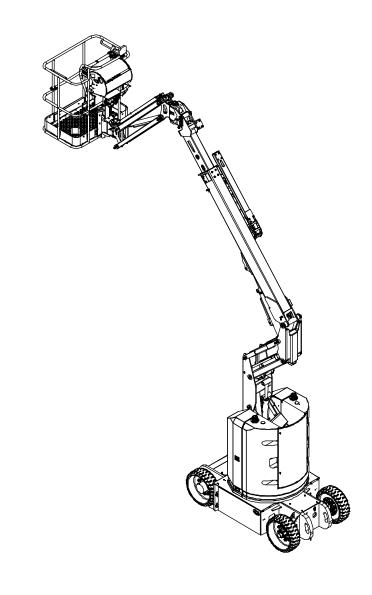


# Руководство по эксплуатации

с информацией по техническому обслуживанию

**BA11NE** 



Номер в каталоге: SM042310117RU

Номер версии: Rev1.0

Напечатано в октябре 2023 г.

**Перевод оригинальных инструкций** 



# Версия руководства

## Версия руководства

Номер версии		Дата создания
SM042310117RU	Rev1.0	2023-10



#### Вступление

#### Важная информация

Ознакомьтесь с этими правилами техники безопасности и инструкциями по эксплуатации перед началом эксплуатации этой машины и соблюдайте их.

Управление машиной следует поручать только лицам, прошедшим надлежащее обучение и имеющим соответствующий допуск. Это руководство важно для управления машиной, поэтому должно быть всегда под рукой. При наличии вопросов следует связаться с представителем DINGLI Machinery.

# **Идентификация настоящего** руководства

Идентификационный код руководства указан на его обложке; рекомендуется пометить его в журнале инспекций.

В случае утери настоящего руководства в запросе о предоставлении нового руководства указать код, приведенный на обложке, или заводской номер машины.

Рекомендуется указать заводской номер машины на обложке ее руководства, чтобы оно четко соотносилось с машиной.

# Уважаемые владельцы, пользователи и операторы!

Благодарим за выбор нашей машины для использования в своей работе. Главным для нас является ваша безопасность, которая достигается соблюдением общих правил эксплуатации. Ваш основной вклад в обеспечение безопасности как пользователей и операторов машины заключается в следующем:

- Вы должны обеспечить соблюдение правил, установленных работодателем, а также местных и государственных норм, действующих в месте проведения работ.
- 2 Вы обязаны прочитать, усвоить и соблюдать указания, содержащиеся в настоящем руководстве и в других руководствах, поставляемых с данной машиной.
- 3 При эксплуатации подъемника руководствоваться надлежащими методами безопасной работы и здравым смыслом.
- 4 К работе с данной машиной следует допускать только обученных и сертифицированных операторов под надзором опытного и компетентного руководителя.

Если в данной инструкции не все является для вас понятным или вы хотите что-либо добавить, пожалуйста, свяжитесь с нами.



#### Вступление

#### Содержание

	Страница
Маркировка	1
Правила техники безопасности	2
Условные обозначения	13
Наклейки	14
Технические характеристики	18
Органы управления	25
Осмотр оборудования перед началом работы	34
Осмотр рабочего участка	37
Функциональные проверки	38
Инструкции по эксплуатации	45
Указания по транспортировке и подъему	62
Хранение	66
Техническое обслуживание	68
Утилизация	83
Схемы	84
Журнал техосмотра и ремонта	87

# Информация для связи:

#### Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd.

No.188 Qihang Road. Deqing Zhejiang P.R.

China 313219 (Китай)

Тел.: +86-572-8681688

Факс: +86-572-8681690

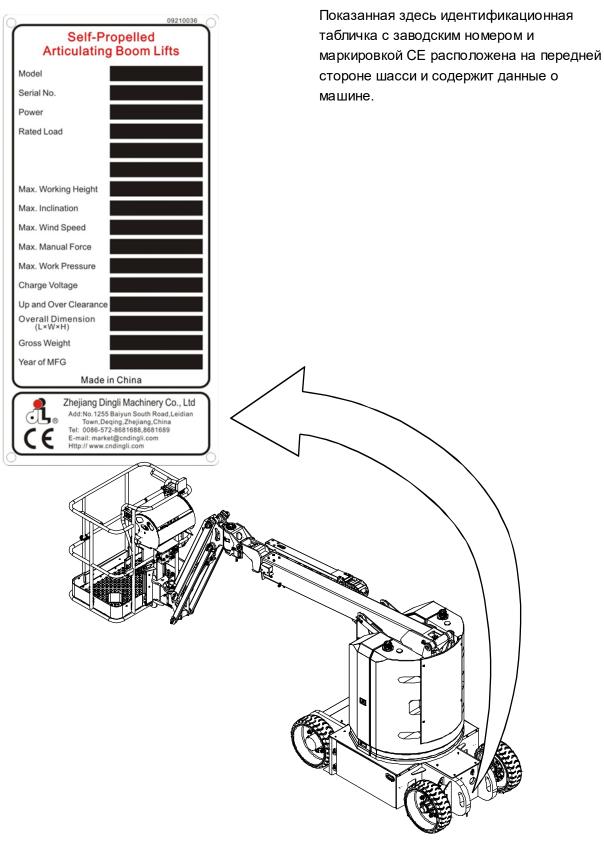
Веб-сайт: www.cndingli.com

Электронная почта: market@cndingli.com

**DINGLI** 

#### Маркировка

#### Маркировка





#### ОПАСНО!

Несоблюдение инструкций и правил техники безопасности, приведенных в настоящем руководстве, может привести к тяжелым травмам или смерти.

# При использовании машины необходимо:

- √ Понимать и применять основные принципы безопасного управления машиной, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - 1 Следует избегать опасных ситуаций.

Прежде чем переходить к следующему разделу, необходимо прочитать и усвоить правила техники безопасности.

- Перед началом работы необходимо обязательно подвергать машину проверке.
- 3 Следует проводить проверку рабочего участка.
- 4 Перед использованием машины следует обязательно выполнять ее функциональную проверку.
- 5 Допускается использование машины только для тех целей, для которых она предназначена.

- √ Предварительно прочитать и усвоить и впоследствии соблюдать изложенные изготовителем инструкции и правила техники безопасности, придерживаться информации, содержащейся в руководствах по технике безопасности и эксплуатации, а также на наклейках, установленных на машине.
- √ Предварительно прочитать и усвоить и впоследствии соблюдать соответствующие нормы безопасности на рабочем месте.
- √ Предварительно прочитать и усвоить и впоследствии соблюдать действующие государственные нормы.
- √ Эксплуатация машины должна
   осуществляться только
   квалифицированными работниками,
   знакомыми с соответствующими
   нормами в отношении безопасности.

DINGLI

#### Классификация опасностей

В предупреждающих наклейках на оборудовании фирмы DINGLI используются символы, цветовое кодирование и сигнальные слова, имеющие следующее значение:

Символ предупреждения об опасности — используется для того, чтобы предупредить персонал об опасности получения травмы. Во избежание возможных травм или смерти соблюдайте все указания по технике безопасности, которые отмечены этим символом.

↑ DANGER Красный цвет используется для обозначения в высшей степени опасных ситуаций, которые, если их проигнорировать, приведут к серьезным травмам или смерти.

**A WARNING** Оранжевый цвет используется для обозначения потенциально опасных ситуаций, которые, если их проигнорировать, могут привести к серьезным травмам или смерти.

▲ CAUTION Желтый цвет в сочетании с символом предупреждения об опасности используется для обозначения потенциально опасных ситуаций, которые, если их проигнорировать, могут привести к незначительным или умеренным травмам.

**NOTICE** Голубой цвет без символа предупреждения об опасности используется для обозначения потенциально опасных ситуаций, которые, если их проигнорировать, могут привести к имущественному ущербу

#### Условия использования

Машина, описанная в настоящем руководстве, предназначена для подъема людей, инструментов и оборудования в пределах максимальной грузоподъемности, допускаемой платформой, в места проведения тех или иных работ, при этом проведение таких работ осуществляется только с платформы. Доступ на платформу разрешен только с земли через специальную входную дверцу. Эксплуатационные ограничения описаны далее в настоящем руководстве.

Категорически запрещается использовать машину любым иным способом или в любых иных условиях, выходящих за указанные пределы или не оговоренных изготовителем.

## Рекомендация по использованию

Эта машина предназначена только для подъема людей, инструментов и материалов в места проведения работ, расположенные на высоте.

Ни в коем случае не используйте машину в условиях, не предусмотренных разработчиками, без предварительного разрешения компании Dingli.

# Поддержание предупреждающих наклеек в надлежащем состоянии

В случае отсутствия или повреждения предупреждающих наклеек их необходимо обязательно заменять. Следует всегда помнить о безопасности операторов. Для



чистки предупреждающих наклеек использовать нейтральное мыло и воду. Не использовать чистящие средства, содержащие растворители, так как они могут повредить материал, из которого изготовлены наклейки.

## Защита работников от падения

При работе с данной машиной необходимо использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ) для защиты от падения с высоты.

Находясь на платформе, работники должны быть пристегнуты с помощью страховочных поясов или комплектов нательных ремней в соответствии с действующими в данной стране правилами. Страховочный шнур должен быть подсоединен к соответствующему креплению, предусмотренному на платформе.

Работники должны следовать инструкциям, установленным работодателем, а также соблюдать местные и государственные нормы безопасности в отношении использования средств индивидуальной защиты для защиты от падения с высоты.

Все СИЗ должны соответствовать действующим государственным нормам безопасности; они должны проверяться и использоваться в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем СИЗ.



## **▲** Опасность поражения электрическим током

Машина не имеет электрической изоляции и не обеспечивает защиту в случае контакта с линиями электропередач или опасного приближения к ним.



Соблюдать действующие местные и государственные нормы, устанавливающие безопасные расстояния до линий электропередач. Не приближаться к ЛЭП ближе, чем на минимальное безопасное расстояние, указанное в таблице ниже.

Напряжение в сети	Минимальное расстояние
От 0 до 50 кВ	3,05 м
От 50 до 200 кВ	4,60 м
От 200 до 350 кВ	6,10 м
От 350 до 500 кВ	7,62 м
От 500 до 750 кВ	10,67 м
От 750 до 1000 кВ	13,72 м



В случае соприкосновения машины с линиями электропередач, находящимисяпод напряжением, необходимо удалиться от машины. Находящиеся на земле или на платформе работники не должны касаться машины или управлять ею до тех пор, пока не будет отключено электропитание.

Не использовать машину во время грозы или при возникновении молний. Не использовать машину в качестве заземления при проведении сварочных работ.

#### ▲ Опасность опрокидывания

Общая масса находящихся на платформе работников, оборудования и материалов не должна превышать максимальную грузоподъемность платформы или ее расширительного элемента.

Максимальная грузоподъемность платформы

Модель	Максимальная грузоподъемнос ть платформы	Максимально е количество человек
BA11NE	227 кг	2

Не допускайте перегрузки платформы.

При использовании дополнительных принадлежностей необходимо предварительно прочитать указания, приведенные на наклейках, в инструкциях и руководствах, прилагаемых к таким принадлежностям, усвоить из и в дальнейшем следовать им.



Подъем и выдвижение стрелы допускаются только при условии, что машина находится



на устойчивой, ровной поверхности.

Ни в коем случае не превышать максимальный допустимый угол наклона машины, указанный в технических характеристиках

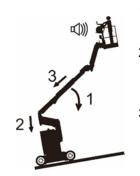
и на заводской табличке, установленной на машине.

Не использовать сигнал наклона в качестве индикатора уровня. Подача сигнала наклона на платформе осуществляется только в тех случаях, когда машина находится на крутом склоне.

Если сигнал наклона подается при опускании стрелы, не следует выдвигать, поворачивать или поднимать стрелу выше горизонтальной линии. В таких случаях, прежде чем поднимать платформу, необходимо переместить машину на устойчивую, ровную поверхность.

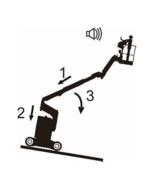
Если во время подъема платформы подается сигнал наклона, следует действовать с максимальной осторожностью. Индикатор загорается в тех случаях, когда машина наклонена и функция бокового смещения в одном или обоих направлениях не работает. Стабилизировать положение стрелы относительно склона, как показано ниже. Действуя в указанном порядке, опустить стрелу, после чего переместить машину на устойчивую, ровную поверхность. Не поворачивать стрелу во время ее опускания.

Если сигнал наклона звучит, когда платформа повернута в сторону восходящей части склона:



- Опустить главное колено стрелы.
- Опустить вспомогательное колено стрелы.
- Сложить телескопический сегмент главного колена стрелы.

Если сигнал наклона звучит, когда платформа повернута в сторону нисходящей части склона:



- Сложить телескопический сегмент главного колена стрелы.
- Опустить вспомогательное колено стрелы.
- 3 Опустить главное колено стрелы.

Не поднимать стрелу при скорости ветра более 12,5 м/с. В том случае, если скорость ветра превышает 12,5 м/с в то время, когда стрела поднята, необходимо опустить стрелу и приостановить использование машины.

Запрещается увеличивать площадь поверхности платформы или нагрузку на нее. При воздействии ветра на поверхность большей площади снижается устойчивость машины.





При движении машины с убранной платформой по неровным, неустойчивым, покрытым обломками или скользким поверхностям или вблизи канав и скал соблюдать предельную осторожность, двигаться с низкой скоростью.

Запрещается движение машины с поднятой или выдвинутой стрелой вблизи неровных, неустойчивых или иным образом представляющих опасность участков.



Необходимо убедиться, что поверхность способна выдержать массу машины, указанную в технических характеристиках в руководстве. Не использовать машину на грязных, обледенелых, скользких, неровных поверхностях и на участках, где имеются ямы.

Не использовать машину для подъема подвешенных грузов; не использовать ее в качестве крана.

Не использовать машину для подъема грузов на платформе; ее нельзя использовать в качестве грузового подъемника.

Не использовать машину для перемещения людей с одного этажа на другой; не использовать ее в качестве лифта.

Не использовать машину для подъема подвешенных грузов; не использовать ее в качестве крана.

Не использовать машину для подъема грузов на платформе; ее нельзя использовать в качестве грузового подъемника.

Не использовать машину для перемещения людей с одного этажа на другой; не использовать ее в качестве лифта.

Запрещается перемещать машину или другие предметы, отталкиваясь стрелой машины.

Не допускать соприкосновения стрелы с расположенными поблизости конструкциями.

Запрещается крепить стрелу или платформу к расположенным поблизости конструкциям.

Не размещать грузы за пределами периметра платформы.



Запрещается тянуть или толкать какие-либо предметы, находящиеся за пределами платформы. Максимально допустимое ручное усилие – CE 400 H.

Ни в коем случае не изменяйте конструкцию подъемника без письменного разрешения компании Dingli.

Запрещается изменять конструкцию или выводить из строя компоненты, влияющие на безопасность и устойчивость машины.

Запрещается заменять компоненты,



имеющие решающее значение для обеспечения устойчивости машины, компонентами, отличающимися от них массой или техническими характеристиками.

При замене шин использовать только шины с такими же техническими характеристиками и таким же серийным номером.

Не заменять шины с оригинальным наполнителем из пеноматериала шинами с пневматической камерой. Масса колес важна для обеспечения устойчивости машины.

Шины с широким профилем должны устанавливаться только производителем машины. Не заменять оригинальные стандартные шины моделями с широким профилем.

Не заменять и не модифицировать разъем для подзарядки (при наличии) и другие электрические разъемы без письменного разрешения компании Dingli

Запрещается изменять конструкцию и иные аспекты подъемной платформы без письменного разрешения производителя. Установка на платформе, на ее полу или перилах приспособлений для крепления инструментов и других предметов увеличивает ее массу, а также площадь поверхности, испытывающей воздействие ветра.



Запрещается размещать на машине какие-либо предметы так, чтобы они выступали за ее пределы.



Запрещается размещать на платформе или на какой-либо другой части машины лестницы или подмостки.

При перевозке инструментов и материалов они должны быть распределены на платформе равномерно так, чтобы находящиеся на платформе работники могли обеспечить их безопасность.

Запрещается использовать машину на подвижных поверхностях или на борту движущегося транспортного средства.

Необходимо следить за тем, чтобы все шины находились в хорошем состоянии, давление в шинах с внутренней камерой соответствовало норме, а корончатые гайки были затянуты правильно.

В том случае, если платформа оказывается тем или иным образом заблокирована расположенной рядом конструкцией, которая препятствует ее нормальному движению, запрещается использовать органы управления, расположенные на платформе, чтобы освободить ее. Для этого следует использовать только нижнюю панель и только после того, как все работники покинут платформу.

#### ▲ Опасность при движении по склонам

Запрещено движение машины по склонам с углом наклона, превышающим максимальные пределы, установленные для подъема, спуска и бокового перемещения машины. Данное ограничение угла наклона относится только

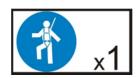


к движению машины в сложенном положении.

Максимальный уклон	
Максимальный уклон при движении вниз	19° (35 %)
Максимальный уклон при движении вверх	11° (20 %)
Максимальный поперечный уклон при передвижении	14° (25 %)

Примечание: Предел уклона зависит от состояния грунта и предполагает наличие достаточного сцепления с поверхностью. Запрещается движение машины по склону без переключения в режим движения по склону.

#### ▲ Опасность падения



Находясь на платформе, работники должны быть пристегнуты с помощью страховочных поясов или комплектов нательных ремней в соответствии с действующими в данной стране правилами. Присоединить страховочный шнур к креплению, имеющемуся на платформе и обозначенной соответствующим знаком.



Запрещается сидеть, стоять или карабкаться по перилам платформы. Необходимо постоянно устойчиво стоять на полу платформы. Запрещается спускаться с платформы, когда она находится в поднятом состоянии.

Следить за тем, чтобы на полу платформы не было мусора.

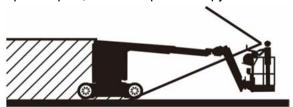
Перед использованием платформы опустить защитную планку или закрыть входные воротца.

Запрещается подниматься и спускаться с платформы, когда она находится в поднятом положении.

#### Опасность столкновения

Проявлять осторожность при движении или маневрировании в условиях плохой видимости или при наличии слепых зон.

Учитывать положение стрелы и снос во время вращения поворотного круга.





Проверить рабочий участок, чтобы убедиться в отсутствии помех на высоте и других потенциальных опасностей.

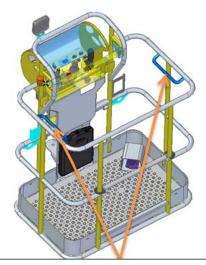


Соблюдать особую осторожность, держась за поручни платформы, чтобы предотвратить опасность раздавливания.

На следующем рисунке показаны участки ограждения, обеспечивающие защиту рук от опасности раздавливания для держащихся за них работников.



Запрещается держаться за другие элементы ограждения.



Участки ограждения, защищающие руки от опасности

Работники должны следовать инструкциям, установленным работодателем, а также соблюдать местные и государственные нормы безопасности в отношении использования средств индивидуальной защиты для защиты от падения с высоты.

Обязательно обращать внимание на стрелки и на цветовую маркировку на органах управления, находящихся на платформе и на нижней панели, а также на органах управления боковым смещением и рулевого управления.



Опускать стрелу разрешается, только если под ней нет людей или помех.

Необходимо соразмерять скорость движения в соответствии с состоянием грунта, интенсивностью дорожного движения, наличием уклона, присутствием людей или другими факторами, которые могут привести к столкновению.

#### ▲ Опасность травм

Использование машины допускается только на хорошо проветриваемых участках во избежание риска отравления угарным газом.

Запрещается использовать машину при наличии утечек масла или воздуха. Утечки масла или воздуха могут привести к травмам кожи и ожогам.

Контакт с деталями и узлами, находящимися в любом из отсеков, может привести к серьезной травме. Доступ во внутренние отсеки машины разрешен только работникам, имеющим квалификацию, необходимую для проведения технического обслуживания. Доступ к этим отделениям возможен только во время проверок перед началом работы. Во время работы машины все отсеки должны оставаться закрытыми и запертыми.

# **▲** Опасность взрыва и пожара

Не запускать двигатель при наличии запаха или следов сжиженного нефтяного газа, бензина, дизельного топлива или других взрывоопасных веществ.

Запрещается заряжать аккумуляторную батарею машины при включенном двигателе.

Заряжайте аккумуляторную батарею машины только в хорошо проветриваемом



месте, вдали от искр, пламени и зажженных сигарет.

Не использовать машину в опасной остановке, в присутствии газа, горючих или взрывоопасных материалов или в местах с взрывоопасной средой.

## ▲ Опасности вследствие неисправности машины

Не использовать машину, если она повреждена или неисправна.

Перед началом каждой рабочей смены производить тщательную проверку машины и всех ее функций. Поврежденные или неисправные машины необходимо помечать и немедленно выводить из эксплуатации.

Проверки в рамках технического обслуживания должны обязательно выполняться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации и соответствующим руководством по техническому обслуживанию DINGLI.

Необходимо следить за тем, чтобы все наклейки находились на своих местах и были читаемыми.

Необходимо следить за тем, чтобы руководство по эксплуатации, руководства по технике безопасности и обязанностям работников пребывали в сохранности, были читаемы и хранились в безопасном месте в соответствующем контейнере, установленном на машине.

# ▲ Опасности, связанные с аккумуляторной батареей Возможны серьезные травмы, угрожающие жизни

Пользователям запрещается демонтировать любые части машины или самостоятельно производить ремонт.

Настоятельно рекомендуется использовать для зарядки батареи специальное зарядное устройство.

Запрещается напрямую замыкать положительную и отрицательную клеммы батареи.

Следует защищать батарею от сильных ударов, вибрации и сдавливания.

Запрещается каким бы то ни было образом разбирать батарею; не допускать попадания на нее кислот, щелочей и соляных растворов, беречь от дождя.

При длительном хранении держать в прохладном, сухом месте, полностью заряжая ее каждые три месяца.

# ▲ Опасности, связанные с условиями на рабочем участке

Не использовать машину при температуре окружающей среды ниже -20°С или выше 40°С. При необходимости использовать машину при других температурах окружающей среды обращаться за консультациями к производителю.

Не использовать машину при наличии взрывоопасной среды.

Не использовать машину, если имеющееся освещение не обеспечивает достаточную видимость для выполнении работ или



безопасного движения машины.

Не использовать машину, если кто-то находится в ее зоне действия или в непосредственной близости от нее.

положение ВЫКЛ (О) и вынуть ключ, чтобы исключить использование машины посторонними лицами.

#### ▲ Опасность ожогов

Аккумуляторные батареи содержат кислоту. Обязательно использовать защитную одежду и очки при работе с аккумуляторными батареями.

Не допускать разлива кислоты и контакта с ней. В случае утечки кислоты из аккумуляторной батареи нейтрализовать ее с помощью бикарбоната натрия и воды.

Запрещается каким бы то ни было образом разбирать батарею; не допускать попадания на нее кислот, щелочей и соляных растворов, беречь от дождя.

# ▲ Местные правила дорожного движения

Соблюдайте правила дорожного движения, действующие в вашей стране.

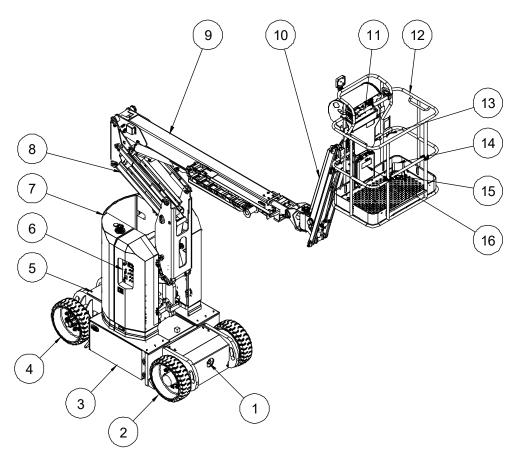
# Блокировка машины по окончании работы

- Найти безопасную площадку для стоянки с ровной устойчивой поверхностью, свободную от помех и движущихся транспортных средств.
- 2 Опустить платформу.
- 3 Повернуть опору в сторону колесной оси.
- 4 Повернуть переключатель с ключом на нижней панели управления в



#### Условные обозначения

#### Условные обозначения

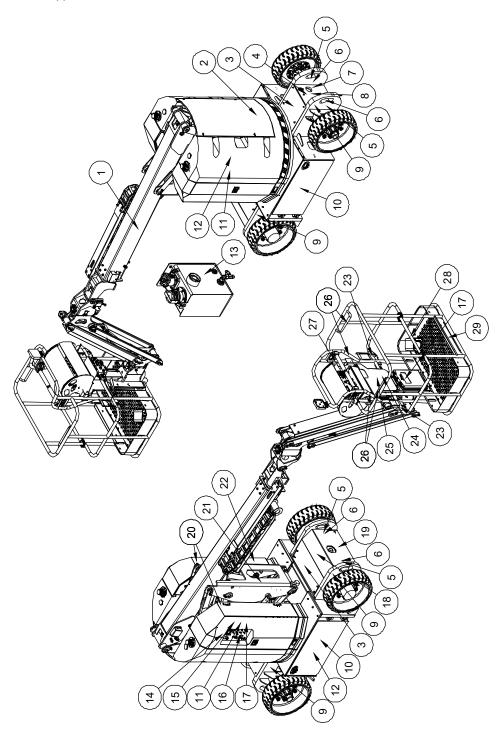


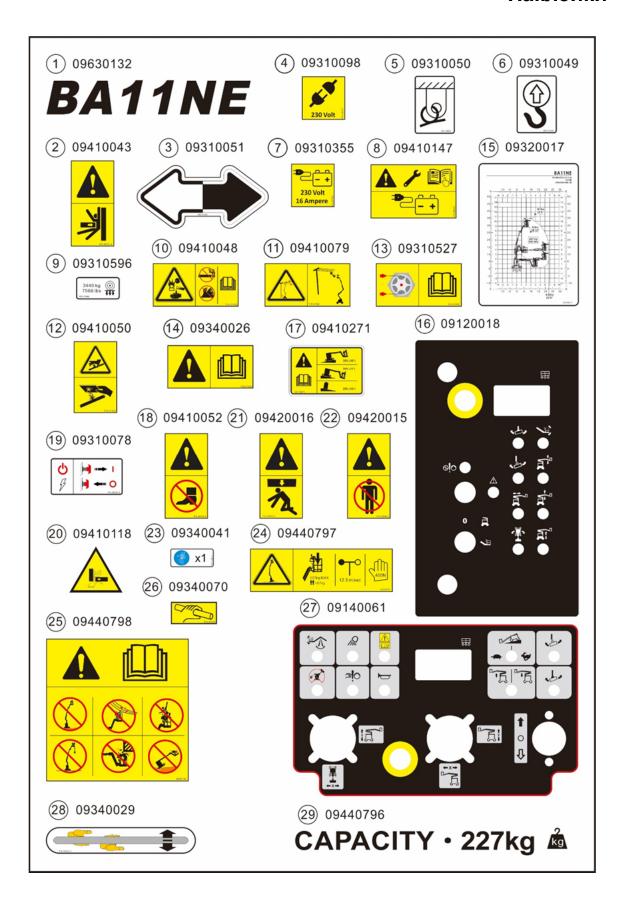
- 1 Главный выключатель электропитания
- 2 Неуправляемое колесо
- 3 Отсек аккумуляторной батареи
- 4 Управляемое колесо
- 5 Разъем аккумулятора (между управляемыми колесами)
- 6 Нижняя панель управления
- 7 Противовес
- 8 Вспомогательное колено стрелы

- 9 Главное колено стрелы
- 10 Гусёк
- 11 Панель управления с платформы
- 12 Поручни платформы
- 13 Точка крепления страховочного троса
- 14 Педальный разрешающий выключатель
- 15 Калитка платформы
- 16 Ручной контейнер для хранения

#### Таблички и наклейки

Необходимо изучить все таблички и наклейки и усвоить их значение. Запрещается эксплуатация машины, если на ней ОТСУТСТВУЮТ ТАБЛИЧКИ И НАКЛЕЙКИ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ («ОПАСНО!», «ВНИМАНИЕ!», «ОСТОРОЖНО!») И УКАЗАНИЯМИ ИЛИ ЕСЛИ ОНИ НЕЧИТАЕМЫ. Поврежденные, отсутствующие и не читаемые таблички и наклейки необходимо заменить.





Nº	Номер детали	Описание	Кол-во	Примечания
1	09630132	Наклейка, этикетка «BA11NE»	1	
2	09410043	Наклейка, знак. «Опасность столкновения»	1	
3	09310051	Наклейка, инструкция. «Стрелки направления»	2	
4	09310098	Наклейка, знак. «Указания по питанию платформы»	1	
5	09310050	Наклейка, инструкции. «Точка крепления троса»	4	
6	09310049	Наклейка, инструкции. «Точка захвата при подъеме»	4	
7	09310355	Наклейка, знак. «Указания по зарядке аккумуляторной батареи»	1	
8	09410147	Наклейка, знак. «Предупреждение о зарядке»	1	
9	09310596	Наклейка, инструкция. «Максимальная нагрузка на колесо 3440 кг»	4	
10	09410048	Наклейка, знак. «Опасность взрыва/возгорания»	2	
11	09410079	Наклейка, знак. «Опасность поражения электрическим током»	2	
12	09410050	Наклейка, знак. «Опасность травмирования струей под давлением»	1	
13	09310527	Наклейка, информация. «Правила проверки уровня гидравлического масла»	1	
14	09340026	Наклейка, знак. «Оператору рекомендуется свериться с инструкциями по эксплуатации»	2	
15	09320017	Наклейка, инструкции. «Действия в рабочей зоне»	1	
16	09120018	Наклейка для нижней панели управления	1	
17	09410271	Наклейка, знак - продольный уклон	1	
18	09410052	Наклейка, знак. «Не наступать»	1	
19	09310078	Наклейка, знак. «Главный выключатель питания»	1	
20	09410118	Наклейка, знак. «Опасность раздавливания рук»	2	
21	09420016	Наклейка, знак «Опасно. Риск раздавливания»	1	
22	09420015	Наклейка, знак. «Не стоять»	1	



Nº	Номер детали	Описание	Кол-во	Примечания
23	09340041	Наклейка, табличка. «Точка крепления страховочного троса»	2	
24	09440797	Наклейка, табличка. «Грузоподъемность 227 кг»	1	
25	09440798	Наклейка, знак. «Общие правила техники безопасности»	1	
26	09340070	Наклейка, знак. «Надлежащее положение рук во время, свободное от выполнения операций»	4	
27	09140061	Наклейка для панели управления на платформе	1	
28	09340029	Наклейка, инструкция. «Открытие/закрытие»	1	
29	09440796	Наклейка, табличка. «Грузоподъемность 227 кг»	1	



# Технические характеристики машины

Габариты в сложенном состоянии		
Общая длина	5,5 м	
Ширина	1,2 м	
нижнего концевого выключателя	2,0 м	
Общая длина (перевозка 1)	3,9 м	
Ширина (перевозка 1)	1,2 м	
Высота (перевозка 1)	2,45 м	
Общая длина (перевозка 2)	3,7 м	
Ширина (перевозка 2)	1,6 м	
Высота (перевозка 2)	2,0 м	
Перевозка 1	3900	
Перевозка 2	3700	
Номинальная нагрузка		
Номинальная нагрузка	227 кг	



Макс. количество пассажиров (снаружи/внутри)	2/2			
Габариты платформы				
Длина платформы	1,17 м			
Ширина платформы	0,76 м			
Размерные характеристики при	работе			
Максимальная высота подъема платформы	8,8 м			
Максимальная рабочая высота	10,8 м			
Максимальное выдвижение по горизонтали	6,35 м			
Макс. угол подъема главного колена стрелы	75°			
Высота подъема с вытягиванием в сторону	3,8 м			
Макс. угол опускания главного колена стрелы	-5°			
Минимальный круг поворота внутр./ внеш.	1,5 м/3,2 м			
Максимальный уклон при движении вниз	35 % (19°)			
Максимальный уклон при движении вверх	20 % (11°)			
Максимальный поперечный уклон при передвижении	25% (14°)			
Максимальный наклон	X: 2 <u>.</u> 5°, Y: 2,5°			
Поворот стола	355° (прерывистый режим)			
Поворот платформы	180°			
Угол подъема укосины	+74°/–65°			
Вылет задней части при повороте	0			
Ширина колесной базы	1,65 м			
Общая масса машины	6660 кг			
Дорожный просвет	0,09 м			
Аккумуляторная батарея				
Тип	Свинцово-кислотная батарея			



Емкость	300 Au*			
Номинальное напряжение	48 B			
*Вышеуказанное значение емкости аккумуляторной батареи является теоретическим, фактическое значение емкости см. на паспортной табличке батареи.				
Шины и колеса				
Тип	Пенозаполненные			
Модель	22×7			
Внешний диаметр	557 мм			
Ширина	178 мм			
Максимальная нагрузка на колесо	3440 кг			
Давление колеса на поверхность	7,7 кг/см² (758,3 кПа)			
Давление на грунт	2608,7 кг/м² (25,6 кПа)			
Примечание. Указанное значение давления колеса на контактную поверхность является только ориентировочным, фактическое давление зависит от целого ряда факторов, таких как материал шины, степень шероховатости опорной поверхности, положение машины и температура.				
Уровень воздушного шума				
Максимальный уровень шума на платформе	<70dB			
Интенсивность вибрации <2,5 м/c2				

# Эксплуатационные характеристики

Скорость движения (стрела в походном положении, режим высокой скорости) (км/ч)	4,8 км/ч
Скорость движения (стрела поднята или выдвинута) (км/ч)	0,8 км/ч
Скорость подъема главного колена (с)	25–30 с
Скорость опускания главного колена (с)	35–40 с
Скорость поворота направо и налево (с полностью сложенными телескопическими сегментами) (с)	120–180 c
Скорость раскладывания телескопического сегмента главного колена (с)	15–20 c
Скорость складывания телескопического сегмента главного колена (с)	15–20 c



Время поворота платформы направо и налево	9–12 c
Время подъема укосины стрелы	20–25 c
Время опускания укосины стрелы	20–25 c
Время поворота укосины вправо и влево	15–20 c
Скорость подъема вспомогательного колена (с)	13–18 c
Скорость опускания вспомогательного колена (с)	13–18 c
Скорость подъема и опускания платформы (м/с)	0,12–0.15
Скорость работы телескопического сегмента (м/с)	0,06–0,08
Скорость поворота в сложенном состоянии (м/с)	0,13–0,18
Скорость поворота при выдвижении платформы на максимальную дальность (м/с)	0,20-0,26

# Состояние элементов машины при проведении замеров скорости исполнения

**Подъем:** Стрела сложена. Телескопический сегмент сложен. Подъем, фиксация времени, опускание, фиксация времени. При полностью выдвинутой стреле результат получается иным.

**Поворот:** Стрела в поднятом положении. Телескопический сегмент сложен. Поворот в противоположном направлении, фиксация времени. Поворот в противоположном направлении, фиксация времени. Телескопический сегмент разложен, действовать как описано выше

**Телескопический сегмент:** Стрела полностью поднята; телескопический сегмент сложен; раскладывание телескопического сегмента, фиксация времени. Складывание телескопического сегмента, фиксация времени.

**Движение машины:** Данное испытание следует проводить на ровной, горизонтальной поверхности. Переключатель режима привода должен находиться в положении «Режим высокой скорости». Начать движение примерно за 8 м от точки начала измерений, чтобы в момент начала испытания скорость была максимальной. Результаты измерений следует зафиксировать после прохождения дистанции в 60 м. Движение вперед, фиксация времени. Движение задним ходом, фиксация времени.

Движение машины (стрела поднята выше горизонтальной линии): Данное испытание следует проводить на ровной, горизонтальной поверхности. Переключатель режима привода должен находиться в положении «Режим низкой скорости». Это позволяет убедиться в том, что переключатели работают при поднятой и выдвинутой горизонтально стреле. Результаты измерений следует зафиксировать после прохождения дистанции в 15 м. Движение вперед, фиксация времени. Движение задним ходом, фиксация времени.



**Поворот платформы:** Платформа расположена горизонтально и до конца повернута в одном направлении. Поворот в противоположном направлении, фиксация времени. Поворот в другую сторону, фиксация времени.

**Движения укосины стрелы:** Платформа расположена горизонтально и совмещена со стрелой. Укосина исходно опущена. Подъем укосины, фиксация времени. Опускание укосины, фиксация времени.

#### Примечания относительно проведения испытаний

- 1 Секундомер следует включать в момент начала движения, а не в тот момент, когда задействуется кнопка или переключатель.
- 2 Результаты испытания движения машины соответствуют шинам 22х7.
- 3 Все испытания на время проводятся с платформы. Результаты испытаний на время не отражают работы под управлением с помощью нижней панели.
- 4 Ручка управления скоростью платформы должна быть установлена в положение «Быстро».
- 5 Скорость исполнения движений может изменяться в случае загустения масла на холоде. Испытания следует проводить при температуре масла выше 38°C.
- 6 При установке переключателя скорости в положение малой скорости некоторые функции управления потоком могут не работать.

#### Таблица «Объем масла и охлаждающей жидкости»

Позиц ия	Наименование	режим	Дозировка	Примечания
1	Масло для редуктора		Умеренная	
2	Консистентная смазка или масло для смазки вращающихся частей		Умеренная	См. главу о смазке
3	Гидравлическое масло	L-HM46	14 л	Масло для заливки в гидравлический бак выбирается в соответствии с пожеланиями заказчика. В отсутствие таких пожеланий в гидравлический бак заливается масло L-HM46. Внимание: для замены масла в соответствии с условиями окружающей среды в месте эксплуатации требуется подтверждение клиента.

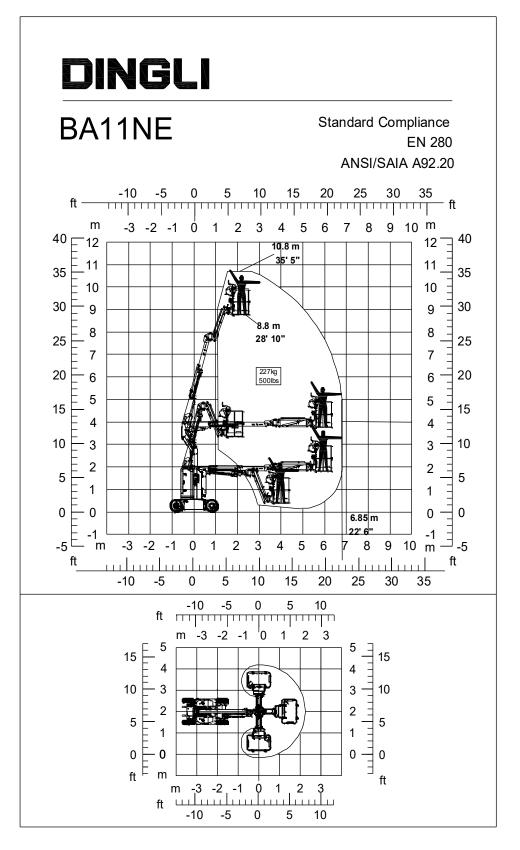


# Технические характеристики гидравлической системы

Двигатель				
Тип	Машина переменного тока			
Номинальное напряжение	48 В, перем. ток			
Мощность	5 кВт			
Насос				
Тип	Шестеренный насос			
Номинальное рабочее давление	250 бар			
Объем, вытесняемый за один оборот	4,5 куб. см			
Класс фильтрации гидравлического масла	10 мкм			
Класс фильтрации возвратного масла	10 мкм			
Коллектор гидравлической приводной системы				
Давление перепуска при подъеме стрелы	230 бар			
Давление перепуска при опускании стрелы	200 бар			
Уставка давления для поворота стрелы	100 бар			
Уставка давления для раскладывания и складывания телескопического сегмента стрелы	130 бар			
Уставка давления подъема укосины	230 бар			
Уставка давления поворота платформы	230 бар			
Уставка давления поворота укосины	230 бар			
Уставка давления для выравнивания укосины с подъемом	230 бар			
Уставка давления для выравнивания укосины с опусканием	230 бар			
Давление в системе рулевого управления	160 бар			
Гидравлический бак				
Максимальная вместимость	18 л			
Вспомогательная насосная установка				
Мощность	2 кВт			
Вытесняемый объем	1,6 куб. см			

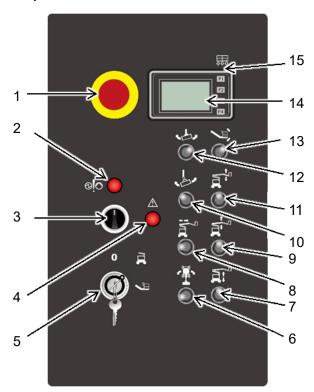


#### Пределы рабочей зоны



#### Нижняя панель управления

Нижняя панель управления обычно используется для приведения платформу в транспортное положение и для проведения эксплуатационных испытаний. Также нижнюю панель управления можно использовать в экстренных случаях для спасения находящегося на платформе человека, если он не в состоянии передвигаться самостоятельно. При активации нижней панели управления панель, находящаяся на платформе, деактивируется, за исключением кнопки аварийного останова.



1 Красная кнопка аварийного останова При нажатии красной кнопки аварийного останова происходит остановка всех функций машины и выключение системы. Чтобы включить машину, переведите красную кнопку

- аварийного останова в положение ON (ВКЛ).
- Кнопка вспомогательного источника энергии

Вспомогательный источник энергии используется в случае неисправности основного источника энергии (двигателя насоса).

При нажатии этой кнопки включается вспомогательный источник энергии, после чего возможно привести платформу в безопасное состояние.

3 Ключ, дающий разрешение на выполнение движений

Чтобы разрешить подачу с нижней панели управления команд гидравлическим органам, повернуть ключ по часовой стрелке и удерживать его в этом положении.

 Переключатель обхода управляющего сигнала с платформы

Для того, чтобы было возможно управлять функциями машины с нижней панели при нажатой на платформе кнопке аварийного останова, необходимо перед активацией соответствующих органов управления перевести этот переключатель в положение ВКЛ, как и разрешающий переключатель.

5 Переключатель с ключом

Когда ключ находится в положении «0», машина выключена; при переводе ключа в положение «0» из других положений электрическая цепь замыкается и машина выключается.

Для активации органов управления на нижней панели повернуть



переключатель с ключом в положение, отмеченное знаком в виде машины. Для активации органов управления на панели, установленной на платформе, повернуть переключатель с ключом в положение, отмеченное знаком в виде платформы.

6 Переключатель направления поворота стола

Чтобы повернуть стол против часовой стрелки, перевести переключатель влево.

Чтобы повернуть стол по часовой стрелке, перевести переключатель вправо.

7 Переключатель управления вспомогательным коленом

Для подъема вспомогательного колена перевести переключатель вверх.

Для опускания вспомогательного колена перевести переключатель вниз.

 Переключатель раскладывания телескопического сегмента главного колена стрелы

Чтобы разложить телескопический сегмент главного колена стрелы, перевести переключатель влево.

Чтобы сложить телескопический сегмент главного колена стрелы, перевести переключатель вправо.

9 Переключатель управления движением главного колена стрелы

Чтобы опустить главное колено стрелы, перевести переключатель вверх.

Чтобы опустить главное колено стрелы, перевести переключатель вниз.

10 Переключатель для поворота укосины Чтобы повернуть укосину против часовой стрелки, перевести переключатель влево.

Чтобы повернуть укосину по часовой стрелке, перевести переключатель вправо.

11 Переключатель для подъема укосины Чтобы поднять укосину, перевести переключатель вверх.

Чтобы опустить укосину, перевести переключатель вниз.

12 Переключатель для поворота платформы

Чтобы повернуть платформу против часовой стрелки, перевести переключатель в левое положение.

Чтобы повернуть платформу по часовой стрелке, перевести переключатель вправо.

13 Переключатель для выравнивания платформы

Чтобы приподнять платформу, перевести переключатель вверх.

Чтобы опустить платформу, перевести переключатель вниз.

14 Панель диагностики

На экране отображается основная информация, служащая для контроля состояния машины. Переход между дополнительными страницами и выбор факультативных настроек осуществляется с помощью соответствующих кнопок.



#### Основной интерфейс



В верхней части экрана отображаются следующие элементы:

- Напряжение в системе
- Индикатор задействованной панели управления (нижняя панель/панель на платформе)

В средней части экрана отображаются следующие элементы:

- Индикатор скоростного режима (высокая/низкая скорость)
- Уровень заряда аккумулятора в процентах

В нижней части экрана отображаются следующие элементы:

- Световой индикатор наклона
- Счетчик часов работы

В правой части экрана отображаются, сверху вниз, следующие элементы:

- Настройки языка
- Настройки перечня кодов
- Меню
- Настройки (требуется пароль)

Выбор необходимого интерфейса осуществляется нажатием соответствующей кнопки.

#### Настройки языка



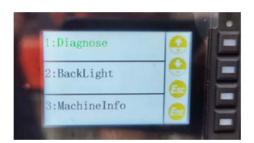
Для входа в интерфейс языковых настроек оператору следует нажать кнопку «Выбор языка», затем выбрать язык с помощью стрелок «вверх» и «вниз», после чего нажать кнопку подтверждения справа.

#### Интерфейс перечня кодов



Для входа в интерфейс перечня кодов оператору следует нажать кнопку «Перечень кодов», после чего можно посмотреть описание полученного сигнала тревоги.

#### Интерфейс меню



Для входа в интерфейс меню оператору следует нажать кнопку «Меню», при этом отобразится диагностическая информация, состояние подсветки, параметры машины и настройки зарядки аккумулятора.



#### Интерфейс настроек



Для входа в этот интерфейс требуется пароль; интерфейс позволяет производить проверку датчиков, активировать и деактивировать рабочие функции и менять настройки функций безопасности. Требуется разрешение компании DINGLI.

Интерфейс сигналов тревоги и оповещений (автоматические изменения)



Данный интерфейс открывается автоматически в случае сбоя в системе с целью сообщить оператору о необходимости обратиться за помощью к соответствующим техническим специалистам.

Для входа в интерфейс перечня кодов оператору следует нажать кнопку «Перечень кодов», после чего можно посмотреть описание полученного сигнала тревоги.

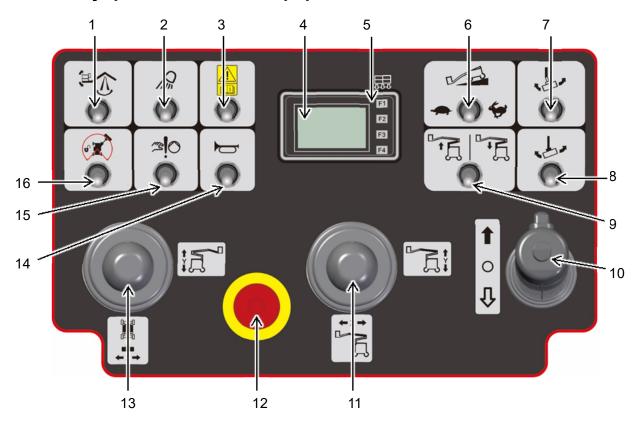
#### 15 Красный световой индикатор

При превышении нагрузки на платформе заданного значения включается красный индикатор.

В таком случае необходимо остановить машину и уменьшить нагрузку так, чтобы световой индикатор выключился.



#### Панель управления на платформе



- ▲ Для подачи команд управления с платформы необходимо предварительно нажать установленную на ней разрешающую педаль.
- 1 Выравнивание укосины

Когда вспомогательное колено стрелы выходит за пределы горизонтального выравнивания в положительную или отрицательную сторону, перевести переключатель вверх или вниз и удерживать его, чтобы восстановить правильное положение. По завершении этой операции красный индикатор и аварийный звуковой сигнал выключаются.

- 2 Рабочие фары
  - Данный выключатель служит для включения рабочих фар, установленных на конструкции
- 3 Переключатель обхода управляющего сигнала с платформы

Для того, чтобы в какой-либо экстренной ситуации было возможно управлять функциями машины с панели, расположенной на платформе, необходимо перед активацией соответствующих органов управления перевести этот переключатель в положение ВКЛ, как и разрешающий переключатель.

Примечание: Этот переключатель можно использовать только в



ситуациях, когда требуется переместить или загрузить машину при наличии сигнала о той или иной неполадке (кроме сигналов, указывающих на наличие смертельной опасности - обязательным условием является безопасность людей, находящихся на платформе и вокруг машины). Использование этого переключателя без каких-либо ограничений может привести к повреждению машины и серьезным травмам.

4 Панель световых индикаторов
На экране отображается основная
информация, служащая для контроля
состояния машины. Переход между
дополнительными страницами и выбор
факультативных настроек
осуществляется с помощью
соответствующих кнопок.

#### Основной интерфейс



В верхней части экрана отображаются следующие элементы:

- Напряжение в системе
- Индикатор задействованной панели управления (нижняя панель/панель на платформе)

В средней части экрана отображаются следующие элементы:

- Индикатор скоростного режима (высокая/низкая скорость)
- Уровень заряда аккумулятора в процентах

В нижней части экрана отображаются следующие элементы:

- Световой индикатор наклона
- Счетчик часов работы

В правой части экрана отображаются, сверху вниз, следующие элементы:

- Настройки языка
- Настройки перечня кодов
- Меню
- Настройки (требуется пароль)

Выбор необходимого интерфейса осуществляется нажатием соответствующей кнопки.

#### Настройки языка



Для входа в интерфейс языковых настроек оператору следует нажать кнопку «Выбор языка», затем выбрать язык с помощью стрелок «вверх» и «вниз», после чего нажать кнопку подтверждения справа.

#### Интерфейс перечня кодов



# Органы управления



Для входа в интерфейс перечня кодов оператору следует нажать кнопку «Перечень кодов», после чего можно посмотреть описание полученного сигнала тревоги.

#### Интерфейс меню



Для входа в интерфейс меню оператору следует нажать кнопку «Меню», при этом отобразится диагностическая информация, состояние подсветки, параметры машины и настройки зарядки аккумулятора.

#### Интерфейс настроек



Для входа в этот интерфейс требуется пароль; интерфейс позволяет производить проверку датчиков,

активировать и деактивировать рабочие функции и менять настройки функций безопасности. Требуется разрешение компании DINGLI.

Интерфейс сигналов тревоги и оповещений (автоматические изменения)



Данный интерфейс открывается автоматически в случае сбоя в системе с целью сообщить оператору о необходимости обратиться за помощью к соответствующим техническим специалистам.

Для входа в интерфейс перечня кодов оператору следует нажать кнопку «Перечень кодов», после чего можно посмотреть описание полученного сигнала тревоги.

- 5 Красный световой индикатор
  - При превышении нагрузки на платформе заданного значения включается красный индикатор.
  - В таком случае необходимо остановить машину и уменьшить нагрузку так, чтобы световой индикатор выключился.
- 6 Переключатель скоростного режима
  - Положение : низкая скорость движения.
  - Положение : высокая скорость движения.



# Органы управления

Положение : режим движения по склону, низкая скорость движения при высоких оборотах двигателя, для движения по участкам со слишком высоким углом наклона. Запрещается движение машины по склону без переключения в режим движения по склону.

Скорость движения зависит от положения главного колена стрелы: высокая скорость может использоваться только в случаях, когда управление осуществляется с платформы, стрела полностью опущена, ее телескопические сегменты полностью сложены, а поворотная опора совмещена с центральной осью.

При несоблюдении хотя бы одного из условий, описанных выше, происходит автоматическое переключение в режим низкой скорости.

7 Переключатель для поворота укосины Чтобы повернуть укосину против часовой стрелки, перевести переключатель влево.

Чтобы повернуть укосину по часовой стрелке, перевести переключатель вправо.

Переключатель для поворота платформы

Чтобы повернуть платформу против часовой стрелки, перевести переключатель вправо.

Чтобы повернуть платформу по часовой стрелке, перевести переключатель влево.

9 Переключатель управления вспомогательным коленом

Для подъема вспомогательного колена перевести переключатель вверх.

Для опускания вспомогательного колена перевести переключатель вниз.

10 Боковые движения машины

Для подачи команд с помощью джойстика необходимо нажать разрешающую педаль на платформе, а также разрешающую кнопку на передней части джойстика.

Перемещения машины вперед и назад управляются движением джойстика по вертикальной оси.

Для осуществления рулевого управления нажать переключатель, расположенный в верхней части джойстика.

 Управление движением главного колена стрелы

Для раскладывания и складывания телескопического сегмента главного колена стрелы перемещать джойстик в обе стороны в горизонтальном направлении.

Для подъема и опускания главного колена стрелы перемещать джойстик в обе стороны в вертикальном направлении.

12 Красная кнопка аварийного останова

При нажатии красной кнопки аварийного останова происходит остановка всех функций машины и выключение системы. Для возврата машины в рабочее состояние необходимо перевести красную кнопку аварийного останова в положение ВКЛ.



# Органы управления

 Переключатель для управления поворотной опорой и движением укосины

> Для поворота опоры перемещать джойстик в обе стороны в горизонтальном направлении.

Для подъема и опускания укосины перемещать джойстик в обе стороны в вертикальном направлении.

- 14 Выключатель звукового сигналаЭтот выключатель служит для подачи звукового сигнала.
- 15 Вспомогательный насос

Аварийный источник энергии используется в случае неисправности основного источника энергии (двигателя внутреннего сгорания).

Использовать данный выключатель для включения насоса.

- ▲ При продолжительном использовании снижает уровень заряда батареи, использовать только в экстренных случаях.
- 16 Переключатель разрешения движения Необходимо ограничить пешее перемещение, когда угол поворота превышает установленное значение.

# Осмотр оборудования перед началом работы



# Перед началом эксплуатации следует:

- √ Прежде чем приступить к использованию машины, необходимо понять и научиться применять основные принципы безопасной эксплуатации машины, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - 1 Следует избегать опасных ситуаций.
  - Перед началом работы необходимо обязательно подвергать машину проверке.

Прежде чем переходить к следующему разделу, необходимо прочитать и усвоить правила проведения предэксплуатационных проверок.

- 3 Следует проводить проверку рабочего участка.
- 4 Перед использованием машины следует обязательно выполнять ее функциональную проверку.
- 5 Допускается использование машины только для тех целей, для которых она предназначена: см. инструкции по эксплуатации.

#### инструкции по эксплуатации.

Основные элементы предоперационной проверки

Предэксплуатационная проверка заключается в осмотре машины,

проводимом оператором перед каждой рабочей сменой. Прежде чем приступить к проверке функций машины, необходимо осмотреть ее на предмет неисправностей.

Предэксплуатационный осмотр также позволяет определить, требуется ли проведение текущего технического обслуживания. Оператор должен проводить только текущее техническое обслуживание, указанное в настоящем руководстве.

При обнаружении в машине повреждений или несанкционированных модификаций, вследствие которых ее состояние отличается от исходного, эту машину необходимо пометить и вывести из эксплуатации.

Ремонт должен производиться только квалифицированными техническими специалистами в соответствии с техническими условиями производителя. После завершения ремонта оператор должен повторить предэксплуатационную проверку машины, прежде чем приступить к проверке ее функций.

Плановое техническое обслуживание должно выполняться квалифицированными техническими специалистами в соответствии с техническими требованиями производителя, а также требованиями, указанными в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию данной машины.



# Осмотр оборудования перед началом работы

# Предэксплуатационные проверки

•		•		
	руко руко обя сох хра	бходимо следить за тем, чтобы оводство по эксплуатации, оводства по технике безопасности и занностям работников пребывали в ранности, были читаемы и нились в безопасном месте в тветствующем контейнере,		Двигатели для приведения в движение поворотного венца и ступиц трансмиссии.  Скользящие тормозные колодки.  Шины и диски.
		ановленном на платформе.		Электродвигатель и его комплектующие.
	нак	бходимо следить за тем, чтобы все пейки находились на своих местах и и читаемыми. См. главу «Таблички		Концевые выключатели и устройства звукового оповещения.
	и на	и читаемыми. См. главу «таблички иклейки». вверить наличие утечек масла из		Проблесковые маячки и устройства подачи сигналов тревоги (при их наличии).
	уро	равлической системы, проверить вень масла. При необходимости, ейте масло. См. главу		Гайки, болты и другие крепежные элементы.
		хническое обслуживание».		Страховочную перекладину или воротца платформы.
	акку	верьте уровень заряда /муляторной батареи, при бходимости зарядите ее.		Место крепления страховочного шнура.
	экс	ежде чем приступить к плуатации машины после	•	обходимости полностью проверить и предмет:
длительного простоя обязательно проводите предэксплуатационные				трещин в сварных швах или в элементах конструкции;
Проверить следующие детали, узлы и агрегаты на предмет повреждений,				вмятин или иных повреждений корпуса;
отсутствия деталей, ошибок сборки и несанкционированных модификаций:			ржавчины, окислов или чрезмерной коррозии.	
	<ul><li>□ Электрические детали и узлы, кабели и соединительные провода.</li></ul>			Убедиться в том, что все структурные и другие важные
		Гидравлические трубопроводы, соединительные элементы, цилиндры и коллекторы.		элементы в наличии, а все соответствующие крепежные элементы и штифты подогнаны и затянуты должным образом.
		Гидравлические баки.	По заве	ршении проверки проследить за



тем, чтобы крышки всех отсеков были

# Осмотр оборудования перед началом работы

установлены в правильное положении и зафиксированы.

Ни в коем случае не использовать неисправные машины. При обнаружении неисправностей машина должна быть помечена и выведена из эксплуатации. Ремонт должен производиться только квалифицированными техническими специалистами в соответствии с техническими условиями производителя.

По завершении ремонта оператор, прежде чем приступить к использованию машины, должен повторить ее предэксплуатационный осмотр, а также провести ее функциональную проверку.



# Осмотр рабочего участка



- ✓ Прежде чем приступить к использованию машины, необходимо понять и научиться применять основные принципы безопасной эксплуатации машины, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - 1 Следует избегать опасных ситуаций.
  - Перед началом работы необходимо обязательно подвергать машину проверке.
  - Следует проводить проверку рабочего участка.

Прежде чем перейти к следующему разделу, необходимо прочитать и усвоить информацию, касающуюся контроля рабочего участка.

- 4 Перед использованием машины следует обязательно выполнять ее функциональную проверку.
- 5 Допускается использование машины только для тех целей, для которых она предназначена: см. инструкции по эксплуатации.

# Основные элементы контроля рабочего участка

Контроль рабочего участка позволяет оператору выяснить, возможно ли безопасное использование машины на данном рабочем участке. Такая проверка должна выполняться оператором перед доставкой машины на рабочий участок.

Оператор обязан помнить об опасностях, которые могут существовать на рабочем участке, и, следовательно, быть готовым избегать их во время движения машины, ее подготовки к работе и собственно эксплуатации.

#### Осмотр рабочего участка

Необходимо выявлять следующие факторы опасности и избегать их:

- обрывы или рвы;
- провалы, помехи на уровне земли и мусор;
- наклонные участки поверхности;
- опорные поверхности, не способные выдержать нагрузки, создаваемые машиной;
- помехи над машиной, высоковольтными линии электропередач;
- ветер скоростью свыше 12,5 м/с и неблагоприятные атмосферные условия (дождь, снег и т. п.);
- температуры окружающей среды ниже
   -20°С или выше 40°С;
- наличие взрывоопасной среды;
- плохое или недостаточное освещение;
- недостаточная вентиляция;
- наличие опасных сред;
- присутствие на участке работников без соответствующего допуска;
- другие потенциально опасные условия;
- высоты свыше 1000 м.





- √ Прежде чем приступить к использованию машины, необходимо понять и научиться применять основные принципы безопасной эксплуатации машины, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - 1 Следует избегать опасных ситуаций.
  - 2 Перед началом работы необходимо обязательно подвергать машину проверке.
  - Следует проводить проверку рабочего участка.
  - 4 Перед использованием машины следует обязательно выполнять ее функциональную проверку.

Прежде чем перейти к следующему разделу, необходимо прочитать и усвоить информацию, касающуюся функциональных проверок.

5 Допускается использование машины только для тех целей, для которых она предназначена: см. инструкции по эксплуатации.

# Основные элементы функциональной проверки

Функциональная проверка позволяет оператору убедиться в том, что машина не представляет опасности, прежде чем приступить к ее эксплуатации. Прежде чем приступить к работе, необходимо в рамках функциональной проверки удостовериться в правильности работы всех функций машины.

Ни в коем случае не использовать неисправные машины. При обнаружении неисправностей машина должна быть помечена и выведена из эксплуатации. Ремонт должен производиться только квалифицированными техническими специалистами в соответствии с техническими условиями производителя.

По завершении ремонта оператор, прежде чем приступить к использованию машины, должен повторить ее предэксплуатационный осмотр, а также провести ее функциональную проверку.



# Проверка главного выключателя электропитания

- Переведите выключатель в положение ВЫКЛ, при этом питание выключится.
   Ни одна функция машины не будет работать.
- Переведите выключатель в положение ВКЛ, при этом питание включится. Все функции машины будут работать.



# Нижняя панель управления

- Выбрать устойчивую, ровную рабочую площадку, свободную от помех.
- С помощью выключателя с ключом, находящегося на панели машины, активировать нижнюю панель управления; при этом должен включиться ЖК-дисплей, на нем не должно быть никаких сообщений об ошибках.

Примечание: в холодном климате требуется некоторое время для прогрева ЖК-дисплея, прежде чем он включится.

 Поверните выключатель с ключом в сторону значка с изображением грузовика.

### Проверка срабатывания аварийного останова

- Нажмите красную кнопку аварийного останова так, чтобы она повернулась в положение ВЫКЛ; при этом система должна выключиться, и никакие функции машины не должны работать.
- Поверните красную кнопку аварийного останова, чтобы она вернулась в положение ВКЛ.

#### Проверка функций машины

- Не активировать выключатель, разрешающий выполнение действий.
   Нажать на каждую из кнопок функций платформы и стрелы: функции стрелы и платформы не должны работать.
- Включить выключатель, разрешающий выполнение действий, затем активировать каждую из кнопок, управляющих движениями стрелы и платформы; все функции платформы и стрелы должны работать, обеспечивая выполнение полного цикла.

# Проверка работы вспомогательного насоса

- Нажмите красную кнопку аварийного останова, затем верните ее в исходное положение.
- Включить вспомогательный насос и проверить правильность движения колен стрелы и платформы.

ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание расходования заряда батареи ограничьте продолжительность проверки.

 Убедившись в правильности работы органов, выключите вспомогательный насос.



#### Проверка наличия ошибок

- На панели управления открыть страницу сигналов тревоги и убедиться в отсутствии активных сообщений.
- При наличии таковых немедленно приступить к устранению неполадок.

# Панель управления на платформе

 С помощью выключателя с ключом, находящегося на панели машины, активируйте панель управления, установленную на платформе.

### Проверка срабатывания аварийного останова

- Нажмите красную кнопку аварийного останова на платформе так, чтобы она повернулась в положение ВЫКЛ; при этом система должна выключиться, и никакие функции машины не должны работать.
- Поверните красную кнопку аварийного останова, чтобы она вернулась в положение ВКЛ.
- Звуковой сигнал

#### Проверка звукового сигнала

Нажмите кнопку звукового сигнала: включится звуковой сигнал.

#### Проверка ножного выключателя

- Нажать красную кнопку аварийного останова на панели управления, находящейся на платформе, переведя ее в положение ВЫКЛ.
- Повернуть красную кнопку аварийного останова, чтобы она вернулась в

положение ВКЛ.

- Проверить выполнение каждой из функций машины без нажатия ножного выключателя; ни одна из функций не должна работать.
- Нажмите ножной выключатель и подайте команду на выполнение какого-либо действия; все функции машины при этом должны работать.

#### Проверка функций машины

- Не нажимать на разрешающий ножной выключатель. Активировать функции джойстиков перемещения и телескопических сегментов стрелы: функции не должны работать.
- Нажать разрешающий ножной выключатель и сова проверить работу джойстиков; теперь функции должны работать.

# Проверка работы вспомогательного насоса

- Нажмите красную кнопку аварийного останова, затем верните ее в исходное положение.
- Включить аварийный насос и проверить правильность движения колен стрелы и платформы.

# ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание расходования заряда батареи ограничьте продолжительность проверки.

 Убедившись в правильности работы органов, выключите вспомогательный насос.

### Проверка режимов рулевого управления

• Нажмите кнопку сверху левой ручки



- управления приводом: управляемые колеса должны повернуться влево.
- Нажмите кнопку сверху правой ручки части правого блока управления приводом: управляемые колеса должны повернуться вправо.

# Проверка звука звукового сигнализатора

 Для подачи звукового сигнала нажмите кнопку звукового сигнализатора.

### Проверка правильности выбора скорости движения

Панель управления, установленная на платформе, в основном дает возможность выбирать один из 2 скоростных режимов:

- высокоскоростной (обозначается изображением зайца) предусматривает скорость движения 4,8 км/ч и может быть активирован только при полностью опущенном главном колене стрелы с полностью сложенным телескопическим сегментом;
- низкоскоростной (обозначается изображением черепахи)
   предусматривает скорость движения 0,8 км/ч и может быть активирован, если стрела находится в рабочем положении.

Выбор режима высокой или низкой скорости движения может осуществляться только с помощью вышеупомянутого переключателя, он может быть заложен в программное обеспечение, установленное на машине; при этом как только главное колено стрелы переходит из полностью опущенного, полностью сложенного положения в любое иное, электронный блок управления автоматически включает режим низкой скорости для обеспечения

безопасности находящихся на борту операторов.

По завершении проверки электронного блока управления действовать следующим образом.

- Выбрать режим движения с максимальной скоростью; при опущенном и сложенном главном колене стрелы плавно начать движение; машина будет двигаться со скоростью 1,33 м/с (4,8 км/ч).
- Из полностью опущенного и сложенного положения поднять главное колено стрелы более чем на 10° и плавно начать движение; скорость машины при этом не должна превышать 22,2 см/с (0,8 км/ч).
- Вернуть стрелу в полностью опущенное положение.
- Из полностью опущенного и сложенного положения разложить телескопический сегмент главного колена стрелы на 0,3 м и плавно начать движение; скорость машины при этом не должна превышать 22,2 см/с (0,8 км/ч).
- Вернуть стрелу в полностью опущенное положение.
- Если скорость движения с поднятым и разложенным главным коленом стрелы превышает 22,2 см/с (0,8 км/ч), немедленно остановить машину и обратиться в авторизованный сервисный центр.

#### Проверка движения и торможения

- Нажать ножной выключатель.
- Медленно перемещать ручку управления движением в направлении,



указанном черной стрелкой, пока машина не тронется с места, затем вернуть ручку в среднее положение.

- Результат: машина должна начать движение в направлении, указанном черной стрелкой, а затем резко остановиться.
- Медленно перемещать ручку управления движением в направлении, указанном белой стрелкой, пока машина не тронется с места, затем вернуть ручку в среднее положение.
- Результат: машина должна начать движение в направлении, указанном белой стрелкой, а затем резко остановиться.

Примечание: тормоза должны удерживать машину в неподвижном состоянии на участке с максимальным углом наклона, предусмотренным для ее движения.

# Проверка системы включения привода

 Нажмите на ножной выключатель и втяните

главное колено стрелы в транспортное положение.

- Поворачивайте стол до тех пор, пока стрела не пройдет за одно из неуправляемых колес.
- Переместите ручку управления движением от центра.
  - Результат: не должна выполняться ни одна функция привода.
- Удерживая тумблерный выключатель разрешения движения в верхнем или нижнем положении, медленно

переместите рукоятку управления приводом в направлении от центра.

Результат: функции движения машины должны работать надлежащим образом.

Примечание. При использовании системы разрешения движения машина может двигаться в направлении, противоположном направлению перемещению рукоятки управления движением и рулевого управления.

# Проверка отключения при сильном наклоне

- Нажмите ножной выключатель и сложите главное колено стрелы в транспортное положение.
- При полностью сложенной стреле заведите машину на склон, где угол наклона шасси превышает 2,5°.
  - Результат: машина должна продолжить движение.
- Вернитесь на ровную площадку и поднимите главное колено стрелы из сложенного положения
   (примерно на 10° выше горизонтали).
- Заведите машину на склон, где угол наклона шасси превышает 2,5°.
  - Результат: по достижении угла наклона шасси 2,5° машина должна остановиться, а на панели управления на платформе должен включиться звуковой сигнал.
- Опустите главное колено стрелы в сложенное положение.
  - Результат: машина должна прийти в движение.
- Вернитесь на ровную площадку и выдвиньте главное колено стрелы прибл. на 0,5 м.



 Заведите машину на склон, где угол наклона шасси превышает 2,5°.

Результат: по достижении угла наклона шасси 2,5° машина должна остановиться, а на панели управления на платформе должен включиться звуковой сигнал.

 Втяните главное колено стрелы в сложенное

положение.

Результат: машина должна прийти в движение.

- Вернитесь на ровную площадку и сложите стрелу.
- При полностью сложенной стреле приведите машину в движение
- Вернитесь на ровную площадку и поднимите вспомогательное колено стрелы на уровень сложенного положения.
- При полностью сложенной стреле заведите машину на склон, где угол наклона шасси превышает 2,5°.

Результат: по достижении угла наклона шасси 2,5° машина должна остановиться, а на панели управления на платформе должен включиться звуковой сигнал.

 Опустите вспомогательное колено стрелы в сложенное положение.

Результат: машина должна прийти в движение.

 Вернитесь на ровную площадку и поднимите главное колено стрелы из сложенного положения

(примерно на 10° выше горизонтали).

• Заведите машину на склон, где угол

крена шасси превышает 4,5°.

Результат: по достижении угла наклона шасси 4,5° машина должна остановиться, а на панели управления на платформе должен включиться звуковой сигнал.

 Опустите главное колено стрелы в сложенное положение.

Результат: машина должна прийти в движение.

- Вернитесь на ровную площадку и выдвиньте главное колено стрелы прибл. на 0,3 м.
- Заведите машину на склон, где угол крена шасси превышает 4,5°.
- Результат: по достижении угла наклона шасси 4,5° машина должна остановиться, а на панели управления на платформе должен включиться звуковой сигнал.
- Втяните главное колено стрелы в сложенное

положение.

Результат: машина должна прийти в движение.

- Вернитесь на ровную площадку и сложите стрелу.
- Вернитесь на ровную площадку и поднимите вспомогательное колено стрелы на уровень сложенного положения.
- При полностью сложенной стреле заведите машину на склон, где угол наклона шасси превышает 4,5°.
- Результат: по достижении угла наклона шасси 4,5° машина должна остановиться, а на панели управления



на платформе должен включиться звуковой сигнал.

 Опустите вспомогательное колено стрелы в сложенное положение или двигайтесь в обратном направлении.

Результат: машина должна прийти в движение.

# Проверка контактной сигнализации (при наличии)

 Не активируя ножной выключатель, нажмите на кабель контактной сигнализации, чтобы высвободить исполнительный механизм из гнезда выключателя.

Результат: звуковой сигнал машины не включается.

 Активируйте ножной выключатель, нажав на педаль. Задействуйте любую функцию машины.

Результат: включится звуковой сигнал машины. Не должна выполняться ни одна функция.

 Вставьте исполнительный механизм в гнездо выключателя.

Результат: звуковой сигнал машины не включается.

 Активируйте ножной выключатель, нажав на педаль вниз. Задействуйте любую функцию машины и нажмите на кабель контактной сигнализации, чтобы высвободить исполнительный механизм из гнезда выключателя.

Результат: включится звуковой сигнал машины. Не должна выполняться ни одна функция.

 Вставьте исполнительный механизм в гнездо выключателя. Результат: звуковой сигнал машины не включается.

- Задействуйте каждую функцию машины.
- Результат: не должна выполняться ни одна функция машины.





- √ Прежде чем приступить к использованию машины, необходимо понять и научиться применять основные принципы безопасной эксплуатации машины, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - 1 Следует избегать опасных ситуаций.
  - Перед началом работы необходимо обязательно подвергать машину проверке.
  - Следует проводить проверку рабочего участка.
  - 4 Перед использованием машины следует обязательно выполнять ее функциональную проверку.
  - 5 Допускается использование машины только для тех целей, для которых она предназначена: см. инструкции по эксплуатации.

# Основные положения, касающиеся эксплуатации машины

Машина, описанная в настоящем руководстве, предназначена для подъема людей, инструментов и оборудования в пределах максимальной грузоподъемности, допускаемой платформой, в места проведения тех или иных работ, при этом проведение таких работ осуществляется только с платформы. Доступ на платформу разрешен только с земли через специальную входную дверцу.

Категорически запрещается использовать машину любым иным способом или в любых иных условиях, выходящих за указанные пределы или не оговоренных изготовителем.

Только обученный и уполномоченный персонал должен быть допущен для управления машиной. Если предполагается управление машиной несколькими операторами в разное время, все они должны обладать соответствующей квалификацией и придерживаться всех правил техники безопасности и инструкций, содержащихся в руководстве по эксплуатации. Это означает, что каждый новый оператор должен выполнить предоперационные инспекции, функциональные тесты и рабочем месте осмотра перед использованием машины.

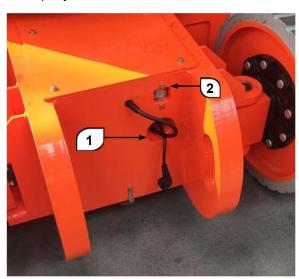


#### Подзарядка батареи

При низком уровне заряда аккумуляторной батареи или после длительной работы батарею следует подзарядить.

Входное напряжение зарядного устройства, установленного в гидравлической кабине, составляет 100–240 В переменного тока, частота 50–60 Гц

На переднем мосту имеется один штекер 1 в гнезде и один индикаторный элемент 2, см. рисунок ниже.



Для подзарядки машины подключите штекер 1 к источнику переменного тока с выходным напряжением 100–240 В.

Примечание. Это должен быть источник переменного тока с выходным напряжением 100–240 В и частотой 50–60 Гц.

# Аварийный останов

При нажатии красной кнопки аварийного останова на нижней панели управления или на панели, расположенной на платформе, происходит полное выключение всех функций.

Ремонт и обслуживание должны производиться при нажатой кнопке аварийного останова.

#### Вспомогательное питание

Используйте вспомогательное питание при отказе основного источника питания.

- Поверните переключатель с ключом в положение управления с нижней панели или с платформы.
- 2 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение «включено».
- 3 При использовании вспомогательных органов управления платформы нажмите на ножной выключатель.
- 4 Удерживая выключатель вспомогательного питания по включенном положении, активируйте требуемую функцию.

Функции движения при использовании аварийного питания не работают.

# Управление с нижней панели

- Перед управлением машиной убедитесь в том, что обе аккумуляторные батареи подсоединены.
- Поверните переключатель с ключом в положение для управления с нижней панели.
- 3 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение «включено».

#### Позиционирование платформы

 Удерживайте выключатель разрешения функций в любом боковом положении.



2 Переместите надлежащий тумблерный переключатель в соответствии с указателями на панели управления.

Примечание. Функции движения и управления недоступны с нижнего пульта управления.

### Управление с платформы

- Перед управлением машиной убедитесь в том, что обе аккумуляторные батареи подсоединены.
- Поверните переключатель с ключом в положение управления с платформы.
- 3 Вытяните обе красные кнопки: на нижней панели и на панели на платформе.

#### Позиционирование платформы

- 1 Нажмите на ножной выключатель.
- 2 Переместите надлежащий тумблерный переключатель в соответствии с указателями на панели управления.

#### Для выполнения руления

- 1 Нажмите на ножной выключатель.
- Позиционируйте рулевые колеса с помощью кнопок на рычаге джойстика.

#### Движение машины

- 1 Нажмите на ножной выключатель.
- Увеличение скорости: медленно перемещайте ручку управления по направлению от центрального положения.

Уменьшение скорости: медленно перемещайте ручку управления по направлению к центральному положению.

Остановка: верните рукоятку управления в центральное положение или отпустите ножной выключатель.

Для идентификации направления движения машины используйте стрелки направления с цветовой кодировкой на пульте управления платформы и на шасси.

Скорость движения машины при поднятых или выдвинутых коленах стрелы ограничена.

На скорость оборудования влияет состояние аккумуляторной батареи.

# **▲** Движение по наклонным участкам

Определите характеристики движения по склону вверх и вниз, а также бокового уклона для оборудования и определите степень уклона.

Максимально допустимый уклон, платформа вниз по склону (преодолеваемый уклон): 35 % (19°)



Максимально допустимый уклон, платформа вверх по склону: 20 % (11°)



Максимальный боковой уклон: 25 % (14°)



Примечание. Допустимый уклон зависит от состояния грунта, при этом один человек находится на платформе, и достаточного сцепления с поверхностью.

Дополнительный вес платформы может привести к снижению допустимого уклона. Термин «преодолеваемый уклон» относится только к конфигурации с платформой, расположенной вниз по склону.



Убедитесь, что стрела находится ниже горизонтали, а платформа расположена между неуправляемыми колесами.

#### Измерение угла уклона

Измерить с помощью цифрового угломера или посредством следующей процедуры.

Необходимый инструмент:

- Уровень
- Деревянная доска длиной не менее 1
- Рулетка

Положите на склон деревянный брусок.

В конце спуска положите уровень на верхний край деревянного бруска и поднимите брусок до горизонтального положения.

Удерживая деревянный брусок в горизонтальном положении, измерьте расстояние от его нижней части бруска до земли.

Разделите расстояние, измеренное рулеткой (подъем), на длину деревянного бруска (пробег) и умножьте на 100.

Пример: run
Пробег = 3,6 м
Подъем = 0,3 м

 $0.3 \text{ m} \div 3.6 \text{ m} = 0.083; \text{ x } 100 = 8.3 \%$ 

Если угол уклона превышает разрешенный угол спуска, подъема или бокового уклона, то для перемещения данной машины вверх или вниз по склону необходимо воспользоваться воротом или другим средством транспортировки. См. раздел «Транспортировка и подъем».

# Система перегрузки платформы

На точность датчика давления, установленного на гидроцилиндре, влияет температура гидравлического масла. Во время фактической эксплуатации, помимо указанного интервала времени, при значительном изменении температуры рабочей среды по сравнению с температурой окружающей среды во время последней калибровки в системе перегрузки платформы могут возникнуть нештатные ситуации. Необходимо произвести повторную калибровку, так как систему перегрузки платформы нельзя использовать до тех пор, пока она не вернется в нормальное состояние.



# Действия в аварийных ситуациях

### Использование нижней панели управления

Необходимо знать правила использования в экстренных ситуациях органов управления, расположенных на нижней панели.

Работники, находящиеся на земле, должны хорошо знать рабочие характеристики машины и особенности использования органов управления, расположенных на нижней панели. В ходе подготовки они должны изучить порядок управления машиной, прочитать данный раздел и усвоить содержащуюся в нем информацию и получить практический опыт использования органов управления с имитацией реальных экстренных ситуаций.

# Действия в ситуациях, когда оператор неспособен управлять машиной

Указания для случаев, когда находящийся на платформе оператор обездвижен, заблокирован или по иной причине неспособен управлять машиной

- 1 В подобных ситуациях управлять машиной с помощью нижней панели следует ТОЛЬКО с привлечением дополнительных работников и оборудования (кранов, лебедок и т. д.), требующихся для того, чтобы безопасным образом устранить угрозу или экстренную ситуацию.
- 2 Лица, находящиеся на платформе, должны прекратить работу, после чего работник, находящийся на земле, должен медленно опустить стрелу.

3 Необходимо использовать краны, автопогрузчики и другие имеющиеся средства для эвакуации людей с платформы и для восстановления равновесия машины, если это невозможно обеспечить с помощью ее органов управления или в случае их неисправности.

# Действия в случае блокировки платформы или стрелы в поднятом положении

В том случае, если платформа или стрела застревают или зацепляются за находящиеся наверху конструкции или оборудование, не следует пытаться продолжать использовать нижнюю и верхнюю панели управления, пока работники не будут эвакуированы в безопасное место. Только после этого можно попытаться высвободить платформу с привлечением необходимого числа работников и с использованием необходимого оборудования и оснащения. Недопустимы ситуации, когда при использовании органов управления машиной одно или несколько ее колес отрываются от земли.

#### Проверки и ремонт после аварий

После любой аварийной ситуации необходимо провести тщательную инспекцию машины и проверить правильность выполнения ее функций с использованием сначала нижней панели, а затем панели на платформе. Не следует осуществлять подъем на высоту более 3 метров до тех пор, пока все повреждения не будут полностью устранены и не будет полностью восстановлена работоспособность всех органов управления.



### Складывание машины в экстренных ситуациях

Только в ситуациях, когда требуется сложить или загрузить машину при наличии сигнала о той или иной неполадке (кроме сигналов, указывающих на наличие смертельной опасности), нажать и удерживать переключатель обхода, затем нажать ножной выключатель и, наконец, соответствующий орган управления.

Неисправности делятся на три класса: A, B и C. Для каждого из этих классов предусмотрены различные процедуры приведения машины в транспортное положение.

#### Класс А

Позиция	Неисправность	Описание
1	Неисправность датчика нагрузки	1
2	Неисправность датчика угла наклона платформы	1
3	Неисправность датчика угла наклона укосины	1
4	Неисправность датчика наклона шасси	1
5	Сбой самотестирования при включении питания	1
6	Неисправность педального выключателя и сбой в связи с избыточностью	1

При наличии одной или нескольких неисправностей, относящихся к классу A, опустить платформу, действуя следующим образом.

#### Порядок опускания платформы при неисправности класса А

Позиция	Условие	Разрешенное действие
		Подъем и опускание укосины
		Выравнивание укосины с подъемом и опусканием
1	Движение укосины возможно в любом месте	Поворот платформы
		Поворот опоры
		Опускание вспомогательного колена стрелы
2	Платформа опущена после выполнения шага 1	Складывание телескопического сегмента главного колена стрелы
3	Телескопический сегмент главного колена полностью сложен после выполнения шага 2	Опускание главного колена стрелы
4	Первоначальный поворот опоры после выполнения шага 3	Движение вперед и назад



#### Класс В

Позиция	Неисправность	Логика ограничения	
1	Неисправность джойстика, управляющего движением	<ol> <li>Ограничение движения, отображается код тревоги.</li> <li>Ошибка инициализации джойстика, управляющего движением, после перезапуска системы; ограничение движения.</li> </ol>	
2	Неисправность джойстика, управляющего телескопическим сегментом главного колена стрелы	<ol> <li>Ограничение раскладывания главного колена стрелы с указанием соответствующего кода неисправности</li> <li>Ошибка инициализации джойстика, управляющего телескопическим сегментом, после перезапуска системы; ограничение действия телескопического сегмента.</li> </ol>	
3	Неисправность джойстика, управляющего подъемом главного колена стрелы	<ol> <li>Ограничение подъема главного колена стрелы с указанием соответствующего кода неисправности</li> <li>Ошибка инициализации джойстика, управляющего подъемом, после перезапуска системы; ограничение подъема.</li> </ol>	
4	Неисправность джойстика, управляющего подъемом укосины	<ol> <li>Ограничение подъема укосины с указанием соответствующего кода неисправности</li> <li>Ошибка инициализации джойстика, управляющего подъемом укосины, после перезапуска системы; ограничение подъема укосины.</li> </ol>	
5	Неисправность джойстика, управляющего поворотом опоры	<ol> <li>Ограничение поворота опоры с указанием соответствующего кода ошибки.</li> <li>Ошибка инициализации джойстика, управляющего поворотом опоры, после перезапуска системы; ограничение поворота опоры.</li> </ol>	

#### Класс С

Позиция	Неисправность	Логика ограничения	
1	Концевой выключатель главного колена стрелы	<ol> <li>Отключение функции движения.</li> <li>Отображается соответствующий код неисправности.</li> </ol>	
2	Концевой выключатель вспомогательного колена стрелы	<ol> <li>Отключение функции движения.</li> <li>Отображается соответствующий код неисправности.</li> </ol>	

При наличии одной или нескольких неисправностей, относящихся к классу В или С, необходимо опустить платформу, для чего сначала нажать кнопку обхода на нижней панели или панели платформы, а затем действовать соответствующим образом.



# Показания индикатора неисправностей

Отображаемое значение	Описание
AL1:SystemAlarm	Системная сигнализация
AL2:CageEx_ModeTimeOut	Превышение времени ожидания контроллера платформы
AL3:CaJoyTravel2InitErr	Панель управления на платформе: исходная ошибка джойстика 2 управления движением
AL4:SteerAngleOpenCircuit	Ошибка обрыва цепи датчика угла поворота руля
AL5:SteerAnglShortCircuit	Ошибка короткого замыкания датчика угла поворота руля
AL6:BoomAnglTimeOut	Превышение времени ожидания датчика угла поворота руля датчика угла наклона главного колена стрелы
AL7:BMS L2 Alarm	Тревога уровня 2 СУБ
AL8:TruckTiltSensorTimeOut	Превышение времени ожидания датчика наклона грузового автомобиля
AL9:LoadCellOpenCircuit	Ошибка обрыва цепи датчика нагрузки 1
AL10:LoadCellShortCircuit	Ошибка короткого замыкания датчика нагрузки 1
AL11:CaBasketCCWBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка левого входа клетки
AL12:CaBasketCWBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка правого входа клетки
AL13:CaAutoLevelBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа уровня платформы
AL14:CaTurretRotByPassIntiErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа поворота опоры
AL15:CaLoBoomAmpUpBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа подъема вспомогательного колена стрелы
AL16:CaLoBoomAmpDnBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа опускания вспомогательного колена стрелы
AL17:CaJoyStickBoomAmpInitErr,	Исходная ошибка джойстика подъема главного колена стрелы
AL18:CaJoyStickBoomTeleInitErr,	Исходная ошибка джойстика подъема телескопического сегмента стрелы
AL19:CaJyJibAmpInitErr	Исходная ошибка джойстика подъема укосины



Отображаемое значение	Описание
AL20:CaJoyTrav1InitErr	Исходная ошибка джойстика 1 управления движением
AL21:CaJoyTurretRotInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка джойстика поворота опоры
AL22:CaSteerLeftBtnInitErr,	Исходная ошибка входа поворота руля влево
AL23:CaSteerRighBtnInitErr,	Исходная ошибка входа поворота руля вправо
AL24:CaPedalInitErr,	Исходная ошибка входа педали платформы
AL25:CaTravelEnableKeyInitErr,	Исходная ошибка «переключателя мертвеца» джойстика управления движением платформы
AL26:TrBaskeCCW_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота платформы влево
AL27:TrBasketCW_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота платформы вправо
AL28:TrBasketUp_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа подъема платформы
AL29:TrBasketDn_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа опускания
AL30:TrBmAmpUp_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа подъема главного колена стрелы
AL31:TrBmAmpDn_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа опускания главного колена стрелы
AL32:TrBmTeleOutBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа выдвижения главного колена стрелы
AL33:TrBmTeleInBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа выдвижения втягивания главного колена стрелы
AL34:TrJibAmpUpBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа подъема укосины
AL35:TrJibAmpDnBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа опускания укосины
AL36:TrLoBoomAmpUpBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа подъема вспомогательного колена стрелы
AL37:TrLoBoomAmpDwBtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа опускания вспомогательного колена стрелы
AL38:TrTurrCCW_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота опоры влево
AL39:TrTurrCW_BtnInitErr,	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота опоры вправо
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



Отображаемое значение	Описание
AL40:CaJoyBmAmpShrCircuit,	Ошибка обрыва цепи джойстика подъема главного колена стрелы
AL41:CaJoyBmAmpOpnCircuit,	Ошибка короткого замыкания джойстика подъема главного колена стрелы
AL42:CaJoyBmTelShrCircuit,	Ошибка обрыва цепи джойстика выдвижения главного колена стрелы
AL43:CaJoyBmTelOpnCircuit,	Ошибка короткого замыкания джойстика выдвижения главного колена стрелы
AL44:CaJyJibAmpOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи джойстика подъема укосины
AL45:CaJyJibAmpShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания джойстика подъема укосины
AL46:CaJyTravelOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи джойстика управления движением
AL47:CaJyTravelShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания джойстика управления движением
AL48:CaJyTurretRotOpenCirc,	Ошибка обрыва цепи джойстика поворота опоры
AL49:CaJyTurretRotShortCirc,	Ошибка короткого замыкания джойстика поворота опоры
AL50:BasketUpDnEVOpenCirc,	Ошибка обрыва цепи клапана наклона платформы вверх/вниз
AL51:BasketUpDnEVShorCirc,	Ошибка короткого замыкания клапана наклона платформы вверх/вниз
AL52:BoomAmpUpDnEVOpenCirc,	Ошибка обрыва цепи клапана подъема/опускания главного колена стрелы
AL53:BoomAmpUpDnEVShorCirc,	Ошибка короткого замыкания клапана подъема/опускания главного колена стрелы
AL54:BoomPropEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи пропорционального клапана
AL55:BoomPropEvShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания пропорционального клапана
AL56:BoomTeleEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана выдвижения/втягивания главного колена стрелы
AL57:BoomTeleEvShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана выдвижения/втягивания главного колена стрелы
AL58:BoomAmpEvOpenCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана опускания укосины
AL59:BoomAmpEvShorCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана опускания укосины
AL60:LoBmAmpDnEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана поворота платформы вправо



Отображаемое значение	Описание
AL61:LoBmAmpDnEvShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана поворота платформы вправо
AL62:LoBmAmpEvOpenCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана подъема/опускания вспомогательного колена стрелы
AL63:LoBmAmpEvShortCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана подъема/опускания вспомогательного колена стрелы
AL64:SteerLfRtEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана поворота руля левого/правого влево/вправо
AL65:SteerLfRtEvShtCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана поворота руля влево/вправо
AL66:TruckBoomEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана подъема укосины
AL67:TruckBoomEvShrCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана подъема укосины
AL68:TurretRotEvOpnCircuit,	Ошибка обрыва цепи клапана поворота опоры
AL69:TurretRotEvShtCircuit,	Ошибка короткого замыкания клапана поворота опоры
AL70:LfMotoBrakCoilOpnCirc,	Ошибка обрыва цепи катушки стояночного тормоза левого двигателя
AL71:LfMotoBrakCoilShrCirc,	Ошибка короткого замыкания катушки стояночного тормоза левого двигателя
AL72:LeftDriveMcuCanTimOut,	Превышение времени ожидания шины CAN контроллера левого двигателя
AL73:LeftMotoCurrenSensErr,	Ошибка датчика тока левого двигателя
AL74:LfMotDirectionOverlap,	Ошибка наложения направления вращения левого двигателя
AL75:LfMotEncodeErr,	Ошибка кодирования левого двигателя
AL76:LfDriveMcuHigtTemperature,	Ошибка высокой температуры контроллера левого двигателя
AL77:LfDrivMculnner15V Err,	Ошибка 15 В контроллера левого двигателя
AL78:LeftDrivLowVol,	Ошибка низкого напряжения контроллера левого двигателя
AL79:LfDrvMnContactShrtCirc,	Ошибка короткого замыкания главного контактора контроллера левого двигателя
AL80:LfDrvMnContactOpenCirc,	Ошибка обрыва цепи главного контактора контроллера левого двигателя
AL81:LfDrvMnContactAdjoin,	Ошибка присоединения главного контактора контроллера левого двигателя



Отображаемое значение	Описание
AL82:LfMotoOverCurr,	Ошибка перегрузки по току левого двигателя
AL83:LfMotoOverSpd,	Ошибка превышения частоты вращения левого двигателя
AL84:LfMotoShrCirc,	Ошибка короткого замыкания левого двигателя
AL85:LfMotTemSenErr,	Ошибка датчика температуры левого двигателя
AL86:LfMotOpnCircui,	Ошибка обрыва цепи левого двигателя
AL87:LfDrvMcuParErr,	Ошибка параметров контроллера левого двигателя
AL88:LfDrvMnContactNotClose,	Главный контактор контроллера левого двигателя не замкнут
AL89:LfDrvPreChgFai,	Сбой предварительной зарядки контроллера левого двигателя
AL90:RtMotBrakCoilOpnCirc,	Ошибка обрыва цепи катушки стояночного тормоза двигателя насоса
AL91:RtMotBrakCoilShrCirc,	Ошибка короткого замыкания катушки стояночного тормоза двигателя насоса
AL92:RtDriveMcuCanTimOut,	Превышение времени ожидания шины CAN контроллера двигателя насоса
AL93:RtMotCurrentSensErr,	Ошибка датчика тока двигателя насоса
AL94:RtMotDirectioOverlap,	Ошибка наложения направления вращения двигателя насоса
AL95:RtMotEncodErr,	Ошибка кодирования двигателя насоса
AL96:RtDriveMcuHigTemperature,	Ошибка высокой температуры контроллера двигателя насоса
AL97:RtDrivMcuInner15V Err,	Ошибка 15 В контроллера двигателя насоса
AL98:RtDriveLowVol,	Ошибка низкого напряжения контроллера двигателя насоса
AL99:RtDrvMnContactShrCirc,	Ошибка короткого замыкания главного контактора контроллера двигателя насоса
AL100:RtDrvMnContacOpenCirc,	Ошибка обрыва цепи главного контактора контроллера двигателя насоса
AL101:RtDrvMnContacAdjoin,	Ошибка сцепления главного контактора контроллера двигателя насоса
AL102:RtMotOverCurr,	Ошибка перегрузки по току двигателя насоса
AL103:RtMotoOverSpd,	Ошибка превышения частоты вращения двигателя насоса



Отображаемое значение	Описание
AL104:RtMotoShrtCir,	Ошибка короткого замыкания двигателя насоса
AL105:RtMotTemSenEr,	Ошибка датчика температуры двигателя насоса
AL106:RtMotoOpnCir,	Ошибка обрыва цепи двигателя насоса
AL107:RtDrvMcuParEr,	Ошибка параметров контроллера двигателя насоса
AL108:RtDrvMnContacNotClose,	Главный контактор контроллера двигателя насоса не замкнут
AL109:RtDrvPreChgFai,	Сбой предварительной зарядки контроллера двигателя насоса
AL110:PumpMotOpnCir,	Ошибка обрыва цепи двигателя насоса
AL111:PumpMotShtCir,	Ошибка короткого замыкания двигателя насоса
AL112:PumpMotOvrCur,	Ошибка перегрузки по току двигателя насоса
AL113:BMS_ChargCellOverVol,	Чрезмерно высокое напряжение ячейки зарядного устройства СУБ
AL114:BMS_ChargOverCurrent,	Перегрузка по току зарядного устройства СУБ
AL115:BMS_ChargerFaulted,	Неисправность зарядного устройства СУБ
AL116:BMS_ChargTempTooHi,	Слишком высокая температура зарядного устройства СУБ
AL117:BMS_ChargTempTooLow,	Слишком низкая температура зарядного устройства СУБ
AL118:BMS_CharTotal VolOverVol,	Чрезмерно высокое общее напряжение зарядного устройства СУБ
AL119:BMS_TimeOut,	Превышение времени ожидания СУБ
AL120:BMS_DischCellUnderVol	Пониженное напряжение ячейки при разряде СУБ
AL121:BMS_DischOverCurrent,	Перегрузка по току при разрядке СУБ
AL122:BMS_DischargeTempTooHi,	Слишком высокая температура при разряде СУБ
AL123:BMS_DischargeTempTooLow	Слишком низкая температура при разряде СУБ
AL124:BMS_DischargeTotalVolTooLo w,	Слишком низкое общее напряжение при разряде СУБ
AL125:BMS_DrpOutVolTooLarge,	Слишком большая разность напряжений СУБ
AL126:BMS_HazarVoltProtect,	Защита от опасного напряжения СУБ
AL127:BMS_InsulatioTooLo,	Слишком низкое сопротивление изоляции СУБ



Отображаемое значение	Описание
ALIZABNIS TEMPLITIONI AIGE	Слишком большая разность значений температуры СУБ
	Превышение времени ожидания контроллера левого двигателя
ALLSO RIGHTINV HMECHI	Превышение времени ожидания контроллера правого двигателя
ALISTI IMOTOCUTENICATO	Коэффициент усиления по току контроллера левого двигателя
AL132:LfMotor controllerAlarm,	Авария контроллера левого двигателя
AL 155 PHIMOMOROUGHINEGAIN	Коэффициент усиления по току контроллера двигателя насоса
AL 134 PHIMOMOTOL CONTROLLER AIRM	Тревога вследствие неисправности контроллера двигателя насоса
ALISTIANIN LW BININIER	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа поворота укосины влево
ALISM CALIN CLVV BININITER	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа поворота укосины вправо
	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа аварийной ситуации
AL138:CaBypassBtnInitErr,	Панель управления на платформе: исходная ошибка входа обхода
ALLING LIVE DITHOLET	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота укосины влево
ALIAUTION CON BININIER	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа поворота укосины вправо
AL 14 THE MERGENCY PHIMABINIALER 1	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа аварийной ситуации
AL 147 TRIVINGESISTIN	Нижняя панель управления: исходная ошибка входа обхода
	Ошибка обрыва цепи левого клапана поворота платформы
	Ошибка короткого замыкания левого клапана поворота платформы
	Ошибка обрыва цепи катушки стояночного тормоза правого двигателя
AL TAB RIMOIBIAKLOII	Ошибка короткого замыкания катушки стояночного тормоза правого двигателя
ALIA/RIONII INVENICH	Превышение времени ожидания шины CAN контроллера правого двигателя



Отображаемое значение	Описание	
AL148:RightMotCurre	Ошибка наложения датчика тока правого двигателя	
AL149:RtMotDirection	Ошибка наложения направления правого двигателя	
AL150:RtMotEncodeErr,	Ошибка кодирования правого двигателя	
AL151:RtDriveMcuHigt	Ошибка высокой температуры контроллера правого двигателя	
AL152:RtDrivMcuInner	Ошибка 15 В контроллера правого двигателя	
AL153:RightDrivLoVol,	Ошибка низкого напряжения контроллера правого двигателя	
AL154:RtDrvMnContact	Ошибка короткого замыкания главного контактора контроллера правого двигателя	
AL155:RtDrvMnContact	Ошибка обрыва цепи главного контактора контроллера правого двигателя	
AL156:RtDrvMnContact	Ошибка присоединения главного контактора контроллера правого двигателя	
AL157:RtMotoOverCurr,	Ошибка перегрузки по току правого двигателя	
AL158:RtMotoOverSpd,	Ошибка превышения частоты вращения правого двигателя	
AL159:RtMotoShrCirc,	Ошибка короткого замыкания правого двигателя	
AL160:RtMotTemSenErr,	Ошибка датчика температуры правого двигателя	
AL161:RtMotOpnCircui,	Ошибка обрыва цепи правого двигателя	
AL162:RtDrvMcuParErr,	Ошибка параметров контроллера правого двигателя	
AL163:RtDrvMnContact	Главный контактор контроллера правого двигателя не замкнут	
AL164:RtDrvPreChgFai,	Сбой предварительной зарядки контроллера правого двигателя	
AL165:RtMotCurreGain,	Коэффициент усиления по току контроллера правого двигателя	
AL166:RtMotor controllerAlarm,	Тревога вследствие неисправности контроллера правого двигателя	
AL167:BmRetractSwRdn	Ошибка избыточности по выключателю полного втягивания главного колена стрелы	
AL168:LowBmMinSwRdn	Ошибка избыточности по концевому выключателю опускания вспомогательного колена стрелы	
AL169:TurretInFront	Ошибка избыточности по выключателю центрального положения поворотной опоры	



Отображаемое значение	Описание	
AL170:BmAnglRdnError,	Ошибка избыточности по углу наклона главного колена стрелы	
AL171:LevelAngRdnErr,	Ошибка избыточности по углу	
AL172:LoadCellRdnErr,	Ошибка избыточности по датчику нагрузки	
AL173:Truck_X_RdnErr,	Ошибка избыточности по датчику наклона X грузового автомобиля	
AL174:Truck_Y_RdnErr,	Ошибка избыточности по датчику наклона Y грузового автомобиля	
AL175:LoadCell2Open	Обрыв цепи датчика нагрузки 2	
AL176:LoadCell2Short	Короткое замыкание датчика нагрузки 2	
AL177:CageTiltSens	Превышение времени ожидания датчика уровня платформы	
WR1:OverLoad,	Перегрузка платформы	
WR2:PreOverLoad,	Прогнозируемая перегрузка платформы	
WR3:TruckTilt,	Наклон шасси	
WR4:BatterSocLow,	Низкий уровень заряда аккумуляторной батареи	
WR5:BMS Level1War,	Уровень 1 неисправности СУБ	
WR6:LoBmMinLimWar,	Нижний предел вспомогательного колена стрелы	
WR7:MainBmRtnLimi	Предел втягивания телескопического сегмента главного колена стрелы	
WR8:LowBoomMaxLim	Верхний предел вспомогательного колена стрелы	
WR9:MainBmMinLimi	Нижний предел главного колена стрелы	
WR10:MainBmMaxLim	Верхний предел главного колена стрелы	
WR11:AntiSqueeze	Предупреждение о возможном сдавливании	
WR12:AntiCollision	Предупреждение о возможном столкновении	
WR13:StopMoveIn	Отключение всех функций во время зарядки	
WR14:StopMultiMov,	Остановка нескольких движений	
WR15:StopTravSteer	Запрет движения из-за того, что опора находится не в центральном положении	
WR16:StopTravSteer	Запрет движения из-за поднятого вспомогательного колена стрелы	



Отображаемое значение	Описание	
WR17:StopTraveSteer	Запрет движения из-за подъема машины	
WR18:LowBoomLimitSW	Ошибка бесконтактного выключателя опускания вспомогательного колена стрелы	
WR19:GpsLimMoveUp,	GPS-блокировка: отключение подъема	
WR20:LongTimeNoWork	Длительное время бездействия	
WR21:TravelJoyStick	Ошибка избыточности по джойстику управления движением	
WR22:CageJoyStick5V	Низкое напряжение питания 5 В джойстика платформы	
WR23:SteerAnglGt47	Угол поворота руля влево >47°	
WR24:SteerAnglLt-47	Угол поворота правого вправо<-47°	
WR25:LevelAnglGrate	Угол наклона платформы превышает предел 10°	
WR26:EmgPumpRunToo	Слишком длительное время работы аварийного насоса	
WR27:TransportMode	Включение режима транспортировки	
WR28:LeftInverter	Предупреждение по контроллеру левого двигателя	
WR29:RightInverter	Предупреждение по контроллеру правого двигателя	
WR30:PumpInverter	Предупреждение по контроллеру двигателя насоса	
WR31:BypassOn,	Включение функции обхода	



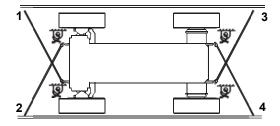


Вся ответственность за надлежащее приведение перевозимой машины в безопасное состояние и правильный выбор транспортных средств в соответствии с требованиями Министерства промышленности и общественного транспорта, с положениями действующих стандартов и с корпоративной политикой целиком лежит на владельце машины.

Следующая информация, касающаяся погрузки/разгрзки и транспортировки машины, предоставляется компанией Dingli исключительно в качестве рекомендации.

- Погрузку машины на транспортное средство и ее разгрузка с него должны производить только работники, имеющими опыт проведения подъемных работ.
- Убедитесь, что грузоподъемность транспортного средства, его грузовой площадки и характеристики используемых цепей и крепежных устройств соответствуют массе машины. Массу машины см. в перечне технических данных на паспортной табличке машины.
- Осмотреть платформу на предмет наличия на ней каких-либо незакрепленных предметов, при обнаружении таковых удалить их.

# **Крепление шасси к грузовой** площадке



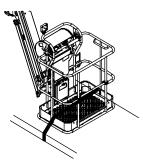
Использовать все четыре крепежных устройства, предусмотренных на шасси, в соответствии с приведенной выше схемой.



### Блокировка платформы

Сложить платформу и привести ее в транспортное положение - это можно сделать, подав соответствующую команду с панели управления машиной; такой вариант позволяет обойти эксплуатационные ограничения машины и сложить стрелу назад.

Если стрелу не получается сложить, необходимо проверить, полностью ли сложены телескопические сегменты главного и вспомогательного колен и не касается ли то или иное колено грузовой площадки; поместить платформу на грузовую площадку и закрепите ее на площадке с помощью нейлоновых ремней.





#### Буксировка машины



**Неправильная буксировка машины** может привести к серьезным авариям.

Прежде чем вручную выключить отрицательный тормоз, необходимо закрепить машину на месте так, чтобы она не двигалась.

Для правильной буксировки машины следовать приведенным выше инструкциям.

Поместите под колеса тормозные башмаки, чтобы предотвратить скатывание машины.

Ослабьте тормоза неуправляемых колес, перевернув разъединительные колпачки моментных ступиц.

Убедитесь, что трос лебедки надежно закреплен в точках крепления шасси, и на пути отсутствуют препятствия.

Для повторного включения тормозов выполните описанные выше действия в обратном порядке.

Disengage

Прежде чем приступить к буксировке машины, полностью сложить и опустить стрелу и снять груз с платформы.

Не использовать цепи для буксировки машины. Использовать стальные тросы с кольцами на концах или специальное жесткое дышло. Следует проследить за тем, чтобы трос находился в хорошем состоянии. Номинальная грузоподъемность троса должна в 1,5 раза превышать массу буксируемой машины.

Подсоединить один конец троса к двум проушинам на буксирующем транспортном средстве. Подсоединить другой конец троса к двум проушинам на буксируемой машине.

Буксировать машину не рекомендуется. Если буксировать машину необходимо, то скорость буксировки должна быть не более 3.2 км/ч.



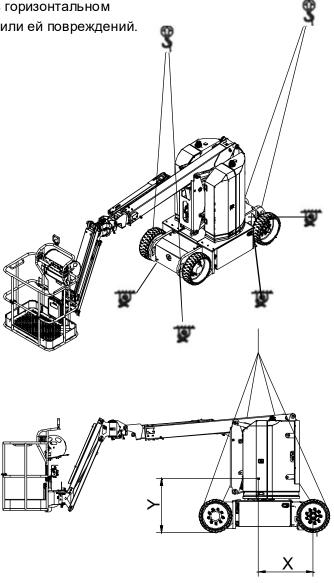
#### Подъем машины

Использовать только оборудование, пригодное для данной операции; грузоподъемность подъемного крана, цепей, канатов и крюков должна соответствовать массе машины; необходимые данные см. на заводской табличке, установленной на шасси.

на заводской табличке, установленной на шасси. Подъемные средства необходимо крепить таким образом, чтобы они удерживали машину в горизонтальном положении и не наносили ей повреждений.

Центр тяжести				
Модель	Х (мм)	Ү (мм)		
BA11NE	920	902		

Примечание: Указанное положение центра тяжести машины является не точным, а только ориентировочным.



# **Хранение**



# Следующие правила являются обязательными:

- ✓ Хранение подъёмника должно осуществляться следующим образом, так неправильное хранение может отрицательно повлиять на его производительность и срок службы
- Машина должна храниться в помещении на ровной и твердой поверхности. Если необходимо хранить ее вне помещения, то нужно защитить от проникновения влаги и пыли.
- 2 Перед остановкой машины для хранения нужно проверить, что она очищена и работоспособна. Если необходимо, следует провести техническое обслуживание и ремонт.
- 3 Установите машину в удобном положении, чтобы ее можно было легко передвинуть или выехать на ней.

# Защита от коррозии

- 1 До помещения машины на хранение. Проверить состояние окраски машины перед хранением, перекрасить ее частично или полностью, чтобы предотвратить ущерб.
- 2 Для предотвращение коррозии можно нанести смазку на движущиеся детали, например, подшипники, шарниры и выдвижные направляющие.

# Как хранить аккумуляторные батареи

- 1 При длительном хранении машины (от одного до шести месяцев) обязательно полностью зарядите батарею и поставьте в положение «выключено» главный выключатель электропитания, ключ зажигания и рубильник аварийной остановки. Для того, чтобы батареи оставались пригодными для работы, следует соблюдать следующие процедуры зарядки:
  - Ежемесячно проверяйте напряжение на каждой батарее в машине, с тем чтобы оно не упало ниже 25,2 В; если же оно упадет ниже этой величины, то немедленно зарядите батареи.
- 2 При отправлении машины на очень долгое хранение (полгода или дольше), батареи следует сначала полностью зарядить. Батареи следует вынимать из машины. Следите за чистотой батарей и не допускайте размещения на их поверхности каких-либо предметов. Отсоединение батарей выполняется следующим образом. Сначала нужно отсоединить провод от отрицательного полюса, а затем — от положительного. Присоединять батареи нужно следующим образом: сначала присоединяется положительный провод к положительному полюсу батареи, а затем отрицательный провод — к отрицательному полюсу. Для того, чтобы батареи оставались пригодными для работы, их следует заряжать один раз в квартал.



### Хранение

#### Инструкция по проверке тормозов

- 1 Для двигателей электроприводов при длительном хранении машины (от 1 месяца до полугода) раз в месяц следует производить растормаживание тормозов, чтобы предотвратить залипание тормозных колодок.
- 2 Если тормозные колодки залипают, необходимо заменить тормозную систему.

▲ CAUTION После длительного

хранения машина не может вводиться в эксплуатацию без инспекции и технического обслуживания в соответствии с процедурой ежедневной проверки и функциональным испытанием.





### Следующие правила являются обязательными:

- ✓ Оператор может осуществлять только текущее техническое обслуживание, описанное в данном руководстве.
- √ Плановые работы по техническому обслуживанию должны выполняться работниками, прошедшими обучение у производителя и получившими от него соответствующую квалификацию, и согласно требованиям, перечисленным в руководстве по техническому обслуживанию данной машины.
- √ Утилизация материалов должна осуществляться в соответствии с действующими государственными нормами.
- ✓ Использовать только запасные части, разрешенные компанией DingLi.
- √ Прежде чем приступить к проведению технического обслуживания, работники должны надеть средства защиты перчатки, защитную обувь, защитные каски и т. д.

#### Предварительные проверки

Каждый раз при передаче машины новому владельцу необходимо следить, чтобы при ней находилось соответствующее руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.

В противном случае необходимо немедленно обратиться к дилеру для получения руководства.

Необходимо следить за наличием на машине предусмотренных табличек и наклеек и за тем, чтобы они находились в хорошем состоянии.

В случае их повреждения или нечитаемости следует обратиться к дилеру за новыми табличками и наклейками.



#### ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Прежде чем выполнять какие-либо действия по техническому обслуживанию, необходимо прочитать и усвоить все предупреждения и инструкции.

Прежде чем выполнять какие-либо действия по техническому обслуживанию, необходимо убедиться в том, что все ранее запланированные действия были выполнены в соответствии с планом.

#### А. Каждые 10 часов работы или ежедневно

- А-1 Осмотр (проверка)
- А-2 Скользящие колодки телескопического сегмента (проверка)
- A-3 Вспомогательный насос (эксплуатационные ИСПЫТАНИЯ)
- А-4 Датчик перегрузки (проверка)
- A-5 Болты крепления противовеса (проверка)

### В. Каждые 50 часов работы или каждые 2 недели

- В-1 Уровень гидравлического масла (проверка)
- В-2 Скользящие колодки телескопического сегмента (смазка)
- В-3 Зубчатый венец поворотной опоры (смазка)
- В-4 Колеса (проверка затяжки гаек)

### С. Каждые 250 часов работы или каждые 3 месяца

С-1 Масло в колесных редукторах (проверка)

### D. Каждые 500 часов работы или каждые 6 месяцев

- D-1 Фильтр гидравлического масла (замена)
- D-2 Зубчатый венец поворотной опоры (проверка затяжки болтов)
- D-3 Момент силы на болтах крепления противовеса (проверка)

#### E. Каждые 1000 часов работы или ежегодно

- E-1 Масло в колесных редукторах (замена)
- E-2 Скользящие колодки телескопического сегмента (регулировка люфта)
- Е-3 Датчик перегрузки (калибровка)

#### **F. Каждые 1500 часов работы**

### G. Каждые 2000 часов работы или каждые 2 года

G-1 Гидравлическая жидкость (замена)



#### А-1. Осмотр

Чтобы обеспечить максимальный срок службы машины, перед каждым запуском необходимо проводить ее тщательный осмотр.

- 1 Осмотреть машину со всех сторон, в том числе снизу, убедиться в наличии и правильной затяжке всех болтов, в отсутствии скоплений грязи, утечек масла и других жидкостей, сломанных или изношенных деталей.
- Проверить состояние вспомогательного оборудования и гидравлических узлов.
- 3 Проверить состояние и степень износа шин. По мере необходимости:
- 4 Проверьте уровни жидкостей, таких как гидравлическое масло и смазочное масло.
- 5 Удалить всю скопившуюся грязь и мусор. Выполнить все необходимые ремонтные работы перед включением машины.
- 6 Проверить аккумуляторную батарею на наличие признаков коррозии, проверить степень чистоты батареи, а также значение, отображаемое на индикаторе на нижней панели машины.

# А-2. Плиты скольжения телескопического сегмента (проверка)

- Полностью разложить телескопический сегмент.
- Убедиться в плавности движений при раскладывании. Убедиться в отсутствии ненормальной вибрации, необычных шумов и нагревания деталей и узлов стрелы вследствие трения при движении.
- Убедитесь в наличии достаточного слоя смазки на поверхностях скольжения и на скользящих блоках.



### **А-3.** Проверка вспомогательного насоса

Нажмите красную кнопку аварийного останова, затем верните ее в исходное положение.

Включить аварийный насос и проверить правильность движения колен стрелы и платформы.

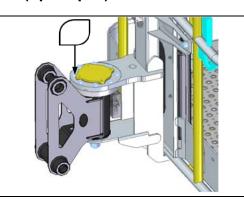
ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание расходования заряда батареи ограничьте продолжительность проверки.

Чтобы убедиться в правильности работы машины, выключить аварийный электронасос и снова включить систему.

### А-4. Датчик перегрузки (проверка)

На нижней панели управления указывается избыточная масса находящегося на платформе груза, выявленная датчиком перегрузки. Если нагрузка на платформу не превышает номинальную, работать с машиной безопасно. В противном случае возникает опасность, для указания на которую подается сигнал тревоги. Поэтому важно каждый день перед началом работы проверять рабочее состояние датчика.

#### Болты (проверка)



Убедиться в том, что все болты на месте и затянуты должным образом, а датчик не поврежден. При обнаружении отклонений обратиться за помощью в компанию DingLi или к дилеру.

#### Датчик перегрузки (проверка)

Исправность датчика критически важна для обеспечения безопасности жизни операторов и сохранности имущества. Ежедневная проверка исправности датчика перед началом работы может защитить операторов от опасности. В случае каких-либо происшествий на платформе необходимо прекратить работу и проверить исправность датчика. Действовать следующим образом.



1 Чтобы войти в интерфейс состояния автомобиля, содержащий соответствующие данные, следует выполнить следующие действия.



Нажать кнопку , чтобы войти в следующий интерфейс



Нажать кнопку 🥌, чтобы выбрать пункт

информации о машине, и кнопку чтобы войти в следующий интерфейс



Выбрать пункт MachineStates (Состояние

машины) и нажать кнопку , чтобы войти в следующий интерфейс



Нажать кнопку , чтобы выбрать пункт CageActWeight (Фактическая масса клетки),

и нажать кнопку \_\_\_\_\_, чтобы войти в следующий интерфейс



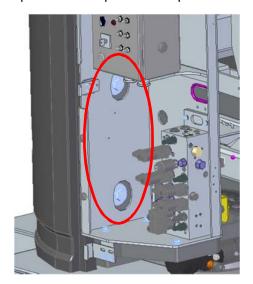
- 2 В ячейке нагрузки на платформу показывается текущая нагрузка на платформу.
- 3 При полном отсутствии груза на платформе значение нагрузки на платформу показывается равным 0 кг.
- 4 При помещении на платформу груза массой 227 кг в ячейке нагрузки на платформу будет указано значение 227 кг.
- 5 Параметр нагрузки на клетку покажет 261 кг, при этом включится звуковой сигнал. В противном случае следует немедленно произвести ремонт.

Точность взвешивания составляет ±15 %. В случае превышения этого значения прервать работу и произвести калибровку, см. главу «Датчик перегрузки. Калибровка».



## **А-5 Болты крепления** противовеса (проверка)

При неправильном соединении противовеса с машиной может возникнуть опасная ситуация. Поэтому необходимо проверить болты крепления противовеса.



Проверить гайки крепления противовеса на поворотной опоре. Убедиться в том, что все гайки на месте, затянуты должным образом и не поражены ржавчиной.

При наличии серьезных проблем обратиться к дилеру.

### В-1. Проверка уровня гидравлического масла

Для обеспечения правильной работы машины необходимо следить за тем, чтобы уровень масла в гидравлической системе оставалось достаточно высоким. Неправильный уровень масла в гидравлической системе может привести к повреждению деталей и узлов. Ежедневный контроль позволит обнаружить изменения уровня масла, которые могут свидетельствовать о наличии неисправностей в гидравлической системе.

- 1 Убедиться в том, что телескопический сегмент сложен.
- Проверить индикатор уровня масла сбоку гидравлического бака.

Уровень масла в гидравлической системе должен находиться приблизительно на центральной линии уровнемеров, установленного на баках.

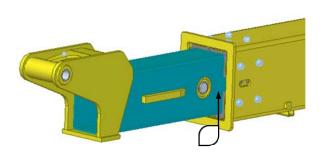


При необходимости добавления масла открыть крышку гидравлического бака и снять ее, как показано на рисунке. Не превышать указанный уровень. После завершения добавления масла установить крышку на место.

Примечание. Гидравлическое масло должно соответствовать местным условиям окружающей среды и должно быть пропущено через фильтр со степенью фильтрации 20 мкм.



# В-2. Скользящие колодки телескопического сегмента (смазка)



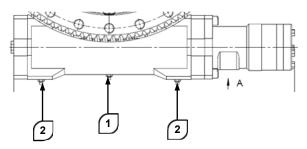
- 1 Разместить машину таким образом, чтобы вокруг нее имелось достаточное свободное пространство; повернуть опору в центральное положение, привести колено с телескопическим сегментом в горизонтальное положение. Полностью разложить телескопический сегмент.
- 2 Снять противопылевые прокладки с головки выдвижного элемента и тщательно очистить все поверхности скольжения.
- 3 Кистью нанести тонкий слой консистентной смазки на поверхности скольжения со всех четырех сторон стрелы.
- 4 Сложить и разложить телескопический сегмент несколько раз, чтобы равномерно распределить смазку.

## В-3. Зубчатый венец поворотной опоры (смазка)

Для смазки червячного винта и зубцов венца использовать отверстие масленки 1 на коробке передач.

Смазать наружную часть зубцов червячного винта. Нанести смазку вручную с помощью кисти. Следить за тем, чтобы смазка распределялась равномерно. Удалить излишки смазки.

Для смазки впадины червячного винта использовать отверстие масленки, расположенное внутри червячного винта, для смазки подшипника - отверстие масленки 2 на коробке передач.



При эксплуатации машины в нормальных условиях можно использовать любую консистентную смазку из перечисленных в следующей таблице.

Консистентная смазка для стандартного применения

	ДЛЯ ВПАДИНЫ И ПОДШИПНИКА	ДЛЯ ЗУБЦОВ ЧЕРВЯКА И ВЕНЦА
Mobil	KG-2-B-2	XHP 462 Moly

При эксплуатации машины в тяжелых условиях обратиться в компанию DingLi за консультацией относительно выбора консистентной смазки.



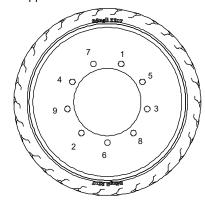
## В-4. Колеса (проверка затяжки гаек)

При установке колес крайне важно обеспечивать и поддерживать надлежащий момент затяжки.

▲ Крепежные гайки следует затягивать с надлежащим значением момента во избежание их ослабления.

Крепежные гайки колес необходимо подтягивать после первых 50 часов работы, а также при каждой замене колес. При затягивании использовать динамометрический ключ. В отсутствие динамометрического ключа использовать специальный колесный ключ, после чего сразу отогнать машину в специализированную мастерскую для затяжки с нужным значением момента. Использование слишком большого момента затяжки приводит к поломкам шпилек или неисправимой деформации отверстий на колесах, в которые вставляются шпильки. Нижи описан надлежащий порядок установки колес:

- Установить динамометрический ключ на 237 Нм.
- Затянуть гайки в следующей последовательности:

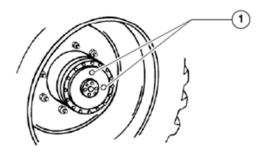


3 Когда слышен звук «када», это означает, что гайка затянута с надлежащим крутящим моментом.

### С-1. Масло в колесных редукторах (проверка)

Неправильный уровень масла в моментных ступицах на ранних этапах службы может привести к неудовлетворительной работе машины, а при длительной эксплуатации может стать причиной повреждения узлов машины.

 Переместите машину так, чтобы одно из отверстий ступицы было обращено наверх, а другое было расположено горизонтально.



- 1. Заглушки отверстий моментной ступицы
- 2 Извлеките заглушку из отверстия, расположенного горизонтально относительно оси колеса, и проверьте уровень масла.
- Результат: уровень масла должен быть вровень с нижним краем отверстия с заглушкой.
- 3 При необходимости извлеките заглушку из верхнего отверстия и долейте масло так, чтобы его уровень был вровень с нижним краем отверстия, находящегося сбоку.
- 4 Установите заглушки в отверстия моментной ступицы.
- 5 Повторите данную процедуру для всех моментных ступиц.

Примечание: на первом этапе эксплуатации производить проверку каждые 10 часов.



#### D-1. Фильтр гидравлического масла (замена)

Замена фильтрующего элемента возвратной линии гидравлического бака необходима для хорошей работы машины и срока ее службы. Загрязнение или засорение фильтрующего элемента может привести к плохому функционированию подъемника и продолжение использования может привести к повреждению компонента. Чрезвычайно грязные условия могут потребовать более частую замену фильтрующего элемента.

▲ CAUTION Опасность травмирования. Остерегайтесь горячего масла. Контакт с горячим маслом может привести к серьезным ожогам.

- 1 Найдите корпус фильтра возвратной линии гидравлической системы в верхней части гидравлического бака.
- Очистите область вокруг крышки корпуса масляного фильтра, расположенной в верхней части бака.
- 3 Снимите крышку с корпуса.
- 4 Поднимите ручку на фильтрующем элементе и поверните его против часовой стрелки, чтобы освободить из корпуса.
- Извлеките фильтрующий элемент из 5 корпуса фильтра.
- 6 Установите новый фильтрующий элемент масляного фильтра в корпус фильтра.
- Надавите на фильтрующий элемент, чтобы уплотнительное кольцо этого элемента полностью вошло в корпус.

- Поверните фильтрующий элемент по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его на месте.
- Установите крышку корпуса фильтра
- 10 Удалить все потеки масла, которые могли остаться после замены.
- 11 Используйте маркер, чтобы записать дату и количество часов по счетчику часов, установленного на корпусе фильтра.
- 12 Поверните переключатель с ключом в положение нижней панели управления и вытяните красную кнопку аварийного останова в положение «включено».
- 13 Переведите тумблер разрешения функций в любую сторону и удерживайте его там, а тумблер главного колена стрелы переведите в направлении вверх и удерживайте его там.
- 14 Осмотрите корпус фильтр и соответствующие компоненты, чтобы убедиться в отсутствии утечек.



# D-2. Зубчатый венец поворотной опоры (проверка затяжки болтов)

Соблюдение надлежащего момента затяжки болтов подшипников поворотного стола является залогом безопасной работы машины. Неправильный момент затяжки болтов может привести к возникновению небезопасных условий эксплуатации и к повреждению компонентов

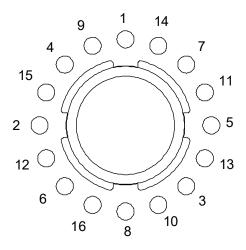
 Приподнять вспомогательное колено стрелы и поместить на шток гидравлического цилиндра распорную колодку. Осторожно опустить стрелу так, чтобы она опиралась на колодку.

**AWARNING** Риск повреждения. При опускании стрелы не приближать руки к цилиндру и каким-либо подвижным частям.

Примечание. Распорную колодку для гидравлического цилиндра можно приобрести в отделе запчастей компании DINGLI.

- 2 Открыть крышку.
- З Убедиться, что каждый монтажный болт поворотного стола затянут в последовательности, соответствующей спецификации. См. раздел «Моменты затяжки болтов машины» в «Спецификации».
- 4 Поднять вспомогательное колено стрелу и снять распорные колодки.
- 5 Опустить стрелу в транспортное положение.
- 6 Открыть защелки на аккумуляторных батареях и откинуть их, чтобы открыть отверстие доступа к болту подшипника поворотного стола.

7 Затянуть монтажные болты нижнего подшипника, установленные под шасси привода, в последовательности, соответствующей спецификации. См. раздел «Моменты затяжки болтов машины» в «Спецификации».



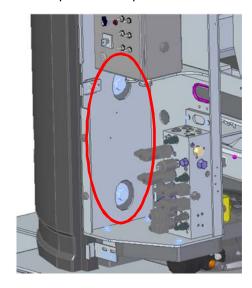
Последовательность затяжки болтов

Момент затяжки гайки 210 Нм



## D-3 Момент силы на болтах крепления противовеса (проверка)

Необходимо проверить момент силы на болтах крепления противовеса.

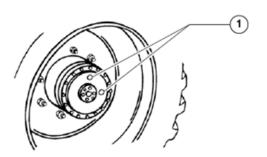


Затянуть один за другим болты крепления противовеса с помощью торсионного динамометрического ключа, установив значение 730 Нм.

### E-1. Масло в колесных редукторах (замена)

Замена масла в моментных ступицах необходима для обеспечения надлежащей работы машины и длительного срока ее службы. Отсутствие замены масла в моментных ступицах на ранних этапах службы может привести к неудовлетворительной работе машины, а при длительной эксплуатации может вызвать повреждение узлов машины.

- 1 Определите, какая из моментных ступиц будет подвергаться техническому обслуживанию. Затем переместите машину так, чтобы одно из двух сливных отверстий находилось в самом низу.
- Извлечь заглушки и слить масло в подходящий контейнер.
- 3 Затем переместите машину так, чтобы одно из двух сливных отверстий находилось в самом верху.
- 4 Залейте масло в ступицу так, чтобы уровень масла достигал нижнего отверстия. См. раздел «Технические характеристики машины» в «Спецификации».
- 5 Установить заглушки на место.
- 6 Повторите данную процедуру для всех моментных ступиц.





1. Заглушки отверстий моментной ступицы

Примечание: на первом этапе эксплуатации производить замену масла каждые 100-250 часов.

### E-2 Плиты скольжения телескопического сегмента (регулировка люфта)

Для обеспечения безопасности работы машины важно поддерживать изнашиваемые накладки стрелы в хорошем состоянии. Изнашиваемые накладки устанавливаются на поверхности труб стрелы для обеспечения низкого трения между подвижными частями. Неправильно подогнанные изнашиваемые накладки или использование сильно изношенных накладок может привести к повреждению деталей и узлов и к возникновению небезопасных условий эксплуатации.

- 1. Необходимо измерять каждую изнашиваемую накладку. Следует заменить изнашиваемую накладку, когда ее толщина достигнет минимально допустимого значения. Если размеры изнашиваемой накладки остаются в допустимых пределах, необходимо подогнать ее так, чтобы добиться минимального зазора с нулевым схватыванием.
- Выдвинуть и втянуть стрелу во всем диапазоне перемещения, чтобы проверить, нет ли тугих мест, где может произойти схватывание или появиться скрежет стрелы.

Примечание. Необходимо обеспечить перпендикулярность внешней и внутренней труб стрелы.



Технические характеристики изнашиваемых накладок стрелы	Миним.
Верхние и боковые изнашиваемые накладки (выдвижной конец стрелы)	11,5 мм
Боковые изнашиваемые накладки (выдвижной конец стрелы)	17,5 мм
Нижние изнашиваемые накладки (поворотный конец стрелы)	11,5 мм
Боковые изнашиваемые накладки (поворотный конец стрелы)	17,5 мм
Верхние изнашиваемые накладки (поворотный конец стрелы)	9,5 мм

## E-3. Датчик перегрузки (калибровка)

На нижней панели управления указывается избыточная масса находящегося на платформе груза, выявленная датчиком перегрузки. Если нагрузка на платформу не превышает номинальную, работать с машиной безопасно. В противном случае возникает опасность, для указания на которую подается сигнал тревоги. Таким образом, при отображении на панели неверных данных требуется калибровка датчика.

#### Калибровка

Система взвешивания требует периодической калибровки. Ее необходимо производить каждые 1000 часов работы или ежегодно. Кроме того, необходимо срочно прервать работу и произвести калибровку датчика перегрузки, как только на панели начнут отображаться неверные данные.



#### G-1. Гидравлическая жидкость (замена)

Замена или испытание гидравлического масла необходимо для обеспечения хорошей производительности машины и срока ее службы. Грязное масло и засор фильтра грубой очистки линии всасывания или гидравлических фильтров могут привести к неудовлетворительной работе машины, а при его длительном использовании могут стать причиной повреждения узлов машины. При эксплуатации машины в условиях сильного загрязнения может потребоваться более частая замена масла.

NOTICE Опасность повреждения узлов оборудования. На участке, на котором проводится данная процедура, и на всех имеющихся на нем поверхностях не должно быть грязи и мусора, которые могут попасть внутрь гидравлической системы.

Перед заменой гидравлическое масло может быть проверено поставщиком масла для определенных уровней загрязнения, чтобы убедиться в необходимости замены масла. Если гидравлическое масло не заменяется во время двухгодичного техосмотра, проверяйте его состояние ежеквартально. Замените масло, если подъемник не прошел тест.

При выполнении этой процедуры стрела должна находиться в транспортном положении.

**AWARNING** Опасность поражения электрическим током или ожога: Контакт с цепями, находящимися под напряжением, может привести к смерти или к травматизму с тяжелыми последствиями. Снимите все кольца, часы и другие украшения.

### **AWARNING** Опасность травмирования.

Распыленное гидравлическое масло обладает проникающим действием и может обжечь кожу. Ослабляйте гидравлические соединения очень медленно, чтобы постепенно уменьшить давление масла. Не допускайте разбрызгивания или распыления масла.

▲ CAUTION Опасность травмирования.

Остерегайтесь горячего масла. Контакт с горячим маслом может привести к серьезным ожогам.

- Отсоедините аккумуляторную батарею от оборудования.
- 2 Откройте крышку блока управления.
- Извлеките сливную пробку внизу и полностью слейте масло в соответствующую емкость.
- Отметьте и отсоедините линию возврата гидравлического бака от головки гидравлического фильтра и удалите линию из бака. Закрепите фитинг на головке фильтра.
- Отметьте и отсоедините впускную линию гидравлического насоса и снимите трубопровод с бака. Закройте фитинг насоса заглушкой.
- Снимите крепежные элементы гидравлического бака. Снимите гидравлический бак с машины.
- Снимите крышку сапуна с гидравлического бака.
- Отсоедините гидравлический фильтр внутри гидравлического бака.



- 9 Очистите внутреннюю часть гидравлического бака неагрессивным растворителем. Дайте баку полностью высохнуть.
- 10 Установите фильтр гидравлического масла внутрь гидравлического бака.
- Установите впускной трубопровод гидравлического насоса на бак.
   Установите фитинг на насос и затяните.
- 12 Плотно заверните сливную пробку.
- 13 Установите крышку сапуна на гидравлический бак.
- 14 Установите гидравлический бак и затяните крепежные элементы гидравлического бака.
- 15 Установите обратный трубопровод гидравлического насоса на бак. Установите фитинг на головку гидравлического фильтра и затяните его.
- 16 Заполните бак гидравлическим маслом.
- 17 Включите насос, чтобы заполнить гидравлическую систему маслом и удалить воздух из системы.

**WARNING** Опасность повреждения узлов оборудования. В случае работы без масла насос может быть поврежден. Будьте осторожны, чтобы не слить гидравлический бак во время заполнения гидравлической системы. Не допускайте кавитации насоса.



#### **Утилизация**

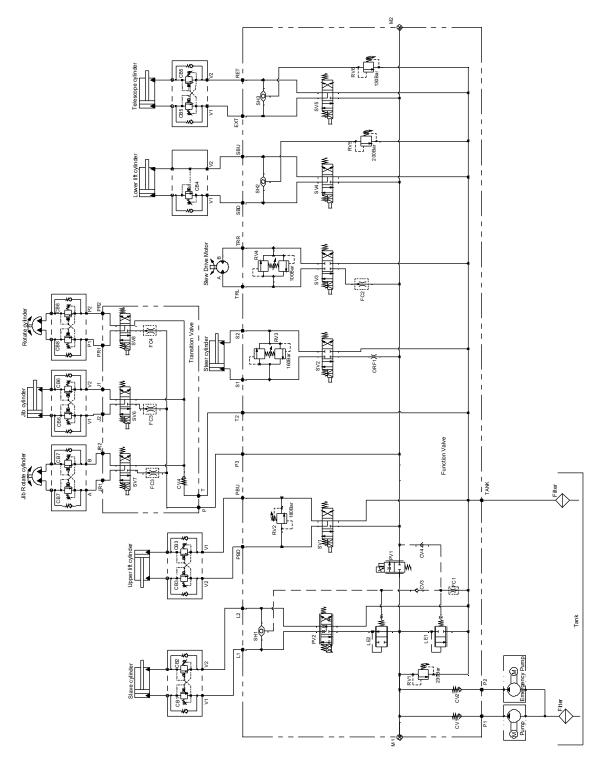
#### **Утилизация**

В случае повреждения подъемника обратитесь в компанию Dingli для проведения оценки повреждений. При невозможности ремонта подъемника с его последующей безопасной эксплуатацией его следует утилизировать. Утилизация подъемника должна обязательно осуществляться в соответствии с местными законами и правилами.



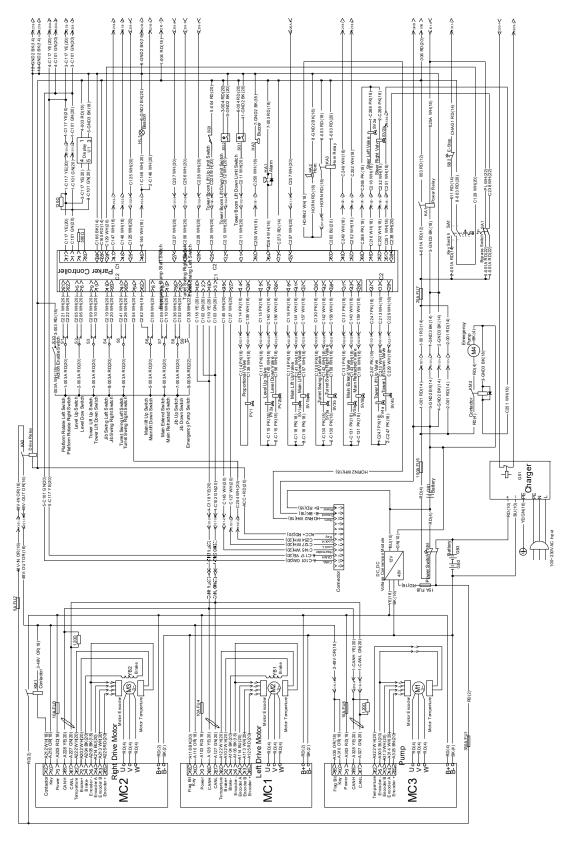
#### Схемы

#### Гидравлическая схема



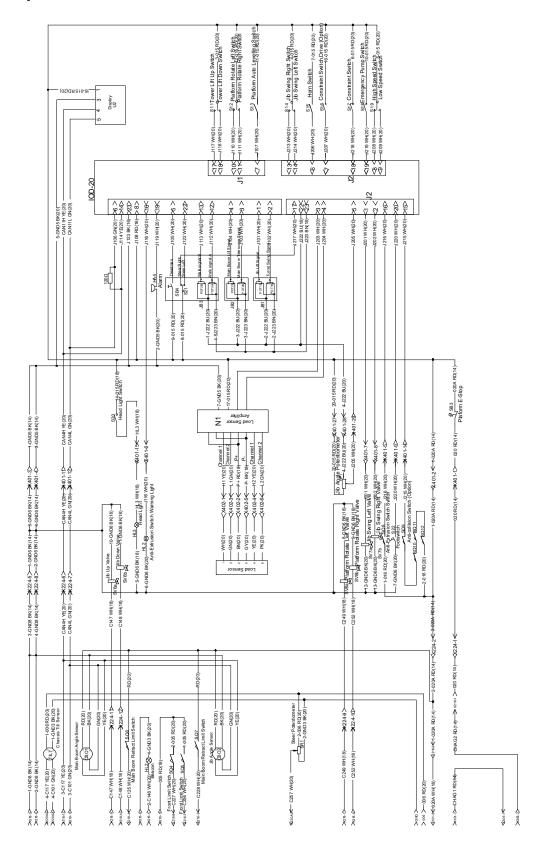
#### Схемы

#### Электрическая схема



#### Схемы

#### Электрическая схема



#### Журнал техосмотра и ремонта

О проводимых в рамках технического обслуживания проверках машины должны делаться отметки в документе, который называется журнал инспекций. Информация о замене компонентов гидросистемы, электросистемы, механизмов или конструктивных элементов, предохранительных устройств, а также о неисправностях определенных элементов и соответствующих ремонтных работах также должна вноситься в журнал инспекций.

Журнал инспекций следует рассматривать как неотъемлемую часть машины; он должен сопровождать машину на протяжении всего срока ее службы, вплоть до окончательной ее утилизации. Журнал инспекций должен находиться в распоряжении компетентных органов надзора в течение пяти лет с момента последней записи или до вывода оборудования из эксплуатации, в зависимости от того, какой из этих сроков наступит раньше. При машине, в любом месте ее эксплуатации, должен находиться последний протокол ее проверки.

#### Журнал техосмотра и ремонта

Дата	Комментарии



#### Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd.

No.188 Qihang Road. Deqing Zhejiang P.R.

China 313219 (Китай)

Тел.: +86-572-8681688

Факс: +86-572-8681690

Веб-сайт: www.cndingli.com

Электронная почта: market@cndingli.com

