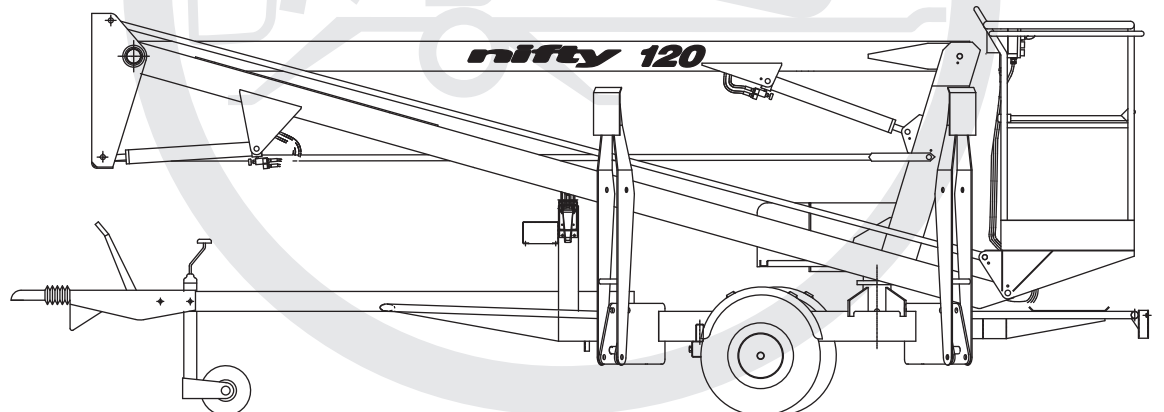


# nifty

# 120

Инструкции по эксплуатации и  
технике безопасности

**серии 120**



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



CE

**Niftylift Limited**

Fingle Drive  
Stonebridge  
Milton Keynes  
MK13 0ER  
England

www.niftylift.com

email: info@niftylift.com

Телефон: +44 (0)1908 223456

Факс: +44 (0)1908 312733



# Содержание

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>СТР</b>
1.1	Предисловие	2
1.2	Рассматриваемые темы	3
1.3	Ознакомление с серией 120 прицепных подъёмников	3
1.4	Общие характеристики	4
1.5	Идентификация	5
<b>2</b>	<b>ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
2.1	Обязательные меры предосторожности	6-9
2.2	Ограничения, налагаемые условиями окружающей среды	10
2.3	Шум и вибрация	10
<b>3</b>	<b>ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР</b>	
3.1	Вскрытие упаковки	11
3.2	Подготовка к использованию	11
3.3	Техническое освидетельствование подъемника	12-13
3.4	Регламенты предэксплуатационных проверок безопасности	14-15
3.5	Таблички, наклейки, и места их установки	16-21
3.6	Требуемые моменты затяжки	22
<b>4</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	
4.1	Элементы Схемы Управления	23-24
4.2	Порядок подготовки к работе	25-26
4.3	Работа с наземным пультом управления	27-28
4.4	Работа с пультом управления на платформе	29-30
4.5	Система контроля весовой нагрузки	31-34
4.6	Аккумуляторные батареи и их подзарядка	35-37
4.7	Транспортировка, буксировка, подъем краном, хранение и подготовка к работе	38-41
4.8	Фрикционный привод	42-43
<b>5</b>	<b>АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>	
5.1	Общие положения	44
5.2	Порядок действий в чрезвычайных ситуациях - Неспособность оператора управлять машиной	44
5.3	Порядок действий в чрезвычайных ситуациях - Отказ машины	44
5.4	Регистрация инцидентов	44
<b>6</b>	<b>КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ</b>	
6.1	Смена владельца	45
6.2	Перечень обязанностей (только для США)	45
6.3	Перечень регламентных работ при осмотре и сервисном обслуживании	46-48

# 1 Введение и общая информация

## 1.1 ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью данных руководств является предоставление потребителю соответствующих инструкций по технике безопасности и техническому обслуживанию, необходимых для безопасной эксплуатации машины.

Необходимо полностью **ПРОЧИТАТЬ** и **ПОНЯТЬ** всю информацию, содержащуюся в данных руководствах, прежде чем приступать к эксплуатации машины. **ДАННЫЕ РУКОВОДСТВА ЯВЛЯЮТСЯ ОЧЕНЬ ВАЖНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ** - Они должны постоянно находиться в машине.

Производитель не осуществляет непосредственный контроль над применением и использованием машины, поэтому ответственность за соблюдение рекомендуемых практических мер техники безопасности лежит на пользователе и его производственном и обслуживающем персонале.

Вся информация в данных руководствах представлена в расчете на использование машины в надлежащих условиях эксплуатации. Строго запрещается вносить изменения в конструкцию машины или дорабатывать ее.

Одним из наиболее важных правил, которые необходимо помнить, является то обстоятельство, что безопасность любого оборудования определяется поведением оператора.

**"ОПАСНОСТЬ", "ОСТОРОЖНО", "ВНИМАНИЕ", "ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ", "ИНСТРУКЦИИ" И "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ"**

Независимо от того, где могут появиться эти надписи (в данном руководстве или на самой машине), они определяются следующим образом:

**"ОПАСНОСТЬ"**: Ненадлежащее соблюдение инструкций влечет за собой высокую вероятность серьезной травмы или смерти.

**"ОСТОРОЖНО" ИЛИ "ВНИМАНИЕ"**: Ненадлежащее соблюдение инструкций влечет за собой вероятность серьезной травмы или смерти.



**ЗНАК ОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ** ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ ФАКТОРАМ РИСКА, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ, ЕСЛИ ИХ ПРОИГНОРИРОВАТЬ.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ИНСТРУКЦИИ** Указывает на процедуры, существенные для безопасной эксплуатации и предупреждения повреждения или разрушения машины.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**: Указывает на общие правила и/или процедуры техники безопасности, касающиеся машины.

На владельца/пользователя возлагается ответственность за знание и соблюдение всех действующих правил, нормативных актов, законов, норм и любых других требований, применимых к безопасному использованию данного оборудования.

## 1.2 РАСМАТРИВАЕМЫЕ ТЕМЫ

Данная инструкция по эксплуатации содержит всю информацию, которая необходима для обеспечения безопасной работы любого подъёмника серии Niftylift 120 (ПП34 ) с электрическим (DC), дизельным (D), бензиновым (газолин) приводами либо их сочетанием.

Для ознакомления с более подробной технической информацией, электросхемами и специальными инструкциями по полному техническому обслуживанию и ремонту, которые должны осуществляться квалифицированным персоналом, смотрите соответствующий практикум и каталог запчастей по вашей модели Niftylift 120 (ПП34).

## 1.3 ОЗНАКОМЛЕНИЕ С СЕРИЕЙ 120 ПРИЦЕННЫХ ПОДЪЁМНИКОВ

Пожалуйста, имейте в виду, что все сведения, иллюстрации, детали и описания, содержащиеся в данном руководстве, были верными на момент передачи в печать. Компания Niftylift оставляет за собой право на изменение, модификацию и усовершенствование своей продукции без каких-либо обязательств по соответствующей доработке ранее изготовленных машин.

Если вам потребуется дополнительная информация после прочтения данного руководства, просим незамедлительно обратиться в ближайший офис нашей компании.

**Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 0ER, Great Britain**

**Tel: +44 (0) 1908 223456 Fax: +44 (0) 1908 312733**

Прицепной подъёмник Niftylift 120 представляет собой на редкость практичную в эксплуатации подвижную платформу с шарнирно-сочленённой стрелой и отличается уникальным и простым дизайном. Способен поднять двух работников с инструментами на высоту, равную 12.30 м при радиусе рабочей зоны, равной 5 м.

Колена стрелы закреплены через посредство автоматического механизма поворота на 360° на компактной основе, уравновешенной на одной оси. Полностью шарнирно-сочленённая конструкция стрелы обеспечивает значительное рабочее пространство. Благодаря пневматическим колёсам крупного размера и минимальному весу, достигается простота и лёгкость в произведении манёвров.

Полностью пропорциональные гидравлические средства управления обеспечивают мягкость и надёжность движения платформы и максимальную безопасность работы в самых жёстких условиях.

Подъёмник Niftylift 120 предлагается с выносными опорами с **ручным** или **гидравлическим** приводом (**120М** или **120Н**), при этом в любом варианте подготовка к работе выполняется быстро и просто. Уникальная система микропереключателей, реагирующих на давление и установленных на каждой выносной опоре, предотвращает работу машины до тех пор, пока не будут правильно выдвинуты и установлены все выносные опоры, а также обеспечивает срабатывание громкой аварийной звуковой сигнализации при возникновении потенциально опасной ситуации. В данном руководстве по эксплуатации содержатся инструкции как в отношении выносных опор с ручным приводом, так и в отношении выносных опор с гидравлическим приводом.


*Модели включают:*

Е: - НА ПОСТОЯННОМ ТОКЕ	DE: - С ДВУМЯ ПРИВОДАМИ (ОТ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ И АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ)
АС: - НА ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ	РЕ: - БЕНЗИН И АКК. БАТАРЕИ
D: - ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	РG: - БЕНЗИН И LPG (ПРОПАН)
Р: - БЕНЗИН	Т: - С ТРЕМЯ ПРИВОДАМИ
А: - ВОЗДУХ	(БЕНЗИН, ПРОПАН И АКК БАТАРЕИ)

## 1.4 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	120 (ППЗ4)	
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА - РАБОЧАЯ	12.33m	
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА - ПЛАТФОРМА	10.33m	
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА – В ПОХОДНОМ ПОЛОЖЕНИИ	1.9m	
МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЫБРОС СТРЕЛЫ	5m	
МАКСИМАЛЬНАЯ ШИРИНА	1.5m	
ШИРИНА В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ	2.7m	
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА – В ПОХОДНОМ ПОЛОЖЕНИИ	5.5m	
МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ –		
(ЕВРОПА)	200kg	
(США)	500lb	
ВРАЩЕНИЕ ПОВОРОТНОЙ ТУРЕЛИ	360°	
ПОВОРОТ ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПЛАТФОРМЫ	Нет	
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	72 км/ч	
РАЗМЕР ПЛАТФОРМЫ	0.65m x 1.1m	
СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ	Полностью пропорциональное гидравлическое управление	
ДАВЛЕНИЕ В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ	200 бар	
ШИНЫ	165 R13 8PR	175 R14C 8PR (если оснащена тормозом)
	4.5 бар	
РАССТОЯНИЕ ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	21cm	
ВЕС МАШИНЫ БРУТТО (МАКСИМУМ)	1270kg	
МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ	0.054kn/cm <sup>2</sup>	
ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ	Е (модели с электродвигателем) – 2 батареи х 6 В 250 А•ч (ручной привод) 4 батареи х 6 В 250 А•ч (гидравлический привод) Р (G) (Бензин/Газолин) модели – мотор Honda GX200 D (Дизельное топливо) модели – мотор Kubota OC60	

**1.5 ИДЕНТИФИКАЦИЯ (ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА С ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ  
ДЛЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ)**

			
NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733 e-mail : info@niftylift.com			
SERIAL No			
TYPE			
YEAR OF MANUFACTURE			
WEIGHT			kg
RATED LOAD	PERSONS	+	kg
MAXIMUM SAFE WORKING LOAD			kg
MAXIMUM PULL			N
MAXIMUM WIND SPEED			m/s
MAX. ALLOWABLE INCLINATION			Deg.
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE			bar
MAXIMUM VOLTAGE			V
AMPS			A
ELEC. CCT D	ISSUE		
HYD. CCT D	ISSUE		
			P10805

Данная заводская табличка крепится в процессе изготовления на первой секции стрелы каждой машины марки Niftylift. Убедитесь, что текст во всех разделах выбит и легко читается.

## 2 Техника безопасности

### 2.1 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Вопросы техники безопасности должны иметь наивысший приоритет в процессе эксплуатации подъемника Niftylift. Для четкого понимания всех аспектов эксплуатации машин следует обеспечить, чтобы каждый оператор полностью **ПРОЧИТАЛ** и **ПОНЯЛ** содержание соответствующего руководства в части использования, технического и сервисного обслуживания машины. Если у вас возникнут какие-либо сомнения по любым моментам, рассматриваемым в руководстве, обратитесь к своему местному дилеру или в компанию Niftylift Ltd.

Перед использованием любой машины марки Niftylift тщательно осмотрите ее, чтобы убедиться в отсутствии повреждений или деформаций всех основных компонентов. Таким же образом следует проверить системы управления на наличие утечек в гидравлической системе, поврежденных рукавов, неисправных кабелей или незакрепленных крышек, закрывающих электрические детали. Запрещается использовать поврежденные или неисправные детали. Устраните все дефекты, прежде чем будете использовать платформу. При возникновении любых сомнений обратитесь к своему местному дилеру или в компанию Niftylift Ltd (адрес указан на передней стороне обложки).



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ НАД ПРИМЕНЕНИЕМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ. ПОЭТОМУ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ МЕР ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕЖИТ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ И ЕГО ПРОИЗВОДСТВЕННОМ И ОБСЛУЖИВАЮЩЕМ ПЕРСОНАЛЕ. НЕПОНИМАНИЕ И НЕСОБЛЮДЕНИЕ ВСЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ.**

- 2.1.1 К эксплуатации подъемников Niftylift должны допускаться только лица, прошедшие специальную подготовку.
- 2.1.2 Подъемники Niftylift следует эксплуатировать в полном соответствии с Инструкциями по эксплуатации и технике, подготовленными производителем для данной модели.
- 2.1.3 Перед использованием в начале каждого дня и в начале каждой рабочей смены необходимо произвести внешний осмотр и проверку работоспособности подъемника Niftylift, в том числе, помимо прочего, средств управления и органов аварийного управления, устройств защиты, средств индивидуальной защиты, включая средства защиты от падения, отсутствие утечек в гидравлической и топливной системах, сохранность кабелей и электропроводки, наличие незакрепленных или отсутствующих деталей, шины и колеса, таблички, предупредительные знаки, маркировку органов управления, а также руководства по эксплуатации и технике безопасности, защитные кожухи, ограждения и поручни, и все другие позиции, указанные производителем.
- 2.1.4 Перед использованием подъемника Niftylift необходимо устранить все неполадки и неисправности, которые влияют на безопасность работ.
- 2.1.5 Обязательно убедитесь, что все предупредительные надписи, инструкции, таблички, маркировки органов управления и руководства по технике безопасности целы и хорошо читаются. Если потребуются запчасти на замену, обращайтесь к своему местному дилеру или в компанию Niftylift. Обязательно соблюдайте и выполняйте инструкции по технике безопасности и эксплуатации, указанные на таких табличках.



- 2.1.6 Не разрешается каким-либо образом изменять, модифицировать или отключать средства управления, устройства защиты или блокировки, или любые другие части машины.
- 2.1.7 Перед использованием и во время использования подъемника Niftylift оператор должен проверять участок местности, на котором он будет использоваться, с целью выявления возможных опасных факторов, в том числе, помимо прочего, неровной почвы, отвесных склонов, ям, бугров, препятствий, строительных отходов, разрушений пола и перекрытий, высоковольтных проводов, ветра и неблагоприятных погодных условий, посторонних лиц и любых других условий, представляющих потенциальную опасность.
- 2.1.8 Запрещается превышать максимальную грузоподъемность платформы, указанную на наклейках и на табличке с заводским номером.
- 2.1.9 Не разрешается допускать, чтобы какая-либо часть подъемника Niftylift оказалась ближе чем в 4,0 м (12 футов) от любых линий электропитания, электрических проводов и т.п., не превышающих 66 кВ. (Минимальное пролетное расстояние: 125 м) Расстояния для систем и устройств с более высоким напряжением и различные пролетные расстояния указаны в NZECP 34:1993.



**ДАННАЯ МАШИНА НЕ ИЗОЛИРОВАНА.**

При наличии сомнений обратитесь к соответствующим властям

- 2.1.10 При входе на платформу убедитесь, что откидной барьер после этого закрылся.
- 2.1.11 Обязательным условием является использование одобренного предохранительного пояса и стропа, предохранительного шлема и соответствующей защитной одежды. Прикрепите предохранительные пояса к обозначенным точкам крепления внутри платформы и не снимайте их до тех пор, пока не покинете платформу после приведения ее в походное положение.

2.1.12



Стоять следует только на полу платформы. Не пытайтесь дотянуться до чего-либо, встав на поручни платформы или любой другой предмет. **СТОЙТЕ НА ПОЛУ ПЛАТФОРМЫ.** Не садитесь на поручень, среднее ограждение или сочленение стрелы, не стойте и не вставляйте на них. Запрещается использовать доски, лестницы, стремянки и любые другие приспособления на платформе подъемника Niftylift, чтобы подняться на большую высоту или дотянуться до чего-либо.

- 2.1.13 Не разрешается использовать систему выравнивания платформы для искусственного увеличения вылета платформы. Запрещается использовать доски, лестницы или стремянки на платформе для достижения того же результата.
- 2.1.14 Не разрешается использовать платформу для подъема свешивающихся или громоздких предметов, из-за которых может быть превышена максимальная грузоподъемность, или для перемещения предметов, из-за которых может увеличиться ветровая нагрузка на платформу (например, щитов с предостерегающими надписями и т.п.).
- 2.1.15 Не разрешается эксплуатировать подъемник Niftylift, установив его на грузовой автомобиль, прицеп, железнодорожную платформу, плавучее основание, строительные леса или аналогичное оборудование, если только подобное применение не будет одобрено в письменном виде компанией Niftylift Ltd в Великобритании.

- 2.1.16** Обязательно убедитесь, что на площадке под платформой и вокруг нее нет людей и препятствий, прежде чем будете опускать или поворачивать стрелу. Следует проявлять осторожность, поворачивая стрелу на тех участках, где возможно движение людей или транспортных средств. Используйте барьеры, чтобы ограничить доступ людей и транспортных средств в зону проведения работ или предотвратить доступ к машине.
- 2.1.17** Запрещается движение машины на слишком большой скорости. Также запрещается баловаться (толкаться и т.п.) на платформе или рядом с подъемником Niftylift.
- 2.1.18** При наличии другого движущегося оборудования и других транспортных средств следует соблюдать особые меры предосторожности, установленные местными органами власти и нормами техники безопасности для места проведения работ. Следует использовать предупредительные знаки, в том числе, помимо прочего, флажки, канатные ограждения, сигнальные фонари и заграждения.
- 2.1.19** Ответственность за определение степени опасности любого атмосферного явления или любой местности лежит на пользователе. Для эксплуатации подъемных платформ в местах, представляющих опасность, необходимо получить соответствующее разрешение, а сами платформы должны быть пригодными для подобных условий эксплуатации. (Смотрите стандарты ANSI/NFPA 505-1987, если это применимо).
- 2.1.20** Оператор должен незамедлительно сообщать своему начальнику о любых потенциально опасных участках местности (условиях окружающей среды), о которых ему станет известно в ходе работы.
- 2.1.21** Если у оператора возникнет любое подозрение относительно неполадки подъемника Niftylift, любого опасного фактора или условия, представляющего потенциальную опасность, которые связаны с допустимой нагрузкой, предполагаемым использованием или безопасной эксплуатацией, он должен прекратить эксплуатацию подъемника Niftylift и запросить дополнительную информацию относительно безопасности работы от своего руководства или же владельца, дилера или производителя, прежде чем продолжать дальнейшую эксплуатацию подъемника Niftylift.
- 2.1.22** Оператор должен незамедлительно сообщать своему начальнику о любых неполадках или неисправностях подъемника Niftylift, о которых ему станет известно в ходе работы. Перед дальнейшим использованием подъемника необходимо устранить все неполадки и неисправности, которые влияют на безопасность работ.
- 2.1.23** Не разрешается использовать стрелу и платформу подъемника Niftylift для того, чтобы приподнять колеса над землей.
- 2.1.24** Не разрешается использовать подъемник Niftylift в качестве крана.
- 2.1.25** Не разрешается устанавливать подъемник Niftylift вплотную к другому объекту в целях обеспечения ее устойчивости
- 2.1.26** Следует соблюдать осторожность, чтобы не допустить попадания тросов, электрических проводов и рукавов в механизм подъемной платформы.
- 2.1.27** Аккумуляторные батареи следует подзаряжать в зоне с хорошей вентиляцией, в которой отсутствуют открытые источники пламени, искры или другие опасные факторы, которые могут вызвать взрыв. В процессе подзарядки выделяется газообразный водород, который отличается повышенной взрывоопасностью.
- 2.1.28** При проверке уровней электролита следует соблюдать крайнюю осторожность, чтобы защитить глаза, кожу и одежду. Электролит аккумулятора отличается высокой агрессивностью, поэтому рекомендуется надевать защитные очки и защитную одежду.

**2.1.29**

Если машина не используется, необходимо обязательно надлежащим образом сложить стрелу. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ КЛЮЧИ В МАШИНЕ**, если она остается без присмотра на любой срок. Оставляя машину на наклонной плоскости, обязательно установите противооткатные колодки под колеса.

**2.1.30**

Если платформа или подъемная система застрянут, зацепятся или не смогут нормально двигаться по другой причине из-за примыкающей к ним конструкции или иных препятствий, а обратный ход не приведет к высвобождению платформы, необходимо безопасным способом спустить с платформы всех рабочих, прежде чем приступить к попыткам высвободить платформу с помощью наземных средств управления.

**2.1.31**

Обязательно выключайте двигатель во время заправки топливных баков. Заправку топлива необходимо производить в хорошо проветриваемой зоне, в которой отсутствуют открытые источники пламени, искры или другие опасные факторы, которые могут вызвать пожар или взрыв. **БЕНЗИН, ЖИДКИЙ ПРОПАН И ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ ВЕЩЕСТВАМИ.**

**2.1.32**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПУСКАТЬ ПОДЪЕМНИК NIFTYLIFT, ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВУЕТЕ ЗАПАХ БЕНЗИНА, ЖИДКОГО ПРОПАНА ИЛИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА. ЭТИ ВИДЫ ТОПЛИВА ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ ВЕЩЕСТВАМИ**

**2.1.33**

Оператор должен использовать предусмотренные средства защиты от использования машины посторонними лицами.

**2.1.34**

Запрещается удалять любые детали и узлы, которые могут повлиять на устойчивость машины, в том числе, помимо прочего, аккумуляторные батареи, кожухи, двигатели, шины или балласт.

## 2.2 ОГРАНИЧЕНИЯ, НАЛАГАЕМЫЕ УСЛОВИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Все прицепные подъёмники Niftylift эксплуатируются только таким образом, как описано выше: любые уклоны должны быть выровнены при помощи опор и подъёмных рычагов. Если только данная машина не была поставлена в особой комплектации, она будет иметь короткую продолжительность работы в условиях предельных температур (например, внутри морозильных камер и охлаждаемых хранилищ) из-за снижения эксплуатационных характеристик аккумуляторной батареи. Для нормальной работы электрических кабелей и компонентов требуется температура в диапазоне от  $-23^{\circ}\text{C}$  до  $+93^{\circ}\text{C}$ .

Не рекомендуется длительная работа в условиях запылённости окружающего воздуха, так как понадобится частая смазка. Следует регулярно удалять пыль, грязь, солевые отложения, избыток масла или консистентной смазки. Следует удалять потеки краски или битума, особенно с условных обозначений и шильдиков.

Все стандартные машины Niftylift рассчитаны на работу при скорости ветра до 12,5 м/с (т.е. 45 км/ч или 6 баллов по шкале Бофорта). Не допускается эксплуатация подъёмника Niftylift при скорости ветра, превосходящей вышеуказанные предельные значения. Если у оператора возникнут сомнения относительно скорости ветра, следует немедленно прекратить работу до тех пор, пока не будет установлено, что скорость ветра уменьшилась до безопасного уровня.



**НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДЪЕМНИК NIFTYLIFT ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ**

## 2.3 ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Уровень воздушного шума, создаваемого машинами серии 120 не превышает 73 дБ(А) при замере эквивалентного средневзвешенного уровня непрерывного звукового давления в децибелах по шкале А на расстоянии 4 м под прямым углом от подъёмника. Это значение было получено для машины с дизельным приводом, работающим на больших оборотах и под нагрузкой. Уровень шума, создаваемого всеми другими моделями, зависит от используемого источника энергии, но будет существенно ниже указанного выше значения.

При нормальной работе уровень вибрации, которой подвергается оператор, не превышает взвешенного среднеквадратичного ускорения  $2,5 \text{ м/с}^2$ .

## 3 Подготовка к работе и осмотр

### 3.1 ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ

В силу того, что производитель не осуществляет непосредственный контроль над отгрузкой или перевозкой любого подъемника Niftylift, на дилера и/или владельца и/или арендатора возлагается обязанность по проверке подъемника Niftylift на наличие повреждений, которые могли быть причинены во время перевозки, и проведению предэксплуатационного осмотра высококвалифицированным инженером перед вводом подъемной платформы в эксплуатацию, с оформлением соответствующего протокола.

- A) Удалите все канаты, обвязочные ленты и/или цепи, которые использовались для закрепления подъемной платформы во время перевозки.
- B) Убедитесь, что любая используемая рампа, грузовая эстакада или любой вилочный погрузчик способны выдержать или поднять подъемную платформу.

**\*\*\*Перед вводом машины в эксплуатацию следует произвести предэксплуатационный осмотр с оформлением соответствующего протокола.**

### 3.2 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Хотя на заводе компании Niftylift factory были приняты все меры к тому, чтобы машина поступила к вам в безопасном и исправном состоянии, необходимо произвести тщательный осмотр перед вводом подъемной платформы в эксплуатацию.



**ЭТО НЕ ПРОСЬБА, А ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ТРЕБОВАНИЕ**

Чтобы помочь пользователю в выполнении этой задачи, мы прилагаем форму протокола предэксплуатационного осмотра, который необходимо заполнить при приёмке-передаче машины.

Перед проведением предэксплуатационного осмотра пользователь должен полностью прочитать и понять содержание руководства по эксплуатации, технике безопасности и техническому обслуживанию.



**ОСТОРОЖНО - НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО НЕИСПРАВНОЙ МАШИНЫ. ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ПОДЪЕМНИКА NIFTYLIFT СЛЕДУЕТ УСТРАНИТЬ ВСЕ ДЕФЕКТЫ И НЕИСПРАВНОСТИ.**

### 3.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ПОДЪЕМНИКА

Подъемники до пуска в работу должны быть подвергнуты техническому освидетельствованию.

Техническое освидетельствование должно проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации подъемника.

- Подъемники, находящиеся в работе, должны подвергаться техническому освидетельствованию:
  - 1) частичному - не реже одного раза в 12 мес.;
  - 2) полному - не реже одного раза в 3 года;
  - 3) испытанию ограничителя предельного груза - не реже одного раза в 6 мес.
- Внеочередное полное техническое освидетельствование подъемника следует проводить после:
  - 1) реконструкции подъемника;
  - 2) ремонта металлоконструкций подъемника с заменой расчетных элементов или сборочных единиц с применением сварки;
  - 3) замены колен стрелы или полностью стрелы;
  - 4) капитального ремонта подъемника;
  - 5) отработки нормативного срока службы, если подъемник находится в эксплуатации;
  - 6) замены ограничителя предельного груза.
- Техническое освидетельствование подъемника проводится владельцем. Техническое освидетельствование должно быть возложено на специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников и осуществляться при участии специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии. Допускается проведение технического освидетельствования поручать специализированной организации.
- Полное техническое освидетельствование должно включать:
  - 1) осмотр и проверку работы подъемника (в том числе приборов и устройств безопасности);
  - 2) статические испытания;
  - 3) динамические испытания.

При частичном техническом освидетельствовании статические испытания подъемника не проводят.

- При техническом освидетельствовании подъемника должны быть осмотрены и проверены в работе все механизмы, гидрооборудование, электрооборудование, приборы и устройства безопасности, тормоза, аппаратура управления, освещение, сигнализация.

При техническом освидетельствовании подъемника должны быть также проверены:

- 1) состояние металлоконструкций подъемника и их сварных соединений (отсутствие трещин, деформаций, изменения стенок вследствие коррозии и других дефектов);
  - 2) состояние люльки (площадки), крепление осей и пальцев, ограждение;
- Статические испытания подъемника проводят нагрузкой, на 50% превышающей его грузоподъемность, по методике, изложенной в руководстве по эксплуатации, с целью проверки прочности подъемника и его отдельных элементов, а также его устойчивости.
  - Статические испытания подъемника проводят при установке подъемника на горизонтальной площадке в положении, отвечающем наименьшей расчетной его устойчивости. На подъемниках, оборудованных люлькой, груз массой, равной 110% от номинальной грузоподъемности, располагают в люльке, а груз массой, равной 40% от номинальной грузоподъемности, подвешивают к люльке на гибкой подвеске на высоте 100 - 200 мм от земли с последующей выдержкой в течение 10 мин.

При этом отрыв от земли одной из опор подъемника признаком потери устойчивости не считается.

Подъемник считается выдержавшим испытание, если в течение 10 мин. поднятый груз не опустился, а также если в металлоконструкциях не обнаружены повреждения. Любые движения подъемника с грузом массой, равной 150% от номинальной грузоподъемности, запрещены.

- Динамические испытания подъемника проводят расположенным в люльке грузом массой, на 10% превышающей его номинальную грузоподъемность, с целью проверки действия механизмов подъемника и их тормозов.

При динамических испытаниях производится не менее трех циклов всех возможных движений люльки. При этом отрыв одной из опор от земли признаком потери устойчивости не считается.

- Испытание ограничителя предельного груза необходимо совмещать с техническим освидетельствованием или техническим обслуживанием, но не реже одного раза в 6 мес. Испытание проводят в присутствии специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии.

Ограничитель предельного груза должен быть отрегулирован номинальным грузом и опломбирован. Проверку срабатывания ограничителя предельного груза проводят грузом, превышающим номинальный не более чем на 10%. Результаты испытания ограничителя предельного груза записывают в вахтенный журнал машиниста подъемника.

- Для испытания подъемника владелец должен обеспечить наличие поверенного комплекта испытательных грузов с указанием их фактической массы.
- Результаты технического освидетельствования подъемника записывает в паспорт специалист, проводивший освидетельствование, с указанием срока следующего освидетельствования.

### 3.4 РЕГЛАМЕНТЫ ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПРОВЕРОК БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием в начале каждого дня и в начале каждой рабочей смены необходимо произвести внешний осмотр и проверку работоспособности подъемной платформы, в том числе, помимо прочего. Рекомендуется производить периодические осмотры, согласно указаний на каждом контрольном листе.

#### 3.4.1 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Проверьте наличие и удобочитаемость всех надписей (наклеек).
- 2) Произведите внешний осмотр машины на наличие поврежденных или незакрепленных деталей.
- 3) Убедитесь, что аккумуляторные батареи полностью заряжены (т.е. на зарядном устройстве горит зеленый индикатор и мигает красный индикатор).
- 4) Проверьте уровень топлива (если это применимо).
- 5) Проверьте наличие навесов/крышек и защитных кожухов, а также их крепление.
- 6) Проверьте исправность переключателя механизма приведения стрелы в исходное положение (если это применимо).
- 7) Проверьте надежность крепления и свободный ход рычагов управления.
- 8) Убедитесь, что кнопки управления и кнопки аварийного останова работают надлежащим образом.
- 9) Проверьте исправность аварийного ручного насоса.
- 10) Осмотрите все гидравлические шланги и штуцеры на наличие повреждений или протечек.
- 11) Проверить работу сигнала стабилизатора.
- 12) Проверить надёжность ножек опоры.
- 13) Проверьте надёжность осей поворота платформы и их болтов.
- 14) Проверьте надёжность и рабочее состояние креплений стрелы.
- 15) Проверьте исправность системы контроля веса рабочей люльки (если таковая установлена). Порядок испытания и поверки описан в разделе 4.5.3.

#### 3.4.2 ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Осмотрите шины и колеса на наличие повреждений и признаков износа.
- 2) Проверьте наличие соответствующего давления в шинах. 65 фунтов на кв.дюйм (4.5 бара)
- 3) Проверьте грязевики на надёжность и отсутствие повреждений.
- 4) Проверьте уровень и удельный вес электролита в аккумуляторных батареях (после подзарядки), а также их общее состояние.
- 5) Проверьте уровень рабочей жидкости в гидравлической системе (ISO Grade 22).
- 6) Осмотрите воздушный фильтр двигателя и при необходимости прочистите или замените его.
- 7) Проверьте надёжность шарового шарнира в сцепке, обрывного кабеля / цепи и натяжного ролика.
- 8) Проверьте надёжность и рабочее состояние стабилизаторов микровыключателей во взаимодействии с системой тревоги.



### 3.4.3 ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Проверьте уровень масла двигателя (если это применимо).
- 2) Проверьте колесные гайки (момент затяжки 110 Нм или /150 Нм для варианта с фрикционным приводом).
- 3) Проверьте надёжность, состояние и функциональность опор.
- 4) Убедитесь, что шнек поворотного цилиндра надёжно закреплен и находится в сцеплении. Почистите его и повторно нанесите смазку.
- 5) Осмотрите тормоза на наличие признаков износа и проверьте их исправность.
- 6) Смажьте участок стыка и среднюю стойку.
- 7) Осмотрите топливный бак двигателя на наличие повреждений или протечек.
- 8) Смажьте узел сцепки.
- 9) Слегка смажьте шарнирное соединение опорной плиты и стоек опоры.
- 10) Нанесите тонкий слой смазки на установочные штифты выносных опор, а также на оси и болты хомутов осей.
- 11) Нанесите тонкий слой смазки на установочные штифты выносных опор.
- 12) Раз в **три** месяца производите проверку и поверку системы контроля веса рабочей люльки. Порядок поверки описан в разделе 4.5.4.
- 13) Раз в **шесть** месяцев производите тщательный осмотр в соответствии с "Правилами подъема грузов и эксплуатации грузоподъемного оборудования" (LOLER) 1998, Правило (9)(3)(а).

### 3.4.4 ЕЖЕГОДНЫЕ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Проверьте надёжность крепления всех поворотных шкворней и их стопорных болтов.
- 2) Осмотрите секции стрелы и шасси на наличие трещин или проржавевших участков.
- 3) Замените масляные фильтры гидравлической системы.
- 4) Осмотрите подвеску каждой оси.
- 5) Проверьте затяжку болтов крепления кольца поворотного цилиндра (момент затяжки 210Нм).
- 6) Проверьте степень износа резьбы домкратов (ручные домкраты).

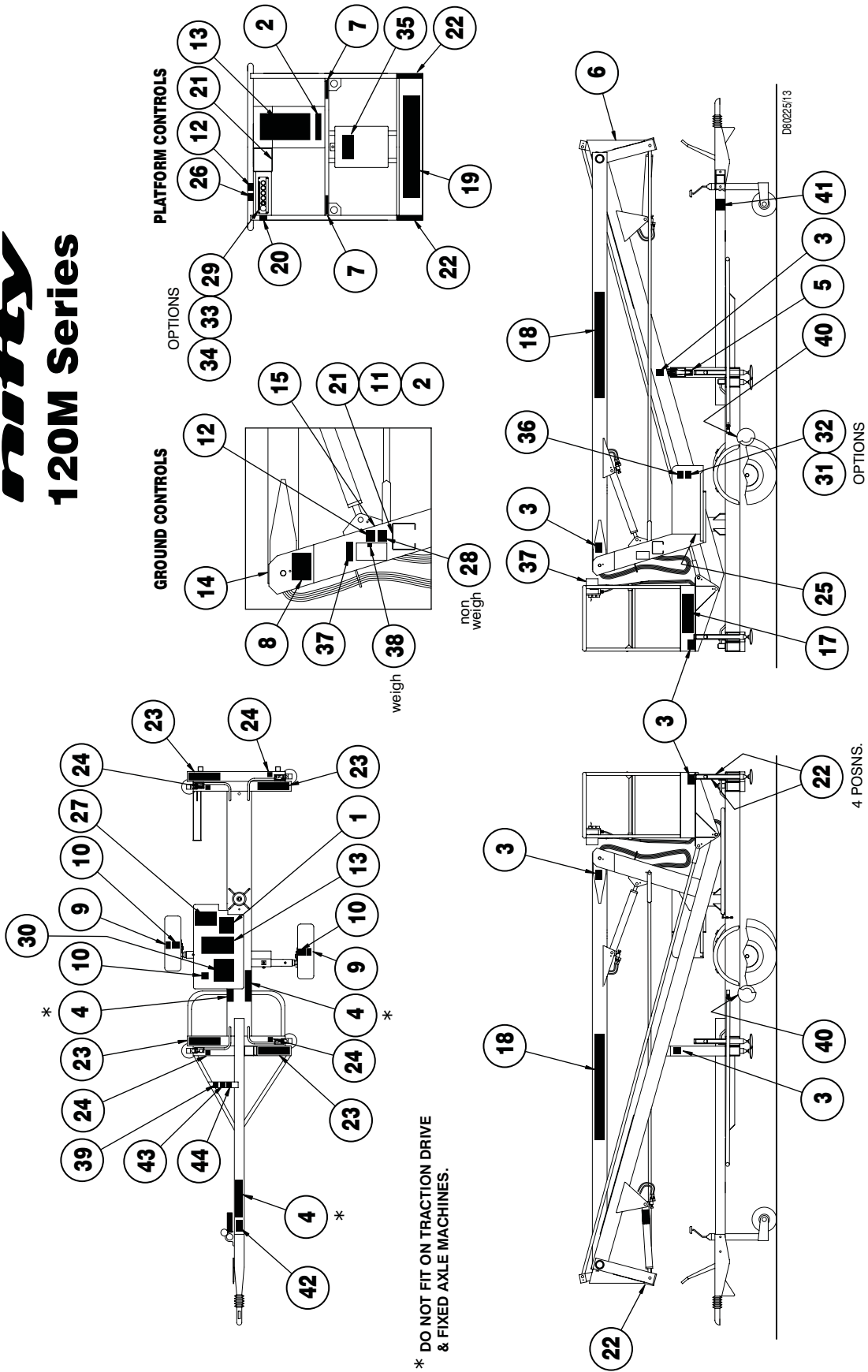
**3.5 АБЛИЧКИ, НАКЛЕЙКИ, И МЕСТА ИХ УСТАНОВКИ (120М ЕЛИКОБРИТАНИЯ)**

№ П/П	ОПИСАНИЕ	НОМЕР	КОЛ-ВО	
1	Ежедневные проверки безопасности	P14908	1	
2	Сигнальный датчик наклона	P18842	2	
3	Общее предостережение об опасности (раздавливание, раздробление)	P14782	5	
4	Перед буксированием	P17341	3	
5	Фиксатор укосины	P14836	1	
6	Инструкции по стыковке	P14896	1	
7	Крепление предохранительного пояса	P14883	2	
8	Устойчивость составных частей	P19708	1	
9	Давление в шине 65 фунтов/кв.дюйм	P14876	2	
10	Нет ступеньки	P14785	3	
11	Аварийный ручной насос	P19090	1	
12	Если кнопка аварийного отключения не работает...	P14864	2	
13	Общее предупреждение	P18672	2	
14	Защитный шлем	P14921	1	
15	Табличка с заводским номером	P15383	1	
17	Безопасная рабочая нагрузка 200 кг	P14801	1	
18	Nifty 120	P14598	2	
19	Niftylift.com	P14390	1	
20	Нажатие и высвобождение	P19092	1	
21	Рычаги гидравлики – 3	P14926	2	
22	Предупредительные полосы		A/R	
23	Выносные опоры - Ручной привод	P18634	4	
24	Сосредоточенная нагрузка - 7,8 кН	P14960	4	
25	Размыкатель электрических цепей аккумуляторной батареи	P18600	1	
26	Предупреждение на дверце рабочей люльки	P18432	1	
27	Зарядное устройство для аккумуляторной батареи	P14904	1	
28	Управление базой	С контролем веса люльки	P17219	1
		Без контроля веса люльки	P15221	1
29	Управление люлькой (E/AC)	С контролем веса люльки	P17212	1
		Без контроля веса люльки	P15925	1
30	Общее предостережение	P18863	1	
31	Отключение бензинового двигателя	P19055	1	
32	ТОЛЬКО дизельный двигатель	P14414	1	
33	Управление люлькой (P/PE/PAC)	С контролем веса люльки	P17457	1
		Без контроля веса люльки	P15924	1
34	Управление люлькой (D/DE/DAC)	С контролем веса люльки	P17849	1
		Без контроля веса люльки	P15924	1

**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

№ П/П	ОПИСАНИЕ	НОМЕР	КОЛ-ВО
35	Инструкции по эксплуатации	P14892	1
36	Предупреждение о шуме 73 дБ	P17123	1
37	Предупреждение о перегрузке	P18848	2
39	Фрикционный привод - Введение в зацепление	P18890	1
40	Предупреждение об угрозе размозжения кистей рук	P14782	2
41	Наличник	P16190	1
42	Буксировочная штанга (Австралия/Новая Зеландия)	P17970	1
43	Фрикционный привод – Вывод из зацепления	P18975	1
44	Фрикционный привод – На склоне	P18976	1

# nifty 120M Series



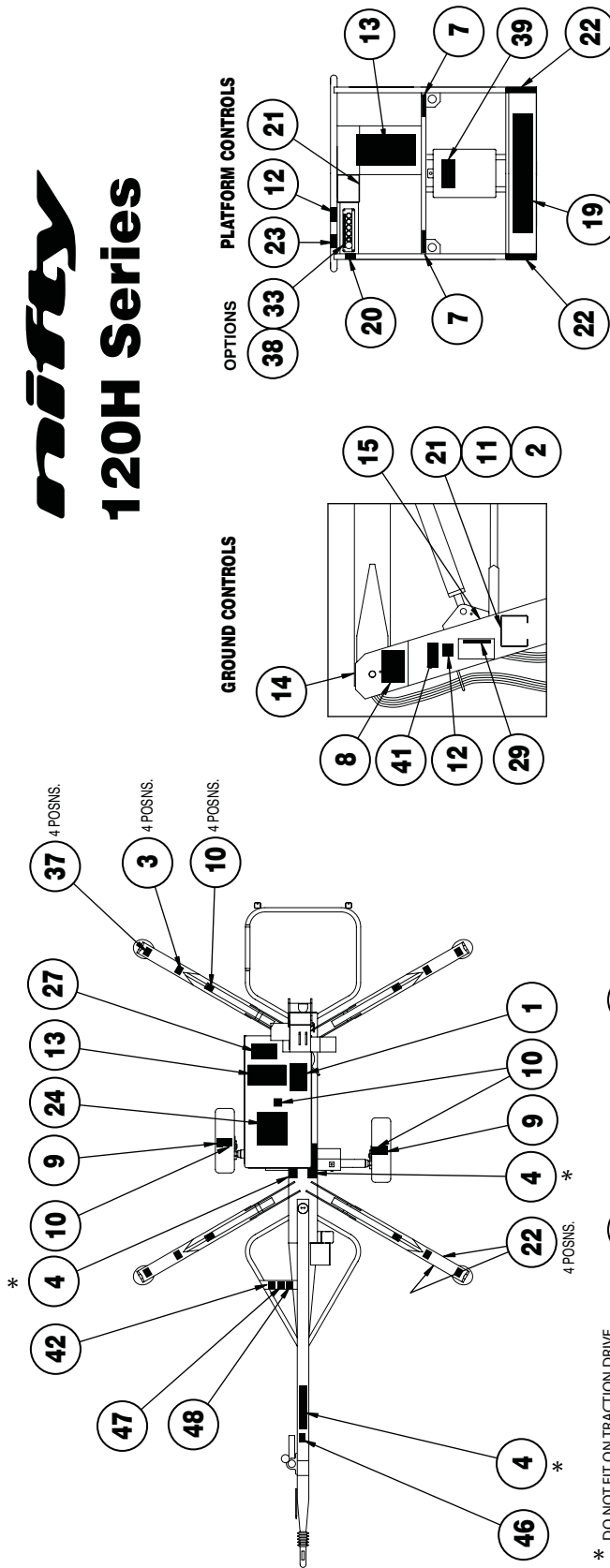
**3.5a АБЛИЧКИ, НАКЛЕЙКИ, И МЕСТА ИХ УСТАНОВКИ  
(120Н ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)**

№ П/П	ОПИСАНИЕ	НОМЕР	КОЛ-ВО
1	Ежедневные проверки безопасности	P14908	1
2	Сигнальный датчик наклона	P18842	2
3	Общее предостережение об опасности (раздавливание, раздробление)	P14782	7
4	Перед буксированием	P17341	3
5	Фиксатор укосины	P14836	1
6	Инструкции по стыковке	P14896	1
7	Крепление предохранительного пояса	P14883	2
8	Устойчивость составных частей	P19708	1
9	Давление в шине 65 фунтов/кв.дюйм	P14876	2
10	Нет ступеньки	P14785	7
11	Аварийный ручной насос	P19090	1
12	Если кнопка аварийного отключения не работает...	P14864	2
13	Общее предупреждение	P18672	2
14	Защитный шлем	P14921	1
15	Табличка с заводским номером	P15383	1
17	Безопасная рабочая нагрузка 200 кг	P14801	1
18	Nifty 120T	P14598	2
19	Niftylift.com	P14390	1
20	Нажатие и высвобождение	P19092	1
21	Органы управления гидравликой – 3 рычага	P14926	2
22	Предупредительные полосы		A/R
23	Предупреждение на дверце рабочей люльки	P18432	1
24	Общее предостережение	P18863	1
25	Размыкатель электрических цепей аккумуляторной батареи	P18600	1
27	Зарядное устройство для аккумуляторной батареи	P14904	1
29	Управление базой	<i>С контролем веса люльки</i> <i>Без контроля веса люльки</i>	1 1
31	Отключение бензинового двигателя	P19055	1
32	ТОЛЬКО дизельный двигатель	P14414	1
33	Управление люлькой (P/D/Вi)	<i>С контролем веса люльки</i> <i>Без контроля веса люльки</i>	1 1
35	Выносные опоры - Гидравлический привод	P14841	4
36	Выносные опоры - Органы управления	P14922	1
37	Сосредоточенная нагрузка - 8,75 кН	P14961	4
38	Управление люлькой (E/AC)	<i>С контролем веса люльки</i> <i>Без контроля веса люльки</i>	1 1

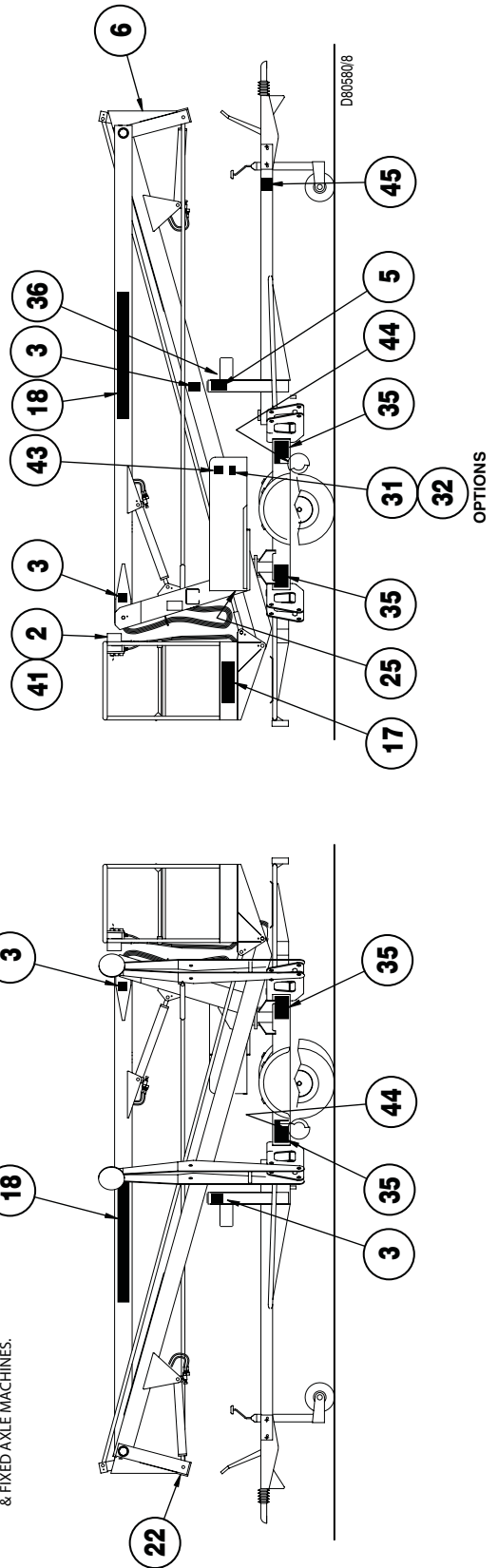
**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

№ П/П	ОПИСАНИЕ	НОМЕР	КОЛ-ВО
39	Инструкции по эксплуатации	P14892	1
41	Предупреждение о перегрузке	P18848	2
42	Фрикционный привод - Введение в зацепление	P18890	1
43	Предупреждение о шуме 73 дБ	P17123	1
44	Предупреждение об угрозе размождения кистей рук	P14782	2
45	Наличник	P16190	1
46	Буксировочная штанга (Австралия/Новая Зеландия)	P17970	1
47	Фрикционный привод – Вывод из зацепления	P18975	1
48	Фрикционный привод – На склоне	P18976	1

# nifty 120H Series



\* DO NOT FIT ON TRACTION DRIVE & FIXED AXLE MACHINES.



**3.6 ТРЕБУЕМЫЕ МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ**

КАЧЕСТВО/РАЗМЕР ВИНТОВ		Момент затяжки в фут-фунтах (Нм)	
СОРТОВЫЕ		8.8	10.9
M 6		(10)	(14)
M 8		(25)	(35)
M 10		(49)	(69)
M 12		(86)	(120)
M 14		(135)	(190)
M 16		(210)	(295)
M 18		(290)	(405)
КОЛЁСНЫЕ ГАЙКИ	Стандартный	110Nm	
	фрикционный привод	150Nm	
БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ КОЛЬЦА ПОВОРОТНОГО ЦИЛИНДРА		210Nm	



## 4 Эксплуатация

### 4.1 ЭЛЕМЕНТЫ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 4.1.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ:** - Расположенная под навесом панель управления содержит электропроводку и реле, необходимые для управления машиной. На моделях, использующих одинаковые источники питания, устройство панелей управления аналогично; в соответствующих случаях на панели устанавливаются предохранители цепей.
- 4.1.2 КЛАКСОН:** - Под навесом также установлен клаксон, который связан со схемой управления стабилизатором. Именно это устройство обеспечивает непрерывный звуковой сигнал в случае ослабления какой-либо опоры при поднятой стреле, предупреждая оператора о возникшей ситуации. Оно также выдает звуковой сигнал, если переключатель наземного управления будет установлен в положение "Платформа" до разворачивания опор.
- 4.1.3 КОНТАКТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СРЕЛЫ (ТОЛЬКО В МОДЕЛИ 120Н):** - Этот переключатель, расположенный на боковой поверхности 1-й секции стрелы рядом с опорой для крепления стрелы в походном положении и срабатывающий при контакте с 3-й секцией стрелы, обеспечивает управление функцией переключения между выносными опорами и платформой. Если выключатель не контактирует со стрелой, управление опорами невозможно; тем самым обеспечивается выполнение условия, согласно которому для управления гидравлическими опорами стрела должна находиться в сложенном состоянии. Аналогичным образом выключатель связан и с цепью управления платформой: если выключатель не контактирует со стрелами (например, в процессе работы платформы), активируются датчики опор и при потере контакта с опорной поверхностью одной из них оператору подается сигнал, предупреждающий об опасности. Данная функция имеет первостепенное значение для обеспечения безопасности машины и оператора. Запрещается отключать данную функцию.
- 4.1.4 РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ:** - Под навесом находится рукоятка разъединителя аккумуляторной батареи, которая служит для отключения подачи питания на рабочие цепи машины. При обычных условиях разъединитель должен использоваться по своему назначению только в случаях проведения технического обслуживания либо короткого замыкания. Цепь зарядки аккумулятора замкнута непосредственно на его клеммы и при использовании разъединителя не разрывается.
- 4.1.5 ВЫБОР ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ (ТОЛЬКО В МОДЕЛИ 120Н):**- На машинах с комбинированной системой питания устанавливается система, "инстинктивно" выбирающая источник питания. При нажатии зеленого выключателя в качестве источника питания выбирается аккумуляторная батарея. Пуск двигателя выполняется с помощью расположенного на платформе двухпозиционного переключателя START/STOP; в этом случае в качестве источника питания через реле расхода гидравлического контура автоматически выбирается двигатель. После остановки двигателя через установку переключателя в положение STOP и нажатие зеленого выключателя машина переходит в режим питания от аккумуляторной батареи.
- 4.1.6 ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - Обычно двигатели Yanmar L40 или Kubota 0C60, описанные в разделе о техническом обслуживании Руководства по ремонту, которые приводят одинарный насос через установленный на нем разгрузочный клапан.

- 4.1.7**      **БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - Обычно двигатель Honda GX 200 описанный в разделе о техническом обслуживании Руководства по ремонту, который приводит одинарный насос через установленный на нем разгрузочный клапан.

## 4.2 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ

### НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ОПОР ЧРЕВАТА СМЕРТЬЮ ИЛИ ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ.



#### ВСЕ МОДЕЛИ

- 1) РеВнимательно прочитайте и строго следуйте всем правилам безопасности и эксплуатации, описанные в Руководстве по эксплуатации и предупреждающих табличках, расположенных на самой машине.
- 2) Установите Niftylift на твердой площадке с учетом предполагаемого вылета стрелы на безопасном расстоянии от помех и источников опасности, таких как электрические провода, телефонные линии, канализационные люки и т.д
- 3) **ВКЛЮЧИТЕ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ:** Заблокируйте колеса противоткатными башмаками и обозначьте опасную зону с помощью флажков, ограждения или конусов.
- 4) Предусмотрена возможность горизонтирования машины с помощью выносных опор на уклонах крутизной до 12 градусов; при необходимости используйте опорные плиты для фиксации опор, расположенных ниже по склону. Запрещается использовать платформу, если основание не ориентировано надлежащим образом в трех плоскостях.
- 5) **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать машину на опорных поверхностях, прочность грунта которых вызывает сомнения.
- 6) Разблокируйте фиксатор стрелы.
- 7) Убедитесь в том, что все устройства аварийного останова выключены.
- 8) Следуйте приведенным ниже инструкциям для моделей с ручным или гидравлическим приводом выносных опор.

#### МОДЕЛИ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ ВЫНОСНЫХ ОПОР (120М)

- 9) Переключатель наземного пульта управления должен находиться в положении "OFF (ВЫКЛ)" до полного развертывания выносных опор. При установке этого переключателя в положение "Platform (Платформа)" раздастся звуковой сигнал клаксона, так как датчики выносных опор обнаружат, что опоры не касаются земли.
- 10) Все четыре балки выносных опор должны быть полностью выдвинуты, а все стопорные штифты зафиксированы (т.е. опущены), и все подпятники домкратов выносных опор должны прочно стоять на твердой поверхности.
- 11) Убедитесь, что база установлена ровно, используя спиртовой уровень, расположенный рядом со стойкой фиксатора укосины.
- 12) Для управления стрелой с земли установите селекторный переключатель на наземном пульте управления в положение "Ground (Наземное)", (т.е. против часовой стрелки). Нажав и удерживая зеленую кнопку питания, выберите соответствующий рычаг управления. Примечание: В случае отсутствия питания убедитесь, что каждый стопорный штифт зафиксирован, и что каждый подпятник домкрата выносной опоры касается земли и на него приходится равная часть массы подъемника.

- 13) Для управления стрелой с платформы установите селекторный переключатель на наземном пульте управления в положение "Platform (Платформа)" (т.е. по часовой стрелке). Примечание: Если сработает звуковая сигнализация, установите переключатель обратно в центральное положение "OFF (ВЫКЛ)" и убедитесь, что каждый стопорный штифт зафиксирован и каждый подпятник домкрата выносной опоры касается земли и на него приходится равная часть массы подъемника.

#### **МОДЕЛИ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ВЫНОСНЫХ ОПОР (120Н)**

- 9) Убедитесь в том, что ключ на базовой панели управления установлен в положение "ON" (т. е. повернут по часовой стрелке).
- 10) Нажмите и удерживайте рычаг питания, расположенный на правой стороне панели управления выносными опорами. Это приведет к подаче питания на гидравлический контур установки выносных опор. Выберите необходимый рычаг управления, с которого будет начата операция установки. Примечание: Если стрела не установлена на опору, питание на данный контур подаваться не будет.
- 11) Управляя опорами с помощью четырех рычагов, по очереди установите выносные опоры на твердой горизонтальной поверхности, после чего отгоризонтируйте основание машины таким образом, чтобы нагрузка равномерно распределилась по опорам, а колеса не касались опорной поверхности. Примечание: Во избежание повреждения опорного ролика первыми устанавливаются передние выносные опоры.
- 12) С помощью расположенного рядом с панелью управления выносными опорами спиртового уровня убедитесь в горизонтальности установки основания машины.
- 13) После этого машиной можно управлять с наземного поста управления путем нажатия и удерживания зеленого выключателя. Примечание: В случае срабатывания зуммера следует убедиться в том, что все выносные опоры опущены, а на все опорные плиты приходится одинаковая нагрузка.
- 14) Для управления стрелой с платформы выньте ключ из наземного пульта управления (поверните ключ против часовой стрелки) и вставьте ключ в пульт управления платформой и установите его в положение "ON (ВКЛ)" (по часовой стрелке). Примечание: Если сработает звуковая сигнализация (клаксон), убедитесь, что все выносные опоры опущены и на каждый подпятник приходится равная часть массы подъемника.

#### **ВСЕ МОДЕЛИ**

- 15) Обязательно полностью опускайте стрелу, прежде чем регулировать, поднимать, убирать или каким-либо образом перемещать выносные опоры.
- 16) Не разрешается изменять или блокировать никакие цепи аварийной защиты на подъемнике Niftylift.

**ДАННАЯ МАШИНА НЕ ИМЕЕТ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 415 ВОЛЬТ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА УДАЛЕНИИ НЕ МЕНЕЕ 3 МЕТРОВ**



## 4.3 РАБОТА С НАЗЕМНЫМ ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОГРЕВАЙТЕ ДВИГАТЕЛЬ



### 4.3.1 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ НАЗЕМНОМ УПРАВЛЕНИИ

#### ВСЕ МОДЕЛИ

- 1) Перед выполнением любой операции следует осмотреть зону вокруг, над и под платформой и убедиться в отсутствии помех или источников опасности.
- 2) Убедитесь в том, что все кнопки аварийного останова отжаты.
- 3) При работе на модели с гидравлическим приводом выносных опор (120Н) установите переключатель на наземном пульте управления в положение “ON (ВКЛ)” (т.е. по часовой стрелке). При работе на модели с ручным приводом выносных опор (120М) установите переключатель на наземном пульте управления в положение “Ground (Наземное)” (т.е. против часовой стрелки)
- 4) Модели с аккумуляторными батареями/на электроприводе – перейти к п. 13).

#### МОДЕЛИ VI-ENERGY ИЛИ ДИЗЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ

- 5) Для запуска холодного двигателя перейдите к шагу 6), или перейдите к шагу 7) для запуска прогретого двигателя).
- 6) **ХОЛОДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ** - Установите ключ зажигания главного двигателя (расположенный под передней крышкой) через положение ON (Вкл) в положение GL (Подогрев). При этом будут включены свечи системы предварительного подогрева. Удерживайте ключ в этом положении 3-5 секунд, затем установите ключ в положение ST (Запуск) до упора, и двигатель запустится.
- 7) **ПРОГРЕТЫЙ ДВИГАТЕЛЬ** – Установите ключ зажигания главного двигателя (расположенный под передней крышкой) через положение ON (Вкл) в положение ST (Запуск), и двигатель запустится.
- 8) Перейдите к шагу 13).

#### МОДЕЛИ С БЕНЗИНОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ЛИБО МОДЕЛИ С КОМБИНИРОВАННОЙ БЕНЗО-ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

- 9) Для пуска холодного двигателя см. п. 8 для пуска прогретого двигателя см. п. 9.
- 10) **ХОЛОДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - переведите топливный кран в положение “ON” и задействуйте рычаг воздушной заслонки. Для пуска двигателя переведите ключ зажигания в положение “ST” (пуск). После пуска двигателя верните рычаг воздушной заслонки в рабочее положение.
- 11) **ПРОГРЕТЫЙ ДВИГАТЕЛЬ:** - для пуска двигателя переведите ключ зажигания в положение “ST” (пуск).
- 12) Перейдите к п13).

**ВСЕ МОДЕЛИ**

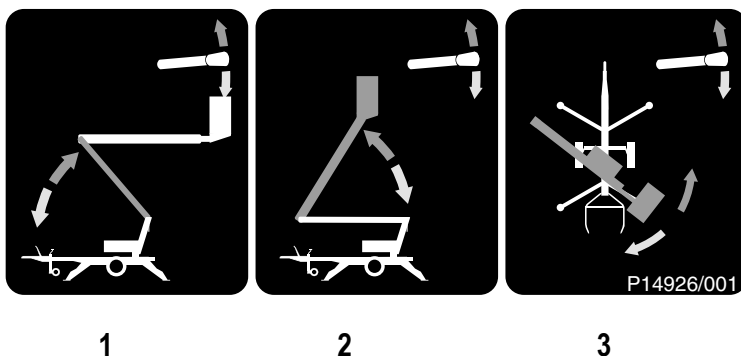
- 13) Нажмите и удерживайте зеленый выключатель питания.
- 14) Используя рычаги управления, выполните необходимые операции в полном соответствии с инструкциями Руководства по эксплуатации.
- 15) Если машина не используется, установите стрелу и выносные опоры в транспортное положение, переведите ключ в положение "OFF" (против часовой стрелки), извлеките ключ и заблокируйте колеса.

**ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ**

- 1) Для выключения всех систем нажмите красную кнопку аварийного останова.
- 2) Для управления механизмами машины используйте аварийный ручной насос и рычаги управления (на платформе или основании).

**4.3.2 УПРАВЛЕНИЕ СТЕЛОЙ**

- А) Нажмите и удерживайте зеленый выключатель питания.



- В) Для выполнения операций воспользуйтесь рычагами 1, 2 или 3.

1 Управление нижней секцией стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вверх	<b>ВНИЗ</b> - вниз
2 Управление верхней секцией стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вверх	<b>ВНИЗ</b> - вниз
3 Управление боковым перемещением стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вправо	<b>ВНИЗ</b> - влево



**ПЛАТФОРМА ДОЛЖНА УСТАНОВЛИВАТЬСЯ НА ПРОЧНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ ПОМЕХ ДЛЯ РАБОТЫ СТРЕЛОЙ.**

**КРАСНАЯ КНОПКА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА СЛУЖИТ ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ, ОБЕСТОЧИВАНИЯ ВСЕХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ И БЛОКИРОВКИ ВСЕХ ФУНКЦИЙ.**

#### 4.4 РАБОТА С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПУСКАТЬ NIFTYLIFT ПРИ НАЛИЧИИ ЗАПАХА БЕНЗИНА, ГАЗА ИЛИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА. ЭТИ ВЕЩЕСТВА ОГНЕОПАСНЫ. К УПРАВЛЕНИЮ NIFTYLIFT НЕ ДОПУСКАЮТСЯ ЛИЦА, НЕ ПРОЧИТАВШИЕ И НЕ УСВОИВШИЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ ЛЮДЕЙ.**

**\*\*\*ПОРЯДОК ПУСКА ХОЛОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИВЕДЕН В РАЗДЕЛЕ 4.3.1\*\*\*  
ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОГРЕТ.**

##### 4.4.1 УПРАВЛЕНИЕ ПЛАТФОРМОЙ

###### ВСЕ МОДЕЛИ

- 1) **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** превышать максимальную грузоподъемность платформы.
- 2) Перед выполнением любой операции следует осмотреть зону вокруг, над и под платформой и убедиться в отсутствии помех или источников опасности.
- 3) Убедитесь в том, что все кнопки аварийного останова отжаты.
- 4) При работе на моделях с **гидравлическим приводом выносных опор (120Н)** выньте ключ из наземного пульта управления (поверните ключ по часовой стрелке) и вставьте ключ в пульт управления платформой и установите его в положение "ON (ВКЛ)" (по часовой стрелке). При работе на моделях с **ручным приводом выносных опор (120М)** установите переключатель с ключом на наземном пульте управления в положение "Platform (Платформа)" (по часовой стрелке), затем выньте ключ, вставьте его в пульт управления платформой и установите в положение "ON (ВКЛ)" (по часовой стрелке)
- 5) Для моделей на электроприводе см. п. 11.

###### ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ VI ENERGY ИЛИ МОДЕЛЕЙ С ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

- 6) Убедитесь в том, что выключатель зажигания установлен в положение "ON". Для пуска двигателя поверните выключатель "Engine Start", расположенный на наземном посту управления, по часовой стрелке.
- 7) Перейдите к п. 11. Примечание – Если двигатель не работает, 120 автоматически перейдет на питание от первичного источника (обычно аккумуляторной батареи).

###### ТОЛЬКО ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ МОДЕЛЕЙ ИЛИ МОДЕЛЕЙ С БЕНЗО-ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

- 8) Убедитесь в том, что топливный кран установлен в положение "ON", а выключатель зажигания включен ("ON"). Для пуска двигателя поверните расположенный на панели управления платформой выключатель "Engine Start" по часовой стрелке.
- 9) Перейдите к п. 11. Примечание – Если двигатель не работает, 120 автоматически перейдет на питание от первичного источника (обычно аккумуляторной батареи).
- 10) Если низкая температура двигателя исключает его пуск с платформы, запустите его с наземного поста, следуя порядку, описанному в п. 8 раздела об управлении с наземного поста (4.3.1).

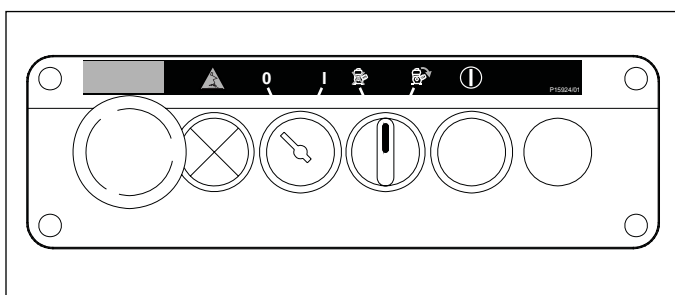
**ВСЕ МОДЕЛИ**

- 11) Нажмите и удерживайте зеленый выключатель питания.
- 12) Используя рычаги управления, выполните необходимые операции в полном соответствии с инструкциями Руководства по эксплуатации.
- 13) Если машина не используется, установите стрелу и выносные опоры в транспортное положение, переведите ключ в положение "OFF" (против часовой стрелки), извлеките ключ и заблокируйте колеса.

**ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ**

- 1) Для выключения всех систем нажмите красную кнопку аварийного останова.
- 2) Для управления механизмами машины используйте аварийный ручной насос и рычаги управления (на платформе или основании).

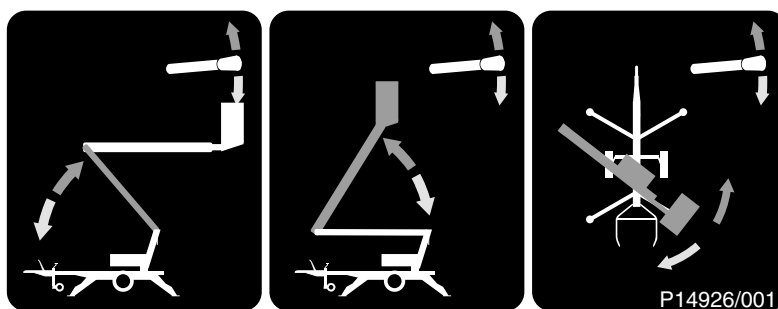
**ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ**



**(МОДЕЛЬ VI-ENERGY)**

**4.4.2 УПРАВЛЕНИЕ СТРЕЛОЙ**

- А) Нажмите и удерживайте зеленый выключатель питания



1

2

3

- В) Для выполнения операций воспользуйтесь рычагами 1, 2, или 3

1 Управление нижней секцией стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вверх	<b>ВНИЗ</b> - вниз
2 Управление верхней секцией стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вверх	<b>ВНИЗ</b> - вниз
3 Управление боковым перемещением стрелы	<b>ВВЕРХ</b> - вправо	<b>ВНИЗ</b> - влево



## **4.5 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВЕСОВОЙ НАГРУЗКИ**

### **4.5.1 МЕХАНИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ**

Машины серии Niftylift оборудуются механическими системами контроля веса рабочей люльки. Эти системы настроены таким образом, чтобы определять вертикальную перегрузку люльки и прекращать движение машины в случае обнаружения перегрузки. Не разрешается использовать платформу до устранения перегрузки. К устранению перегрузки надо подойти со всей ответственностью, чтобы в результате не потенциальная опасность не стала еще выше. Поэтому, если в рабочую люльку разрешено было добавить посторонние предметы (например, осветительную арматуру, обмуровку кирпичом или облицовочную плитку, машина не будет работать. Для восстановления работоспособности следует устранить перегрузку безопасным способом, а НЕ путем выбрасывания лишних предметов из люльки, подвергая угрозе находящимся внизу людей.

В механической системе контроля веса рабочей люльки используется принцип предварительно нагруженной пружины, рассчитанной на безопасную рабочую нагрузку люльки. Чрезмерная нагрузка люльки вынуждает пружину еще больше сжиматься, причем ее сжатие определяется прецизионным микровыключателем. При включении машины подобное сжатие, прежде всего, приводит к подаче звукового аварийного сигнала в люльке, а также к срабатыванию индикаторов на обоих пультах управления (в люльке и на базе). Дополнительная деформация вследствие возросшей нагрузки приводит к отключению схемы управления машиной, что, по сути, приводит к полной остановке всех движений машины.

В тех случаях, когда устранить перегрузку рабочей люльки невозможно, маневрировать машиной разрешается только с помощью аварийного ручного насоса. Следует соблюдать максимальную осторожность при работе с этим устройством, особенно при значительной перегрузке машины; любое движение, приводящее к увеличению вылета машины, может нарушить ее устойчивость. Маневрировать машиной также необходимо таким образом, чтобы уменьшить вылет, а затем высоту, до безопасного уровня и дать возможность оператору сойти на землю или устранить перегрузку.

### **4.5.2 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Система предотвращения перегрузки рабочей люльки приводится в действие схемой управления машиной, поэтому данная система не работает, если машина выключена.

"Включение" кнопок аварийного останова позволяет "активировать" систему при включении переключателя в люльке или на базе. В случае перегрузки люльки схема управления незамедлительно предупредит об этом, подавая звуковые и визуальные сигналы. Нажатие кнопки аварийного останова или выключение переключателя приведут лишь к отключению предупредительной сигнализации. Звуковая сигнализация будет продолжать работать до тех пор, пока имеет место перегрузка (если только машина не будет выключена).

Пока имеется перегрузка, нажатие зеленой кнопки на базе или в люльке не будет вызывать никакого отклика схемы управления. Машина не будет работать от приводных механизмов, пока не будет устранена перегрузка. Устранение перегрузки вышеуказанным способом приведет к автоматическому возврату системы в первоначальное состояние, без каких-либо дополнительных действий со стороны оператора. Все функции машины будут восстановлены.

### **4.5.3 ИСПЫТАНИЕ**

Простейшую проверку исправности системы предотвращения перегрузки рабочей люльки перед работой на платформе можно выполнить следующим способом: - Поместите в люльку двух человек и большое количество инструментов, общий вес которых превышает допустимую величину) (обычно 40 кг). При этом должна сработать предупредительная звуковая сигнализация и должны отключиться все функции. При уменьшении количества инструментов в люльке до уровня безопасной рабочей нагрузки звуковая сигнализация должна отключиться, а работа машины должны возобновиться.

#### 4.5.4 ТАРИРОВАНИЕ

Если требуется более тщательное обследование системы, обычно в целях испытания и аттестации, необходимо поместить в люльку безопасную рабочую нагрузку, тщательно взвесив испытательную нагрузку для обеспечения точности измерений. Добавление груза весом 5 кг в любой из четырех углов люльки должно привести к срабатыванию звуковой сигнализации. Если звуковая сигнализация не срабатывает, тщательно обследуйте механизм контроля веса люльки на наличие признаков повреждения. Все составные части механизма контроля веса люльки должны беспрепятственно перемещаться, и при обследовании необходимо обратить внимание на любые повреждения от удара, которые могли каким-то образом вывести этот узел из строя. Если вам кажется, что механизм работает нормально, следует проверить регулировку микровыключателя, служащего для измерения веса. Эту работу должен выполнить квалифицированный специалист, имеющий соответствующий допуск. Запрещается выполнение регулировки каким-либо лицом без разрешения работника, ответственного за эксплуатацию платформы.

Если кнопки аварийного останова машины "включены" и любой из переключателей с ключом в рабочей люлке или на базе установлен в положение "On" (Включено), то микропереключатель механизма контроля веса рабочей люльки регулируется таким образом, чтобы болт вошел в контакт с роликом микропереключателя. Продолжайте регулировку, пока не сработает звуковая аварийная сигнализация, после чего слегка отверните болт в обратную сторону, чтобы отключить сигнализацию. Можно частично затянуть контргайки, поддерживающие регулировочный болт, чтобы зафиксировать этот болт в заданном положении.

Теперь следует добавить груз весом 5 кг, чтобы проверить, сможет ли система обнаружить наличие перегрузки, включить звуковую сигнализацию и остановить работу машины. Чувствительность узла должна обеспечивать срабатывание звуковой сигнализации чуть раньше, чем будут отключены функции машины. Механизм должен быть отрегулирован таким образом, чтобы обеспечивать срабатывание сигнализации и отключение функций машины при наличии перегрузки в пределах 5 кг. Надежно зафиксируйте регулировочный винт.

Теперь можно воспользоваться регуляторами перехода через крайнее положение, чтобы защитить микропереключатель от воздействия чрезмерных сил в случае перегрузки рабочей люльки. (Обычно при контакте машины с неподвижным предметом, сопровождаемым сотрясением рабочей люльки, выдается сигнал о перегрузке системы.) Подрегулируйте винты, сместив их вперед до соприкосновения с механизмом контроля веса рабочей люльки, затем (пока еще имеет место перегрузка рабочей люльки, работает звуковая аварийная сигнализация, отключены функции и машина не работает) зафиксируйте их в этом положении. Следует соблюдать осторожность, чтобы не перетянуть регулировочные винты; в противном случае может пропасть сигнал о перегрузке.

После этого можно убрать лишний груз и проверить работу всех функций машины.

#### 4.5.5 ОСМОТР

Управление системой контроля веса рабочей люльки осуществляется с помощью печатной платы обнаружения перегрузки (номер детали Р16164). Эта печатная плата напрямую подсоединена к предохранительному микровыключателю и контролирует работу системы контроля веса рабочей люльки. Два реле настроены таким образом, что для обеспечения безопасной работы узла требуется исправность обоих реле. При отказе любого из них выдается сигнал ошибки, который можно увидеть на самой печатной плате. Это происходит, если при нажатии зеленой кнопки не начинает работать машина, не выдается сигнал перегрузки при отсутствии нагрузки в рабочей люлке. В этом случае откройте кнопочный пульт в люлке или отдельный блок, в котором находится упомянутая печатная плата, и осмотрите печатную плату.

На печатной плате имеются три светодиода: красный LD1 - «Перегрузка», красный LD2 - «Неиспр. реле 1/2» и зеленый LD3 «Машина включена». Первый индикатор указывает на перегрузку при включении машины, второй индикатор указывает на выход из строя реле при нажатии зеленой кнопки, а третье реле указывает (также при нажатии зеленой кнопки), что машина включена.

Сигнал отказа выдается, если любое из двух реле не реагирует на сигнал "безопасного" веса люльки, поступающий от предохранительного микровыключателя, вследствие отказа катушки или контактов, или залипания контактов вследствие приварки. В любом из этих случаев блокируется сигнал "включено", а вместо него выдается сообщение об ошибке и загорается красный индикатор LD2. В такой ситуации машина работать не будет. Красный сигнал ошибки, выдаваемый светодиодом LD2, указывает на необходимость замены платы, так как реле не подлежат ремонту.

#### **4.5.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Механизм контроля веса рабочей люльки опирается на прецизионные игольчатые роликовые подшипники, которые не требуют технического обслуживания и обеспечивают плавную работу механизма без трения. Точность работы всего узла и, в частности, гистерезиса зависит от этих компонентов. Рекомендуется предохранять их от пыли и грязи. Периодическое нанесение на их наружные поверхности смазки WD40 должно обеспечить их подвижность и исключить попадание в них пыли и влаги.

Гистерезис представляет собой величину нагрузки, которую необходимо убрать для возврата системы в исходное состояние, обеспечивающее возможность продолжить работу.

Если узел подвергнется какому-то внешнему ударному воздействию (чаще всего во время маневрирования машины с использованием собственного привода, или, применительно к платформам, установленным на прицепе, при движении задним ходом), требуется тщательный осмотр всей люльки в сборе. При наличии признаков деформации любой части конструкции машины следует обратиться за консультацией к техническому специалисту сервисной службы компании Niftylift. Физическое повреждение узла, вероятнее всего, приведет к выходу системы контроля веса рабочей люльки или повлияет на точность результатов измерения. Ни при каких обстоятельствах не разрешается дальнейшая эксплуатация поврежденной машины без проведения тщательного осмотра и тарирования механизма контроля веса рабочей люльки.

По этой причине не рекомендуется закреплять машину при транспортировке, пропуская обвязочные ленты или цепи через саму люльку или над ней. Особенно это касается электронной системы с датчиками механической нагрузки, повреждение которой под действием подобных чрезмерных внешних воздействий может оказаться неустранимым. Хотя механическую систему можно считать более надежной в эксплуатации, те же реакции связи, создаваемые обвязочными лентами с храповым механизмом и аналогичными устройствами, вполне могут привести к значительной деформации легкой конструкции рабочей люльки. Закрепляя подъемник Niftylift обвязочными лентами для транспортировки, используйте обозначенные такелажные точки. Несоблюдение этой инструкции может привести к выходу машины из строя и значительным затратам на ремонт поврежденных деталей компонентов.

#### **4.5.7 ЗАМЕНА**

При замене компонентов следует использовать только фирменные (подлинные) запасные части компании Niftylift. Точность и правильность работы системы контроля веса люльки зависит от использования стандартизированных деталей. Использование аналогичного переключателя другого производителя может привести к переполусованию контактов и опасно повлиять на работу механизма. Подобным образом, точность схемы считывания зависит от дублирования хода контакта внутри самого микровыключателя. Использование неравноценного компонента приведет к выходу из

## Инструкции по эксплуатации и технике безопасности

стройка системы контроля веса рабочей люльки. Ни при каких обстоятельствах не следует разрешать эксплуатацию машины с неисправным механизмом контроля веса люльки.

Если возникнут сомнения в правильности работы машины, обязательно запросите принципиальную схему, которая уникальна для каждой машины (с привязкой по заводскому номеру). Посмотрите на нижнюю часть таблички с заводским номером: один из двух последних номеров, выдавленных на ней, является номером принципиальной схемы данной машины. Номер "D80000", плюс номер редакции документа, следующий сразу же после этого: - /01;/02;/03 и т.д., смотрите раздел 1.5).

В случае возникновения сомнений свяжитесь с отделом технической поддержки компании Niftylift: телефон (44) 01908 223456, факс 01908 227460.

## 4.6 АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ И ИХ ПОДЗАРЯДКА



АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ СЛЕДУЕТ ПОДЗАРЯЖАТЬ В ЗОНЕ С ХОРОШЕЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ, В КОТОРОЙ ОТКРЫТЫЕ ИСТОЧНИКИ ОГНЯ, ИСКРЫ И ДРУГИЕ ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ. В ПРОЦЕССЕ ПОДЗАРЯДКИ ВЫДЕЛЯЕТСЯ ГАЗООБРАЗНЫЙ ВОДОРОД, КОТОРЫЙ ОТЛИЧАЕТСЯ ПОВЫШЕННОЙ ВЗРЫВООПАСНОСТЬЮ.

- 1) Выполняйте подзарядку аккумуляторных батарей в конце каждого рабочего дня или каждой рабочей смены

(Примечание: Полная подзарядка полностью разряженной аккумуляторной батареи занимает примерно 12 часов, включая 8 часов объемной подзарядки плюс 4 часа выравнивания зарядов).

- 2) Подключите зарядное устройство к подходящему источнику энергии напряжением 240 вольт или 110 вольт переменного тока (**смотрите раздел "Ограничения по подзарядке"**). (Примечание: При подзарядке от сети 240 В настоятельно рекомендуется использовать автомат защиты цепи от замыкания на землю (ELCB) или выключатель остаточных токов (RCD).
- 3) Обратите внимание на имеющиеся индикаторы:

**Постоянно горит красный индикатор** - Идет процесс подзарядки батарей.

**Мигает зеленый индикатор** - Идет процесс выравнивания заряда.

**Постоянно горит зеленый индикатор и мигает красный индикатор** - Батареи полностью заряжены



**НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ СЛЕДУЕТ ОСТАВЛЯТЬ БАТАРЕИ НА ПОДЗАРЯДКЕ НА СРОК БОЛЕЕ 24 ЧАСОВ**

- 4) **ОТКЛЮЧИТЕ ПОЛНОСТЬЮ ЗАРЯЖЕННЫЕ БАТАРЕИ ОТ ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ.** Теперь машину можно оставить без присмотра. Вместе с тем, если машина не будет использоваться в течение продолжительного времени, рекомендуется раз в **4 недели** производить подзарядку в течение **4 - 6 часов**. Подзарядка за день до планируемого использования обеспечивает использование машины в течение полного рабочего дня.



**НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ МАШИНУ С ПОЛНОСТЬЮ РАЗРЯЖЕННЫМИ БАТАРЕЯМИ, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ ЗА ОТНОСИТЕЛЬНО КОРОТКОЕ ВРЕМЯ.**

- 5) Во избежание повреждения зарядного устройства отсоедините его от электросети, прежде чем будете использовать машину.

**Примечание:**

- 1) Если зарядное устройство подключить обратно к источнику энергии вскоре после завершения полного цикла подзарядки, может загореться красный светодиодный индикатор, несмотря на то, что батареи могут быть полностью заряженными. После этого зарядное устройство

ускоренными темпами повторно выполнит полный цикл подзарядки, в зависимости от разницы во времени между подключением и повторным подключением батарей, а также уровнем их заряда.

- 2) Некоторые подъемники Niftylift оснащаются системой управления аккумуляторными батареями, которая постоянно контролирует состояние батарей. Если батареи разрядятся до 80% от их емкости, система управления начнет процесс "отключения" гидравлических блоков питания. В результате будут поочередно происходить остановка и запуск системы управления приводом/стрелой, сигнализируя оператору о необходимости подзарядки. Вместе с тем, оставшейся мощности достаточно для того, чтобы оператор мог медленно отогнать машину к ближайшей зарядной станции.

Если оператор проигнорирует первые предупреждения о разрядке батарей, "отключение" электродвигателей будет продолжаться до тех пор, пока машина не станет неработоспособной. **В этом случае потребуется немедленная подзарядка.**

### **ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПОДЗАРЯДКЕ**

При использовании сети напряжением 110 В время подзарядки аккумуляторных батарей будет слегка выше, чем при использовании сети напряжением 240 В. Это обусловлено параллельным подключением катушек первичной обмотки, что, по сути, позволяет трансформатору определять только напряжение 220 В. Аналогичным образом, установленная мощность сети 110 В будет определять доступный входной ток; поэтому маленький ручной трансформатор не будет обеспечивать эффективной работы зарядного устройства, и, следовательно, время подзарядки еще больше увеличится из-за ограничений по входному току.

Следует обратить внимание на использование удлинительных кабелей в качестве силовых кабелей. Чрезмерная длина кабеля между точкой подключения к электросети и зарядным устройством приведет к существенному падению напряжения и, соответственно, снижению эффективности зарядного устройства. Кроме того, токоведущие жилы несоответствующего диаметра будут ограничивать пропускную способность кабеля по току, что опять же приведет к снижению эффективности зарядного устройства. Оба этих фактора могут вызвать перегрев кабеля, что влечет за собой риск возникновения пожара, короткого замыкания или повреждения самих компонентов.

Зарядное устройство требует минимального напряжения 4,5 В на каждую батарею (в совокупности, для двух батарей - 9 В, для четырех батарей - 19 В, а для восьми батарей - 38 В). При более низком напряжении зарядное устройство работать не будет (оно не сможет определить батареи для начала процесса подзарядки). Если аккумуляторные батареи разрядились до такой степени, их необходимо извлечь из машины и подзарядить по отдельности с помощью отдельного зарядного устройства до достижения оптимального напряжения. Для этой цели лучше всего использовать очень слабый ток для "восстановления" батарей (если уже началось сульфатирование), т.е. использовать устройство для непрерывной подзарядки малым током. Это может занять несколько часов, а, возможно, и дней. Тщательный контроль увеличения напряжения батарей позволит определить момент достижения восстановления работоспособности батарей.

**ДОЛИВАНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТА**

В процессе нормальной работы следует осматривать аккумуляторные батареи не реже одного раза в две недели для проверки уровня электролита. В конце процесса подзарядки происходит газыделение, которое приводит к незначительному уменьшению объема аккумуляторной кислоты. При необходимости уровень жидкости можно пополнить, долив деионизированной воды. Во время такого осмотра полезно обращать внимание на любые отклонения от обычных уровней жидкости. Одним из признаков неисправности элемента является утечка электролита, в результате чего требуется более частое доливание электролита в элемент или элементы. Неисправные элементы могут привести к высвобождению избыточного водорода, что создает угрозу взрыва в случае возгорания. **Следует как можно быстрее заменять все неисправные аккумуляторные батареи на батареи аналогичного размера, имеющие аналогичные паспортные характеристики.**

**Примечание:** При выполнении подобных проверок следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевать защитные очки и рукавицы(соответствующие средства индивидуальной защиты).



## 4.7 ТРАНСПОРТИРОВКА, БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ КРАНОМ, ХРАНЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 4.7.1 ТРАНСПОРТИРОВКА

При необходимости перевозки платформы на большое расстояние (независимо от того, будет ли машина перевозиться в прицепе, в кузове грузового автомобиля, передвигаться своим ходом или на гусеничном ходу), необходимо прочитать приведенные ниже инструкции, прежде чем устанавливать на машину устройства фиксации. Чаще всего проблемы возникают при необходимости перегрузки с одного транспортного средства на другое, так как способ погрузки уже не контролируется нашими собственными работниками. Предлагаемые рекомендации следует передавать последующим перевозчикам, чтобы вся перевозка прошла без инцидентов.

- Обязательно убедитесь, что грузовой автомобиль или прицеп, используемые для перевозки или буксирования подъемника Niftylift, допущены к перевозке или буксированию подобных грузов.
- Если погрузка осуществляется с использованием крана, то **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** требованием является использование такелажных скоб и траверсы с соответствующими паспортными характеристиками, наряду с четырехветвенными стропами.
- При погрузке или выгрузке через боковой борт транспортного средства рекомендуется использовать полости вильчатого погрузчика для хранения одного из вильчатых захватов (если таковые установлены). Максимально раздвиньте вильчатые захваты, с учетом компонентов, установленных на машине. Запрещается поднимать всю машину погрузчиком или краном под стрелой. Необходимо обязательно поднимать ее, закрепив стропы под остовом или под краями креплений оси, если речь идет о самоходной платформе. Убедитесь, что грузоподъемность вильчатого погрузчика соответствует перемещаемому грузу.
- После постановки на транспортное средство следует надежно закрепить машину с помощью строп с храповым механизмом. Машину следует установить таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к машине во время перевозки и предотвратить контакт машины с другими грузами или самим контейнером в результате смещения машины при транспортировке. В процессе транспортировки может произойти определенное движение элементов конструкции машины, что может привести к истиранию поверхности или другим повреждениям.
- Если машина оборудована каким-либо транспортировочным устройством типа зажима стрелы и т.п., его следует использовать, проверив надежность крепления.
- Необходимо аккуратно закрепить стрелу обвязочными лентами, чтобы предотвратить ее боковое смещение. При использовании обвязочных лент или цепей следует использовать надлежащие упаковочные материалы, чтобы предотвратить повреждение конструкции или лакокрасочного покрытия. Необходимо учесть возможность смещения обвязочных лент или цепей.
- При наличии на машине обозначенных точек крепления обвязочных лент, а также такелажных узлов или точек подвода вильчатых захватов погрузчика следует использовать их для крепления машины. При отсутствии подобных приспособлений можно использовать основную металлическую конструкцию платформы, с учетом конструкции и функционального назначения выбранного участка. По возможности, используйте остов машины или крепления осей для приложения сил которые будут прижимать машину к полу транспортного средства. Использование одиночной плиты типа выносной опоры или плиты для повышения устойчивости может оказаться непригодным решением. Если на элементе конструкции нет явного обозначения, указывающего, что данный элемент может выдержать боковую нагрузку, не следует его использовать.
- Ни при каких обстоятельствах не разрешается закреплять обвязочные ленты или цепи на секциях стрелы или пропускать их через опорную конструкцию рабочей люльки или саму люльку.



## Инструкции по эксплуатации и технике безопасности

Относительная прочность несущей конструкции не рассчитана на воздействие больших сил, которые могут прилагаться в результате использования цепей с храповым механизмом или стропов. Это может привести к значительному повреждению стальных конструкций, а также деформации чувствительных механизмов (например, узлов системы контроля веса рабочей люльки), что повлечет за собой их выход из строя. Подобное разрушение, скажем, электронного датчика механической нагрузки потребовало бы его замены для приведения машины в исправное состояние.

### 4.7.2 БУКСИРОВКА



**РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ БУКСИРОВКИ МАШИНЫ 72 КМ/Ч ПРИ ПОМОЩИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ВСЕМ ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ. ПРЕВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ГИБЕЛИ ИЛИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ К МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**

Для обеспечения максимальной безопасности при буксировке рекомендуется придерживаться максимальной скорости буксировки 72 км/ч. В других менее благоприятных условиях целесообразно дополнительно снизить скорость буксировки с целью обеспечения полного контроля над транспортным средством и прицепом. Необходимо подчеркнуть важность пригодности вашего транспортного средства для выполнения буксировки. Подробную информацию относительно каждой модели буксировщиков вы сможете получить из документов изготовителей с рекомендуемыми параметрами: полный вес автомобиля (Gross Vehicle Weights –GVW) или полный вес автопоезда (Gross Train Weights - GTW), ни один из которых не должен превышать нормы.

### ПОЛОЖЕНИЕ ТЯГАЧА И ПРИЦЕПА НА РОВНОМ УЧАСТКЕ ЗЕМЛИ ПЕРЕД ПОПЫТКОЙ СЦЕПЛЕНИЯ / РАСЦЕПЛЕНИЯ

#### Инструкции по сцеплению

- 1) Нажмите защелку на механизме рычага и поднимите ручку вверх и вперед .
- 2) Поместите открытую (не зажатую) головку автосцепки на шаровую опору буксирного устройства и слегка надавите вниз. Головка автоматически зажмет шар.
- 3) Убедитесь, что защелка возвратилась в исходное свободное положение перед попыткой буксировки и что головка автосцепки надежно закреплена на шаровой опоре буксирного устройства.
- 4) Соедините разъединительный трос/цепь со сцепкой тягача (но не к самой шаровой опоре буксирного устройства).
- 5) Соедините штепсельную вилку осветительного оборудования с транспортным средством и проверьте работу осветительного оборудования.
- 6) Поднимите откидное опорное колесо одноосного прицепа в рабочее (походное) положение и закрепите в положении для буксировки.

#### Инструкции по расцеплению

- 1) Используйте ручной тормоз прицепа и затормозите колеса.
- 2) Опустите откидное опорное колесо одноосного прицепа на землю. Отсоедините разъединительный трос/цепь и отсоедините штепсельную вилку осветительных приборов.
- 3) Приведите в действие ручку, нажав на защелку, и вручную поднимите головку автосцепки, отсоединенную от шаровой опоры буксирного устройства, или путем завинчивания опустите вниз телескопическое откидное опорное колесо одноосного прицепа для получения того же результата.

**Работа Ручного тормоза**

- 1) Для приведения в действие стояночных тормозов прицепа переместите рычаг стояночного тормоза вверх и назад. Механизм натяжения пружины войдет в зацепление и останется в рабочем положении до тех пор, пока он не будет переустановлен в исходное положение.
- 2) Чтобы отключить стояночные тормоза, плотно охватите рычаг ручного тормоза и переведите его вверх. Нажмите на кнопку освобождения храповика, находящуюся на конце рычага ручного тормоза, и возвратите рычаг в горизонтальное положение. При работе с рычагом ручного тормоза необходимо соблюдать осторожность в связи с возникающей при сцеплении с храповым механизмом силой воздействия.

**4.7.3 ПОДЪЕМ КРАНОМ**

- 1) Соблюдайте все ограничения в отношении обвязочных лент и цепей, указанные выше в разделе "Транспортировка". (4.7.1)
- 2) При использовании обозначенных такелажных точек подъема запрещается использовать "удержание" груза, т.е. медленный подъем с целью принятия груза перед его поднятием. Подобным образом, не допускайте резкого опускания машины при постановке на место после подъема.
- 3) Если вы собираетесь поднимать машину краном, используйте обозначенные такелажные точки подъема и соблюдайте рекомендации по использованию траверс. По запросу могут быть предоставлены отдельные чертежи по каждому типу машины (смотрите приведенный ниже перечень)

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

**4.7.4 ХРАНЕНИЕ**

В случае консервации следует предварительно произвести тщательный осмотр машины, обратив внимание на следующие моменты: -

- 1) Смажьте все подшипники и салазки, червячные передачи и т.д.
- 2) Проверьте уровень электролита в батареях, состояние заряда, наличие повреждений и грязи, и т.д. Не разрешается оставлять батареи разряженными на сколько-нибудь продолжительное время. Если вы не планируете использовать платформу, необходимо время от времени осуществлять подзарядку батарей, чтобы нормализовать уровень заряда.
- 3) Оставьте выключатель массы батареи в положении OFF (ВЫКЛ.), чтобы предотвратить разрядку батареи из-за тока утечки.
- 4) Если необходимо оставить машину на наклонном участке местности, установите под колеса противооткатные колодки.
- 5) Оставляя машину на улице или в среде с неблагоприятными воздействиями, накройте ее чехлом из соответствующего материала, защищенного от атмосферных воздействий, чтобы предотвратить порчу.

#### 4.7.5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед использованием в начале каждого дня и в начале каждой рабочей смены необходимо произвести внешний осмотр и проверку работоспособности подъемной платформы, в том числе, помимо прочего:

- 1) Проверьте все точки смазки и нанесите требуемое количество консистентной смазки, масла и т.д.
- 2) Осмотрите и проверьте все резьбовые соединения.
- 3) Проверьте уровень и количество масла. Удалите все загрязняющие вещества - воду и т.п.
- 4) Проверьте уровень электролита в батареях состоянии заряда.
- 5) Проверьте электрооборудование на наличие повреждений и целостность изоляции.
- 6) С помощью наземных средств управления проверьте работу машины во всех режимах в соответствии с инструкциями по эксплуатации. Устраните все дефекты.
- 7) Убедитесь, что все устройства защиты и органы управления работают в соответствии с инструкциями.
- 8) При необходимости проведите испытание под нагрузкой, чтобы проверить устойчивость системы перед началом работы.
- 9) По завершении длительной перевозки автомобильным транспортом может потребоваться дополнительный осмотр для выявления любых ухудшений, возникших в процессе перевозки, которые могли бы отрицательно сказаться на безопасности машины. Выполните осмотр машины после доставки, прежде чем снова передадите ее в эксплуатацию. Отметьте все обнаруженные неисправности и примите меры к их незамедлительному устранению.

Компания Niftylift Limited не несет ответственность за любой ущерб, причиненный третьим лицам во время транспортировки. Строгое соблюдение установленных процедур позволит предотвратить многие неприятности, которые могут произойти во время транспортировки. Устранение повреждений будет связано со значительными затратами времени и средств. Поступление неисправной машины на место проведения работ служит плохой рекламой нашей продукции и вредит репутации компании, а также ее дилеров и клиентов. Ответственность за безопасную транспортировку и сохранность машины несут перевозчик или его представители.

## 4.8 ФРИКЦИОННЫЙ ПРИВОД

На таких машинах с прицепами, оборудованных в основном мостами заданной ширины, система с тяговым (фрикционным) приводом может быть доступна по выбору. Эта функция позволяет управлять маневрированием машины одному человеку и обеспечивает машине возможность двигаться по дороге с подъемом и спуском, причем уклон дороги составляет около 10 % (5,7градусов). Уклоны, превышающие этот угол, не допускают самостоятельного движения машин и вместо этого обычно используют буксировочное транспортное средство (тягач).

Тяговая система приводится в действие гидравлическим устройством, электропитание которого осуществляется от того же источника электроэнергии, от которого питается и сама машина. Скорости вращения привода и его способность преодолевать подъёмы зависят, соответственно, от доступных источников энергии, получаемой от основного двигателя тягача. Включение системы тяги также является гидравлическим с использованием единственной рукоятки, которая вводит люльки привода в контакт с дорожными колесами. Управление тяговой функцией в этом случае становится возможным от единственного джойстика (ручка управления), что позволяет управлять движением машины вперед, назад и в обе стороны.

### ПРИВОД ВКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ

- 1) Перед включением системы привода тяги, убедитесь, что машина отсоединена от тягача, откидное опорное колесо прицепа откинута и надежно зафиксировано, а ручной тормоз стоянки полностью включен.
- 2) Проверьте, что все устройства аварийного останова разъединены, то есть находятся в положении «Out», а выключатель Base Key находится в положении «Включено» («On»), благодаря чему электропитание подается к джойстику привода и к подъемному устройству (домкрату).
- 3) На рукоятке джойстика привода имеется единственная кнопка. Нажатие и удерживание этой кнопки в нажатом состоянии позволяет энергосиловому агрегату создавать поток гидравлической жидкости, которая направляется в коллектор привода. При этом нет необходимости работать селекторным рычагом подъемного устройства, поскольку это привело бы к отклонению потока гидравлической жидкости к коллектору подъемного устройства и выключило бы привод.
- 4) При удерживании кнопки джойстика в нажатом состоянии и сохранении вертикального положения рычага привода можно использовать третий горизонтальный рычаг управления для включения тягового привода. Потянув этот рычаг вверх, цилиндр включения будет вращать сдвоенные электродвигатели привода до тех пор, пока люльки привода не войдут в контакт с ходовыми колесами. Эта действие защищено от воздействия давления, причем рычаг необходимо удерживать в поднятом положении, чтобы обеспечить поджатие люлек привода к пневматическим шинам для надежного их контакта с шинами при движении транспортного средства. Это давление в 80 бар задается на заводе, и не подлежит регулировке.
- 5) Когда цилиндр включения проходит свой полный путь, а люльки привода находятся в надлежащем контакте с ходовыми колесами, указанные рычаг и кнопка привода могут быть отпущены, что обеспечивает запираение цилиндра включения в этом положении. Только тогда ручной тормоз должен быть отпущен, что удерживает машину на узле тягового привода.
- 6) Теперь, используя джойстик привода, можно осуществлять маневрирование машины, удерживая кнопку при движении джойстика в направлении езды. Необходимо отметить, что машина движется в том же направлении, в котором перемещается ручка джойстика, причем, если джойстик выключен, машина не будет двигаться в том направлении, в которое был

переведен рычаг. Это снижает риск случайного ошибочного действия оператора. Для прекращения действия привода, выключите либо джойстик, который возвратится в центральное положение «Выключено» («Off»), либо отпустите указанную кнопку, что остановит подачу потока гидравлической жидкости. Аналогичным образом могут быть использованы устройства аварийного останова для прекращения работы привода машины в любое время.

### **ПРИВОД РАЗЪЕДИНЕНИЯ (ОТКЛЮЧЕНИЯ)**

- 1) Если машина не маневрировала, чтобы обеспечить это, она должна быть сцеплена с тягачом (как это описано в соответствующем разделе этого руководства), причем перед отключением системы тягового привода ручной стояночный тормоз должен быть полностью включен. Ни в коем случае не отключайте систему тягового привода, если ручной тормоз не включен, колеса надежно не заторможены или машина не сцеплена с тягачом. Рекомендуется также, чтобы машина была установлена на плоской ровной поверхности земли, перед тем как система привода будет отключена (выведена из зацепления).
- 2) Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку джойстика привода, чтобы создать поток гидравлической жидкости, и, используя третий горизонтальный рычаг, переведите его вниз, чтобы втянуть цилиндр и вывести его из зацепления. При этом люльки тягового привода будут выведены из контакта с ходовыми колесами и могут свободно качаться относительно колес. Это позволит отводить люльки наружу на максимально возможную величину их движения. Отпустив (освободив) третий рычаг, люльки будут заперты во втянутом положении, и машина будет готова к буксировке.

**Ни в коем случае не допускается буксировка машины при включенной системе тягового привода – это может привести к серьезному повреждению.**

**Не используйте тяговый привод в качестве тормоза – для этой цели должен быть использован ручной тормоз.**

**Никогда не отключайте (не отсоединяйте) тяговый привод, ЕСЛИ НЕ отпущен (выключен) ручной тормоз ИЛИ НЕ заторможены колеса, ИЛИ В СЛУЧАЕ ЕСЛИ машина непосредственно и надежно НЕ соединена подходящим тягачом.**

**Всегда устанавливайте машину на плоской ровной поверхности земли перед отключением системы тягового привода.**

**Не включайте или выключайте тяговую систему во время движения. Сначала остановите машину и включите ручной тормоз.**

При приближении к любым уклонам дороги в направлении, когда сцепка может стать слабее, чем при неподвижном состоянии машины, рекомендуется убедиться, что откидное опорное колесо прицепа выдерживает соответствующий вес на всей длине пути. На уклоне со спуском, когда усилие воздействия прицепа становится максимальным, в случае внезапной остановки может произойти опрокидывание машины назад. Чтобы максимально усилить воздействие остаточной нагрузки на откидное опорное колесо одноосного прицепа, установите наиболее слабый режим работы сцепного устройства, поддерживая вес носовой части на земле при убранном откидном опорном колесе одноосного прицепа.

**Не используйте машину в движении при одновременном использовании тягового привода и не стойте в машине, так как это может привести к серьезным травмам.**

## 5 Аварийного управление

### 5.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ СРЕДСТВ АВАРИЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИХ ПРОВЕРКА ПЕРЕД КАЖДОЙ РАБОЧЕЙ СМЕНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СЛУЖЕБНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ ОПЕРАТОРА**



Оператор и весь наземный персонал должны хорошо знать расположение средств аварийного управления и уметь ОБРАЩАТЬСЯ С НИМИ.

### 5.2 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ - НЕСПОСОБНОСТЬ ОПЕРАТОРА

При работе на модели с **РУЧНЫМ ПРИВОДОМ** выносных опор (120М)

Следует установить селекторный переключатель на наземном пульте управления в положение "Ground (Наземное)" (против часовой стрелки). Затем опустите стрелу с помощью наземных органов управления в соответствии с инструкциями в разделе 4.3 "Работа с наземным пультом управления".

При работе на модели с **ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ** выносных опор (120Н)

Вставьте запасной ключ в наземный пульт управления и установите его в положение "ON (ВКЛ)" (по часовой стрелке). Затем опустите стрелу с помощью наземных органов управления в соответствии с инструкциями в разделе 4.3 "Работа с наземным пультом управления".

### 5.3 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ - ОТКАЗ МАШИНЫ

Включите ручной насос (он расположен рядом с наземным пультом управления) и опустите платформу на землю, используя либо наземный, либо находящийся на платформе пульты управления.

**Примечание:** Если машина оборудована системой предотвращения перегрузки рабочей люльки, то любой контакт люльки с каким-либо неподвижным предметом при работе на высоте будет воспринят системой как состояние перегрузки. Подача питания на органы управления машиной будет полностью отключена и для восстановления управления машиной нужно будет использовать **аварийный ручной насос**. Достаточно будет отвести люльку от точки столкновения, чтобы механизм контроля веса люльки вернулся в исходное состояние, тем самым обеспечив возобновление нормальной работы машины. После этого можно опустить люльку вниз, используя вышеописанные средства управления.

**ПОСЛЕ АВАРИЙНОГО ОПУСКАНИЯ ПЛАТФОРМЫ НЕОБХОДИМО ПОЛНОСТЬЮ ВЫДВИНУТЬ И ВТЯНУТЬ ВСЕ ЦИЛИНДРЫ С НАЗЕМНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ СНОВА ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНУ.**



### 5.4 РЕГИСТРАЦИЯ ИНЦИДЕНТОВ

О любом происшествии или инциденте, связанном с любой машиной марки Niftylift, независимо от того, явилось ли их следствием получение травмы каким-либо лицом или повреждение какого-либо имущества, необходимо в обязательном порядке сообщить по телефону непосредственно представителям компании Niftylift. Невыполнение этого требования может привести аннулированию любых гарантийных обязательств.

## **6 КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ**

### **6.1 СМЕНА ВЛАДЕЛЬЦА**

При смене владельца подъемника Niftylift на продавца возлагается обязанность по уведомлению компании Niftylift с указанием типа, модели и заводского номера машины, а также фамилии и адреса нового владельца в течение 60 дней со дня сделки. Этот важный шаг необходим для того, чтобы обеспечить незамедлительное получение зарегистрированным владельцем каждой машины всех будущих технических бюллетеней. Имейте в виду, что гарантийные обязательства не подлежат переуступке.

### **6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАННОСТЕЙ**

В соответствии с требованиями стандарта ANSI/SIA 92.2 1990 вы должны прочитать и понять свои обязанности, прежде чем приступите к использованию или эксплуатации данной подъемной платформы.

Прочитайте прилагаемый документ. невыполнение этого требования может привести к смерти или серьезной травме.

В случае любых противоречий перечень обязанностей будет иметь преимущественную силу по сравнению со всеми другими документами.

**6.3 ФОРМУЛЯР ВНЕШНЕГО ОСМОТРА, СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ЗАВОДСКОЙ НОМЕР МАШИНЫ \_\_\_\_\_**

<b>БУКСИРОВАНИЕ</b>	<b>УДОВЛ.</b>	<b>НЕУД.</b>	<b>НЕ ПРИМЕН.</b>
Работа буксировочной сцепки			
Работа ручного тормоза			
Работа откидного опорного колеса одноосного прицепа			
<b>СТАБИЛИЗАТОРЫ</b>			
Крепление микровыключателей			
Свободно работающие установочные штифты и их смазка			
Плавно работающие стабилизаторы			
Работа микровыключателя и клаксона (при соответствующем оснащении)			
Работа клапана управления подъемным устройством (домкратом) и кнопки			
Работа каждого гидравлического домкрата			
Работа каждого микровыключателя, в том числе сирены			
Работа микровыключателя стрелы в исходном положении (покоя)			
<b>ОСИ, КОЛЕСА И ТОРМОЗА</b>			
Свободно движущиеся полуоси (90/120) или закрепленные полуоси (170)			
Колеса надежно закреплены, состояние шин удовлетворительное			
Колёсные подшипники в норме			
Крепление брызговиков			
Свободно работающие установочные штифты и их смазка			
Стопорные болты и их затяжка			
Свободное вращение колес при отпущенном ручном тормозе			
Равномерное срабатывание тормозов при использовании ручного тормоза			
Тяги и тросы тормозов надежно закреплены			
Износ тормозных колодок в пределах нормы			
Оснащение разъединительным тросом и его работа			
Оснащение осветительным оборудованием, функции лампочек			
Требуемое давление в шинах			
Требуемый момент затяжки гаек на колесах			



**Инструкции по эксплуатации и технике безопасности**

<b>БАЗА</b>	<b>УДОВЛ</b>	<b>НЕУД</b>	<b>НЕ ПРИМЕН.</b>
Исправность наземного регулирующего клапана и кнопок управления			
Выдвижение всех секций стрелы на всю длину			
В цилиндрах отсутствуют посторонние звуки			
Платформа выровнена по всей длине			
Секции стрелы и выравнивающие штоки без повреждений и деформаций			
Штоки выравнивания стрелы и цилиндры без признаков замасливания			
Рукава не перетянуты, не перекручены и не загрязнены			
Исправность аварийного ручного насоса			
Система тягового привода и надежность крепления на ходовом мосту			
<b>ПОВОРОТ СТРЕЛЫ</b>			
Поворотный блок и электродвигатель надежно закреплены			
Зубчатое зацепление червячной передачи и колеса в норме, без признаков чрезмерного износа			
Отсутствие осевой игры червячной передачи в корпусе			
Болты поворотного колеса надежно закреплены			
Ограждения поворотного механизма надежно закреплены			
<b>ПЛАТФОРМА</b>			
Исправность регулирующего клапана и кнопок управления			
Выдвижение всех секций стрелы на всю длину			
В цилиндрах отсутствуют посторонние звуки			
Система выравнивания платформы работает в полном объеме			
Поворот стрелы осуществляется плавно по всему кругу			
Секция №4 стрелы выдвигается на всю длину (если таковая установлена)			
<b>ВСТРОЕННЫЙ (БЛОК ПИТАНИЯ)</b>			
Блок питания и все его компоненты надежно закреплены			
Все кабели и выводы надежно закреплены			
Все соединения рукавов в норме			
Рукава не перекручены и не загрязнены			
Зарядное устройство и блок управления надежно закреплены			
Аккумуляторные батареи надежно закреплены			
Уровень и удельный вес электролита			
исправность зарядного устройства			
Уровень рабочей жидкости в гидравлической системе			

ОТДЕЛКА	УДОВЛ	НЕУД	НЕ ПРИМЕН.
Работа фиксатора стрелы			
Стопорные болты шкворня			
Надлежащие наклейки, все хорошо видны			
Навес / Колпаки			
Тавотницы (ножки, сустав, центральная стойка)			
(Буксировочная сцепка, поворотный механизм, стрела 4-170)			
<b>ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ</b>			
Цилиндры (подъем, домкраты, телескопический механизм, выравнивание)			
Регулирующие клапаны			
Запорные клапаны			
Блок питания / насос			
Электродвигатель поворотного механизма			
Соединения шлангов			

**Замечания, необходимые меры по устранению недостатков и т.д.**

ОСМОТР ПРОВОДИЛ: \_\_\_\_\_

ДАТА: / / 0