

Spis treści

Od Autorów	5
1 STATYKA.....	7
1.1 Płaski układ sił zbieżnych.....	7
1.2 Moment siły względem punktu. Para sił.....	16
1.3 Dowolny płaski układ sił.....	21
1.4 Tarcie.....	29
1.5 Środek ciężkości.....	36
2 WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW.....	45
2.1 Moment bezwładności.....	45
2.2 Rozciąganie i ściskanie.....	51
2.3 Ścinanie	57
2.4 Zginanie.....	59
2.5 Skręcanie	70
3 WYMAGANIA I WYTYCZNE URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO WOBEC APARATÓW CIŚNIENIOWYCH.....	75
3.1 Badania	76
3.2 Obliczenia wytrzymałościowe.....	82
3.2.1 Wymagania ogólne	83
3.2.2 Elementy walcowe podlegające ciśnieniu wewnętrznemu	90
3.2.3 Elementy walcowe podlegające ciśnieniu zewnętrznemu z wyłączeniem płomieni i płomieniówek.....	97
3.2.4 Elementy kuliste podlegające ciśnieniu wewnętrznemu.....	108
3.2.5 Elementy stożkowe podlegające ciśnieniu wewnętrznemu	110
3.2.6 Elementy prostokątne podlegające ciśnieniu wewnętrznemu.....	115
3.2.7 Dna wypukłe podlegające ciśnieniu od strony powierzchni wklęsłej.....	120

3.2.8	Stalowe dna wypukłe podlegające ciśnieniu od strony powierzchni wypukłej	127
3.2.9	Okrągłe dna płaskie w elementach walcowych podlegających ciśnieniu wewnętrznemu.....	128
3.2.10	Prostokątne dna płaskie w komorach podlegających ciśnieniu wewnętrznemu	135
3.2.11	Ściany sitowe	138
3.2.12	Otwory w ścianach i wzmocnienia ścianek osłabionych otworami	146
3.2.13	Połączenia kołnierzowo - śrubowe	152
3.2.14	Pokrywy włazowe i pokrywki	174
3.3	Wytwarzanie	176
3.3.1	Spawanie.....	176
4	WYBRANE TREŚCI POLSKICH NORM	191
4.1	Tablice własności fizykochemicznych i mechanicznych wybranych materiałów konstrukcyjnych.....	191
4.2	Tablice własności wymiarowych wybranych wyrobów hutniczych	218
5	PRZYKŁAD PROJEKTU ELEMENTÓW ZBIORNIKA CIŚNIENIOWEGO	227
6	LITERATURA	251