

SEMI T13.1-1104 デバイストラッキング用 SECS プロトコルの規定

NOTICE: This translation is a REFERENCE COPY ONLY. If differences should exist between the English version and a translation in any other language, the English version is the official and authoritative version.

免責事項: この SEMI スタンドアードは、投票により作成された英語版が正式なものであり、日本語版は日本の利用者各位の便宜のために作成したものです。万が一英語と日本語とに差異がある場合には英語版記載内容が優先されます。

SEMI スタンドアード日本語翻訳版をご利用にあたっての注釈を本文の末尾に記載しております(「すべきである」「しなければならない」について等)。

本仕様は、Global Traceability Committee で技術的に承認されたもので、Japanese Traceability Committee が直接責任を負うものである。現版は 2004 年 7 月 23 日 Japanese Regional Standards Committee にて承認されている。2004 年 9 月にまず www.semi.org で入手可能になり、2004 年 11 月発行に至る。

1 目的

1.1 本書の目的は SEMI T13 のサービスやデータの SECS プロトコルへのマッピングを提供することである。

2 範囲

2.1 本書は半導体生産システム(MES: Manufacturing Execution System)とある程度の互換性を備えながら半導体デバイスのトレーサビリティ機能を SECS で実装する場合に適用するものである。

注意: このスタンドアードはその使用に関連した全ての安全問題を取り扱うことを意図していない。このスタンドアードの利用者は、その責任において、適切な安全および健康上実施すべき事柄を確立し、また使用前に法規制やその他の制限への適用性を判断するものである。

3 参照スタンドアード

3.1 SEMI スタンドアード

SEMI E5 — SEMI Equipment Communication Standard 2 Message Content (SECS-II)

SEMI E39 — Object Service Standard: Concepts, Behavior and Services

SEMI G84 — Specification for Strip Map Protocol

SEMI T12 — Specification for Tracing Jigs and Implements

SEMI T13 — Specification for Device Tracking: Concepts, Behavior and Services

注意: 別途指示のない場合、引用された全ての文書は最新の出版バージョンである。

4 要求事項

4.1 サービスのマッピング — 本規定は SEMI T13 で定義されたサービスの指示を SECS のストリーム/ファンクションに以下の様にマッピングすることとする。下記の表のサービスを提供するクラス名はサービスを要求する際、OBJSPEC 或いは OBJSPEC の一部として使われる。

表 1 サービスメッセージ指示のマッピング

サービスメッセージ名	サービス提供クラス	ストリーム, ファンクション	SECS-II のメッセージ名
acquireDTD	DieTraceMachine	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
admit	DieTraceManager	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
catchDTD	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response

サービスメッセージ名	サービス提供クラス	ストリーム, ファンクション	SECS-II のメッセージ名
collectDTD	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
devolve	DieTraceManager	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
enroll	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
flush	DieTraceMachine	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
logException	DieTraceManager	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
planDTD	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
registerTracer	DieTraceMachine	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
resign	DieTraceManager	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
setAlert	DieTraceClient	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
setForward	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
setPlanningItems	DieTraceMachine	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
showData	DieTraceData	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
showDaughter	CircuitModule	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
showDTD	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
showPhenomena	DieTraceClient	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
showProperty	CircuitModule, DieTraceData	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response
takeDTD	DieTracer	S14, F19/F20	Generic Service Request/Response

4.2 サービスパラメータのマッピング — 下記の表は SEMI T13 で定義されたサービスパラメータと SEMI E5 の定義するデータ項目との間のマッピングを示す。S14F19 で使われるデータ項目 SVCNAME は上記の表で定義した文字列である。S14F19/F20 で使われるデータ項目 SPNAME も文字列であり、下記の表で定義する。今後の拡張に備え、何れのデータ項目も大小文字を区別して用いる方が望ましいが、区別しなければならないといった制約を課すものではない。

表 2 サービスメッセージで使用するパラメータのマッピング

パラメータ名	用いる SECS-II データ項目	SECS-II でのフォーマット	備考
Alert	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = Alert SPVAL = Item (00)	SPVAL: n 個の特筆すべき項目のリスト。
Clarifier	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = Clarifier SPVAL = (20)	
DataName	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = DataName SPVAL = (20)	
DataNameList	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = DataNameList SPVAL = (20)	
DataValue	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = DataValue SPVAL = (00, 1x, 2x, 3x, 4x, 5x)	“x” は SEMI E5 に規定される範囲の 8 進数値。
Designation	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = Designation SPVAL = (20)	SPVAL がヌル値か空白文字の場合、特定せず総てを指す。複数個になる場合、スペース文字を区切りとして使って可。
Exceptions	L, 2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = Exceptions SPVAL = Item (00)	SPVAL: n 個の特筆すべき項目のリスト。