

低周波のEMC 2020

規格試験の概説と試験用電源システムの紹介

■ エミッション

IEC 61000-3-2:2018、JIS C 61000-3-2:2019、IEC 61000-3-3:2017、
IEC 61000-3-11:2017、IEC 61000-3-12:2011

■ イミュニティ

IEC 61000-4-11:2004、IEC 61000-4-34:2009、IEC 61000-4-13:2015、
IEC 61000-4-14、IEC 61000-4-27、IEC 61000-4-28
IEC 61000-4-19:2014、IEC 61000-4-17:2009

■ 半導体プロセス装置のイミュニティ試験

SEMI F47-0706

■ 待機電力測定

IEC 62301:2011

技術資料



Emission



Immunity

目 次

EMCの基礎	1
CEマーキング	8
IEC 61000-3-2:2018 高調波電流エミッションの測定	16
JIS C 61000-3-2:2019 日本の高調波電流エミッション規制	36
IEC 61000-3-3:2017 16A以下で条件付接続を必要としない機器の 電圧変化、電圧変動およびフリッカの制限	44
IEC 61000-3-11:2017 75A以下で条件付接続を必要とする機器の 電圧変化、電圧変動、フリッカの制限	58
IEC 61000-3-12:2011 16Aを超えて75A以下の機器の高調波電流限度値	68
IEC 61000-4-11:2004 電圧ディップ、短時間停電、電圧変動イミュニティ試験	82
IEC 61000-4-34:2009 16Aを超える機器の電圧ディップ、短時間停電、 電圧変動イミュニティ試験	96
IEC 61000-4-13:2015 高調波と次数間高調波イミュニティ試験	100
IEC 61000-4-14 電圧変動イミュニティ試験	112
IEC 61000-4-27 不平衡イミュニティ試験	116
IEC 61000-4-28 電源周波数変動イミュニティ試験	120
IEC 61000-4-19:2014 低電源系統に接続される機器における差動モードの イミュニティ試験	122
IEC 61000-4-17:2009 直流電源入力端子におけるリップルに対する イミュニティ試験	126
SEMI F47-0706 半導体プロセス装置 電圧サグイミュニティ試験	128
IEC 62301:2011 エコデザイン指令と待機電力の測定	134

代表的な測定器の紹介	140
トピックス	145
参考文献	146