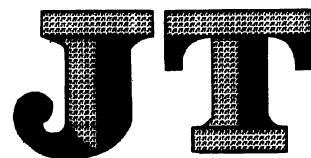


ICS 03.220.20;13.020

R 04

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 646.2—2016

公路声屏障 第2部分:总体技术要求

Highway noise barriers — Part 2: General technical requirements

2016-02-02 发布

2016-04-10 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 一般规定	1
5 技术要求	2

前 言

JT/T 646《公路声屏障》分为 5 个部分：

- 第 1 部分：分类；
- 第 2 部分：总体技术要求；
- 第 3 部分：声学设计方法；
- 第 4 部分：声学材料技术要求及检测方法；
- 第 5 部分：降噪效果检测方法。

本部分为 JT/T 646 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由交通运输环境保护标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位：交通运输部公路科学研究院。

本部分主要起草人：魏显威、王彦琴、沈毅、晏晓林、黄述芳、秦晓春、尚晓东、王健、袁旻忞。

公路声屏障 第2部分:总体技术要求

1 范围

JT/T 646 的本部分规定了公路声屏障的一般规定和技术要求。
本部分适用于公路声屏障的设置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3096	声环境质量标准
GB/T 18226	公路交通工程钢构件防腐技术条件
GB 50003	砌体结构设计规范
GB 50009	建筑结构荷载规范
GB 50011	建筑抗震设计规范
GB 50017	钢结构设计规范
JT/T 646.1	公路声屏障 第1部分:分类
JT/T 646.4	公路声屏障 第4部分:声学材料技术要求及检测方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

噪声敏感建筑物 **noise-sensitive building**

医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物。

[GB 3096—2008,定义 3.10]

4 一般规定

- 4.1 公路沿线噪声敏感建筑物由于交通噪声引起的环境噪声值超过 GB 3096 限值,且建筑物规模大,分布较集中时,可采用声屏障减缓噪声影响。
- 4.2 声屏障的长度、高度、结构形式和声学材料选用,应通过声学设计和技术经济比选确定。在满足降噪要求的原则下,公路声屏障应采用安全可靠、经济适用和技术先进的结构形式。
- 4.3 声屏障设置应不影响公路的结构与安全、地下基础设施、排水设施、电力通信管线和交通安全设施等的功能、检修和维护。
- 4.4 声屏障景观除应与公路主体工程相协调外,还应与所在区域的自然环境、人文环境和建筑风格相协调。
- 4.5 声屏障使用年限应不小于 10 年。

5 技术要求

5.1 整体结构形式

公路声屏障整体结构形式应符合 JT/T 646.1 中的结构形式,包括直板式、圆弧式、折板式、半封闭式、全封闭式。

5.2 降噪效果

公路声屏障的降噪效果应根据噪声敏感建筑物所在路段的超标值确定,声屏障的效果应达到设计降低噪声目标值的要求。

5.3 声学材料

公路声屏障声学材料应考虑声学性能、力学性能、防腐性能、防火性能和外观,其技术要求应符合 JT/T 646.4 的规定。

5.4 力学性能及强度

5.4.1 公路声屏障结构应考虑声屏障材料本身结构的强度与刚度、支承结构的强度与稳定性、声屏障连接系统的强度及耐久性。

5.4.2 公路声屏障支撑结构和连接系统的结构强度、刚度、稳定性应满足 GB 50009 和 GB 50017 的规定。声屏障采用砌体结构的,强度应符合 GB 50003 的规定。

5.4.3 对设置于地震烈度 VI 度 ~ IX 度地区的声屏障应符合 GB 50011 的规定。

5.5 防腐性能

公路声屏障防腐性能应符合 GB/T 18226 的规定。

5.6 安全

5.6.1 路基段声屏障连续长度大于 1 000m 时,应设置紧急通道门。通道门的设置不得降低声屏障的降噪效果。

5.6.2 声屏障设置遇到平交道需断开时,应在距离声屏障开口行车方向前不小于 200m 处设置警示标志。

5.6.3 桥梁段声屏障,声学材料应有防脱落装置。