

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条 第一項	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条4	箇条4 環境条件 溶接クランプは、規定の環境条件下(溶接中の周囲温度範囲及び大気の相対湿度)で使用可能でなければならない。	
第二条 第二項	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、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	箇条6	箇条6 設計 溶接クランプの分類は、接続できる溶接ケーブル断面積の範囲によって指定しなければならない。それぞれの溶接クランプは、規定の適合範囲に示す最小断面積の溶接ケーブルを接続できなければならない。	
第三条 第一項	安全機能を有する設計等	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条9 9.1	箇条9 機械的要件事項 9.1 保持方法 溶接クランプは、通常作業での電気的接触を維持し、かつ、長さ方向の引張りに対して故意でない分離を防止しなければならない。	
第三条 第二項	安全機能を有する設計等	電気用品は、前項の規定による措置のみによつ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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条10	箇条10 表示 各溶接クランプには、次の事項を明瞭に、かつ、容易に消えないように表示しなければならない。 a) 製造業者、販売業者又は輸入業者の名称又は略号 b) 定格電流 c) 溶接ケーブルの許容最大断面積 d) 溶接ケーブルの許容最小断面積	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
			箇条11	e) 規格番号 (JIS C 9300-13) f) 母材の適合板厚 箇条11 取扱説明書 各溶接クランプの取扱説明書には、次の事項を記載しなければならない。 a) 溶接クランプの正しい接続及び切離し b) 溶接ケーブルの正しい接続 c) 溶接ケーブルの種類及びサイズ (断面積) の選択 d) 許容電流と使用率との関係 ただし、b)は溶接クランプに添付しなければならない。		
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9 9.3	箇条9 機械的要件事項 9.3 溶接ケーブルの接続 溶接クランプは、製造業者が指定する溶接ケーブル断面積の範囲内で取替えができるよう設計しなければならない。接続部は、分離することなく機械的引張試験に耐えなければならない。	
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	■該当 □非該当	箇条4	箇条4 環境条件 溶接クランプは、規定の環境条件下 (溶接中の周囲温度範囲及び大気の相対湿度) で使用可能でなければならない。	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		されているものとする。				
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8 8.2	箇条8 温度定格 8.2 高温物体への耐力 絶縁された溶接クランプの絶縁物は、発火することなく、高温物体及び通常の溶接で発生する溶接スパッタの影響に耐えなければならない。	
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9 9.1	箇条9 機械的要件事項 9.1 保持方法 溶接クランプは、通常作業での電気的接触を維持し、かつ、長さ方向の引張りに対して故意でない分離を防止しなければならない。 溶接クランプに取り付けられているスプリングは、規定に示す試験電流を流す能力がある固定した導線によって恒久的にバイパスしていない限り、電流の通路の一部を構成してはならない。	
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	箇条7 電撃に対する保護－電圧降下 新しい状態の溶接クランプは、規定の電圧検査での通電能力を満足しなければならない。	
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おそれがある内外からの作用を考慮し、	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条8 8.2	箇条8 温度定格 8.2 高温物体への耐力	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		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。			絶縁された溶接クランプの絶縁物は、発火することなく、高温物体及び通常の溶接で発生する溶接スパッタの影響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8 8.2	箇条8 温度定格 8.2 高温物体への耐力 絶縁された溶接クランプの絶縁物は、発火することなく、高温物体及び通常の溶接で発生する溶接スパッタの影響に耐えなければならない。	
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 8.1	箇条8 温度定格 8.1 温度上昇 製造業者の推奨する方法で軟鋼板を挟んだ溶接クランプの温度上昇は、規定する最大断面積のすくめつきなしの銅線の溶接ケーブルを取り付けた状態で、試験電流を通電したとき、操作者が通常握る外面の最も高温となる箇所が規定の値を超えてはならない。	
第十一条 第一項	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	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条9 9.2	箇条9 機械的要求事項 9.2 溶接ケーブルの入り口 溶接クランプの溶接ケーブルの入り口は、曲げによって溶接ケーブルに損傷を与えないように設計しなければならない。	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		る。				
第十一 条 第2項	機械的危険源 による危害の 防止	2 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9 9.3 9.4	箇条9 機械的要件事項 9.3 溶接ケーブルの接続 接続部は、分離することなく機械的引張試験に耐えなけ ればならない。 9.4 落下試験 溶接クランプは、機械的機能を損なうことなく、落下試験 に耐える能力がなければならない。	
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 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8 8.2	箇条8 温度定格 8.2 高温物体への耐力 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 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	—	—	各種報告によれ ば、アーク溶接 装置によって発 生する電磁波は 人体に危害を及 ぼすレベルでは ないため、非該 当が妥当と考え

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
						る。
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	—	—	当該製品は、溶接棒ホルダ等の人が手を持って使用する手動機器と一緒に用いられるため、溶接中、無監視状態にはならないため、非該当が妥当と考える。
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4	箇条4 環境条件 (JIS C9300-1 (以下、第1部) の規定による。) 溶接電源は、規定の環境条件の下 (周囲温度範囲及び大気の相対湿度、等)、定格使用率で定格出力を供給する能力がなければならない。	当該製品は、JIS C 9300-1の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、再始動、停止

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格			補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要		
							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。	■該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条8 8.6 箇条13 13.3 13.3.4	箇条8 溫度保護 8.6 リセット 温度保護装置は、規定の絶縁階級の温度を下回るまでは、自動又は手動でリセットできてはならない。（第1部の規定による。） 箇条13 危険低減装置 13.3 危険低減装置の要求事項 13.3.4 フエールセーフ状態 危険低減装置が規定に従った動作をすることができなかったときは、出力端子の電圧が規定値を超えないレベル以下になるようにし、自動的にリセットしてはならない。（第1部の規定による。）		同上
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 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条9 9.1	箇条9 異常操作 9.1 一般要求事項 溶接電源は、ファン停止試験を行ったとき、電擊又は火災の危険が増大してはならない。（第1部の規定による。）		同上
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	■該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条6	箇条6 設計 溶接クランプの分類は、接続できる溶接ケーブル断面積		

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		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。			の範囲によって指定しなければならない。	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電気的、磁気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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	—	—	電気用品の対象となるアーク溶接機は、電磁的妨害に関してJIS C 9300-10 の EMC要求事項で規定している。
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	—	—	電気用品の対象となるアーク溶接機は、雑音に関して JIS C 9300-10 の EMC 要求事項で規定している。
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	<input checked="" type="checkbox"/> 該当	箇条10	箇条10 表示	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		の注意(家庭用品品質表示法(昭和三十七年法律第百四号)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		各溶接クランプには、規定の事項を明瞭に、かつ、容易に消えないように表示しなければならない。	
第二十条 第1号	表示等(長期使用製品安全表示制度による表示)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(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。)</p> <p>(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用</p>	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	扇風機及び換気扇は、当該規格の適用範囲に含まれないため、非該当が妥当と考える。

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		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 2 号	表示等（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 (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	—	—	電気冷房機は、当該規格の適用範囲に含まれないため、非該当が妥当と考える。
第二十条 第 3 号	表示等（長期使用製品安全表示制度による表示）	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。 (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	—	—	電気洗濯機及び電気脱水機は、当該規格の適用範囲に含まれないため、非該当が妥当と考える。

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9300-13:2023

規格名：アーク溶接装置－第13部：溶接クランプ

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
		(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 4 号	表示等（長期 使用製品安全 表示制度によ る表示）	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。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間 (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	—	—	テレビジョン受 信機は、当該規 格の適用範囲に 含まれないた め、非該当が妥 当と考える。