

Układy przeniesienia napędów

Wstęp.5

Rozdział I.

Przekładnie zębate

1.1 Wprowadzenie..... 6

1.2 Podstawowe cechy przekładni mechanicznych. 7

Prędkość kątowna, obrotowa i liniowa (obwodowa). 7

Przełożenie. 8

Moment obrotowy. 10

Moc i sprawność. 10

1.3 Rodzaje kół i przekładni zębatych..... 12

Rodzaje kół zębatych..... 12

Rodzaje przekładni zębatych. 13

1.4 Podstawowe określenia i obliczanie wymiarów kół walcowych o zębach prostych. 18

Podstawowe określenia.....18

Obliczanie wymiarów kół walcowych o zębach prostych.....19

1.5 Obliczanie geometryczne przekładni zębatych.....21

1.6 Współpraca uzębień i rodzaje zarysów zębów.....22

Warunki współpracy uzębień.....22

1.7 obróbka uzębień kół zębatych walcowych.....27

Zarys odniesienia.....29

1.8 przesunięcie zarysu w kołach i przekładniach..... 30

Podcięcie zęba. 30

Graniczna liczba zębów..... 31

Przesunięcie zarysu zęba..... 32

1.9 Wytrzymałość uzębień kół walcowych o zębach prostych..... 34

Obliczanie wytrzymałości uzębień.34

1.10 Inne przekładnie z kołami walcowymi..... 40

Przekładnie walcowe o zazębieniu wewnętrznym.....	40
Przekładnie zębatkowe.	41
1.11 Konstrukcja kół zębatych walcowych.....	42
Materiały kół.	42
Kształty kół zębatych.....	43

Rozdział II .

Przekładnie cięgnowe

2.1 Wprowadzenie.....	45
2.2 Przekładnie pasowe z pasem płaskim.....	45
Układy przekładni i warunki pracy.	45
Pasy płaskie.....	47
Koła pasowe.	49
Regulacja napięcia pasa.	50
2.3 Przekładnie pasowe z pasami klinowymi.....	51
Rodzaje przekładni i pasów.....	51
Przekładnie o zmiennym przełożeniu.....	55
Obliczanie przekładni z pasami klinowymi.	58
Przekładnie z pasami zębatymi (pasowe zębate)	61
Trwałość pasa.	62
2.4. Przekładnie łańcuchowe.....	63
Łańcuchy napędowe.....	63
Łączenie łańcuchów.....	73
Koła łańcuchowe.....	74
Regulacja zwisu (napięcia) łańcucha.....	75

Rozdział III.

Osie i wały

3.1 Wprowadzenie.	77
3.2 Rodzaje osi i wałów.....	78
Czopy.....	79
Materiały stosowane na osie i wały.....	80
3.3 Obciążenia osi i wałów.	80

3.4	Obliczanie wytrzymałości osi i wałów dwupodporowych.....	83
	Obliczanie wałów na skręcanie.....	86
	Obliczanie wałów na równoczesne zginanie i skręcanie.	88
3.5	Wytrzymałość zmęczeniowa osi i wałów.....	89
3.6	Sztywność osi i wałów.....	90
	Sztywność na zginanie (tzw. Sztywność giętna).....	90
	sztywność na skręcanie (tzw. Sztywność skrętna).....	91
3.7	Zasady konstruowania osi i wałów.....	92
3.8	Wały wykorbione i korbowe.....	93
	Wały wykorbione.	93
3.9	Wałki giętkie.....	94
3.10	Wały odbioru mocy i wały przyjęcia mocy.	95
	Wał odbioru mocy (wom).....	95
	Wał przyjęcia mocy (wpm).	95
3.11	Wały przegubowo-teleskopowe.	98
	Podsumowanie.....	101
	Bibliografia.....	102