

EV 用 WPT の妨害波許容値及び測定法を CISPR 11 に導入するための規格案について

Activity of CISPR/B/WG1/AHG4 to introduce limit level and measurement method of WPT for EV

三沢 宣貴

Nobutaka MISAWA

TDK株式会社

概要

ISM 装置の規格である CISPR 11 に、新たに EV 用 WPT（電気自動車用ワイヤレス電力伝送装置）の妨害波許容値および測定法を追加するために、CISPR/B/WG1 の下に EV 用 WPT のアドホックグループ AHG4 を立ち上げて、規格設定のための活動を行っている。EV 用 WPT は 150kHz 以下の周波数帯で運用されるが、従来の CISPR 11 には 9kHz から 150kHz までの妨害波許容値の規定が無い。そのためこれらの許容値と測定法を新たに設定する必要がある、ここではそのための活動の近況について紹介する。

EV 用 WPT の候補周波数帯

候補周波数帯	用途(審議中)	出力(審議中)
19kHz - 25kHz	大型車両、工場用搬送装置	200kW以下
36kHz - 40kHz	大型車両、工場用搬送装置	200kW以下
55kHz - 65kHz	大型車両、工場用搬送装置	200kW以下
79kHz - 90kHz	乗用車、工場用搬送装置	22kW以下
130kHz - 135kHz	工場用搬送装置	90kW以下

Abstract

CISPR/B/WG1/AHG4(Ad-hoc Group of WPT for EV) has been continuing activities to add the limit level of radiated/conducted disturbances and the measurement method of WPT for EV to the current CISPR11(Ed.6.1). Despite the fact that WPT system for EV is operated at the frequency up to 150kHz, there is no specification of the limit level of radiated/conducted disturbances from 9kHz to 150kHz in the current CISPR11(Ed.6.1). In this lecture, the current situation of work in CISPR/B/WG1/AHG4 will be introduced.

1. はじめに

EV 用 WPT 装置の規格・規制について、日本国内では 2016 年 3 月に制度化が実施され、米国・欧州・アジア主要国では制度化の準備が進んでいる。現在、CISPR/B では次の改訂である CISPR 11 第 6.2 版およ

びその先の第 7.0 版に向けた審議を行っている。ここではその中で新たに追加することが決まっている EV 用 WPT の妨害波許容値とその測定法について、現在審議中の案件も含めて解説する。