

JIS

鉄道車両—補助回転機—試験方法

JIS E 6601:1999

(IEC 60349:1991)

(2004 確認)

平成 11 年 7 月 21 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、運輸大臣が改正した日本工業規格である。これによってJIS E 6601-1994は改正され、この規格に置き換えられる。

今回の改正では、国際規格に整合した日本工業規格を作成するに当たり、対応する国際規格IEC 60349 : 1991 Rotating electrical machines for rail and road vehiclesの規定項目の中で、鉄道車両用補助回転機に関する適用項目を選択し採用した。

主 務 大 臣：運輸大臣 制定：昭和 50.4.1 改正：平成 11.7.21

官 報 公 示：平成 11.8.4

原案作成協力者：社団法人 日本鉄道車輛工業会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 鉄道部会（部会長 原山 清己）

この規格についての意見又は質問は、運輸省鉄道局技術企画課（☎100-8989 東京都千代田区霞が関 2 丁目 1-3）又は工業技術院標準部標準業務課 産業基盤標準化推進室（☎100-8921 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1）にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 使用条件	2
4. 定義	2
5. 特性	3
5.1 一般	3
5.2 基準温度	3
5.3 効率特性	3
5.4 補助電動機の特性	3
5.5 補助発電機の特性	3
5.6 補助電動発電ユニット及び補助回転変流機の特性	4
6. 標識	4
6.1 銘板	4
6.2 ケーブル及び端子の標識	4
7. 試験の種類	4
7.1 形式試験	4
7.2 受渡試験	4
7.3 調査試験	4
8. 試験項目	5
9. 試験方法	6
9.1 温度上昇試験	6
9.2 特性試験	9
9.3 損失試験	11
9.4 整流試験	12
9.5 過渡試験	13
9.6 起動試験	14
9.7 過速度試験	14
9.8 耐電圧試験	14
9.9 層間絶縁試験	15
9.10 振動試験	15
9.11 整流子の径方向の変形測定(ひずみ)	15
9.12 釣合い良さ試験	15
9.13 騒音測定試験	15
解説	16

白 紙

鉄道車両—補助回転機—試験方法 E 6601 : 1999

Railway rolling stock—Auxiliary rotating electrical— (IEC 60349 : 1991)
Test methods

序文 この規格は、1991年に発行されたIEC 60349 : 1991 Rotating electrical machines for rail and road vehiclesを基に、対応する部分については対応国際規格を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定項目及び内容を日本工業規格として追加している。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、原国際規格にない事項である。

また、試験方法のうち、種別1に対応国際規格IEC 60349の収容を、種別2及び種別3に従来の日本工業規格の規定内容を併せて規定した。

今後、この規格を適用する場合は、できるだけ種別1を用いるのが望ましい。

IEC規格番号は、1997年から実施のIEC規格新番号体系によるものである。これによって前に発行された規格については、規格票に記載された規格番号に60000を加えた番号に切り替える。これは、番号だけの切替えであり内容は同一である。

1. 適用範囲 この規格は、鉄道車両に用いる主な補助回転機(以下、回転機という。)の試験方法について規定する。この規格の対応国際規格を、次に示す。

IEC 60349 : 1991 Rotating electrical machines for rail and road vehicles

a) 回転機の範囲は、次による。

整流子形補助電動機、同期補助電動機、誘導補助電動機、直流補助発電機、交流補助発電機、補助電動発電機、補助回転変流機。

b) コンバータなどと組み合わせて用いられる誘導補助電動機は、JIS E 6102に規定の試験方法を適用する。

2. 引用規格 次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによってこの規格の規定の一部を構成する。

これらの引用規格のうちで発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発行年を付記していない引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

JIS B 0905 回転機械—剛性ロータの釣合い良さ

JIS B 8330 送風器の試験及び検査方法

JIS C 4003 電気絶縁の耐熱クラス及び耐熱性評価

JIS E 6101 鉄道車両—直流主電動機—試験方法

JIS E 6102 鉄道車両—交流主電動機—試験方法

備考 IEC 60349 : 1991, Rotating electrical machines for rail and road vehiclesからの引用項目は、この規格の該当事項と同等である。

JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法

IEC 60034-2 : 1972 Rotating electrical machines—Part 2 : Methods for determining losses and efficiency of rotating electrical machinery from tests (excluding machines for traction vehicles)