

Классификация: Без классификации

BM Код: SE-ST-A27

Цель издания: Для внедрения

Ноябрь 2005



## **"Сахалин Энерджи Инвестмент Компани"**

### **Корпоративная процедура контроля и использования съемного грузозахватного оборудования**

**0000-S-90-04-O-0288-00-R**

**редакция 01**

Авторские права на данный документ принадлежат компании "Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд." Все права защищены. Без получения предварительного письменного разрешения от владельца данного документа не разрешается воспроизводить, хранить в какой бы то ни было поисковой системе или передавать в любой форме или виде (электронном, механическом, репродуцированном, записанном и пр.) данный документ, как частично, так и в полном объеме.



### Формуляр документа

Название файла 0000-S-90-04-O-0288-00-R

Дата	Изда-ние	Разработ-чик	Контролирую-щее лицо	Санкционирую-щее лицо	Консультанты	Распро-странение
Ноя 05	01	Нач. отдела ОТОСБ,  Эндрю Пирс	Руководитель группы охраны труда на производстве,  Мейрион Пауэлл	Генеральный начальник отдела по управлению объектами,  Лео Лиеваарт	Спэрроуз Оффшор Сервисиз / ОТОСБ отдела по управлению объектами/ ОТОСБ ОБТК / ОТОСБ СПГ / ОТОСБ наземных трубопро-водов / специалисты порта Холмск	Для всего персонала "СЭИК"
					Refer English Version	

Редак-ция	Изменения	Краткое описание изменений
01	Издание для внедрения	Первый официальный выпуск.



## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>1.0</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
1.1	Цель .....	4
1.2	СФЕРА ДЕЙСТВИЯ.....	4
1.3	ТЕРМИНОЛОГИЯ .....	4
1.3.1	Определения .....	5
1.4	ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	8
1.5	ГРАФИК ПЕРЕСМОТРА .....	8
<b>2.0</b>	<b>РИСКИ И КОНТРОЛЬ</b> .....	<b>8</b>
<b>3.0</b>	<b>СФЕРЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ</b> .....	<b>9</b>
<b>4.0</b>	<b>ССЫЛКИ</b> .....	<b>10</b>
<b>5.0</b>	<b>СКЛАД СЪЕМНОГО ГРУЗОЗАХВАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (СГО)</b> .....	<b>11</b>
5.1	Документация склада СГО .....	11
<b>6.0</b>	<b>ЖУРНАЛ УЧЕТА СЪЕМНОГО ГРУЗОЗАХВАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>12</b>
<b>7.0</b>	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ</b> .....	<b>12</b>
7.1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ.....	13
7.2	ЦВЕТОВОЙ КОД .....	14
<b>8.0</b>	<b>ВЫДАЧА ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>14</b>
<b>9.0</b>	<b>СИСТЕМА УЧЕТА ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>14</b>
<b>10.0</b>	<b>ОСМОТР ВОЗВРАЩАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>15</b>
<b>11.0</b>	<b>ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>15</b>
<b>12.0</b>	<b>ОБОРУДОВАНИЕ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ТРЕБОВАНИЯМ</b> .....	<b>15</b>
<b>13.0</b>	<b>ВЫДАЧА ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>16</b>
<b>14.0</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>17</b>
<b>15.0</b>	<b>ЗАКАЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>17</b>
<b>16.0</b>	<b>КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕТЧИКУ СКЛАДА СЪЕМНОГО ГРУЗОЗАХВАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (СГО)</b> .....	<b>18</b>
<b>17.0</b>	<b>ЗАМЕНА СКЛАДА</b> .....	<b>18</b>
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СКЛАДАМ СГО .....	21
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 - ЗАПИСИ О ВЫДАЧЕ .....	27
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 - ЗАПИСИ О ЗАКАЗАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	29
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5 - ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ ОТПРАВЛЯЕМОМ ДЛЯ РЕМОНТА / ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ.....	31
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6 - ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ УТИЛИЗИРОВАННОМ НА ОБЪЕКТЕ.....	33
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7 - ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ .....	35
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8 - ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА ДЛЯ УЧЕТЧИКА СКЛАДА СГО.....	54

	<b>Корпоративная процедура</b> контроля и использования съемного грузозахватного оборудования	<b>Ред. 01</b>
--	--	----------------

## 1.0 Введение

### 1.1 Цель

Контроль за съемным грузозахватным оборудованием является задачей особой важности для любого места производства работ; целью контроля является обеспечение производства работ с использованием только исправного и пригодного оборудования. "СЭИК" приняла решение внедрить распространенную в промышленности передовую систему специального склада съемного грузозахватного оборудования для контроля за выдачей, осмотром, испытанием и отбраковкой переносных грузоподъемных устройств и грузозахватных приспособлений.

В настоящем документе описаны требования "СЭИК" по контролю за съемным грузозахватным оборудованием с использованием системы специального склада. Документ соответствует всем нормативным требованиям, действующим в Российской Федерации. Ссылки на данные требования приводятся в разделе 4.0.

### 1.2 Сфера действия

Данная процедура содержит минимальные требования к управлению, обслуживанию и контролю в отношении съемного грузозахватного оборудования (СГО) на всех объектах работ "СЭИК". В процедуре также описываются обязанности лиц, ответственных за выдачу в работу грузоподъемного оборудования на объектах работ "СЭИК".

Под съемным (переносным) грузозахватным оборудованием подразумевается грузоподъемное оборудование, выдаваемое на объекты строительства, или основных работ, которое не является частью стандартного оборудования объектов. Данное оборудование может применяться для широкого ряда задач на объектах работ и является съемным, или переносным. Примерами такого оборудования могут служить цепные тали, рычажные тали, канатные тали, блоки для перетаскивания груза, балочные зажимы, такелажные скобы и стропа.

### 1.3 Терминология

**Должен** – указывает на обязательность данного действия.

**Следует** – указывает на желательность данного действия.

**Допускается** – указывает на допустимость данного действия.



### 1.3.1 Определения

Термины, используемые в документе, имеют следующие определения.

#### Проушина

Узел подсоединения заделки каната к крюкоблокам, полиспастам, или блокам для горизонтального перетаскивания. Обычно в форме наконечника с петлей.

#### Цветовой код

Способ маркировки оборудования для визуального обозначения текущего состояния его освидетельствования.

#### Компетентное лицо

Компетентным признается лицо, аттестованное согласно требований РФ и обладающее достаточными знаниями и опытом грузоподъемных работ с использованием имеющегося грузоподъемного оборудования и/или грузозахватных приспособлений.

#### Запас прочности

Отношение нагрузки, способной вывести из строя какую-нибудь единицу грузоподъемного оборудования, к максимальной нагрузке, которая может быть приложена к нему в процессе эксплуатации. Вводится для учета факторов негативного воздействия, таких как старение, износ и динамические нагрузки.

#### Технологическая карта (грузоподъемной операции)

Письменный документ, содержащий подробное описание порядка выполнения грузоподъемной операции, с указанием применяемого грузоподъемного оборудования и грузозахватных приспособлений, порядка монтажа такого оборудования и приспособлений, а также контрольных мер, применяемых для управления факторами рисками, установленными в процессе оценки степени риска.

#### Грузозахватное приспособление (ГЗП)

Любое изделие, используемое для присоединения груза к *крану* или *грузоподъемному устройству*, которое, однако, не может самостоятельно поднимать или опускать груз. В некоторых случаях *грузозахватные приспособления* именуются как *грузоподъемная оснастка*, однако в тексте настоящего документа используется только термин *грузозахватное приспособление*.

#### Грузоподъемное устройство

Любая машина, способная поднимать, опускать или удерживать на весу какой-либо груз, кроме машин, предназначенных для заданного перемещения груза (например, лифт), и безостановочных механизмов (например, транспортер).



## **Грузоподъемное оборудование**

Любое устройство, конструкция или изделие, применяемое для подъема, опускания, удерживания или перемещения груза. В состав грузоподъемного оборудования входят грузоподъемные устройства и грузозахватные приспособления.

## **РФ**

Российская Федерация

## **Стропальщик**

Лицо, имеющее достаточную квалификацию, допущенное к выполнению грузоподъемных операций с использованием съемного грузозахватного оборудования. Согласно нормативным требованиям РФ, стропальщик должен быть надлежащим образом обучен и аттестован.

## **Склад съемного грузозахватного оборудования**

Подходящий контейнер/зона хранения, используемая для контроля и хранения переносных грузоподъемных устройств и грузозахватных приспособлений. Склад должен быть разделен на секции для сортировки и хранения разных видов оборудования и иметь выделенные зоны для возвращаемого и отбракованного оборудования.

## **Учетчик склада съемного грузозахватного оборудования**

Учетчик склада съемного грузозахватного оборудования - назначенное компетентное лицо, имеющее достаточные знания и навыки для проведения осмотров с целью выявления дефектного оборудования. Учетчик склада съемного грузозахватного оборудования отвечает за контроль за состоянием склада и имеющегося оборудования, производит вывод из эксплуатации оборудования, его отбраковку для предотвращения использования и ведет требуемую документацию.

## **Ростехнадзор**

Государственный контролирующий орган Российской Федерации, отвечающий за обеспечение соответствия всем применимым правовым нормам и техническим стандартам, действующим в Российской Федерации. Ранее данный орган носил название Госгортехнадзор, которое недавно было заменено на Ростехнадзор.

## **Стропы**

Стальные канаты, цепи, текстильные ленты и ленты из металлической сетки, которым придана определенная форма, с соединительными элементами и без них, предназначенные для работы с устройствами, связанными с подъемом грузов.

## **Рабочая грузоподъемность**

Максимальный вес груза, который может поднять, опустить или удержать на весу единица грузоподъемного оборудования в конкретных условиях эксплуатации.



### **Освидетельствование**

Обследование, проводимое компетентным лицом с целью сделать достоверный вывод о состоянии и эксплуатационной безопасности оборудования. Компетентное лицо определяет объем освидетельствования исходя из нормативных требований, рекомендаций производителя и требований компании. Освидетельствование может включать демонтаж и испытания оборудования

### **Максимальная (паспортная) грузоподъемность**

Это максимальный расчетный вес груза, который способна поднять, опустить или удержать на весу единица грузоподъемного оборудования. Максимальная грузоподъемность не учитывает конкретных условий эксплуатации, которые могут повлиять на фактическую грузоподъемность оборудования.



#### 1.4 Примечания для пользователя

Требования настоящего документа являются обязательными. Отклонения от данных требований требуют утверждения согласно "Порядку регулирования отклонений и несоответствий", описание которого приведено в Разделе 10 "Корпоративного положения о документообороте" (000-S-90-01-P-0078-00-E).

Данная процедура распространяется только на съемное грузоподъемное оборудование. Требования к стационарному (постоянно установленному) оборудованию, включая комплектные стропа оборудования, рассматриваются в документе "Корпоративный стандарт: Краны и грузоподъемное оборудование".

Контрольный экземпляр текущей версии настоящего документа находится ТОЛЬКО на сайте компании "СЭИК", подключенном к системе Global Livelink. Прежде чем ссылаться на настоящий документ, пользователь обязан убедиться в том, что его твердая или электронная копия является текущей. За помощью обращайтесь к [Разработчику документа](#).

Пользователи приглашаются к участию в дальнейшем совершенствовании настоящего документа путем конструктивных [ОТЗЫВОВ](#).

#### 1.5 График пересмотра

Настоящий документ должен быть пересмотрен в июле 2006, или ранее, если такое решение будет принято по итогам выполнения анализа несоответствий стандарту EP2005 (Грузоподъемные работы и механизмы). Сроки дальнейших пересмотров будут установлены в ходе первого пересмотра.

#### 2.0 Риски и контроль

Контроль за съемным грузозахватным оборудованием является задачей особой важности для любого места производства работ; целью контроля является обеспечение производства работ с использованием только исправного и пригодного оборудования. Использование дефектного или несоответствующего стандартам грузоподъемного оборудования является крупнейшим способствующим фактором происшествий, связанных с грузоподъемными работами в "Сахалин Энерджи" и по всему миру.

Исходя из этого, "СЭИК" приняла решение внедрить распространенную в промышленности передовую систему специального склада съемного грузозахватного оборудования для контроля за выдачей, осмотром, испытанием и отбраковкой съемного грузозахватного оборудования.

Эта система должна обеспечить значительное улучшение контроля за фактическим состоянием и соответствием стандартам съемного грузозахватного оборудования, используемого на объектах работ "СЭИК".





### 3.0 Сферы ответственности

#### Разработчик документа

Разработчик документа несет ответственность за:

- Компетентную разработку, пересмотр (включая рассмотрение отклонений и изменений для выдачи рекомендаций контролирующему лицу) и изъятие документов по контролю за съемным грузозахватным оборудованием в соответствии с требованиями Контролирующего лица и "Корпоративным положением о документообороте";
- Обеспечение технической грамотности документа и его согласование на требуемом уровне технической компетентности;
- Определение списка распространения документа;
- Накапливание пользовательских отзывов относительно документа и их рассмотрение при каждом пересмотре документа.

#### Контролирующее лицо

Контролирующее лицо несет ответственность за:

- Определение необходимости в создании документа и выдачу поручения на его создание;
- Разрешение любых практических трудностей при внедрении документа;
- Утверждение документа перед его публикацией.

#### Санционирующее лицо

Санционирующее лицо несет ответственность за:

- Содержание документа, однако для практических целей делегирует данные полномочия Разработчику документа;
- Согласование документа на самом высоком уровне перед публикацией.

#### Руководители объектов/начальники проектов, линейные руководители и начальники отделов

Руководители объектов/начальники проектов, линейные руководители и начальники отделов несут ответственность за внедрение данной процедуры путем обеспечения выполнения всех работ, которые они контролируют, в полном соответствии с требованиями процедуры.

#### Супервайзеры

Супервайзеры несут ответственность за использование и контроль съемного грузозахватного оборудования в соответствии с требованиями данной процедуры при производстве всех работ, выполняющихся под их руководством. Они также несут ответственность за понимание и применение своими подчиненными механизмов контроля, описанных в данном документе.



### **Персонал, задействованный при грузоподъемных операциях**

Персонал, задействованный при грузоподъемных операциях несет ответственность за использование и контроль съемного грузозахватного оборудования в соответствии с требованиями данной процедуры при выполнении работ.

### **Подрядчики**

Подрядчики несут ответственность за выполнение всех работ в рамках своих контрактов в соответствии с требованиями данной процедуры.

## **4.0 Ссылки**

### **Применимые нормативные требования и стандарты**

Процедуры и методы, описание которых приводится в данном документе, отвечают следующим нормативным требованиям Российской Федерации:

РД 10-34-93	Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами
РД 10-40-93	Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин
ПБ 10-382-00	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
РД 10-33-93	Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации
РД 24-СЗК-01-01	Стропы текстильные. Требования к устройству и безопасной эксплуатации

Процедуры и методы также отвечают требованиям следующих стандартов "Шелл":

EP2005-0264-ST	Охрана труда при проведении грузоподъемных работ
EP2005-0264-GL-01	Планирование и производство грузоподъемных работ

Процедуры и методы также отвечают требованиям следующих документов "СЭИК":

0000-S-90-04-O-0264-00-E	Корпоративный стандарт: Краны и грузоподъемное оборудование
0000-S-90-04-O-0287-00-E	Корпоративный стандарт: Подъем людей



## 5.0 Склад съемного грузозахватного оборудования (СГО)

Склад СГО должен представлять собой запираемый контейнер, или зону хранения подходящего размера, оборудованную подходящими крюками и стеллажами для хранения.

Приложение 1 содержит рекомендации по конструкции и планировке склада СГО.

Как минимум, склад СГО должен быть оборудован следующим:

- Зоны хранения СГО, обеспечивающие защиту оборудования от негативных факторов и продление срока службы оборудования.
- Зона хранения отбракованного оборудования для отделения дефектного и отбракованного оборудования от оборудования, готового к выдаче в работу, и от возвращенного оборудования, ожидающего осмотра. Оборудование, хранящееся в зоне отбраковки, должно быть ясно помечено бирками с надписью “Не брать - использование запрещено”.
- Зона возврата оборудования, необходимая для отделения возвращенного оборудования, ожидающего осмотра от оборудования, готового к выдаче. Оборудование, хранящееся в зоне возврата, должно быть ясно помечено бирками с надписью “Не брать – подлежит осмотру”.

### 5.1 Документация склада СГО

Как минимум, на складе СГО должна присутствовать следующая документация / сертификаты:

- Журнал учета съемного грузозахватного оборудования.
- Комплект паспортов/сертификатов на все оборудование, хранящееся на складе. Журнал учета используется для предварительного контроля перед ознакомлением с комплектом паспортов/сертификатов. Паспорта/сертификаты должны быть упорядочены по категориям оборудования, затем по серийным номерам.
- Отдельный журнал выдачи оборудования и система учета с помощью “Т” карточек.
- Заполненные проверочные листы осмотров оборудования при его выдаче и возврате.
- Копии инструкций по эксплуатации изготовителя (если имеются).
- Папка с чистыми бланками для записи фамилий пользователей, берущих оборудование со склада и записей использования оборудования, заполняющимися учетчиком склада СГО.
- Утвержденная инструкция по строповочным и грузоподъемным работам для использования на местах работ.
- Список с фамилиями всех учетчиков склада СГО, вывешенный на дверях склада.



## 6.0 Журнал учета съемного грузозахватного оборудования

Записи о всем грузоподъемном оборудовании склада должны вестись в форме "Журнала учета съемного грузозахватного оборудования".

Копии соответствующих паспортов и сертификатов на грузоподъемное оборудование должны быть в форме "Комплекта паспортов и сертификатов съемного грузозахватного оборудования".

Журнал учета должен находиться на складе СГО морских или береговых объектов. Копия журнала также должна находиться в офисе "СЭИК", наряду с электронной базой учета СГО.

## 7.0 Обязательные освидетельствования

Осмотр, испытания и повторные освидетельствования грузоподъемного оборудования должны проводиться в соответствии с инструкциями по эксплуатации и обслуживанию изготовителя, нормативными требованиями РФ, и, если применимо, в соответствии с общими рекомендациями по определенным типам оборудования, приведенными в данной процедуре.

Склад СГО вместе со всем оборудованием и документацией должен заменяться на новый каждые 6 месяцев, причем все содержимое нового склада проходит ревизию, освидетельствование и подготовку непосредственно перед мобилизацией нового склада на место работ.

Для всего съемного грузозахватного оборудования должна использоваться следующая периодичность осмотров:

### Стальные и текстильные стропа

Перед каждым использованием – визуальный осмотр компетентным лицом. Процедура описана в Приложении 7.0.

При возврате оборудования на склад, или каждые 6 месяцев – полный визуальный осмотр компетентным лицом согласно процедуре в Приложении 8.0.

### Несущие присоединительные элементы, такие как скобы, крюки, звенья

Перед каждым использованием – визуальный осмотр компетентным лицом. Процедура описана в Приложении 7.0.

При возврате оборудования на склад, или каждые 6 месяцев – полный визуальный осмотр компетентным лицом согласно процедуре в Приложении 8.0.



## **Переносные грузоподъемные устройства (цепные блоки, тяговые блоки, канатные тали, пр.)**

Перед каждым использованием – визуальный осмотр компетентным лицом. Процедура описана в Приложении 7.0.

При возврате оборудования на склад, или каждые 6 месяцев – полный визуальный осмотр компетентным лицом согласно процедуре в Приложении 8.0.

Испытания под нагрузкой каждые 12 месяцев согласно требований изготовителя. В случае, если требования изготовителя предусматривают более продолжительные интервалы между испытаниями, за интервал между испытаниями все равно необходимо принимать 12 месяцев. В случае, если изготовителем предусмотрен интервал короче, чем 12 месяцев, необходимо выполнять требования изготовителя.

### **7.1 Общие требования к освидетельствованию**

При проведении освидетельствования грузозахватного оборудования необходимо руководствоваться следующими общими требованиями.

- Крюки должны быть оборудованы защелками принудительного действия, или штифтами. Деформация крюков не допускается.
- Компетентное лицо проводит визуальный осмотр.
- Компетентное лицо проводит испытание оборудования под нагрузкой для подтверждения целостности оборудования.
- Для грузозахватного оборудования не допускается ремонт методом сварки.
- При отсутствии указаний по осмотру/отбраковке в нормативных требованиях РФ необходимо руководствоваться рекомендациями изготовителя.

Обязательное освидетельствование оборудования при заменах склада ГЗО должно проходить на берегу (не на морских объектах).

Все обязательные освидетельствования должны проводиться инспекторской службой уполномоченной сторонней организации в соответствии с существующими нормативными требованиями.

Для оборудования назначается новый цветовой код для каждого периода использования, который должен соответствовать текущему цветовому коду грузоподъемного оборудования на объекте. В работу должно выдаваться только оборудование, имеющее текущий цветовой код.

Цветовой код должен присутствовать на каждой отдельной единице оборудования.

Текущий цветовой код должен быть ясно обозначен у входа на склад СГО и в ключевых местах объекта работ или базы снабжения. Цветовой код наносится на контейнер (склад СГО) перед отправкой на морские объекты.



## 7.2 Цветовой код

На самом складе и на всем оборудовании должен присутствовать цветовой код, соответствующий текущему цветовому коду, использующемуся в компании согласно требований документа "СЭИК" "Корпоративный стандарт: Краны и грузоподъемное оборудование".

Текущий цветовой код должен быть ясно обозначен у входа на склад грузозахватных приспособлений и в ключевых местах объекта работ, включая входы на объект.

## 8.0 Выдача оборудования

Выдача грузоподъемного оборудования должна регистрироваться учетчиком склада СГО в разделе выдачи оборудования "Журнала учета СГО", с указанием даты выдачи, серийного номера оборудования, фамилии и места работы работника, получившего оборудование, даты возврата и комментарии относительно результатов осмотра при возврате.

Регистрация должна производиться для всех единиц оборудования, включая стропа, скобы и рым-болты.

В каждой смене должно быть назначено ответственное лицо для выполнения обязанностей учетчика склада СГО, которому передается ключ от склада.

## 9.0 Система учета грузоподъемного оборудования

Информация о текущем статусе оборудования для всех единиц, кроме строп, скоб и рым-болтов, отображается с помощью стенда "Т"-карточек, установленного на складе СГО и обслуживаемого учетчиком склада.

Информация о текущем статусе строп и скоб отображается в записи о выдаче оборудования.

Стенд "Т"-карточек должен быть разделен на секции, обозначенные как "Выдано", "На складе" и "В ожидании осмотра".

После выдачи оборудования "Т"-карточка с его идентификационным номером должна быть перенесена из секции "На складе" в секцию "Выдано".

После возврата оборудование должно быть помещено в зону "Для осмотра" склада, а соответствующая "Т"-карточка - в секцию стенда "В ожидании осмотра".



В случае удовлетворительного результата осмотра оборудование помещается на свое обычное место в зоне хранения, а “Т”-карточка возвращается в секцию “На складе”.

Оборудование, не прошедшее осмотр, должно быть помещено в зону отбраковки склада и соответствующим образом промаркировано. “Т”-карточка такого оборудования должна быть помещена в секцию отбраковки.

## **10.0 Осмотр возвращаемого оборудования**

Все возвращаемое оборудование должно подвергаться осмотру учетчиком для определения возможности возвращения в состав исправного оборудования склада.

В приложении 9.0 приведены требования к осмотру оборудования для определения его пригодности для дальнейшего использования.

Единицы оборудования, ожидающие осмотра, должны храниться в специально отведенной зоне склада СГО.

## **11.0 Плановое обслуживание**

В дополнение к требованиям по осмотру и освидетельствованию оборудования, возвращенного на берег, должна быть внедрена программа обслуживания. Обслуживание должно включать обработку ингибиторами коррозии, подкраску и подготовку к хранению.

Объем работ по освидетельствованию грузозахватных приспособлений должен соответствовать процедурам изготовителя и требованиям документа “СЭИК” “Корпоративный стандарт: Краны и грузоподъемное оборудование”.

Все оборудование, включая стропа, скобы и рым-болты, должно проходить осмотр и в случае его успешного прохождения может использоваться повторно.

## **12.0 Оборудование, не соответствующее требованиям**

Все единицы оборудования, не соответствующие требованиям, должны быть промаркированы биркой оранжевого цвета с надписью “Не брать - использование запрещено” и номером акта отбраковки.

Все отбракованные единицы оборудования должны быть помещены в специально отведенную зону отбраковки склада.



Все единицы оборудования, поврежденные в процессе использования, или у которых выявлен дефект в процессе эксплуатации, должны быть промаркированы биркой оранжевого цвета с надписью “Не брать - использование запрещено”. На обратной стороне бирки должен быть написан номер акта отбраковки и описание дефекта.

В журнале учета должен быть перечень всего отбракованного оборудования с его описанием и номером паспорта. Данный перечень обновляется учетчиком склада ГЗО.

### **13.0 Выдача оборудования**

Со склада должно выдаваться только оборудование, прошедшее визуальный осмотр учетчика склада СГО.

Оборудование должно выдаваться только компетентным лицам, указанным в соответствующем перечне, ведущимся учетчиком склада.

Выдача оборудования для работ на объекте должна регистрироваться в журнале выдачи оборудования учетчиком склада. В этом же журнале должны делаться отметки об осмотре оборудования при его возврате. Осмотр оборудования при возврате производится учетчиком склада.

При выдаче единиц оборудования, кроме строп и скоб, учетчик должен обновить статус соответствующего оборудования на стенде “Т”-карточек.

Все оборудование должно иметь цветовой код, соответствующий текущему 6-месячному периоду.

Перед выдачей со склада все оборудование должно проходить визуальный осмотр учетчиком склада, или другим лицом, по поручению учетчика.

Оборудование также должно быть осмотрено работником, которому оно выдается; в случае удовлетворительного результата осмотра работник расписывается за получение в соответствующем журнале.

Учетчик склада должен еженедельно уточнять статус выданного оборудования. Это необходимо для получения возможности проверки местонахождения и состояния оборудования, числящегося “выданным” в течение более 30 дней. Данная информация используется только в целях отслеживания выданного оборудования. Ответственным лицам/руководителям объектов (супервайзерам платформ) должна передаваться информация о СГО, находящемся на их объектах. В обязанность супервайзеров входит принятие решения, остается ли необходимость в оборудовании, или его нужно вернуть на склад.





## 14.0 Утилизация оборудования

Все единицы оборудования, у которых обнаружено несоответствие требованиям, должны быть как можно скорее отправлены для ремонта и освидетельствования, или на утилизацию с составлением заявки на замену.

Записи об отправленном оборудовании должны вестись в Журнале учета СГО.

Все единицы оборудования, у которых обнаружено несоответствие требованиям и которые не подлежат ремонту, должны утилизироваться учетчиком склада СГО с составлением заявки на замену от поставщика.

Записи об утилизированном оборудовании должны вестись в Журнале учета СГО.

Примечание: на морских объектах допускается проводить утилизацию только строп и скоб. Все другие единицы оборудования должны быть отбракованы и возвращаться поставщику в составе склада СГО.

Перед помещением в зону утилизации морского объекта оборудование должно быть намеренно приведено в состояние, исключающее дальнейшее использование, например порезано на части.

На паспортах утилизированного оборудования делается соответствующая отметка после чего они передаются на главный склад хранения СГО, где они должны храниться в течение 12 месяцев с момента утилизации для контроля.

После возврата склада СГО учетчику склада на береговом/морском объекте высылается перечень всех недостающих единиц оборудования.

## 15.0 Заказ дополнительного оборудования

При необходимости заказа дополнительного оборудования, или оборудования на замену, учетчик склада должен заполнить соответствующую форму из журнала учета.

В форме отражается информация о заявках и статусе их выполнения.

По получении дополнительного оборудования необходимо внести изменения в соответствующие разделы журнала учета, после чего соответственно обновляется документация на наземных и морских объектах.



## 16.0 Квалификационные требования к учетчику склада съемного грузозахватного оборудования (СГО)

Лица, назначаемые учетчиками склада СГО должны удовлетворять следующим требованиям:

Функции учетчика склада СГО должны выполняться только квалифицированными работниками, компетентными в следующих областях:

- Знание соответствующих стандартов и нормативов, а также требований и процедур, действующих на данном объекте работ;
- Знание требований по обслуживанию грузоподъемного оборудования, с которым придется работать;
- Знание требований по периодичности осмотров;
- Знание конкретных требований по осмотру всего грузоподъемного оборудования;
- Знание критериев отбраковки и процедур утилизации неисправного оборудования.

Дополнительно, учетчик склада грузозахватных приспособлений должен быть аттестован по требованиям РД-10107-96 "Типовая инструкция для стропальщиков", или другого соответствующего нормативного документа РФ.

## 17.0 Замена склада

В целях обеспечения своевременной замены и достаточного времени для проверки склада и его оборудования рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций по планированию.

### График основных действий при получении нового склада

Временной интервал	Основные действия	Ответственное лицо
6 недель до замены	Распоряжение на мобилизацию СГО	Руководитель объекта
	Идентификация недостающего оборудования	Поставщик грузоподъемных услуг
3 недели до замены	Подготовка контейнера и СГО	Поставщик грузоподъемных услуг
2 недели до замены	Освидетельствование	Поставщик грузоподъемных услуг
1 неделя до замены	Подготовка к окончательному осмотру	Координатор по г/п оборудованию
	Отправка на объект	Координатор по логистике
<b>Дата замены</b>	Начало использования СГО	Учетчик склада СГО на объекте

Примечание: дата замены склада СГО должна по возможности определяться с учетом дат смены цветовых кодов на объекте во избежание появления оборудования разных цветовых кодов.



### График основных действий при отправке старого склада

<b>Временной интервал</b>	<b>Основные действия</b>	<b>Ответственное лицо</b>
1 неделя после замены	Отправка старого склада с объекта	Учетчик склада СГО на объекте
Дата отправки	Отправка поставщику грузоподъемных услуг	Координатор по логистике
2 недели после даты отправки поставщику	Проведение первоначальной проверки комплектности	Поставщик грузоподъемных услуг
3 недели после даты отправки поставщику	Нахождение недостающего оборудования на объекте	Учетчик склада СГО на объекте
	Ремонт механизмов и возвращение в комплект	Поставщик грузоподъемных услуг
	Тщательный осмотр расходных материалов. Отбраковка или возвращение в комплект.	Поставщик грузоподъемных услуг
	Ремонт контейнера	Поставщик грузоподъемных услуг



**ПРИЛОЖЕНИЯ**



## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СКЛАДАМ СГО**

В данном разделе приводятся требования, которые необходимо учитывать при подборе подходящего контейнера/зоны хранения СГО. Контейнер, или склад должен быть оборудован перегородками для отдельного хранения СГО, зоны отбраковки, пр.

Также в данном разделе приведены требования к устройству складов СГО с учетом конкретных условий окружающей среды, имеющихся в районах, где расположены строительные объекты "СЭИК".

### **Требования**

В следующих подразделах приведены минимальные требования к складу СГО, обеспечивающие функциональность и эффективный и безопасный контроль за СГО.

#### **Запираемый контейнер полностью закрытого типа**

Для создания условий хранения переносных грузоподъемных устройств и грузозахватных приспособлений, обеспечивающих их работоспособность, необходимо использовать контейнер полностью закрытого типа.

Контейнер должен запирается на ключ, который должен храниться у лица, ответственного за выдачу и контроль СГО.

Ограничение доступа на склад является важным моментом как для предотвращения несанкционированного использования СГО, так и для предотвращения воровства.

#### **Сертифицированные такелажные точки и 4-ветвевая подъемная оснастка**

Если необходима возможность транспортировки склада СГО, т.е. периодическая замена будет происходить путем замены всего контейнера с погрузкой краном для транспортировки, такелажные точки на контейнере и подъемная оснастка должны проходить освидетельствование специалистами сторонней организации как часть процесса замены склада.

#### **Крюки/Т-образные балки, приваренные к потолку или верхней части стены**

Для хранения стальных и текстильных строп должны применяться высоко подвешенные крюки, или Т-образные балки вокруг которых стропа обматываются. Для облегчения контроля и поиска, необходимо использовать несколько крюков. Это позволит упорядочить стропа по грузоподъемности и типам.

Целью хранения строп на верхнем уровне является предотвращения их контакта с полом. Контакт с полом может привести к выходу из строя, износу строп, которые к тому же могут представлять опасность спотыкания.



### **Вешала верхнего и нижнего уровня**

Так как цепные тали не должны храниться с цепью на земле, для их хранения должны быть предусмотрены вешала, установленные в верхней части стенок контейнера. Это обеспечит удобное хранение цепных талей при этом цепь не будет лежать на земле. (Примечание – для хранения цепь тали должна быть смотана на блок.)

Так как канаты канатных талей, тяговых блоков и полиспастов хранятся отдельно, для хранения данного оборудования могут использоваться вешала в нижней части стенок контейнера. Канаты должны быть смотаны и повешены для хранения на подходящий крюк.

### **Вертикальные секции двутавров**

Вертикальные секции двутавров стенок, или несущих двутавров контейнера могут использоваться для хранения балочных и планочных зажимов, для чего зажимы аккуратно крепятся к вертикальным секциям. Вертикальное хранение данного оборудования не является требованием, однако такой способ позволит сэкономить свободное место и снизит вероятность спотыкания.

### **Стеллажи для хранения мелких деталей**

Зона хранения для небольших ГЗП, таких как скобы, рим-болты, монтажные болты, разделенных по типам и грузоподъемности.

### **Зона отбраковки**

Внутри склада СГО необходимо оборудовать отдельную, запираемую на ключ зону для хранения оборудования, подлежащего утилизации, или отправке для освидетельствования и ремонта. Рекомендуется держать зону отбраковки запертой на ключ для предотвращения несанкционированного использования отбракованного оборудования.

### **Зона возврата**

Внутри склада СГО необходимо оборудовать отдельную зону временного хранения оборудования. В данную зону необходимо помещать все возвращенные СГО, ожидающие осмотра. Важность данной зоны в предотвращении выдачи оборудования непрошедшего осмотр. В идеале данная зона должна быть оборудована как вешалами для хранения, так и горизонтальной поверхностью для раскладывания оборудования при осмотре.



## Контроль за СГО

Контроль за выдачей, возвратом и осмотром СГО должен обеспечиваться путем ведения документации. Документация должна включать информацию о контроле за использованием оборудования, записи об осмотрах возвращенного оборудования, записи об отбракованном оборудовании и описание процедур осмотра перед выдачей в работу. Документация также должна включать паспорта/сертификаты на все единицы оборудования. В дополнение к документации для контроля всего СГО должна использоваться система Т-карточек. Данная система должна обеспечивать для учетчика склада быстрое и эффективное получение информации о текущем статусе грузоподъемного оборудования склада. С помощью ее можно быстро узнать, какое оборудование выдано на объект, какое оборудование находится на складе и готово к выдаче, а какое ожидает осмотра после возврата.

## Цветовой код

Текущий цветовой код грузозахватного оборудования должен быть ясно обозначен на входе на склад, или на другом хорошо видимом месте, а также в ключевых точках на объекте. Обозначение цветового кода наносится на контейнер (склад) перед его транспортировкой на объект.

Система цветового кода должна быть единой на всех объектах работ "СЭИК" во избежание ситуации, когда оборудование не прошедшее периодическое освидетельствование выдается в работу.

## Место для ведения записей


Для облегчения работы учетчика склада желательно иметь зону, где есть возможность удобно заполнять журнал.

## Дополнительные требования

Требования, перечисленные в разделе 2.1 направлены на обеспечение должного контроля за оборудованием. По возможности следует учитывать и следующие дополнительные требования, направленные в том числе и на обеспечение безопасности.

## Освещение

Вследствие длительных периодов темного времени в зимний сезон и возможности производства работ в ночное время, настоятельно рекомендуется установка освещения на складе. Это необходимо для обеспечения безопасности труда персонала, производящего выдачу, возврат и осмотр оборудования.

	<b>Корпоративная процедура</b> контроля и использования съемного грузозахватного оборудования	<b>Ред. 01</b>
--	--	----------------

Освещение контейнера должно обеспечивать видимость, достаточную для нормального осмотра оборудования в темное время и для передвижения персонала внутри контейнера, без опасности запинания, или падения.

Для обеспечения постоянной подачи электропитания в стенке контейнере нужно оборудовать втулку с уплотнением для завода кабеля от постоянного источника.

## **Обогрев**

Вследствие исключительно низких температур в комбинации с влажностью в некоторые периоды в течение года, в целях обеспечения безопасности и сохранности оборудования на складах СГО целесообразно устанавливать обогреватели.

При возврате на склад стального стропа, эксплуатировавшегося во влажных условиях, при понижении температуры до точки замерзания вода, впитавшаяся в строп превратится в лед, увеличивая свой объем, что может привести к повреждению внутреннего текстильного сердечника каната.

Обогреватель обеспечит возможность сушки возвращенного оборудования, а также снизит влажность воздуха внутри контейнера в периоды времени в течение года, когда влажность окружающего воздуха повышена. Обогреватель поможет обеспечить сохранность СГО, которое при его отсутствии может подвергаться негативному воздействию окружающей среды.





**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - ЖУРНАЛ УЧЕТА ОБОРУДОВАНИЯ**



Корпоративная процедура контроля и использования съемного грузозахватного оборудования

### ЖУРНАЛ УЧЕТА ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Ид.номер склада СГО:

Дата мобилизации:

Дата демобилизации:

Объект:

Поставщик :

Текущий цветовой код:

№ п/п	Наименование	Модель	Г/п (тонн)	Размеры (НОЛ, размер, пр.)	Серийный номер	Номер паспорта	Дата последнего испытания	Дата последнего освидетельствования
1	Цепная таль	Elephant S100	0.5	3 м hol	ABC123	XYZ 123	xx/xx/xx	xx/xx/xx
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								



### ПРИЛОЖЕНИЕ 3 - ЗАПИСИ О ВЫДАЧЕ



Корпоративная процедура контроля и использования съемного грузозахватного оборудования

**ЖУРНАЛ ВЫДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ СО СКЛАДА СГО**

Идент. №	Объект	Наименование	Г/п (тонн)	Кому выдано		Дата выдачи	Осмотр и вы- дачу произвел:	Дата возврата	Осмотр произвел:
				ФИО	Подпись				



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 - ЗАПИСИ О ЗАКАЗАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



**ЗАПИСИ О ЗАКАЗАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Наименование	Количество	Причина дозаказа	Кем заказано	Дата	Утверждено "СЭИК"	Дата



**ПРИЛОЖЕНИЕ 5 - ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ ОТПРАВЛЯЕМОМ ДЛЯ  
РЕМОНТА / ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ**



**ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ ОТПРАВЛЯЕМОМ ДЛЯ  
РЕМОНТА/ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ**

Идент. №	Наименование	Дата возврата	Кем отправлено	Манифест №	Примечание





**ПРИЛОЖЕНИЕ 6 - ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ УТИЛИЗИРОВАННОМ НА  
ОБЪЕКТЕ**



**ЗАПИСИ ОБ ОБОРУДОВАНИИ УТИЛИЗИРОВАННОМ НА ОБЪЕКТЕ**

Идент.№	Наименование	Описание дефекта	Кем утилизировано	Дата



## ПРИЛОЖЕНИЕ 7 - ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ



Данные процедуры содержат минимальный набор требований по осмотру, проводимым работником, которому выдается оборудование со склада.

## СОДЕРЖАНИЕ

Процедура 1	Ручные тали (цепные блоки)
Процедура 2	Рычажные тали (тяговые тали)
Процедура 3	Канатные тали
Процедура 4	Пневматические цепные тали
Процедура 5	Балочные зажимы
Процедура 6	Передвижные блоки
Процедура 7	Универсальные планочные зажимы
Процедура 8	Горизонтальные планочные зажимы
Процедура 9	Полиспасты/блоки для горизонтального перемещения
Процедура 10	Гидроцилиндры/домкраты/насосы
Процедура 11	Стальные стропа
Процедура 12	Цепные стропа
Процедура 13	Текстильные стропа
Процедура 14	Скобы, рым-болты/рым-гайки
Процедура 15	Монтажные болты/талрепы, клиновые замки
Процедура 16	Спасательные сматыватели троса (для предотвращения падения)
Процедура 17	Динамометрические элементы



## **ПРОЦЕДУРА 1**

**(Для работников, которым выдается оборудование)**

### **РУЧНЫЕ ТАЛИ (ЦЕПНЫЕ БЛОКИ)**

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на тали имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Убедиться в наличии предохранительных защелок.
- (4) Убедиться в отсутствии признаков дефектов, т.е. растянутых крюков, трещин на корпусе, вытянутости / деформации цепи, пр.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 2

(Для работников, которым выдается оборудование)

### РЫЧАЖНЫЕ ТАЛИ (ТЯГОВЫЕ ТАЛИ)

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на тали имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Убедиться в наличии предохранительных защелок.
- (4) Убедиться в отсутствии признаков дефектов, т.е. растянутых крюков, трещин на корпусе, вытянутости / деформации цепи, пр.

ПРИМЕЧАНИЕ: Погнутый рычаг может свидетельствовать о допущенном перегрузе.

- (5) У многоцепных талей убедитесь в отсутствии спутанности цепей (обычно происходит от переворота нижнего блока) между нижним блоком и корпусом тали.
- (6) Убедиться, что при работе рычагом трещотка издает резкий ясный звук.
- (7) Убедиться в отсутствии деформации стопора закрепленного конца цепи.  
(При деформации стопора он может быть затянут в таль).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



### ПРОЦЕДУРА 3

(Для работников, которым выдается оборудование)

#### КАНАТНЫЕ ТАЛИ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на тали имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить грузовой / штифтовой крюк и посадочное место крюка на боковых кожухах на наличие износа, деформации и трещин.
- (4) Если крюки подсоединены, проверить работу предохранительной защелки и свободное вращение крюка.
- (5) Проверить работу рычагов переднего и заднего хода и убедиться в исправности срезных штифтов. (срезанные, или треснутые штифты свидетельствуют о допущенном перегрузе).
- (6) Проверить работу рычага (рукоятки) отпуска.
- (7) Вставьте канат и проверьте шаг рычагов переднего и заднего хода.  
Например,                    T508 - примерно 55 мм  
    T516 - примерно 55 мм  
    T532 - примерно 32 мм.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 4

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦЕПНЫЕ ТАЛИ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на тали имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить верхний и нижний крюки на отсутствие растяжения и деформации.
- (4) Проверить работоспособность предохранительных защелок.
- (5) Проверить свободное вращение крюков в обойме и надежность крепления.
- (6) Проверить грузовую цепь и блоки на отсутствие износа и деформации и убедиться в надежной посадке грузовой цепи в пазах.
- (7) Проверить корпус на отсутствие трещин, деформации, выпавших болтов, винтов, любых других дефектов, которые могут повлиять на рабочие характеристики, или безопасность использования оборудования.
- (8) Проверить крепежные штифты неподвижного конца грузовой цепи на отсутствие износа и деформации.
- (9) Проверить механизм управления направлением на отсутствие повреждений и нормальную работу.
- (10) Проверить грузовую цепь по всей длине на отсутствие удлинения, деформации / погнутости звеньев, зарубок, износа и повышенной коррозии.
- (11) Если к тали подсоединен передвижной блок (или он является составной частью тали), смотрите требования соответствующей процедуры.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.





## ПРОЦЕДУРА 5

(Для работников, которым выдается оборудование)

### БАЛОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на зажиме имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить подвесную скобу на отсутствие износа, растяжения и деформации.
- (4) Проверить подвесную грузовую штангу на отсутствие износа, изгиба и деформации.
- (5) Проверить внутреннюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.
- (6) Проверить внешнюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.  
ПРИМЕЧАНИЕ: Если захваты вертлюжного типа, проверить на свободное вращение.
- (7) Проверить работоспособность регулировочного стержня и отсутствие искривлений. Проверить резьбы на отсутствие износа и деформации.
- (8) Проверить ввинчивающиеся фиксаторы (на каждой половине зажима) и убедиться в отсутствии деформации вследствие пере/недо затяжки зажима на балке.
- (9) Проверить рукоятку воротка и убедиться, что она не погнута и не имеет повреждений, которые могут нанести травму рукам при работе.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 6

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ПЕРЕДВИЖНЫЕ БЛОКИ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на блоке имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить боковые пластины на отсутствие износа, деформации и трещин.
- (4) Проверить колеса, оси, подшипники, обода и гребни колес.
- (5) Если привод шестеренчатый, проверить зубья шестерни на колесах и ведущую звездочку на вале привода цепи на предмет центровки, отсутствия сломанных зубьев, пр.
- (6) Проверить цепь и приводное колесо и убедиться, что цепь надежно сидит на цепном колесе.
- (7) Проверить направляющие цепи на отсутствие деформации и правильность установки для обеспечения беспрепятственной подачи цепи на цепное колесо.
- (8) Проверить грузовую штангу (штанги) на отсутствие деформации.
- (9) Проверить подвесные пластины/обоймы/скобы на отсутствие износа, деформации и трещин.
- (10) Если имеется регулировочный стержень, проверить на отсутствие искривлений. Проверить резьбы на отсутствие растяжений и повреждений. Проверить работоспособность фиксатора.
- (11) Проверить нарезные втулки (установленные на боковых пластинах) на отсутствие повреждений и деформации.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 7

(Для работников, которым выдается оборудование)

### УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАНОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на зажиме имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить кольцо крюка на отсутствие износа и деформации на своде кольца.
- (4) Убедиться, что кольцо крюка не болтается в зажиме, так как это может свидетельствовать о внутреннем износе.
- (5) Проверить надежность крепления штифта и гайки захватов и убедиться в отсутствии деформации.
- (6) Проверить работоспособность рычага фиксатора замка и пружины захватов.
- (7) Проверить зазубренные захваты и зазубренные подушки на отсутствие износа и деформации.
- (8) Проверить кожух корпуса на отсутствие износа, трещин и деформации, которые могут повлиять на работу внутренних узлов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 8

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПЛАНОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на зажиме имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить подвесную скобу на отсутствие износа, растяжения и деформации.
- (4) Проверить подвесную грузовую штангу на отсутствие износа, изгиба и деформации.
- (5) Проверить внутреннюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.
- (6) Проверить внешнюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.  
ПРИМЕЧАНИЕ: Если захваты вертлюжного типа, проверить на свободное вращение.
- (7) Проверить работоспособность регулировочного стержня и отсутствие искривлений. Проверить резьбы на отсутствие износа и деформации.
- (8) Проверить ввинчивающиеся фиксаторы (на каждой половине зажима) и убедиться в отсутствии деформации вследствие пере/недо затяжки зажима на балке.
- (9) Проверить рукоятку воротка и убедиться, что она не погнута и не имеет повреждений, которые могут нанести травму рукам при работе.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 9

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ПОЛИСПАСТЫ / БЛОКИ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на блоке имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить шкивы на отсутствие износа, трещин и деформаций желобков.
- (4) Попробовать приподнять шкивы для проверки износа втулок.
- (5) Повращать шкивы для проверки подшипников / втулок и убедиться в их плавном движении.
- (6) Убедиться, что все отверстия для смазки чистые и не забитые и что блок хорошо смазан.
- (7) Проверить посадку и отсутствие износа и растяжения вращающейся обоймы / нижнего грузового крюка.
- (8) Проверить (по возможности) упорный подшипник / шайбу и убедиться в их плавном движении.
- (9) Проверить верхние грузовые штифты / втулки на отсутствие износа и деформации.
- (10) Если обойма / крюк стоечного типа, проверить надежность стойки и гайки и отсутствие растяжения и деформации. Проверить поперечину на отсутствие износа.
- (11) Проверить скобу / рым обоймы на отсутствие износа, растяжения и трещин.
- (12) Проверить боковые пластины / планки на отсутствие деформации, износа и трещин (особенно вокруг отверстия грузового штифта и верхнего отверстия подвесной части).
- (13) Убедитесь в отсутствии острых граней и заусениц на боковых пластинах, которые могут повредить канат.
- (14) Если имеется, проверить проушину на отсутствие износа, растяжения и трещин.
- (15) Проверить все проставки и стяжные болты на отсутствие деформации.
- (16) Проверить желобки шкивов калибром и убедиться, что размер совпадает с калибром каната.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 10

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ГИДРОЦИЛИНДРЫ / ДОМКРАТЫ / НАСОСЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на цилиндре / домкрате имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить корпус цилиндра / домкрата на отсутствие следов ударов, трещин и подтеканий масла. (У цилиндров также проверить утечки на входном / выходном патрубках).
- (4) Прокачать цилиндр / домкрат до полного хода штока.
- (5) Проверить шток на отсутствие следов уширения, задиров и коррозии.
- (6) Если шток имеет наружную резьбу и оборудован запорной муфтой, проверить резьбу на отсутствие растяжения.
- (7) Проверить уплотнение штока на отсутствие утечек масла.
- (8) Повернуть клапан для опускания / разблокирования штока и убедиться что он опускается плавно. (Толчки могут свидетельствовать о деформации штока, не видной глазу, а замедленный ход свидетельствует о наличии воздуха в системе, который придется стравить).
- (9) Проверить все шланги и штуцеры на отсутствие разрушений, порезов, или любых других повреждений.
- (10) При штоке в нижнем положении проверить уровень масла домкрата / насоса.
- (11) Проверить насос в работе и убедиться, что клапан не течет при закрытии и под давлением.
- (12) Если имеются клешневые захваты, проверить на отсутствие деформации / трещин.
- (13) Если имеются манометры, проверить на отсутствие утечек, проверить в работе и убедиться, что стрелка возвращается на нулевую отметку.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 11

(Для работников, которым выдается оборудование)

### СТАЛЬНЫЕ СТРОПА

- (1) Убедиться, что грузоподъемность стропа соответствует весу груза.
  - (2) Убедиться, что на стропе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
  - (3) **Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения дефектов:**
    - (а) Износ
    - (б) Коррозия
    - (в) Истирание
    - (г) Механические повреждения
    - (д) Порванные проволоки
    - (е) Внутренние повреждения \*
- \* Внутренние повреждения проверяются с использованием 2-х специальных приспособлений для раскрывания прядей каната для осмотра проволочного / текстильного сердечника.
- (4) Проверить каждую обжимную гильзу и убедиться, что гильза правильного размера.
  - (5) Проверить, чтобы конец стропа в петле не был зажат внутри обжимной гильзы (т.е. конец стропа должен немного выступать за край, но не более, чем на 1/3 диаметра). Это не относится к длинным суженным гильзам, имеющим внутренний бортик.
  - (6) На обжимной гильзе не должно быть трещин и деформаций.
  - (7) Проверить коуши на правильность посадки, отсутствие повреждений и удлинения. (Удлинение коуша / серьги может свидетельствовать о допущенном перегрузе).
  - (8) Проверить участок стропа вокруг коуша так как он часто бывает истертым после того как строп волокут по неровным поверхностям.
  - (9) Если строп оснащен соединительным звеном / разветвителем, проверить отсутствие износа, коррозии и трещин.
  - (10) Если строп оснащен крюками, проверить на отсутствие износа, коррозии и трещин, проверить работоспособность предохранительной защелки.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 12

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ЦЕПНЫЕ СТРОПЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность стропа соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на стропе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Разложить строп на полу, распутать все перекрутки.
- (4) Сравнить длину ветвей стропа для определения наличия растяжения / деформации в ветвях.
- (5) **Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения дефектов:**
  - (а) Деформация звеньев цепи (вмятины, изгибы, скручивания, растяжения).
  - (б) Износ в месте контакта звеньев.
  - (в) Износ в месте контакта звеньев цепи и грузовых штифтов.
  - (г) Повреждения от температурного воздействия.
  - (д) Повреждения от химического воздействия.
  - (е) Износ, растяжения, скручивания на концевой заделке.
  - (ж) Неисправность предохранительной защелки (если имеется).
  - (з) Надежность грузовых штифтов.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.





## ПРОЦЕДУРА 13

(Для работников, которым выдается оборудование)

### ТЕКСТИЛЬНЫЕ СТРОПА

- (1) Убедиться, что грузоподъемность стропа соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на стропе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) **Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения дефектов:**
  - (а) Порезы и разрывы.
  - (б) Прокалывание волокон (особенно вокруг петель).
  - (в) Повреждения от химического воздействия.
  - (г) Повреждения от температурного воздействия.
  - (д) Внедрение посторонних частиц в волокна.
  - (е) Деформация / износ металлических серыг (если имеются).

(При обнаружении порезов наружной защитной оболочки круглого стропа такой строп должен быть отбракован, т.е. **использование не допускается**, так как не исключено повреждение несущего сердечника).

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 14

(Для работников, которым выдается оборудование)

### СКОБЫ, РЫМ-БОЛТЫ / РЫМ-ГАЙКИ

#### 1. СКОБЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность скобы соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на скобе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Снять штифт скобы и проверить на отсутствие износа, деформации и трещин.
- (4) Убедиться, что штифт соответствует скобе, (т.е **НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ** штифта из высокопрочной стали в скобе из легированной стали).
- (5) Проверить резьбу штифта на отсутствие износа / деформации.
- (6) Проверить корпус скобы на отсутствие износа на своде и отверстиях под штифт, деформации и трещин.
- (7) Проверить соосность отверстий и убедиться, что штифт встает правильно.
- (8) В случае шплинтовых скоб, проверить наличие шплинтов.

#### 2. РЫМ-БОЛТЫ / РЫМ-ГАЙКИ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность рым-болта (гайки) соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на рым-болте (гайке) имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Почистить резьбу, при необходимости зачистить проволочной щеткой.  
(В случае новых рым-болтов снимите защитную ленту (колпачок) для осмотра резьбы).
- (4) Проверить резьбу на отсутствие износа, растяжения или следов ударов. Резьба должна быть полная (без пропусков витков) и глубокая (без фаски в верхней части). Резьба должна быть концентричной и обеспечивать легкую посадку на стандартную гайку / стандартный болт. Если есть подозрения в растяжении резьбы - использовать для проверки резьбомер.
- (5) Проверить кольцо болта / гайки на отсутствие износа / растяжения / деформации и микротрещин на своде кольца.
- (6) Проверить перпендикулярность ствола / отверстия по отношению к кольцу.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 15

(Для работников, которым выдается оборудование)

### МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ, КЛИНОВЫЕ ЗАМКИ

#### 1. МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность болта соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на болте имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Почистить резьбу и проверить на отсутствие износа, растяжения и следов удара.
- (4) Проверить кольца / крюки на отсутствие износа, растяжения. (модель с зажимами - снять штифт и проверить штифт и отверстия на отсутствие износа, растяжения и деформации).
- (5) Проверить штифт и отверстия на отсутствие деформации и износа.
- (6) Убедиться, что на резьбе есть достаточное количество смазки.

#### 2. КЛИНОВЫЕ ЗАМКИ

- (1) Убедиться, что грузоподъемность замка соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на замке имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Снять главный грузовой штифт и клин.
- (4) Проверить грузовой штифт на отсутствие износа, деформации.
- (5) Проверить клин на отсутствие износа, деформации, трещин.  
(Убедиться, что размер клина соответствует диаметру каната, обозначенному на замке).
- (6) Проверить замок на отсутствие износа / растяжения отверстий штифта и отсутствие трещин.
- (7) Если есть подозрение на трещины, снять покрытие, или краску до голого металла и провести магнитнопорошковую дефектоскопию.
- (8) В случае удовлетворительного результата покрасить и собрать.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 16

(Для работников, которым выдается оборудование)

### СПАСАТЕЛЬНЫЕ СМАТЫВАТЕЛИ ТРОСА (ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПАДЕНИЯ)

#### 1. СПАСАТЕЛЬНЫЕ СМАТЫВАТЕЛИ ТРОСА

- (1) Убедиться, что грузоподъемность сматывателя соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на сматывателе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить визуальный индикатор и убедиться, что блок не подвергался ударной нагрузке (т.е. утоплена, или нет красная кнопка). В некоторых моделях блока в качестве индикатора используется циферблат с красной зоной.
- (4) Проверить верхний крюк типа safelok на отсутствие износа и деформации и убедиться в работоспособности защелки.
- (5) Проверить верхнюю скобу на отсутствие износа и деформации. Также проверить отсутствие износа между штифтом скобы и проушинами литого корпуса.
- (6) Проверить весь литой корпус на отсутствие трещин, следов ударов, которые могут повредить внутренние механизмы блока.
- (7) Вытянуть трос и проверить на отсутствие порванных проволок, износа и коррозии, особенно под неопреновыми амортизаторами (накопление влаги / конденсата).
- (8) Проверить коуш троса и вертлюжный крюк на отсутствие износа / деформации, убедиться в исправном сматывании троса.
- (9) Проверить нижний крюк на отсутствие износа / деформации и убедиться в работоспособности защелки.

#### 2. СТРАХОВОЧНЫЙ ПОЯС

- (1) Убедиться, что грузоподъемность пояса соответствует весу груза.
- (2) Убедиться, что на поясе имеется текущий цветовой код, серийный / идентификационный номер.
- (3) Проверить ремни на отсутствие износа, порезов, потертости и повреждений от теплового / химического воздействия.
- (4) Убедиться в отсутствии повреждений стежков и потертостей ремней от металлических деталей пояса.
- (5) Проверить работоспособность пряжек / застежек.
- (6) Убедиться, что знаете, как его правильно надевать.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Если результат осмотра удовлетворителен, распишитесь за получение оборудования.
- (2) При наличии любых дефектов сообщите о них учетчику склада СГО.



## ПРОЦЕДУРА 17

### ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Данные процедуры представляют собой минимальные требования в дополнение к любым другим проверкам, указанным изготовителем оборудования.

### ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ

#### 1. ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ СКОБА

- (1) Проверить скобу на отсутствие износа / растяжения.
- (2) Проверить штифт и катушку на отсутствие изгиба.
- (3) Убедиться, что электрические вилки и розетки чистые и сухие.
- (4) Проверить кабель к выносному индикатору.
- (5) Проверить индикатор в работе и убедиться, что он оттарирован на ноль.

#### 2. СТРЕЛОЧНЫЙ ИНДИКАТОР

- (1) Если присоединены скобы, снять и проверить штифт и корпус скобы на отсутствие износа и растяжения.
- (2) Проверить верхнюю и нижнюю подъемную / подвесную серьгу на отсутствие износа / деформации.
- (3) Проверить работу вертлюжной части и люфт упорного подшипника.
- (4) Проверить корпус индикатора на отсутствие следов от ударов.
- (5) Проверить уплотнения и убедиться в отсутствии их разрушений и повреждений.
- (6) Проверить шкалу индикатора и убедиться, что стрелка возвращается на ноль при снятии нагрузки.

### ПРОЧЕЕ

Убедитесь, что прибор имеет текущее свидетельство о поверке (не старше 12 месяцев).

Если возможно, выполните функциональную проверку путем подвеса груза известного веса.

Если результат осмотра удовлетворителен, заполните отчет о проведенном осмотре.



Корпоративная процедура контроля и использования съемного грузозахватного оборудования

## ПРИЛОЖЕНИЕ 8 - ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА ДЛЯ УЧЕТЧИКА СКЛАДА СГО



## Корпоративная процедура контроля и использования съемного грузозахватного оборудования

Данные процедуры и проверочные листы содержат минимальный набор требований по осмотру возвращенного оборудования. При наличии рекомендаций изготовителя по осмотру оборудования их также необходимо учитывать.

### СОДЕРЖАНИЕ

Процедура 1	Ручные тали (цепные блоки)
Процедура 2	Рычажные тали (тяговые блоки)
Процедура 3	Канатные тали
Процедура 4	Пневматические цепные тали
Процедура 5	Балочные зажимы
Процедура 6	Передвижные блоки
Процедура 7	Универсальные планочные зажимы
Процедура 8	Горизонтальные планочные зажимы
Процедура 9	Полиспасты/блоки для горизонтального перемещения
Процедура 10	Гидроцилиндры/домкраты/насосы
Процедура 11	Стальные стропа
Процедура 12	Цепные стропа
Процедура 13	Текстильные стропа
Процедура 14	Скобы, рым-болты/рым-гайки
Процедура 15	Монтажные болты/талрепы, клиновые замки
Процедура 16	Спасательные сматыватели троса (для предотвращения падения)
Процедура 17	Динамометрические элементы

**РУЧНЫЕ ТАЛИ (ЦЕПНЫЕ БЛОКИ)**  
**Процедура №1 Осмотр СГО при возврате**  
(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Проверить верхний и нижний крюки на отсутствие растяжения и/или деформации.																
2	Проверить работоспособность предохранительных защелок.																
3	Убедиться в свободном вращении крюков в обоймах и их надежном креплении.																
4	Если есть доступ, проверить грузовой штифт на отсутствие износа и/или деформации.																
5	Проверить шкивы грузовой цепи на отсутствие износа и/или деформации и убедиться в правильной посадке грузовой цепи.																
6	Проверить корпус на отсутствие трещин, деформации, недостающих болтов/винтов или других дефектов, могущих влиять на безопасность.																
7	Проверить (как можно дальше) боковые пластины внутренней рамы.																
8	Убедиться в наличии и работоспособности направляющих роликов и извлекателя цепи.																
9	Проверить стопоры нагрузочного и закрепленного конца цепи на отсутствие деформации и износа.																
10	Подвесить таль и вращать колесо цепи (в режиме тали) для проверки работы собачки храповика – звук должен быть резким и ясным.																
11	Проверить колесо ручной цепи и саму цепь и убедиться в надежной посадке цепи в пазах.																
12	Проверить грузовую цепь по всей длине на отсутствие удлинения, деформации, гнотости звеньев, зарубок, износа и коррозии.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
ТР = Требуется ремонт

Подпись .....

Дата.....



**РЫЧАЖНЫЕ ТАЛИ (ТЯГОВЫЕ ТАЛИ)**  
**Процедура №2 Осмотр СГО при возврате**  
(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Проверить верхний и нижний крюки на отсутствие растяжения и/или деформации.																
2	Проверить работоспособность предохранительных защелок.																
3	Убедиться в свободном вращении крюков в обоймах и их надежном креплении.																
4	Если есть доступ, проверить грузовой штифт на отсутствие износа и/или деформации.																
5	Проверить шкивы грузовой цепи на отсутствие износа и/или деформации и убедиться в правильной посадке грузовой цепи.																
6	Проверить корпус на отсутствие трещин, деформации, недостающих болтов/винтов или других дефектов, могущих влиять на безопасность.																
7	Проверить (как можно дальше) боковые пластины внутренней рамы.																
8	Убедиться в наличии и работоспособности направляющих роликов и извлекателя цепи.																
9	Проверить стопоры нагрузочного и закрепленного конца цепи на отсутствие деформации и износа.																
10	Убедиться в отсутствии деформации рычага. (Погнутый рычаг может свидетельствовать о допущенном перегрузе.																
11	Поработать рычагом в режиме подъема и опускания для проверки собачки храповика – звук должен быть резким и ясным.																
12	Проверить грузовую цепь по всей длине на отсутствие удлинения, деформации, гнотости звеньев, зарубок, износа и коррозии.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
ТР = Требуется ремонт  
  
Подпись .....  
Дата.....

## КАНАТНЫЕ ТАЛИ

### Процедура №3 Осмотр СГО при возврате

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Проверить грузовой / штифтовой крюк и посадочное место крюка на боковых кожухах на отсутствие износа, деформации и трещин.																
2	Если крюки подсоединены, проверить работу предохранительной защелки и свободное вращение крюка.																
3	Проверить работу рычагов переднего и заднего хода и убедиться в исправности срезных штифтов.																
4	Проверить работу рычага (рукоятки) отпуска.																
5	Вставьте канат и проверьте шаг рычагов переднего и заднего хода. – Т508 и 516 = 55 мм, Т532 = 32 мм																
	ПРИМЕЧАНИЕ: Большой шаг = возможный износ Меньший шаг = возможное загрязнение/повреждение																
6	Проверить корпус на отсутствие трещин, деформации, вмятин, которые могут повлиять на работу механизма внутри.																
7	С помощью фонарика осмотреть механизм через отверстие в верхней части тали и убедиться, что он хорошо смазан.																
8	Проверить канат и убедиться, что он подходит по размеру для тали и не имеет повреждений и следов износа.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
ТР = Требуется ремонт

Подпись .....  
Дата.....

**ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦЕПНЫЕ ТАЛИ**  
**Процедура №4 Осмотр СГО при возврате**  
(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
		1	Проверить верхний и нижний крюки на отсутствие растяжения и деформации.														
2	Проверить работоспособность предохранительных защелок.																
3	Проверить свободное вращение крюков в обойме и надежность крепления.																
4	Если есть доступ, проверить грузовой штифт на отсутствие износа и/или деформации.																
5	Проверить шкивы грузовой цепи на отсутствие износа и/или деформации и убедиться в правильной посадке грузовой цепи.																
6	Проверить корпус на отсутствие трещин, деформации, недостающих болтов/винтов или других дефектов, могущих влиять на безопасность.																
7	Проверить стопоры нагрузочного и закрепленного конца цепи на отсутствие деформации и износа.																
8	Проверить механизм управления направлением на отсутствие повреждений и нормальную работу.																
9	Если возможно, подвесить таль и подать воздух для проверки компрессора. (звук должен быть непрерывным, а не прерывистым).																
10	Проверить грузовую цепь по всей длине на отсутствие удлинения, деформации, гнустости звеньев, зарубок, износа и коррозии.																
11	Если к тали подсоединена балочная тележка (или она является составной частью тали), смотрите соответствующую процедуру.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
ТР = Требуется ремонт  
  
Подпись .....  
Дата.....

## БАЛОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

### Процедура №5 Осмотр СГО при возврате

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР	
1	Проверить подвесную скобу на отсутствие износа, растяжения и деформации.																
2	Проверить подвесную грузовую штангу на отсутствие износа, изгиба и деформации.																
3	Проверить внутреннюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.																
4	Проверить внешнюю половину зажима на отсутствие износа, деформации и трещин. Проверить захваты на отсутствие деформации.																
5	Если захваты вертлюжного типа, проверить на свободное вращение.																
6	Проверить работоспособность регулировочного стержня и отсутствие искривлений. Проверить резьбы на отсутствие износа и деформации.																
7	Проверить ввинчивающиеся фиксаторы (на каждой половине зажима) и убедиться в отсутствии деформации вследствие пере/недо затяжки зажима на балке.																
8	Проверить рукоятку воротка и убедиться, что она не погнута и не имеет повреждений, которые могут нанести травму рукам при работе.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию

ТР = Требуется ремонт

Подпись .....

Дата .....

## ПЕРЕДВИЖНЫЕ БЛОКИ

### Процедура №6 Осмотр СГО при возврате

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																		
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	
1	Проверить боковые пластины на отсутствие износа, деформации и трещин.																	
2	Проверить колеса, оси, подшипники, обода и гребни колес.																	
3	Если привод шестеренчатый, проверить зубья шестерни на колесах и ведущую звездочку на вале привода цепи на предмет центровки, отсутствия сломанных зубьев, пр.																	
4	Проверить цепь и приводное колесо и убедиться, что цепь надежно сидит на цепном колесе.																	
5	Проверить направляющие цепи на отсутствие деформации и правильность установки для обеспечения беспрепятственной подачи цепи на цепное колесо.																	
6	Проверить грузовую штангу (штанги) на отсутствие деформации.																	
7	Проверить подвесные пластины/обоймы/скобы на отсутствие износа, деформации и трещин.																	
8	Если имеется регулировочный стержень, проверить на отсутствие искривлений. Проверить резьбы на отсутствие растяжений и повреждений. Проверить работоспособность фиксатора.																	
9	Проверить нарезные втулки (установленные на боковых пластинах) на отсутствие повреждений и деформации.																	

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонт  
 Подпись .....  
 Дата.....

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАНОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

### Процедура №7 Осмотр СГО при возврате

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																		
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР		
1	Проверить кольцо крюка на отсутствие износа и деформации на своде кольца.																	
2	Убедиться, что кольцо крюка не болтается в зажиме, так как это может свидетельствовать о внутреннем износе.																	
3	Проверить надежность крепления штифта и гайки захватов и убедиться в отсутствии деформации.																	
4	Проверить работоспособность рычага фиксатора замка и пружины захватов.																	
5	Проверить зазубренные захваты и зазубренные подушки на отсутствие износа и деформации.																	
6	Проверить кожух корпуса на отсутствие износа, трещин и деформации, которые могут повлиять на работу.																	

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию

ТР = Требуется ремонт

Подпись .....

Дата .....

## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПЛАНОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ

### Процедура №8 Осмотр СГО при возврате

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																		
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР		ПИ		ТР		
1	Проверить кольцо крюка на отсутствие износа и деформации на своде кольца.																	
2	Убедиться, что кольцо крюка не болтается в зажиме, так как это может свидетельствовать о внутреннем износе.																	
3	Проверить надежность крепления штифта и гайки захватов и убедиться в отсутствии деформации.																	
4	Проверить работоспособность рычага фиксатора замка и пружины захватов.																	
5	Проверить зазубренные захваты и зазубренные подушки на отсутствие износа и деформации.																	
6	Проверить кожух корпуса на отсутствие износа, трещин и деформации, которые могут повлиять на работу																	

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию

ТР = Требуется ремонт

Подпись .....

Дата.....

**ПОЛИСПАСТЫ**

**Процедура №9 Осмотр СГО при возврате**

(Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Проверить шкивы на отсутствие износа, трещин и деформаций желобков.																
2	Попробовать приподнять шкивы для проверки износа втулок.																
3	Повращать шкивы для проверки подшипников / втулок и убедиться в их плавном движении.																
4	Убедиться, что все отверстия для смазки чистые и не забитые и что блок хорошо смазан.																
5	Проверить вращающуюся часть (включая скобу/крюк) на отсутствие износа /растяжения																
6	Проверить (по возможности) упорный подшипник / шайбу и убедиться в их плавном движении.																
7	Проверить верхние грузовые штифты / втулки на отсутствие износа и деформации.																
8	Если обойма / крюк стоечного типа, проверить надежность стойки и гайки и отсутствие растяжения и деформации. Проверить поперечину на отсутствие износа.																
9	Проверить боковые пластины / планки на отсутствие деформации, износа и трещин (особенно вокруг грузовых штифтов).																
10	Убедиться в отсутствии острых граней и заусениц на боковых пластинах, которые могут повредить канат.																
11	Если имеется, проверить проушину на отсутствие износа, растяжения и трещин.																
12	Проверить все проставки и стяжные болты на отсутствие деформации.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонт  
 Подпись .....



Дата.....

**ГИДРОЦИЛИНДРЫ / ДОМКРАТЫ / НАСОСЫ**  
**Процедура №10 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Проверить корпус цилиндра / домкрата на отсутствие следов ударов, трещин и подтеканий масла. (У цилиндров также проверить утечки на входном / выходном патрубках).																
2	Прокачать цилиндр / домкрат до полного хода штока.																
3	Проверить шток на отсутствие следов расширения, задигов и коррозии.																
4	Если шток имеет наружную резьбу и оборудован запорной муфтой, проверить резьбу на отсутствие растяжения.																
5	Проверить уплотнение штока на отсутствие утечек масла.																
6	Повернуть клапан для опускания / разблокирования штока и убедиться что он опускается плавно.																
7	Проверить все шланги и штуцеры на отсутствие разрушений, порезов, или любых других повреждений.																
8	При штоке в нижнем положении проверить уровень масла домкрата / насоса.																
9	Проверить насос в работе и убедиться, что клапан не течет при закрытии и под давлением.																
10	Если имеются клешневые захваты, проверить на отсутствие деформации / трещин.																
11	Если имеются манометры, проверить на отсутствие утечек, проверить в работе и убедиться, что стрелка возвращается на нулевую отметку.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонта  
 Подпись .....

Дата.....

**СТАЛЬНЫЕ СТРОПА**  
**Процедура №11 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения износа, коррозии, истирания, механических повреждений и порванных проволок.																
2	Замерить диаметр для определения отклонения от номинального диаметра вследствие износа, или растяжения (от перегруза).																
3	Проверить каждую обжимную гильзу на отсутствие ударных повреждений /разрывов. Трещин и деформаций быть не должно.																
4	Проверить, чтобы конец стропа в петле не был зажат внутри обжимной гильзы, за исключением длинных гильз суженной формы.																
5	Проверить коуши на правильность посадки. Проверить участок стропа вокруг коуша так как он часто бывает истертым после того как строп волокут по неровным поверхностям.																
6	Проверить коуши на отсутствие удлинения, т.к. это может свидетельствовать о допущенном перегрузе.																
7	Проверить участок стропа вокруг коуша так как он часто бывает истертым после того как строп волокут по неровным поверхностям.																
8	Если строп оснащен соединительным звеном / разветвителем, проверить отсутствие износа, коррозии и трещин.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

0000-S-90-04-O-0288-00-E 66

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонта  
 Подпись .....

Дата.....

**ЦЕПНЫЕ СТРОПА сталь марки 80**  
**Процедура №12 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Разложить строп на полу, распутать все перекрутки и проверить на отсутствие погнутых/деформированных звеньев.																
2	Сравнить длину ветвей стропа для определения наличия растяжения / деформации в ветвях.																
3	Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения износа в месте контакта звеньев, вмятин, изгибов и растяжения звеньев.																
4	Проверить на отсутствие износа в месте контакта звеньев цепи и грузовых штифтов.																
5	Проверить надежность крепления грузовых штифтов.																
6	Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения повреждений от температурного и химического воздействий.																
7	Тщательно проверить звенья цепи у оконечников, так как они часто бывают истертыми после того как строп волокут по неровным поверхностям.																
8	Проверить оконечники на отсутствие износа, растяжения и скручивания.																
9	Если строп оснащен соединительным звеном / разветвителем, проверить отсутствие износа, коррозии и трещин.																
10	Если имеются, проверить работоспособность предохранительных защелок.																

ПИ = Пригодно к использованию

ТР = Требуется ремонта

Подпись .....

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

0000-S-90-04-O-0288-00-E 67

SE-ST-A27

Дата.....

**ТЕКСТИЛЬНЫЕ СТРОПА**  
**Процедура №13 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№ п/п	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
1	Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения порезов, разрывов и прокалывания волокон (особенно вокруг петель).																
2	Осмотреть каждую ветвь стропа по всей длине для обнаружения повреждений от химического и температурного воздействия.																
3	Для круглого стропа проверить наружную оболочку и убедиться в отсутствии внедрения посторонних частиц в волокна.																
4	При наличии металлических серьг проверить на отсутствие износа, деформации и трещин.																
5	Проверить на отсутствие износа волокон в месте крепления металлической серьги.																
6	Проверить на отсутствие истирания, вызываемого вытаскиванием строп из-под груза.																
7	Убедиться, что цветовая маркировка грузоподъемности не полиняла и бирка на месте.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонт

Подпись .....

Дата.....

**СКОБЫ, РЫМ-БОЛТЫ / РЫМ-ГАЙКИ**  
**Процедура №14 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
	СКОБЫ																
1	Снять штифт скобы и проверить на отсутствие износа, деформации и трещин.																
2	Убедиться, что штифт соответствует скобе, (т.е <b>НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ</b> штифта из высокопрочной стали в скобе из легированной стали).																
3	Проверить резьбу штифта и корпуса скобы, или гайки на отсутствие износа / деформации.																
4	Проверить корпус скобы на отсутствие износа на своде и отверстиях под штифт, деформации и трещин.																
5	В случае шплинтовых скоб, проверить наличие шплинтов.																
	РЫМ-БОЛТЫ / РЫМ-ГАЙКИ																
1	В случае новых рым-болтов снимите защитную ленту (колпачок) для осмотра резьбы																
2	Почистить резьбу, при необходимости зачистить проволочной щеткой и проверить резьбу на отсутствие износа, растяжения или ударов.																
3	Резьба должна быть полная (без пропусков витков) и глубокая (без фаски в верхней части).																
4	Визуально проверить concentricity резьбы и перпендикулярность ствола / отверстия по отношению к кольцу.																
5	Проверить кольцо болта / гайки на отсутствие износа / растяжения / деформации и микротрещин на своде кольца.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонт  
 Подпись .....

Дата.....

**МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ, КЛИНОВЫЕ ЗАМКИ**  
**Процедура №15 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
	МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ																
1	Отвернуть оба конца монтажного болта для разделения на три основных части.																
2	Почистить резьбу и проверить на отсутствие износа, растяжения и следов удара.																
3	Проверить кольца / крюки на отсутствие износа, растяжения. Снять штифт и проверить штифт и отверстия на отсутствие износа, растяжения.																
4	При необходимости, нанести на резьбу смазку и собрать болт (убедиться, что наружная резьба полностью заходит во внутреннюю).																
	КЛИНОВЫЕ ЗАМКИ																
1	Снять главный грузовой штифт и клин и проверить обе детали на отсутствие износа, деформации и трещин.																
2	Убедиться, что размер клина соответствует диаметру каната, обозначенному на замке.																
3	Проверить замок на отсутствие износа / растяжения отверстий штифта и отсутствие трещин.																
4	Если есть подозрение на трещины, снять покрытие, или краску до голого металла																
5	Провести магнитнопорошковую дефектоскопию.																
6	В случае удовлетворительного результата покрасить и собрать.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

0000-S-90-04-O-0288-00-E

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонта  
 Подпись .....

Дата.....

**СПАСАТЕЛЬНЫЕ СМАТЫВАТЕЛИ ТРОСА**  
**Процедура №16 Осмотр СГО при возврате**  
 (Заполняется учетчиком склада СГО)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА																	
№	ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ ОСМОТРА	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР	ПИ	ТР
	СПАСАТЕЛЬНЫЕ СМАТЫВАТЕЛИ ТРОСА																
1	Проверить визуальный индикатор и убедиться, что блок не подвергался ударной нагрузке (т.е. утоплена, или нет красная кнопка).																
2	В некоторых моделях блока в качестве индикатора используется циферблат с красной зоной.																
3	Проверить верхний крюк типа safelok на отсутствие износа и деформации и убедиться в работоспособности защелки.																
4	Проверить верхнюю скобу на отсутствие износа и деформации. Также проверить отсутствие износа между штифтом скобы и проушинами литого корпуса.																
5	Проверить весь литой корпус на отсутствие трещин, следов ударов, которые могут повредить внутренние механизмы блока.																
6	Вытянуть трос и проверить на отсутствие порванных проволок, износа и коррозии, особенно под неопреновыми амортизаторами (накопление влаги / конденсата).																
7	Проверить коуш троса и вертлюжный крюк на отсутствие износа / деформации, убедиться в исправном сматывании троса.																
8	Проверить нижний крюк на отсутствие износа / деформации и убедиться в работоспособности защелки.																
	СТРАХОВОЧНЫЙ ПОЯС																
1	Проверить ремни на отсутствие износа, порезов, потертости и повреждений от теплового / химического воздействия.																
2	Убедиться в отсутствии повреждений стежков и потертостей ремней от металлических деталей пояса.																
3	Проверить работоспособность пряжек / застежек.																

Обнаружены дефекты, оборудование отбраковывается

ПИ = Пригодно к использованию  
 ТР = Требуется ремонта

Подпись .....  
Дата.....



## **ПРОЦЕДУРА 17**

### **ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

Данные процедуры представляют собой минимальные требования в дополнение к любым другим проверкам, указанным изготовителем оборудования.

### **ПРОВЕРОЧНЫЙ ЛИСТ**

#### **1. ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ СКОБА**

- (1) Проверить скобу на отсутствие износа / растяжения.
- (2) Проверить штифт и катушку на отсутствие изгиба.
- (3) Убедиться, что электрические вилки и розетки чистые и сухие.
- (4) Проверить кабель к выносному индикатору.
- (5) Проверить индикатор в работе и убедиться, что он оттарирован на ноль.

#### **2. СТРЕЛОЧНЫЙ ИНДИКАТОР**

- (1) Если присоединены скобы, снять и проверить штифт и корпус скобы на отсутствие износа и растяжения.
- (2) Проверить верхнюю и нижнюю подъемную / подвесную серьгу на отсутствие износа / деформации.
- (3) Проверить работу вертлюжной части и люфт упорного подшипника.
- (4) Проверить корпус индикатора на отсутствие следов от ударов.
- (5) Проверить уплотнения и убедиться в отсутствии их разрушений и повреждений.
- (6) Проверить шкалу индикатора и убедиться, что стрелка возвращается на ноль при снятии нагрузки.

### **ПРОЧЕЕ**

Убедитесь, что прибор имеет текущее свидетельство о поверке (не старше 12 месяцев).

Если возможно, выполните функциональную проверку путем подвеса груза известного веса.

Если результат осмотра удовлетворителен, заполните отчет о проведенном осмотре.