ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ 8

1.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов механической обработки металлов 8

1.1.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов механической обработки металлов 12

1.1.2. Требования охраны труда при проведении процессов механической обработки металлов 13

1.2. Охрана труда и пожарная безопасность при осуществлении процессов механической обработки древесины 18

1.2.1. Требования по обеспечению пожарной безопасности при проведении процессов механической обработки древесины 24

1.2.2. Требования охраны труда при проведении процессов механической обработки древесины 25

1.3. Охрана труда и пожарная безопасность процессов механической обработки пластмасс 34

1.3.1. Требования по обеспечению пожарной безопасности при проведении процессов механической обработки пластмасс 35

1.3.2. Требования охраны труда при проведении процессов механической обработки пластмасс 36

1.4. Охрана труда и пожарная безопасность процессов измельчения твердых горючих материалов 38

1.4.1. Требования пожарной безопасности процессов измельчения твердых горючих материалов 41

1.4.2. Требования охраны труда при осуществлении процессов измельчения твердых горючих материалов 41

ГЛАВА 2. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ 45

2.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов транспортирования твердых материалов 45

2.1.1. Требования пожарной безопасности процессов транспортирования твердых материалов 48
2.1.2. Требования охраны труда при осуществлении процессов транспортирования твердых материалов 50
2.2. Охрана труда и пожарная безопасность процессов транспортирования горючих жидкостей 56
2.2.1. Транспортирование жидкостей самотеком 56
2.2.2. Транспортирование жидкостей насосами 57
2.2.3. Требования пожарной безопасности процессов перемещения горючих жидкостей 65
2.2.4. Требования охраны труда при перемещении горючих жидкостей 66
2.3. Охрана труда и пожарная безопасность процессов транспортирования горючих газов 67
2.3.1. Требования пожарной безопасности для процессов перемещения горючих газов 71
2.3.2. Требования охраны труда для процессов перемещения ГГ 72
2.4. Охрана труда и пожарная безопасность процессов хранения горючих газов 74
2.4.1. Требования пожарной безопасности при хранении горючих газов 79
2.4.2. Требования охраны труда при хранении горючих газов 82
2.5. Охрана труда и пожарная безопасность для процессов хранения горючих жидкостей в резервуарах 87
2.5.1. Требования пожарной безопасности при хранении горючих жидкостей в резервуарах 89
2.5.2. Требования охраны труда при хранении горючих жидкостей в резервуарах (регламентирует [41]) 90
2.6. Охрана труда и пожарная безопасность при хранении твердых горючих материалов 93
2.6.1. Требования пожарной безопасности при хранении твердых горючих материалов 94
2.6.2. Требования охраны труда при хранении твердых горючих материалов 97
2.7. Охрана труда и пожарная безопасность технологических трубопроводов с горючими газами и горючими жидкостями 98

2.7.1. Требования пожарной безопасности при эксплуатации технологических трубопроводов с горючими газами и горючими жидкостями 99
2.7.2. Требования охраны труда при эксплуатации технологических трубопроводов с ГГ и горючими жидкостями 101
ГЛАВА 3. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССОВ НАГРЕВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ 104
3.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов нагревания водяным паром 104
3.1.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов нагревания водяным паром и эксплуатации теплообменных аппаратов 110
3.1.2. Требования охраны труда при проведении процессов нагревания водяным паром и эксплуатации теплообменных аппаратов 111
3.2. Охрана труда и пожарная безопасность процессов нагревания высокотемпературными теплоносителями 117
3.2.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов нагревания веществ высокотемпературными теплоносителями 120
3.2.2 Требования охраны труда при проведении процессов нагревания веществ высокотемпературными теплоносителями 121
3.3. Охрана труда и пожарная безопасность процессов нагревания пламенем и топочными газами 123
3.3.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов нагревания в трубчатых печах 126
3.3.2. Требования охраны труда при проведении процессов нагревания в трубчатых печах 127
3.4. Охрана труда и пожарная безопасность процессов охлаждения веществ и материалов 130
3.4.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов охлаждения 133
3.4.2. Требования охраны труда при проведении процессов охлаждения 134

ГЛАВА 4. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССОВ СУШКИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ 138

4.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов тепловой сушки, применяемых на объектах промышленности..... 139

4.1.1. Требования пожарной безопасности к применяемым на объектах промышленности процессам тепловой сушки 150

4.1.2. Требования охраны труда к применяемым на объектах промышленности процессам тепловой сушки..... 152

4.2. Охрана труда и пожарная безопасность процессов тепловой сушки, применяемой на объектах сельского хозяйства 153

4.2.1. Требования пожарной безопасности к процессам тепловой сушки зерна 156

4.2.2. Требования охраны труда при осуществлении тепловой сушки зерна 157

ГЛАВА 5. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ОКРАСКИ 160

5.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов окраски..... 160

5.1.1. Требования пожарной безопасности при проведении процессов окраски..... 172

5.1.2. Требования охраны труда при проведении процессов окраски 176

ГЛАВА 6. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАССООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ 183

6.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов сорбции 183

6.1.1. Охрана труда и пожарная безопасность процессов абсорбции..... 183

6.1.2. Требования пожарной безопасности процессов абсорбции..... 189

6.1.3. Требования охраны труда при осуществлении процессов абсорбции 190

6.1.4. Охрана труда и пожарная безопасность процессов адсорбции..... 196

6.1.5. Требования пожарной безопасности при проведении процессов адсорбции 200

6.1.6. Требования охраны труда
при осуществлении процессов адсорбции 200
6.2. Охрана труда и пожарная безопасность процессов
разделения горючих жидкостей 203
6.2.1. Требования пожарной безопасности
при проведении процессов ректификации 208
6.2.2. Требования охраны труда при проведении
процессов ректификации 209
ГЛАВА 7. ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 213
7.1. Охрана труда и пожарная безопасность
химических реакторов 213
7.1.1. Требования пожарной безопасности
при устройстве и эксплуатации химических реакторов 217
7.1.2. Требования охраны труда при устройстве
и эксплуатации химических реакторов 220
7.2. Охрана труда и пожарная безопасность
экзотермических процессов 223
7.2.1. Требования пожарной безопасности
при проведении экзотермических процессов 228
7.2.2. Требования охраны труда при проведении
экзотермических процессов 229
7.3. Пожарная безопасность эндотермических процессов 229
7.3.1. Требования пожарной безопасности
при проведении эндотермических процессов 233
7.3.2. Требования охраны труда при проведении
эндотермических процессов 234
ГЛАВА 8. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАДЗОР И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВ 235
8.1. Государственный надзор за обеспечением пожарной
безопасности технологических процессов производств 235
8.1.1. Надзор за соблюдением требований пожарной
безопасности на стадии проектирования производств 235
8.1.2. Надзор за соблюдением требований пожарной
безопасности на стадии эксплуатации производств 240

8.2. Государственный надзор за обеспечением требований охраны труда 245
8.2.1. Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда 249
8.2.2. Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности 252
ЛИТЕРАТУРА 255