

УДК 614.821.3:62-78
ББК 38.6-59нб6я81
Ч64

Чирг, Д. Ю.
Ч64 Работа на высоте : учебное пособие / Д. Чирг. — Москва :
Директ-Медиа, 2022. — 220 с.

ISBN 978-5-4499-3004-0

В пособии рассмотрены вопросы использования различных систем обеспечения безопасности и методов выполнения работ на высоте, приведены требования к эксплуатации, конструкции и составу инвентарных лесов, анкерных устройств, различных видов снаряжения, применяемых при работе на высоте. Рассмотрено влияние силы рывка при падении работника с высоты, приведены примеры Плана производства работ на высоте и Плана спасения и эвакуации работников.

Книга предназначена для работников организаций, проводящих работы на высоте.

УДК 614.821.3:62-78
ББК 38.6-59нб6я81

ISBN 978-5-4499-3004-0

© Чирг Д. Ю., текст, 2022

© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2022

Оглавление

Введение	3
Раздел 1. Общие требования к СИЗ	5
Раздел 2. Опасные факторы при работе на высоте	9
2.1. Причины падения работника с высоты	9
2.2. Вредные и опасные производственные факторы при работе на высоте.....	10
Раздел 3. Границы опасных зон.....	14
Раздел 4. Системы обеспечения безопасности работ на высоте	17
4.1. Виды систем обеспечения безопасности работ на высоте	17
4.2. Состав систем обеспечения безопасности работ на высоте	17
4.3. Требования к системам обеспечения безопасности работ на высоте.....	17
4.4. Удерживающая система	19
4.5. Система позиционирования на рабочем месте.....	20
4.6. Система канатного доступа.....	22
4.7. Страховочная система	25
4.8. Спасательная система.....	32
Раздел 5. Анкерные устройства.....	36
5.1. Анкерные крепления.....	36
5.2. Классы анкерных устройств.....	37
5.3. Анкерные стойки.....	40
5.4. Г-образные анкерные устройства	41
5.5. Мобильные анкерные линии	42
5.6. Стационарные анкерные линии	43
5.7. Расчеты значения нагрузок в анкерном устройстве.....	44
Раздел 6. Снаряжение для работ на высоте	49
6.1. Петля стационарная «Люкс».....	49
6.2. Страховочная привязь.....	53
6.3. Веревка статическая.....	59
6.4. Гибкие анкерные линии.....	64
6.5. Зажим на гибкой анкерной линии	65

6.6. Карабины.....	71
6.6.1. Классификация карабинов по материалу и функциональности	71
6.6.2. Классы карабинов	72
6.7. Стропы.....	78
6.7.1. Стропы эластичные.....	85
6.8. Амортизатор.....	87
6.9. Спусковое устройство «АнтиПаник».....	106
6.10. Комплект для подъема на опоры «Энерго».....	113
6.11. Полиспаст	117
6.12. Блок-ролик.....	125
6.13. Телескопическая штанга ST200.....	130
Раздел 7. Узлы	136
Раздел 8. Когти и лазы монтерские.....	140
Раздел 9. Расчет силы рывка при срыве (падении).....	145
Раздел 10. Фактор рывка (падения)	148
Раздел 11. Запас высоты при падении	152
Раздел 12. Наряд-допуск.....	154
Раздел 13. План производства работ на высоте.....	156
13.1. Технологическая карта организации труда на замену штыревого изолятора	156
13.2. Пример: План производства работ на высоте	161
Раздел 14. План спасения и эвакуации работника.....	167
14.1. Пример: План мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ	169
14.2. Пример: План мероприятий по эвакуации пострадавшего с опоры ЛЭП	170
14.3. Эвакуация пострадавшего без сопровождения	172
14.4. Эвакуация пострадавшего с сопровождением	173
Раздел 15. Перемещения по конструкциям и высотным объектам	174
Раздел 16. Замена изолятора на опоре ВЛ 10 кВ. Средства защиты.....	176
16.1. Производство работ на высоте с помощью автогидроподъемника.....	177

16.2. Производство работ на высоте при замене изолятора на траверсе опоры с помощью лестниц	180
16.3. Производство работ на высоте при замене изолятора на траверсе опоры с помощью лазов	184
Раздел 17. Леса.....	187
Раздел 18. Предэксплуатационная проверка снаряжения.....	200
18.1. Проверка перед каждым использованием снаряжения для работ на высоте.....	200
18.2. Периодические инспекции и выбраковка СИЗ.....	201
18.3. Бланк проверки снаряжения (пример).....	201
18.4. Документ по снаряжению.....	202
18.5. Уход за СИЗ.....	204
18.6. Хранение и транспортирование СИЗ.....	204
Раздел 19. Определения	206
Раздел 20. Условные обозначения.....	208
Раздел 21. Примерный перечень снаряжения для работ на высоте	209
Литература	212