

JEITA

電子情報技術産業協会規格

Standard of Japan Electronics and Information Technology Industries Association

JEITA RC-8162E

マイクロホンの電源供給方式 Power Supply Feeding for Microphones

1996年7月制定

2023年3月改正

作 成

AV&IT 標準化委員会

AV & IT Standardization Committee

発 行

一般社団法人 電子情報技術産業協会

Japan Electronics and Information Technology Industries Association

目 次 (Contents)

ページ

まえがき (Foreword)	
1 適用範囲 (Scope)	1
2 引用規格 (Normative references)	1
3 目的 (Objective)	1
4 ファントム給電方式 (Phantom power supply system)	1
4.1 基本回路 (Basic circuit)	1
4.2 供給電源の極性 (Supply voltage polarity)	1
4.3 回路構成 (Circuit configuration)	2
4.4 供給電源の電圧, 供給電流及び給電抵抗器 (Supply voltage, supply current and feed resistor)	4
4.5 音声信号電圧の極性 (Polarity of the audio signal voltage)	4
4.6 電流規格について (Current standard)	4
4.7 表示 (Marking)	4
5 A-B 給電方式 (A-B power supply system)	5
5.1 基本回路 (Basic circuit)	5
5.2 供給電源の極性 (Supply voltage polarity)	5
5.3 回路構成 (Circuit configuration)	5
5.4 供給電源の電圧, 供給電流及び給電抵抗器 (Supply voltage, supply current and feed resistor)	5
5.5 接地 (Ground)	6
5.6 音声信号電圧の極性 (Polarity of the audio signal voltage)	6
5.7 マイクロホンの低周波内部インピーダンス (Low frequency internal impedance of the microphone)	6
5.8 表示 (Marking)	6
6 プラグインパワー給電方式 (Plug-in power supply system)	6
6.1 基本回路 (Basic circuit)	6
6.2 供給電源の極性 (Supply voltage polarity)	6
6.3 回路構成 (Circuit configuration)	6
6.3.1 入力ジャック (Input jack)	6
6.3.2 端子部開放電圧 (電源電圧) (Terminal open voltage (power supply voltage))	6
6.3.3 端子部短絡電流 (Terminal short circuit current)	6
6.3.4 バイアス抵抗 (Bias resistor)	6
6.4 入力部カップリングコンデンサ (Input coupling capacitor)	8
6.5 表示 (Marking)	8
附属書 A (参考) プラグインパワー対応の出力プラグと入力ジャックとの組合せ (Combination of plug-in power output plug and input jack)	9
附属書 B (参考) PC2001 System Design Guide について (About PC2001 System Design Guide)	12
解説 (Explanation)	14

まえがき

この規格は、一般社団法人 電子情報技術産業協会（JEITA）の AV&IT 標準化委員会 音響変換機器標準化グループにおいて作成し、同委員会で審議、承認し改正した。

この規格は、**JEITA TSC-16**（電子情報技術産業協会規格類の作成基準）の作成基準によって作成した。これによって、**JEITA RC-8162D:2018** は、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法によって保護されている著作物であるため、許可なくこの規格の一部又はすべてを複製、転載することを禁止する。

この **JEITA** 規格は、その一部が工業所有権（特許権、実用新案権、意匠権など）に抵触する可能性に関係なく、制定されている。一般社団法人 電子情報技術産業協会は、このような工業所有権に係る確認について、責任はもたない。

電子情報技術産業協会規格

マイクロホンの電源供給方式

Power Supply Feeding for Microphones

1 適用範囲

この規格は、主として業務用（放送用、一般拡声用途など）に用いるマイクロホンで、トランジスタ増幅器などを内蔵するマイクロホンに外部から信号線を介して電源を供給する方式について規定する。マイクロホンに電源を供給するために電源専用の線をもつ方式については適用除外とする。

2 引用規格

次に掲げる規格は、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、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）には適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JEITA CP-1203A AV 機器のアナログ信号の接続要件

JIS C 0617 電気用図記号

IEC 60268-12 Sound System equipment Part 12: Application of connectors for broadcast and similar use

IEC 60617 Graphical symbols for diagrams

関連規格

IEC 61938 Guide to the recommended characteristics of analogue interfaces to achieve interoperability

DIN 45595 Anschluß von Transistormikrophonen mit Tonaderspeisung

DIN 45596 Mikrofone Phantomspeisung

3 目的

この規格は、ファントム給電方式及び A-B 給電方式のマイクロホンに関し、マイクロホンの互換性を保証するためにマイクロホンの接続、給電のための回路図並びに回路定数及びその許容偏差値を規定する。

また、業務用機器の中にも $\phi 3.5$ 小形単頭プラグのマイクロホンの接続機器が増えており、マイクロホン入力端子をもつオーディオ機器及びパーソナルコンピュータを含むオーディオ・ビジュアル機器に広く用いられるプラグインパワー方式に関する仕様についても規定する。

4 ファントム給電方式

4.1 基本回路

ファントム給電方式は、平衡出力端をもつマイクロホンの両信号線に、等しく分割された供給電流を流し、帰路導体としてマイクロホンコードのシールド線を用いる方法である。

4.2 供給電源の極性

供給電源の正極を両音声信号線の電気的中点に接続し、負極はマイクロホンコードのシールド線に接続する。