

Stateczność wybranych części konstrukcji / pod redakcją Krzysztofa Magnuckiego i Włodzimierza Staweckiego. – Poznań, 2016

Spis treści

1. Wprowadzenie do zagadnień stateczności (Krzysztof Magnucki, Włodzimierz Stawecki)	5
2. Podstawowe zasady energetyczne w mechanice konstrukcji (Krzysztof Magnucki)	10
2.1. Zasada stacjonarności całkowitej energii potencjalnej	10
2.2. Zasada Hamiltona	17
3. Pręty-belki i układy prętowe (Krzysztof Magnucki, Szymon Milecki, Dawid Witkowski)	27
3.1. Pręty-belki proste	27
3.2. Układy prętowe	39
4. Płyty cienkościenne (Krzysztof Magnucki, Piotr Kędzia)	50
4.1. Płyty prostokątne	50
4.2. Płyty kołowe	62
5. Powłoki obrotowe (Krzysztof Magnucki, Paweł Jasion)	64
5.1. Wprowadzenie	64
5.2. Powłoki walcowe	66
5.3. Powłoki kuliste	71
5.4. Powłoki elipsoidalne	71
5.5. Powłoki baryłkowe	73
5.6. Powłoki pseudobaryłkowe	75
6. Pręty-belki cienkościenne o przekrojach otwartych (Krzysztof Magnucki, Piotr Paczos)	78
6.1. Ogólna charakterystyka prętów-belek cienkościennych o przekrojach otwartych	78
6.2. Wyboczenie ogólne	80
6.3. Wyboczenie miejscowe	89
7. Zbiornik cysterny (Jerzy Lewiński)	111
7.1. Wstęp	111
7.2. Powłoka walcowa bez den	112
7.3. Powłoka walcowa zamknięta dnem	113
7.4. Dno elipsoidalne	116
7.5. Dno z króćcem	120

7.6. Właz umieszczony w walcowej części zbiornika	128
7.7. Wnioski	130
8. Przykładowe konstrukcje taboru kolejowego opracowane w Instytucie Pojazdów Szynowych TABOR (<i>Jarosław Czerwiński</i>)	131
9. Zakończenie	137
Literatura	138

oprac. BPK