ファスト・トランジェント／バースト試験機
仕様書

令和８年１１月

地方独立行政法人大阪産業技術研究所

1.	調達の背景及び目的 本装置は、IEC 61000-4-4 に準拠して、電気的誘導性負荷機器の遮断などによって発生する、繰り返しが早い過渡妨害に対する機器のイミュニティを評価するためのシステムである。大阪産業技術研究所 本部・和泉センター第 7 実験棟 D7-112（イミュニティ試験室）では、幅広い電気電子機器に対する各種電磁ノイズ試験環境を提供しており、本調達によってシステムを更新することで標準的な一連のイミュニティ試験を提供できるようになる。	
2.	調達物品の名称、数量及び構成内訳	
	名称:	ファスト・トランジェント／バースト試験機
	数量:	一式
	内訳:	試験機本体（付属品含む）新品　一式
		カップリングクランプ　（付属品含む）新品　一式
		校正証明書　一式
3.	機器の性能、機能、規格等	
	3-1.	試験機本体（付属品含む）　一式
	3-1-1.	IEC 61000-4-4 Ed.3 に準拠したバースト波形を出力できること。
	3-1-2.	バーストの電圧の設定範囲は 0.25 kV～4 kV を含み、0.05 kV 以下の分解能で設定できること。
	3-1-3.	バーストの極性は正負両極を設定でき、常に正極もしくは負極のバーストとする設定以外に、正負両極をバースト周期毎に反転する設定も可能であること。
	3-1-4.	バースト周期の範囲は以下を含み、10 ms 以下の分解能で設定できること。 ・3-1-3. 項記載のバースト極性を常に正または常に負で出力するよう設定したとき、 10 ms～1000 ms。 ・3-1-3. 項記載のバースト極性を正負交互に出力するよう設定したとき、 500 ms～1000 ms。
	3-1-5.	パルスの周波数の設定範囲は 1 kHz～1000 kHz を含むこと。
	3-1-6.	3-1-5. 記載のパルスの周波数は以下の分解能で設定できること。 1 kHz～　10 kHz：0.1 kHz 以下 10 kHz～ 100 kHz：　1 kHz 以下 100 kHz～1000 kHz：　10 kHz 以下
	3-1-7.	連続出力時間の設定上限は 5 分以上であること。
	3-1-8.	電源重畳試験においては装置背面に入力電源を接続し、前面から試験体に接続できる構造であること。
	3-1-9.	前面における試験体との接続は、活線状態での偶発的な接触による感電を防止する機構を有するセーフティソケットを介して行える構造であること。
	3-1-10.	電源重畳試験において、以下の電源入力を可能とすること。

		・AC 重畳部　三相 AC 線間最大 400 V 以上かつ 30 A 以上　(50 Hz、60 Hz 両方) ・DC 重畳部　DC 最大 100 V 以上かつ 30 A 以上
	3-1-11.	外部の計測器を用いることなく、出力動作および接続状態を事前に確認できるプリチェック機能を有すること。
	3-1-12.	試験機本体前面のボタンとパネルを用いて、全ての試験条件を設定できること。
	3-2.	カップリングクランプ（付属品含む）　一式
	3-2-1.	3-1.記載の試験機本体と接続し信号線への容量性結合試験を行うためのカップリングクランプであり、IEC 61000-4-4 Ed.3 に準拠すること。
	3-2-2.	3-1.記載の試験機本体と 3-2-1.項記載のカップリングクランプを接続するための専用の接続ケーブルを備えること。
	3-3.	校正証明書　一式
	3-3-1.	校正を実施し、波形が 3-1-1.を満たしていることを示す校正証明書ならびに校正結果を記載した書面を提出すること。
4.	設置条件	
	4-1.	設置場所
		・大阪府和泉市あゆみ野 2-7-1 地方独立行政法人大阪産業技術研究所 本部・和泉センター ・第 7 実験棟 D7-112 イミュニティ試験室
	4-2.	設置許容寸法
		・幅 1500 mm×奥行 1000 mm×高さ 2000 mm
	4-3.	設置許容重量
		機器の質量は付属品を除いて 100 kg 以下であること。
	4-4.	電源
		AC 1φ 100 V, 60 Hz, 定格電流 15 A 以下
5.	納入期限	
		令和 9 年 3 月 31 日（水）
6.	検査	
		検査項目は以下の通りとする。 ・員数検査 ・外観検査 ・性能検査 なお、検査用の試料及び消耗品は受注者が用意すること。

7.	職員研修	
		本装置について、以下の研修を当研究所職員に対して行うこと。なお、研修時間はのべ3.5時間（担当職員7名に対して、0.5時間/日を1日）以上行うこと。 ・構造及び操作方法 ・保守点検及び調整方法 ・安全対策及び緊急時対応 なお、研修用の資料、試料及び消耗品等が必要な場合は、受注者が用意すること。
8.	その他	
	8-1.	装置の搬入、調整、研修、校正及び検査に要する諸費用は受注者の負担とし、受注者は所定の納入期限までに行うこと。
	8-2.	装置の設置等に際して、設置予定場所の寸法、搬入経路、床耐荷重等及び装置の稼働に必要な電気等の既設の設備の仕様を事前に確認すること。また、既設の設備によって装置が正常に稼動するような措置を講じることとし、設備の追加や改修等の付帯工事、接続作業及び調整等が必要な場合は、全て受注者の負担により実施すること。
	8-3.	装置の搬入、設置又は据え付け、付帯工事、接続作業及び調整等を行うにあたっては、事前に担当者と十分協議すること。また、これらの実施にあたっては、当研究所の業務に支障をきたさないよう十分に配慮すると共に、万一、業務や建物設備等に損害が生じた場合は、受注者の責任において、これを補償すること。
	8-4.	装置の操作方法に対して疑義が生じた場合、技術員の派遣指導、又はその他の適切な方法によって適宜対応すること。
	8-5.	検査完了後1年を装置の保証期間とし、正常な使用状況において発生した故障については、速やかに無償にて修理又は交換すること。
	8-6.	検査完了後1年を経過した後の有償期間においても、故障が発生した場合は、速やかに故障部品の交換や補修を行うなどの措置を講じ、当研究所の業務に支障をきたさないようにすること。
	8-7.	当該装置が製造中止になったとしても、製造中止後5年間は装置の性能維持に必要な部品の供給を確保すること。
	8-8.	装置の説明、使用方法、点検方法、トラブル時の対処方法などを記した日本語のマニュアルを2部提出すること。
	8-9.	当該装置を設置・運用するにあたり、各種法令に基づき、申請あるいは届け出が必要な事項がある場合は、それを通知するとともに必要な書類を提出すること。
	8-10.	トラブル時の検査や通常の修理対応が国内事業所で完結する体制を有していること。
	8-11.	機械に関する危険性等の通知について規定している労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）第24条の13に基づき「残留リスク一覧」を提出すること。
	8-12.	本仕様書に定める以外の項目で疑義が生じた場合は、双方協議のうえで対応すること。

		以上