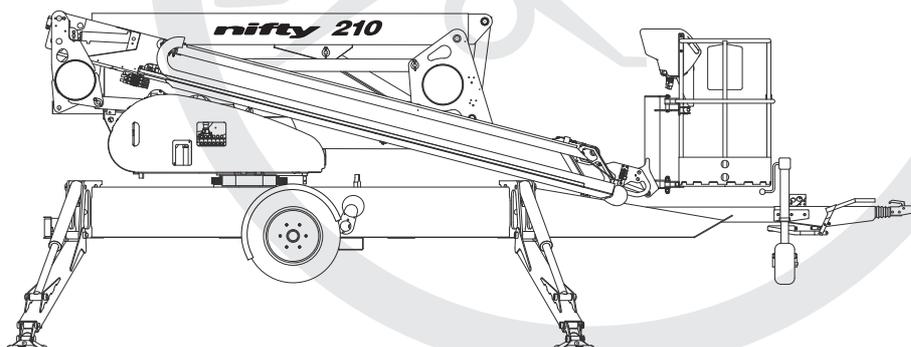
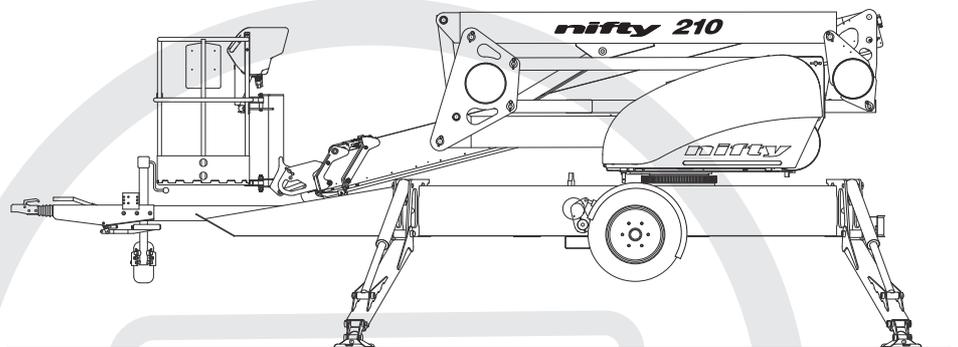


# nifty

# 210

Инструкции по эксплуатации и  
технике безопасности

серии 210



**Niftylift Limited**

Fingle Drive  
Stonebridge  
Milton Keynes  
MK13 0ER  
England

[www.niftylift.com](http://www.niftylift.com)

email: [info@niftylift.com](mailto:info@niftylift.com)

Телефон: +44 (0)1908 223456

Факс: +44 (0)1908 312733



**niftylift.com**  
info@niftylift.com

M50177/06





# Содержание

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>ВВЕДЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>  | <b>2</b>  |
| 1.1      | Предисловие   | 2         |
| 1.2      | Важность опасностей   | 2         |
| 1.3      | Область применения  | 3         |
| 1.4      | Представление платформы 210 серии ТМ (установленной на трейлере)                    | 3         |
| 1.5      | Общие технические характеристики  | 4         |
| 1.6      | Идентификация (заводская табличка, устанавливаемая в Великобритании)                | 5         |
| <b>2</b> | <b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b>   | <b>6</b>  |
| 2.1      | Обязательные предосторожности   | 6         |
| 2.2      | Ограничения, вызванные состоянием окружающей среды                                  | 9         |
| 2.3      | Шум и вибрация  | 9         |
| <b>3</b> | <b>ПОДГОТОВКА И ПРОВЕРКА</b>  | <b>11</b> |
| 3.1      | Распаковывание  | 11        |
| 3.2      | Подготовка к работе   | 11        |
| 3.3      | Графики проверки безопасности перед работой   | 12        |
| 3.4      | Наклейки, предупредительные надписи и установка                                     | 15        |
| 3.5      | Требования к крутящему моменту  | 17        |
| <b>4</b> | <b>КСПЛУАТАЦИЯ</b>  | <b>18</b> |
| 4.1      | Компоненты схемы управления   | 18        |
| 4.2      | Использование откидного опорного колеса   | 19        |
| 4.3      | Подготовка к работе   | 22        |
| 4.4      | Управление работой с земли  | 23        |
| 4.5      | Управление работой с платформы  | 26        |
| 4.6      | Система взвешивания кабины  | 29        |
| 4.7      | Транспортирование, буксировка, использование кранов, хранение и подготовка к работе | 30        |
| 4.8      | Фрикционная передача  | 34        |
| <b>5</b> | <b>АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>   | <b>36</b> |
| 5.1      | Общая информация  | 36        |
| 5.2      | Если оператор нетрудоспособен.  | 36        |
| 5.3      | Если механизм отказал   | 36        |
| 5.4      | Уведомления о происшествиях   | 37        |
| <b>6</b> | <b>ОТВЕТСТВЕННОСТЬ</b>  | <b>38</b> |
| 6.1      | Изменение права собственности   | 38        |
| 6.2      | Руководство по ответственности  | 38        |
| 6.3      | Контрольная Ведомость Проверки / Обслуживания / Предлизинговой проверки             | 39        |

# 1 Введение и общая информация

## 1.1 Предисловие

Цель данного руководства – обеспечить пользователя инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и обслуживанию платформы Niftylift 210TM (TM64), чтобы гарантировать ее эффективное и безопасное использование.

**Перед использованием механизма очень важно ознакомиться и понять все инструкции, содержащиеся в руководстве.**

Компания «Niftylift» не имеет возможности контролировать сферу применения и правильность использования механизма, следовательно, ответственность за правильное и безопасное использование механизма лежит на пользователе и его обслуживающем персонале.

Данное руководство является очень важным инструментом – держите его постоянно на платформе.

Вся информация, содержащаяся в данном руководстве, основана на использовании механизма при надлежащих условиях работы.

**Изменение и/или модификация механизма СТРОГО ЗАПРЕЩЕНА!**

Помните: любое оборудование безопасно настолько, насколько безопасно им пользуются.

## 1.2 Важность опасностей

Использование оборудования такого типа представляет для оператора определенные опасности, которые четко обозначаются как в данном руководстве, так и на механизме. Изменяющиеся уровни риска определены следующим образом:

### ОПАСНОСТЬ

При неправильном выполнении высока вероятность серьезной травмы или смерти работника.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При неправильном выполнении имеется некоторая вероятность серьезной травмы или смерти работника.

Символ «Предупреждение об опасности» используется для привлечения внимания к потенциальным опасностям, которые при их игнорировании могут повлечь получение серьезных травм персоналом или даже смерть.



### ВАЖНО и ИНСТРУКЦИИ

Эти надписи означают процедуры, имеющие существенное значение для обеспечения безопасности работы и предотвращения возможности получения повреждения человеком или поломки механизма.

### СООБЩЕНИЕ

Это обозначает общие правила безопасности и/или процедуры, относящиеся к механизму.

**На владельце / пользователе лежит ответственность знать и выполнять все правила, регулирующие акты, законы, кодексы и любые другие требования, касающиеся безопасного использования данного оборудования.**

### 1.3 Область применения

В данных инструкциях по эксплуатации содержится вся необходимая информация для безопасной эксплуатации платформы Niftylift 210TM (ТМ64) с гидравлическими выносными опорами и питанием от сети переменного тока, бензинового или дизельного двигателя или комбинированного источника.

Другую техническую информацию, принципиальные схемы и специальные инструкции для обслуживания, которое будет проводить специально обученный персонал, смотрите в руководствах по обслуживанию и запчастям для вашей модели Niftylift 210TM.

### 1.4 Представление платформы 210 серии ТМ (установленной на трейлере)

Обращаясь к печатным материалам, помните, что вся информация, иллюстрации, подробности и описания, содержащиеся в них, являются важными. Компания «Niftylift» оставляет за собой право изменять, модифицировать и улучшать свою продукцию без обязательства внедрять эти новшества на ранее произведенных механизмах.

Если после прочтения данного руководства вам потребуется дополнительная информация, без колебаний обращайтесь в наш ближайший офис:

**Компания «Niftylift Ltd», Фингл Драйв, Стоунбридж, Милтон Кинс МК13 0ER, Великобритания.  
Тел: (011 44) 1908 223456 Факс: (011 44) 1908 312733**

Niftylift 210TM (ТМ64) – это семейство чрезвычайно многофункциональных платформ с шарнирно – сочлененной стрелой, с уникальным и простым дизайном, способных поднять двух мужчин с инструментом на высоту 21м или на максимальное расстояние 12 м.

Стрелы смонтированы на поворотном механизме, вращающемся на 360<sup>0</sup>, на компактном основании, закрепленном на одной оси. Стрела с изменяющимся вылетом - телескопическая, и при использовании вместе с блоком шарнирных соединений, может работать в беспрецедентно большой зоне. Большие пневматические колеса и минимальный вес делают это устройство легко буксируемым и обеспечивают легкую маневренность на рабочей площадке.

Четыре выносных опоры устанавливаются быстро и просто. Уникальная система микропереключателей, чувствительных к давлению, установленная на каждой выносной опоре, не позволяет эксплуатировать механизм до тех пор, пока все выносные опоры не будут правильно развернуты. Громкая сирена с нарастающей силой звука предупреждает о возможности возникновения опасной ситуации. Выносные опоры полностью управляются гидравликой с интегральными клапанами, удерживающими нагрузку, установленными на каждой выносной опоре для дополнительной безопасности.

Простая, полностью гидравлическая система управления обеспечивает плавное, пропорциональное движение платформы и максимальную надежность и легкость в обслуживании, даже в самых суровых средах.

*В обозначениях моделей могут присутствовать следующие аббревиатуры:*

AC: - переменный электрический ток

D: - DIESEL (ДИЗЕЛЬ)

DAC: - (DIESEL & AC) – два источника питания (дизель и переменный ток)

P: - PETROL (БЕНЗИН)

PAC: - (PETROL & AC) - два источника питания (бензин и переменный ток)

## 1.5 Общие технические характеристики

| ХАРАКТЕРИСТИКА  | 210 (ТМ64)                                 |
|---|--|
| МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА   | 21,1м                                      |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ПОДЪЕМА ПЛАТФОРМЫ   | 19,1м                                      |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИИ  | 2,27м                                      |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЫЛЕТ  | 11,8м                                      |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ШИРИНА   | 1,8м                                       |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИИ   | 6,93м                                      |
| ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ  | 225кг                                      |
| ПОВОРОТ БАШНИ   | 355°                                       |
| РАДИУС ПОВОРОТА ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПЛАТФОРМЫ  | Ноль                                       |
| РАЗМЕРЫ ПЛАТФОРМЫ – ДЛИНА x ШИРИНА  | 1,34м x 0,67м                              |
| ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ   | Гидравлические, полностью пропорциональные |
| ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ   | 200Бар                                     |
| ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ  | 380мм                                      |
| ПОЛНЫЙ ВЕС ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА   | 3 370кг                                    |
| МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЧЕЧНАЯ НАГРУЗКА (Максимальное давление на 1 квадратный метр)                           | 324,5кН/м <sup>2</sup>                     |
| МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОЧВУ (полная масса транспортного средства / площадь, занимаемая механизмом) | 1,4кН/м <sup>2</sup>                       |
| ШИНЫ – РАЗМЕР - ДАВЛЕНИЕ  | 215/75 R17,5 – 8,6 Бар                     |

1.6 Идентификация (заводская табличка, устанавливаемая в Великобритании)

|  |         |   |    |
|--|---------|---|----|
|   |         |   |    |
| NIFTYLIFT LTD., FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE<br>MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND<br>TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733<br>e-mail: info@niftylift.com |         |   |    |
| SERIAL No  |         |   |    |
| TYPE   |         |   |    |
| YEAR OF MANUFACTURE  |         |   |    |
| WEIGHT   |         |   | kg |
| RATED LOAD   | PERSONS | + | kg |
| MAXIMUM SAFE WORKING LOAD  |         |   |    |
| MAXIMUM PULL   |         |   |    |
| MAXIMUM WIND SPEED   |         |   |    |
| MAXIMUM ALLOWABLE INCLINATION  |         |   |    |
| MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE   |         |   |    |
| MAXIMUM VOLTAGE  |         |   |    |
| AMPS   |         |   |    |
| ELEC. CCT D  | ISSUE   |   |    |
| HYD. CCT D   | ISSUE   |   |    |

Компания «Niftylift Ltd», Фингл Драйв, Стоунбридж  
Милтон Кинс МК13 0ЕР, Англия  
Тел: 01908 223456 Факс: 01908 312733  
e-mail: [info@niftylift.com](mailto:info@niftylift.com)

|  |         |       |
|--|---------|-------|
| СЕРИЙНЫЙ НОМЕР                             |         |       |
| ТИП  |         |       |
| ГОД ПРОИЗВОДСТВА                           |         |       |
| ВЕС  |         | кг    |
| НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА                       | ЧЕЛОВЕК | кг    |
| МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНАЯ РАБОЧАЯ НАГРУЗКА   |         | кг    |
| МАКСИМАЛЬНОЕ ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ                |         | Н     |
| МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА                |         | м/с   |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ УКЛОН              |         | град. |
| МАКСИМАЛЬНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ       |         | Бар   |
| МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ                    |         | В     |
| ТОК  |         | А     |
| Электрическая термокинетическая диаграмма  | Выпуск  |       |
| Гидравлическая термокинетическая диаграмма | Выпуск  |       |

Такая табличка производителя крепится на стреле каждого механизма во время производства. Пожалуйста, убедитесь, что все разделы заполнены и легко читаемы.

## 2 Безопасность

### 2.1 Обязательные предосторожности

При работе на платформе Niftylift, главным является сохранение безопасности работающих. Чтобы полностью оценить все аспекты эксплуатации механизма, следует убедиться в том, что каждый оператор прочел и полностью понял соответствующие разделы Руководства, касающиеся использования и обслуживания механизма. Если имеются хотя бы малейшие сомнения относительно любых вопросов, освещаемых в вашем Руководстве, свяжитесь с вашим местным дилером компании «Niftylift Ltd».

Прежде чем приступить к эксплуатации любой платформы Niftylift, тщательно исследуйте механизм на предмет отсутствия деформаций или повреждений всех основных узлов. Также проверьте, нет ли в системах управления утечек гидравлической жидкости, поврежденных шлангов, неисправных кабелей или отслаивающихся обкладок электрических компонентов. Поврежденное или неисправное оборудование не должно использоваться ни при каких обстоятельствах – прежде, чем допустить платформу к эксплуатации, исправьте все дефекты. Если у вас остаются какие-то сомнения – обращайтесь к вашему местному дилеру или в компанию «Niftylift Ltd» (адрес на третьей странице).



**Компания «Niftylift» не имеет возможности контролировать сферу применения и правильность использования механизма, следовательно, ответственность за правильное и безопасное использование механизма лежит на пользователе и его обслуживающем персонале. Невыполнение всех правил безопасности может привести к серьезным травмам или смерти.**

- 2.1.1 Только людям, обученным на 210ТМ или аналогичной модели, может быть позволено работать на подъемной платформе Niftylift.
- 2.1.2 На Niftylift всегда нужно работать в полном соответствии с Инструкциями по эксплуатации и технике безопасности производителя для соответствующей модели.
- 2.1.3 Перед ежедневным использованием и в начале каждой смены платформу Niftylift следует проверить визуально, а также провести проверку работоспособности рабочих и аварийных органов управления, устройств безопасности, персональной защитной одежды, включая средства защиты от падения, утечки воздуха, гидравлической жидкости и топлива, кабелей и жгутов проводов, потерянных или незатянутых деталей, шин и колес, надписей, предупредительных табличек и наклеек, контрольной маркировки и Инструкций по эксплуатации и технике безопасности, защитных решеток и ограждений, а также всех других узлов, указанных производителем.
- 2.1.4 Перед использованием подъемника Niftylift необходимо устранить все неполадки и неисправности, которые влияют на безопасность работ (номера компонентов и другую информацию, связанную с любыми компонентами систем безопасности, см. в Руководстве по запасным частям). В случае возникновения любых вопросов обращайтесь в компанию Niftylift Ltd (см. контактную информацию на стр. 3).
- 2.1.5 Всегда нужно убедиться в том, что все предупредительные наклейки, инструкции, надписи, контрольная маркировка и Инструкции по эксплуатации и технике безопасности находятся на положенном месте и легко читаемы. Если требуется что-то заменить, обращайтесь к вашему местному дилеру или в компанию «Niftylift Ltd». Всегда соблюдайте правила эксплуатации и безопасности, изложенные на таких наклейках.
- 2.1.6 Не модифицируйте и не изменяйте никаким образом органы управления, устройства безопасности, рычаги блокировки или любые другие узлы механизма.
- 2.1.7 Перед тем, как начать работать на Niftylift и во время работы необходимо проверить место, на котором предстоит работать, на предмет возможных опасностей, таких как обрывы, ямы, бугры, препятствия внизу и вверху, мусор, провода высокого напряжения, силу ветра и погодные условия, наличие допуска у оператора и другие потенциально опасные условия.

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

- 2.1.8 Никогда не превышайте грузоподъемность платформы, которая составляет 225кг, как указано на предупредительных надписях и серийной табличке механизма. **НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.**
- 2.1.9 Работайте на Niftylift только на твердой, ровной поверхности.
- 2.1.10 Никогда никакая часть Niftylift не должна находиться ближе 4,0м к линии электропередачи, проводнику или чему-то подобному, с напряжением до 66кВ. (Минимальная длина пролета 125м). Другие расстояния для повышенного напряжения и различных длин пролета даны в документе NZECP 34:1993.



**ДАННЫЙ МЕХАНИЗМ НЕ ИЗОЛИРОВАН.**

**Если есть сомнения, обращайтесь к соответствующему руководителю.**

- 2.1.11 Входя на платформу, убедитесь, что входной шлагбаум, предохраняющий от падения, после вас закрыт.
- 2.1.12 Использование улучшенного ремня безопасности и спускового шнура, каски и соответствующей защитной одежды является обязательным. Пристегните ремень к обозначенным на платформе специальным точкам и не отстегивайте до тех пор, пока не будете покидать платформу, когда она будет приведена в походное положение.
- 2.1.13  Находясь на платформе, всегда стойте. Не пытайтесь дотянуться выше или дальше, становясь и/или взбираясь на защитные ограждения платформы или другие предметы. **ВАШИ СТУПНИ ВСЕГДА ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ПОЛУ ПЛАТФОРМЫ.** Не сидите, не стойте и не взбирайтесь на ограждения, среднее ограждение или сочленение стрелы. Использование досок, лестниц или других устройств на Niftylift для получения дополнительной высоты или длины доступа должно быть запрещено.
- 2.1.14 Не используйте систему уравнивания платформы, чтобы искусственно увеличить вылет платформы. Никогда не используйте борта или лестницы платформы с той же целью.
- 2.1.15 Не используйте платформу для подъема свешивающихся или громоздких предметов, вес которых превышает ее грузоподъемность, или объектов, которые могут увеличить ветровую нагрузку на платформу.
- 2.1.16 Платформой Niftylift не следует управлять, находясь на грузовиках, трейлерах, железнодорожных вагонах, плавающих судах, платформах или других транспортных средствах, если только такой способ управления не одобрен письменно компанией «Niftylift Ltd» в Великобритании.
- 2.1.17 Прежде чем снижаться или выполнять вращение, всегда проверьте, что находится под платформой и вокруг нее, чтобы убедиться, что пространство свободно от персонала и препятствий. Следует быть осторожным, выполняя вращение в местах, где может быть движение людей. Для контроля движения выставляйте барьеры или ограничьте доступ к месту работы механизма.
- 2.1.18 Каскадерское вождение или развлечения на Niftylift или около нее не должны быть позволены.
- 2.1.19 Когда в рабочей зоне присутствуют другие движущиеся механизмы или транспортные средства, следует предпринять специальные предосторожности в соответствии с местной обстановкой и стандартами безопасности, установленными для этой рабочей зоны. Следует использовать предупреждающие предметы, такие как флажки, ограждения веревками, мерцающие огоньки, заборы и другие средства.

## Инструкции по эксплуатации и технике безопасности

- 2.1.20 Классификация потенциальных опасностей любого определенного места и атмосферы является обязанностью пользователя платформы. Подъемные платформы, работающие в опасных условиях, должны иметь на это разрешение и подходить для выполнения поставленных задач. (Смотрите документ ANSI/NFPA 505-1987, если его применение оправдано).
- 2.1.21 Оператор должен немедленно сообщать своему руководителю обо всех потенциально опасных объектах (условиях окружающей среды), которые выявились во время работы.
- 2.1.22 Если оператор заподозрит, что что-то в механизме работает неправильно, или обнаружит угрозу безопасности, связанную с грузоподъемностью, использованием по назначению или безопасностью работы, он должен прекратить работу на Niftylift и запросить информацию об обеспечении безопасности у своего начальника, или владельца, или дилера, или у производителя, прежде чем продолжить работу на Niftylift.
- 2.1.23 Оператор должен немедленно сообщать своему руководителю обо всех проблемах и неисправностях Niftylift, возникающих во время работы. Прежде чем продолжать работу, все дефекты, влияющие на безопасность работы, нужно исправить.
- 2.1.24 Стрела и платформа не должны использоваться для подъема колес с земли.
- 2.1.25 Niftylift нельзя использовать в качестве подъемного крана.
- 2.1.26 Niftylift не следует располагать напротив другого объекта с целью придания платформе устойчивости.
- 2.1.27 Следует предпринимать меры предосторожности, чтобы не допустить затягивания в подъемную платформу веревок, электрических проводов и шлангов.
- 2.1.28 Аккумуляторные батареи следует заряжать в хорошо вентилируемых помещениях, в которых исключено появление пламени, искр и других опасностей, могущих привести к взрыву. Во время процесса зарядки выделяется взрывоопасный водород.
- 2.1.29 При проверке уровня электролита большое внимание следует уделять защите глаз, кожи и одежды. Аккумуляторная кислота высококоррозионна, поэтому защитные очки и одежда настоятельно рекомендуются.
- 2.1.30 Если платформа или подъемное устройство защемилось, зацепилось или не может нормально двигаться из-за соседней конструкции или других препятствий, так что реверс рулей не может освободить платформу, весь персонал должен безопасным способом покинуть платформу, прежде чем будут предприняты попытки освободить платформу, управляя ею с земли.

2.1.31



Когда механизм не используется, всегда нужно правильно сложить стрелы. **НИКОГДА НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ В МЕХАНИЗМЕ КЛЮЧИ**, если его нужно оставить на какой-то период времени. Оставляя механизм на наклонной поверхности, подкладывайте под колеса колодки.

2.1.32

Перед тем, как заливать топливо в баки, двигатель следует заглушить. Заливать топливо нужно на хорошо вентилируемой территории, где исключена возможность появления пламени, искр или других явлений, способных привести к возгоранию или взрыву. **БЕНЗИН, ЖИДКИЙ ПРОПАН И ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ.**

2.1.33



**НИКОГДА НЕ ЗАВОДИТЕ NIFTYLIFT, ЕСЛИ ЧУВСТВУЕТЕ ЗАПАХ БЕНЗИНА, ЖИДКОГО ПРОПАНА ИЛИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА. ОНИ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ.**

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

- 2.1.34 Оператор должен принимать меры, исключающие доступ к механизму людей, не имеющих допуска.
- 2.1.35 Никогда не удаляйте ничего, что может повлиять на устойчивость механизма, например, батареи, крышки, двигатели, шины, балласт и т.д.

**2.2 Ограничения, вызванные состоянием окружающей среды**

Все Niftylift, смонтированные на прицепе, ограничены при работе, как описано ранее, и любые наклоны необходимо регулировать при помощи выносных опор и домкратов. За исключением специально сконструированных образцов, эти механизмы работают непродолжительное время при экстремальных температурах, т.е. при низких температурах ограничено время работы аккумуляторных батарей, а при высоких температурах температура масла должна оставаться в пределах от  $-23^{\circ}$  до  $93^{\circ}$  С.

Не рекомендуется длительная работа в пыльной среде – потребуется частая чистка. Всю пыль, грязь, выступившую соль, избыточное масло или смазку следует удалять. Следует удалять также пятна краски или битума, особенно на надписях и наклейках.

Все стандартные механизмы Niftylift рассчитаны на работу при скорости ветра до 12,5 м/с, или 45км/ч, что соответствует коэффициенту 6 по шкале Бофорта. Нельзя пытаться работать на Niftylift при скорости ветра, превышающей указанный предел. Если оператор сомневается насчет скорости ветра, ему следует немедленно прекратить работу, пока не будет установлено, что скорость ветра упала до безопасного уровня.

**НЕ РАБОТАЙТЕ НА ПЛАТФОРМЕ NIFTYLIFT ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ****2.3 Шум и вибрация**

Распространение шума по воздуху для семейства механизмов 210ТМ не превышает 73дБ(А). Измерения проводились в перпендикулярном направлении на расстоянии 4м, при эквивалентном непрерывном уровне звукового давления. Эти данные были получены на механизме с дизельным двигателем, работающем при большой подаче топлива под нагрузкой. Все другие модели производят значительно меньше шума в зависимости от их источника питания.

При нормальных условиях работы уровень вибрации, которой подвержен оператор, не превысит значения взвешенного среднеквадратичного ускорения в  $2,5 \text{ м/с}^2$ .

## 2.4 ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Все модели машин производства компании Niftylift проходят полные типовые испытания, во время которых воспроизводятся все возможные сочетания допустимой нагрузки (SWL), перегрузки, парусности, инерции и тянущих усилий для оценки различных критериев безопасной устойчивости. Самоходные машины также для определения допустимых нагрузок подвергаются испытанию на столкновении с бордюром и испытанию на торможение для соответствия дополнительным требованиям устойчивости в "самом неблагоприятном случае".

Каждая отдельная машина подвергается испытанию на перегрузку в неподвижном состоянии на ровной поверхности с 150%-ным превышением допустимой нагрузки, что превосходит требования EN280 для передвижных подъемных платформ с механическим приводом. Также самоходные машины подвергаются испытаниям на максимальный рабочий угол стрелы **плюс** 0,5° с контрольным грузом, превышающим допустимую нагрузку в 125%. В завершение все машины проходят функциональное испытание с 110%-ным превышением допустимой нагрузки.

Выполняется проверка правильности работы всех устройств безопасности, рабочие частоты вращения сравниваются с эталонными значениями, а динамические характеристики обеспечивают соответствие сил ускорения и торможения приемлемым значениям. Перед запуском машины в эксплуатацию все выявленные дефекты исправляются и регистрируются.

## 3 Подготовка и проверка

### 3.1 Распаковывание

Поскольку производитель не имеет возможности контролировать процесс доставки Niftylift, то убедиться в том, что механизм не поврежден во время транспортировки, должен дилер и/или владелец и/или лизингополучатель, а предварительный отчет перед тем, как подъемная платформа приступит к работе, должен составить квалифицированный инженер.

- А) Удалите все веревки, ленты и/или цепи, которые обеспечивали безопасность подъемной платформы во время транспортировки.
- В) Убедитесь, что рампа, грузовая эстакада или погрузчик, используемые при разгрузке, способны выдержать вес подъемной платформы.

**\*\* Прежде чем отдать механизм в эксплуатацию, составьте Контрольную Ведомость Проверки / Обслуживания / Предлизинговой проверки. \*\***

### 3.2 Подготовка к работе

Хотя на заводе компании «Niftylift» делается все, чтобы ваш механизм прибыл в безопасном и исправном состоянии, прежде чем передавать подъемную платформу в эксплуатацию, необходимо выполнять систематическую проверку механизма.



**ЭТО НЕ РЕКОМЕНДАЦИЯ, А ОБЯЗАННОСТЬ**

Чтобы помочь пользователю в решении этой задачи, мы вкладываем Контрольную Ведомость (смотрите раздел 6.3), которую необходимо заполнить при доставке / получении механизма.

Перед тем как пользователь начнет составлять Предварительный отчет, он должен прочесть и полностью понять содержание Руководства по эксплуатации, безопасности и обслуживанию.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЕСЛИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ НЕ БУДЕТ СОСТАВЛЕН И КОМПАНИЯ «NIFTYLIFT» НЕ ПОЛУЧИТ ЕГО КОПИЮ, ГАРАНТИЯ НА ПЛАТФОРМУ СТАНЕТ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ РАБОТАЙТЕ НА ПЛАТФОРМЕ, ЕСЛИ У НЕЕ ИМЕЮТСЯ ДЕФЕКТЫ ИЛИ ОНА РАБОТАЕТ С ПЕРЕБОЯМИ. УСТРАНИТЕ ВСЕ НЕИСПРАВНОСТИ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ.**

### 3.3 **Графики проверки безопасности перед работой**

Перед началом рабочей смены подъемную платформу нужно осмотреть и проверить работоспособность всех узлов. Делать это рекомендуется через регулярные промежутки времени, как указано в каждой из Контрольных Ведомостей.

#### 3.3.1 **Ежедневные проверки безопасности**

- 1) Проверьте, что все наклейки, предупредительные надписи и инструкции находятся на своем месте и легко читаемы.
- 2) Проверьте визуально, нет ли поврежденных, ослабленных или потерянных деталей.
- 3) Проверьте, что навесы от солнца / крыши и ограждения находятся на месте и надежно закреплены.
- 4) Убедитесь, что нет незакрепленных, потерянных, поврежденных или неправильно функционирующих датчиков и переключателей.
- 5) Проверьте, что все рычаги управления надежно закреплены и двигаются свободно.
- 6) Убедитесь, что все рабочие и кнопки аварийного останова функционируют правильно.
- 7) Проверьте работу насоса ручного опускания.
- 8) Визуально убедитесь в отсутствии повреждений или утечек во всех гидравлических, топливных и воздушных системах, электрических кабелях и проводках.
- 9) Проверьте состояние батареи, уровень топлива, масла и охлаждающей жидкости (если они имеются).
- 10) Проверьте работу аварийной сигнализации выносных опор.
- 11) Убедитесь, что опорная пятая каждой выносной опоры надежно закреплена.
- 12) Проверьте, что поворотные шкворни платформы и их болты с ушком надежно закреплены.
- 13) Проверьте работу системы взвешивания кабины (если имеется). Описание процедуры испытаний и проверки смотрите в разделе 4.6.3.
- 14) Убедитесь, что все жгуты, спусковые шнуры и каски соответствуют целевому назначению.

#### 3.3.2 **Еженедельные проверки безопасности**

- 1) Проверьте степень износа и убедитесь в отсутствии повреждений шин и колес.
- 2) Проверьте, правильное ли давление в шинах (8,6 бар).
- 3) Убедитесь, что каждый брызговик крыла не поврежден и надежно закреплён.
- 4) Проверьте общее состояние батареи, уровни электролита и его удельный вес (после зарядки).
- 5) Проверьте уровень гидравлической жидкости, ее соответствие ISO марки 22 (для Европы), марки 32 (для остального мира).
- 6) Проверьте состояние воздушного фильтра двигателя, при необходимости почистите или замените.
- 7) Проверьте, что шариковый фиксатор буксировочной штанги, обрывной кабель / цепь и откидное опорное колесо исправны и надежно закреплены.
- 8) Проверьте работу и безопасность микропереключателей выносных опор совместно с аварийной сигнализацией.
- 9) Проверьте системы шлангов на предмет отсутствия повреждений и отсутствующих деталей.

### 3.3.3 Ежемесячные проверки безопасности

- 1) Проверьте уровень масла в двигателе (если он имеется).
- 2) Проверьте гайки колес (крутящий момент должен составлять 300Нм).
- 3) Проверьте состояние, надежность и работу выносных опор.
- 4) Проверьте, что червячная шестерня поворотного механизма правильно установлена в зубчатом зацеплении. Почистите ее и смажьте.
- 5) Проверьте износ и работу тормозов.
- 6) Проверьте износные накладки и нейлоновые шипы телескопической стрелы (если они имеются).
- 7) Проверьте цилиндры и двигатели.
- 8) Каждые три месяца проверяйте калибровку системы взвешивания кабины. Описание процедуры калибровки смотрите в разделе 4.6.4.
- 9) Каждые шесть месяцев выполняйте тщательную проверку в соответствии с руководством «Подъемные работы и технические нормы на грузоподъемное оборудование», 1998, технические нормы (9)(3)(a).

### 3.3.4 Ежегодные проверки безопасности

- 1) Проверьте, что поворотные шкворни платформы и их болты с ушком надежно закреплены.
- 2) Убедитесь, что на стрелах и шасси отсутствуют трещины и ржавчина.
- 3) Замените фильтры гидравлической жидкости.
- 4) Проверьте подвеску каждого моста.
- 5) Убедитесь, что болты венцовой шестерни хорошо закручены (крутящий момент должен составлять 210Нм).
- 6) Смажьте узел буксировочной штанги.

### Люлька Toughsage

Люлька **toughsage** компании Niftylift изготовлена из устойчивых к воздействию УФ-излучения материалов для использования на открытом воздухе в самых жестких климатических условиях. Тем не менее, пользователь и владелец машины должны учитывать следующее:

- Возможно обесцвечивание материала - это естественный процесс старения, который не приводит к значительному изменению свойств материала.
- Износ секции пола может происходить в процессе эксплуатации изделия и в результате воздействия УФ-излучения. Использование многослойной конструкции **toughsage** допускает ухудшение состояния верхнего покрытия с течением времени без ухудшения конструктивной прочности внутренних и нижнего слоев.
- Скорость старения материала люльки **toughsage** зависит от интенсивности и применения машины (типичные уровни воздействия УФ-излучения). Скорость старения материала см. в приведенной ниже таблице применительно к месту эксплуатации.

|  |         |
|--|---------|
| ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, НИДЕРЛАНДЫ, ГЕРМАНИЯ, ПОЛЬША, СКАНДИНАВСКИЕ СТРАНЫ, КАНАДА, РОССИЯ | 14 лет  |
| ФРАНЦИЯ, ИТАЛИЯ, США (СЕВЕРО-ВОСТОК)   | 11 лет  |
| ИСПАНИЯ, ГРЕЦИЯ, ТУРЦИЯ, КИТАЙ, США (СРЕДНИЙ ЗАПАД), АВСТРАЛИЯ (ТАСМАНИЯ)          | 9,5 лет |
| МАЛАЙЗИЯ, ИНДОНЕЗИЯ  | 8 лет   |
| США (ЮГ), ЮЖНАЯ АМЕРИКА, АВСТРАЛИЯ (ВИКТОРИЯ, НОВЫЙ ЮЖНЫЙ УЭЛЬС)                   | 7,5 лет |
| США (ЗАПАД), ЮЖНАЯ АФРИКА, ИНДИЯ, ПАКИСТАН, ИРАН, АВСТРАЛИЯ (ЗАПАД, ЮГ, КВИНСЛЕНД) | 7 лет   |
| СЕВЕРНАЯ АФРИКА, САУДОВСКАЯ АРАВИЯ, ДУБАЙ, АВСТРАЛИЯ (СЕВЕРНАЯ ТЕРРИТОРИЯ)         | 6 лет   |

**Примечание:** Дата изготовления секции пола люльки toughsage указана на нижней стороне.

Компания Niftylift рекомендует пользователю и владельцу регулярно выполнять осмотр секции пола люльки toughsage на предмет повреждений. В случае обнаружения значительных повреждений необходимо заменить секцию пола. Для получения дальнейших указаний обратитесь в компанию Niftylift Limited.

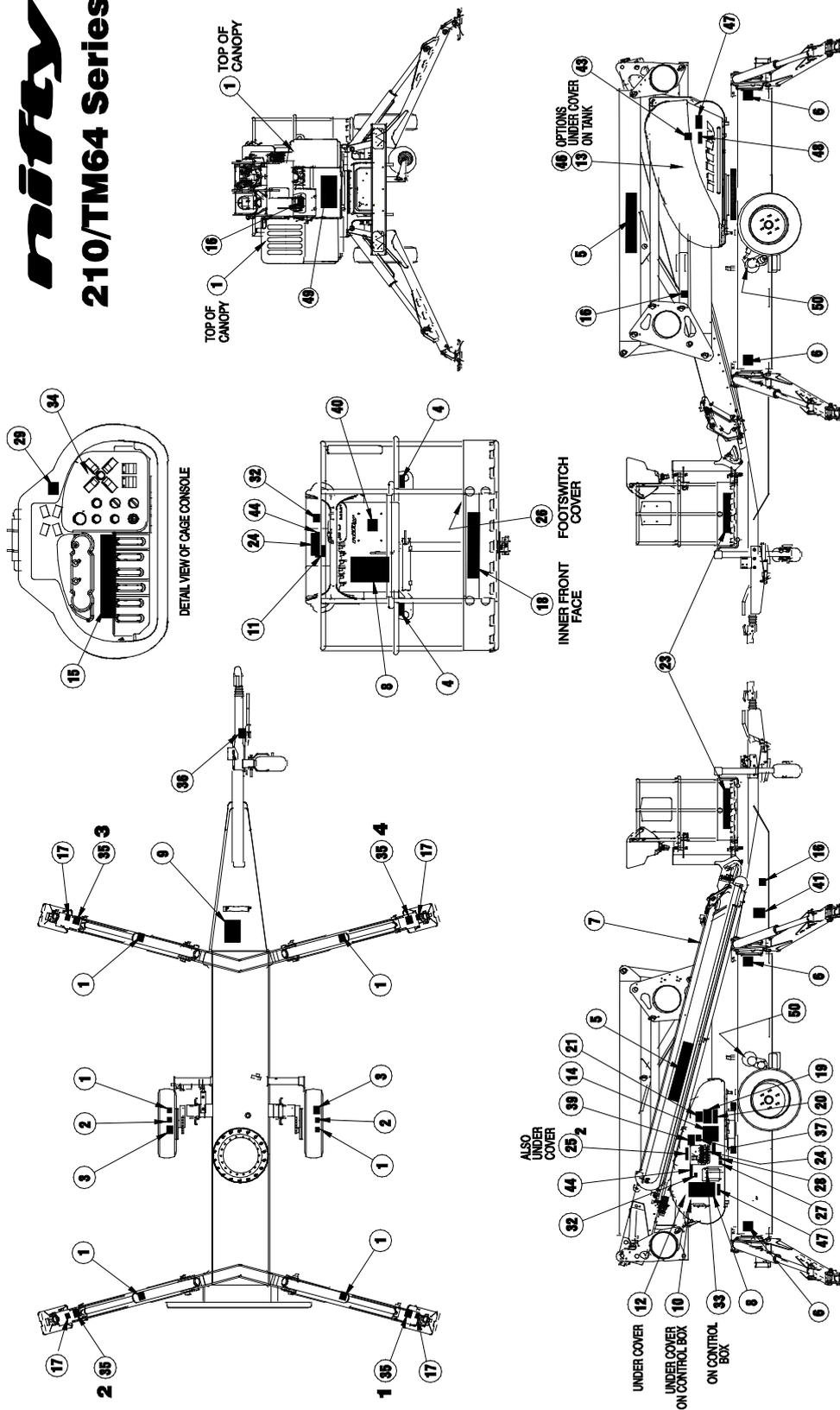
**3.4 Наклейки, предупредительные надписи и установка**

| №  | ОПИСАНИЕ                                       | КОД    | КОЛ-ВО |
|----|--|--------|--------|
| 1  | Не ходить                                      | P14785 | 8      |
| 2  | Давление в шинах 125 фунтов на квадратный дюйм | P17583 | 2      |
| 3  | Крутящий момент колеса                         | P16529 | 2      |
| 4  | Контакт жгута                                  | P14883 | 2      |
| 5  | Логотип Nifty 210<br>TM64                      | P16999 | 2      |
|    |  | P17160 | 2      |
| 6  | Выносные опоры                                 | P14841 | 4      |
| 7  | Проверка цепи                                  | P16535 | 1      |
| 8  | Общее оповещение                               | P20330 | 2      |
| 9  | Инструкции по соединению                       | P14896 | 1      |
| 10 | Размыкатель: возврат в исходное положение      | P19056 | 1      |
| 11 | Предупреждение: Дверца кабины                  | P18335 | 1      |
| 12 | Гидравлическое масло                           | P17226 | 1      |
| 14 | Общее извещение                                | P18863 | 1      |
| 15 | Рычаги кабины                                  | P16527 | 1      |
| 16 | Осторожно. Возможно травмирование рук          | P14782 | 3      |
| 17 | Сосредоточенная нагрузка                       | P16530 | 4      |
| 18 | SWL безопасная рабочая нагрузка 225кг          | P17328 | 1      |
| 19 | Ведомость ежедневной проверки безопасности     | P14908 | 1      |
| 20 | Опускание вручную                              | P19605 | 1      |
| 21 | Разрядный ток батареи                          | P19850 | 1      |
| 23 | "Niftylift.com"                                | P14390 | 2      |
| 24 | "Если звучит аварийный сигнал..."              | P18842 | 2      |
| 25 | Рычаги основания                               | P16528 | 2      |
| 26 | "Если неисправен педальный переключатель..."   | P14884 | 1      |
| 27 | Сила сцепления на наклонной поверхности        | P18976 | 1      |
| 28 | Отключить фрикционную передачу                 | P18975 | 1      |
| 29 | Защита головы                                  | P14921 | 1      |
| 32 | Если не работает кнопка аварийного отключения  | P14864 | 2      |
| 33 | Кнопки основания                               | P16576 | 1      |
| 34 | Кнопки кабины                                  | P22097 | 1      |
| 35 | Выносные опоры 1,2,3,4                         | P17000 | 1      |
| 36 | Работа откидного опорного колеса               | P21306 | 1      |
| 37 | Изолятор батареи                               | P18600 | 1      |
| 39 | Устойчивость компонента                        | P19708 | 1      |
| 40 | Инструкции по эксплуатации                     | P14892 | 1      |
| 41 | Серийная пластинка Великобритания/Евро<br>США  | P15383 | 1      |
|    |  | P21128 | 1      |
| 43 | Предупреждение о шуме                          | P17124 | 1      |
| 44 | Предупреждение о перегрузке                    | P18848 | 2      |
| 46 | Без бензина                                    | P19055 | 1      |
| 47 | Ротационные машины США                         | P15010 | 2      |

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

|    |   |        |   |
|----|---|--------|---|
| 48 | Буксировочная штанга (Австралия/Новая Зеландия)   | P17970 | 1 |
| 49 | Стабилизация привода                              | P17555 | 1 |
| 50 | Возможно травмирование рук (фрикционная передача) | P14782 | 2 |

**nifty**  
**210/TM64 Series**



### 3.5 Требования к крутящему моменту

| МАРКА И РАЗМЕР ВИНТА    | Крутящий момент, Нм |      |
|-------------------------|---------------------|------|
| Марка                   | 8,8                 | 10,9 |
| М 6                     | 10                  | 14   |
| М 8                     | 25                  | 35   |
| М 10                    | 49                  | 69   |
| М 12                    | 86                  | 120  |
| М 14                    | 135                 | 190  |
| М 16                    | 210                 | 295  |
| М 18                    | 290                 | 405  |
| Гайки колес             | 300                 |      |
| Болты венцовой шестерни | 210                 |      |

## 4 **ксплуатация**

### 4.1 **Компоненты схемы управления**

- 4.1.1 **ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ:** - Расположенный под левым кожухом верхней части кузова, герметичный пульт управления включает печатную плату, в которой находятся все реле управления механизмом. Пульты управления похожи для всех моделей платформ и содержат функции, которые могут отсутствовать конкретно у вашего механизма.
- 4.1.2 **АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НАКЛОНА (ОПЦИОННО):** - Вставленный в верхнюю часть кузова под крышкой узла управления основанием твердый датчик, контролирующий угол наклона механизма. Если механизм превышает установленный предел наклона, датчик подает аварийный сигнал, предупреждая оператора о потенциальной опасности.
- 4.1.3 **ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ:** - Со стороны блока управления основанием расположен маленький пьезоэлектрический звуковой оповещатель, который подает прерывистый сигнал тревоги всегда, когда механизм работает. Этот оповещатель активируется нажатием на зеленую кнопку "регулирование мощности" или на педальный переключатель платформы (если он установлен). Он служит для предупреждения персонала о том, что механизм работает.
- 4.1.4 **КЛАКСОН:** - На верху корпуса пульта управления установлен клаксон, выполняющий несколько функций:
1. Его можно использовать как ручной сигнал тревоги, нажимая кнопку "Звуковой сигнал" в положении управления с платформы.
  2. Когда выносная опора находится в рабочем состоянии с поднятыми стрелами, он звучит непрерывно, предупреждая об этом состоянии оператора. Он будет также звучать, если переключатель ключа управления с земли повернут в положение "Платформа" перед разворачиванием выносных опор.
- 4.1.5 **ИЗОЛЯТОР БАТАРЕИ:** - Вилка отключения батареи расположена под верхней розеткой подвеса управления основанием, что позволяет изолировать управление механизмом и цепь питания от самих батарей. При нормальных условиях работы для изоляции механизма следует использовать пусковой включатель, а вилка отключения батареи используется для отключения батареи только в чрезвычайных ситуациях, например, в случае короткого замыкания.
- На электрических механизмах и на механизмах, имеющих два источника питания, цепь зарядки батареи подключена непосредственно к стороне батареи, так что на зарядку использование этого переключателя не влияет. Главный портативный батарейный источник питания заземлен на шасси.
- 4.1.6 **ВЫБОР ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ:** - Если механизм имеет опцию в виде нескольких источников питания, то он снабжен «инстинктивной» цепью для выбора источника питания. При нажатии зеленой кнопки автоматически будет выбрана батарея. Двигатель можно завести, используя двухпозиционный селектор START/STOP (СТАРТ / СТОП), установленный в платформе, и механизм «по умолчанию» перейдет к работе от двигателя через реле расхода в гидроприводе. Остановив двигатель, выбрав STOP на двухпозиционном селекторе, и нажав зеленую кнопку, вы вернете механизм в режим работы от батареи.
- 4.1.7 **ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - Обычно это двигатель Kubota D722, описанный в разделе «Обслуживание» Руководства по эксплуатации, управляющий последовательным насосом постоянной производительности с переливным клапаном, интегрированным в разгрузочный клапан. Последовательное соединение позволяет выполнять все функции на двух скоростях.

## 4.2 Использование откидного опорного колеса

### 4.2.1 Перевод откидного опорного колеса в режим транспортировки

- 1) Используя откидное опорное колесо, вращайте рукоятку, чтобы поднять или опустить механизм до уровня буксировочной штанги транспортного средства.



- 2) Присоедините механизм к транспортному средству, при необходимости регулируя высоту сцепного устройства при помощи откидного опорного колеса. Подробные инструкции по присоединению приведены в разделе 4.7.2.



- 3) Когда механизм надежно прицеплен к буксировочному транспортному средству, вращайте рукоятку, чтобы поднять откидное опорное колесо настолько это возможно, но **не пережмите рукоятку**.



- 4) Вытащите нижнюю шпильку и штифт, фиксирующие откидное опорное колесо.
- 5) Поднимите колесо вверх и вставьте штифт обратно, как показано на рисунке ниже. Вставьте в штифт шпильку, убедитесь, что она надежно зафиксировала штифт.
- 6) Откидное опорное колесо приведено в транспортное положение.



#### 4.2.2 **Перевод откидного опорного колеса в режим хранения (из режима транспортировки)**

- 1) Установите механизм на подходящее парковочное место.
- 2) Вытащите нижнюю шпильку и штифт, фиксирующие откидное опорное колесо.
- 3) Опустите колесо вниз, вставьте штифт и шпильку, когда колесо находится в нижнем положении.
- 4) **Включите ручной тормоз**, затем опустите откидное опорное колесо вниз, вращая рукоятку до тех пор, пока колесо не окажется в таком положении, что можно будет отцепить механизм от транспортного средства.

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности****4.2.3 Перевод откидного опорного колеса в режим фрикционной передачи (из режима транспортировки)**

- 1) Вытащите нижнюю шпильку и штифт, фиксирующие откидное опорное колесо.
- 2) Опустите колесо вниз, вставьте штифт и шпильку, когда колесо находится в нижнем положении.



- 3) **Включите ручной тормоз**, затем опустите откидное опорное колесо вниз, вращая рукоятку до тех пор, пока колесо не окажется в таком положении, что можно будет отцепить механизм от транспортного средства.
- 4) Освободив буксировочное транспортное средство, опускайте или поднимайте откидное опорное колесо, пока не активируется микропереключатель (его местоположение показано на рисунке ниже), позволяющий подавать питание на двигатели фрикционной передачи.
- 5) **Отпустите ручной тормоз**. Теперь фрикционную передачу можно безопасно использовать.



**4.3 Подготовка к работе**

**НЕПРАВИЛЬНОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ ВЫНОСНЫХ ОПОР МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ ИЛИ ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ.**



**КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ**

- 1) Ознакомьтесь и неукоснительно соблюдайте все рекомендации по безопасности и инструкции по работе, приведенные в Руководстве по эксплуатации и безопасности и на предупредительных надписях механизма.
- 2) Прежде чем отцеплять Niftylift от буксировочной штанги буксирующего транспортного средства, убедитесь, что ручной тормоз механизма включен. Если Niftylift нужно установить, используя органы управления фрикционной передачи, расположенные в платформе, до того как применить систему фрикционной передачи, убедитесь, что ручной тормоз механизма выключен. Не рекомендуется использовать систему фрикционной передачи при уклоне более 10%.
- 3) Устанавливайте Niftylift на твердой, ровной поверхности. **НИКОГДА** не работайте с основанием, находящимся поперек уклона или вблизи него.
- 4) Устанавливайте Niftylift с учетом диапазона движения стрелы, чтобы она не задела высоко расположенные препятствия или потенциально опасные объекты, такие как электрические провода, телефонные линии, канализационные трубы, крышки люков, и т.п.
- 5) Если способность грунта выдерживать нагрузку вызывает хоть малейшие сомнения, механизм использовать **нельзя**.
- 6) Блокируйте колеса и обозначайте границы рабочей зоны, используя соответствующие колодки, барьеры и флажки.
- 7) Снимите транспортировочный хомут стрелы (если имеется).
- 8) Проверьте, что все красные кнопки аварийной остановки выключены, т.е. полностью свободны.
- 9) Убедитесь, что селектор пускового включателя на станции управления с земли повернут в положение платформы, т.е. находится в полностью верхнем положении.
- 10) Включите выбранный источник питания Niftylift, используя либо функции управления с платформы, чтобы завести дизельный двигатель, либо включив источник переменного тока в соответствующую розетку на основании, находящуюся под органами управления основанием.
- 11) Со станции управления с платформы соответствующим селектором выберите управление выносной опорой, нажмите и удерживайте соответствующий pedalный переключатель, чтобы подать на эту выносную опору гидравлическую мощность. Примечание: Мощность не будет подаваться, если стрелы не сложены в опору для крепления по походному.
- 12) Используя четыре переключателя управления выносными опорами, опустите каждую из опор на твердую, ровную поверхность и выровняйте основание механизма, убедившись, что на каждый подпятник домкрата выносной опоры приходится одинаковый вес, когда колеса не касаются земли. **Сначала разверните две передних выносных опоры (4 и 3), чтобы уменьшить вероятность повреждения откидного опорного колеса. (Складывая механизм, сначала поднимайте задние выносные опоры (1 и 2), а затем - передние (4 и 3)).**
- 13) Используя спиртовой уровень, находящийся на сцепном устройстве в передней части платформы, убедитесь, что основание установлено ровно.
- 14) Теперь стрелами можно управлять с платформы или с наземной станции управления, соответственно, нажимая и удерживая pedalный переключатель или зеленую кнопку питания. Примечание: Если энергия не подается, проверьте, опущены ли все выносные опоры и приходится ли на каждую опорную пятю одинаковый вес.
- 15) Перед регулировкой, поднятием, выдвиганием или любым перемещением выносных опор всегда опускайте стрелы полностью.
- 16) Никогда не изменяйте, не модифицируйте и не блокируйте никакие из устройств, связанных с безопасностью Niftylift.

## 4.4 Управление работой с земли

**ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ВСЕГДА ПОЗВОЛЬТЕ ДВИГАТЕЛЮ ПРОГРЕТЬСЯ.**



### 4.4.1 Инструкции по управлению с земли

#### **КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ**

- 1) Проверьте, что все красные кнопки аварийной остановки выключены.
- 2) Поверните пусковой включатель наземной станции управления к земле (т.е., полностью вниз).
- 3) Если у вашей модели питание от батарей, переходите к шагу 7).

#### **КАСАЕТСЯ МОДЕЛЕЙ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ИЛИ С ДВУМЯ ВИДАМИ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ**

- 4) Для запуска холодного двигателя перейдите к шагу 5), для запуска теплого двигателя перейдите к шагу 6).
- 5) **ХОЛОДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - поверните главный ключ зажигания двигателя (находится под передней крышкой) через положение "ON" в положение "GL". Этим вы включите систему предварительного нагрева запальных свечей. Удерживайте в течение 5 - 10 секунд, затем поверните ключ полностью в положение "ST" (старт) и двигатель заведется.
- 6) **ТЕПЛЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - поверните главный ключ зажигания двигателя (находится под передней крышкой) через положение "ON" в положение "ST" (старт) и двигатель заведется.

Примечание – Если не работает дизельный двигатель, 210ТМ автоматически по умолчанию выберет первичный источник питания (обычно это батарея).

#### **КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ**

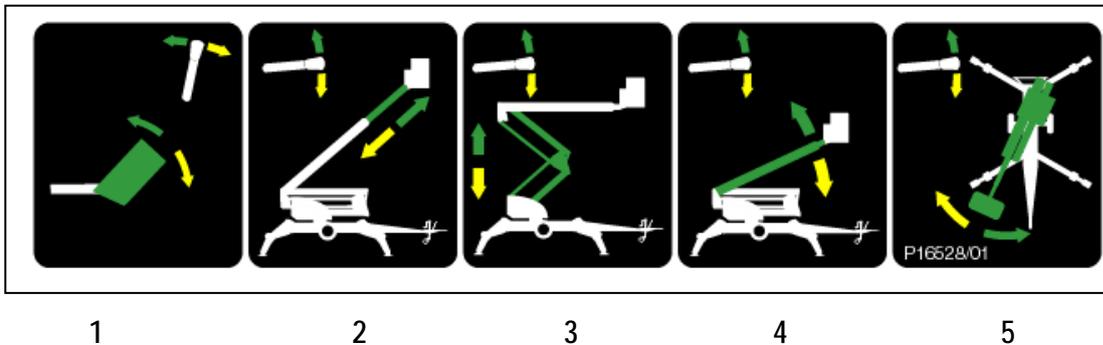
- 7) Нажмите и удерживайте зеленую кнопку питания.
- 8) Выберите нужную функцию и управляйте ручными рычагами в полном соответствии с Руководством по эксплуатации и безопасности. Примечание: перед началом работы со стрелами все выносные опоры должны находиться внизу.
- 9) Чтобы вернуть управление на платформу, поверните ключ полностью по часовой стрелке в верхнее положение.
- 10) Когда платформа не используется, верните механизм в сложенное положение, полностью поднимите и сложите все выносные опоры, поверните ключ в положение «выключен», извлеките ключ и заблокируйте колеса.

#### **АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ**

- 1) Чтобы отключить все функции, нажмите красную кнопку аварийного останова.
- 2) В случае, если органы управления отказали, или оператор стал нетрудоспособным, стрелами можно управлять, используя ручной насос, который находится под навесом за органами управления основанием. Для этого:
  - a) Двигайте и удерживайте рычаг, которым нужно управлять.
  - b) Чтобы привести механизм в движение, используйте рычаг ручного насоса.
  - c) Чтобы остановить механизм, освободите рычаг управления.

4.4.2 **Функции стрел**

А) Нажмите и удерживайте зеленую кнопку питания.



В) Для нужной функции стрел выберите рычаг 1, 2, 3, 4 или 5.

|                          |                                  |                                |
|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Выравнивание платформы | <b>ВВЕРХ</b> для движения вперед | <b>ВНИЗ</b> для движения назад |
| 2 Телескопирование       | <b>ВВЕРХ</b> для выдвижения      | <b>ВНИЗ</b> для втягивания     |
| 3 Сочлененные стрелы     | <b>ВВЕРХ</b> для движения вверх  | <b>ВНИЗ</b> для движения вниз  |
| 4 Секция 2               | <b>ВВЕРХ</b> для движения вверх  | <b>ВНИЗ</b> для движения вниз  |
| 5 Поворот                | <b>ВВЕРХ</b> для поворота вправо | <b>ВНИЗ</b> для поворота влево |



**ВСЕГДА НУЖНО УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ПОДЪЕМНАЯ ПЛАТФОРМА НАХОДИТСЯ НА ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ, А В ЕЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ОТСУТСТВУЮТ КАКИЕ-БЫ ТО НИ БЫЛО ПРЕПЯТСТВИЯ.**

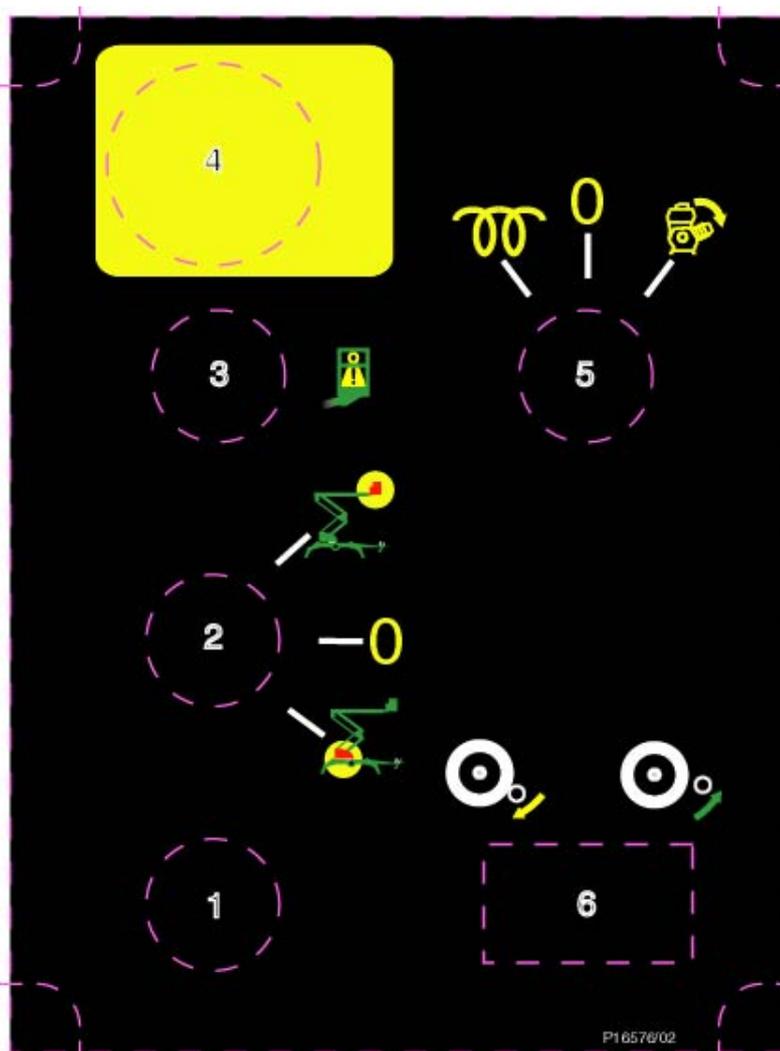
**ВКЛЮЧЕНИЕМ КРАСНОЙ КНОПКИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА ГЛУШИТСЯ ДВИГАТЕЛЬ И ОТКЛЮЧАЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ, ЧТО БЛОКИРУЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ ВСЕХ ФУНКЦИЙ.**

4.4.3 Пульт управления основанием



**ВСЕГДА НУЖНО УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ПОДЪЕМНАЯ ПЛАТФОРМА НАХОДИТСЯ НА ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ, А В ЕЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ОТСУТСТВУЮТ КАКИЕ-БЫ ТО НИ БЫЛО ПРЕПЯТСТВИЯ.**

**ВКЛЮЧЕНИЕМ КРАСНОЙ КНОПКИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА ГЛУШИТСЯ ДВИГАТЕЛЬ И ОТКЛЮЧАЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ, ЧТО БЛОКИРУЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ ВСЕХ ФУНКЦИЙ.**



- 1) Зеленая кнопка питания.
- 2) Переключатель выбора функции Основание/Выключение/Платформа.
- 3) Предупреждение о том, что платформа перегружена (Если имеется).
- 4) Аварийная остановка.
- 5) Переключатель Запальные свечи двигателя/Старт.
- 6) Фрикционная передача – включить/выключить.

## 4.5 Управление работой с платформы



НИКОГДА НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТАТЬ НА NIFTYLIFT, ЕСЛИ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ БЕНЗИНА, ЖИДКОГО ПРОПАНА ИЛИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА. ЭТИ ЖИДКОСТИ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮТСЯ.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ НА NIFTYLIFT УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КАЖДЫЙ ОПЕРАТОР ОЗНАКОМИЛСЯ И ПОЛНОСТЬЮ ПОНЯЛ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ ИЛИ ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ.

### 4.5.1 Инструкции по управлению с платформы

#### КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ

- 1) Проверьте, что все красные кнопки аварийной остановки выключены.
- 2) Поверните пусковой включатель наземной станции управления к платформе (т.е., полностью вверх).
- 3) Если у вашей модели питание от батарей, переходите к шагу 7).

#### КАСАЕТСЯ МОДЕЛЕЙ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ИЛИ С ДВУМЯ ВИДАМИ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

- 4) Для запуска холодного двигателя перейдите к шагу 5), для запуска теплого двигателя перейдите к шагу 6).
- 5) **ХОЛОДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - поверните главный ключ зажигания двигателя (находится в блоке управления с платформы) в положение "GL" (против часовой стрелки). Этим вы включите систему предварительного нагрева запальных свечей. Удерживайте в течение 3 - 5 секунд, затем поверните ключ полностью в положение "старт" (по часовой стрелке) и двигатель заведется.
- 6) **ТЕПЛЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - поверните главный ключ зажигания двигателя (находится в блоке управления с платформы) в положение "старт" (по часовой стрелке) и двигатель заведется.

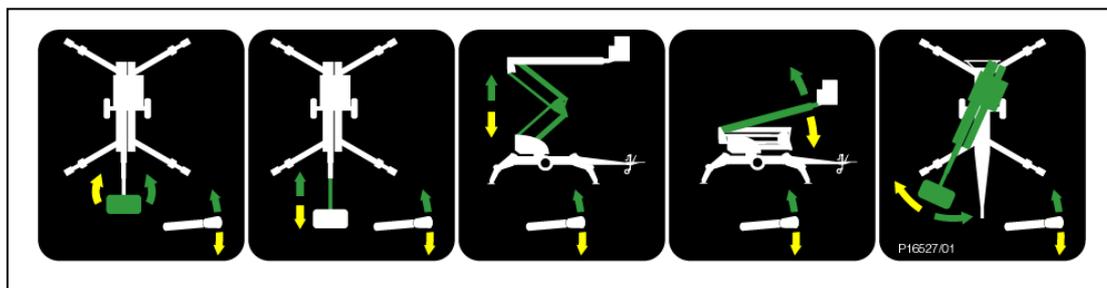
Примечание – Если не работает дизельный двигатель, 210ТМ автоматически по умолчанию выберет первичный источник питания (обычно это батарея).

#### КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ

- 7) Нажмите педальный переключатель или нажмите и удерживайте зеленую кнопку питания.
- 8) Выберите нужную функцию и управляйте ручными рычагами в полном соответствии с Руководством по эксплуатации и безопасности.
- 9) Когда платформа не используется, верните стрелы в сложенное положение, полностью поднимите и сложите все выносные опоры, поверните ключ на станции управления с земли в положение «выключен», извлеките ключ и заблокируйте колеса.

4.5.2 **Функции стрел**

А) Нажмите педальный переключатель или нажмите и удерживайте зеленую кнопку питания.



1 2 3 4 5

В) Для нужной функции стрел выберите рычаг 1, 2, 3, 4 или 5.

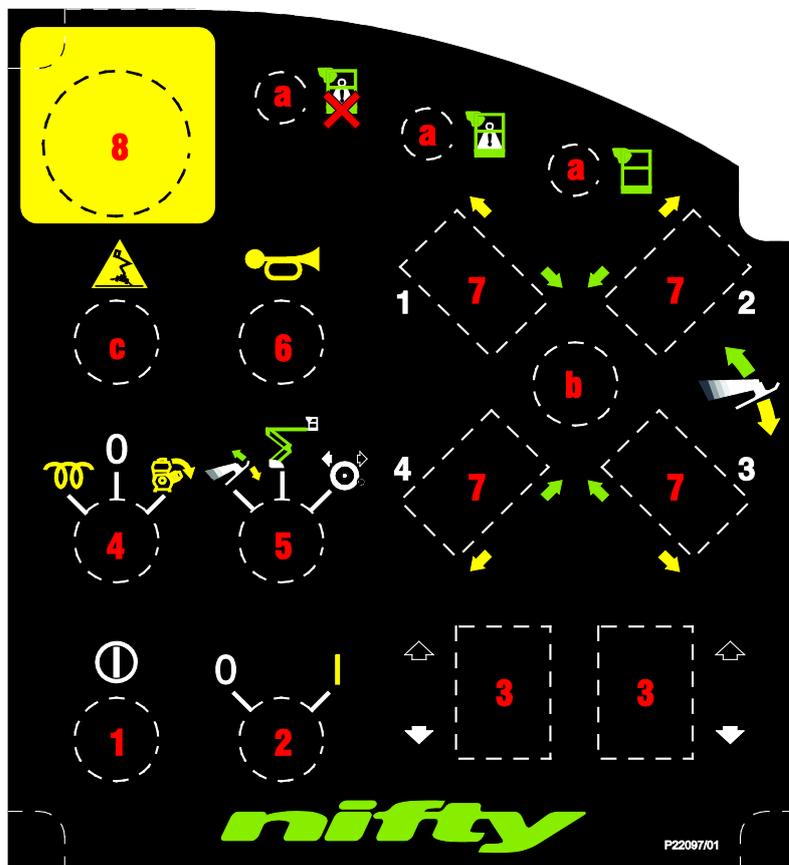
|                      |                                  |                                |
|----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Вращение платформы | <b>ВВЕРХ</b> для вращения вправо | <b>ВНИЗ</b> для вращения влево |
| 2 Телескопирование   | <b>ВВЕРХ</b> для выдвижения      | <b>ВНИЗ</b> для втягивания     |
| 3 Сочлененные стрелы | <b>ВВЕРХ</b> для движения вверх  | <b>ВНИЗ</b> для движения вниз  |
| 4 Секция 2           | <b>ВВЕРХ</b> для движения вверх  | <b>ВНИЗ</b> для движения вниз  |
| 5 Поворот            | <b>ВВЕРХ</b> для поворота вправо | <b>ВНИЗ</b> для поворота влево |



**ВСЕГДА НУЖНО УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ПОДЪЕМНАЯ ПЛАТФОРМА НАХОДИТСЯ НА ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ, А В ЕЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ОТСУТСТВУЮТ КАКИЕ-БЫ ТО НИ БЫЛО ПРЕПЯТСТВИЯ.**

**ВКЛЮЧЕНИЕМ КРАСНОЙ КНОПКИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА ГЛУШИТСЯ ДВИГАТЕЛЬ И ОТКЛЮЧАЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ, ЧТО БЛОКИРУЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ ВСЕХ ФУНКЦИЙ.**

4.5.3 Пульт управления с платформы



Основные функциональные кнопки (смотрите совместно с пультовым дисплеем)

- 1) Зеленая кнопка питания.
- 2) Переключатель включения / выключения.
- 3) Пульт ручного управления фрикционной передачей.
- 4) Переключатель Запальные свечи двигателя/Старт.
- 5) Переключатель выбора функции.
- 6) Звуковой сигнал.
- 7) Переключатели управления выносными опорами.
- 8) Кнопка аварийной остановки.

Warning Lights/Advisory symbols

- a) Предупреждение о том, что платформа перегружена (если имеется).
- b) Предупреждение о близости выносной опоры.
- c) Аварийное предупреждение о чрезмерном наклоне.

## 4.6 Система взвешивания кабины

### 4.6.1 Вариант конструкции датчика нагрузки

Niftylift 210TM снабжен электронным датчиком нагрузки. Конструкция этого датчика нагрузки является независимой от момента времени и дублируемой. Это означает, что независимо от положения груза внутри кабины механизма измеряется действительная нагрузка и, если predetermined значения будут превышены, прозвучит предупредительный сигнал. «Дублируемая конструкция» означает, что конструкция датчика нагрузки включает двойные каналы, которые показывают друг друга. Такая конструкция устройства удовлетворяет требованиям как стандарта EN280, так и EN954-1, класс III.

### 4.6.2 Выполняемая функция

Через выход датчика нагрузки механизм информирует оператора о текущем состоянии нагрузки на кабину. На выходе имеется три лампы: **зеленая, янтарно-желтая и красная**. Эти три лампы для датчика нагрузки расположены на панели управления кабины (смотрите раздел 4.5.3). Свет этих ламп можно интерпретировать следующим образом:

| Свет лампы   | Описание   | Значение нагрузки | Поведение механизма   |
|--|--|-------------------|---|
| Постоянный зеленый                                   | Вес груза в кабине не превышает 80% безопасной рабочей нагрузки  | 180кг или меньше  | Нормальная работа   |
| Постоянный янтарно-желтый                            | Вес груза в кабине составляет 80-90% безопасной рабочей нагрузки | От 180кг до 203кг | Нормальная работа   |
| Моргающий янтарно-желтый                             | Вес груза в кабине составляет 90% безопасной рабочей нагрузки    | От 203кг до 225кг | Нормальная работа   |
| Моргающий красный (лампа предупреждает об опасности) | Вес груза в кабине превысил безопасную рабочую нагрузку          | Свыше 225кг       | Органы управления заблокированы – осторожно удалите лишний груз, чтобы восстановить нормальную работу |

### 4.6.3 Калибровка, проверка и обслуживание

Для выполнения калибровки, обслуживания и ремонта датчика нагрузки кабины Niftylift 210TM требуются специальные знания и оборудование. **В связи с этим, оператор не имеет права регулировать, ремонтировать или проверять никакую деталь системы взвешивания кабины 210TM.**

Все вопросы относительно калибровки, проверки и обслуживания следует направлять в компанию «Niftylift» или одному из ее дилеров. Контактная информация представлена в разделе 1.4.

## 4.7 **Транспортирование, буксировка, использование кранов, хранение и подготовка к работе**

### 4.7.1 **Транспортирование**

Если рабочую платформу нужно переместить на большое расстояние, независимо от того, смонтирован ли механизм на трейлере, на транспортном средстве, является самоходным или гусеничным, до того, как на механизм будут натянуты стропы, необходимо ознакомиться со следующими процедурами. Поперечная погрузка чаще всего является причиной проблем, поэтому она больше не используется нашим персоналом. С рекомендациями, приведенными здесь, необходимо ознакомить перевозчика, чтобы перевозка обошлась без происшествий.

- Нужно всегда убедиться в том, что грузовик или трейлер, на котором вы собрались перевозить или буксировать Niftylift, может сделать это легально.
- Если погрузка выполняется краном, использование грузоподъемных скоб и соответствующей траверсы крана с четырьмя грузоподъемными стропами является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ**.
- При погрузке или разгрузке с транспортного средства, рекомендуется использовать полость вилочного погрузчика для того, чтобы закрепить одну из вилок (если имеется). Выдвиньте вилки таким образом, чтобы обеспечить их максимальную грузоподъемность, уделяя должное внимание компонентам, установленным на механизме. Никогда не поднимайте весь механизм за стрелы, всегда пропускайте стропы под основанием, а в случае, если механизм самоходный – под деталями крепления моста. Убедитесь, что вилочный погрузчик способен выдержать нагрузку.
- Если механизм помещен на транспортном средстве, то для его закрепления следует использовать стропы с храповым механизмом. Механизм должен быть расположен таким образом, чтобы во время перевозки с любой стороны к нему было легко подойти, а также чтобы он не столкнулся с другими перевозимыми грузами или не врезался в борта перевозящего транспортного средства. Во время перевозки механизм может совершать небольшие перемещения, которые могут привести к коррозии при трении или другим повреждениям.
- Если механизм при перевозке снабжен каким-нибудь устройством, как, например, зажим для стрел, оно должно быть надежно закреплено.
- Надежно зафиксируйте стрелы, чтобы ограничить их боковой крен. При использовании канатов или цепей следует обеспечить соответствующую упаковку, чтобы предотвратить повреждения конструкции механизма или окрашенных поверхностей. Необходимо принять во внимание, что канаты или цепи во время перевозки будут двигаться.
- Если на механизме указаны места для строповки, подъема краном или вилочным погрузчиком, их можно использовать для крепления канатов. Если же таких обозначений нет, можно использовать основную структуру платформы, надлежащим образом оценив конструкцию и функцию выбранного узла. Где возможно, используйте основание механизма или детали крепления моста, к которым можно приложить силы стягивания. Использование одной плиты, такой как выносная опора или опорная плита стабилизатора, может оказаться неприемлемо. Если выбранная деталь очевидно не годится для того, чтобы выдерживать боковую нагрузку, ее не следует использовать.
- Ни при каких обстоятельствах нельзя зацеплять стропы или цепи за стрелы, пропускать их под опорными элементами кабины или самой кабиной. Относительная сила несущей конструкции несравнима с мощными силами, которые возникают в цепях или канатах под действием храпового механизма. Стальной конструкции могут быть причинены серьезные повреждения, а также могут деформироваться чувствительные механизмы, такие как устройство взвешивания кабины, что сделало бы их бесполезными. В случае такого повреждения, скажем, электронного датчика нагрузки, пришлось бы заменять это устройство, чтобы механизм смог функционировать.

**4.7.2 Буксировка**

**МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ БУКСИРОВКИ NIFTYLIFT ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩИМ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, СОСТАВЛЯЕТ 72 КМ В ЧАС. ПРЕВЫШЕНИЕ ЭТОЙ СКОРОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ИЛИ ДАЖЕ СМЕРТИ ЛЮДЕЙ.**

Для максимальной безопасности рекомендуется не превышать максимальную скорость буксировки 72км/час. В условиях, далеких от идеальных, рекомендуется снизить скорость еще больше, чтобы полностью контролировать буксирующее транспортное средство и трейлер. Важность устойчивости буксирующего транспортного средства необходимо подчеркнуть. В Руководствах производителей вы найдете полную массу автомобиля и полную массу тягача с прицепом для каждой модели платформы. Ни одно из этих значений превышать нельзя.

**Регулировка тормозов**

При сборке тормоза прицепа регулируются с расчетом на постепенное инерционное торможение. После **первой недели пробега или через 150 миль (240 км)** тормозные колодки прирабатываются и требуют регулировки с поправкой на износ. Отрегулируйте зазор тормозной колодки и проверьте ход рычага ручного тормоза в соответствии с инструкциями производителя. Чтобы узнать точный порядок регулировки, соответствующий конкретной комбинации тормозов и буксировочной сцепки, обратитесь в отдел обслуживания компании Niftylift.

**СЦЕПЛЯТЬ ИЛИ РАСЦЕПЛЯТЬ БУКСИРОВОЧНОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО И ТРЕЙЛЕР НУЖНО НА РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ.**

**Инструкции по сцепке**

- 1) Нажмите пусковой механизм рычажной передачи и поднимите рукоятку вверх и вперед.
- 2) Поместите разомкнутую головку сцепки в шаровую опору буксирного устройства и слегка нажмите сверху. Головка автоматически замкнется шаровой опорой.
- 3) Прежде чем начать буксировку, убедитесь, что пусковой механизм вернулся в свободное положение, и что головка сцепки надежно зафиксирована в шаровой опоре буксирного устройства I.
- 4) Присоедините кабель или цепь аварийного отсоединения к прицепному приспособлению буксировочного транспортного средства – не к самой шаровой опоре!
- 5) Подключите вилку осветительных приборов к транспортному средству и проверьте, как функционирует освещение.
- 6) Поднимите откидное опорное колесо в транспортное положение и закрепите его.

**Инструкции по расцеплению**

- 1) Включите ручной тормоз трейлера и заблокируйте его колеса.
- 2) Опустите на землю откидное опорное колесо. Отключите кабель или цепь аварийного отсоединения и вилку осветительных приборов.
- 3) Нажав пусковой механизм, рукояткой вручную поднимите головку сцепки, чтобы она вышла из шаровой опоры буксирного устройства или подтяните до отказа откидное опорное колесо, чтобы получить такой же результат.

**Функционирование ручного тормоза**

- 1) Чтобы привести в действие стояночные тормоза трейлера, потяните рычаг ручного тормоза вверх и назад. Включится пружинный механизм, и будет оставаться в рабочем состоянии до повторной установки.
- 2) Чтобы выключить стояночные тормоза, крепко сожмите рычаг ручного тормоза и потяните его вверх. Нажмите кнопку освобождения храпового механизма на конце рычага ручного тормоза и верните рычаг в горизонтальное положение. Из-за больших сил, участвующих во включении храпового механизма, работать с рычагом ручного тормоза нужно осторожно.

**4.7.3 Использование кранов**

- 1) Просмотрите все ограничения, касающиеся применения строп и цепей, изложенные выше в разделе 4.7.1 «Транспортировка».
- 2) Используя обозначенные места для крепления подъемных строп, никогда не применяйте «мгновенную» нагрузку, т.е. начинайте поднимать механизм медленно, чтобы устранить свободный ход. Аналогично, не отпускайте механизм сразу, ставя его на опорную поверхность после подъема.
- 3) Если механизм будет подниматься краном, используйте обозначенные места для крепления подъемных строп и соблюдайте рекомендации, касающиеся траверсы крана. Индивидуальные чертежи предоставляются для каждого типа механизма по запросу (Смотрите список ниже).

|        |        |
|--------|--------|
| D80904 | 90     |
| D81193 | 120M   |
| D80541 | 120T/H |
| D80905 | 140H   |
| D81273 | 150T   |
| D80906 | 170H   |
| D80939 | 210    |

**4.7.4 Хранение**

Если платформа будет в течение любого времени находиться на хранении, механизм следует тщательно проверить:

- 1) Смажьте все подшипники / направляющие, червячные передачи и т.д.
- 2) Проверьте уровни электролита в батареях, состояние заряда, наличие повреждений, загрязнений и т.д. Никогда не оставляйте батарею в состоянии разряда на сколь-нибудь продолжительное время. Если платформу не планируется использовать, случайная "дозарядка" д батарей послужит выравниванию их уровня зарядов.
- 3) Оставляйте переключатель отключения батареи в выключенном положении, чтобы не допустить ее разряда из-за утечки.
- 4) Если механизм нужно оставить на уклоне, подложите под колеса колодки, чтобы он не покатился.
- 5) Если механизм нужно оставить вне помещения или в неблагоприятной среде, накройте его соответствующим погодным условиям материалом, чтобы не допустить загрязнения.

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности****4.7.5 Подготовка к работе**

Перед ежедневным использованием и в начале каждой смены платформу Niftylift следует проверить визуально, а также провести функциональную проверку, включая следующее:

- 1) Убедитесь, что в местах, которые должны быть смазаны, нанесено правильное количество смазки, масла и т.д.
- 2) Проверьте, легко ли работают все резьбовые соединения, особенно понижающие клапаны, клапан отпуска тормозов и т.д.
- 3) Проверьте уровень и качество масла. Удалите все примеси – воду и т.д.
- 4) Проверьте электролит и состояние заряда батарей.
- 5) Проверьте наличие изоляции и отсутствие повреждений у электрических компонентов.
- 6) Используя органы управления основанием, прогоните механизм по всей рабочей зоне в соответствии с Инструкциями по эксплуатации. Устраните все дефекты.
- 7) Удостоверьтесь, что все устройства безопасности и органы управления работают в соответствии с инструкциями.
- 8) Если нужно, перед началом работы выполните нагрузочный тест, чтобы определить устойчивость механизма.
- 9) По завершении длительного периода транспортировки механизма может потребоваться дополнительная проверка, чтобы определить неисправности, возникшие во время транспортировки, и которые впоследствии могут вывести механизм из строя. До обслуживания механизма выполните предэксплуатационную проверку. Запишите все обнаруженные неисправности и немедленно их устраните.
- 10) Если механизм в течение длительного времени простоит без работы, вполне вероятно, что сильно снизится давление в гидравлическом механизме выравнивания кабины. Это приведет к нарушению нормальной работы: стрелы будут перемещаться вперед и назад с видимым замедлением. Чтобы восстановить нормальное функционирование механизма, с помощью рычага выравнивания кабины нужно полностью выровнять кабину при движении вперед и назад, не находясь в это время в кабине (т.е., оператор должен стоять около кабины и одновременно работать рычагом и зеленой кнопкой, перемещая кабину). Будьте внимательны, чтобы не попасть между движущейся кабиной и неподвижным объектом, убедитесь также, что на пути кабины не встретится никакой предмет. Когда система нагружена в обоих направлениях, следует восстановить функцию выравнивания кабины. Если система работает, но двигается в любом направлении рывками, это указывает на наличие воздуха в системе. Повторяйте вышеописанную процедуру до тех пор, пока движения не станут плавными и непрерывными. Если у вас останутся сомнения, свяжитесь с нашим отделом обслуживания для дальнейших консультаций.

Компания «Niftylift Limited» не несет ответственности за повреждения, причиненные механизму третьей стороной во время транспортировки. Внимательное отношение и правильное выполнение действий, связанных с транспортировкой, помогут избежать многих мелких неприятностей, которые могли бы возникнуть во время перевозки. Дополнительная работа по исправлению повреждений стоит как денег, так и времени. Если механизм прибывает на место работы с дефектами, это делает плохую рекламу нашей продукции, репутации компании, создает проблемы нашим дилерам и клиентам. Ответственность за сохранность и отсутствие повреждений при транспортировке лежит на перевозчике.

## 4.8 Фрикционная передача

Чтобы управлять фрикционной передачей, нужно, чтобы стрелы были сложены на опоре для крепления стрел по походному (включен переключатель опускания стрел).



**ФРИКЦИОННОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ МОЖНО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО НА ПЛОСКОЙ РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРИКЦИОННОЙ ПЕРЕДАЧИ НА НАКЛОННЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ С УКЛОНОМ БОЛЕЕ 10% МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ МЕХАНИЗМА..**

### 4.8.1 Включение фрикционной передачи

- 1) В блоке управления с платформы поверните селектор (раздел 4.5.3 – переключатель 4) на Traction Drive (**Фрикционная передача**) (полностью вправо).
- 2) Заведите дизельный двигатель. (Инструкции по холодному и теплomu запуску двигателя смотрите в разделе 4.4.1)
- 3) В блоке управления основанием поверните селектор управления (раздел 4.4.3 – переключатель 2) на Base (**Основание**) (полностью вниз)
- 4) Нажмите и удерживайте зеленую кнопку питания (раздел 4.4.3 – кнопка 1), одновременно нажимая клавишный переключатель Traction Engage (**Включение фрикционной передачи**) (раздел 4.4.3 – переключатель 6) влево.
- 5) Теперь поверните селектор управления (раздел 4.4.3 – переключатель 2) на Platform (**Платформа**).

NB: - Перед тем, как перевести управление на пульт, находящийся на платформе, удостоверьтесь в том, что ручной тормоз выключен (off) и селектор режима работы механизма функций управления основанием находится в полностью верхнем положении, т.е. выбрана функция platform (платформа). Теперь механизмом можно управлять с платформы.

**НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ РУЧНОЙ ТОРМОЗ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ВКЛЮЧЕНА ФРИКЦИОННАЯ ПЕРЕДАЧА И ТОРМОЗНЫЕ БАРАБАНЫ НАХОДЯТСЯ В КОНТАКТЕ С ДОРОЖНЫМИ КОЛЕСАМИ.**



### 4.8.2 Органы управления фрикционной передачей

- 1) Чтобы повернуть дорожные колеса, в блоке управления с платформы используйте Traction Drive Levers (**Рычаги фрикционной передачи**) (раздел 4.5.3 – Позиция 3). Каждый полностью пропорциональный джойстик управляет одним из дорожных колес, а используемые парой, они обеспечат движение вперед или назад.
- 2) При изменении положения любого рычага между «нейтральным» и «полностью вперед» / «полностью назад» поток гидравлической жидкости к двигателю колес уменьшится. Это приведет в действие рулевое управление и позволит оператору управлять механизмом, используя скольжение колес.

### 4.8.3 Органы управления выносными опорами

Выносными опорами можно управлять с платформы при помощи независимых переключателей выносных опор, находящихся в блоке управления с платформы.

- 1) В блоке управления с платформы поверните селектор (раздел 4.5.3 – переключатель 5) на **Out-riggers (Выносные опоры)**.
- 2) Для каждой опоры имеется собственный переключатель (раздел 4.5.3 – переключатели 8), числа, следующие за каждым переключателем в блоке управления с платформы, соответствуют числам, нанесенным на выносные опоры. Цветные стрелки указывают направления, в которых нужно толкать переключатели. Следуя по стрелкам, нанесенным на наклейках платформы, можно либо выдвинуть выносные опоры, либо задвинуть их обратно в закрытое положение.

В центре каждого переключателя имеется лампочка, которая постоянно горит. Как только все четыре опоры выдвинуты и датчики выносных опор включаются, показывая, что опоры находятся внизу, эти лампочки гаснут. Если какая-нибудь из лампочек опор загорится во время работы, лампочка в центре переключателя опять загорится, указывая на то, что в состоянии механизма что-то не в порядке.

Если выносные опоры установлены правильно основание механизма выровнено, оператор может приступить к управлению стрелами, повернув селектор (раздел 4.5.3 – переключатель 5) на **Booms (Стрелы)** (центральное положение).

**Ни при каких обстоятельствах механизм нельзя буксировать при включенной системе фрикционной передачи – возможны серьезные повреждения механизма.**

**Не используйте фрикционную передачу как тормоз – для этой цели можно применять только парковочный ручной тормоз.**

**Перед выключением системы фрикционной передачи всегда устанавливайте механизм на плоской ровной поверхности.**

**Не включайте и не выключайте систему фрикционной передачи во время движения. Сначала остановитесь и включите ручной тормоз.**

**На наклонных поверхностях рекомендуется останавливаться таким образом, чтобы буксировочная штанга была ниже остальной части механизма. Такое положение гарантирует адекватное распределение веса на откидное опорное колесо. Если на уклоне буксировочная штанга находится выше остальной части механизма, то механизм может опрокинуться назад, особенно если остановка производится резко. Чтобы максимизировать остаточную нагрузку на откидное опорное колесо, нужно чтобы буксировочная штанга находилась как можно ближе к земле, а на откидное опорное колесо приходился вес передней части.**



**НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ФРИКЦИОННУЮ ПЕРЕДАЧУ, ЕСЛИ НЕ ВКЛЮЧЕН РУЧНОЙ ТОРМОЗ, ИЛИ ПОД КОЛЕСАМИ НЕ НАХОДЯТСЯ КОЛОДКИ, ИЛИ МЕХАНИЗМ НАДЕЖНО НЕ ПРИЦЕПЛЕН К ПОДХОДЯЩЕМУ БУКСИРУЮЩЕМУ ТРАНСПОРТНОМУ СРЕДСТВУ.**

## 5 Аварийное управление

### 5.1 Общая информация

**ПРОВЕРКА РАБОТЫ АВАРИЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЖДЫЙ ДЕНЬ И/ИЛИ ПЕРЕД КАЖДОЙ СМЕНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ОБЯЗАННОСТЕЙ ОПЕРАТОРА**



Оператор и весь персонал, работающий на земле, должны четко знать расположение и работу органов аварийного управления.

### 5.2 Если оператор нетрудоспособен

Поверните селектор пускового выключателя на станции управления с земли по направлению к земле (т.е. полностью вниз). Перейдите на органы управления с земли, как подробно описано в разделе 4.4 «Управление работой с земли».

### 5.3 Если механизм отказал

Если в механизм не поступает энергия, можно воспользоваться ручным насосом, чтобы обеспечить гидравлическую мощность для движения механизма. Опустите платформу при помощи ручных рычагов управления, находящихся на платформе или на станции управления с земли.

**Примечание:** Если механизм снабжен системой определения перегрузки кабины, и кабина при работе на высоте сталкивается с неподвижным объектом, датчики покажут, что произошла перегрузка. Подача энергии к органам управления механизмом прекратится, и потребуются управлять механизмом при помощи **ручного насоса**. Достаточно отодвинуть кабину от места столкновения, чтобы освободить систему взвешивания кабины, восстановив таким образом нормальную работу механизма. Кабину можно будет затем опустить при помощи органов управления, как описано ранее.



**ПОСЛЕ АВАРИЙНОГО ОПУСКАНИЯ ПЛАТФОРМЫ ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕХАНИЗМ, ПОЛНОСТЬЮ ВЫДВИНЬТЕ И ВТЯНИТЕ ВСЕ ЦИЛИНДРЫ СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ С ЗЕМЛИ.**

#### 5.3.1 Процедура выключения фрикционной передачи

Следующая процедура нужна для того, чтобы выключить систему фрикционной передачи.

**Примечание:** - для выполнения этой процедуры требуется 2 человека.

- 1) **Включите ручной тормоз** и при необходимости подложите колодки под колеса.
- 2) Откройте правую боковую крышку (около органов управления основанием).
- 3) Найдите трехходовой перепускной клапан, расположенный позади блока регулирующего клапана, и переместите рычаг вправо до горизонтального положения (в направлении передней части механизма).
- 4) Откройте дверцу люка, расположенную на основании в задней части механизма.
- 5) В соответствии с наклейкой на основании, поместите клапан фрикционной передачи на дальней правой стороне блока цилиндрического золотника.

- 6) Прикрепите прилагаемую рукоятку (прикреплена к шлангам) к клапану фрикционной передачи, толкните ее вперед (в направлении передней части механизма) и удерживайте в таком положении. Второй человек теперь может работать ручным насосом, который высвободит систему фрикционной передачи из дорожных колес.
- 7) После этого надежно прикрепите рукоятку к соответствующему шлангу цилиндрического золотника и верните рычаг перепускного клапана в строго вертикальное положение.

Теперь механизм можно транспортировать, буксировать или хранить, как описано в разделе 4.7. После отцепления от буксирующего транспортного средства удостоверьтесь, что включен ручной тормоз и т.д., как описано в «инструкциях по расцеплению» в разделе 4.7.2.

### 5.3.2 Подъем выносных опор

Следующая процедура нужна для того, чтобы поднять все четыре выносные опоры.

**Примечание:** - для выполнения этой процедуры требуется 2 человека.

- 1) Выполните шаги с 1 по 4, описанные в разделе 5.3.1.
- 2) В соответствии с наклейкой на основании, поместите клапаны опоры 1 and опоры 2 на правой стороне блока цилиндрического золотника.
- 3) Прикрепите одну из прилагаемых рукояток к клапану опоры 1, а другую – к клапану опоры 2, потяните обе рукоятки на себя и удерживайте в таком положении. Второй человек теперь может работать ручным насосом, пока обе опоры не будут надежно убраны.
- 4) Повторите шаги 2 и 3 для клапанов опоры 3 и опоры 4, которые расположены в центре блока цилиндрического золотника.
- 5) После этого надежно прикрепите рукоятки к соответствующему шлангу цилиндрического золотника и верните рычаг перепускного клапана в строго вертикальное положение.

Теперь механизм можно транспортировать, буксировать или хранить, как описано в разделе 4.7. После отцепления от буксирующего транспортного средства удостоверьтесь, что включен ручной тормоз и т.д., как описано в «инструкциях по расцеплению» в разделе 4.7.2.

## 5.4 Уведомления о происшествиях

Если произойдет какое-либо происшествие или несчастный случай с участием Niftylift, независимо от того, получил ли кто-то травму или нет, пострадала чья-то собственность или нет, об этом необходимо обязательно сообщать по телефону непосредственно в компанию «Niftylift». Если это сделано не будет, любая гарантия на механизм может быть аннулирована.

## **6 Ответственность**

### **6.1 Изменение права собственности**

Если происходит смена владельца механизма Niftylift, в течение 60 дней продавец обязан сообщить непосредственно компании «Niftylift» модель, серийный номер проданного механизма, имя и адрес нового владельца. Этот важный шаг необходимо сделать для того, чтобы все последующие технические бюллетени доходили до зарегистрированного владельца каждого механизма без задержки. Пожалуйста, помните, что гарантии не передаются.

### **6.2 Руководство по ответственности**

Прежде чем вы приступите к использованию или эксплуатации этой подъемной платформы, в соответствии с документом ANSI/SIA 92.2 1990 вы обязаны ознакомиться с вашей ответственностью и понять, что от вас требуется.

Пожалуйста, прочтите прилагаемый документ, поскольку, если вы этого не сделаете, результатом могут стать травмы или даже гибель людей.

Если где-нибудь встретится какое-либо противоречие, Руководство по ответственности будет иметь приоритет перед любыми другими документами.

6.3 **Контрольная Ведомость Проверки / Обслуживания / Предлизинговой проверки**

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР МЕХАНИЗМА \_\_\_\_\_

| <b>БУКСИРОВКА</b>  | <b>Тест пройден</b> | <b>Тест не пройден</b> | <b>Сведения нет</b> |
|--|---------------------|------------------------|---------------------|
| Работа буксировочного сцепного устройства                            |                     |                        |                     |
| Работа ручного тормоза   |                     |                        |                     |
| Работа откидного опорного колеса                                     |                     |                        |                     |
| <b>ВЫНОСНЫЕ ОПОРЫ</b>  |                     |                        |                     |
| Микропереключатели работают надежно                                  |                     |                        |                     |
| Установочные штифты смазаны и работают свободно                      |                     |                        |                     |
| Выносные опоры движутся плавно                                       |                     |                        |                     |
| Работа каждого микропереключателя и клаксона (если он имеется)       |                     |                        |                     |
| Работа регулирующего клапана гидравлического цилиндра и кнопок       |                     |                        |                     |
| Работа каждого гидравлического цилиндра                              |                     |                        |                     |
| Работа каждого микропереключателя, включая микропереключатель сирены |                     |                        |                     |
| Работа микропереключателя опоры для крепления стрелы по походному    |                     |                        |                     |
| <b>ОСИ, КОЛЕСА И ТОРМОЗА</b>   |                     |                        |                     |
| Оси скользят свободно (90/120), или закреплены (170/180)             |                     |                        |                     |
| Колеса надежно закреплены, состояние шин хорошее                     |                     |                        |                     |
| Подшипники колес в порядке   |                     |                        |                     |
| Брызговики крыльев надежно закреплены                                |                     |                        |                     |
| Установочные штифты смазаны и работают свободно                      |                     |                        |                     |
| Зажимные болты затянуты  |                     |                        |                     |
| При отпущенном ручном тормозе колеса вращаются свободно              |                     |                        |                     |
| При включенном ручном тормозе тормоза работают равномерно            |                     |                        |                     |
| Механические тормозные приводы и шланги в порядке                    |                     |                        |                     |
| Износ тормозных колодок в пределах нормы                             |                     |                        |                     |
| Кабель выключения установлен и работоспособен                        |                     |                        |                     |
| Пульт управления освещением установлен, лампочки исправны            |                     |                        |                     |
| Давление в шинах правильное  |                     |                        |                     |
| Момент затяжки гаек колес правильный                                 |                     |                        |                     |
| <b>ОСНОВАНИЕ</b>   |                     |                        |                     |
| Работа регулировочного клапана основания и кнопок                    |                     |                        |                     |
| Работа всех стрел в полном диапазоне                                 |                     |                        |                     |
| Цилиндры работают бесшумно   |                     |                        |                     |
| Платформа ровная во всем диапазоне                                   |                     |                        |                     |
| Стрелы, нивелировочные рейки не повреждены и не деформированы        |                     |                        |                     |
| Стрелы, нивелировочные рейки, цилиндры не загрязнены                 |                     |                        |                     |
| Шланги не пережаты, не покороблены, не загрязнены                    |                     |                        |                     |
| Работа аварийного ручного насоса                                     |                     |                        |                     |

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

| <b>ПОВОРОТНЫЙ МЕХАНИЗМ</b>   | <b>Тест пройден</b> | <b>Тест не пройден</b> | <b>Сведения нет</b> |
|--|---------------------|------------------------|---------------------|
| Поворотный механизм и двигатель исправны   |                     |                        |                     |
| Червячное / зубчатое зацепление колеса правильное, чрезмерного износа нет  |                     |                        |                     |
| Нет осевой игры червячной шестерни в корпусе   |                     |                        |                     |
| Болты поворотного колеса надежно затянуты  |                     |                        |                     |
| Ограничители хода поворотного механизма в порядке  |                     |                        |                     |
| <b>ПЛАТФОРМА</b>   |                     |                        |                     |
| Работа регулировочного клапана и кнопок  |                     |                        |                     |
| Работа всех стрел в полном диапазоне   |                     |                        |                     |
| Цилиндры работают бесшумно   |                     |                        |                     |
| Платформа ровная во всем диапазоне   |                     |                        |                     |
| Поворачивание плавное во всем диапазоне  |                     |                        |                     |
| Работа стрелы 4 во всем диапазоне (если она установлена)   |                     |                        |                     |
| <b>ВНУТРЕННИЕ УЗЛЫ (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ)</b>  |                     |                        |                     |
| Надежность источника питания и всех его компонентов  |                     |                        |                     |
| Надежность всех кабелей и контактов  |                     |                        |                     |
| Надежность всех соединений шлангов   |                     |                        |                     |
| Шланги не деформированы и не повреждены  |                     |                        |                     |
| Надежность зарядного устройства / блока управления   |                     |                        |                     |
| Надежность батареи   |                     |                        |                     |
| Уровень и удельный вес электролита   |                     |                        |                     |
| Работа зарядного устройства  |                     |                        |                     |
| Уровень гидравлической жидкости  |                     |                        |                     |
| <b>ОКОНЧАНИЕ</b>   |                     |                        |                     |
| Работа захвата стрелы  |                     |                        |                     |
| Болты наконечника поворотного шкворня  |                     |                        |                     |
| Предупредительные надписи в порядке  |                     |                        |                     |
| Крыша над сиденьем водителя / капоты моторного отсека  |                     |                        |                     |
| Смазочные ниппели (опор, кулака автосцепки, средней стойки)<br>(головка сцепки, поворотный механизм, стрела 4-170) |                     |                        |                     |
| <b>ПРОВЕРКА УТЕЧЕК</b>   |                     |                        |                     |
| Цилиндры (подъема, гидравлические, телескопической стрелы, выравнивания)   |                     |                        |                     |
| Регулирующие клапаны   |                     |                        |                     |
| Контрольные клапаны  |                     |                        |                     |
| Источник питания/насос   |                     |                        |                     |
| Двигатель поворотного механизма  |                     |                        |                     |
| Соединения шлангов   |                     |                        |                     |

Комментарии, необходимые ремонтные работы и т.д.:

ПРОВЕРКУ ВЫПОЛНИЛ: \_\_\_\_\_ ДАТА: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_