

Table	PART NUMBER	DESCRIPTION	Part	Value	Part	Value
B_Parts	CDN-IC-0004	Video 8-BIT Digital to Analog Converters SO20,TLC5602DW	IC	TLC5602	SOP127P780	TLC5602_SO TLO
B_Parts	CDN-RES-0313	Precision Thick Film Chip Resistor 10k 150V 0.125W 1%	Resistor	RES	RESC2012N	RES_0805-C 10k
B_Parts	CDN-RES-0269	Precision Thick Film Chip Resistor 1500hm 150V 0.125W 1%	Resistor	RES	RESC2012N	RES_0805-C 1500
B_Parts	CDN-RES-0296	Precision Thick Film Chip Resistor 2k 150V 0.125W 1%	Resistor	RES	RESC2012N	RES_0805-C 2k
B_Parts	CDN-RES-0305	Precision Thick Film Chip Resistor 4.7K 150V 0.125W 1%	Resistor	RES	RESC2012N	RES_0805-C 4.7k
B_Parts	CDN-RES-0305	Precision Thick Film Chip Resistor 1000hm 150V 0.125W 1%	Resistor	RES	RESC2012N	RES_0805-C 1000
B_Parts	CDN-RES-0305	65 536×1-bit device, 5.0-V, 8PDP	IC	EPC1064		EPC1064_DP E
B_Parts	CDN-CAP-7002	Capacitor X7R 16V 01uF 20% 1206	Capacitor	CAP	CAPC3216N	CAP_1206-C 16V
B_Parts	CDN-CON-7001	BNC Right Angle, PC Mount	Connector	BNC_CONN	BNC	BNC_CONN_
B_Parts	CDN-CAP-7002	Capacitor X7R 16V 01uF 20% 1206	Capacitor	CAP	CAPC1608N	CAP_0603-C 16V
B_Parts	CDN-CAP-7002	Capacitor X7R 16V 01uF 20% 1206	Capacitor	CAP	CAPC3216N	CAP_1206-C 16V
B_Parts	CDN-CON-7001	BNC Right Angle, PC Mount	Connector	PHOTO_DI	TO46	PHOTO_DI
B_Parts	CDN-CON-7001	BNC Right Angle, PC Mount	Connector	PHOTO_DI	TO46	PHOTO_DI

OrCAD CIS

強力な部品データ管理

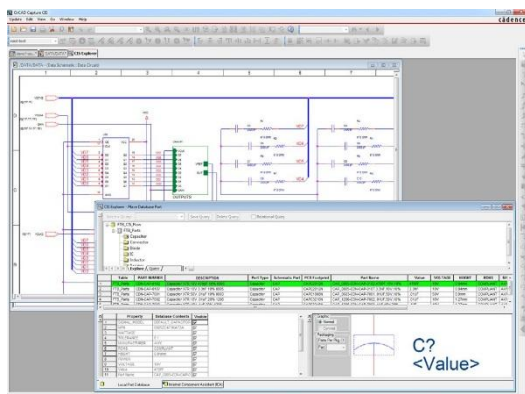
OrCAD® CIS (コンポーネント・インフォメーション・システム) は、企業内部部品データベースや部品情報への簡単なアクセスを提供します。OrCAD Capture にシームレスに統合された OrCAD CIS は、部品検索に要する時間を短縮し、既存部品を再利用し、部品情報入力の手間を解消し、部品データの同期性を維持することで、部品の選択/検証プロセスを大きく改善し、生産性を大幅に向上します。

概要

OrCAD CIS は、OrCAD 回路設計ソリューションの中核をなします。企業データベースに統合され、外部ソースの部品データを回路設計データベースと自動的に同期し、検証することで、人手によるデータ入力と判定作業の手間を解消します。それは成功する上で、技術的、ビジネスのどちらにおいても重要なパラメータに基づき、素早く、そして利用可能なベストな部品を容易に選択することで、設計チームへの重要な問題を解決します。

企業内部部品データベースや部品情報にアクセスすることで、OrCAD CIS は、部品の検索、選択、検証の各プロセスの効率化を実現します。設計に必要な部品は、電気的特性、物理的特性、または製造元情報をもとに検索し、推奨部品を識別し、設計に利用できるデータを自動的に取得し回路図に取り込むことができます。

企業内データベースから部品を直接追加することで、部品表 (BOM) や部品一覧のミスを最小化でき、RoHS や WEEE などの業界の指標に沿った部品の使用をコントロールできます。



OrCAD CIS は、企業内部部品データベースや部品情報への容易なアクセスを提供します。

要旨

- 企業内データベースと付き合わせてプロパティを検証することで、部品データの整合性を確保します。例えば、対応するフットプリントや部品番号を変更せずに、単純に回路図上で抵抗部品の数値を変更するなどの修正をすると、回路図、PCB レイアウト、BOM 間で不一致が発生することになります。設計にこのような不一致があると、費用を要し、 unnecessary 基板の手戻りにつながります。
- 部品選択を最適化し、プロジェクトの中間目標、最終目標を達成します。例えば、廃止した部品や、調達に時間を要するもの、別のサプライヤの部品を間違えて選択し使用すると、想定外のコスト増加と遅れの原因となりかねません。しかも、このような問題は往々にして製品の製造直前になるまで気付かれません。
- 企業内の推奨部品の使用を促進することで、企業のイニシアチブと目標を達成します。例えば、設計段階でコスト情報や企業のイニシアチブ情報にアクセスできないと、高価な部品を導入したり、同じ、または異なるサプライヤの安価な同等代替品を使用する機会を逃したりする可能性が高くなります。
- 既知の優良部品のデータを再利用することで、作業の重複を回避し、効率を改善します。例えば、機能的に同等な部品が既に在庫品として利用可能なのに、不要、または重複した部品をエンジニアリング・ライブラリに登録して在庫に追加することがよくあります。

OrCAD CIS の機能

データベース検索と部品の配置

OrCAD CIS では、プロジェクトの目標にとって重要な特定の基準 (数値、コスト、入手しやすさなど) に基づいてデータベース内の部品を探索、クエリー、フィルタリングでき、必要な部品を正確に識別できます。

検索結果は、例えば、企業内の基準に基づく「検定済み」の部品として事前承認し、製品設計での推奨部品の使用を促進できます。適正な部品を識別できれば、データベースの検索結果から回路図設計に直接配置できます。OrCAD CIS は、関連付けられたすべての部品プロパティを自動的に転送するため、部品のプロパティを入力する手間を省けます。

データベース

OrCAD CIS は、Microsoft 社の ODBC 規格に準拠したデータベースを使用して動作し、企業内の MRP、ERP、PLM システム、またはエンジニアリング部品データ専用のローカル中間データベースにある企業内部品データに直接アクセスします。OrCAD CIS では、部品データベースでリレーショナル・テーブルを作成、使用できます。このようリレーショナル・テーブルは、部品情報（プライマリ）テーブルに対して 1 対多のリレーションを持つことができます。リレーショナル・データベースは、電子部品（抵抗器など）テーブルで単一の企業内部品番号となる複数のベンダー/メーカー部品番号を格納するベンダー・テーブルを含むことができます。この構造により、プライマリ・テーブルとリレーショナル・テーブルを横断するデータの検索やクエリーで、よりインテリジェント、かつ詳細な結果を得られます。

新しい部品の導入と監視

設計プロセスで新しい部品を作成すると、OrCAD CIS 部品認証システムにより、それらを監視できます。新しい部品は、部品データベースの既存のレコードを複製し編集することで、容易に作成でき、一時使用部品に企業内部品番号が割り当てられ、そのステータスが推奨/承認済みになると、自動的にアラートを通知します。

検証

設計プロセス全体で部品データの整合性を確保することは、プロジェクトの成功に不可欠です。これは OrCAD CIS の主要な機能でもあり、部品属性を企業内データベースと付き合わせて検証することで可能になります。抵抗部品の数値など、単純なプロパティの変更でも、回路図の部品とデータベース内の部品情報との間で不一致が発生することになります。この不一致が原因で、部品番号と対応する数値の不一致により違う部品が発注された場合、重大な影響を及ぼしかねません。OrCAD CIS では、色分けされたインジケータを表示して、未解決の問題があったり、属性がデータベースと同期が

取れていない部品を識別できます。配置された部品の属性値が緑の場合、データベース内の部品の属性値と一致しています。配置された部品の属性値が赤の場合、データベース内の部品の値と一致していません。

コンポーネント・インフォメーション・ソリューションとフロー

バリエーション

OrCAD CIS の一部であるバリエーション設計機能では、管理できる基板アセンブリのバリエーションの数に制限がなく、回路図を重複して保持したり、個々の BOM を手作業で編集したりする必要がなくなります。この機能により、すべての設計/アセンブリバリエーションを 1 つの設計、出力で保持できるため、ファイル数も削減できます。回路図キャンバスでは、各アセンブリで置き換えられる、または配置されない部品はわかりやすいようにグラフィカルなインジケータを付けて表示されます。

高度な文書化

OrCAD CIS に含まれる Crystal Reports により、ワンレベル上の BOM 生成、レポート生成が可能です。OrCAD CIS と Crystal Reports は、回路図に存在する属性に限らず、部品データベースに存在する豊富な情報を抽出します。これにより、標準の CIS BOM より高度な機能を持つカスタムレポート・テンプレートを作成できます。

オープン・アーキテクチャ・プラットフォーム

拡張とカスタマイズが可能な設計環境として、OrCAD のオープン・アーキテクチャ・プラットフォームには、高度に統合された Tcl/HTML5 プログラミング・インフラストラクチャが組み込まれ、関数、設計機能、フローの作成や拡張が可能です。Tcl プログラミング・インターフェイスでは、プログラムからユーザー・インターフェイス、コマンドの構造体、接続オブジェクト、設計データベースへのアクセスが提供されます。ネイティブに提供されていないカスタム機能を作成でき、OrCAD 環境をさらに強化、拡張できます。

最新の製品やリリースの情報については、

www.innotech.co.jp/orcad サイトをご覧くださいか、こちら (orcad@innotech.co.jp) にお問い合わせください。



イノテック株式会社

本社 / 〒222-8580 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-17-6
 IC ソリューション本部 OrCAD 推進室
 TEL.(045)474-3410 FAX.(045)474-2395
 URL <http://www.innotech.co.jp/orcad>