

ICS 13.220.20
C 81



中华人民共和国国家标准

GB 16281—1996

GB 16281—1996

有线火警调度台 技术要求和试验方法

Technical requirements and test methods
for wired fire alarm dispatching console

中华人民共和国
国家标准
有线火警调度台
技术要求和试验方法
GB 16281—1996

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

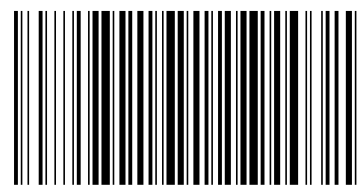
开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 40 千字
1997年2月第一版 1997年2月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-13402 定价 14.00 元

*

标目 302—40



GB 16281—1996

1996-04-05 发布

1996-11-01 实施

国家技术监督局 发布

a. 在不通电条件下,将试样放入低温试验箱内,调节试验箱温度,以不大于 $1^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 的平均降温速率从 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ 降低到 $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$,连续保持4 h;然后,不大于 $1^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 的平均升温速率升高到 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

注:为了防止试验时产生结冰和凝水现象,允许将试样用聚苯乙烯薄膜密封后进行试验。必要时还可以在密封套内装放吸湿剂。

b. 将试样从试验箱内取出,移至正常大气条件下放置4 h。

c. 检查试样外观有无异常变化,并按6.3.3条规定对试样进行基本功能试验。

附加说明:

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会归口。

本标准由公安部沈阳消防科学研究所负责起草。

本标准主要起草人鲁丽香、吕欣驰、王有庆。

中华人民共和国国家标准

有线火警调度台 技术要求和试验方法

GB 16281—1996

Technical requirements and test methods
for wired fire alarm dispatching console

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了有线火警调度台、中队火警台、企业火警调度台(以下简称火警调度台)的产品分类、技术要求和试验方法。

1.2 本标准适用于公安消防队伍通信指挥中心安装的有线火警调度台,中队通信室中安装的中队火警台,也适用于工矿企事业专职消防队安装的企业火警调度台。

2 引用标准

GB 156 额定电压

GB 2423.1 电工电子产品基本环境试验规程 试验 A:低温试验方法

GB 2423.2 电工电子产品基本环境试验规程 试验 B:高温试验方法

GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法

GB 2423.5 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ea:冲击试验方法

GB 6113 电磁干扰测量仪

3 术语

3.1 火警中继门

火警调度台中与市内电话局交换机119用户连接的中继门。

3.2 普通中继门

火警调度台中与市内电话局交换机普通用户连接的中继门。

3.3 专线用户门

火警调度台中与用户电话机连接的直通用户门。

3.4 中队用户门

与消防中队的中队火警台连接并由有线火警调度台馈电的直通用户门。

4 产品分类

4.1 按其使用场所可分为

4.1.1 专供公安消防支(大)队通信指挥中心使用的有线火警调度台。

4.1.2 专供公安消防中队通信室使用的中队火警台。

4.1.3 专供工、矿企事业专职消防队使用的企业火警调度台。

国家技术监督局1996-04-05批准

1996-11-01实施

5 技术要求

5.1 基本参数

5.1.1 火警调度台容量可优先选用:

4门;8门;16门;50门;100门。

5.1.2 工作电压

火警调度台的交流工作电压应为 $220 \pm 10\%$ V;直流工作电压应符合国家标准 GB 156《额定电压》的规定,可优先选用:24 V;48 V。

5.2 整机性能

5.2.1 有线火警调度台应具有火警中继门、普通中继门、中队用户门、专线用户门。

5.2.2 中队火警台应具有火警中继门、普通中继门、专线用户门。

5.2.3 企业火警调度台应具有火警中继门、普通中继门、专线用户门。

5.2.4 火警调度台应具有不少于两条的通话绳路。

5.2.5 火警中继门和普通中继门应能与相应城市的电话局连接。

5.2.6 火警调度台对每路火警中继线路故障(短路、断路)应具有自动或手动控制巡检性能;故障时能发出明显的声、光信号,声信号时延 10 s 后自动停止,光信号在故障排除之前应保持;在故障期间不影响无故障线路正常受理火警。

5.2.7 在受理火警期间,非火警中继用户门呼入时均不得发出音响,但呼入灯应亮。

5.2.8 火警调度台应能与电话局配合具有火警反查号功能。

5.2.9 火警调度台与各门间有下列操作功能。

5.2.9.1 火警中继门、普通中继门、中队用户门、专线用户门中任一门呼入,调度员摘机应答时,火警调度台应具有符合表 1 规定的基本功能。

5.2.9.2 调度员呼叫普通中继、中队用户、专线用户中任一门时,各用户摘机应答时火警调度台应具有符合表 2 规定的基本功能。

5.2.10 火警调度台各门之间在满足各门基本功能(即声、光、通话绳路)的情况下彼此能互换。

5.2.11 火警呼入时,火警调度台,能自动记忆不少于两次的报警时间,并能自动显示接警时间,直至手动消失;在接警过程中报警时间停留 $10 \text{ s} \pm 1 \text{ s}$ 后应能自动恢复到正常时间。

5.2.12 中队火警台应具有不小于 25 W 的扩音输出设备;有线火警调度台应具有扩音输入接口电路和输出一至两路火警录音信号。

5.2.13 当确认是火警信号呼入,火警调度台应具有:手动或自动控制输出 2 路 DC 5V, 100 mA; 2 路 DC 12 V, 100 mA; 1 路 DC 48 V, 50 mA 的接口电路。

5.2.14 有线火警调度台还应具有以下功能。

5.2.14.1 能任选数个中队用户门同时呼出,也能全呼;能向数个或全部中队用户门进行有线通播。

5.2.14.2 当有火警信号呼入时,如选用一、二绳路,在同一绳路中,呼出某一或数个中队用户门时,则被叫通的中队用户门应能监听到报警情况。

冲击试验台的特性及测量系统应符合国家标准 GB 2423.5—81 第 3.1 和第 3.2 条要求。

6.13.4 测试方法

a. 试样在试验前应在正常大气条件下放置 2~4 h。

b. 将试样按工作位置紧固在冲击试验台上。启动冲击试验台,以峰值加速度 300 m/s^2 (30 g) 脉冲持续时间为 $11 \pm 1 \text{ ms}$ 的半正弦波冲击脉冲,对试样在垂直于水平面的轴线上冲击 3 次。

c. 试验后,立即检查试样外观及紧固部位,并按 6.3.3 条规定对试样进行基本功能试验。

6.14 恒定湿热试验

6.14.1 目的

检验火警调度台在恒定湿热环境条件下性能的稳定性。

6.14.2 要求

6.14.2.1 试验期间,试样不应发生故障信号。

6.14.2.2 试验后,试样不应有破坏涂覆和腐蚀现象,性能应满足 5.2.5~5.2.14 条要求。

6.14.3 试验设备

试验设备应符合国家标准 GB 2423.3—81 第 2 章规定。

6.14.4 试验方法

a. 试样在试验前应在正常大气条件下放置 2~4 h。

b. 将试样放入恒定湿热试验箱内,按 6.3.3.1 条要求使其处于正常监视状态。

c. 调节试验箱,使温度为 $40 \pm 2^\circ\text{C}$,相对湿度为 90%~95%(先调节温度稳定后再加湿),连续保持 24 h 后,立即按 6.3.3 条规定对试样进行基本功能试验。

d. 将试样从试验箱内取出,使其在正常大气条件下,处于监视状态 1~2 h,为除去试样表面的潮气,可用室内空气吹风。

e. 检查试样表面涂覆情况,并按 6.3.3 条规定对试样进行基本功能的试验。

6.15 高温贮存试验

6.15.1 目的

检验火警调度台在高温环境条件下存放的可靠性。

6.15.2 要求

试验后,试样应不发生破坏涂覆和腐蚀现象,性能应满足 5.2.5~5.2.14 条要求。

6.15.3 试验设备

试验设备应符合国家标准 GB 2423.2—81 第 4 章规定。

6.15.4 试验方法

a. 在不通电条件下,将试样放入高温试验箱内,调节试验箱温度,以不大于 $1^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均升温速率,从 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 升高到 $60 \pm 2^\circ\text{C}$,连续保持 4 h,然后以不大于 $1^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均降温速率,使温度降低到 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 。

b. 将试样从试验箱中取出,移至正常大气条件下放置 4 h。

c. 检查试样外观有无异常变化,并按 6.3.3 条规定对试样进行基本功能试验。

6.16 低温贮存试验

6.16.1 目的

检验火警调度台在低温条件下存放的可靠性。

6.16.2 要求

试验后,试样应无破坏涂覆和腐蚀现象,性能应满足 5.2.5~5.2.14 条要求。

6.16.3 试验设备

试验设备应符合国家标准 GB 2423.1—81 第 4 章规定。

6.16.4 试验方法