

Spis treści

Wstęp	11
Część I Solid Edge dla początkujących	17
Rozdział 1. Wiadomości ogólne	19
Struktura programu	19
Pierwsze kroki.....	20
Wymagania sprzętowe	20
Instalacja programu.....	21
Zabezpieczenia i kreator licencji.....	23
Odinstalowanie programu	24
Uruchomienie i interfejs	25
Tworzenie dokumentów, zapis, zakończenie pracy	26
Praca w sieci	28
Zgodność z Windows.....	28
Rozdział 2. Rysowanie — moduł Draft.....	31
Zarządzanie ekranem	31
Polecenia rysunkowe.....	32
Rysowanie linii	33
Rysowanie linii i łuków	36
Rysowanie okręgów stycznych	38
Rysowanie prostokątów	39
Rysowanie krzywych	40
Narzędzie zaznaczania	41
Relacje	44
Pomocnicze polecenia rysunkowe.....	51
Przycinanie i rozciąganie elementów	51
Zaokrąglanie i fazowanie naroży	53
Odsunięcie i odsunięcie symetryczne	54
Automatyczne tworzenie osi	57
Wypełnienie (kreskowanie)	58
Operowanie elementami na rysunku	59
Wzór prostokątny i kołowy	59
Przesuwanie i kopiowanie, obrót, odbicie lustrzane	61
Skalowanie i rozciąganie	64
Zmiana właściwości elementów	64
Wymiarowanie i opisywanie rysunku	67
Wymiarowanie.....	68
Opisywanie rysunku	83
Inne polecenia pomocnicze	90
EdgeBar	91
SketchPoint.....	94

Asystent relacji — automatyczne wymiarowanie	96
Zmienne	97
Pomiar odległości i powierzchni	98
IntelliSketch i wskaźnik wyrównania	99
Widok szkicowy	102
Ustalanie formatu i wydruk dokumentacji	102
Arkusze rysunkowe	103
Ustalanie formatu	103
Wydruk dokumentacji	104
Zapis i odczyt innych formatów rysunków	105
Rozdział 3. Modelowanie pojedynczych części — moduł Part	109
Pierwsze kroki w środowisku modelowania	110
Modelowanie kubka — część 1	110
Wyświetlanie i zarządzanie ekranem	113
Modelowanie kubka — część 2	116
Modelowanie kubka — dokończenie. Narzędzie QuickPick	122
Wprowadzanie zmian w modelu — PathFinder i edycja operacji	125
Modelowanie kubka — analiza i uwagi praktyczne	130
Polecenia modelowania	133
Trochę teorii	133
Podstawowe polecenia modelowania	135
Powielanie elementów	175
Polecenia pomocnicze	190
EdgeBar	191
Narzędzia pomocnicze środowiska profilu	201
Pomiar właściwości fizycznych	202
Właściwości dokumentu	204
Inne polecenia pomocnicze	205
Wymiana danych i Feature Recognizer	209
Modelowanie części — ćwiczenia	211
Pokrywa przekładni pasowej	211
Elementy silnika modelarskiego, części uproszczone	215
Rozdział 4. Tworzenie zespołów — moduł Assembly	239
Pierwsze kroki w module Assembly	239
Pojemnik z pokrywą — część 1	240
Relacje	242
Pojemnik z pokrywą — część 2	247
Polecenia tworzenia zespołów	253
Umieszczanie istniejących części	253
Modelowanie w kontekście zespołu	266
Podzespoły	277
Polecenia pomocnicze	287
EdgeBar	287
Praca z dużymi zespołami	293
Symulacja ruchu i analiza kolizji	297
Widoki rozstrzelone i przekroje częściowe	299
Pomiar właściwości fizycznych	305
Właściwości dokumentu, tworzenie raportów	306
Inne polecenia pomocnicze	308
Wymiana danych	313

Rozdział 5. Tworzenie rysunków z modeli 3D — moduł Draft	315
Tworzenie rzutów części.....	315
Widoki części.....	315
Przekroje, kłady i wyrwania.....	322
Widoki szczegółowe	327
Tworzenie rzutów zespołów.....	328
Widoki i przekroje	328
Widoki rozstrzelone, wykorzystanie konfiguracji.....	329
Widoki uproszczone i widoki z przekrojami częściowymi	330
Rzuty zespołów — podsumowanie.....	331
Automatyczne tworzenie widoków, szablony arkusza	332
Modyfikacja rzutów części i zespołów.....	335
Zmiana właściwości rzutu — okno właściwości.....	335
Modyfikacja płaszczyzny przekroju	342
Modyfikacja obwiedni szczegółów i profili wyrwań	344
Menu podręczne rzutu	345
Polecenia i narzędzia pomocnicze.....	350
Modyfikacja krawędzi	350
Lista części i numerowanie elementów.....	351
Tworzenie odwołań do właściwości plików	355
Inne polecenia pomocnicze	360
Zmiany wymiarów modeli	366
 Część II Solid Edge dla zaawansowanych	371
Rozdział 6. Zaawansowane i specjalizowane funkcje Solid Edge	373
Konstrukcje spawane — Weldment.....	374
Strony WWW — Web Publisher	375
Projektowanie form — Mold Tooling.....	375
Zarządzanie dokumentacją — Insight Connect.....	376
Obliczenia — Engineering Handbook.....	378
 Rozdział 7. Podstawy modelowania powierzchniowego	379
Wprowadzenie	379
Typowa procedura modelowania powierzchni.....	380
Polecenia modelowania powierzchni	381
Polecenia pomocnicze.....	381
Modelowanie powierzchni.....	385
Analiza i korekta modeli.....	391
 Rozdział 8. Projektowanie części blaszanych.....	405
Wstęp	405
Ustawienia parametrów.....	405
Dwie drogi do celu.....	408
Zaginanie arkusza	408
Tworzenie zagieć	411
Rozwijanie elementów	427
Rozginanie pojedynczego zagięcia	427
Rozwijanie modelu	429
Rozwijanie elementów importowanych z innych systemów.....	431
Domykanie naroży	431
Zamknięcie naroża 2Z.....	433
Zamknięcie naroża 3Z.....	435

Wycięcia i wzory	436
Wycięcie zwykłe a wycięcie normalne do powierzchni.....	436
Otwór	438
Wzór kołowy, prostokątny i po krzywej	439
Operacje tłoczenia.....	440
Wgłębienie	441
Żaluzja	441
Wycięcie z zagięciem	443
Wgłębienie liniowe	443
Polecenia pomocnicze	445
Dokumentacja rysunkowa i praca w zespołach	446
Rozdział 9. Zaawansowane funkcje pracy w zespołach	449
Dzielenie złożonej części na części pochodne	449
Utworzenie części pochodnych.....	449
Powiązanie części pochodnych z częścią nadrzędną.....	456
Szybkie wstawianie części pochodnych do zespołów	461
Płaszczyzny tnące w zespole.....	463
Parametryczność części w zespole.....	464
Parametryzacja części	465
Geometryczna asocjatywność części w zespole.....	478
Inne narzędzia pracy w zespołach	498
Sposoby przyspieszenia pracy w zespole	498
Biblioteki systemów.....	501
Tworzenie i stosowanie części niekonstrukcyjnych.....	515
Zespoły alternatywne	520
Modyfikacja struktury zespołu.....	532
Polecenia analizowania zespołów	540
Sensory	540
Dynamiczne wykrywanie kolizji.....	546
Ruch rzeczywisty	551
Zespoły nastawne.....	554
Studio wirtualne	559
Symulacja ruchu — środowisko Simply Motion	562
Rurociągi i przewody — środowisko XpresRoute	565
Rozdział 10. Projektowanie form wtryskowych	579
Wstęp	579
Przygotowanie modelu.....	581
Import modeli	581
Analiza modelu	586
Wykorzystanie Rodziny części do stworzenia wariantów.....	590
Polecenia pomocnicze	594
Linia i powierzchnia podziału.....	594
Układ współrzędnych i kopia części	596
Operacje Boole'a	602
Stworzenie modelu formy	603
Elementy formujące	604
Korpus formy — wykorzystanie normaliiów	612
Dokumentacja rysunkowa.....	619
Przykłady form wtryskowych wykonanych w Solid Edge	621
Forma do kostki łączącej.....	621
Forma do pokrywy	623
Forma z cylindrami hydraulicznymi	625

Część III	Inne polecenia i funkcje	627
Rozdział 11.	Narzędzia pomocnicze	629
	Wybrane funkcje Insight Connect	629
	Widok i uwagi	629
	Menedżer zmian	631
	Wyszukiwanie dokumentów	642
	Przeglądarka Solid Edge	643
Rozdział 12.	Dostosowanie do własnych potrzeb	647
	Zasady ogólne i tworzenie szablonów	647
	Środowisko rysunków — moduł Draft	649
	Kolory	650
	Formaty arkuszy i arkusze tła	651
	Standardy tworzenia rzutów	652
	Style linii i kreskowania	655
	Style tekstu i wymiarowania	656
	Symbole	657
	Listy części i tabele otworów	657
	Inne ustawienia	659
	Środowiska modelowania w przestrzeni	660
	Definiowanie skrótów klawiaturowych	664
	Podstawy tworzenia własnych aplikacji	665
	Rysowanie wykresu funkcji	665
	Odczyt współrzędnych punktów z pliku	668
Dodatki	671	
Skorowidz	673	