

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
РАЗДЕЛ I.	
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
О МЕХАНИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ	
И СКЛАДСКИХ РАБОТ	7
ГЛАВА 1.1.	
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕХАНИЗАЦИИ	
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ	7
1.1. Основные характеристики	
и классификация грузов	9
1.1.1. Понятие груза	9
1.1.2. Транспортная характеристика груза	10
1.1.3. Транспортная классификация грузов	10
1.1.4. Технологическая классификация грузов	14
1.2. Характеристика	
погрузочно-разгрузочных работ	
и складских операций	21
1.3. Организация	
погрузочно-разгрузочных работ	24
1.4. Планирование, финансирование	
и учет при погрузочно-разгрузочных	
и складских работах	26

1.5. Основы документооборота и складской учет	2
1.5.1. Задачи и общие принципы складского учета	2
1.5.2. Организация аналитического учета	3
1.5.3. Организация синтетического учета	3
1.5.4. Первичные документы при оформлении операций по движению материальных ценностей	3
1.5.5. Оформление операций по приемке грузов	4
1.5.6. Оформление операций по внутреннему перемещению грузов	4
1.5.7. Оформление отпуска грузов	4
1.5.8. Оформление выдачи грузов	4
1.5.9. Учет товарно-материальных ценностей и контроль за их движением на складе	4
1.5.10. Взаимосвязь складского сортового учета с учетом в бухгалтерии	4

ГЛАВА 1.2.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ВЫБОР СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ И СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ	4
---	---

2.1. Классификация и качественные показатели погрузочно-разгрузочных машин и устройств	4
2.2. Эксплуатационные показатели	5
2.3. Показатели эргономические, эстетические, охраны труда и экологии	5
2.4. Основные показатели экономической эффективности средств механизации и автоматизации	5

РАЗДЕЛ II. СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ 62

ГЛАВА 2.1. КЛАССИФИКАЦИИ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ РАБОТ	62
--	----

ГЛАВА 2.2. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ	68
--	----

2.1. Назначение и область применения машин непрерывного транспорта и их классификация	69
---	----

2.2. Общие сведения и основные параметры конвейеров	70
--	----

2.2.1. Ленточные конвейеры	71
----------------------------------	----

2.2.2. Элеваторы	73
------------------------	----

2.2.3. Винтовые конвейеры	77
---------------------------------	----

2.2.4. Пластинчатые конвейеры	80
-------------------------------------	----

2.3. Установки пневматического и гидравлического транспорта для перегрузки и транспортирования массовых грузов	81
---	----

2.3.1. Область применения и разновидности пневматических транспортирующих установок	81
--	----

2.3.2. Оборудование для пневматического транспортирования материалов по трубам	82
---	----

2.3.3. Аэрирующие установки (пневможелоба и эрлифты)	84
---	----

2.3.4. Область применения и разновидности гидравлических транспортирующих установок	86
--	----

ГЛАВА 2.3.

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ 87

3.1. Виды грузоподъемных машин
и механизмов 87

3.1.1. Краны 87

3.1.2. Погрузчики 88

3.1.3. Экскаваторы 105

3.1.4. Тележки 109

3.1.5. Штабелеры 115

3.2. Основные параметры кранов,
индексация и характеристика
типоразмерных рядов кранов 1203.3. Технические характеристики
грузоподъемных кранов 126

3.3.1. Краны, установленные на объекте 126

3.3.2. Мобильные краны 143

ГЛАВА 2.4.

ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ 169

4.1. Классификация грузозахватных
приспособлений 169

4.2. Стропы 170

*Требования к перемещению грузов
ленточными стропами* 175*Контроль состояния стропов при эксплуатации.
Нормы и правила браковки стропов
из текстильной ленты* 176

4.3. Крюки, звенья и детали стропов 179

4.4. Строповка грузов 180

4.5. Специализированные
грузозахватные приспособления 184

**РАЗДЕЛ V.
МЕХАНИЗАЦИЯ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ
И СКЛАДСКИХ РАБОТ
С МАССОВЫМИ ГРУЗАМИ 301**

ГЛАВА 5.1
ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ
ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ
НАВАЛОЧНЫХ И СЫПУЧИХ ГРУЗОВ 301

ГЛАВА 5.2
МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ
С СЫПУЧИМИ ГРУЗАМИ 312

**РАЗДЕЛ VI.
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРАВИЛ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ
ГРУЗОВ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ 320**

ГЛАВА 6.1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 320

ГЛАВА 6.2
ДОЛЖНОСТНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦА,
ОТВЕТСТВЕННОГО ЗА БЕЗОПАСНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ КРАНАМИ 322

ГЛАВА 6.3
ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ДЛЯ РАБОЧИХ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ
И СКЛАДСКИЕ РАБОТЫ 324

1. Общие требования безопасности 324

2. Требования безопасности перед началом погрузочно-разгрузочных работ	327
3. Требования безопасности при загрузке и разгрузке железнодорожных вагонов и автомобилей	327
4. Требования безопасности при переноске грузов	332
5. Требования безопасности при складской переработке грузов	333
6. Требования безопасности при упаковке и распаковке тары, укладке грузов на поддоны	340
7. Требования безопасности при аварийных ситуациях	341
8. Требования безопасности по окончании работы	342

ГЛАВА 6.4

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ КРАНОВ-ШТАБЕЛЕРОВ

342

1. Общие требования безопасности (ТИ РМ-004-2000)	342
2. Требования безопасности перед началом работы	344
3. Требования безопасности во время работы	345
4. Требования безопасности при проведении ремонта и технического обслуживания	347
5. Требования безопасности в аварийных ситуациях	349
6. Требования безопасности по окончании работы	349

ГЛАВА 6.5

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

для лиц, пользующихся грузоподъемными
МАШИНАМИ, УПРАВЛЯЕМЫМИ С ПОЛА 350

1. Общие требования безопасности 350
2. Требования безопасности
перед началом работы 353
3. Требования безопасности
во время работы 356
4. Обслуживание и уход
за грузоподъемными машинами 360
5. Требования безопасности
в аварийных ситуациях 361
6. Требования безопасности
по окончании работы 362

ГЛАВА 6.6

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ

ТРУДА ДЛЯ СТРОПАЛЬЩИКОВ 362

1. Общие требования безопасности 362
2. Требования безопасности
перед началом работы 366
3. Требования безопасности
во время работы 367
4. Требования безопасности
в аварийных ситуациях 372
5. Требования безопасности
по окончании работы 372

ГЛАВА 6.7

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

ПРИ ПОГРУЗКЕ И РАЗГРУЗКЕ КАМЕННОГО УГЛЯ,
ЦЕМЕНТА И ДРУГИХ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ 373

1. Общие требования безопасности 373

2. Требования безопасности перед началом работы	375
3. Требования безопасности при погрузке и разгрузке каменного угля и других сыпучих материалов	376
4. Требования безопасности при погрузке и разгрузке цемента и известковых материалов	381
5. Требования безопасности при эксплуатации вибраторов	387
6. Требования безопасности при работе на реактивных установках, применяемых для оттаивания смерзшихся грузов	387
7. Требования безопасности при эксплуатации конвективных гаражей размораживания	388
8. Применение средств индивидуальной защиты, личная гигиена	389
9. Требования безопасности при аварийных ситуациях	391
10. Требования безопасности по окончании работы	393

ГЛАВА 6.8

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОЧИХ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ПОГРУЗОЧНО- РАЗГРУЗОЧНЫЕ И СКЛАДСКИЕ РАБОТЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ, ВЗРЫВООПАСНЫМИ И ОПАСНЫМИ В ОБРАЩЕНИИ ГРУЗАМИ	393
--	-----

1. Общие требования безопасности (ТИ Р М-014-2000)	393
2. Требования безопасности перед началом работы	395

3. Требования безопасности при грузопереработке кислот и щелочей	396
4. Требования безопасности при грузопереработке лакокрасочной продукции	399
5. Требования безопасности при грузопереработке полимерных материалов	401
6. Требования безопасности при грузопереработке с карбидом кальция	403
7. Требования безопасности при грузопереработке сжатых и сжиженных газов	405
8. Требования безопасности по окончании работ	407
ГЛАВА 6.9	
ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	408
Общие требования правил пожарной безопасности	408
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1 ЗНАКОВЫЕ И ГОЛОСОВЫЕ КОМАНДЫ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ	412
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1 СРОКИ ВЫГРУЗКИ ГРУЗОВ	416
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2 СРОКИ ВЫГРУЗКИ ГРУЗОВ СРЕДСТВАМИ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЕЙ НА МЕСТАХ ОБЩЕГО И НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ	418
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ	427

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1	
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ЯЩИЧНОЙ ТАРЫ	440
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2	
ТРАНСПОРТНАЯ МАРКИРОВКА	455
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3	
ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОДДОНАМ	474
Общие требования к грузам, перевозимым и хранимым на поддонах	474
Правила загрузки поддонов грузом	475
Хранение порожних и груженых поддонов	475
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.4	
ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕВОЗКЕ ТРУБ	
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ	476
Размещение и крепление в полувагонах труб диаметром 530 мм	476
Загрузка и крепление труб диаметром 820 мм с эпоксидным покрытием в четырехосных полувагонах.	477
Размещение и крепление в полувагонах труб диаметром 1020 мм	478
Размещение и крепление в полувагоне труб диаметром 1020 мм с покрытием	478
Размещение и крепление в четырехосных полувагонах труб диаметром 1220 мм	479
Размещение и крепление в четырехосных полувагонах труб диаметром 1420 мм	479
Размещение и крепление в полувагоне труб диаметром 1420 мм с заводским изоляционным покрытием	480