

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 612—93

传真通信设备 可靠性指标及试验方法

1993-01-18 发布

1993-07-01 实施

中华人民共和国邮电部 发布

传真通信设备
可靠性指标及试验方法

YD/T 612—93

1 主题内容与适用范围

本标准规定了传真通信设备可靠性指标和试验方法。

本标准适用于寿命分布服从指数分布的各类传真通信设备及其派生产品。

本标准规定的试验方法适用于研制、试生产、批量生产及现场使用。

2 引用标准

GB 6363 文件传真质量主观评定方法

YD 282 邮电通信设备可靠性通用试验方法

YD/T 589 电话网上文件传真三类机承受传输损伤能力的基本要求

3 术语及符号

本标准采用 YD 282 中的名词术语及符号。

4 可靠性指标

4.1 传真通信设备可靠性指标用平均无故障工作时间 MTBF 表示,各类传真通信设备的 MTBF 检验值的下限值应不低于表 1 的要求。

4.2 每一种传真通信设备的可靠性指标应根据可靠性设计,并经预算验证后,在各自的技术标准中加以规定。

表 1 传真通信设备可靠性指标

产 品 类 别	MTBF 下限值,h
模拟式传真机	600
数字式传真机	1 000

5 试验方法

5.1 试验方案

本标准推荐采用下列试验方案。

5.1.1 定时截尾试验方案

a. $\alpha=\beta=0.2$ $d=3.0$ $T=4.3\theta_1$

$r \geq 3$ 拒收

$r \leq 2$ 接收

b. $\alpha=\beta=0.3$ $d=3$ $T=1.1\theta_1$

$r \geq 1$ 拒收

$r = 0$ 接收

5.1.2 截尾序贯试验方案

a. $\alpha = \beta = 0.2$ $d = 2$

接收与否按表 2 或图 1 判决；

b. $\alpha = \beta = 0.3$ $d = 2$

接收与否按表 3 或图 2 判决。

表 2 方案 $\alpha = \beta = 0.2$ $d = 2.0$

总故障数 r	总试验时间(θ_1 的倍数)	
	拒收(等于或小于)	接收(等于或大于)
0	/	2.8
1	/	4.18
2	0.70	5.58
3	2.08	6.96
4	3.46	8.34
5	4.86	9.74
6	6.24	9.74
7	7.62	9.74

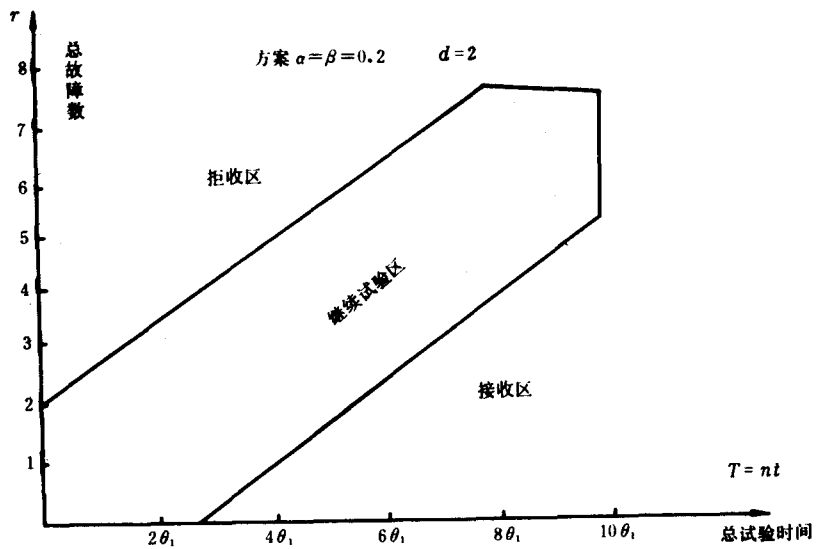


图 1

表 3 方案 $\alpha = \beta = 0.3$ $d = 2.0$

总故障数 r	总试验时间(θ_1 的倍数)	
	拒收(等于或小于)	接收(等于或大于)
0	/	1.72
1	/	3.10
2	/	4.50