

LED 道路照明灯具標準仕様書

仕様第 15150 号

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

【 目 次 】

第1章 一般事項	1
1-1 本仕様書の適用範囲	1
1-2 道路照明設備の概要	1
1-2-1 機能	1
1-2-2 全体構成	1
1-3 適用規格等	2
1-3-1 適用規格及び基準	2
1-3-2 日本国適用法令	2
1-4 用語の説明	3
1-5 LED道路照明設備の設置位置	5
第2章 所要条件	7
2-1 機能構成及び種別	7
2-1-1 機能構成	7
2-1-2 種別	8
2-2 構造	9
2-3 主要性能	11
2-3-1 車道上の照明特性	11
2-3-2 障害光の規制	13
2-4 機能	15
2-4-1 灯具光束	15
2-4-2 光源色及び演色性	15
2-4-3 調光機能	15
2-4-4 調光時の配光特性	16
2-4-5 入力条件※1	16
2-4-5 入力条件※2	16
2-4-6 定格入力電圧を加えた時の諸特性	16
2-4-7 LEDモジュール故障時の全不点防止機能	17
2-4-8 電源電圧の変動	17
2-4-9 耐雷サージ	17
2-4-10 電磁障害保護	18
2-5 動作条件	18
2-6 信頼性	19
2-6-1 LED道路照明灯具の期待寿命	19
2-7 保守性	19
2-7-1 保守機能	19
2-7-2 MTTR	19

2-8	品質管理	20
2-9	補修対応	20
2-9-1	補修対応期間	20
2-10	性能保証※2	20
第3章	検査	21
3-1	検査項目	21
3-1-1	機器承諾時検査	21
3-1-2	機器完成時検査	21
3-2	検査の種別及び数量	22

※1 東日本高速道路株式会社及び中日本高速道路株式会社に適用する。

※2 西日本高速道路株式会社に適用する。

別 添

LED 道路照明灯具標準仕様書

検査方案書

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

【 目 次 】

第1章 適用	1
第2章 検査内容	2
2-1 機器承諾時検査	2
2-1-1 耐食性検査	2
2-2 機器完成時検査	3
2-2-1 構造検査	3
2-2-2 ポール取付部寸法検査	4
2-2-3 質量検査	4
2-2-4 防じん及び防水性能検査	4
2-2-5 耐振動性検査	5
2-2-6 静荷重検査（橋梁設置灯具を除く）	5
2-2-7 疲労耐久検査（橋梁設置灯具を対象）	5
2-2-8 落下防止装置強度検査	6
2-2-9 開閉部機械的強度検査	7
2-2-10 灯具上面の流水性検査	7
2-2-11 車道上の照明特性検査	7
2-2-12 障害光の規制検査	10
2-2-13 定格光束検査	12
2-2-14 設計光束検査	12
2-2-15 光源色及び演色性検査	12
2-2-16 調光機能検査	13
2-2-17 調光時の配光特性検査	14
2-2-18 入力電圧を加えた時の諸特性検査	14
2-2-19 全不点防止機能検査	15
2-2-20 電圧変動の検査	15
2-2-21 耐雷サージの検査	15
2-2-22 電磁障害保護の検査	16
2-2-23 LED モジュール及び制御装置の耐久性検査	17
2-2-24 温度環境動作検査	18
2-2-25 LED モジュールの寿命検査	18
2-2-26 制御装置の寿命検査	19
2-2-27 樹脂系レンズの寿命検査	20
2-2-28 MTRR 確認検査	20
2-2-29 外観検査	21

参考様式

様式-1	灯具光束の算定
様式-2	パッケージ光束、電流、電圧の設計値
様式-3	パッケージ光束、電流、電圧の実測値
様式-4	灯具定格光束測定データ
様式-5-1	温度測定
様式-5-2	温度測定状況写真
様式-6	LEDパッケージの寿命算定
様式-7-1	制御装置の寿命算定
様式-7-2	制御装置の寿命算定
様式-8	消費電力の算定
様式-9	塩水噴霧試験
様式-10	製作灯具仕様
様式-11	耐雷サージ性検査
様式-12	ファストランジェント／バースト検査
様式-13	雑音端子電圧検査
様式-14	妨害波検査
様式-15	高調波電流検査
様式-16	低温検査
様式-17	高温検査