

電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

<団体情報>

担当小委員会	第 26 小委員会
事務局	一般社団法人 日本溶接協会

<規格情報>

規格番号（発行年）	JIS C 9300-7 (20XX)
対応国際規格番号：発行年	IEC 60974-7:2019 (Ed. 4.0)
規格タイトル	アーク溶接装置－第 7 部：トーチ
適用範囲に含まれる主な電気用品名	アーク溶接機
廃止する基準（発行年）及び有効期間	J60974-7 (H29) / 有効期間 3 年間
雑音の強さ（当てはまらない選択肢を消去）	・規格適用なし

<審議中に問題となったこと>

MIG/MAG 溶接トーチとセルフシールドアーク溶接トーチの温度上昇試験時の試験条件で、ワイヤ電極の公称直径を対応国際規格と一致させるべきとの意見があった。審議の結果、我が国での溶接電流に対するワイヤ電極直径の使用実態を考慮し、現状のまま複数のワイヤ電極径を使用することとした。

<主な国際規格との差異の概要とその理由>

現在の別表第十二に採用されている技術基準とは相違する主なデビエーション。

項目番号	概 要	理 由
7.1	トーチ接続部品の保護等級は JIS に適合した溶接電源及び／又は送給装置に接続した状態で試験を行うように変更した。	トーチは溶接電源又はワイヤ送給装置に接続して、使用するものである。実情に合うように試験を行う。
8.3.2	試験条件表 2, 表 3, 及び表 4 に規定のワイヤ電極の公称直径に範囲を拡大した。	国内市場において、一般に用いられているワイヤ電極の直径に合わせる。

<主な改正点>

- 形式検査にアーク起動及びアーク安定化電圧を印加するトーチへの要求事項を追加した。
- トーチのハンドル及びケーブルホースアセンブリが高温物体と接触しても人体に有害な煙を発生させないために、“発生した煙及び溶出したものは、人体に有害があつてはならない。”を追加した。
- ヒューム吸引トーチの情報を明確にするために、“ISO 21904-3:2018 による捕集効率”を取扱説明書に追加した。

技術基準との整合確認書

<技術基準省令への整合性>

規格番号：JIS C 9300-7:20XX 規格名： アーク溶接装置－第7部：トーチ

技術基準			該当	規格		補足
条	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条 第1項	安全原則	電気用品は、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないよう設計されるものとする。	■該当 □非該当	箇条 4	環境条件 トーチは、次の環境条件の下で使用可能でなければならない。 a) 周囲温度の範囲 運転時：－10℃～＋40℃ b) 相対湿度 ＋40℃で50％以下 ＋20℃で90％以下	
				箇条 6.2	形式検査 a) 目視検査（試験前） b) 湿度処理前の状態での絶縁抵抗（予備試験）[7.2 参照、ただし 7.2 の a)を除く。] c) 耐衝撃性（11.1 参照） d) 耐熱性（箇条 10 参照） e) 定常作業における電撃からの防護（直接接触）（7.4 参照） f) 絶縁抵抗（7.2 参照） g) 絶縁耐力（7.3 参照） h) アーク起動及びアーク安定化電圧を印加するトーチへの要求（7.5 参照） i) 目視検査（試験後）	

技術基準との整合確認書

第二条 第2項	安全原則	電気用品は、当該電気用品の安全性を確保するために、形状が正しく設計され、組立てが良好で、かつ、動作が円滑であるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	<div> <div>箇条 7</div> <div>電撃の防護</div> <div>トーチの電圧定格は、表 1 に示す分類による。</div> </div> <div> <div>箇条 8</div> <div>温度定格</div> <div> 8.1 一般要求事項 手動用トーチの定格は、100 %、60 %及び 35 %の使用率のうち、一つ以上による。 自動機用トーチの定格は、少なくとも 100 %使用率による。 ヒューム吸引トーチの定格は、製造業者が指定する定格吸引量による。 8.2 温度上昇 手動用トーチにおいて、作業者が握るハンドル部の外部表面は、どの点における温度上昇も 30 K を超えてはならない。 ケーブルホースアセンブリの外部表面は、どの点における温度上昇も 40 K を超えてはならない。 8.3 の試験の終了後、トーチの安全性及び操作性が損なわれてはならない。 適合性は、8.3 による温度上昇試験による。 </div> </div> <div> <div>箇条 11</div> <div>機械的要求事項</div> <div> 11.1 耐衝撃性 手動用トーチは、取扱説明書に従って使用したとき、 </div> </div>	
------------	------	---	--	---	--

技術基準との整合確認書

					<p>安全性又は操作性を損なう損傷が発生しないことを保証するだけの機械的強度をもたなければならない。</p> <p>セラミックノズルなど壊れやすい部品は、安全性に関連しないときの操作性を損なった場合には、試験後交換してもよい。</p> <p>この細分箇条は、スプールオントーチ、自動機用トーチ及びモータ装備トーチには適用しない。</p>	
<p>第三条 第1項</p>	<p>安全機能を有する設計等</p>	<p>電気用品は、前条の原則を踏まえ、危険な状態の発生を防止するとともに、発生時における被害を軽減する安全機能を有するよう設計されるものとする。</p>	<p>■該当 □非該当</p>	<p>箇条 7.4</p> <p>箇条 8.2</p>	<p>定常作業における電撃からの防護（直接接触）</p> <p>7.4.1 保護等級</p> <p>トーチは、表1に示す保護等級に適合しなければならない。加えて、ケーブルホースアセンブリは、保護等級 IP3X に適合しなければならない。トーチは、雨、雪又はこれらと同様の状況での使用を意図しない。</p> <p>温度上昇</p> <p>手動用トーチにおいて、作業者が握るハンドル部の外部表面は、どの点における温度上昇も 30 K を超えてはならない。</p> <p>ケーブルホースアセンブリの外部表面は、どの点における温度上昇も 40 K を超えてはならない。</p> <p>8.3 の試験の終了後、トーチの安全性及び操作性が損なわれてはならない。</p>	
<p>第三条 第2項</p>	<p>安全機能を有する設計等</p>	<p>電気用品は、前項の規定による措置のみによってはその安全性の確保が困難であると認められるときは、当該電</p>	<p>■該当 □非該当</p>	<p>箇条 13</p>	<p>取扱説明書</p> <p>トーチとともに提供する取扱説明書には、該当する場</p>	

技術基準との整合確認書

		<p>気用品の安全性を確保するために必要な情報及び使用上の注意について、当該電気用品又はこれに付属する取扱説明書等への表示又は記載がされるものとする。</p>			<p>合、次の情報を含まなければならない。</p> <p>a) プロセス (5.2 参照)</p> <p>b) ガイドの方法 (5.3 参照)</p> <p>c) 定格アーク起動電圧及びアーク安定化電圧 (7.5 参照)</p> <p>d) 定格電流及び対応する定格使用率 (8.1 参照)</p> <p>e) シールドガスの種類 [例えば, アルゴン, 二酸化炭素, 又は体積分率による含有量 (%) 表示をした混合ガス], 又はプラズマ切断トーチの場合, ガスの種類, 流量及び/又は動作圧力</p> <p>f) ケーブルホースアセンブリの長さ</p> <p>g) 電極 (ワイヤ電極又は非消耗電極) の種類及び直径範囲, 又はプラズマ切断トーチの場合, プラズマチップ, ノズル及び電極の種類の適切な組合せ</p> <p>h) 冷却方式 (5.4 参照)</p> <p>水冷トーチの場合</p> <p>1) 最少流量 (L/min)</p> <p>2) 最小及び最大の入口圧力 (MPa)</p> <p>3) 最小冷却能力 (kW)</p> <p>j) トーチに組み込まれた電気制御の定格</p> <p>k) トーチ接続のための要件</p> <p>l) トーチの安全操作に関する重要な情報 (環境条件を含む。)</p> <p>m) 適用規格</p>	
--	--	---	--	--	---	--

技術基準との整合確認書

					n) 特別な事前注意を払われなければならない条件（例えば、電撃の危険が増す環境、燃えやすい周囲物、可燃性の製品、高所作業、換気、雑音、閉塞容器など）	
第四条	供用期間中における安全機能の維持	電気用品は、当該電気用品に通常想定される供用期間中、安全機能が維持される構造であるものとする。	■該当 □非該当	箇条 7.3 箇条 7.3.1 箇条 10 箇条 11	絶縁耐力 一般要求事項 絶縁部は、いかなるフラッシュオーバー又は絶縁破壊を起こすことなく、表 1 の耐電圧値に耐えなければならない。 交流試験電圧は、周波数がほぼ 50 Hz 又は 60 Hz で、ピーク値が表 1 の耐電圧値の 1.45 倍を超えない正弦波電圧とする。代替試験として、耐電圧値の 1.4 倍の直流試験電圧を用いてもよい。 耐熱性 ハンドル及びケーブルホースアセンブリの絶縁は、発火又は不安全になることなく、高温物体及び通常量の溶接スパッタの影響に耐える能力をもたなければならない。発生した煙及び溶出したものは、人体に有害であってはならない。 機械的要求事項 11.1 耐衝撃性 手動用トーチは、取扱説明書に従って使用したとき、安全性又は操作性を損なう損傷が発生しないことを保証するだけの機械的強度をもたなければならない。	

技術基準との整合確認書

					セラミックノズルなど壊れやすい部品は、安全性に関連しないときの操作性を損なった場合には、試験後交換してもよい。	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した安全設計	電気用品は、想定される使用者及び使用される場所を考慮し、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 7.2 箇条 8.2	絶縁抵抗 新品のトーチの絶縁抵抗は、湿度処理後、表 1 に示す値以上でなければならない。 温度上昇 手動用トーチにおいて、作業者が握るハンドル部の外部表面は、どの点における温度上昇も 30 K を超えてはならない。 ケーブルホースアセンブリの外部表面は、どの点における温度上昇も 40 K を超えてはならない。 8.3 の試験の終了後、トーチの安全性及び操作性が損なわれてはならない。	
第六条	耐熱性等を有する部品及び材料の使用	電気用品には、当該電気用品に通常想定される使用環境に応じた適切な耐熱性、絶縁性等を有する部品及び材料が使用されるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 10	耐熱性 ハンドル及びケーブルホースアセンブリの絶縁は、発火又は不安全になることなく、高温物体及び通常量の溶接スパッタの影響に耐える能力をもたなければならない。発生した煙及び溶出したものは、人体に有害であってはならない。	
第七条 第 1 号	感電に対する保護	電気用品には、使用場所の状況及び電圧に応じ、感電のおそれがないように、次に掲げる措置が講じられるものとする。 一 危険な充電部への人の接触を防ぐとともに、必要に応じて、接近に対しても適切に保護すること。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 7.2 箇条 7.3	絶縁抵抗 新品のトーチの絶縁抵抗は、湿度処理後、表 1 に示す値以上でなければならない。 絶縁耐力 7.3.1 一般要求事項	

技術基準との整合確認書

				箇条 7.4	<p>絶縁部は、いかなるフラッシュオーバー又は絶縁破壊を起こすことなく、表1の耐電圧値に耐えなければならない。</p> <p>定常作業における電撃からの防護（直接接触）</p> <p>7.4.1 保護等級</p> <p>トーチは、表1に示す保護等級に適合しなければならない。加えて、ケーブルホースアセンブリは、保護等級 IP3X に適合しなければならない。トーチは、雨、雪又はこれらと同様の状況での使用を意図しない。</p>	
第七条 第2号	感電に対する 保護	二 接触電流は、人体に影響を及ぼさないように抑制されていること。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 7.2 箇条 7.3	<p>絶縁抵抗</p> <p>新品のトーチの絶縁抵抗は、湿度処理後、表1に示す値以上でなければならない。</p> <p>絶縁耐力</p> <p>7.3.1 一般要求事項</p> <p>絶縁部は、いかなるフラッシュオーバー又は絶縁破壊を起こすことなく、表1の耐電圧値に耐えなければならない。</p>	
第八条	絶縁性能の保持	電気用品は、通常の使用状態において受けるおそれがある内外からの作用を考慮し、かつ、使用場所の状況に応じ、絶縁性能が保たれるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 7.2 箇条 7.3	<p>絶縁抵抗</p> <p>新品のトーチの絶縁抵抗は、湿度処理後、表1に示す値以上でなければならない。</p> <p>絶縁耐力</p> <p>7.3.1 一般要求事項</p> <p>絶縁部は、いかなるフラッシュオーバー又は絶縁破壊を起</p>	

技術基準との整合確認書

					こすことなく、表1の耐電圧値に耐えなければならない。	
第九条	火災の危険源からの保護	電気用品には、発火によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、発火する温度に達しない構造の採用、難燃性の部品及び材料の使用その他の措置が講じられるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 10	耐熱性 ハンドル及びケーブルホースアセンブリの絶縁は、発火又は不安全になることなく、高温物体及び通常量の溶接スパッタの影響に耐える能力をもたなければならない。発生した煙及び溶出したものは、人体に有害であってはならない。	
第十条	火傷の防止	電気用品には、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼすおそれがある温度とならないこと、発熱部が容易に露出しないこと等の火傷を防止するための設計その他の措置が講じられるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 8.2	温度上昇 手動用トーチにおいて、作業者が握るハンドル部の外部表面は、どの点における温度上昇も 30 K を超えてはならない。 ケーブルホースアセンブリの外部表面は、どの点における温度上昇も 40 K を超えてはならない。 8.3 の試験の終了後、トーチの安全性及び操作性が損なわれてはならない。	
第十一条 第1項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には、それ自体が有する不安定性による転倒、可動部又は鋭利な角への接触等によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、適切な設計その他の措置が講じられるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11.2	接触可能部分 身体に接触可能な部分は、傷を生じるような鋭いエッジ、粗悪な表面又は突起部があってはならない。	
第十一条 第2項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には、通常起こり得る外部からの機械的作用によって生じる危険源によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、必要な強度を持つ設計その他の措置が講じられるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11.1	耐衝撃性 手動用トーチは、取扱説明書に従って使用したとき、安全性又は操作性を損なう損傷が発生しないことを保証するだけの機械的強度をもたなければならない。	

技術基準との整合確認書

		る。				
第十二条	化学的危険源による危害又は損傷の防止	電気用品は、当該電気用品に含まれる化学物質が流出し、又は溶出することにより、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条10	耐熱性 ハンドル及びケーブルホースアセンブリの絶縁は、発火又は不安全になることなく、高温物体及び通常量の溶接スパッタの影響に耐える能力をもたなければならない。発生した煙及び溶出したものは、人体に有害であってはならない。	
第十三条	電気用品から発せられる電磁波による危害の防止	電気用品は、人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が、外部に発生しないように措置されているものとする。	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当			電気用品の対象となるアーク溶接機では、溶接電流は 150A 以下で、直流電流か交流電流（50Hz あるいは 60Hz）であり、アークが発生する箇所の溶接電圧も 30V 以下となっており、数値シミュレーションおよび磁場計測により、ICNIRP の電磁場規制のガイドライン以下であ

技術基準との整合確認書

						った。このため、人体に影響を与える電場および磁場は発生しない。
第十四条	使用方法を考慮した安全設計	電気用品は、当該電気用品に通常想定される無監視状態での運転においても、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当			電気用品の対象となるアーク溶接機の一部であるトーチは人が手に持って使用する手動機器であり、無監視状態にはならない。
第十五条 第1項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、不意な始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11 箇条 11.1 箇条 11.1.1	出力（以下 JISC9300-1の該当箇条抜粋） 定格無負荷電圧 電撃の高いリスク増加を伴う環境で使用する時の定格無負荷電圧 溶接電源が、箇条13に従った危険低減装置を装備していない場合、定格無負荷電圧は、次の値を超えてはならない。 a) 直流ピーク値が113 V b) 交流ピーク値が68 V、及び実効値が48 V この規定を満足する溶接電源は、“S”を表示できる。	電気用品の対象となるアーク溶接機の一部であるトーチは JISC9300-1 溶接電源との組み合わせで、使用するものである。そのため、溶接電源との組み合わせた状態で始動、

技術基準との整合確認書

				<p>箇条 11.1.2</p> <p>電撃の高いリスク増加を伴わない環境で使用するときの定格無負荷電圧</p> <p>溶接電源が、箇条13に従った危険低減装置を装備していない場合、定格無負荷電圧は、次の値を超えてはならない。</p> <p>a) 直流ピーク値が113 V</p> <p>b) 交流ピーク値が113 V、及び実効値が80 V、ただし、タイプJの交流アーク溶接電源は、表 JA.1の規定による。</p>	再始動、停止のリスクを考慮している。
第十五条 第2項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、動作が中断し、又は停止したときは、再始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	<p>箇条6.2.3</p> <p>入力コンデンサの自動放電（以下 JISC9300-1の該当箇条抜粋）</p> <p>各コンデンサは、コンデンサに接続されているどの導電部についても、人が触れることができる時間内に、コンデンサに印加される電圧を60 V以下に低減させる自動放電手段を備えるか、又は適切な警告ラベルを使用しなければならない。コンデンサによる電圧が印加されるプラグについては、人が触れることができるまでの時間を1秒間とする。</p> <p>定格容量が0.1 μF以下のコンデンサは、電撃の危険性を伴うものとはみなさない。</p> <p>箇条13 箇条13.1</p> <p>危険低減装置 一般要求事項</p> <p>危険低減装置は、与えられた環境による許容定格無負荷電圧を超えた無負荷電圧によって発生する可能性のある電撃の程度を低減するものでなければな</p>	同上

技術基準との整合確認書

					らない。危険低減装置の種類を、13.2に示す。	
第十五条 第3項	始動，再始動 及び停止によ る危害の防止	電気用品は，不意な動作の停止によって人体に危害を 及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものと する。	■該当 □非該当	箇条6.2.3 箇条13 箇条 13.1	<p>入力コンデンサの自動放電（以下 JISC9300-1の該 当箇条抜粋）</p> <p>各コンデンサは，コンデンサに接続されているど の導電部についても，人が触れることができる時間 内に，コンデンサに印加される電圧を60 V以下に低 減させる自動放電手段を備えるか，又は適切な警告 ラベルを使用しなければならない。コンデンサによ る電圧が印加されるプラグについては，人が触れる ことができるまでの時間を1秒間とする。</p> <p>定格容量が0.1 μF以下のコンデンサは，電撃の危険 性を伴うものとはみなさない。</p> <p>出力</p> <p>定格無負荷電圧</p> <p>電撃の高いリスク増加を伴う環境で使用するときの 定格無負荷電圧</p> <p>溶接電源が，箇条 13 に従った危険低減装置を装備し ていない場合，定格無負荷電圧は，次の値を超えては ならない。</p> <p>a) 直流ピーク値が 113 V</p> <p>b) 交流ピーク値が 68 V，及び実効値が 48 V</p> <p>この規定を満足する溶接電源は，“S”を表示できる。</p> <p>電撃の高いリスク増加を伴わない環境で使用すると きの定格無負荷電圧</p>	同上

技術基準との整合確認書

					溶接電源が、簡条 13 に従った危険低減装置を装備していない場合、定格無負荷電圧は、次の値を超えてはならない。 a) 直流ピーク値が 113 V b) 交流ピーク値が 113 V, 及び実効値が 80 V, ただし、タイプ J の交流アーク溶接電源は、表 JA.1 の規定による。	
第十六条	保護協調及び組合せ	電気用品は、当該電気用品を接続する配電系統や組み合わせる他の電気用品を考慮し、異常な電流に対する安全装置が確実に作動するよう安全装置の作動特性を設定するとともに、安全装置が作動するまでの間、回路が異常な電流に耐えることができるものとする。	■該当 <input type="checkbox"/> 非該当	簡条8 簡条8.1 簡条8.2 簡条9 簡条9.1	温度定格 一般要求事項 手動用トーチの定格は、少なくとも100 %，60 %及び35 %の使用率のうち、一つ以上による。 自動機用トーチの定格は、少なくとも100 %の使用率による。 ヒューム吸引トーチの定格は、製造業者が指定する定格吸引力による。 温度上昇 手動用トーチにおいて、作業者が握るハンドル部の外部表面は、どの点における温度上昇も30 Kを超えてはならない。 ケーブルホースアセンブリの外部表面は、どの点における温度上昇も40 Kを超えてはならない。 8.3の試験の終了後、トーチの安全性及び操作性が損なわれてはならない。 異常操作（以下 JISC9300-1 の該当簡条抜粋） 一般要求事項	電気用品の対象となるアーク溶接機の一部である トーチ は JISC9300-1 溶接電源との組み合わせで、使用するものである。異常電流が生じることによる温度上昇に関しては、トーチの温度上昇で対応する。

技術基準との整合確認書

				箇条10	<p>溶接電源は、9.2～9.4の操作条件の下で、故障して、電撃又は火災の危険が増大してはならない。これらの試験は、溶接電源の各部の到達温度に関係なく、又は溶接電源が適切に機能を継続していることに関係なく実施する。唯一の判断基準は、溶接電源が危険な状態にならないことであり、これらの試験は正常に機能している任意の溶接電源において実施してもよい。</p> <p>例えば、電流遮断器、温度保護などによって内部で保護されている溶接電源は、危険な状態になる前に保護装置が動作すればこの試験に合格となる。</p> <p>一次入力への接続</p> <p>溶接電源は、定格入力電圧の±10 %で動作できなければならない。これは、定格値からのずれを生じてもよい。</p>	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電氣的、磁氣的又は電磁的妨害により、安全機能に障害が生じることを防止する構造であるものとする。	■該当 □非該当	箇条7 箇条7.1.1 箇条7.2	<p>イミニティ試験（以下 JISC9300-10該当箇所抜粋）</p> <p>試験の適用性</p> <p>この規格で適用するアーク溶接装置は、イミニティ要求の目的によってカテゴリに細分化する。カテゴリ1のアーク溶接装置は、試験なしで必要なイミニティ要求を満たす。カテゴリ2のアーク溶接装置は、7.4の要求事項を満たさなければならない。</p> <p>試験条件</p>	電気用品の対象となるアーク溶接機は、雑音に関しては JISC9300-10EMC要求事項を満足している。

技術基準との整合確認書

				<p>箇条7.4</p> <p>溶接電源は、無負荷及び6.2.2に従って標準負荷に電流が流れたときに100%使用率における出力電流で動作させて試験を行う。</p> <p>イムニティレベル</p> <p>イムニティの要求事項は、外箱は表6、交流入力ポートは表7、及びプロセス測定及び制御線のためのポートは表8による。</p>	
第十八条	雑音の強さ	電気用品は、通常の使用状態において、放送受信及び電気通信の機能に障害を及ぼす雑音を発生するおそれがないものとする。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	<p>箇条 6.2.1.1</p> <p>RFエミッション試験のための試験条件（以下 JISC9300-10該当箇所抜粋）</p> <p>箇条 6.3</p> <p>溶接電源は、次の両方の出力条件を用いて、6.2.2 による標準負荷電圧によって試験を行う。</p> <p>箇条 6.3.5</p> <p>エミッションの許容値</p> <p>箇条 6.3.5.1</p> <p>放射妨害波</p> <p>アイドル状態</p> <p>アイドル状態におけるクラス A 装置及びクラス B 装置の放射妨害波の許容値は、表 4 の許容値による。</p> <p>箇条 6.3.5.2</p> <p>表 4ーアイドル状態における放射妨害波の許容値</p> <p>負荷時</p> <p>負荷時のクラス A 装置及びクラス B 装置の放射妨害波の許容値は、表 5 の許容値による。</p> <p>表 5ー負荷時における放射妨害波の許容値</p>	同上
第十九条	表示等（一般）	電気用品は、安全上必要な情報及び使用上の注意（家	■該当	<p>箇条12</p> <p>表示</p>	

技術基準との整合確認書

		庭用品品質表示法（昭和三十七年法律第四百号）によるものを除く。）を、見やすい箇所に容易に消えない方法で表示されるものとする。	<input type="checkbox"/> 非該当		トーチには、次の項目を明確に、かつ、消えないように表示しなければならない。 a) 製造業者、販売業者若しくは輸入業者の名称又は登録商標 b) 製造業者による形式（識別番号） c) 規格番号	
第二十条 第1号	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	次の各号に掲げる製品の表示は、前条の規定によるほか、当該各号に定めるところによる。 一 扇風機及び換気扇（産業用のもの又は電気乾燥機（電熱装置を有する浴室用のものに限り、毛髪乾燥機を除く。）の機能を兼ねる換気扇を除く。） 機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間（消費生活用製品安全法（昭和四十八年法律第三十一号）第三十二条の三第一項第一号に規定する設計標準使用期間をいう。以下同じ。） (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当			長期使用製品安全表示制度については、省令で明確に規定されている。
第二十条 第2号	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	二 電気冷房機（産業用のものを除く。） 機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当			同上

技術基準との整合確認書

		(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨				
第二十条 第3号	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>三 電気洗濯機（産業用のもの及び乾燥装置を有するものを除く。）及び電気脱水機（電気洗濯機と一体となっているものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(ロ) 設計上の標準使用期間</p> <p>(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	<p><input type="checkbox"/>該当</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>非該当</p>			同上
第二十条 第4号	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>四 テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(ロ) 設計上の標準使用期間</p> <p>(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	<p><input type="checkbox"/>該当</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>非該当</p>			同上