



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1072

报告编号: 06-18-0005



170009011520



部质监授字(2007)004号

检 验 报 告

产品型号 :	HB200
产品名称 :	程控用户交换机
受检单位 :	深圳国威电子有限公司
检验类别 :	进网检验

信息产业广州电话交换设备
质量监督检验中心



注 意 事 项

1. 本报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 本报告需加盖骑缝章。
3. 复制本报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
4. 本报告无主检、审核、批准人签字无效。
5. 本报告涂改无效。
6. 对本报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内向检验机构提出。
7. 本检验报告仅对被检样品及所检项目负责。
8. 未经实验室书面批准不得部分复制本报告。

地址: 广州市天河区中山大道西 109 号

邮政编码 : 510630

电话: 020-38639351

传真号码: 020-38639370

网址: [http:// www.atlab.com.cn/](http://www.atlab.com.cn/)

E-mail: mtd@gsta.com

目 录

1. 检验报告.....	1
2. 检验样品描述.....	2
3. 检验样品照片.....	3
4. 检验内容一览表.....	4
5. 检验结果.....	5-16
6. 检验用仪表.....	17
7. 检验条件/环境及其它.....	17
8. 检验人员.....	17

信息产业广州电话交换设备质量监督检验中心

检 验 报 告

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 1 页

产品名称	程控用户交换机	样品型号	HB200
受检单位	深圳国威电子有限公司	检验类别	进网检验
生产单位	深圳国威电子有限公司	到样日期	2018 年 3 月 1 日
抽样/送样	送样	抽/送样者	孟莹
抽样地点	--	抽样单位	--
样品数量	1 台	抽样基数	--
样品编号	1801HB20000001		
产 地	广东省梅州市		
检 验 依 据	1.YD 344-1990 《自动用户交换机进网要求》 2.YD/T 729-1994 《程控用户交换机进网检验方法》 3.YDN 065-1997 《邮电部电话交换设备总技术规范书》 4.YD/T 751-1995 《公用电话网局用数字电话交换设备进网检验方法》 5.YD/T 1277.1-2003 《固定电话网主叫识别信息传送技术要求及测试方法 第一部分 技术要求》		
检 验 结 论	第一部分 网络信息安全 1. 应测项:根据被测设备情况及相应标准, 共 13 项; 2. 允许不支持项: 共 8 项 (第 1~4、8~11 项属可选项); 3. 实测项: 共 5 项; 4. 不合格项: 共 1 项 (第 7 项, 属 B 类项)。 5. 结论:合格。 第二部分 性能要求 1. 应测项: 根据被测设备情况及相应标准, 共 58 项; 2. 允许不支持项: 共 22 项 (第 40、42、48~59、62、63、65~68、70 项属可选项, 第 64 项为交流供电); 3. 实测项: 共 36 项; 4. 不合格项: 共 2 项 (第 37 项, 属 B 类项, 第 43 项, 属 C 类项); 5. 结论:合格。		
备注	1、该设备为模拟程控用户交换机。 2、电信设备预受理编号: QT180486 (电子)。		

检验章
签发日期 2018 年 3 月 16 日

批准: 陈明

审核: 余丹

主检: 邹民强

检 验 样 品 描 述

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 2 页

名 称：程控用户交换机

型 号：HB200

软件版本：F2.0

硬件版本：D2.0

功 能：提供有缩位拨号、热线服务、呼出限制、免打扰、转移呼叫、闹钟服务、三方通话功能。

接 口：提供有二线模拟用户接口、二线环路中继接口。

配 置：8 路环路中继端口、48 路模拟用户端口（RJ45 接口，每个 RJ45 接口提供 4 路端口）。

协 议：支持用户线信号方式，DTMF 双音多频信号。

技术特征：实现电路交换，语音通信功能。

网络信息：支持呼出限制功能，支持用户线信号方式，支持维护安全管理功能，不支持 IP 接入。

配 件：无。

电源规格：220V 交流供电。

程控用户交换机

检 验 样 品 照 片

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 3 页

设 备 名 称 : 程控用户交换机

型 号 : HB200

拍 摄 地 点 : 广州市天河区中山大道西 109 号

拍 摄 部 位 : 1.正面; 2.背面; 3.标识

日 期 : 2018.3.7

照 片 :

1.正面



2. 背面



3.标识



程控用户交换机 检验内容一览表

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 4 页

序号	检验项目	应测项	实测项	允许不支持项	合格项	不合格项	参考项
一、程控用户交换机							
第一部分：网络信息安全							
1. 主叫号码生成、传送、鉴权及溯源							
1.1	主叫号码要求	2	0	2	0	0	0
1.2	为了实现主叫识别信息传送，交换机的硬件和软件要求	2	0	2	0	0	0
1.3	新业务功能测试	1	1	0	1	0	0
2. 通信安全							
2.1	用户线信号方式和中国一号信令安全测试	3	2	1	1	1	0
2.2	公共控制设备倒换性能	1	0	1	0	0	0
2.3	当遇到超限呼叫时交换机的防御措施	2	0	2	0	0	0
3. 安全网管							
3.1	维护管理功能	1	1	0	1	0	0
3.2	数据传送和访问限制功能	1	1	0	1	0	0
第二部分：性能要求							
1. 接口部分检查							
1.1	传输特性半连接指标测试	0	0	---	---	---	---
1.2	传输特性全连接分机间指标测试	9	9	0	9	0	0
1.3	传输特性全连接分机-模拟中继指标测试	16	16	0	15	1	0
2	数字中继接口参数和接口间传输特性测试	0	0	---	---	---	---
3	用户线条件和用户信号方式测试	5	3	2	2	1	0
4	信号音和铃流测试	12	4	8	4	0	0
5	局间信号方式测试	0	0	---	---	---	---
6	基本功能	16	4	12	4	0	0
7	环境测试(任选)	0	0	---	---	---	---
合计		71	41	30	38	3	0
允许不支持项说明							
第 1~4、8~11、40、42、48~59、62、63、65~68、70 项			属可选项				
第 64 项			交流供电				

审核人：余丹

填表人：邹民琛

程控用户交换机 检 验 结 果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 5 页

一、程控用户交换机

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
第一部分：网络信息安全					
1 主叫号码生成、传送、鉴权及溯源					
1.1 主叫号码要求					
1	主叫用户号码的生成	/	用户交换机应该能够产生主叫用户号码参数,对于终端传送过来的主叫用户号码,用户交换机负责核实,核实通过之后给予传送,用户交换机生成的主叫号码应当为: PQR (S) ABCD; 本地电话号码(用户号码)。	不支持	---
2	对主叫用户号码的处理	/	用户交换机不应提供增加、删除、修改主叫用户号码参数的能力,对于用户交换机产生的呼叫,应针对主叫号码产生相应的呼叫记录。	不支持	---
		/	能够根据要求,对本交换机下特定的主叫用户发起的呼叫进行拦截,或对收到符合拦截条件的主叫号码进行拦截。		
1.2 为了实现主叫识别信息传送,交换机的硬件和软件要求					
3	为了实现主叫识别信息传送,交换机的软件要求	/	YD/T 1277.1-2003 7.1.1 本地交换机应能登记本局用户的 CID 类别,对于要求提供 CID 业务的被叫端,终端交换机要将主叫号码及日期、时间等信息传送给被叫 CPE。	不支持	---
			YD/T 1277.1-2003 C.1.1 发端交换机接收终端上传的信息(最多 120 个字节)。	不支持	
			YD/T 1277.1-2003 C.1.1 发端交换机将用户信息写入“用户到用户信息”参量随呼叫建立消息传送到终端交换机。	不支持	

程控用户交换机

检 验 结 果

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 6 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
4	为了实现主叫识别信息传送,交换机的硬件要求	/	YD/T 1277.1-2003 7.2 输出信号要求 FSK 数据信号 调制方式: 相位连续二进制移频键控 (BFSK); 数据传送方式: 二进制异步串行方式; 逻辑 1/逻辑 0 频率: 1200Hz ± 0.5%/2200Hz±0.5% 输出载波电平 -13.5 dBm±1.5dBm	不支持	---
			DTMF 数据信号 低频群: 697Hz、770Hz、852Hz、941Hz 高频群: 1209Hz、1336Hz、1477Hz、1633Hz 频率偏差不超过±1.5% 电平: 低频群 -9dBm±3dBm 高频群 -7dBm±3dBm 高频分量电平应比低频分量电平高 2 dB±1dB DTMF 信号持续/间隔时间 50 ms~70ms	不支持	
			YD/T 1277.1-2003 7.2 信号接收能力 对于 DTMF 数据信号 频率偏差:≤±1.8%; 电平: -33 dBm~-4dBm; 高低电平差: 0 dB~6dB; 信噪比: 0.2 kHz~4kHz≥15dB; DTMF 信号持续/间隔时间: ≥40ms/40ms 交换机应能接收符合下列指标的信号 频率: 双音多频“D”(941Hz/1633Hz) 频率偏差:≤±1.8%; 电平: -23 dBm~-4dBm; 高低电平差: 0 dB~6dB; 信噪比: 0.2 kHz~4kHz ≥14dB; DTMF 信号持续时间: ≥40ms	不支持	
1.3 新业务功能测试					
5	新业务功能	/	YDN065-1997 4.1 及其附件附录 1 (YD 344-1990 5.5.3) 呼出限制	符合要求	合格
2.通信安全测试					
2.1 用户线信号方式和 中国一号信令安全测试					

程控用户交换机 检验结果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 7 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
6	双音频接收	/	YD/T751-1995 9.2 频偏 $\pm 2.0\%$ 以内可靠接收 频偏 $\pm 3.0\%$ 以上保证不接收 -4 dBm $\sim$ -23dBm: 可靠接收 双频电平差不大于 6dB: 可靠接收 ≤ -31 dBm: 保证不接收 时长: 30 ms $\sim$ 40ms	接收 不接收 接收 接收 不接收 40ms	合格
7	双音频信号转送	/	YD/T751-1995 9.2 低频群: 697Hz、770Hz、852Hz、941Hz 高频群: 1209Hz、1336Hz、1477Hz、1633Hz 频率偏差不超过 $\pm 1.5\%$ 电平: 低频群 -9dBm $\pm$ 3dBm 高频群 -7dBm $\pm$ 3dBm 高频分量电平应比低频分量电平高 2 dB $\pm$ 1dB	696Hz、769Hz、850Hz、941Hz 1208Hz、1334Hz、1476Hz 0.2% -15dBm -15dBm 0dB	不合格
8	中国一号信令安全测试	/	YDN065-1997 8.2 多频记发器信号发送顺序检验, 要求发送顺序正确, 包含的主叫号码和被叫号码等信息完整准确。	不支持	---
2.2 公共控制设备倒换性能					
9	公共控制设备倒换性能*	/	YD 344 -1990 12.6 程控用户交换机采用双机备份时, 应能自动或人工转换至备用设备。	不支持	---
2.3 当遇到超限呼叫时交换机的防御措施					
10	过负荷控制*	/	YDN065-1997 14.6 (YD 344-1990 9.6) 应具有过负荷控制能力, 限制低级用户以保证本机重要用户通信。	不支持	---
11	话务统计功能*	/	YD 344-1990 12.4 600 门以上用户交换机应能进行话务数据统计, 其中包括用户呼叫次数, 出局方向呼叫次数, 设备忙、用户忙次数, 平均通话时间, 测试结果可以记录并打印输出。600 门以下容量交换机可适当简化。	不支持	---
3. 网管安全测试					
3.1 维护管理功能					

程控用户交换机 检验结果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 8 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
12	维护管理功能检查	/	YD 344-1990 12.1/3/6/8 局数据修改和输入,可以利用话务台或输入输出终端设备进行操作;可设置人机对话通行字;能对输入指令进行语法分析并对错误指令发出指示;可以人工闭塞、停用和启动用户交换机的中继器、用户设备和收发码器;能人工启动测试,或定期自动测试,并显示或打印测试结果;设有故障测试诊断功能,当检测到硬件或软件故障时,能告警并显示或打印输出,指出故障所在范围及性质和存储记录	符合要求	合格
3.2 数据传送和访问限制功能					
13	数据访问控制机制	/	(1)安全的登录过程。 (2)鉴权与过滤。 (3)修改日志。交换机在修改数据时应采用事物处理机制以保证数据的安全性和完整性。	符合要求	合格
第二部分：性能要求					
1 接口指标测试					
1.1 传输特性半连接指标测试					
1.2 传输特性全连接分机间指标测试					
14	传输损耗	dB	YD/T751-1995 7.2.1 分机间: 2 dB~7 dB	3	合格
15	传输损耗随时间的短期变化	dB	YD/T751-1995 7.2.1 10 分钟内变化 $\leq \pm 0.2$ dB	0.01	合格
16	损耗频率失真	dB	YD/T751-1995 7.2.2 分机间 300 Hz ~400Hz -0.6 dB ~2.0 dB 400 Hz ~600Hz -0.6 dB ~1.5 dB 600 Hz ~2000Hz -0.6 dB ~0.7 dB 2000 Hz ~2400Hz -0.6 dB ~0.9 dB 2400 Hz ~3000Hz -0.6 dB ~1.1 dB 3000Hz ~3400Hz -0.6 dB ~3.0 dB	0.2 0.2 -0.2 -0.3 -0.4 -0.4	合格
17	增益随输入电平变化	dB	YD/T751-1995 7.2.3 -55 dBm0~-50dBm0 ± 3.0 dB -50 dBm0~-40dBm0 ± 1.0 dB -40 dBm0~ 3dBm0 ± 0.5 dB	0.0 0.0 -0.1	合格

程控用户交换机 检验结果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 9 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果		结论
18	绝对群时延	μs	YD/T751-1995 7.2.4 500 Hz~2800Hz: 平均值≤3000μs 95%概率≤3900μs	27		合格
19	群时延失真	μs	YD/T751-1995 7.2.4 500 Hz~600Hz ≤1800μs 600 Hz~1000Hz ≤900μs 1000 Hz~2600Hz ≤300μs 2600Hz~2800Hz ≤1500μs	82 54 14 1		合格
20	衡重杂音	dBm0p	YD/T751-1995 7.2.8 ≤-63.7 dBm0p	-77.0		合格
21	非衡重杂音	dBm0	YD/T751-1995 7.2.8 ≤-40 dBm0	-55		合格
22	总失真 L= -3.5dBr	dB	YD/T751-1995 7.2.9.1 -45dBm0 ≥16.9 dB -40dBm0 ≥21.9 dB -30dBm0 ≥30.2 dB -20dBm0 ≥32.6 dB -10dBm0 ≥33.0 dB 0dBm0 ≥33.0 dB	29.1 34.1 44.2 54.1 62.1 56.2		合格
1.3 传输特性全连接分机-模拟中继指标测试				中继	用户	
23	传输损耗及 两个方向间 传输衰减差 别	dB	YD/T729-1994 7.1.1 、 7.1.4 模拟中继接口: 2 dB~7 dB 两个方向衰减差别≤ 1 dB	3	2	合格
				0		
24	传输损耗随 时间的短期 变化	dB	YD/T729-1994 7.1.5 10 分钟内变化≤±0.2 dB	0.01		合格
25	损耗频率失 真	dB	YD/T729-1994 7.1.3 用户→中继 中继→用户: 300 Hz ~400Hz -0.6dB ~+2.0 dB 400 Hz ~600Hz -0.6 dB ~+1.5 dB 600 Hz ~2000Hz -0.6 dB ~+0.7 dB 2000 Hz ~2400Hz -0.6 dB ~+0.9 dB 2400 Hz ~3000Hz -0.6 dB ~+1.1 dB 3000 Hz ~3400Hz -0.6 dB ~+3.0 dB	0.3 0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2	0.3 0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2	合格
26	增益随输入 电平的变化	dB	YD/T729-1994 7.1.6 用户→中继 中继→用户: -55dBm0~-50dBm0 ±3.0 dB -50dBm0~-40dBm0 ±1.0 dB -40dBm0~ 3dBm0 ±0.5 dB	0.0 0.0 -0.2	0.0 0.0 -0.1	合格

程控用户交换机 检验结果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 10 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果		结论
27	绝对群时延	μs	YD/T729-1994 7.1.7 用户→中继 中继→用户： 500 Hz~2800Hz：平均值 $\leq 3000\mu\text{s}$ 95%概率 $\leq 3900\mu\text{s}$	27	27	合格
28	群时延失真	μs	YD/T729-1994 7.1.7 用户→中继 中继→用户： 500 Hz~600Hz $\leq 1800\mu\text{s}$ 600 Hz~1000Hz $\leq 900\mu\text{s}$ 1000 Hz~2600Hz $\leq 300\mu\text{s}$ 2600 Hz~2800Hz $\leq 1500\mu\text{s}$	87 58 17 0	88 58 17 1	合格
29	衡重杂音	dBm0p	YD/T729-1994 7.1.8 用户→中继 中继→用户： $\leq -63.7 \text{ dBm0p}$	-81.3	-84.2	合格
30	非衡重杂音	dBm0	YD/T729-1994 7.1.8 用户→中继 中继→用户： $\leq -40 \text{ dBm0}$	-60	-62	合格
31	总失真 L= -3.5dBr	dB	YD/T729-1994 7.1.10 用户→中继 中继→用户： -45dBm0 $\geq 16.5 \text{ dB}$ -40dBm0 $\geq 21.5 \text{ dB}$ -30dBm0 $\geq 30.0 \text{ dB}$ -20dBm0 $\geq 33.0 \text{ dB}$ -10dBm0 $\geq 33.0 \text{ dB}$ 0dBm0 $\geq 33.0 \text{ dB}$	33.6 38.7 48.5 58.2 66.1 52.4	36.5 41.4 51.4 61.2 68.2 57.0	合格
32	输入端带外 信号鉴别	dB	YD/T729-1994 7.1.12 低于输入信号 25dB	低于输入 信号 34	低于输入 信号 33	合格
33	输出端带外 信号鉴别	dBm0	YD/T729-1994 7.1.12 $< -25 \text{ dBm0}$	-48	-48	合格
34	在输出端的 虚假带内信号	dBm0	YD/T729-1994 7.1.11.1.3 $\leq -40 \text{ dBm0}$	-66	-66	合格
35	互调失真	dB	YD/T729-1994 7.1.11 应比任一单频 f1 或 f2 电平 低 35dB ($> 35 \text{ dB}$)	47	47	合格
36	串音	dB	YD/T729-1994 7.1.9 用户→用户、用户→中继、中继→ 用户、中继→中继： $> 65 \text{ dB}$	86	83	合格

程控用户交换机 检 验 结 果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 11 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果		结论
37	阻抗回波损耗	dB	YD/T729-1994 4.1.1 4.1.2 用户口、中继口 300 Hz~500Hz ≥ 14 dB 500 Hz~2000Hz ≥ 18 dB 2000 Hz~3400Hz ≥ 14 dB	13 11 8	16 12 8	不合格
38	对地阻抗不平衡	dB	YD/T729-1994 4.1.1.2 用户口、中继口 300 Hz~600Hz ≥ 40 dB 600Hz~3400Hz ≥ 46 dB	76 63	67 68	合格
2. 数字中继接口参数和接口间传输特性测试						
3. 用户线条件和用户信号方式测试						
39	用户线条件	mA	YD 344-1990 4.2.1 用户回路电阻(包括话机)1.0k Ω 时： 馈电电流 ≥ 18 mA	21		合格
40	直流脉冲接收*	/	YD/T751-1995 9.1 脉冲速度：(8~14) 个脉冲 / 秒 脉冲断续比：(1.3~2.5) : 1 脉冲串间隔 ≥ 350 ms	不支持		---
41	双音频接收	/	YD/T751-1995 9.2 频偏 $\pm 2.0\%$ 以内可靠接收 频偏 $\pm 3.0\%$ 以上保证不接收 -4 dBm~-23dBm：可靠接收 双频电平差不大于 6dB： 可靠接收 ≤ -31 dBm：保证不接收 时长：30 ms~40ms	接收 不接收 接收 接收 不接收 40ms		合格
42	脉冲转送*	/	YD/T751-1995 9.1 脉冲速度：(10 $\pm$ 1) 个脉冲 / 秒 脉冲断续比：(1.6 $\pm$ 0.2) : 1	不支持		---
43	双音频信号转送	/	YD/T751-1995 9.2 低频群：697Hz、770Hz、852Hz、941Hz 高频群：1209Hz、1336Hz、1477Hz、1633Hz 频率偏差不超过 $\pm 1.5\%$ 电平：低频群 -9dBm $\pm$ 3dBm 高频群 -7dBm $\pm$ 3dBm 高频分量电平应比低频分量电平高 2 dB $\pm$ 1dB	696Hz、769Hz、850Hz、941Hz 1208Hz、1334Hz、1476Hz 0.2% -15dBm -15dBm 0dB		不合格

程控用户交换机 检 验 结 果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 12 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
4. 信号音和铃流测试					
44	铃流	/	YDN065-1997 8.4 频率：25 Hz±3Hz 正弦波 输出电压有效值：75 V±15V 谐波失真：≤10% 断续比：1s 续 4s 断 断续时间各允许偏差不超过±10%	25Hz 72V 4% 1s 续 4s 断	合格
45	拨号音	/	YDN065-1997 8.4 频率：450 Hz±25Hz 电平：-10 dBm0±3dBm0 谐波失真：≤10% 连续信号音	450Hz -11dBm0 0.5% 连续	合格
46	忙音	/	YDN065-1997 8.4 频率：450 Hz±25Hz 电平：-10 dBm0±3dBm0 谐波失真：≤10% 断续比：0.35s 续 0.35s 断 断续时间各允许偏差不超过±10%	447Hz -11dBm0 1% 0.35s 续 0.35s 断	合格
47	回铃音	/	YDN065-1997 8.4 频率：450 Hz±25Hz 电平：-10 dBm0±3dBm0 谐波失真：≤10% 断续比：1s 续 4s 断 断续时间各允许偏差不超过±10%	446Hz -11dBm0 1% 1s 续 4s 断	合格
48	特种拨号音*	/	YDN065-1997 8.4 频率：450 Hz±25Hz 电平：-10 dBm0±3dBm0 谐波失真：≤10% 断续比：400ms 续 40ms 断 断续时间各允许偏差不超过±10%	不支持	---
49	拥塞音*	/	YDN065-1997 8.4 频率：450 Hz±25Hz 电平：-10 dBm0±3dBm0 谐波失真：≤10% 断续比：0.7s 续 0.7s 断 断续时间各允许偏差不超过±10%	不支持	---

程控用户交换机

检 验 结 果

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 13 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
50	空号音*	/	YDN065-1997 8.4 频率: 450 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -10 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 断续比: 0.1s 续 0.1s 断 0.1s 续 0.1s 断 0.1s 续 0.1s 断 0.4s 续 0.4s 断 断续时间各允许偏差不超过 $\pm$ 10%	不支持	---
51	长途通知音*	/	YDN065-1997 8.4 频率: 450 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -10 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 断续比: 0.2s 续 0.2s 断 0.2s 续 0.6s 断 断续时间各允许偏差不超过 $\pm$ 10%	不支持	---
52	排队等待音*	/	YDN065-1997 8.4 频率: 450 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -10 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 可用回铃音代替或采用录音通知	不支持	---
53	呼入等待音*	/	YDN065-1997 8.4 频率: 450 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -10 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 断续比: 0.4s 续 4s 断 断续时间各允许偏差不超过 $\pm$ 10%	不支持	---
54	提醒音* (三方通话提醒音)	/	YDN065-1997 8.4 频率: 950 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -20 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 断续比: 0.4s 续 10s 断 断续时间各允许偏差不超过 $\pm$ 10%	不支持	---
55	证实音*	/	YDN065-1997 8.4 频率: 950 Hz $\pm$ 25Hz 电平: -20 dBm0 $\pm$ 3dBm0 谐波失真: $\leq$ 10% 连续信号音	不支持	---

程控用户交换机 检验结果

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 14 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
5. 局间信号方式测试					
6. 基本功能					
56	计费差错率*	/	YD 344-1990 9.4.1.3 计费差错率 $\leq 1 \times 10^{-4}$	不支持	---
57	计费功能*	/	YD 344-1990 10.1/2/3 电话费率: 应符合信息产业部统一规定 计费原则: 被叫应答计费一次, 继续通话按单位计费时间累加 有效计费时间: 主叫控制方式: 从被叫应答至主叫挂机为止的延续时间为有效计费时间; 如被叫先挂机, 主叫久不挂机, 则有效计费时间是从被叫应答开始至被叫挂机 90 秒自动拆线为止的时间。互不控制方式: 从被叫应答至任意方挂机的延续时间。	不支持	---
58	接续故障率*	/	YD 344-1990 9.4.3.1/2 内部呼叫接续故障率 $\leq 1 \times 10^{-3}$ 出入中继呼叫接续故障率 $\leq 1 \times 10^{-3}$	不支持	---
59	话务统计功能*	/	YD 344-1990 12.4 600 门以上用户交换机应能进行话务数据统计, 其中包括用户呼叫次数, 出局方向呼叫次数, 设备忙、用户忙次数, 平均通话时间, 测试结果可以记录并打印输出。600 门以下容量交换机可适当简化。	不支持	---
60	接续方式和复原控制方式*	/	YD 344-1990 5.6 本局呼叫: 本机内分机之间的呼叫时, 采用互不控制方式。 出入局呼叫: DOD1+DID 进网时, 采用互不控制或主叫控制方式; DOD2+DID 进网时, 内部分机挂机, 通话电路和中继均释放。 长途呼叫: 长途全自动去话呼叫时, 均为主叫控制方式。 特服呼叫: 具有全自动直拨进网 (DOD1) 的用户交换机呼叫特种业务 112、119、110、17X、10X、120 为被叫控制; 114、117、121 为互不控制; 113、115、116、118、125、126、128 为互不控制或被叫控制。	DOD2+DID 进网内部分机挂机, 中继释放	合格

程控用户交换机 检 验 结 果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 15 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
61	监视时间指标检查	秒	YD 344-1990 9.2 摘机不拨号时间监视 10 秒~20 秒 位间隔不拨号时间监视 5 秒~20 秒 久叫不应时间监视 60 秒~90 秒	10 5 60	合格
62	公共控制设备倒换性能*	/	YD 344-1990 12.6 程控用户交换机采用双机备份时,应能自动或人工转换至备用设备。	不支持	---
63	诊断功能检查*	/	YD 344-1990 12.7 硬件故障分析诊断,对于用户电路、中继电路应能定位到每一电路,其余电路 70%定位至一块板,90%定位至三块板。	不支持	---
64	直流电源极限试验	/	YDN065-1997 20.1.2 直流电压为上极限:-40.0V 时:交换机应能正常通话;直流电压为下极限:-57.0V 时:交换机应能正常通话	不支持 (交流供电)	---
65	停电转换功能*	/	YD 344-1990 5.4.3 当电源系统故障造成交换机全系统瘫痪时,可人工转换至重要分机用户,直通外线保证通信。	不支持	---
66	过负荷控制*	/	YDN065-1997 14.6 (YD 344-1990 9.6) 应具有过负荷控制能力,限制低级用户以保证本机重要用户通信	不支持	---
67	告警系统功能检查*	/	YD 344-1990 12.9 用户交换机应具备障碍自动显示灯、铃等告警功能。	不支持	---
68	测量台功能检查*	/	YD 344-1990 12.5 600 门以上用户交换机应能进行用户交换机的外线参数和话机参数测试。	不支持	---
69	维护管理功能检查	/	YDN065-1997 16.3 (YD 344-1990 12.1/3/6/8) 局数据修改和输入,可以利用话务台或输入输出终端设备进行操作;可设置人机对话通行字;能对输入指令进行语法分析并对错误指令发出指示;可以人工闭塞、停用和启动用户交换机的中继器、用户设备和收发码器;能人工启动测试,或定期自动测试,并显示或打印测试结果;设有故障测试诊断功能,当检测到硬件或软件故障时,能告警并显示或打印输出,指出故障所在范围及性质和存储记录	符合要求	合格

程控用户交换机
检 验 结 果

报告编号：06-18-0005

共 17 页 第 16 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	结论
70	话务台功能*	/	YDN065-1997 4.1 及其附件附录 1 话务台应优选以下功能：1.转移通话 2.夜服功能 3.强拆功能 4.代拨外线 5. 久叫不应时，限时拆线或回叫话务 员。	不支持	---
71	新业务功能*	/	YDN065-1997 4.1 及其附件附录 1 (YD 344-1990 5.5.3) 用户交换机应优选以下功能： 1. 缩位拨号、2. 热线服务、3. 呼出限 制、4. 免打扰、5. 转移呼叫、6. 呼叫 等待、7. 截接服务、8. 会议电话、9. 闹钟服务、10. 遇忙呼叫、11. 遇忙记 存呼叫、12. 三方通话、13. 缺席用户 服务、14. 追查恶意呼叫。	缩位拨号、热线服 务、呼出限制、免 打扰、转移呼叫、 闹钟服务、三方通 话。	合格

程控用户交换机

报告编号: 06-18-0005

共 17 页 第 17 页

检 验 用 仪 表

序号	设备和仪表名称	型号	生产厂家	出厂编号
1	信道测试仪	PCM-4	西德 W/G 公司	BD-0008
2	交换机测试适配器	DST-01	邮电部广州通信设备厂 (交换分厂)	94190
3	数字存储示波器	THS 730A	美国 Tektronix 公司	B-031064
4	模拟呼叫器	AM2-CLASSIC	Ameritec公司	2699346
5	电话机拨号/短消息分析仪	JH2001	上海精汇电子设备公司	0401070074
6	数字多用表	34401A	Agilent 公司	MY45014786
7	电平综合测试仪	PSM-139	Acterna	CA-0004

检验条件/环境及其它

环境条件: 温度: 25℃; 相对湿度: 54%~62%。

检验人员

测试项目/模块	主 检	复 核
全部测试项目	邹民琛	余丹