



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 489—2016
代替 GA/T 489—2004

道路交通信号控制机安装规范

Specifications for installation of road traffic signal controller

2016-01-14 发布

2016-05-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	1
5 验收	4
附录 A (资料性附录) 信号机安装方式示意图	6
附录 B (资料性附录) 信号机通电调试方案	8
参考文献	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA/T 489—2004《道路交通信号控制机安装规范》。与 GA/T 489—2004 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了范围(见第 1 章,2004 年版的第 1 章);
- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2004 年版的第 2 章);
- 修改了术语与定义(见第 3 章,2004 年版的第 3 章);
- 修改了安装位置要求(见 4.1,2004 年版的 4.1);
- 修改了安装方式的要求(见 4.2,2004 年版的 4.2);
- 修改了安装基础的要求(见 4.3,2004 年版的 4.3);
- 修改了电缆安装前现场条件的要求(见 4.4.1,2004 年版的 4.4.1);
- 修改了电缆的要求(见 4.4.2,2004 年版的 4.4.3);
- 修改了电缆敷设方式的要求(见 4.4.3,2004 年版的 4.4.11);
- 删除了三相四线制电源电缆的要求(见 2004 年版的 4.4.4);
- 修改了电缆装设标识的要求(见 4.4.8,2004 年版的 4.4.8);
- 修改了信号机接地的要求(见 4.5,2004 年版的 4.5);
- 修改了信号机机柜安装固定的要求(见 4.6,2004 年版的 4.6.1);
- 修改了信号机接线的要求(见 4.7,2004 年版的 4.4.12、4.6.2);
- 增加了信号机电源的要求(见 4.8);
- 修改了信号机通电调试的要求(见 4.9,2004 年版的 4.6.4、4.6.5);
- 修改了信号机安装完毕后的防护处理要求(见 4.10,2004 年版的 4.6.3、4.6.6);
- 删除了检验方法(见 2004 年版的第 5 章);
- 修改了验收(见第 5 章,2004 年版的第 6 章);
- 删除了判定规则(见 2004 年版的第 7 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利,本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由公安部道路交通管理标准化技术委员会提出并归口。

本标准由公安部交通管理科学研究所负责起草。

本标准参加起草单位:无锡华通智能交通技术开发有限公司。

本标准主要起草人:张志云、籍东辉、孙正良、何广进、方学新、苑雷、缪建新。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GA/T 489—2004。

道路交通信号控制机安装规范

1 范围

本标准规定了道路交通信号控制机的安装要求和验收。

本标准适用于道路上使用的交通信号控制机的安装。其他场所使用的交通信号控制机的安装可参照执行。

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 5768.2 道路交通标志标线 第2部分:道路交通标志

GB 14886 道路交通信号灯设置与安装规范

GB/T 31418 道路交通信号控制系统术语

GB 50168 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范

GB 50169 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范

GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范

GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范

3 术语和定义

GB/T 31418 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 安装位置

选择道路交通信号控制机(以下简称信号机)安装位置时,要求如下:

- a) 信号机不应安装在机动车道或非机动车道上,外边缘距机动车道或非机动车道边缘水平距离不小于 500 mm,安装在人行道上的,不应影响行人通行;
- b) 信号机开门方向应兼顾安全和操作方便,并有利于操作者观察路口、路段的交通状况;
- c) 避开低洼地等易积水的区域,远离电力变压器、高压输电线等强电磁场的干扰;
- d) 远离易燃、易爆、腐蚀物品存放地;
- e) 带有卫星授时功能的信号机应避免对卫星信号的遮挡。

4.2 安装方式

4.2.1 信号机安装方式分为:

- a) 地面安装;
- b) 立杆悬挂安装。

4.2.2 地面安装时,为防止积水,可采取增加信号机基础高度或采用柱脚方式提高信号机位置。