

Spis treści

1. Akty prawne dozoru technicznego.....	9
1.1. Ważniejsze postanowienia.....	9
2. Rodzaje i podział żurawi oraz ich dane techniczne	28
2.1. Rodzaje i podział żurawi	28
2.2. Podstawowe dane techniczne żurawia	36
3. Budowa żurawi stacjonarnych	43
3.1. Konstrukcja słupa	45
3.2. Wysięgnik	46
3.3. Mechanizmy podnoszenia żurawi stacjonarnych	49
3.4. Napędy jazdy mechanizmów podnoszenia żurawi stacjonarnych	53
3.5. Aparatura i instalacja elektryczna	55
4. Elementy i zespoły żurawi stacjonarnych – część mechaniczna	57
4.1. Zblocza linowe i łańcuchowe oraz haki	57
4.1.1. Zblocza linowe i haki	57
4.1.2. Zblocza łańcuchowe i haki	59
4.2. Liny nośne i łańcuchy	60
4.2.1. Rodzaje i podział lin stalowych	60
4.2.2. Mocowanie końców lin nośnych	64
4.2.3. Mocowanie końców lin nośnych do bębna linowego	65
4.2.4. Łańcuchy	66
4.2.5. Mocowanie końców łańcuchów	67
4.3. Bębny linowe, krążki linowe oraz krążki i koła łańcuchowe	67
4.3.1. Bębny linowe	67
4.3.2. Krążki linowe	68
4.3.3. Krążki łańcuchów ogniowych	69
4.3.4. Koła łańcuchowe	69
4.4. Przekładnie zębate	70
4.4.1. Przekładnie zębate wciągników łańcuchowych	70
4.5. Sprzęgła	72
4.6. Hamulce	73
5. Aparatura i instalacja elektryczna żurawi stacjonarnych	75
5.1. Silniki elektryczne	75
5.2. Bezpieczniki, styczniki, kasety sterownicze	78
5.2.1. Bezpieczniki	78
5.2.2. Styczniki	80

5.2.3. Kasy sterownicze	82
5.3. Urządzenia zabezpieczające	83
5.3.1. Łącznik zatrzymania bezzwłocznego STOP	84
5.3.2. Wyłączniki krańcowe	84
5.3.3. Sprzęgło przeciążeniowe	86
5.3.4. Ogranicznik udźwigu	87
5.4. Instalacja elektryczna żurawi stacjonarnych	88
6. Zawiesia i pomocniczy sprzęt przeładunkowy	94
6.1. Rodzaje i podział zawiesi chwytnych zaczepowych	103
6.2. Kryteria zużycia elementów zawiesi	105
6.2.1. Kryteria zużycia cięgien zawiesi z lin stalowych	105
6.2.2. Kryteria zużycia cięgien zawiesi z włókien naturalnych	106
6.2.3. Kryteria zużycia cięgien zawiesi z włókien syntetycznych	106
6.2.4. Kryteria zużycia pozostałych elementów nośnych zawiesi	107
6.2.5. Objawy kwalifikujące zawiesie do badań okresowych	107
7. Obsługa żurawi stacjonarnych	108
7.1. Obowiązki i zadania obsługującego żuraw	108
7.2. Obowiązki obsługującego żuraw przed rozpoczęciem pracy	109
7.3. Wykaz czynności, jakie powinien wykonać obsługujący podczas wykonania OTC	113
7.4. Obowiązki obsługującego w czasie pracy żurawiem stacjonarnym	117
7.5. Przyjmowanie i zdawanie zmiany	118
7.6. Obowiązki obsługującego po zakończeniu pracy (przy żurawach nie pracujących w ruchu ciągłym)	119
8. Konserwacja żurawi stacjonarnych	120
8.1. Obowiązki i zadania konserwatora	120
8.2. Przeglądy konserwacyjne	121
8.2.1. Części i zespoły przeznaczone do wymiany	122
8.3. Konserwacja żurawi stacjonarnych – część mechaniczna	123
8.3.1. Sprawdzanie konstrukcji nośnej żurawia stacjonarnego	124
8.3.2. Sprawdzanie mechanizmów roboczych żurawia	125
9. Konserwacja żurawi stacjonarnych – część elektryczna	133
9.1. Sprawdzanie obwodu zasilania żurawia	133
9.2. Sprawdzanie aparatury i urządzeń elektrycznych	134
10. Próby ruchowe	137
10.1. Sprawdzanie działania przyrządów sterowniczych	137
10.2. Sprawdzanie działania mechanizmów napędowych	137
10.3. Działanie urządzeń zabezpieczających	139

11. Wykaz typowych usterek występujących przy żurawiach stacjonarnych w zakresie części mechanicznej.....	141
12. Wykaz typowych usterek występujących przy żurawiach stacjonarnych w zakresie części elektrycznej	147
13. Awarie i nieszczęśliwe wypadki związane z eksploatacją żurawi stacjonarnych.....	151
14. Udzielanie pierwszej pomocy w nagłych wypadkach	153
15. Wykaz literatury.....	159
Akty prawne	159
Przepisy dozoru technicznego	160
Normy	160
Literatura	161