



Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд. Контролируемый документ

Объекты компании Сахалин Энерджи								
Номер документа:	Объект	Происхождение	Модуль	Дисциплина	Тип док.	№ Док-та	Номер листа.	Язык
	1000	S	90	04	O	0184	00	R
Название:								
СТАНДАРТ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ								
DROPPED OBJECTS PREVENTION STANDARD								
Ответственное лицо: Ян Броувер, начальник отдела охраны труда (Сахалин Энерджи)					Классификация: Открытая информация			
Редакция	Цель Публикации	Ответственные лица			Подпись	Дата		
01	УДП - Утверждено для применения	Разработал: Анастасия Шенина, инженер по охране труда (Сахалин Энерджи)				16.12.15		
		Проверил: Стефани Лок, начальник департамента ОТОС (Сахалин Энерджи)				16.12.15		
		Утвердил (Сахалин Энерджи): Руслан Облеков, технический директор				18-12-15		
		Технический контролер (Сахалин Энерджи): «неприменимо»						

Данный документ содержит информацию, являющуюся собственностью Компании, и предназначен для использования только персоналом или компаниями, уполномоченными компанией «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» («Сахалин Энерджи»). Авторские права на данный документ принадлежат компании «Сахалин Энерджи». Все права защищены. Содержание данного контрольного документа не может быть изменено без официального утверждения его разработчика.

Каждый пользователь данного документа несёт ответственность за проверку текущей версии перед её использованием. Электронная система управления документацией «Сахалин Энерджи» является единственным источником, утверждённым компанией «Сахалин Энерджи» для проверки текущих версий.

Все проверки версий и обновления примечаний производятся электронным способом через систему LiveLink. Это определяется Процедурой по контролю документации 1000-S-90-01-P-0002-00



ЛИСТ ИНФОРМАЦИЯ О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТ

Ред.	Местонахождение изменений	Краткое описание изменений
01	Весь документ	Документ заменяет 0000-S-90-04-O-0025-00 (в связи с переводом с корпоративного на уровень департамента) По всему тексту документа с целью отображения изменений с 2013 г.
01	Раздел «Определения» Раздел 2 пункт 4 Раздел 2 пункт 8.d Раздел 2 пункт 8.e Раздел 2 пункт 24 Раздела «Ссылки» 4.8 Приложение 2	Расширены определения «Основной метод крепления» и «Дополнительный метод крепления» Добавлено определение «Страховочное или вспомогательное закрепление» Добавлена информация о дополнительных способах калькуляции потенциальных последствий падающих и опрокидывающихся объектов. Расширено определение оборудования, запрещенного к использованию. Расширено определение оборудования, запрещенного к использованию. Добавлены определение и принципы нахождения в зоне буровых работ согласно Shell Dropped Object Prevention Manual (WS.38.80.00.15-Gen.) . Добавлена ссылка на Буклет «Надежное закрепление» (3 редакция). Добавлена информация по оценке риска потенциальных последствий падения/опрокидывания предметов из вертикального положения в горизонтальное на одном уровне (где применение калькулятора не возможно).

**СОДЕРЖАНИЕ:**

ЛИСТ ИНФОРМАЦИЯ О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТ.....	2
1 ВВЕДЕНИЕ	4
1.1 ЦЕЛЬ	4
1.2 СФЕРА ДЕЙСТВИЯ.....	4
1.3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ	4
2 ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА	6
2.1 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ОХРАНЫ ТРУДА КОМПАНИИ ОТВЕЧАЕТ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 1 ПО 5:	6
2.2 МЕНЕДЖЕРЫ ОБЪЕКТОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, А РУКОВОДИТЕЛИ ОБЪЕКТОВ И ДЕРЖАТЕЛИ КОНТРАКТОВ ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 6 ПО 17 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:.....	6
2.3 РУКОВОДИТЕЛИ ОТОСБ ОБЪЕКТОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И РУКОВОДИТЕЛИ ПО DROPS ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 18 ПО 20 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:.....	8
2.4 РУКОВОДИТЕЛИ РАБОТ ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 21 ПО 23 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:	8
2.5 РАБОТНИКИ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 24 ПО 27:	9
3 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ СТАНДАРТА	10
4 ССЫЛКИ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОБЯЗАННОСТЯХ КОМИТЕТА ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СРЕДСТВА РАСЧЕТА ОПАСНОСТИ И ОЦЕНКА РИСКА ПАДАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРИМЕР ПРОВЕРОЧНОГО ЛИСТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИЙ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 СПЕЦИФИКАЦИЯ КУРСА. ОБУЧЕНИЕ «БАЗОВЫЙ ТРЕНИНГ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ»	16



1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 ЦЕЛЬ

Падение предметов является причиной множества потенциальных и фактических случаев со смертельным исходом, травм, ущерба имущества и потери целостности оборудования в нефтегазовой отрасли.

«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани» (далее именуемая Компания) осуществляет ряд работ с высокой вероятностью падения предметов, включая грузоподъемные работы, работу на высоте, транспортировку, бурение и другие мероприятия в ограниченных пространствах под различными предметами и оборудованием и вокруг них, закрепленными, сложенными и хранящимися на высоте. Климат региона представляет дополнительную опасность в связи с сильными ветрами и снегопадами, а также формированием сосулек.

Настоящий стандарт указывает требования, направленные на предотвращение падения предметов и уменьшение последствий такого падения, если оно происходит.

Для кого предназначен этот стандарт?

- *Менеджеры и супервайзеры;*
- *Работники и (суб)подрядчики (далее именуемые Работники);*
- *Специалисты по ОТЭС.*

1.2 СФЕРА ДЕЙСТВИЯ

Настоящий документ применим ко всем активам, техническим средствам, операциям, проектам и мероприятиям «Сахалин Энерджи», включая мероприятия, проводимые (суб)подрядчиками для Компании.

Подрядные организации, занятые в сфере бурения и ремонта скважин, должны следовать, кроме настоящего стандарта, «Руководству компании Shell по предотвращению падения предметов» (WS.38.80.00.15-Gen.).

1.3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ

- **Должен** – обозначает обязательное требование.
- **Следует** - обозначает предпочтительное действие.
- **Происшествие** – незапланированное событие или последовательность событий, приведшее или могущее привести к травме, заболеванию, повреждению имущества или нанести вред окружающей среде или репутации Компании.
- **Падающий предмет** - любой предмет, который падает из ранее занимаемого им положения.
 - **Статический падающий предмет** – любой предмет, который падает из ранее занимаемого им положения под воздействием собственного веса и силы тяжести.
 - **Динамический падающий предмет** – любой предмет, который падает из ранее занимаемого им положения под воздействием приложенных сил в результате столкновения, вибрации, ветра и т.п.
- **DROPS** – Схема предотвращения падения предметов, общее название всего комплекса мероприятий.
- **Руководитель по DROPS** – эксперт, ответственный за применение настоящего стандарта на отдельно взятом объекте Компании.
- **Основной метод крепления** – первоочередной / основной метод крепления оборудования на конструкции, применением которого предмет устанавливается, монтируется и закрепляется



таким образом, чтобы предотвратить его падение, например: болтовые соединения, винты, штифты, стяжные муфты, зажимы, сварка и т.д.

- **Дополнительный метод крепления** – специализированный метод крепления основного метода крепления оборудования на конструкции для предотвращения потери зажимного усилия, либо смещения крепежных элементов, например, стопорные шайбы, контрольная проволока, шплинты/предохранительные чеки и т.д.
- **Страховочное или вспомогательное закрепление** – дополнительный технический метод, применяемый в отношении предмета или области вокруг него, прикрепляемый к основной конструкции, и разработанный для удержания предмета в случае отказа основного метода крепления, например, соответствующие стальные сетки или сетки из синтетических материалов, корзины, тросики, стропы.



2 ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА

2.1 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ОХРАНЫ ТРУДА КОМПАНИИ ОТВЕЧАЕТ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 1 ПО 5:

1. Начальник отдела охраны труда должен выступать в качестве координатора мероприятий, связанных с предотвращением падения предметов, и передавать свой опыт руководителям и супервайзерам, с целью обеспечения понимания персоналом «Стандарта по предотвращению падения предметов» и влияния, оказываемого этим стандартом на их действия.
2. Комитет по предотвращению падения предметов «Сахалин Энерджи» (Приложение 1) должен регулярно проводить встречи для обсуждения вопросов, связанных с предотвращением падения предметов.
3. Обучение инструкторов по DROPS должно проводиться регулярно, чтобы обеспечить все площадки компании обученным персоналом, который может быть назначен на должность Руководителя по DROPS.
4. Для определения потенциальной опасности падающего предмета должен использоваться калькулятор и другие инструменты DROPS и расчеты с использованием Матрицы Оценки Рисков, где это применимо. (Приложение 2).
5. Следует сделать доступной для всех работников информацию о происшествиях, связанных с падением предметов, ознакомительные плакаты, калькуляторы DROPS, информацию о надежных способах крепления и других передовых методах работы.

2.2 МЕНЕДЖЕРЫ ОБЪЕКТОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, А РУКОВОДИТЕЛИ ОБЪЕКТОВ И ДЕРЖАТЕЛИ КОНТРАКТОВ ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 6 ПО 17 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

6. Каждый объект и функциональное подразделение должны назначить Руководителя по DROPS для обеспечения внедрения стандарта, проведения необходимых проверок и инструктажа персонала, участия в комитете «Сахалин Энерджи» по предотвращению падения предметов и действий в качестве эксперта для передачи передового опыта в области надежного закрепления, проверок и отчетности.
7. Работники, подверженные риску падения предметов, должны пройти «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов» «Сахалин Энерджи»
8. Следующее оборудование и приемы работы должны быть запрещены и их использование должно быть прекращено:
 - a. Несертифицированное грузоподъемное оборудование, включая самодельные подъемные устройства.
 - b. Самодельные или переделанные инструменты.
 - c. Использование сварочных электродов, проволоки или хомутов вместо соответствующих дизайну шплинтов и штифтов.
 - d. Использование такелажных скоб с винтовыми штифтами без предохранительного контрболта на любом долгосрочно или постоянно подвешенном оборудовании или на устройствах подъема персонала, либо в иных случаях, когда штифт может повернуться или отвинтиться под нагрузкой.
 - e. Использование крюков на любой части оснастки канатов лебедок на буровой вышке, мачте, везде где существует вероятность динамического воздействия



- f. Проволочные стропы, обмотанные вокруг балок.
- g. Незакрепленные бутылки с водой, рации, телефоны, инструмент и пр. при работе на высоте.
- h. Использование лесов для постоянных конструкций или подвесов, включая несертифицированное использование лесов для грузоподъемного оборудования.
- i. Неиспользуемые устройства защиты от падения с высоты (втягивающегося типа) в разложенном положении.
- j. Использование молотков с деревянными рукоятками при работе на высоте.

Если немедленное исключение из применения представляется в данное время непрактичным, то зона применения должна быть ограждена барьерами, контролируемые ответственным лицом, как указано в оценке рисков в соответствии с "Обще-объектовой процедурой по использованию защитных ограждений" (1000-S-90-04-P-0151-00). Применить устройства страховочное или вспомогательное закрепление, где это возможно. На основе оценки рисков и расположения зон, потенциально опасных в связи с падением предметов и грузов, должен быть разработан и введен в действие план по скорейшему исключению из применения запрещенных методов.

- 9. Работы на высоте, грузоподъемные работы и любые другие мероприятия, где была обнаружена возможность падения предметов, должны контролироваться посредством выдачи наряда-допуска. Барьеры должны монтироваться в соответствии с "Обще-объектовой процедурой по использованию защитных ограждений" (1000-S-90-04-P-0151-00).
- 10. Все грузы должны быть тщательно проверены перед транспортировкой на предмет незакрепленных предметов, и такие предметы должны быть убраны. При транспортировке должны применяться соответствующие меры по обеспечению крепления, которые следует проверять до и после погрузки.
- 11. Все подъемное оборудование и мероприятия должны соответствовать «Корпоративному стандарту по использованию кранов и подъемного оборудования» (0000-S-90-04-O-0264-00). Оборудование и мероприятия по подъему персонала должны соответствовать корпоративному стандарту «Подъем персонала» (0000-S-90-04-O-0287-00).
- 12. В систему управления техническим обслуживанием следует включить составленный на основе оценки рисков список постоянного оборудования на высоте, с указанием необходимого для этого оборудования технического обслуживания и его периодичности. Мероприятия по техническому обслуживанию (включая визуальные осмотры и неразрушающий контроль) должны проводиться в соответствии с системными требованиями и должны включать дополнительные требования для инспекций по предотвращению падения предметов, составленные на основе рисков.
- 13. На всех рабочих площадках должны проводиться регулярные проверки со следующими целями:
 - a. чтобы устранить незакрепленный инструмент, ненужное оборудование и запрещенные приемы работы;
 - b. чтобы определить и оценить оборудование и конструктивные элементы, включая временное оборудование, которые могут потенциально стать падающими предметами;
 - c. чтобы обеспечить установку, правильное закрепление и надлежащее качество всех рекомендуемых производителем креплений и крепежных деталей.Где это возможно, инспекции по предотвращению падения предметов могут быть включены в состав регулярных мероприятий по техническому обслуживанию.
- 14. Если основные средства крепления оценены как недостаточные для предотвращения



предмета от падения, для определения требований по дополнительному креплению должны применяться лучшие инженерные решения (3 редакция буклета «Надежное закрепление»).

15. Если обнаружена возможность возникновения динамического падающего предмета в связи с постоянно прилагаемой силой, то необходимо рассмотреть возможность перемещения предмета и/или устранения действующей силы.
16. Перед установкой новых креплений существующих структурных элементов или оборудования, включая дополнительное крепление, или перед монтажом нового оборудования на высоте, должна быть соблюдена «Процедура контроля за внесением изменений» (0000-S-90-01-P-0268-00).
17. Все упавшие объекты, как бы они ни были малы, должны регистрироваться и расследоваться в соответствии со «Стандартом по предоставлению отчетности о происшествиях и последующих мероприятиях»(0000-S-90-04-O-0020-00-R).

2.3 РУКОВОДИТЕЛИ ОТОСБ ОБЪЕКТОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И РУКОВОДИТЕЛИ ПО DROPS ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 18 ПО 20 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

18. На каждом объекте должны быть разработаны и использоваться, где целесообразно, проверочные листы для проведения инспекций, для обеспечения проведения регулярных визуальных осмотров каждого предмета, используемого на высоте или закрепленного на конструкциях или оборудовании во всех зонах всех объектов (см. пример в Приложении 3).
19. Программа обучения «Сахалин Энерджи» «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов» (Приложение 4) должна состоять из презентации, одобренной координатором мероприятий, связанных с предотвращением падения предметов, и участия в инспекции DROPS.
20. Весь персонал, прошедший обучение по программе компании «Сахалин Энерджи» «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов», следует вовлекать в участие в инспекциях. Для стимуляции участия может быть использована схема поощрений.

2.4 РУКОВОДИТЕЛИ РАБОТ ОТВЕЧАЮТ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 21 ПО 23 В СВОЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

21. Следующие меры контроля должны быть указаны в нарядах-допусках на работу на высоте, и обсуждаться во время инструктажа перед началом работ:
 - a. Все предметы, относящиеся к работе на высоте, должны быть соответствующим образом закреплены.
 - b. Ненужные предметы, включая личные вещи, не поднимаются на высоту.
 - c. Все инструменты и оборудование, которые нужно будет использовать на высоте, надежно закреплены страховочными ремнями либо к работнику (например, сумка или пояс с инструментами), либо к рабочему месту. Точки крепления должны позволять эффективное применение инструментов.
 - d. В карманах не должно быть незакрепленных предметов.
 - e. Каски фиксируются подбородным ремнем или другим удерживающим приспособлением.
22. Если обнаружена возможность возникновения динамического падающего предмета во время выполнения работ, такой предмет должен быть перемещен или защищен и/или



должны быть установлены ограждения.

23. Все ограждения и связанные с ними знаки должны оцениваться, выбираться и выполняться в соответствии с "Обще-объектовой процедурой по использованию защитных ограждений" (1000-S-90-04-P-0151-00).

2.5 РАБОТНИКИ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ С 24 ПО 27:

24. Проход и производство каких-либо работ под подвешенным грузом должны быть запрещены в соответствии с Жизненно важными правилами безопасности. В случае нарушений должен применяться «Стандарт по управлению последствиями нарушения требований охраны труда» (0000-S-90-04-O-0007-00). В связи с особенностями буровых работ, зоны, запрещенные для нахождения людей на буровых площадках, определены [Руководством компании Shell по предотвращению падения предметов \(WS.38.80.00.15-Gen.\)](#) с четкими требованиями, установленными в отношении зон ограниченного доступа и «красных» зон. В таком случае, только вход в зону ограниченного доступа или «красную» зону лиц без соответствующего разрешения будет рассматриваться как нарушение.
25. Обо всех упавших предметах, вне зависимости от их размера, необходимо сообщать руководству.
26. Информация об опасности падающих предметов, т.е. о небезопасных действиях или условиях, которые могут привести к происшествию с падением предмета, должна передаваться посредством карточек идентификации опасности, либо наблюдения и вмешательства, за исключением случаев, когда существует опасность происшествия со смертельным исходом. Если такой потенциал составляет, согласно Матрице оценке рисков, 4 или 5, то следует использовать систему «Фонтан».
27. Все работники должны оценивать возможность падения предметов во время своей работы и вмешиваться, если требуется дополнительный контроль.



3 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ СТАНДАРТА

Для обеспечения соблюдения стандарта на каждом объекте должно регулярно отслеживаться внедрение стандарта и управление предотвращением падения предметов.

Для оценки следования стандарту на каждом объекте должны проводиться аудиты с целью проверки наличия следующих мер контроля:

- Проверка компетенции для персонала, занимающего критическую позицию в сфере ОТОС, в чьи обязанности входит контроль грузоподъемных операций.
- Все грузоподъемное оборудование сертифицировано (включая предохранительные пояса и устройства защиты от падения при работе на высоте).
- Нестандартные грузоподъемные операции совершаются в соответствии с планом грузоподъемных работ и нарядом-допуском.
- На объекте был назначен Руководитель по DROPS.
- Соответствующий персонал прошел «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов» «Сахалин Энерджи».
- Все грузы проверяются перед перемещением и транспортировкой.
- Проводятся регулярные инспекции для предотвращения падения предметов.
- Факторы сезонного изменения погоды были идентифицированы и включены в процесс предотвращения падения предметов.
- Для работы на высоте используется соответствующий инструмент.
- Зоны высокого риска ограждены барьерами.
- Материалы кампании «Сахалин Энерджи» по падающим предметам доступны на рабочем месте.

Где это возможно, вышеуказанный объем проверок должен включаться в аудиты по ОТОС.



4 ССЫЛКИ

1. Процедура контроля над внесением изменений [0000-S-90-01-P-0268-00-R](#)
2. Корпоративный стандарт по использованию кранов и грузоподъемного оборудования [0000-S-90-04-O-0264-00-R](#)
3. Корпоративный стандарт «Подъем персонала» [0000-S-90-04-O-0287-00-R](#)
4. Обще-объектовая процедура по использованию защитных ограждений [1000-S-90-04-P-0151-00-R](#)
5. Стандарт по предоставлению отчетности о происшествиях и последующих мероприятиях [0000-S-90-04-O-0020-00-R](#)
6. Стандарт по управлению последствиями нарушения требований охраны труда [0000-S-90-04-O-0007-00-R](#)
7. Руководство по предотвращению падения предметов EP2009 9039
8. Буклет «Надежное закрепление» (3 редакция)
9. [Руководством компании Shell по предотвращению падения предметов \(WS.38.80.00.15-Gen.\)](#)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОБЯЗАННОСТЯХ КОМИТЕТА ПО
ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ**

Комитет по предотвращению падения предметов «Сахалин Энерджи» должен регулярно проводить встречи для обсуждения вопросов, связанных с предотвращением падения предметов.

Начальник отдела охраны труда является председателем комитета. Секретарь назначается из состава отдела охраны труда.

Комитет должен включать представителей работников и подрядчиков из числа:

- Отдела охраны труда
- Руководителей по ОТОСБ объектов
- Руководителей и инструкторов по DROPS на объектах
- Отдела закупок
- Отдела технического обслуживания
- Специалистов по грузоподъемным работам
- Специалистов по возведению лесов
- Других специалистов по необходимости (например, операторов оборудования)

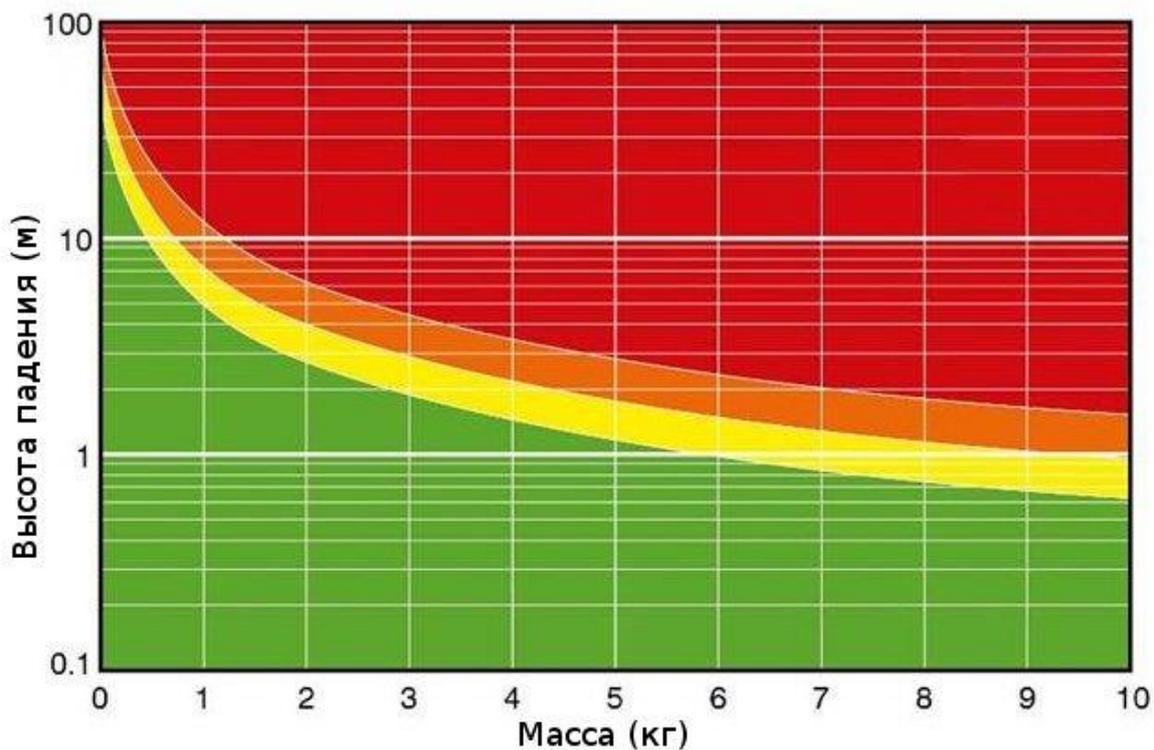
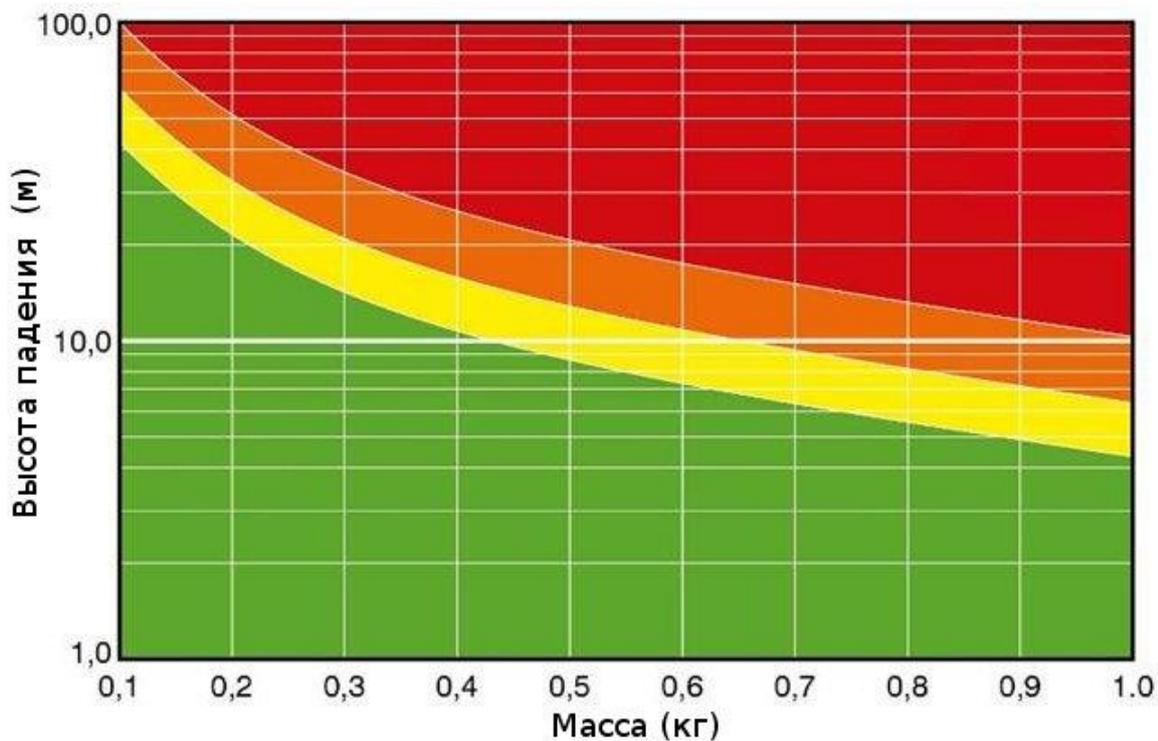
Следующие пункты должны быть включены в повестку дня собрания Комитета:

- Сообщения об инцидентах с падением предметов (в Компании, а также местной и региональной промышленности)
- Наблюдения и остающиеся неразрешенными корректирующие действия (включая выявленные благодаря картам идентификации опасности и вмешательства)
- Рассмотрение результатов инспекций по падающим предметам, проведенных со времени прошлого собрания
- Рассмотрение последних презентаций Форума DROPS и руководства из передовой практики
- Обратная связь с объектов компании

Протокол встречи Комитета должен быть выслан всем присутствовавшим на встрече, Расширенной команде руководства по ОТОСБ и Комитету по грузоподъемным работам.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СРЕДСТВА РАСЧЕТА ОПАСНОСТИ И ОЦЕНКА РИСКА ПАДАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ





Основные факторы, которые требуется учитывать при использовании калькулятора:

- Высота в вышеприведенной формуле/калькуляторе - это расстояние от места первоначального нахождения падающего предмета до пола/палубы/земли. Рост человека не учитывается и не влияет на эти вычисления.
- Формула, лежащая в основе калькулятора, рассчитана для тупых предметов, поэтому она не применима к разбитому стеклу, металлическим осколкам и т.п.
- Калькулятор предусматривает использование стандартных средств индивидуальной защиты.

Оценка риска с помощью калькулятора:

- Вне зависимости от (возможного) места падения предмета, тяжесть происшествия определяется с помощью калькулятора.
- Падение предмета в пределах или за пределами барьеров, на пешеходной дорожке и пр. должно учитываться при определении вероятности происшествия.

Оценка риска потенциальных последствий падения предметов из вертикального положения в горизонтальное на одном уровне(где применение калькулятора не возможно):

- Классификация опрокидывающихся объектов строится на расчетах гравитации, точек баланса, скорости свободного падения, приложенного воздействия и с учетом центра масс.

Классификация таких случаев основывается на вероятности получения травмы.

Это зависит от:

- Высоты самого объекта; т. е. количества кинетической энергии, и местоположения человека(области поражения);
- Расположение центра массы для объектов с непрерывно распределенной массой;
- Дополнительных воздействий, таких как ветер или столкновение, опрокидывающее что-то и усиливающее воздействие;
- Веса объекта;
- Окружающей среды(инфраструктуры, другого оборудования) для человека, который может быть заблокирован или зажат между оборудованием; отдельно нужно учитывать острые края объектов, которые также могут привести к тяжелым последствиям.

Возможное место падения предмета следует учитывать при определении приоритетности требуемых действий по предотвращению происшествия. Своевременное устранение или применение мер по предотвращению падения предмета должны быть оценены и определены соответствующими экспертами.

**СТАНДАРТ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ****РЕД. 01****ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРИМЕР ПРОВЕРОЧНОГО ЛИСТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИЙ**

Names / Имена: _____

Date / Число: _____

Equipment and ID Описание и номер оборудования	Description и номер	Issue Описание проблемы	Risk Потенциальный риск	Potential риск	Action Taken Предпринятые действия	Action Required Требуемые действия
			Consequences calculator последствия калькулятору	per / по		
			Above walkway? Y / N Над местом, где обычно ходят люди? Д / Н	regular		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4 СПЕЦИФИКАЦИЯ КУРСА. ОБУЧЕНИЕ «БАЗОВЫЙ ТРЕНИНГ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ»****Обучающий курс: «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов»****1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ****1.1 Цель**

Целью курса является предоставить обучаемым знания и инструменты для идентификации, оценки и управления опасностями, связанными с падением предметов.

1.2 Сфера действия

Настоящий документ применим ко всем активам, техническим средствам, операциям, проектам и мероприятиям «Сахалин Энерджи», включая мероприятия, проводимые (суб) подрядчиками для Компании.

1.3 Определения

В соответствии с документом «Стандарт по предотвращению падения предметов» 1000-S-90-04-O-0184-00.

1.4 Примечания для пользователя

Требования настоящего документа подлежат обязательному выполнению.

Отклонение от требований возможно только при получении разрешения в соответствии с процедурой, изложенной в Стандарте по подготовке корпоративной документации (0000-S-90-01-O-0002-00).

Контрольный экземпляр текущей версии настоящего документа находится только в системе LiveLink, доступ к нему возможен через веб-сайт Компании СЭИК. Прежде чем ссылаться на настоящий документ, пользователь обязан убедиться, что его печатная или электронная версия является текущей. За помощью обращайтесь к разработчику документа.

2. РИСКИ И МЕРЫ КОНТРОЛЯ

В случае несоблюдения настоящего положения могут возникнуть следующие риски:

- Невозможность работника вовремя идентифицировать и проконтролировать потенциальное падение предмета может привести к происшествию. Падение предметов является причиной множества потенциальных и фактических случаев со смертельным исходом, травм, ущерба имущества и потери целостности оборудования в нефтегазовой отрасли.

3. СФЕРЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Руководители по DROPS должны обеспечить возможность своевременного предоставления «Базового тренинга по предотвращению падения предметов» каждому работнику, подвергающемуся опасности в связи с падением предметов.

Отдел ОТОС должен отвечать за обучение инструкторов, чтобы обеспечить каждый отдел и объект достаточным количеством персонала для проведения данного обучающего курса.

Каждый руководитель линейного подразделения Компании отвечает за то, чтобы его подчиненные, подвергающиеся риску в связи с потенциальным падением предметов, прошли «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов».

Каждый Держатель контракта и представитель Компании несут ответственность за то, чтобы (суб) подрядчики, подвергаемые риску в связи с потенциальным падением предметов, прошли «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов».



Каждый работник, подвергающийся риску в связи с потенциальным падением предметов, должен своевременно пройти «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов».

4. ССЫЛКИ НА ТРЕБОВАНИЯ КОМПАНИИ

1. Стандарт по предотвращению падения предметов 1000-S-90-04-O-0184-00

5. ПОРЯДОК

Процедура организации и проведения обучения

Обучение является обязательным для всего персонала и (суб-) подрядчиков, подвергаемых опасности в связи с потенциальным падением предметов.

Обучение должно проводиться инструктором, обладающим, как минимум, следующей квалификацией и опытом:

- Успешное завершение курса «Обучение инструкторов по DROPS»
- 3 года опыта работы в данной отрасли промышленности

Объем обучения

Обучающий курс «Базовый тренинг по предотвращению падения предметов» состоит из часовой (60 минут) презентации и участия в инспекции по предотвращению падения предметов.

Курс обучения включает следующие элементы:

- Определение падающего предмета, включая статические и динамические падающие предметы.
- Описание опасностей, связанных с падающими предметами на каждом этапе бизнеса Компании / логистической цепочки.
- Объяснение работы с калькулятором DROPS как с инструментом оценки возможной тяжести происшествия с падением предмета.
- Обсуждение причин падения предметов.
- Объяснение и обсуждение методов предотвращения падения предметов.
- Участие в инспекции по предотвращению падения предметов с использованием проверочного листа, разработанного на объекте.

Элементы/формы обучения:

- Презентация с интерактивной дискуссией
- Участие в инспекции

Документирование и периодичность обучения

Документирование проводится в форме фиксации посещения инструктажа и регистрации в базе данных управления персоналом SAP.

Обязательные требования по периодичности инструктажа отсутствуют.