GB12021.7-2005

彩色电视广播接收机能效限定值及节能评价值 (摘要)

本标准规定了彩色电视广播接收机(以下简称彩色电视机)的能效限定值、节能评价值、目标值、试验方法和检验规则。本标准中关于被动待机功率的规定适用于所有在我国销售的彩色电视机,能效指数的规定适用于阴极射线管彩色电视机,其他类型的彩色电视机可参照采用。

技术要求

本标准所适用的彩色电视机,其性能应符合GB/T 10239、SJ/T 11285或其他相关标准的要求。

彩色电视机被动待机功率

彩色电视机被动待机功率能效限定值为9W。

彩色电视机能效指数

彩色电视机能效指数限定值为1.5。

彩色电视机实测耗电量的计算

表1 t_i 取值

单位: h

| | 「 内置数字 |
|------------------|---------------|
| 解码器 解码器 解码器 解码器 | |
| | 解码器 |
| 1 开机状态 4 4 4 | 4 |
| 2 主动待机状态 0 10 0 | 2 |
| 3 被动待机状态 20 10 4 | 2 |
| 4 关机状态 0 0 16 | 16 |

注: 自动关机功能是指不需要使用者操作,彩色电视机从开机状态或待机状态自动进入关机状态。

彩色电视机耗电量基准值的计算

表 2 待机和关机状态功率基准值

单位: W

| 模式 | 没有自动关机功能的 | | 具有自动关机功能的 | |
|--------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 彩色电视机 | | 彩色电视机 | |
| | 没有内置数字 | 有内置数字 | 没有内置字 | 有内置数字 |
| | 解码器 | 解码器 | 解码器 | 解码器 |
| 被动待机基准功率 P3,R | 4 | 4 | 6 | 6 |
| 主动待机基准功率 $P_{2,R}$ | 0 | 12 | 0 | 12 |
| 关机状态基准功率 $P_{4,R}$ | 0 | 0 | 0 | 0 |

彩色电视机目标能效限定值

自本标准实施之日起3年后,彩色电视机的能效限定值被动待机功率为5W,能效指数为1.0。 彩色电视机节能评价值

彩色电视机节能评价值被动待机功率为3W,能效指数为1.1。

彩色电视机目标节能评价值

自本标准实施之日起3年后,彩色电视机的节能评价值被动待机功率为1W,能效指数为0.75。

试验方法

待机功率测定

按附录A或附录B试验方法对彩色电视机待机功率进行测定。附录A是仲裁的试验方法。

开机功率测定

按GB/T17309.1功率消耗试验方法对彩色电视机开机功率进行测定。如果电视机的输出显示方式具有不同的行频或场频,则应在不同的输出显示方式下进行测定,取最劣值。

检验规则

能效限定值应作为彩色电视机出厂检验项目。抽样方案根据 GB/T2828.1 和 GB/T2829 由生产企业质量检验部门自行决定。

型式检验

型式检验的抽样,每批抽3台,如发现其中有一台的能效限定值不符合本标准要求,应从该批产品中另外抽出6台重新检验,如全部合格则该批产品为合格;如仍有一台不符合要求,则该批产品为不合格。