

Część A

Instalacja, Konfiguracja

1.	Instalacja programu ABC	3
1.1.	Wymagania sprzętowe	5
2.	Uruchomienie programu ABC	6
2.1.	Nowe zadanie	7
2.2.	Stare zadanie	8
2.3.	Sprawdzenie klucza	8
3.	Opcje z pola A	9
4.	Opcje z pola B	10
5.	Opcje z pola C	12
6.	Konfiguracja programu ABC	14
6.1.	Zakładka Drukarka	14
6.2.	Zakładka Ekran	15
6.3.	Zakładka Archiwizer	15
6.4.	Zakładka Mapy	16
6.5.	Zakładka Ogólne	16
7.	Poprawki programu ABC	17

Część B

Informacje ogólne

8.	Trochę informacji ogólnych	21
9.	Jak wybierać węzły i elementy	22
9.1.	Wybieranie oknem	22
9.2.	Wybieranie odcinkiem	23
9.3.	Wybieranie linią łamaną	23
9.4.	Wybieranie łukiem	23
9.5.	Wybieranie wielokątem	24
9.6.	Wybieranie płaszczyzną	25
9.7.	Odchyłka wyboru	25
10.	Jak wydrukować rysunek	26
11.	Jak zapisać rysunek do pliku	27
12.	Jak zapisać rysunek do schowka	28
13.	Listy	29
13.1.	Jak wydrukować listę	29
13.2.	Jak zapisać listę do pliku lub schowka	30
14.	Jak odzyskać model	31
15.	Jak wrócić do poprzedniej postaci	31
16.	Usuwanie i kasowanie elementów	32
17.	Format prezentacji liczb	32
18.	Jak zmienić punkt patrzenia	33
19.	Jak wybrać fragment	33
19.1.	tylko Podpory	33
19.2.	Wybór obszaru	34
19.3.	Wybór współzrędnymi	34
19.4.	Wybór płaszczyzną	34
19.5.	Wybór walcem	34
19.6.	Wybór grup	35
19.7.	Wybór wg materiału	35
19.8.	Wybór wg przekrojów	35
19.9.	Pełny zestaw opcji menu Fragment	36
20.	Jak powiększać	37
21.	Jak włączyć pokazywanie suflera	37
22.	Co jest na dolnym pasku	39
23.	Opcje menu <u>Pokaż</u> modułu DANE	42
24.	Opcje menu <u>Pokaż</u> modułu WYNIKI	47
25.	Opcje menu <u>Ogólne</u> modułu DANE	48

Część C

Modelowanie

26. Model belki prostej	51
27. Model płaski	52
28. Model przestrzenny	54
29. Menu Elementy	54
30. Menu Węzły	58
31. Menu Materiał	66
32. Menu Przekrój	68
33. Menu Przeguby	72
34. Menu Podpory	74
35. Menu Podłoże	77
36. Menu Więzy	79
37. Obciążenia	81
37.1. Ciężar własny	83
37.2. Siły węzłowe	83
37.3. Siły liniowe	85
37.4. Ciśnienia	87
37.5. Termika	87
37.6. Skurcz	89
37.7. Montażowe	89
37.8. Przemieszczenia wstępne	89
37.9. Obroty	91
37.10. Struktura	91
37.11. Obciążenia zmienne	92
37.12. Obciążenia ruchome	93
37.12.1. Obciążenia Drogowe	93
37.12.2. Obciążenia Kolejowe	94
37.12.3. Obciążenia Dowolne	95
38. Masy skupione	96
39. Statyczne obliczenia liniowe	97
40. Obliczenia dynamiczne	98
41. Obliczenia nieliniowe	99

Część D

Wyniki

42. Wprowadzenie do wyników	103
42.1. Sposoby liczenia obwiedni	103
42.2. Mnożniki obciążenia	104
42.3. Zestawy atrybutów i mnożników	105
42.4. Menu modułu WYNIKI	105
42.5. Opcje Odczyt i Lista	105
43. Menu Wariant	107
44. Menu Obwiednia	110
45. Menu Ugięcia	113
46. Menu Siły wew.....	116
47. Menu Naprężenia	119
48. Menu Reakcje	122
49. Menu Odpory	124
50. Przycisk Wyboczenie	125
51. Wyniki dla sił ruchomych	126
52. Menu Wektor	127
53. Wyniki obliczeń nieliniowych	128

Część E

Wymiarowanie

54. Wymiarowanie	131
55. Wymiarowanie konstrukcji stalowej	131
55.1. Wymiarowanie elementu stalowego	134
55.2. Opcja Zestawienie	142
56. Wymiarowanie konstrukcji drewnianej	143
56.1. Wymiarowanie elementu drewnianego	146
57. Wymiarowanie konstrukcji żelbetowej	151

Część F

Przykładowe zadania

58. Lista przykładowych zadań	161
58.1. Belka3Przesla (belka żelbetowa)	162
58.2. BelkaPrzegub	166
58.3. Ciegna i CiegnaN	168
58.4. Dach1 (ustrój drewniany)	169
58.5. Dach2 (ustrój drewniano-stalowy)	171
58.6. Dynamika Belki	172
58.7. Dynamika Wspornika	173
58.8. Gips (ustrój stalowy)	174
58.9. Ilrzad	177
58.10. Kładka (ustrój żelbetowo-stalowy)	179
58.11. Krata2D (dźwigar kratowy)	182
58.12. Krata3D (zmienny układ podpór)	184
58.13. LukiEliptyczne	185
58.14. LukKratowy i LukRamowy	186
58.15. LuzyWPodporach	188
58.16. Maszt (ustrój ciągnowy)	190
58.17. PodporyJednostronne	191
58.18. Rama2D	192
58.19. Rama3D	194
58.20. RamaGrunt	196
58.21. Ruszt (Ustrój stalowy)	198
58.22. RusztNaGruncie	200
58.23. Sciąg (obciążenia montażowe)	202
58.24. Spirala	203
58.25. Tramwaj (obciążenie ruchome)	204
58.26. Winkler (belka na podłożu Winklera)	205
58.27. Zmienny (przekrój o zmiennej wysokości)	207
58.28. Ztarcie (podpory z tarcie)	208

Część G

Parametry przekrojowe

59. Parametry przekrojowe	213
59.1. Przycisk Pełna lista	214
59.1.1. Wymiary	216
59.1.2. Drukowanie	217
59.1.3. Moment odporności na skręcanie	217
59.2. Zapis i odczyt z pliku	218
59.3. Własne bazy przekrojów	218
59.4. Przekroje spawane	219
59.5. Przekroje zimno gięte	219
59.6. Zestawy przekrojów	220
59.7. Przekroje proste	221
59.8. Przekroje złożone	222
59.8.1. Jak zbudować złożony przekrój zimno gięty	224
59.9. Przekroje dowolne	224
59.9.1. Jak zrobić przekrój z wycięciami	226
59.10. Przekroje żeber jednostronnych	227
59.11. Przekroje drewniane	228
59.12. Przekroje żelbetowe	230
Indeks Przycisków	231
Indeks Opcji	233

