的短路分断能力 试验电压(有效值): 1.05 ×415+5% V 试验电流(有效值/峰值): 135/297+5% kA 功率因数: 0.20-0.05 操作顺序: o-t-co (t≥3 min) 延时时间: 350~500ms 飞弧熔丝: ф 0.8 mm 飞弧距离: 上下:0 mm 左右:0 mm 前后:0 mm 预期电流示波图编号 "o"试验示波图编号 "o"试验示波图编号 断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危 及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极	T T	423ms φ0.8 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8	
	试验电压(有效值): 1.05 ×415+5% V 试验电流(有效值/峰值): 135/297+5% kA 功率因数: 0.20.0.05 通电时间: 1 s 飞弧熔丝: ф 0.8 mm 飞弧距离: 上下: 0 mm 左右: 0 mm 前后: 0 mm 预知时耐受电流试验示波图编号 验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K) a)进线端子: ≤80 K b)出线端子: (1.05 ×415+5% V c)。 (1.05 ×415+5% V c)	试验电压(有效值): 1.05 ×415+5% V		議验电压(有效值): 1.05 ×415 ^{+35%} V

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	 判定	
		#06	71 2	
8.3.6.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象		
	试验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz			
	控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz			
	施压时间: 5s	5		
	施压部位:			
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.00\times10^3\mathrm{V}$		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$1.00\times10^3\mathrm{V}$		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$		
	- 主电路			
	- 其他电路	/		
	- 外露导体部分			
	- 外壳或安装板			
	断路器断开时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} V$		
	泄漏电流测量			
	试验电压: 1.1Ue(V)	457		
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.039		
8.3.6.7	验证过载脱扣器			
	周围空气温度: +10~+40℃	+18		
	试验电流: 2.5×6300A	1.58×10^4		
	各极分别进行	L1 L2 L3		
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min47s 2min51s 2min48s		
	25 / 5 (ok 2005)			

试验项目及试验要求 程序 VI. 综合试验(Ics=Icu=Icw)(#07, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	#07 +18 1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s	
(#07, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线) 验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	合格
AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线) 验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	合格
輔助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线) 验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	चि <u>1</u> 14
式,下进线) 验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
试验电流: 2×6300A 各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	1.26×10 ⁴ L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
各极分别进行 脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	L1 L2 L3 4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
脱扣时间: ≤297s(t _R =30s) 额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	4min25s 4min23s 4min25s 726 122/276	
额定短时耐受电流 试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	726 122/276	
试验电压(有效值): 1.05×690 ^{+5%} V 试验电流(有效值/峰值): 120/264 ^{+5%} kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	122/276	
试验电流(有效值/峰值): 120/264+5% kA 功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s	122/276	
功率因数: 0.20 _{-0.05} 通电时间: 1s		
通电时间: 1s	0.20	
	UU	
	1.02	
飞弧熔丝: ♦0.8mm	ф 0.8	
飞弧距离: 上下:0 mm	0	
左右: 0 mm	0	
前后: 0 mm	0	
预期电流示波图编号	TD240700618	
短时耐受电流试验示波图编号	TD240727566	
额定运行短路分断能力		
	726	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
•	'	
•		
·		
,		
, · · · •		
· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
· · · ·		
-	1 D270/2/307	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	符合要求	
熔断器不熔断。		
-	飞弧熔丝: \$\phi 0.8mm	飞弧熔丝: \$\phi 0.8mm

8.3.8.5 验证操作性能	条款	试验项目及试验要求 -	测量或观察结果	 判定
議验电流: 6300 ^{15%} N			#07	
試验电流: 6300°% A	8.3.8.5		50.4	
操作次数: 25次 操作频率: 10次/h 8.3.8.6 验证介电耐受能力				
操作频率: 10次/h 8.3.8.6 验证介电耐受能力				
8.3.8.6			25	
試验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz 控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz 拖压时间: 5s 施压部位:		操作频率: 10次/h	10	
控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz 施压时间: 5s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间 触头处于所有正常工作位置,主电路每板与 其他板连接在一起并接至外壳或安装板之间 正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外需导体部分 - 外需导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间	8.3.8.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
施压时间: 5s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间 触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间 正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: -主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每板进出端间 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 泄漏电流:≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40℃ 试验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K) a)进线端子: ≤80 K 5 1.38×10³V 1.00×10³V 1.100×10³V 1.100×10³V		试验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz		
施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每板进出端间 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40℃ 试验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K)		控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz		
施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每板进出端间 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40℃ 试验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K)			5	
 融头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间融头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间				
 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: -主电路 -其他电路 -外露导体部分 -外需导体部分 -外需导体部分 -外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间			$1.38 \times 10^{3} \text{V}$	
融头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间 正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间 1.38×10³V 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue (V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 760 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 0.027		线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路	1.30 10 V	
助电路与以下部位之间: - 主电路 - 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间		触头处于所有正常工作位置,主电路每极与	$1.38\times10^{3}\mathrm{V}$	
- 其他电路 - 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每板进出端间 1.38×10³V 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 6300A 连接母排安装方式:			$1.00 \times 10^{3} V$	
- 外露导体部分 - 外壳或安装板 断路器断开时每板进出端间 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue (V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C		·		
- 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间 1.38×10³V 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C 试验电流: 6300A 连接母排安装方式: 允许温升 (K) a)进线端子: ≤80 K 1.38×10³V 760 0.027			/	
断路器断开时每极进出端间 1.38×10³V 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue(V) 760 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 0.027 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C +18 试验电流: 6300A 6.31×10³ 连接母排安装方式: 4 重安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		- 外露导体部分		
 泄漏电流测量		- 外壳或安装板		
试验电压: 1.1Ue (V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)		断路器断开时每极进出端间	$1.38 \times 10^{3} V$	
 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C		泄漏电流测量		
8.3.8.7 验证温升 周围空气温度: +10~+40°C +18 试验电流: 6300A 6.31×10³ 连接母排安装方式: 垂直安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		试验电压: 1.1Ue (V)	760	
周围空气温度: +10~+40℃ +18 试验电流: 6300A 6.31×10³ 连接母排安装方式: 垂直安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)		
试验电流: 6300A 6.31×10³ 连接母排安装方式: 垂直安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66	8.3.8.7	验证温升		
连接母排安装方式: 垂直安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		周围空气温度: +10~+40℃	+18	
连接母排安装方式: 垂直安装 允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		试验电流: 6300A	6.31×10^{3}	
允许温升 (K) L1 L2 L3 a)进线端子: ≤80 K 65 72 66		连接母排安装方式:		
a)进线端子: ≤80 K 65 72 66				
0) III 24 A III 1 . 2 00 K				
		U)Щ X,™ 1 . ≥ 00 К	01 00 04	
		İ		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
示	风 型项目及风型安小	#07	力化
8.3.8.8	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 1.45×6300A	9.14×10^{3}	
	各极同时通电	L1L2L3	
	脱扣时间(配电保护):< 2h(t _R =30s)	8min27s	
	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 2.5 × 6300A	1.58×10^4	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min50s 2min48s 2min50s	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#08	
	程序 VI. 综合试验 (Ics=Icu=Icw)		
	(#08, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰,		合格
	配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽		合伯
	屉式,下进线)		
8.3.8.2	验证过载脱扣器		
0.5.0.2	周围空气温度: +10~+40°C	+18	
	试验电流: 2×6300A	1.26×10 ⁴	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min27s 4min30s 4min26s	
	10040 HJ 174. ≤ 2978(tR=308)	411111273 41111130S 41111120S	
8.3.8.3	额定短时耐受电流		
	试验电压(有效值): 1.05×1140+5% V	1.21×10^{3}	
	试验电流(有效值/峰值): 85/187+5%kA	85.5/188	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	通电时间: 1s	1.02	
	飞弧熔丝: φ 0.8mm	ф 0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240701241	
	短时耐受电流试验示波图编号	TD240727570	
8.3.8.4	额定运行短路分断能力		
	试验电压(有效值): 1.05×1140+5% V	1.21×10^{3}	
	试验电流(有效值/峰值): 85/187+5% kA	85.5/188	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	延时时间: 350~500ms	407ms	
	操作顺序: o-t-co-t-co(t≥3 min)	o-t1-co-t2-co(t1=308s,t2=247s)	
	飞弧熔丝: ф0.8mm	ф 0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240701241	
	"o"试验示波图编号	TD240727571	
	"co _l "试验示波图编号	TD240727572	
	"co ₂ "试验示波图编号	TD240727573	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及		
	操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或	符合要求	
	极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的	M D X W	
	熔断器不熔断。		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	 - 判定
		#08	1,1,70
8.3.8.5	验证操作性能		
	试验电压: 1140+5% V	1.16×10^3	
	试验电流: 6300+5% A	6.37×10^3	
	功率因数: 0.8±0.05	0.82	
	操作次数: 25次	25	
	操作频率: 10次/h	10	
8.3.8.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压: 主电路:2Ue,最小值 1000V 50Hz		
	控制电路和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$2.28\times10^{3}\mathrm{V}$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	2.28×10^{3} V	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路	$1.00\times10^{3}\mathrm{V}$	
		/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$2.28 \times 10^{3} V$	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue (V)	1.26×10^{3}	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.026	
8.3.8.7	验证温升		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 6300A	6.31×10^3	
	连接母排安装方式:	垂直安装	
	允许温升 (K)	L1 L2 L3	
	a)进线端子: ≤80 K	65 70 61	
	b)出线端子: ≤80 K	68 71 61	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
8.3.8.8	验证过载脱扣器	#08	
0.3.0.0	超距过载机和路 周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 1.45×6300A	9.14×10^3	
	各极同时通电	L1L2L3	
	脱扣时间(配电保护):< 2h(t _R =30s)	8min29s	
	764 11 11 (Ho G FILE 7): 12 H(th 505)	omm255	
	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 2.5×6300A	1.58×10^4	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min47s 2min50s 2min47s	

		测量或观察结果	
条 款	检验项目及检验要求	#09	判定
	程序 Ⅱ. 额定运行短路分断能力(Ics)		合格
	(#09, CDW6i-6300W/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P,		
	控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励		
	/欠压 AC220/230V,抽屉式)		
8.3.4.2	额定运行短路分断能力		
	试验电压(有效值): 1.05×415+5%V	446	
	试验电流(有效值/峰值): 150/330+5%kA	153/333	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	操作顺序: o-t-co-t-co(t≥3 min)	o - t1 - co - t2 - co	
		(t1=193s, t2=246s)	
	飞弧熔丝: ф 0.80 mm	ф 0.80	
	飞弧距离:		
	上下: 0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240700416	
	"o"试验示波图编号	TD240727575	
	"co ₁ "试验示波图编号	TD240727576	
	"co ₂ "试验示波图编号	TD240727577	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作		
	者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架	<i>bt</i> A 15 L	
	的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔	符合要求	
	断。		
8.3.4.3	验证操作性能		
	试验电压: 415 +5% V	418	
	试验电流: 6300 +5% A	634×10^{3}	
	功率因数: 0.8±0.05	0.81	
	操作次数: 25次	25	
	操作频率: 10 次/h	10	

		测	量或观察结果		
条款	检验项目及检验要求		#09		判定
8.3.4.4	验证介电耐受能力	无法	去穿或闪络现象		
	试验电压: 主回路: 2Ue(V), 最小值1000V 50Hz				
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz				
	施压时间: 5s		5		
	施压部位:				
	触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适				
	用), 主电路所有接线端子连接一起(包括控制电		1.00×10^3		
	路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间				
	触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适				
	用), 主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳		1.00×10^3		
	或安装板之间				
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间:		1.00×10^{3}		
	哈与以下部位之间: -主电路				
	- 其他电路		/		
	- 外露导体部分		,		
	- 外壳或安装板				
	断路器断开时每极进出端间		1.00×10^{3}		
	试验时,无内部或外部的绝缘闪络和击穿或任何				
	破坏性放电现象的发生		符合要求		
	泄漏电流测量				
	试验电压: 1.1Ue (V)		460		
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)		0.025		
	12-30 CON		0.023		
8.3.4.5	验证温升				
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	试验电流: 6300A		6.32×10^{3}		
	允许温升 (K)	L1	L2	L3	
	a)上端子: ≤80	64	70	64	
	b)下端子: ≤80	65	74	66	
8.3.4.6	验证过载脱扣器				
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	试验电流: 1.45×6300A		9.14×10^{3}		
	各极同时通电		L1L2L3		
	脱扣时间: < 2h(t _R =30s)		8min28s		
	2H(v _K 305)		011111205		

	测量或观察结果				
条 款	检验项目及检验要求	#10	判定		
	程序 Ⅱ. 额定运行短路分断能力(Ics)		合格		
	(#10, CDW6i-6300W/4, In: 4000A, Ue: AC415V, 4P,				
	控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励				
	/欠压 AC220/230V,抽屉式)				
8.3.4.2	额定运行短路分断能力				
	试验电压(有效值): 1.05×415 ^{+5%} V	446			
	试验电流(有效值/峰值): 150/330+5%kA	153/333			
	功率因数: 0.20-0.05	0.20			
	操作顺序: o-t-co-t-co(t≥3 min)	0 - t1 - c0 - t2 - c0			
	プがなな. 1000	(t1=244s, t2=306s)			
	飞弧熔丝: \$0.80 mm 飞弧距离:	φ 0.80			
	と () () () () () () () () () (0			
	上 F : 0 mm 左右: 0 mm	0			
	元石: 0 mm 前后: 0 mm	0			
	预期电流示波图编号	TD240700416			
	"0"试验示波图编号	TD240707578			
	"co ₁ "试验示波图编号	TD240727579			
	"co2"试验示波图编号	TD240727580			
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作	15210727300			
	者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架				
	的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔	符合要求			
	断。	.,			

条款 检验项目及检验要求 #10 8.3.4.4 验证介电耐受能力	判 定 各现象
试验电压: 主回路: 2Ue(V), 最小值 1000V 50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz 施压时间: 5s	多现象
控制和辅助电路: 1000V 50Hz 施压时间: 5s 5 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
施压时间: 5s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
施压部位: 触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间。 触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间 触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适	
触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适)3
· ·	
一切、ことのたわとよりしょした しょくじょりょ	
用),主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳 1.00×10)3
或安装板之间	
正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电 1.00×10	13
路与以下部位之间:)
- 主电路	
- 其他电路 /	
- 外露导体部分	
- 外壳或安装板	
断路器断开时每极进出端间 1.00×10)3
试验时,无内部或外部的绝缘闪络和击穿或任何符合要系统	3
破坏性放电现象的发生	
泄漏电流测量	
试验电压: 1.1Ue (V) 457	
泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 0.047	
8.3.4.6 验证过载脱扣器	
周围空气温度: +10~+40℃ +18	
试验电流: 1.45×0.4×4000A 2.33×10	n3
各权同时通电 L1L2L3	
脱扫时间: < 2h(t _R =1s) 17s	

		 测量或观察结果	
条 款	检验项目及检验要求	#11	判定
	程序 Ⅱ. 额定运行短路分断能力(Ics)		合格
	(#11, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P,		
	控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励		
	/欠压 AC220/230V,抽屉式)		
8342	额定运行短路分断能力		
0.5.1.2	试验电压(有效值): 1.05×690+5% V	726	
	试验电流(有效值)。 1.05×090 V 试验电流(有效值)峰值): 120/264 ^{+5%} kA	122/276	
	功率因数: 0.20 _{-0.05}	0.20	
	ラーロ	0.20 0 - t1 - c0 - t2 - c0	
	採作顺介: 0-t-c0-t-c0 (t≥3 min)	(t1=197s, t2=306s)	
	飞弧熔丝: ф 0.80 mm	$\phi 0.80$	
	飞弧距离:	ψ 0.80	
	上下: 0 mm	0	
	上下: 0 mm 左右: 0 mm	0	
	左右: 0 mm 前后: 0 mm	0	
	1	TD240700618	
	"0"试验示波图编号	TD240727581	
	"col"试验示波图编号	TD240727582	
	"co2"试验示波图编号	TD240727583	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作		
	者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架	符合要求	
	的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔	行石安小	
	断。		
8.3.4.3	验证操作性能		
	试验电压: 690 +5% V	694	
	试验电流: 6300 +5% A	6.35×10^3	
	功率因数: 0.8±0.05	0.81	
	操作次数: 25次	25	
	操作频率: 10 次/h	10	

			量或观察结果		
条款	检验项目及检验要求		#11		判 定
8.3.4.4	验证介电耐受能力	无击	5穿或闪络现象		
	试验电压: 主回路: 2Ue(V), 最小值 1000V 50Hz				
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz				
	施压时间: 5s		5		
	施压部位:				
	触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适				
	用),主电路所有接线端子连接一起(包括控制电		1.38×10^{3}		
	路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间				
	触头处于所有正常工作位置,包括脱扣位置(如适				
	用), 主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳		1.38×10^3		
	或安装板之间				
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电		1.00×10^{3}		
	路与以下部位之间:				
	- 主电路		,		
	- 其他电路 - 外露导体部分		/		
	- 外路可仰部分 - 外壳或安装板				
	断路器断开时每极进出端间		1.38×10^{3}		
	试验时,无内部或外部的绝缘闪络和击穿或任何		1.38 ^ 10°		
	破坏性放电现象的发生		符合要求		
	泄漏电流测量				
	试验电压: 1.1Ue (V)		760		
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)		0.026		
0.2.4.5	at years of				
8.3.4.5	验证温升		1.0		
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	试验电流: 6300A		6.32×10^3		
	允许温升(K)	L1	L2	L3	
	a)上端子: ≤80	70	74	68	
	b)下端子: ≤80	70	74	68	
0216	水 :- : : - : - : - : - : - : - : - : - :				
8.3.4.6	验证过载脱扣器		. 10		
	周围空气温度: +10~+40℃		+18		
	试验电流: 1.45×6300A		9.14×10^3		
	各极同时通电		L1L2L3		
	脱扣时间: < 2h(t _R =30s)		8min27s		
					<u> </u>

夕 劫	少	测量或观察结果	划占
条款	试验项目及试验要求	#12	判定
	程序 III.额定极限短路分断能力(Icu)		
	(#12, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue:		
	AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配		合格
	辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉		
0.2.5.2	式,下进线)		
8.3.5.2	验证过载脱扣器	10	
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 2×6300A	1.26×10 ⁴	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min25s 4min27s 4min28s	
8.3.5.3	额定极限短路分断能力		
	试验电压(有效值): 1.05×1140+5%V	1.21×10^3	
	试验电流(有效值/峰值): 85/187+5%kA	85.5/188	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)	o-t-co(t=423s)	
	飞弧熔丝: ф 0.8mm	φ 0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240701241	
	"o"试验示波图编号	TD240727584	
	"co"试验示波图编号	TD240727585	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及	10210727303	
	操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或		
	极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的	符合要求	
	熔断器不熔断。		
8.3.5.4	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:	3	
	触头处于所有正常工作位置, 主电路所有接	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$	
	线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路	2.20 10 0	
	接至主电路)和外壳或安装板之间		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与	2.28×10 ³ V	
	其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅	$1.00 \times 10^{3} \text{V}$	
	助电路与以下部位之间:		
	- 主电路		
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$2.28 \times 10^{3} V$	

久 劫	计	测量或观察结果	判定
条款	试验项目及试验要求	#12	71 人
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue(V)	1.26×10^{3}	
	泄漏电流: ≤6mA(断开位置时每对触头之间)	0.059	
	, ,		
8.3.5.5	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 2.5×6300A	1.58×10 ⁴	
	各极分别进行	L1 L2 L3	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min48s 2min50s 2min49s	
	1,004° H(1,111 . ≤ 29/5(tR=305)	211111408 211111308 2111111438	

条款	试验项目及试验要求 -	测量或观察结果	判定
小 松		#04	717
	程序 III.额定极限短路分断能力(Icu) (四极附加试验)(#04, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)		合格
8.3.5.2	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 2×6300A	1.26×10^4	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min27s 4min30s	
8.3.5.3	额定极限短路分断能力		
	试验电压(有效值): 1.05×415/√3+5%V	258	
	试验电流(有效值/峰值): 90/198+5%kA	91.3/202	
	功率因数: 0.20-0.05	0.20	
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)	o-t-co(t=245s)	
	飞弧熔丝: ф0.8mm	φ 0.8	
	飞弧距离:上下:0 mm	0	
	左右: 0 mm	0	
	前后: 0 mm	0	
	预期电流示波图编号	TD240701242	
	"o"试验示波图编号	TD240727588	
	"co"试验示波图编号	TD240727589	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。	符合要求	
8.3.5.4	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz		
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接 线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路 接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.00 \times 10^{3} V$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$1.00 \times 10^{3} V$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路	$1.00 \times 10^{3} V$	
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分	,	
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} \text{V}$	
	-VI- B BB -VI VI -A -A -V- C BB - SIM I.A	1,00.10	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
	泄漏电流测量	#04	
	试验电压: 1.1Ue (V)	457	
	泄漏电流: ≤6mA(断开位置时每对触头之间)	0.039	
		0.037	
8.3.5.5	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 2.5×6300A	1.58×10^4	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min50s 2min49s	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定	
示	风视项目及风视女小	#05	一 打足	
	程序 III.额定极限短路分断能力(Icu) (四极附加试验)(#05, CDW6i-6300R/4, In: 4000A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助, 电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式)		合格	
8.3.5.2	验证过载脱扣器			
	周围空气温度: +10~40℃	+18		
	试验电流: 2×0.4×4000A	3.20×10^{3}		
	N 极与相邻极分别进行(N 极带过载脱扣器)	N L1		
	脱扣时间: ≤9.9s(t _R =1s)	9 9		
8.3.5.3	额定极限短路分断能力			
	试验电压(有效值): 1.05×415/√3+5%V	258		
	试验电流(有效值/峰值): 90/198+5%kA	91.3/202		
	功率因数: 0.20-0.05	0.20		
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)	o-t-co(t=249s)		
	飞弧熔丝: φ0.8mm	φ 0.8		
	飞弧距离: 上下:0 mm	0		
	左右: 0 mm	0		
	前后: 0 mm	0		
	预期电流示波图编号	TD240701242		
	"o"试验示波图编号	TD240727590		
	"co"试验示波图编号	TD240727591		
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。	符合要求		
8.3.5.4	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象		
	试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz	, , , , , ,		
	控制和辅助电路: 1000V 50Hz			
	施压时间: 5s	5		
	施压部位:			
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.00 \times 10^{3} V$		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与 其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$1.00 \times 10^{3} V$		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: - 主电路	$1.00 \times 10^{3} V$		
	- 其他电路	/		
	- 外露导体部分			
	- 外壳或安装板			
	断路器断开时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} V$		
	断路器断开时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} V$		

条款	试验项目及试验要求 —	测量或观察结果	
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	#05	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue(V)	457	
	泄漏电流: ≤6mA(断开位置时每对触头之	0.042	
	间)	0.042	
8.3.5.5	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~40℃	+18	
	试验电流: 2.5 × 0.4×4000A	4.00×10^3	
	N 极与相邻极分别进行(N 极带过载脱扣器)	N L1	
	脱扣时间: ≤9.9s(t _R =1s)	6 6	

条款	试验项目及试验要求	测量或	观察结果	判定
小水	风湿火日人风湿又不	#	06	717
8.3.6.2	程序 IV.额定短时耐受电流(Icw)(四极附加试验) (#06, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC415V, 4P, 控制器: iTR326H 上海磊跃, 配辅助,电操/闭合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式) 验证过载脱扣器			合格
0.3.0.2	周围空气温度: +10~+40°C	+18		
	试验电流: 2×6300A		5×10^4	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N	L1	
	脱扫时间: ≤297s(t _R =30s)	4min30s	4min25s	
8.3.6.3	额定短时耐受电流			
	试验电压(有效值): 1.05×415/√3+5%V	2	58	
	试验电流(有效值/峰值): 81/178.2+5%kA	81.0)/179	
	功率因数: 0.20-0.05	0.	20	
	通电时间: 1s	1.	.02	
	飞弧熔丝: φ0.8 mm	ф	0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm		0	
	左右: 0 mm		0	
	前后: 0 mm		0	
	预期电流示波图编号		0701243	
	短时耐受电流试验示波图编号	TD240	0727593	
8.3.6.4	验证温升			
	周围空气温度: +10~+40℃	+	18	
	试验电流: 6300A		0×10^3	
	连接母排安装方式:		安装	
	允许温升 (K)	N	L1	
	a)进线端子: ≤80 K	61	65	
	b)出线端子: ≤ 80 K	62	62	
8.3.6.5	最大短时耐受电流下的短路分断能力			
	试验电压(有效值): 1.05×415/√3 +5% V		58	
	试验电流(有效值/峰值): 81/178.2+5% kA		0/179	
	功率因数: 0.20-0.05		20	
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)		t=190s)	
	延时时间: 350~500ms		7ms	
	飞弧熔丝: φ 0.8 mm	·	0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm 左右:0 mm		0 0	
	左右: 0 mm 前后: 0 mm		0	
	预期电流示波图编号		0701243	
	"o"试验示波图编号		0727594	
	"co"试验示波图编号		0727595	

いかてロカいみなど	测量或观察结果	طر ایا
试验项目及试验要求	#06	判定
断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器 不熔断。	符合要求	
验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
* **		
	5	
	3	
触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至	$1.00 \times 10^{3} V$	
触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其	$1.00 \times 10^{3} V$	
正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助 电路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$	
- 主电路		
	/	
断路器断升时每极进出端间	$1.00 \times 10^{3} \text{V}$	
泄漏电流测量		
试验电压: 1.1Ue(V)	457	
泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.039	
验证过载脱扣器		
	+18	
试验电流: 2.5×6300A	1.58×10^4	
N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N L1	
脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min49s 2min50s	
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。 验证介电耐受能力 试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz 产生接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路的每个控制电路和辅助电路与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: -主电路 - 外壳或安装板 断路器断开时每极进出端间 泄漏电流测量 试验电压: 1.1Ue (V) 泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间) 验证过载脱扣器 周围空气温度: +10~+40℃ 试验电流: 2.5×6300A N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃胍、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。 验证介电耐受能力 战验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz 施压时间: 5s 施压部位: 触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间 脏头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间: -主电路 / 1.00×10³V 1.00

条款	试验项目及试验要求	测量或双	见察结果	判定
示	风视项目及风视安小	#(07	が足
	程序 IV.额定短时耐受电流(Icw)(四极附加试验)			
	(#07, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V,			合格
	4P, 控制器: iTR326H上海磊跃, 配辅助,电操/闭			,-
0.2.6.2	合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线)			
8.3.6.2	验证过载脱扣器		1.0	
	周围空气温度: +10~+40℃		18	
	试验电流: 2×6300A		$\times 10^4$	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N	L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min27s	4min25s	
8.3.6.3	额定短时耐受电流			
	试验电压(有效值): 1.05×690/√3 +5% V	42	24	
	试验电流(有效值/峰值): 72/158.4+5% kA	72.4	/164	
	功率因数: 0.20-0.05	0.	20	
	通电时间: 1s		02	
	飞弧熔丝: ϕ 0.8 mm		0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	•	0	
	左右: 0 mm		0	
	前后: 0 mm		0	
	预期电流示波图编号		700566	
	短时耐受电流试验示波图编号		727596	
0.2.4	ال احدادا			
8.3.6.4	验证温升			
	周围空气温度: +10~+40℃		18	
	试验电流: 6300A		$\times 10^3$	
	连接母排安装方式:	_	安装	
	允许温升 (K)	N	L1	
	a)进线端子: ≤80 K	59	60	
	b)出线端子: ≤80 K	61	58	
8.3.6.5	最大短时耐受电流下的短路分断能力			
	试验电压(有效值): 1.05×690/√3 +5% V	42	24	
	试验电流(有效值/峰值): 72/158.4+5% kA	72.4	-/164	
	功率因数: 0.20-0.05	0.	20	
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)		t=245s)	
	延时时间: 350~500ms	`	7ms	
	飞弧熔丝: ϕ 0.8 mm		0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	•	0.0	
	左右: 0 mm		0	
	前后: 0 mm		0	
	预期电流示波图编号		700566	
	"o"试验示波图编号		727597	
	"co"试验示波图编号		727598	
	CO 风型 小 / X 区 / 拥 了	1 <i>D2</i> 40	121370	

夕 払	计	测量或观察结果	业产
条款	试验项目及试验要求	#07	判定
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器 不熔断。	符合要求	
8.3.6.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:	3	
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$1.38 \times 10^{3} \text{V}$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$1.38 \times 10^{3} V$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$	
	- 主电路		
	- 其他电路	/	
	- 外露导体部分		
	- 外壳或安装板	$1.00 \times 10^{3} V$	
	断路器断开时每极进出端间	1.00×10°V	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue (V)	759	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.042	
8.3.6.7	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 2.5×6300A	1.58×10^4	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min50s 2min47s	

条款	试验项目及试验要求	测量或对	见察结果	判定
宋 孙	\(\frac{1}{2}\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2	#(08	刊及
	程序 IV.额定短时耐受电流(Icw)(四极附加试验)			
	(#08, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V,			合格
	4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助,电操/闭			
0262	合/分励/欠压 AC220/230V,抽屉式,下进线) 验证过载脱扣器			
8.3.6.2	短证过载规扣益 周围空气温度: +10~+40°C		1 0	
			18	
	试验电流: 2×6300A		×10 ⁴	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N	L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	4min27s	4min26s	
8.3.6.3	额定短时耐受电流			
	试验电压(有效值): 1.05×1140/√3+5% V	69	97	
	试验电流(有效值/峰值): 51/112.2+5%kA	51.6	5/115	
	功率因数: 0.20-0.05		20	
	通电时间: 1s		02	
	飞弧熔丝: φ 0.8 mm		0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm	•)	
	左右: 0 mm)	
	前后: 0 mm)	
	预期电流示波图编号		701245	
	短时耐受电流试验示波图编号		727599	
0261	II人: t 2日 1L			
8.3.6.4	验证温升		1.0	
	周围空气温度: +10~+40℃		18	
	试验电流: 6300A		×10 ³ ·安装	
	连接母排安装方式:			
	允许温升 (K)	N	L1	
	a)进线端子: ≤80 K	62	61	
	b)出线端子: ≤80 K	60	63	
8.3.6.5	最大短时耐受电流下的短路分断能力			
	试验电压(有效值): 1.05×1140/√3 +5% V	69	97	
	试验电流(有效值/峰值): 51/112.2+5%kA	51.6	5/115	
	功率因数: 0.20-0.05	0.	20	
	操作顺序: o-t-co (t≥3 min)	o-t-co(t=301s)	
	延时时间: 350~500ms	`	lms	
	飞弧熔丝: φ 0.8 mm	ф	0.8	
	飞弧距离: 上下:0 mm)	
	左右: 0 mm)	
	前后: 0 mm)	
	预期电流示波图编号		701245	
	"o"试验示波图编号		727600	
	"co"试验示波图编号		727601	
	· · · · · ·			1

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果 #08	判定
	断路器不应有过分损坏的迹象,也不应危及操作者,而且不应产生持续燃弧、各极间或极对框架的闪络、飞弧故障、检测电路中的熔断器不熔断。	符合要求	
8.3.6.6	验证介电耐受能力	无击穿或闪络现象	
	试验电压:主回路 2Ue (V),最小值 1000V 50Hz 控制和辅助电路: 1000V 50Hz		
	施压时间: 5s	5	
	施压部位:		
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电路)和外壳或安装板之间	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$	
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$2.28 \times 10^{3} V$	
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助 电路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$	
	- 主电路		
	- 其他电路 - 外露导体部分	1	
	- 外壳或安装板		
	断路器断开时每极进出端间	$2.28{\times}10^3V$	
	泄漏电流测量		
	试验电压: 1.1Ue (V)	1.26×10^{3}	
	泄漏电流: ≤2mA(断开位置时每对触头之间)	0.193	
8.3.6.7	验证过载脱扣器		
	周围空气温度: +10~+40℃	+18	
	试验电流: 2.5 × 6300A	1.58×10^4	
	N极与相邻极分别进行(N极带过载脱扣器)	N L1	
	脱扣时间: ≤297s(t _R =30s)	2min50s 2min50s	

条款	试验项目及试验要求 -	测量或观察结果 #01	- 判定
	附录 F : 帯电子过电流保护的断路器的附加试验 (#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P, 控制器: iTR336H-L 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC, 电操/闭合/分励 AC/DC24V,欠压 AC220/230V,抽屉	#01	
F.4.2	式) 静电放电		合格
1.7.2	空气放电: 8kV	± 8	D 1/B
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮	
	接触放电: 6kV	±6	
	放电部位: 金属部位	螺钉	
	间接放电: 6kV	± 6	
	放电部位: 耦合板	VCP	
	放电次数:正负各10次	各 10	
	间隔时间: ≥1s	1	
	试验电流以任何方便的电压施于任何两相极。		
	应符合性能标准 B	符合要求	
	$I_R = 0.4In$ $t_R = 1s$		
	试验时脱扣器情况:		
	(1) 试验电流: 0.9×I _R A	2.268×10^{3}	
	试验期间断路器不应脱扣	未脱扣	
	试后脱扣器特性验证:		
	(1) 试验电流: 2×I _R A	1.26×10^4	
	脱扣时间: 9s±10%	8.64	
F.4.3	射频电磁场辐射		合格
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80~1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400~6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
	试验电流以任何方便的电压施于任何两相极。		
	应符合性能标准 A	符合要求	
	脱扣器情况: $I_R = 0.4 In t_R = 1 s$		
	1.试验电流: 0.9×I _R A	2.268×10^{3}	
	试验期间断路器不应脱扣	未脱扣	

条款	计正		测量或邓	见察结果	判定
示	Ma XII/Maxx		#01		打火
	2.在以下各频率点	进行正确动作试验			
	脱扣器情况: I _R =(0.4In $t_R = 1 \text{s}$			
	试验电流: 2×I _R A	<u> </u>	5.04	×10 ³	
	频率(MHz)	脱扣时间(s)	极化方向: 水	极化方向:垂	
	次十(MHZ)	1042 H1 H1(2)	平	直	
	80	7.29~10.89s	8.62	8.63	
	100	7.29~10.89s	8.63	8.64	
	120	7.29~10.89s	8.47	8.67	
	180	7.29~10.89s	8.46	8.66	
	240	7.29~10.89s	8.64	8.63	
	320	7.29~10.89s	8.51	8.65	
	480	7.29~10.89s	8.54	8.61	
	640	7.29~10.89s	8.67	8.58	
	960	7.29~10.89s	8.64	8.57	
	1400	7.29~10.89s	8.68	8.56	
	1920	7.29~10.89s	8.57	8.55	
	2150	7.29~10.89s	8.67	8.57	
	2450	7.29~10.89s	8.65	8.63	
	5800	7.29~10.89s	8.64	8.61	
F.4.4	电快速瞬变/脉冲郡	¥(EFT/B)			合格
	试验水平: 4kV		±	4	
	重复频率: 5kHz,	100kHz	5,	100	
	试验部位: 电源端	1	L	2	
	应符合性能标准 A	,但是在试验期间监控功能暂			
	时改变是许可的, 控功能。	在该情况下,试验后应验证监			
	试验时脱扣器情况	$I_R = 0.4 I_R t_R = 1 s$			
	(1) 试验电流: (2.268	8×10^3	
	试验期间断路器		未形		
	(2) 试验电流: 2		5.04		
			8.68/8.6	-	
	脱扣时间: 7.29	9~10.89s	8.61/8.59	,	
				()	

条款	计工	金项目及试验要求	测量或观察结果	判定
示 办	DV4	亚项百次风拉安小	#01	71 /
F.4.5	浪涌			合格
	试验水平: 4kV(共	-模)	±4	
	2kV(差	_模)	±2	
	瞬变数为每极性1	0次	10	
	间隔时间: 1min		1	
	试验部位: 电源端		L2-PE、L2-L2'	
	应符合性能标准 B		符合要求	
	$I_R = 0.4 \text{In}$ $t_R = 1 \text{s}$		77 6 276	
	试验时脱扣器情况	.•		
	(1) 试验电流:		2.268×10^{3}	
	试验期间断路		未脱扣	
	试后脱扣器特性验		**************************************	
			1.26104	
	(1) 试验电流:	==	1.26×10 ⁴	
	脱扣时间: 9s=	± 10%	8.58/8.65	
F.4.6	射频场感应的传导	骚扰(共模)		合格
	试验水平: 10 V		10	
	注入部位: 电源端	•	L1~L3	
	应符合性能标准 A		符合要求	
	1. 频率范围: 0.1	5MHz ~ 80MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms		1s	
	脱扣器情况: I _R =(
	试验电流: 0.9×I _R		2.268×10^{3}	
	试验期间断路器不		未脱扣	
		点进行正确动作试验	75,004-	
	脱扣器情况: I _R =(
	· ·		5.04×10 ³	
	试验电流: 2×I _R A		3.04×10°	
	频率(MHz)	脱扣时间(s)		
	0.15	7.29~10.89s	8.66	
	0.3	7.29~10.89s	8.51	
	0.45	7.29~10.89s	8.49	
	0.6	7.29~10.89s	8.63	
	0.9	7.29~10.89s	8.61	
	1.2	7.29~10.89s	8.49 8.35	
	1.8 2.4	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.35	
	3.6	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.51 8.51	
	4.8	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.63	
	7.2	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.56 8.56	
	9.6	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.59	
	12	7.29~10.89s 7.29~10.89s	8.60	
	19.2	7.29~10.89s	8.63	
	27	7.29~10.89s	8.61	
	49.4	7.29~10.89s	8.60	
	72	7.29~10.89s	8.63	
	80	7.29~10.89s	8.62	
	100	1.47-10.078	0.02	I

条款	试	验项目及试验要	 求	测量或观察结果	
F.5.4	辐射射频骚扰(30)		1-	#01	合格
г.э.4	福州州	兑扣器的电流整定	C值(在任何合		石俗
	试验结果应符合玩		要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230 230 ~ 1000	40 准峰值*		
	*离试品 10m 处测		777户十日	- 10m 处测量	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)	10111/2/11	
		1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
	辐射式发射	3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测:	 里	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	3m 处测量	

Ø +1.	いけん エロ カ いけん エ レ	测量或观察结果	جئے ایاد
条款	试验项目及试验要求	#01	判定
F.4.1	谐波电流		合格
	试验条件:		
	复合谐波试验和峰值系数		
	每半波时的导通时间≤周期的 21%;	19.8%	
	峰值系数≥2.1	2.19	
	三次谐波≥基波分量的 60%;	64.5%	
	五次谐波≥基波分量的 14%;	15.3%	
	七次谐波≥基波分量的 7%;	8.37% 1.44%	
	二十一次谐波≥基波分量的1%;		
	应符合性能标准 A	符合要求	
	试验时脱扣器情况:		
	周围空气温度: +10~+40℃	+19	
	$I_R = 0.4 \text{In}$ $t_R = 1 \text{s}$	2.27.4103	
	(1) 试验电流: 0.9×I _R A	2.27×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥90s	> 90	
	(3) 试验电流: 2×I _R A 脱扣时间: 7.29~10.89s	5.04×10^3	
	成場 可 同: 7.29~10.89s	9	
F.4.7	电流暂降		合格
	周围空气温度: +10~+40℃	+19	
	$I_R = 0.4In t_R = 1s$		
	初始电流: 0.9 I _R =2268A		
	$1.I_{\rm D} = 0A$	0	
	电流骤降时间: 0.5T、1T、5T、25T、50T		
	试验持续时间: 32s	32	
	在任何试验期间,断路器不应脱扣。	未脱扣	
	$2.I_D = 0.4I_R$	1.01×10^3	
	电流骤降时间: 10T、25T、50T		
	试验持续时间: 32s	32	
	在任何试验期间,断路器不应脱扣。	未脱扣	
	$3.I_D = 0.7I_R$	1.77×10^3	
	电流骤降时间: 10T、25T、50T		
	试验持续时间: 32s	32	
	在任何试验期间,断路器不应脱扣。	未脱扣	
	应符合性能标准 B, 但试验后不需验证。	符合要求	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	
宋 承	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	#01	刊足
F.7	干热试验		合格
	试验温度: +40±2℃	+40	
	试验周期: 168h	168	
	试验电流: 6300 A	6.30×10^3	
	试验期间断路器不应脱扣	未脱扣	
	验证过电流脱扣器		
	周围空气温度: +10∼+40℃	+18	
	$I_R=I_Rmin=0.4In A t_R=t_Rmin=1 s$		
	(1) 试验电流:1.05×I _R min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R min A	3.28×10^3	
	脱扣时间: <2h	21s	
	$I_R=I_Rmax=In A$ $t_R=t_Rmax=30 s$		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R max A	6.62×10^3	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R max A	8.19×10^3	
	脱扣时间: <2h	10min35s	
F.8	湿热试验(GB/T2423.4 交变湿热试验)		合格
	高温温度: +55±2℃	+55	
	试验周期: 6 days	6	
	试验期间断路器不应脱扣	未脱扣	
	验证过电流脱扣器		
	周围空气温度: +10∼+40℃	+18	
	$I_R = I_R min = 0.4 In A t_R = t_R min = 1 s$		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R min A	2.65×10^{3}	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R min A	3.28×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	21s	
	$I_R=I_R$ max= I_R A $t_R=t_R$ max= 30 s		
	(1) 试验电流: 1.05×I _R max A	6.62×10^3	
	不脱扣时间: ≥2h	> 2	
	(2) 试验电流: 1.30×I _R max A	8.19×10^{3}	
	脱扣时间: <2h	10min36s	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果 #01	判定
条款 F.9	成验项目及试验要求 在规定变化率下的温度变化循环 试验温度: 高温: +80±2 ℃ 持续时间: 2h 试验温度: 低温: -25±2 ℃ 持续时间: 2h 温度变化率: 1±0.2 K/min 试验电流: 6300A 试验确环次数: 28 试验期间断路器不应脱扣 验证过电流脱扣器 周围空气温度: +10 ~ +40 ℃ I _R =I _R min=0.4In A t _R =t _R min=1 s (1) 试验电流: 1.05×I _R min A 不脱扣时间: ≥2h (2) 试验电流: 1.30×I _R min A 脱扣时间: <2h I _R =I _R max=In A t _R =t _R max=30 s (1) 试验电流: 1.05×I _R max A 不脱扣时间: ≥2h (2) 试验电流: 1.30×I _R max A 形扣时间: <2h	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	判 合

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
74. 45.0		#13	
	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验		合格
	(#13, 欠压脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz, 配本体#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P)		
N.2.2	静电放电		
	空气放电: 8kV	±8	
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV	±6	
	放电部位: 金属部位	螺钉	
	间接放电: 6kV	±6	
	放电部位: 耦合板	VCP	
	放电次数: 正负各10次	各 10	
	间隔时间: ≥1s	1	
	性能标准B: 在试验时, 断路器的状态不应改		
	变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但	符合要求	
	在试验后,能指示断路器的正确状态。		
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时, 应不妨碍断路器闭合,	符合要求	
	当电压消失后断路器应脱扣。		
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 体实验器四人五帐正	/	
	使断路器闭合和断开。		

N.2.3 射频电磁场辐射 1.频率范围: (80~1000) MHz 射频干扰场强: 10V/m 2.频率范围: (1400~6000) MHz 射频干扰场强: 3V/m 停顿时间: 500ms~1000ms 极化方向: 水平、垂直 性能标准A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 300, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当久压股和器通电时。应依断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速解变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: 1min 试验都位: 电源端 性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,试后简化的功能验证 a) 当久压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当免压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当免压剂失后断路器应脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 c) 当因合线图通电时应使断路器脱和。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
1. 频率范围: (80-1000) MHz 射频千扰场强: 10V/m 2. 频率范围: (1400-6000) MHz 射频千扰场强: 3V/m 停顿时间: 500ms-1000ms 极化方向: 水平、垂直 性能标准名: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱和器通电时应使断路器脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器脱和。 d) 当电动机操作机构接制透商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 抢加时间: 1min 试验部程: 电源端 性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。该后简化的功能验证 a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构接制透高说明书通电时应能			#13	
(80-1000) MHZ 射频干扰场强: 10V/m 2. 频率范围: (1400~6000) MHZ 射频干扰场强: 3V/m 停顿时间: 500ms-1000ms 极化方向: 水平、垂直性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下牵个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱却器通电时应使断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能依断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 统加时间: lmin 试验部位: 电源端性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 试后简化的功能验证 a) 当欠压脱和器通电时应使断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器闭合,当电压消失后渐路器应脱和。 c) 当闭合线图通电时应使断路器闭合,当电压消失后线图通电时应使断路器闭合,当电压消失后端路温电时应使断路器闭合,当电压消失后数路运机和,位于对导流器运机和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能	N.2.3			
新頻干抗场强: 10V/m				
2. 频率范围: (1400~6000) MHz 射频干扰场强: 3V/m 停顿时间: 500ms-1000ms 极化方向: 水平、垂直 性能标准名: 在试验时,断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱和器通电时应使断路器脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能使断路器润合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验和平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: 1min 试验部住: 电源端 性能标准名: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。试后简化的功能验证 a) 当欠压脱和器通电时应使断路器脱和。 b) 当分励脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器。原脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		·	80 ~ 1000	
(1400~6000) MHz 射頻干扰场强: 3V/m 停頓时间: 500ms~1000ms 极化方向: 水平、垂直 性能标准名: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 东每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱和器通电时, 应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: Imin 试验部位: 电源端 性能标准名: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。 试后简化的功能验证 a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分肠脱和器通电时应使断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能			10	
射频干扰场强: 3V/m 停顿时间: 500ms~1000ms 极化方向: 水平、垂直 性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。		,		
停顿时间: 500ms~1000ms 极化方向: 水平、垂直性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 f) 从 也快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: 1min 试验部位: 电源端性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。试后简化的功能验证 a) 当欠压脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱扣。 f) 当分励脱和器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱扣。 f) 人 自身电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
极化方向: 水平、垂直性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其对作如下: a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。。。当闭合线圈通电时应使断路器脱和。。。当闭合线圈通电时应使断路器脱和。。。当闭合线圈通电时应使断路器闭合。d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz		射频干扰场强: 3V/m	3	
性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz		停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
远程指示模块的输出状态不应改变。 2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz		极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920, 2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz			符合要求	
2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz		2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120,		
场稳定后验证其动作如下: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: 1min 试验部位: 电源端 性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。试后简化的功能验证 a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能				
当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)				
c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz 施加时间: 1min 试验部位: 电源端 性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。试后简化的功能验证 a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能			符合要求	
d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使斯路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
使断路器闭合和断开。 N.2.4 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B) 试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz		c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
试验水平: 4kV 重复频率: 5kHz, 100kHz			/	
重复频率: 5kHz, 100kHz	N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
施加时间: 1min		试验水平: 4kV	±4	
试验部位: 电源端性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。试后简化的功能验证。a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。		重复频率:5kHz,100kHz	5, 100	
性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。		施加时间: 1min	1	
变,远程指示模块的输出状态不应改变。 试后简化的功能验证 a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		试验部位: 电源端	电源线	
a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 / c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 / d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能			符合要求	
当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		试后简化的功能验证		
c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 / d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 /		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	符合要求	
d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
		c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
			/	
,				

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
•		#13	,,,
N.2.5	浪涌		
	试验水平: 4kV(共模)	± 4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10次	10	
	间隔时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	L-PE、N-PE、L-N	
	性能标准B: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 而远程指示模块的输出状态可短暂改变, 但在试验后, 能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz,在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,	符合要求	
	当电压消失后断路器应脱扣。	71 0 2 7	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	

	试。	验项目及试验要	求	测量或观察结果	— 判定
			•	#13	7,7,0
N.2.7	电压暂降和中断				
	电压暂降	200		00 1000	
	试验角度: 0°, 18			0°, 180°	
	0%持续 0.5			0%, 0.5	
	0%持续1周			0%, 1	
	40%持续 10	• • • •		40%, 10	
	70%持续 25			70%, 25	
	80%持续 25	0 向期		80%, 250	
	短时中断			00	
	试验角度: 0°	EFI Hm		0°	
	0%持续 250			0%, 250	
	试验次数: 3	5次		3	
	间隔时间: ≥10s	1.15.4	- 加小上比一世	≥10	
	试验时, 断路器的块的输出状态也可			符合要求	
	器的正确状态。	1 区支,但在风影	刊行女小		
	试后简化的功能驱	े ते.ह			
	a) 当欠压脱扣器证				
	当电压消失后断路		符合要求		
	b) 当分励脱扣器过		/		
	c) 当闭合线圈通电		/		
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能			,	
	使断路器闭合和断		/		
N.3.2	射频传导骚扰(150)kHz~30MHz)			
14.5.2	试验结果应符合5		要求	符合要求	
		频率范围		11 0 2 12	
	发射种类	(MHz)	极限值(dB)		
		0.15 ~ 0.5	79 dB 准峰值		
		0.15 ~ 0.5	66 dB 平均值		
	传导式发射	0.5 ~ 5	73 dB 准峰值		
	传可式及剂	0.5 * 5	60 dB 平均值		
		5 ~ 30	73 dB 准峰值		
		3 ~ 30	60 dB 平均值		

条款	试	验项目及试验要.	·····································	测量或观察结果#13	- 判定
N.3.3	射频辐射骚扰(30) 试验结果应符合环		 要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230 230 ~ 1000	40 准峰值*		
	*离试品 10m 处测	量		10m 处测量	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
		3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测量	里		3m 处测量	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果#14	判定
N.2.2	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验 (#14, 欠 压 脱 扣 器, Us:DC220V, 配 本 体#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P) 静电放电		合格
	空气放电: 8kV	±8 外壳、外壳缝、开关按钮、电	
	放电部位: 非金属部位	外元、外元雄、开天按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV 放电部位: 金属部位	±6 螺钉	
	间接放电: 6kV 放电部位: 耦合板	±6 VCP	
	放电次数: 正负各 10 次 间隔时间: ≥1s	各 10 1	
	性能标准B: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 而远程指示模块的输出状态可短暂改变, 但在试验后, 能指示断路器的正确状态。 试后简化的功能验证:	符合要求	
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	

条款	试验项目及试验要求 —	测量或观察结果	
		#14	717
N.2.3	射频电磁场辐射		
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80 ~ 1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
	性能标准A: 在试验时, 断路器的状态不应改变,		
	远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120,		
	180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920,		
	2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁		
	场稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,	然人 西 书	
	当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
	试验水平: 4kV	±4	
	重复频率: 5kHz, 100kHz	5, 100	
	施加时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	电源线	
	性能标准 A: 在试验时, 断路器的状态不应改		
	变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	试后简化的功能验证		
	a) 当欠压脱扣器通电时, 应不妨碍断路器闭合,		
	当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	. /	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	,	
	使断路器闭合和断开。	/	
	1		1

条款	试验项目及试验要求 -	测量或观察结果	判定
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	#14	
N.2.5	浪涌	. 4	
	试验水平: 4kV(共模)	±4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10 次 间隔时间: 1min	10 1	
	时隔时间: 1mm 试验部位: 电源端	_	
		(+)-PE、(-)-PE、(+)-(-)	
	性能标准 B: 在试验时,断路备时状态不应及 变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变, 但在试验后,能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应 能使断路器闭合和断开。	/	
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz,在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时, 应不妨碍断路器闭		
	合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应	,	
	能使断路器闭合和断开。	/	

条款	试	验项目及试验要	 求	测量或观察结果	判定
				#14	
N.3.2	射频传导骚扰(150	0kHz~30MHz)			
	试验结果应符合玩		要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
		0.15 ~ 0.5	79 dB 准峰值 66 dB 平均值		
	传导式发射	0.5 ~ 5	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
		5 ~ 30	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
N.3.3	射频辐射骚扰(30)		T. L	な A エ L	
	试验结果应符合环		要 。 ├───	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230	40 准峰值*		
	离试品 10m 处测	230 ~ 1000	47 准峰值	10m 处测量	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)	10川 人以至	
	<i>拓 弘 子 华 弘</i>	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
	辐射式发射	3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测:	里里		3m 处测量	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验	#15	合格
N.2.2	(#15, 欠压脱扣器, Us:DC110V, 配本体#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P) 静电放电		T⊒ 713
	空气放电: 8kV	±8	
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV	±6	
	放电部位: 金属部位	螺钉	
	间接放电: 6kV	±6	
	放电部位: 耦合板	VCP	
	放电次数:正负各10次	各 10	
	间隔时间: ≥1s	1	
	性能标准B:在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但在试验后,能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	,	
	使断路器闭合和断开。	/	

		ı
		٠

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
宋 孙	试验 项目 及 试验 安 水	#15	一 打足
N.2.3	射频电磁场辐射		
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80 ~ 1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
	性能标准A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120, 180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920,		
	2150,2450MHz,5800MHz,在每个频率的电磁 场稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	
N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
	试验水平: 4kV	±4	
	重复频率: 5kHz, 100kHz	5, 100	
	施加时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	电源线	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	试后简化的功能验证		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	,	
	使断路器闭合和断开。	/	

		测量或观察结果	T
条款	试验项目及试验要求	#15	判定
N.2.5	浪涌		
	试验水平: 4kV(共模)	±4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10 次	10	
	间隔时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	(+)-PE、(-)-PE、(+)-(-)	
	性能标准B: 在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但在试验后,能指示断路器的正确状态。 试后简化的功能验证:	符合要求	
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
- · · <u>-</u> · ·	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz,在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,	符合要求	
	当电压消失后断路器应脱扣。	,	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	

条款	طدد	以顶月刀斗队西	÷	测量或观察结果	— 判定
余	江	验项目及试验安·	月及试验要求 #15		刊及
N.3.2	射频传导骚扰(150 试验结果应符合环		要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
		0.15 ~ 0.5	79 dB 准峰值 66 dB 平均值		
	传导式发射	0.5 ~ 5	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
		5 ~ 30	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
N.3.3	射频辐射骚扰(30) 试验结果应符合环			符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230 230 ~ 1000	40 准峰值*		
	*离试品 10m 处测量			10m 处测量	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	h- 41 15 v15 41	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
	辐射式发射	3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测:	里里		3m 处测量	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果#16	判定
	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验 (#16, 分励脱扣器, Us: AC/DC24V 50/60Hz, 配本体 #01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: AC1140V, 4P)		合格
N.2.2	#01, CD W01-03001W1/4, III. 0300A, Oc. AC1140 V, 4F) 静电放电 空气放电: 8kV	±8	
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV 放电部位: 金属部位	±6 螺钉	
	间接放电: 6kV	±6	
	放电部位: 耦合板 放电次数: 正负各 10 次	VCP 各 10	
	间隔时间:≥1s 性能标准B:在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但 在试验后,能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	/ 符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	八日女 小 /	
	使断路器闭合和断开。	,	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
		#16	917
N.2.3	射频电磁场辐射		
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80 ~ 1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向:水平、垂直	水平、垂直	
	性能标准A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120,		
	180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920,		
	2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁		
	场稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	4) 日文 (
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	I	
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
	试验水平: 4kV	±4	
	重复频率: 5kHz, 100kHz	5, 100	
	施加时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	电源线	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	文, 些性相小傑大的棚 山		
	a) 当欠压脱扣器通电时, 应不妨碍断路器闭合,		
	当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	17 U X 14	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	,	
	使断路器闭合和断开。	/	
	12.0		

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	- 判定
示 孙	风 型项目及风型安全	#16	力及
N.2.5	浪涌		
	试验水平: 4kV(共模)	±4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10 次	10	
	间隔时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	L-PE、N-PE、L-N/ (+)-PE、(-)-PE、(+)-(-)	
	性能标准B:在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但在试验后,能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	14 5 7 4	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	,	
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
111210	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时, 断路器的状态不应改	18	
	变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz, 在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,	,	
	当电压消失后断路器应脱扣。	,	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	/	
	使断路器闭合和断开。	,	

N.2.7 电压智降和中断 电压智降 试验角度: 0°, 180° 0%持续 0.5 周期 0%持续 1.0 周期 40%持续 1.0 周期 70%持续 2.5 周期 80%, 2.50 短时中断 试验角度: 0° 0%持续 2.50 周期 就验水发: 3次 间隔时间: ≥10s 试验时,断路器的状态可改变。远程状态指示模块的输出状态也可改变,但在试验后应指示断路 器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压股和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 人(第一组)的要求。 发射种类 (MHz) 0.15~0.5 60 超 产均值 5~30 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值 60 dB 平均值	条款	试	验项目及试验要	-求	测量或观察结果	- 判定
电压暂降	•			•	#16	,,,,
議验角度: 0°, 180° 0%4续 0.5 周期 0%4 0.5 0%6 0.5 0%6 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0%6 0.5 0 0 0 0%6 0.5 0 0 0 0 0 0%6 0.5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	N.2.7					
0%持续 0.5 周期 0%, 0.5 0%持续 1 周期 40%持续 10 周期 70%持续 25 周期 70%, 25 80%持续 25 周期 70%, 25 80% 持续 250 周期 短时中断 试验角度: 0° 0%持续 250 周期 3 0%, 250 短时中断 试验水数: 3 次 间隔时间: ≥10s 试验时,断路器的状态可改变。远程状态指示模 块的输出状态也可改变,但在试验后应指示断路 器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。 N.3.2 N.3.2 对频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 发射种类 如单位 (dB) (MHz) 40%, 10 70%, 25 80%, 250 0° 0%, 250 3 ≥10 *********************************			ο Λ ο		0° 190°	
0%持续 1 周期 40%持续 10 周期 70%持续 25 周期 80%持续 25 周期 80%持续 250 周期 短时中断 试验角度: 0° 0%持续 250 周期 试验次数: 3次 间隔时间: ≥10s 试验时,断路器的状态可改变。远程状态指示模 块的输出状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压服和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱和。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应度使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应度使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 发射种类 频率范围 (MHz) 0.15~0.5 79 dB 准峰值 66 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值 60 dB 平均值						
40%持续 10 周期 70%持续 25 周期 80%持续 250 周期 超时中断 试验角度: 0° 0%持续 250 周期				*		
70%持续 25 周期 80%持续 250 周期 短时中断 试验角度: 0° 0%持续 250 周期					ŕ	
80%持续 250 周期			•			
短时中断		80%持续 250 周期			ŕ	
试验角度: 0° 0% 0° 0% 250 周期 1		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0 7-1 291		0070, 230	
(0%持续 250 周期					0°	
			周期		•	
间隔时间: ≥10s 试验时,断路器的状态可改变。远程状态指示模块的输出状态也可改变,但在试验后应指示断路器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压脱和器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱和器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器脱和。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 发射种类 频率范围					ŕ	
试验时,断路器的状态可改变。远程状态指示模块的输出状态也可改变,但在试验后应指示断路器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 发射种类 频率范围				≥10		
器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 发射种类 频率范围 (MHz)		试验时, 断路器的	力状态可改变。主	远程状态指示模		
議后簡化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构接制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 安射种类 频率范围 (MHz) 极限值(dB) (MHz) 极限值(dB) (66 dB 平均值 66 dB 平均值 60 dB 平均值 5 ~ 30 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5 ~ 30 73 dB 准峰值 5 ~ 30 73		块的输出状态也可	「改变, 但在试	符合要求		
a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。		器的正确状态。				
当电压消失后断路器应脱扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz)						
c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。		/		碍断路器闭合,	/	
d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。		b) 当分励脱扣器通	通电时应使断路	器脱扣。	符合要求	
(使断路器闭合和断开。 N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 符合要求 发射种类 频率范围 (MHz) 0.15~0.5 79 dB 准峰值 66 dB 平均值 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 60 dB 平均值 73 dB 准峰值 73 dB 准峰值 60 dB 平均值		c) 当闭合线圈通电	2时应使断路器	/		
N.3.2 射频传导骚扰(150kHz~30MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。		d) 当电动机操作机	几构按制造商说	明书通电时应能	1	
试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 符合要求 发射种类 频率范围 (MHz) 极限值(dB) 0.15~0.5 79 dB 准峰值 66 dB 平均值 6 dB 平均值 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值		使断路器闭合和断	f开。			
试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。 符合要求 发射种类 频率范围 (MHz) 极限值(dB) 0.15~0.5 79 dB 准峰值 66 dB 平均值 6 dB 平均值 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值	N 2 2	計与性性 申析 件 付 (150)	Malla 20MHa)			
发射种类 频率范围 (MHz) 极限值(dB) 0.15~0.5 79 dB 准峰值 66 dB 平均值 6+导式发射 0.5~5 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值	11.5.2		<i>'</i>	公人 西北		
The text					竹石女仆	
传导式发射 0.15~0.5 66 dB 平均值 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值		发射种类		极限值(dB)		
传导式发射 0.5~5 73 dB 准峰值 60 dB 平均值 5~30 73 dB 准峰值			0.15 ~ 0.5	79 dB 准峰值		
传导式发射 0.5~5 60 dB 平均值 73 dB 准峰值			0.15 0.5	66 dB 平均值		
60 dB 平均值 73 dB 准峰值		传导式发射	0.5 ~ 5			
$5 \sim 30$						
60 dB 平均值			5 ~ 30			
				60 dB 平均值		

条款	试	验项目及试验要.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	测量或观察结果 #16	
N.3.3	射频辐射骚扰(30) 试验结果应符合环		要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230 230 ~ 1000	40 准峰值* 47 准峰值*		
	*离试品 10m 处测]量		10m 处测量	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
		3000 ~ 6000	80 峰值* 60 平均值*		
	*离试品 3m 处测:	里		3m 处测量	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果 #17	判定
	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验 (#17, 分励脱扣器, Us: AC220/230V 50/60Hz, 配本体	#1 <i>1</i>	合格
N.2.2	#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P) 静电放电 空气放电: 8kV	±8	
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV 放电部位: 金属部位 间接放电: 6kV 放电部位: 耦合板 放电次数: 正负各 10次 间隔时间: ≥1s 性能标准B: 在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但在试验后,能指示断路器的正确状态。 试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,当电压消失后断路器应脱扣。	源线 ±6 螺钉 ±6 VCP 各 10 1 符合要求	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。 c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	符合要求	

条款	试验项目及试验要求 ——	测量或观察结果	判定
		#17	/ / /
N.2.3	射频电磁场辐射		
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80 ~ 1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
	性能标准A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120,		
	180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920,		
	2150,2450MHz,5800MHz,在每个频率的电磁场稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	有有安 介 /	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	1	
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
	试验水平: 4kV	±4	
	重复频率: 5kHz, 100kHz	5, 100	
	施加时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	电源线	
	性能标准 A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	试后简化的功能验证		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	11 11 2 11	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	ı	
	使断路器闭合和断开。	/	
	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
			I

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
37.4.4	12 12	#17	
N.2.5	浪涌		
	试验水平: 4kV(共模)	± 4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10 次	10	
	间隔时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	L-PE、N-PE、L-N	
	性能标准B: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 而远程指示模块的输出状态可短暂改变, 但在试验后, 能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	/	
	使断路器闭合和断开。		
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz,在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
		村石安小	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	

	试具	验项目及试验要	·求	测量或观察结果	- 判定
N.2.7	电压暂降和中断			#17	
N.2.7	电压暂降				
	试验角度: 0°, 18	80°		0°, 180°	
	0%持续 0.5			0%, 0.5	
	0%持续1周			0%, 1	
	40%持续 10			40%, 10	
	70%持续 25	• • •		70%, 25	
	80%持续 25	•		80%, 250	
	短时中断	0)-1 >91		0070, 230	
	试验角度: 0°			0°	
	0%持续 250	周期		0%, 250	
	试验次数: 3			3	
	间隔时间: ≥10s			≥10	
	试验时, 断路器的	7状态可改变 证	_10		
	块的输出状态也可			符合要求	
	器的正确状态。		., ,		
	试后简化的功能验	〕证:			
	a) 当欠压脱扣器通	直电时,应不妨碍	得断路器闭合,	I	
	当电压消失后断路	\$器应脱扣。		I	
	b) 当分励脱扣器通	色 电时应使断路	器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。			/	
	d) 当电动机操作机		/		
	使断路器闭合和断开。			1	
	41 45 11 12 77 115 (4 70) 77				
N.3.2	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)			<i>tt</i> A 11 L	
	试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。			符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
			79 dB 准峰值		
		0.15 ~ 0.5	66 dB 平均值		
	传导式发射	_	73 dB 准峰值		
		0.5 ~ 5	60 dB 平均值		
			=0 15 15 15 1b		
		5 ~ 30	73 dB 准峰值		

条款	试	验项目及试验要.	 求	测量或观察结果	— 判定
			•	#17	7,7,0
N.3.3	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz) 试验结果应符合环境 A(第一组)的要求。		符合要求		
		频率范围		11 1 24-	
	发射种类	(MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230	40 准峰值*		
	离试品 10m 处测	230 ~ 1000 	47 准峰值		
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)	TOIII 人の主	
	+= 41 \cdot \dot \dot 41	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
	辐射式发射	3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测	里里		3m 处测量	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果 #18	判定
	附录 N: 带电子电路的附件的附加试验	#18	合格
NI 2 2	(#18, 分励脱扣器, Us: DC110V, 配本体#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P) 静电放电		
N.2.2	空气放电: 8kV	±8	
	放电部位: 非金属部位	外壳、外壳缝、开关按钮、电 源线	
	接触放电: 6kV	±6	
	放电部位: 金属部位	螺钉	
	间接放电: 6kV	±6	
	放电部位: 耦合板	VCP	
	放电次数: 正负各 10 次	各 10	
	间隔时间: ≥1s	1	
	性能标准B: 在试验时,断路器的状态不应改变,而远程指示模块的输出状态可短暂改变,但在试验后,能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证: a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		
	使断路器闭合和断开。	/	

条款	试验项目及试验要求 —	测量或观察结果	
		#18	7,1 ~
N.2.3	射频电磁场辐射		
	1. 频率范围:		
	(80 ~ 1000) MHz	80 ~ 1000	
	射频干扰场强: 10V/m	10	
	2. 频率范围:		
	(1400 ~ 6000) MHz	1400 ~ 6000	
	射频干扰场强: 3V/m	3	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	极化方向: 水平、垂直	水平、垂直	
	性能标准A: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行: 80, 100, 120,		
	180, 240, 320, 480, 640, 960, 1400, 1920,		
	2150, 2450MHz, 5800MHz, 在每个频率的电磁		
	场稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,		
	当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能		
	使断路器闭合和断开。	/	
N.2.4	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)		
	试验水平: 4kV	± 4	
	重复频率: 5kHz, 100kHz	5, 100	
	施加时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	电源线	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改	放人 五上	
	变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	试后简化的功能验证		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合,	/	
	当电压消失后断路器应脱扣。	1	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	1	
	使断路器闭合和断开。	/	

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	- 判定
		#18	
N.2.5	浪涌		
	试验水平: 4kV(共模)	± 4	
	2kV(差模)	±2	
	瞬变数为每极性 10 次	10	
	间隔时间: 1min	1	
	试验部位: 电源端	(+)-PE、(-)-PE、(+)-(-)	
	性能标准B: 在试验时, 断路器的状态不应改变, 而远程指示模块的输出状态可短暂改变, 但在试验后, 能指示断路器的正确状态。	符合要求	
	试后简化的功能验证:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。	/	
	d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能 使断路器闭合和断开。	/	
N.2.6	射频场感应的传导骚扰 (共模)		
	试验水平: 10 V	10	
	注入部位: 电源端	电源端	
	1. 频率范围: (0.15~80) MHz	0.15 ~ 80	
	停顿时间: 500ms~1000ms	1s	
	性能标准 A: 在试验时,断路器的状态不应改变,远程指示模块的输出状态不应改变。	符合要求	
	2. 试验在如下每个频率进行:		
	0.15、0.3、0.45、0.6、0.9、1.2、1.8、2.4、3.6、4.8、7.2、9.6、12、19.2、27、49.4、72、80MHz,在每个频率的骚扰电压水平稳定后验证其动作如下:		
	a) 当欠压脱扣器通电时,应不妨碍断路器闭合, 当电压消失后断路器应脱扣。	/	
	与电压用大石砌略品应风扣。 b) 当分励脱扣器通电时应使断路器脱扣。	符合要求	
	c) 当闭合线圈通电时应使断路器闭合。		
	c) 当闭合线圈翅电的应便断烙器闭合。 d) 当电动机操作机构按制造商说明书通电时应能	/	
	使断路器闭合和断开。	/	

条款	试	验项目及试验要	 求	测量或观察结果#18	- 判定
21.2.2	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)			#18	
N.3.2	射频传子骚扰(150 试验结果应符合5	*	要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
		0.15 ~ 0.5	79 dB 准峰值 66 dB 平均值		
	传导式发射	0.5 ~ 5	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
		5~30	73 dB 准峰值 60 dB 平均值		
N.3.3	射频辐射骚扰(30]				
	试验结果应符合玩		要求。	符合要求	
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	辐射式发射	30 ~ 230 230 ~ 1000	40 准峰值*		
	*离试品 10m 处测	量	10m 处测量		
	发射种类	频率范围 (MHz)	极限值(dB)		
	45 41 15 15 41	1000 ~ 3000	76峰值* 56平均值*		
	辐射式发射	3000 ~ 6000	80峰值* 60平均值*		
	*离试品 3m 处测	里里		3m 处测量	

	ı
	•
	4
	į

条款	沙瓜荷日五沙瓜西书	测量或观察结果	- 判定	
余 秋	试验项目及试验要求	#02	刊足	
GB/T	耐湿热试验(GB/T2423.4 交变湿热试验		合格	
	(#02, CDWNE-6300S, In: 6300A, Ue: AC1140V, 3P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助			
171 2 1	12NO12NC,电操/闭合/分励 AC220/230V,欠压			
	DC220V,抽屉式)			
	高温温度: +40 ±2℃	+40		
	试验时间: 6 days	6		
	试验结束前 1h 或 2h 中进行工频耐压:	无击穿或闪络现象		
	试验电压: 主电路:2Ue, 最小值 1000V 50Hz			
	控制电路: 电操/闭合/分励 1000V 50Hz,欠压			
	DC1415V			
	施压时间:1min	1		
	施压部位:			
	触头处于所有正常工作位置,主电路所有接线端 子连接一起(包括控制电路和辅助电路接至主电 路)和外壳或安装板之间	$2.28 \times 10^{3} \text{V}$		
	触头处于所有正常工作位置,主电路每极与其他极连接在一起并接至外壳或安装板之间	$2.28 \times 10^{3} V$		
	正常工作不接至主电路的每个控制电路和辅助电 路与以下部位之间:	$1.00 \times 10^{3} V$		
	- 主电路			
	- 其他电路	/		
	- 外露导体部分			
	- 外壳或安装板			
	断路器断开时每极进出端间	/		
	试验后,被试电器进行外观检查,无影响其继续 使用的变化。	符合要求		

条款	试验项目及试验要求		测量或观察结果 #01	— 判定
	(#01, CDW6i-6300M/4, In: 6300A, Ue: 4P, 控制器: iTR336H-L 杭州科丰12NO12NC,电操/闭合/分励 AC/DCAC220/230V,抽屉式)	π01	合格	
7.1.4	电气间隙和爬电距离			
	部 位	距离(mm)		
	电气间隙:			
	1. 极与极之间;	≥22	95.5	
	2. 不同电压的电路导体之间	≥22	99.1	
	3. 带电导体部件与外露导电部件之间	≥22	68.6	
	爬电距离:			
	1. 极与极之间;	≥25	136	
	2. 不同电压的电路导体之间	≥25	110	
	3. 带电导体部件与外露导电部件之间	≥25	64.7	

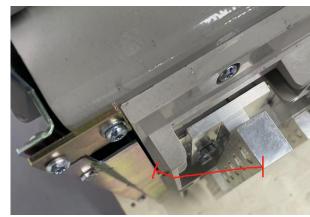
电气间隙和爬电距离示意图



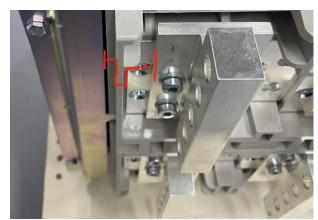
极与极之间电气间隙



极与极之间爬电距离



带电导体部件与外露导电部件之间电气间隙



带电导体部件与外露导电部件之间爬电距离



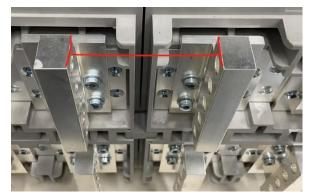
不同电压的电路导体之间电气间隙



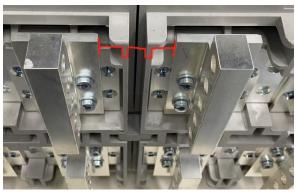
不同电压的电路导体之间爬电距离

条款	试验项目及试验要求			—— 判定
	(#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue: AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配辅助 12NO12NC, 电操/闭合/分励/欠压 DC110V,抽屉式)		#03	合格
7.1.4	电气间隙和爬电距离			
	部 位	距离(mm)		
	电气间隙:	(2222)		
	1. 极与极之间;	≥14	96.2	
	2. 不同电压的电路导体之间	≥14	102	
	3. 带电导体部件与外露导电部件之间	<u>≥</u> 14	67.4	
	爬电距离:	217	07.1	
	1. 极与极之间;	≥16	133	
	2. 不同电压的电路导体之间		105	
		≥16		
	3. 带电导体部件与外露导电部件之间	≥16	63.9	

电气间隙和爬电距离示意图



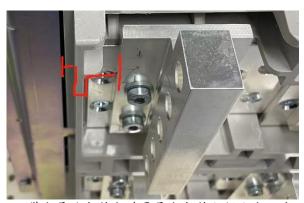
极与极之间电气间隙



极与极之间爬电距离



带电导体部件与外露导电部件之间电气间隙



带电导体部件与外露导电部件之间爬电距离



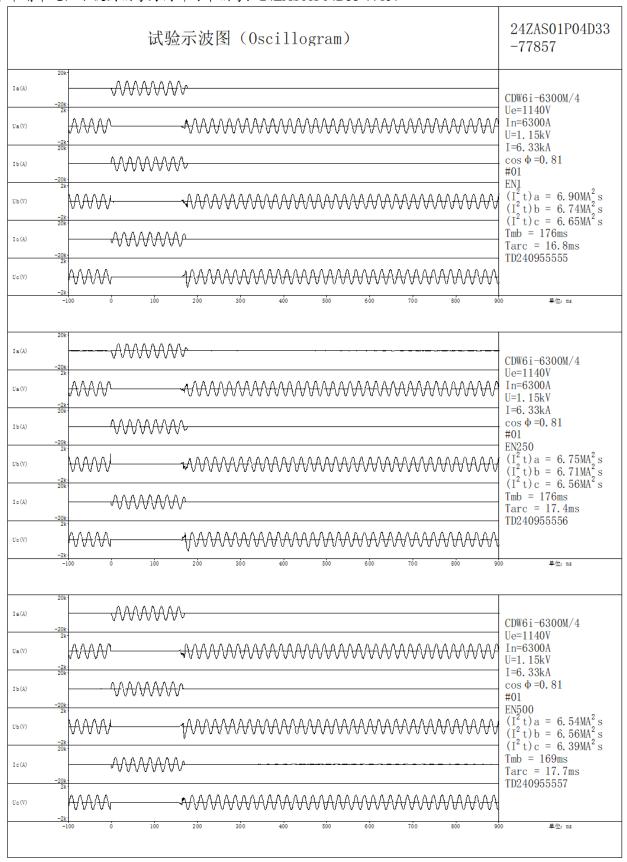
不同电压的电路导体之间电气间隙



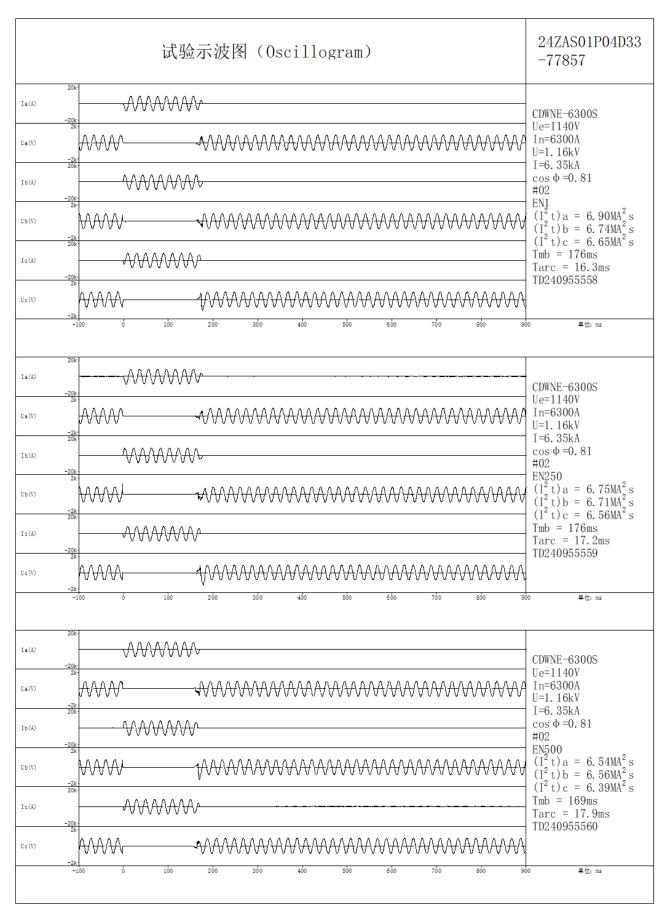
不同电压的电路导体之间爬电距离

条款	试验项目及试验要求	测量或观察结果	判定
尔 孙		#03	が火
	(#03, CDW6i-6300R/4, In: 6300A, Ue:		
	AC690V, 4P, 控制器: iTR326H 杭州科丰, 配		
	辅助 12NO12NC,电操/闭合/分励/欠压		
	DC110V,抽屉式)		
GB/T14048.1 -2023	耐非正常热和火试验		合格
9.2.2	支持或固定载流部件的绝缘件:基座	基座	
	材料名称:不饱和聚酯(增强阻燃) BMC-UP	不饱和聚酯(增强阻燃) BMC-UP	
	试验温度: +960°C±15°C	960.0	
	试验时间: 30±1s	30.0	
	铺底材料: 绢纸	绢纸	
	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。	木板	
		· (P =	

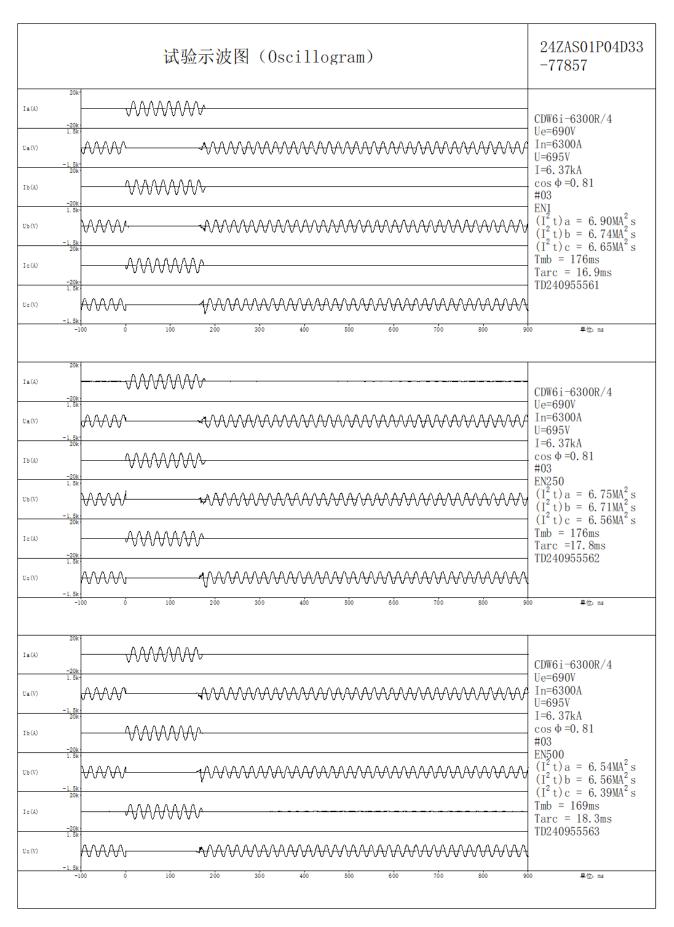
本申请单元, 示波图编号为内部订单编号: 24ZAS01P04D33-77857



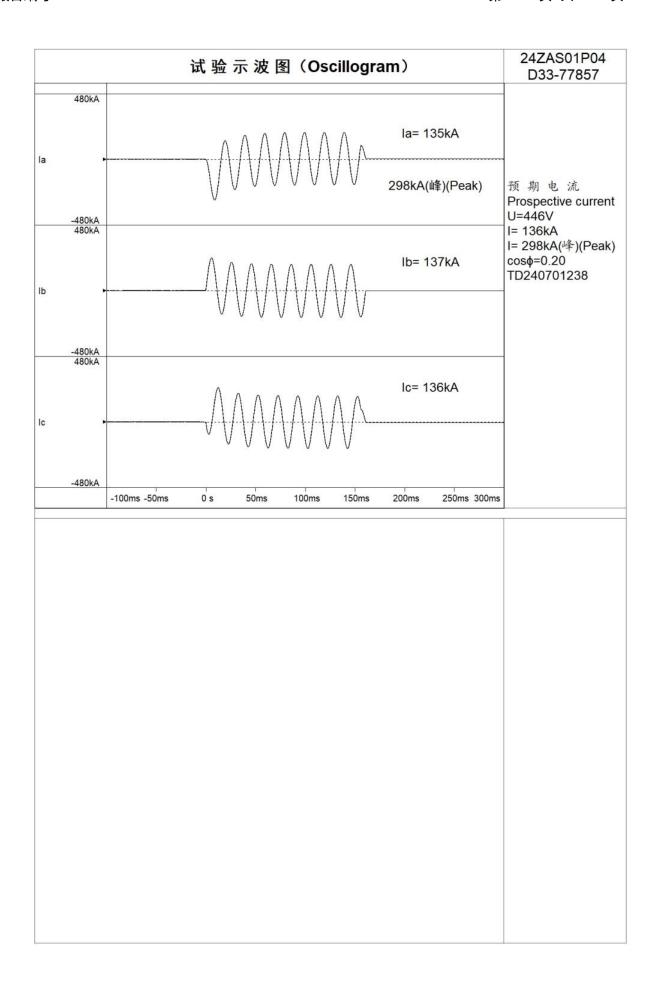
I2t:焦耳积分(Joule integral) Tmb:通电时间(make-break time) Tarc:燃弧时间(arcing time)

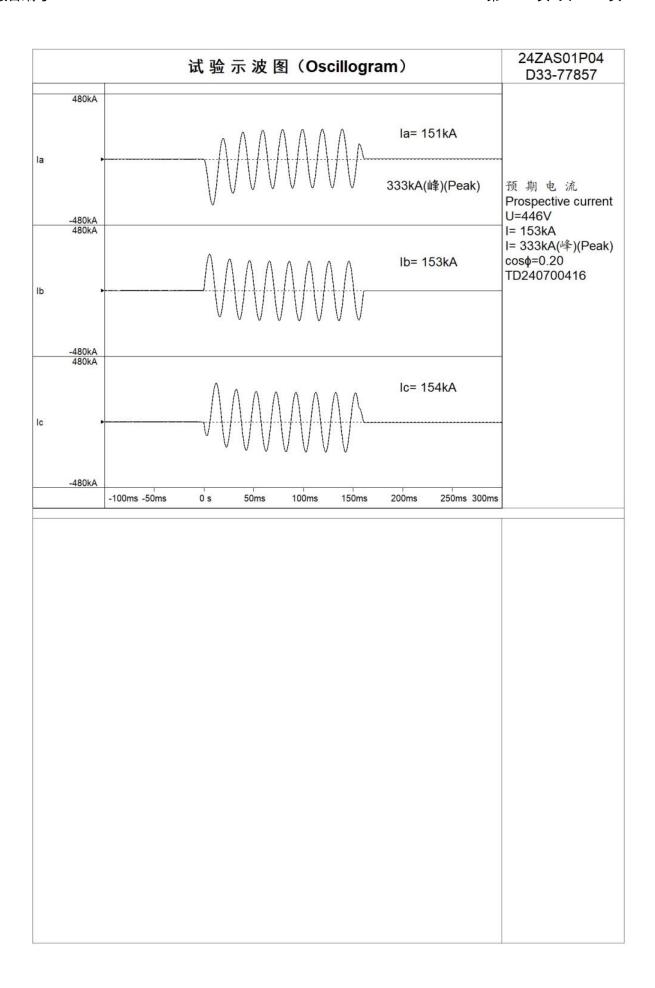


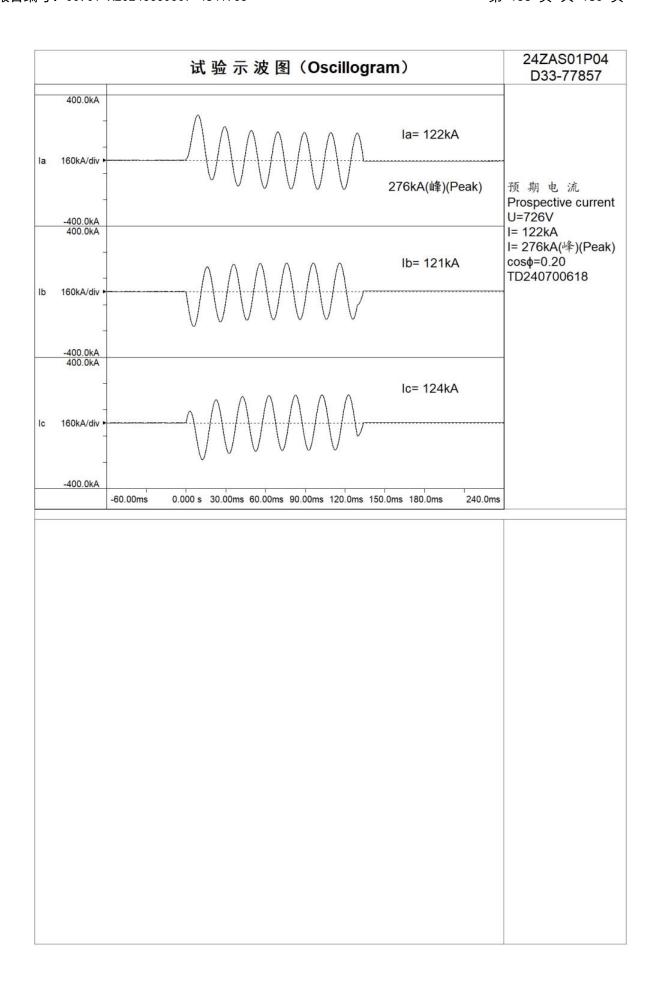
I2t:焦耳积分(Joule integral) Tmb:通电时间(make-break time) Tarc:燃弧时间(arcing time)

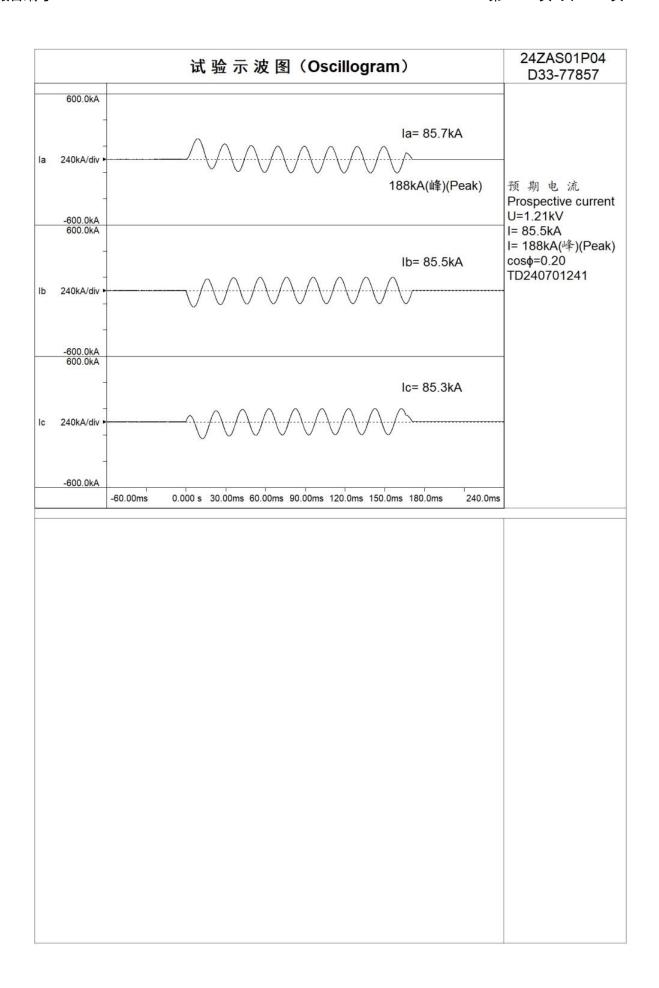


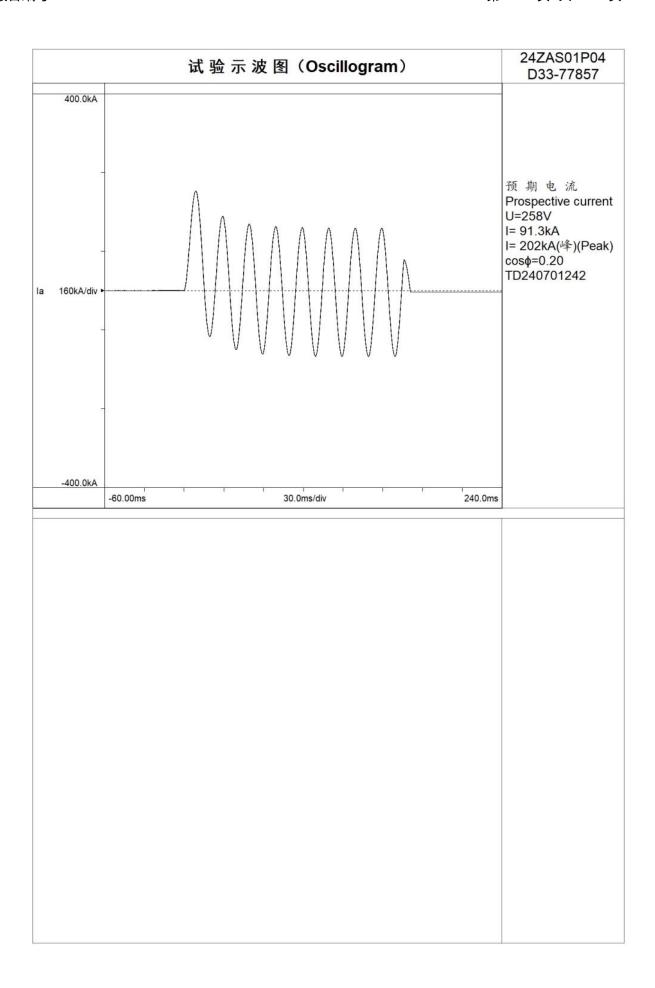
I2t:焦耳积分(Joule integral) Tmb:通电时间(make-break time) Tarc:燃弧时间(arcing time)

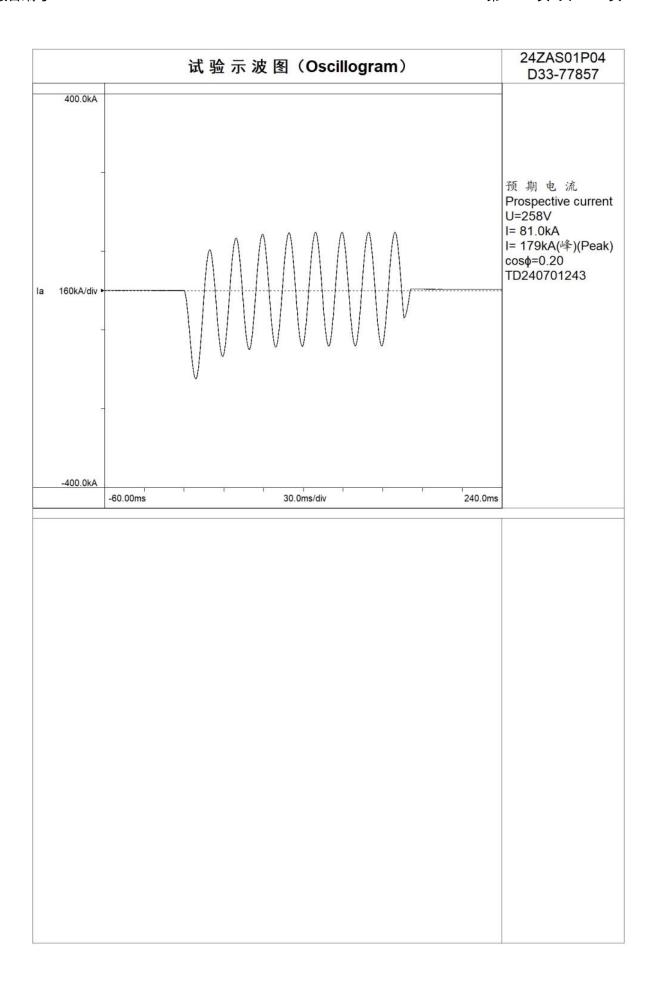


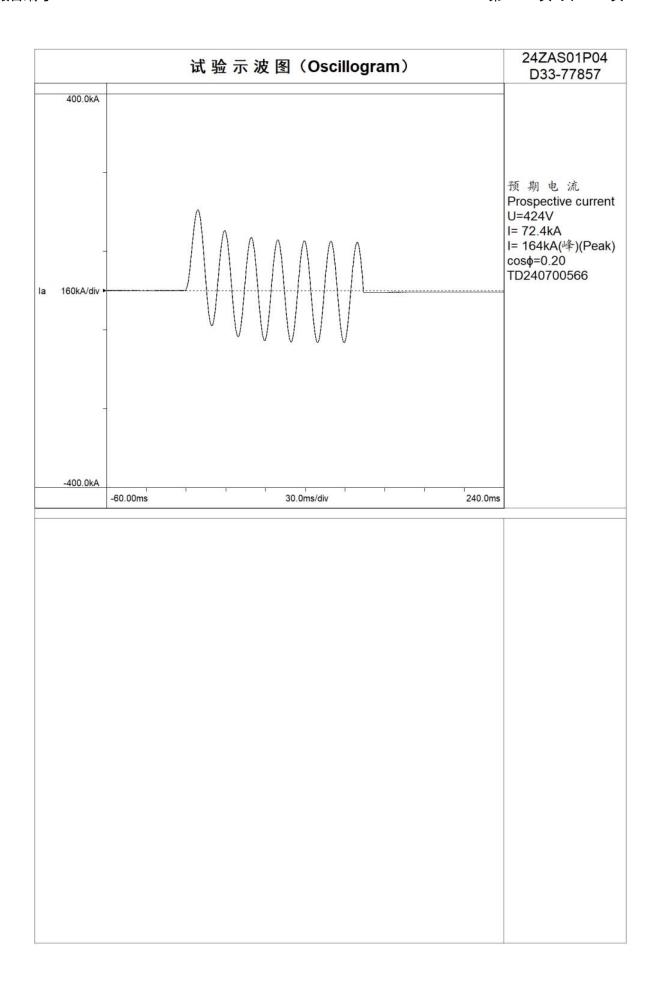


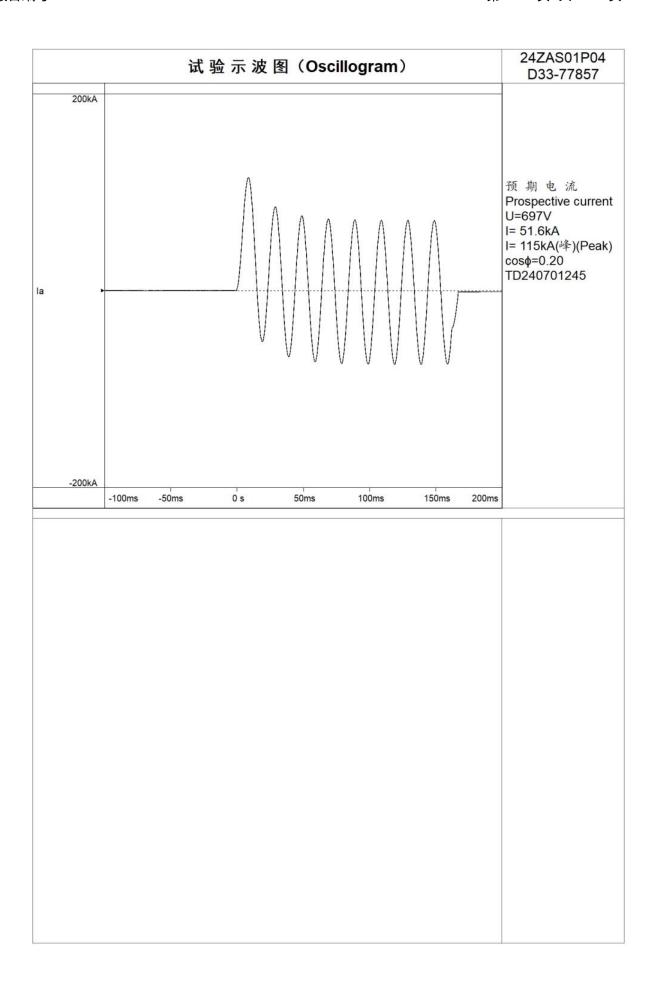


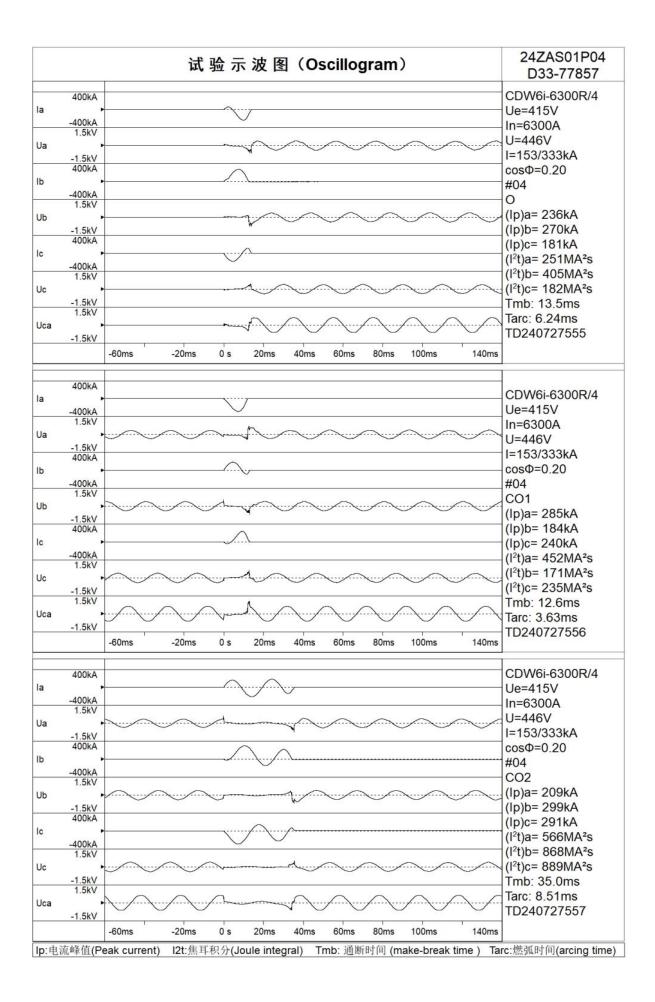


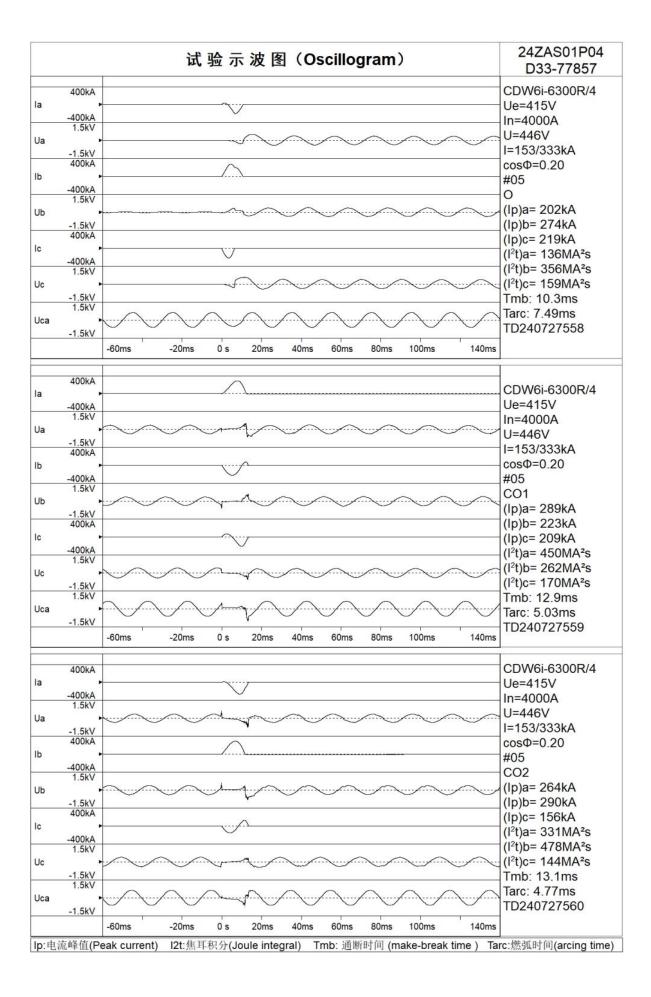


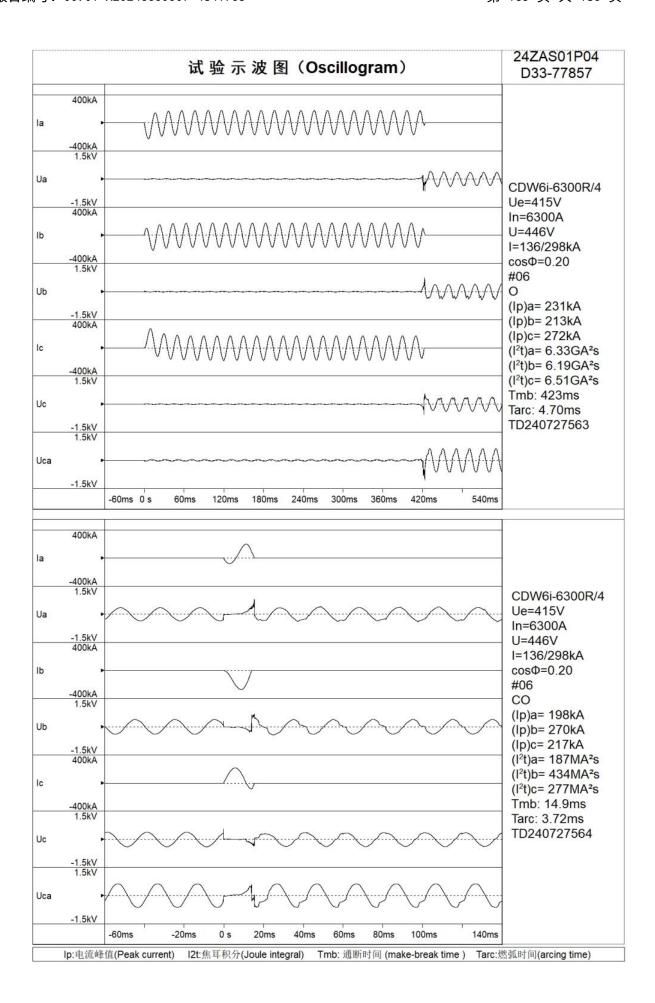


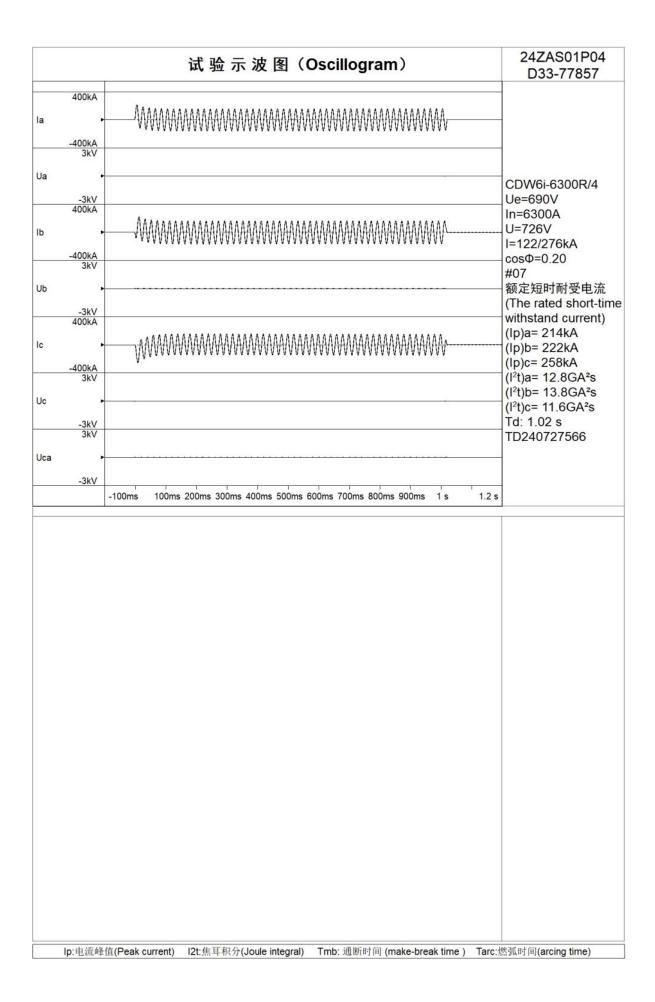


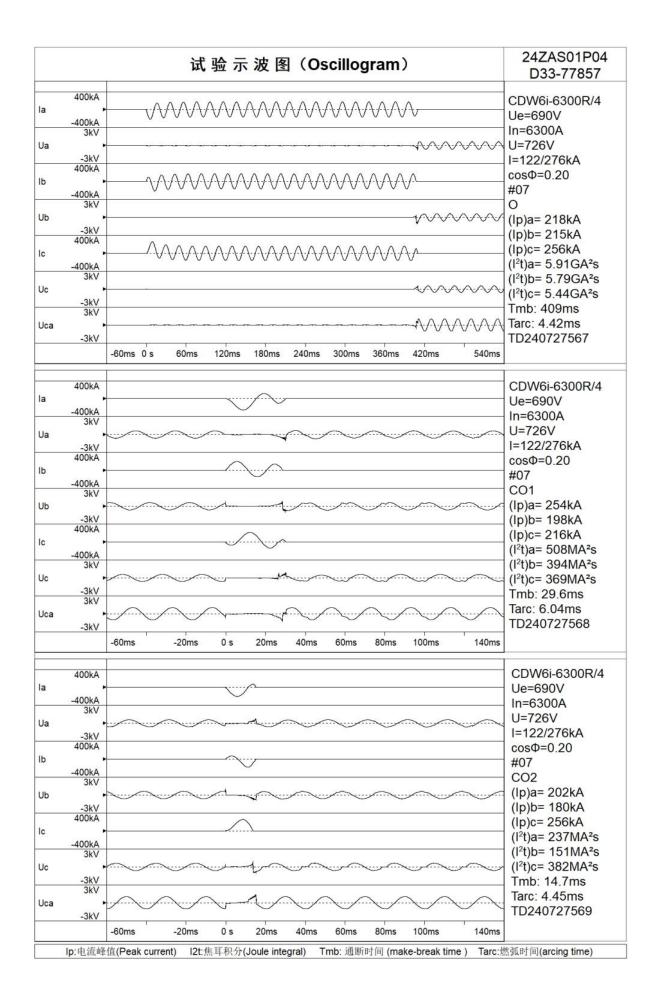


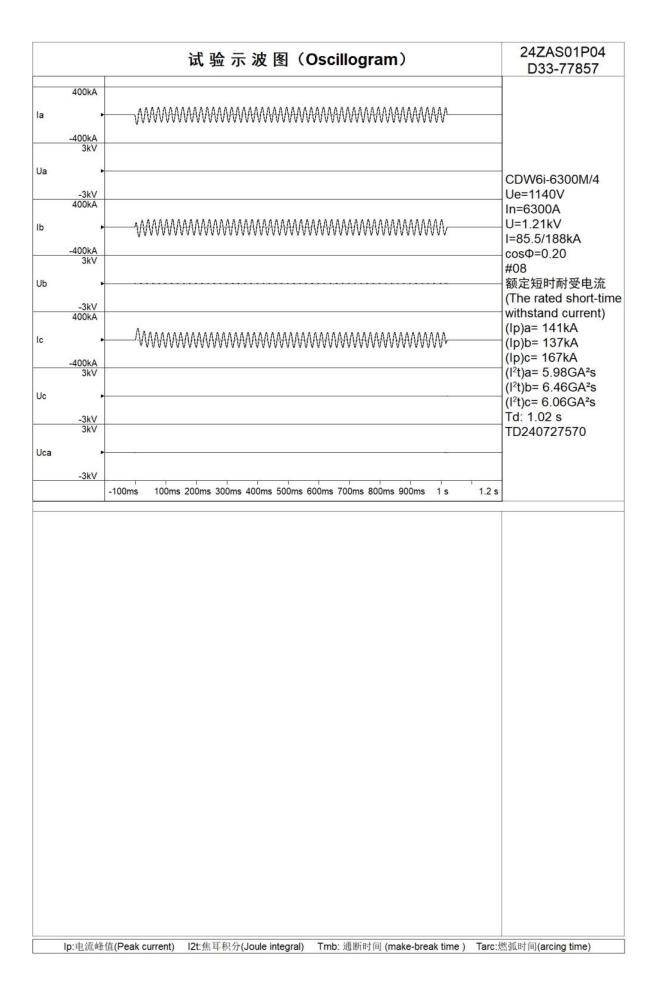


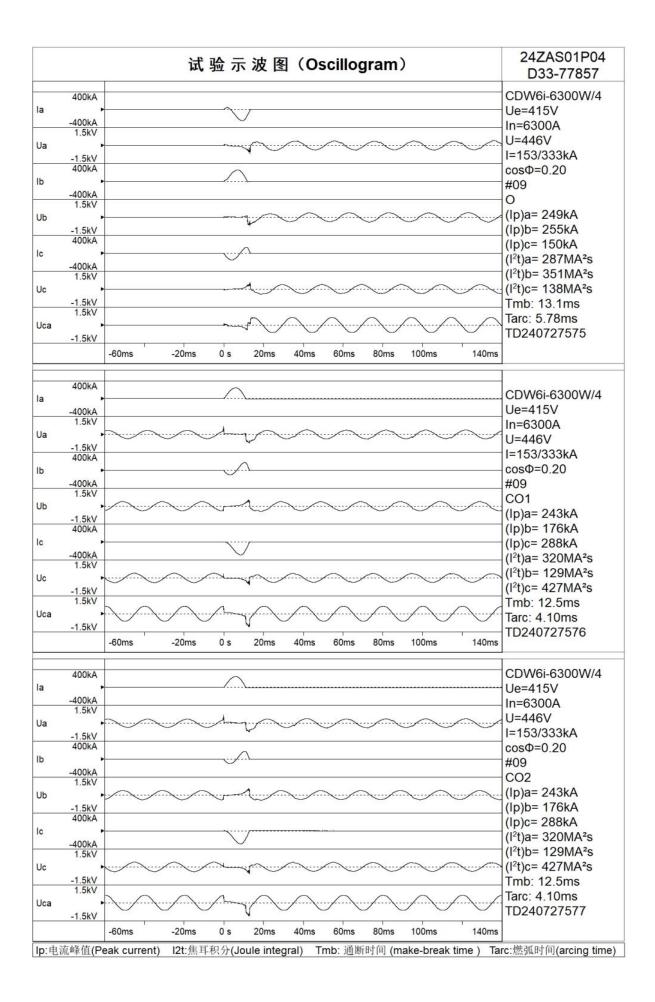


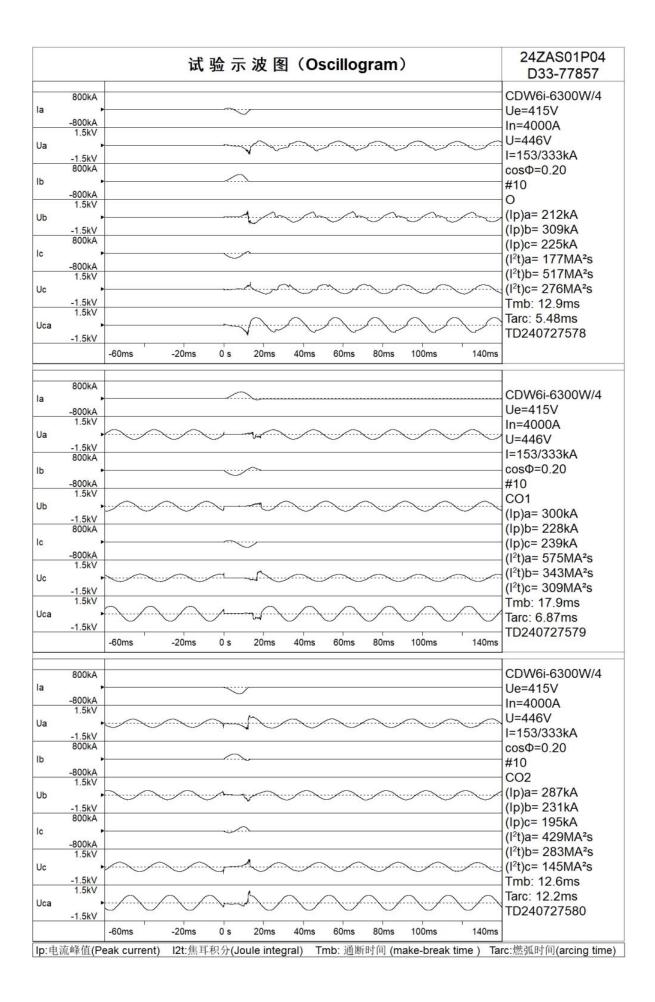


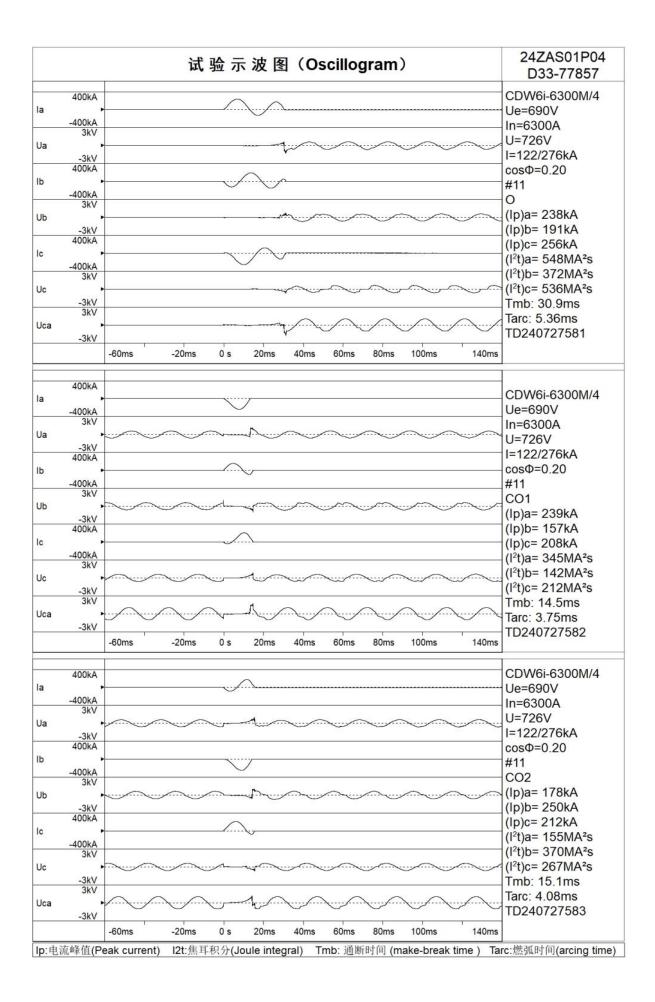


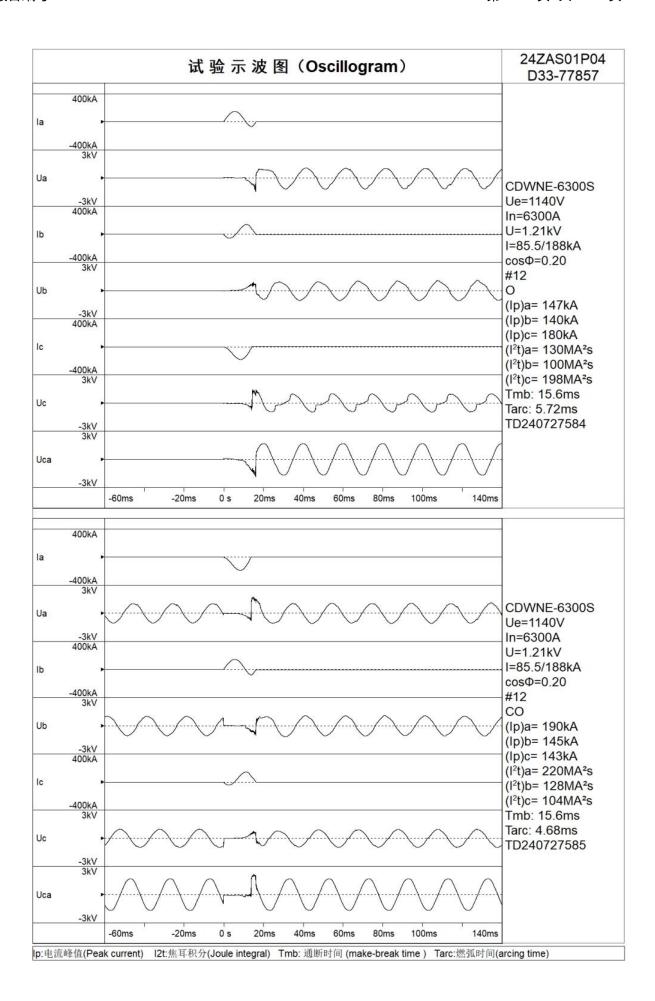


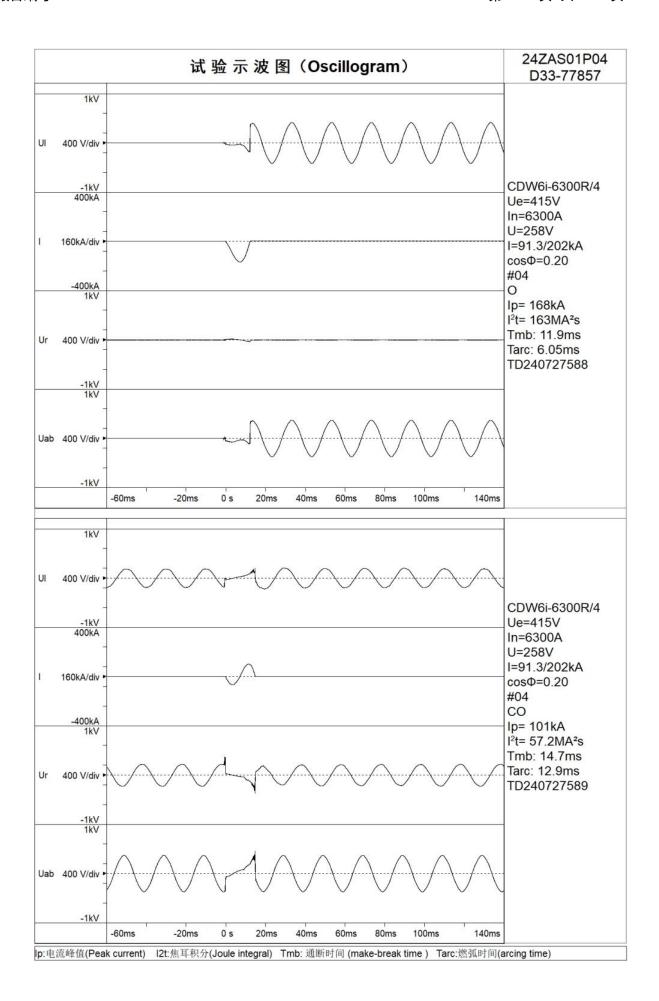


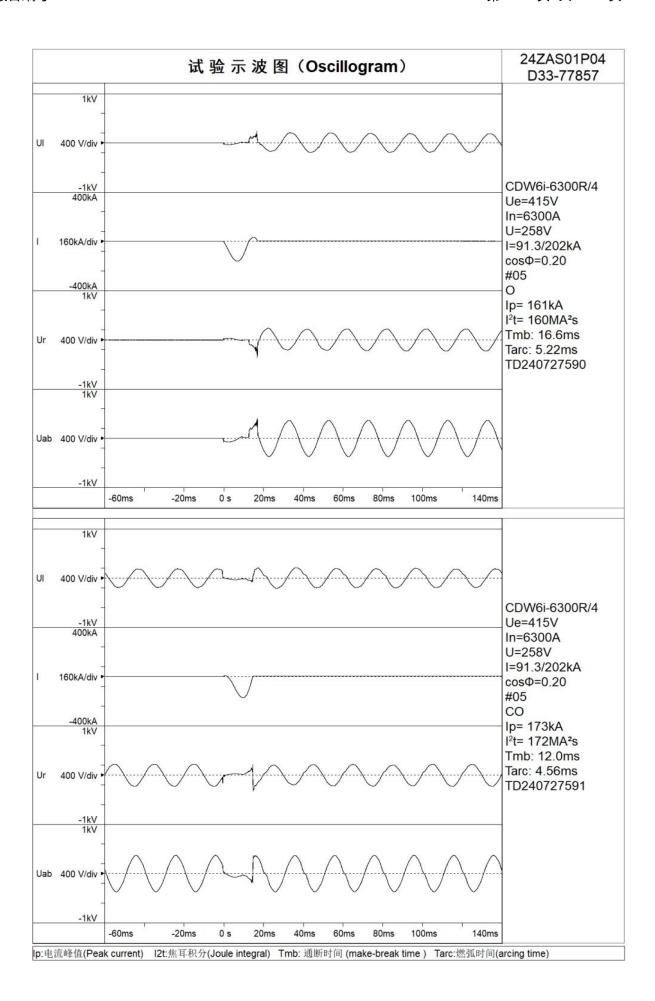


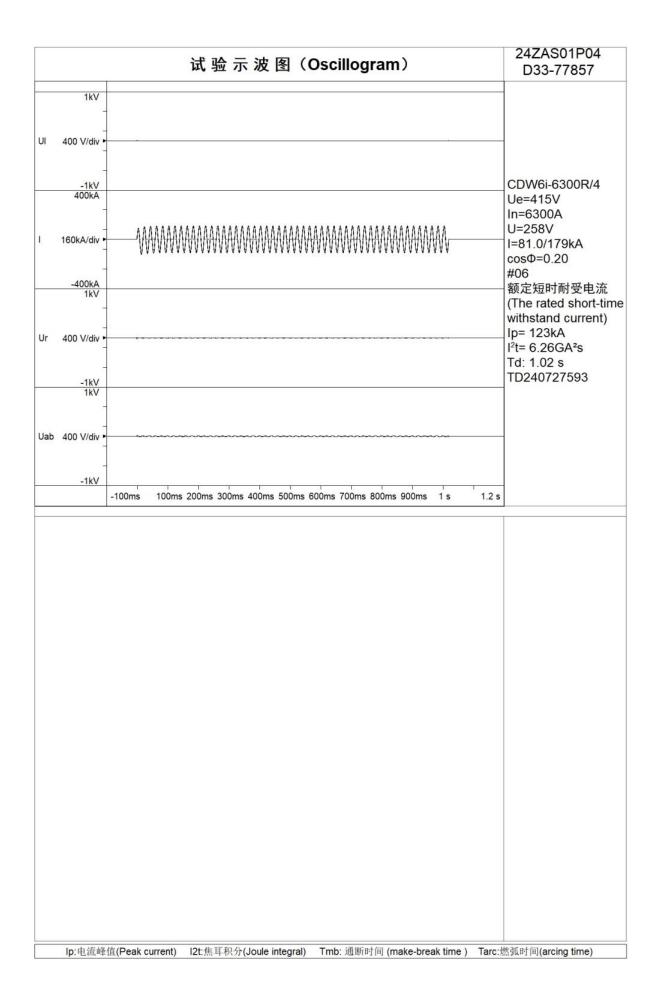


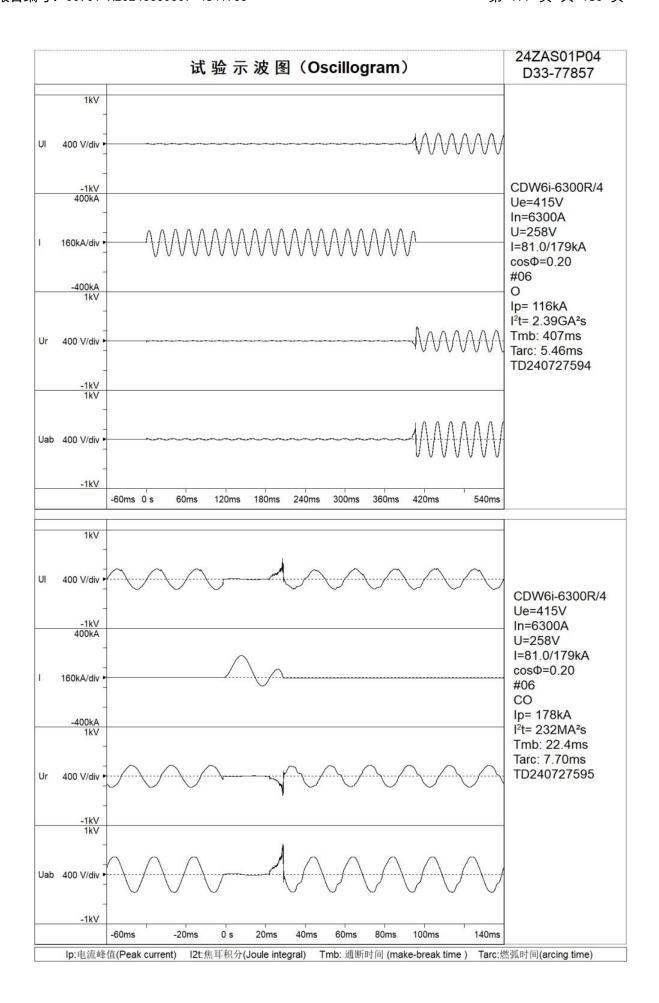


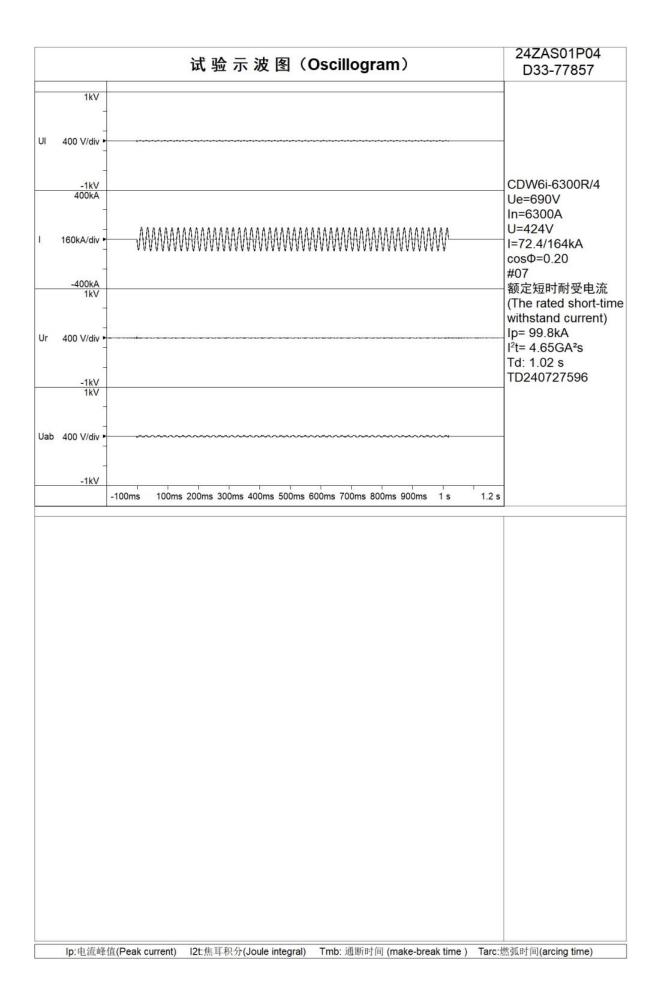


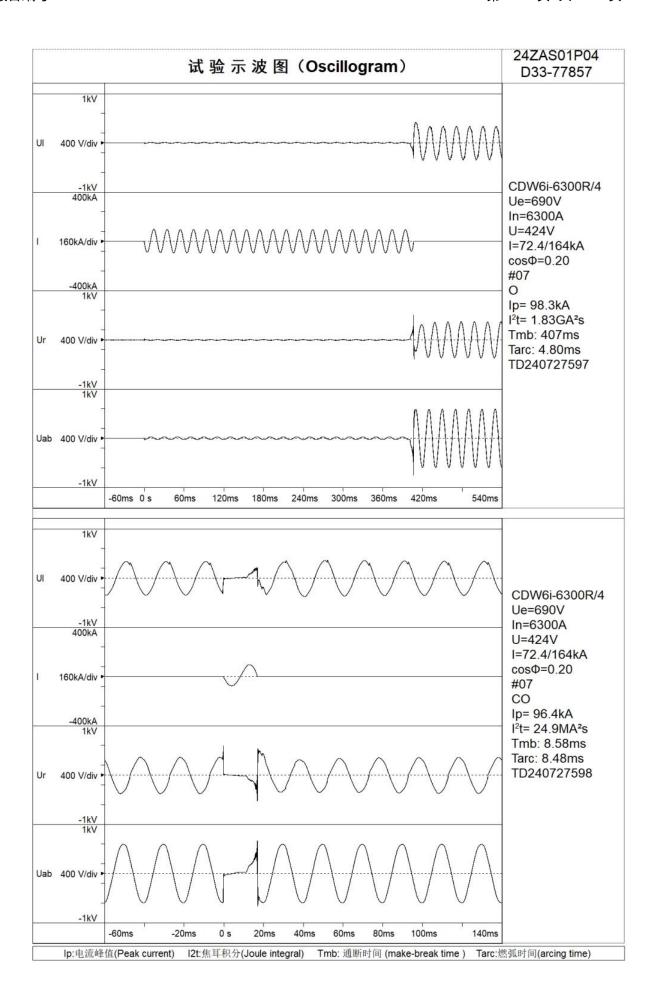


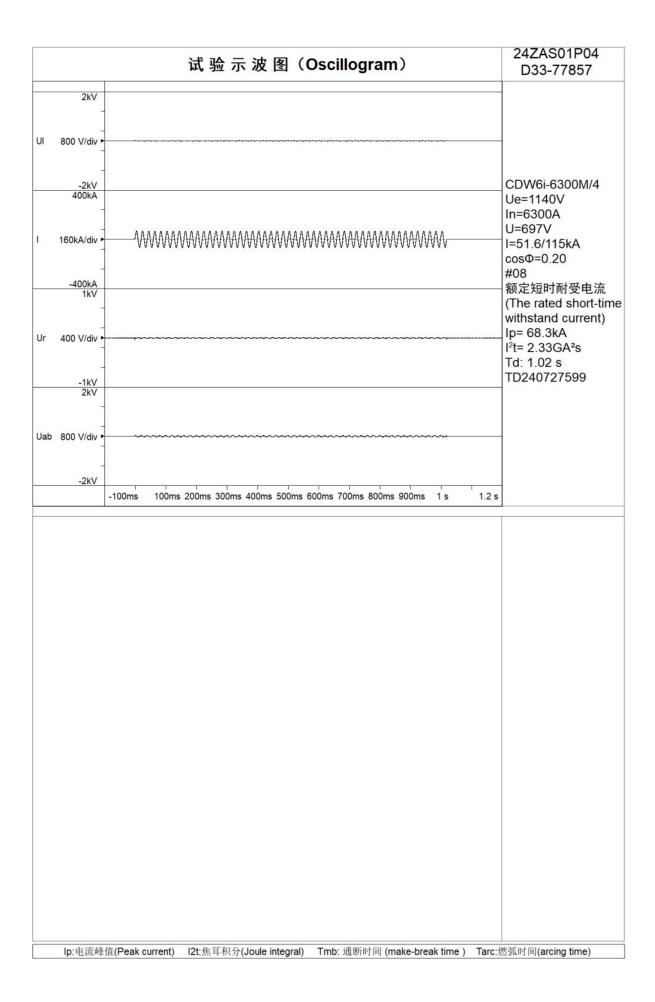


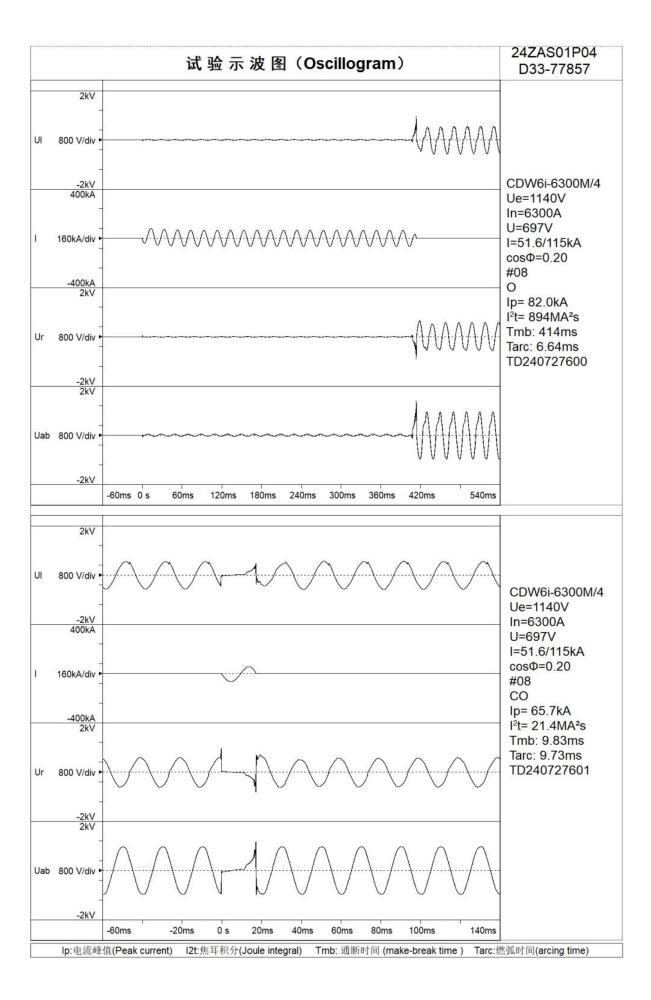












试验仪器设备清单

		70年17日	•		
序号	名称	型号	编号	校准有效期至	本次 使用 (√)
1	机械秒表	806	D0504-0050	2025-08-25	√
2	游标卡尺	非标	D0590-0001	2026-01-09	V
3	信号发生器	SMB100A	0221-0224	2025-06-05	V
4	静电放电发生器	ESD 30N	0221-0417	2026-01-02	√
5	脉冲/浪涌一体机发生器	UCS 500N7.7	0221-0427-1	2025-07-08	√
6	限幅器	ESH3-Z2	0221-0508	2025-06-05	V
7	抗扰度测试系统	NSG4070C-80	0221-0526	2025-12-02	V
8	功率放大器	BBA150-A125	0341-0213	2026-03-03	V
9	去耦钳 CMAD	CMAD-25	0382-0453	/	V
10	三相电压跌落变化模拟器	SKS-1132GTB	0382-0515	2025-12-12	V
11	EMI 接收机	ESR7	0441-2359	2025-06-05	V
12	人工电源网络	ENV4200	E100353	2025-06-05	√
13	EMI 接收机	ESR3	E102031	2025-08-26	V
14	前置放大器	SCU-18	E102332	2025-08-05	V
15	功率探头	NRP-Z91	E103422	2025-06-05	√
16	信号发生器	SMC100A	E105590	2025-09-10	V
17	耦合去偶网络	CDN S9D	E1310005	2025-06-05	√
18	耦合去偶网络	CDN T8	E1325003	2025-06-05	√
19	耦合去偶网络	CDN M5/32	E1328004	2025-06-05	√
20	衰减器	150-A-FFN-06	E1392135	2025-06-07	√
21	耦合去偶网络	FCC-801-M2/M3-16A	E161805	2025-06-05	√
22	耦合去偶网络	FCC-801-M3-32A	E161806	2025-06-05	√
23	电磁钳	F-203I-23MM	E161810	2025-05-20	√
24	耦合去偶网络	CDN M4/80 N 750V	E16480100	2025-06-05	√
25	空盒气压表	DYM3	E17092003	2025-08-01	√
26	场强监视仪+场强探头	FL7006-KIT	E348430	2025-05-19	$\sqrt{}$
27	复合宽带天线	VULB 9163	E9163-902	2025-11-12	$\sqrt{}$
28	复合宽带天线	VULB 9163	E9163-903	2025-09-21	$\sqrt{}$
29	信号发生器	IFR2023A	0221-0114	2025-11-05	$\sqrt{}$
30	信号发生器	N5181A	0221-0190	2025-06-05	$\sqrt{}$
31	功率放大器	AS1860-100	0341-0171	2025-08-15	$\sqrt{}$
32	功率放大器	AS0102-200	0341-0172	2025-10-11	$\sqrt{}$
33	藕合电磁钳	EM101	0382-0060	2025-07-25	√
34	功率计/功率探头	E4419B/E9301A	0382-0139	2025-11-04	√
35	功率计/功率探头	N1912A/N1921A	0382-0141	2025-11-03	√
36	堆积对数周期天线	STLP9149	0382-0142	2025-05-29	√
37	固定衰减器	ATT6/75	0385-0008	2025-06-07	√
38	铁氧体钳	F-203I-32MM-DCN	E161802	/	√
39	瞬态数据记录仪(1#通断 试验测量系统)	AMO Flat SATURN	0221-0642	2025-08-05	√

名称

序号

校准有效期至

本次

使用

•					(\(\(\) \)
40	数字多用表	8808A	D-DYDQ23013002	2026-01-02	V
41	扭力扳手	15003 (20-100Nm)	D-DYDQ23020601	2026-01-09	$\sqrt{}$
42	大容量高低温湿热箱	AZWTH61U	G-DYDQ22121404	2026-01-19	$\sqrt{}$
43	温湿度循环试验箱	AZWTH25U	G-DYDQ22121403	2026-01-19	$\sqrt{}$
44	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ22111502	2025-10-24	V
45	USB型温湿度记录仪	COS-03	D-DYDQ23022002	2026-01-19	√
46	120kVA 交流温升电源	/	G-DYDQ22121210	2025-12-12	V
47	欠压分励	/	G-DYDQ22121215	2025-12-12	$\sqrt{}$
48	冲击电压测试仪	40kV	G-DYDQ23011101	2026-02-27	$\sqrt{}$
49	960KVA 智能测试电源	定制	GAGAYJ0358	2026-02-27	$\sqrt{}$
50	空盒气压表	DYM3 型	D-DYDQ23041001	2025-06-28	V
51	温度采集仪	DAQ973A	0221-0650	2026-07-10	$\sqrt{}$
52	三相交直流功率计	PW3337-02	G-DYDQ23062001	2025-07-27	√
53	灼热丝试验仪	ZRS-JT	G-DYDQ23110805	2025-11-10	V

型号

编号

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:上海电器设备检测所有限公司

地 址:上海市武宁路 505 号

邮政编码: 200063

电 话: 021-62579429

传 真: 021-62433250

E-mail: TILVA@TILVA.com