



Руководство по эксплуатации и технике безопасности

T20J, T22J, T26J, T28J Передвижная Подъемная Рабочая Платформа



ВНИМАНИЕ

Перед эксплуатацией и техническим обслуживанием водители и обслуживающий персонал обязательно должны прочитать всю информацию, содержащуюся в данном руководстве, и как следует в ней разобраться. Если этого не сделать, могут произойти несчастные случаи со смертельным исходом или травмирование персонала.

Данное руководство всегда должно храниться вместе с машиной.

Данная страница специально оставлена пустой

Содержание

Содержание.....	I
Глава 1 Техника безопасности	1
1.1 Опасность.....	3
1.2 Перед эксплуатацией машины необходимо убедиться в следующем:.....	3
1.3 Классификация источников опасности	3
1.4 Использование по назначению.....	4
1.5 Обслуживание предупреждающих табличек	4
1.6 Риск поражения электрическим током.....	4
1.7 Опасность опрокидывания	5
1.8 Общие правила безопасности	6
1.9 Риск при работе на склоне.....	7
1.10 Риск падения	7
1.11 Риск столкновения.....	7
1.12 Риск взрыва или пожара	8
1.13 Риск повреждения машины	8
1.14 Риск получения телесных повреждений.....	9
1.15 Безопасность аккумуляторов.....	9
Глава 2 Условные обозначения	11
Глава 3 Таблички	15
Глава 4 Технические характеристики машины.....	20
Глава 5 Пульт управления.....	57
5.1 Наземный пульт управления	59
5.2 Верхний блок управления.....	65

Глава 6 Предпусковая проверка	70
6.1 Перед эксплуатацией машины необходимо убедиться в следующем:...	72
6.2 Основные принципы	72
6.3 Предпусковая проверка.....	72
Глава 7 Осмотр рабочего места	74
7.1 Основные принципы	76
7.2 Осмотр рабочего места	76
Глава 8 Функциональное испытание	78
8.1 Основные принципы	80
8.2 С наземного пульта управления.....	80
8.3 С пульта управления на платформе	81
Глава 9 Инструкции по эксплуатации	85
9.1 Основные принципы	87
9.2 Запуск двигателя.....	87
9.3 Аварийный останов.....	87
9.4 Вспомогательный источник питания	88
9.5 Работа с наземного пульта управления	88
9.6 Работа с пульта управления на платформе	88
9.7 Перегрузка платформы	91
9.8 Индикатор наклона.....	91
9.9 Отказ системы.....	91
9.10 Парковка и хранение	94
Глава 10 Инструкции по транспортировке и подъему	96
10.1 Соответствие требованиям.....	98

10.2 Конфигурация муфты свободного хода для прицепов	98
10.3 Безопасность во время транспортировки	99
10.4 Инструкции по подъему машины	99

Предисловие

Благодарим за то, что Вы выбрали передвижную подъемную рабочую платформу LGMG! Приведенная в настоящем руководстве информация нацелена на то, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию машины в соответствии с ее назначением.

Чтобы обеспечить оптимальные характеристики и максимальную эффективность использования машины, необходимо внимательно прочитать и понять всю содержащуюся в руководстве информацию до ее запуска, эксплуатации или технического обслуживания.

В связи с постоянным совершенствованием продукции компания LGMG оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного уведомления. Для получения актуальной информации следует обратиться в компанию LGMG.

Необходимо обеспечить, чтобы все процедуры технического обслуживания машины проводились с периодичностью, установленной в графике технического обслуживания.

Данное руководство должно постоянно храниться вместе с машиной. При переходе прав собственности на эту машину руководство должно передаваться вместе с ней. Если руководство было потеряно, повреждено или стало нечитаемым, необходимо его заменить.

Данное руководство является материалом, охраняемым авторским правом. Воспроизведение и копирование руководства без письменного разрешения компании LGMG запрещено.

Сведения, технические характеристики и чертежи, содержащиеся в руководстве, на дату его издания являются наиболее актуальными. В связи с постоянным совершенствованием продукции компания LGMG оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и конструкцию машины без предварительного уведомления. Если какие-либо технические характеристики или сведения в руководстве не соответствуют имеющейся машине, необходимо обратиться в отдел обслуживания компании LGMG.

ВНИМАНИЕ

Осуществлять эксплуатацию, ремонт и обслуживание данной машины может только персонал, прошедший соответствующее обучение и обладающий необходимой квалификацией для ее эксплуатации и обслуживания.

Неправильная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт представляют опасность и могут привести к травмам или гибели.

Перед эксплуатацией или техническим обслуживанием оператор должен внимательно прочитать данное руководство. Запрещено осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание или ремонт машины, не прочитав руководство и не разобравшись в нем.

Пользователь должен нагружать платформу в строгом соответствии с ее номинальной грузоподъемностью. Запрещено перегружать платформу и вносить какие-либо изменения в ее конструкцию без разрешения компании LGMG.

Содержащиеся в настоящем руководстве правила эксплуатации и меры предосторожности применимы только при использовании машины по назначению.

Меры техники безопасности

Оператор машины должен понимать и соблюдать действующие правила техники безопасности страны и местных органов управления. При отсутствии таких правил следует руководствоваться инструкциями по технике безопасности, содержащимися в данном руководстве.

Чтобы предотвратить несчастные случаи, перед эксплуатацией или техническим обслуживанием необходимо прочитать все предупреждения и меры предосторожности, приведенные в данном руководстве, и разобраться в них.

Меры предосторожности приведены в Главе 1 «Техника безопасности».

Предусмотреть все потенциальные риски невозможно, поэтому инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве, могут не охватывать все меры по предупреждению несчастных случаев. Необходимо постоянно обеспечивать безопасность всего персонала и защищать машину от повреждений. При невозможности убедиться в безопасности каких-либо операций следует обратиться в компанию LGMG или в дилерские предприятия.

Содержащиеся в настоящем руководстве меры предосторожности при эксплуатации и техническом обслуживании применимы только при использовании машины по назначению. Компания LGMG не берет на себя ответственность в случае, если машина эксплуатируется вне диапазонов, установленных в данном руководстве. За безопасность таких операций несут ответственность пользователь и оператор.

Ни при каких обстоятельствах не выполнять какие-либо операции, запрещенные в данном руководстве.

Приведенные ниже сигнальные слова используются для идентификации уровня правил техники безопасности, содержащихся в данном руководстве.

Опасно:

Неминуемая ситуация, которая приведет к серьезным травмам или гибели, если ее не предотвратить. Также применимо в отношении ситуаций, которые приведут к серьезному повреждению машины, если их не избежать.

Внимание!

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к серьезным травмам или гибели, если ее не предотвратить. Также применимо в отношении ситуаций, которые могут привести к серьезному повреждению машины, если их не избежать.

Предупреждение:

Ситуация, которая, если ее не предотвратить, может привести к легкой травме или травме средней тяжести. Также применимо к ситуациям, способным вызвать поломку машины или сократить срок ее службы.

Данная страница специально оставлена пустой

Глава 1 Техника безопасности

1.1 Опасность



Внимание! Несоблюдение

инструкций и правил техники безопасности, содержащихся в данном руководстве, может привести к серьезным травмам или к гибели. Лицам, употребляющим алкоголь или наркотики, а также принимающим лекарственные вещества, замедляющие реакцию, приближаться к машине и использовать ее строго запрещено.

1.2 Перед эксплуатацией машины необходимо убедиться в следующем:

- 1) Вы экипированы средствами полной защиты, а именно: каской, предохранительным поясом, специальной обувью, защитными очками и перчатками, и находитесь в хорошей физической форме.
- 2) Вы понимаете и соблюдаете правила безопасной эксплуатации машины, приведенные в данном руководстве.
- 3) Вы знаете и понимаете правила безопасной эксплуатации машины до перехода к следующему этапу.
- 4) Вы всегда проводите предпусковые проверки.
- 5) Вы обязательно проводите предэксплуатационные функциональные испытания.
- 6) Вы проверяете свое рабочее место.
- 7) Вы используете машину только по назначению.
- 8) Вы прочитали все действующие законодательные акты и нормативные документы, разобрались в них и руководствуетесь ими.

- 9) Вы прошли обучение по безопасной эксплуатации машины.

1.3 Классификация источников опасности



Предупреждение

Классификация источников опасности

Символы, цветовые коды и буквы на продукции компании LGMG имеют следующие значения:

Предупреждающий символ: используется для предупреждения о потенциальной опасности получения травм.

Во избежание ситуаций, способных привести к получению травм и гибели, необходимо соблюдать все инструкции по технике безопасности.



Красный: Обозначает опасные ситуации. Если их не предотвратить, это приведет к гибели или серьезным травмам.



Оранжевый: Обозначает опасные ситуации. Если их не предотвратить, это может привести к гибели или серьезным травмам.



Желтый: Обозначает опасные ситуации. Если их не предотвратить, это может привести к легкой травме или травме средней тяжести.



Синий: Обозначает опасные ситуации. Если их не предотвратить, может быть нанесен ущерб или произойти порча имущества.

1.4 Использование По Назначению

Данная машина предназначена только для подъема персонала, их инструментов и материалов на рабочие места, находящиеся на большой высоте, и может использоваться как в помещении, так и на улице.

 **Осторожно! Использовать**

машину для перевозки грузов строго запрещено.

1.5 Обслуживание предупреждающих табличек

- 1) При замене отсутствующих или поврежденных предупреждающих табличек операторы должны постоянно помнить о своей безопасности.
- 2) Предупреждающую табличку можно мыть слабым мыльным раствором.
- 3) Не следует использовать чистящие

средства на основе растворителя, так как они могут повредить материал предупреждающей таблички.

1.6 Риск поражения электрическим током

 **Внимание! Машина не**

изолирована и не снабжена защитой от удара электрическим током при контакте или нахождении вблизи электропровода.



Машина должна находиться на достаточном безопасном расстоянии от линии электропитания и электрооборудования в соответствии с действующими законодательными актами и нормативными документами правительства и с данными, приведенными в следующей таблице.

Напряжение	Необходимое безопасное расстояние
0 В-50 КВ	3,05м
50 КВ-200 КВ	4,6м
200 КВ-350 КВ	6,1м
350 КВ-500 КВ	7,62м
500 КВ-750 КВ	10,67м
750 КВ-1000 КВ	13,72м

Таблица 1-1 Безопасное расстояние между оборудованием и линией электропитания

 **Осторожно! Необходимо**

учитывать влияние сильного ветра

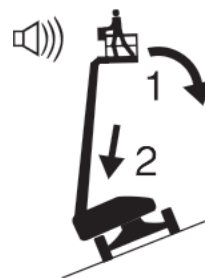
и порывов ветра на движение платформы, качание и ослабление натяжения тросов.

- 1) Не подходить к машине, если она касается проводов под напряжением. Запрещается касаться транспортного средства и работать с ним как на земле, так и на платформе до тех пор, пока не будет отключен источник электропитания.
- 2) Использовать машину во время молнии или грозы запрещено.
- 3) Не использовать машину в качестве заземлителя во время сварки.

1.7 Опасность опрокидывания

- 1) Вес персонала, оборудования и материалов на платформе не должен превышать максимальную грузоподъемность платформы.
- 2) При перегрузке платформы будет раздаваться аварийный сигнал. Перед тем как продолжить работу, необходимо уменьшить нагрузку платформы.
- 3) При поднятой платформе скорость движения не должна превышать 0,8 км/ч.
- 4) Датчик наклона не должен использоваться в качестве указателя уровня. Устройство сигнализации на поворотной платформе издает звуковой сигнал только при очень сильном наклоне транспортного средства.
- 5) Если при подъеме платформы раздается аварийный звуковой сигнал, необходимо проявить особую осторожность. Загорится индикатор наклона машины, и функция движения не будет работать ни в одном направлении. Сначала необходимо определить состояние верхней стрелы на склоне, как показано ниже. Затем выполнить приведенные далее шаги, чтобы опустить стрелу, после чего переместить машину на твердый и

ровный грунт. Во время опускания поворачивать стрелу запрещено.



- 6) Если во время подъема платформы по склону раздается аварийный звуковой сигнал

- ① Опустить стрелу
- ② Втянуть стрелу



- 7) Если во время спуска платформы по склону раздается аварийный звуковой сигнал

- ① Втянуть стрелу
- ② Опустить стрелу



- 8) Не поднимать стрелу, если скорость ветра может превысить 12,5 м/с. Если после подъема стрелы скорость ветра превысила 12,5 м/с, необходимо опустить стрелу и прекратить работу на машине.
- 9) При сильном ветре и порывах ветра использовать машину запрещено. Не увеличивать площадь поверхности платформы или груза. Увеличение площади, подверженной воздействию

ветра, снизит устойчивость машины.

- 10) Не управлять машиной с помощью верхнего блока управления в случае, если платформа заблокирована, застряла или ее нормальному движению препятствуют другие близлежащие объекты. Если планируется управление машиной с помощью нижнего блока управления, сначала весь персонал должен покинуть платформу.
- 11) При втянутом состоянии необходимо проявить особую осторожность и снизить скорость, когда машина едет по гравию, неустойчивому грунту или гладкой поверхности, а также вблизи ям и крутых откосов.



- 12) При поднятой стреле запрещено вести машину по пересеченной местности, неустойчивому грунту и в иных опасных условиях или вблизи таких зон.
- 13) Не использовать платформу для того, чтобы подтолкнуть или вытянуть что-то за ее пределы.
- 14) Не использовать машину в качестве крана.
- 15) Не размещать, не крепить и не подвешивать грузы на какой-либо части машины.
- 16) Не использовать стрелу для того, чтобы подтолкнуть машину или другие объекты.

1.8 Общие правила безопасности

- 1) Не работать на машине с открытым капотом.
- 2) Не допускать приближения стрелы к каким-либо объектам и контакта с ними.
- 3) Не менять и не модифицировать какие-либо датчики, например, датчик приближения, датчик угла наклона, датчик веса и устройства обнаружения обрыва троса.
- 4) Не крепить стрелу или платформу к близлежащим объектам.



- 5) Запрещено видоизменять данную машину без предварительного письменного разрешения производителя. Установка дополнительных устройств для размещения инструментов или материалов на платформах, педалях или перилах увеличивает вес и площадь поверхности платформы.
- 6) Не размещать лестницы и леса на платформе и у каких-либо частей машины.
- 7) На платформе могут перевозиться только инструменты и материалы, равномерно распределенные по поверхности, которые могут безопасно перемещаться находящимися на платформе людьми.
- 8) Не использовать машину на подвижных поверхностях или на транспортных средствах.
- 9) Не держать руки и кисти рук вблизи зон, где существует риск порезов или сдавливания.

- 10) Не видоизменять и защищать от повреждений все компоненты, влияющие на безопасность и устойчивость машины.
- 11) Не заменять детали, влияющие на устойчивость машины, на детали с другими техническими характеристиками.
- 12) Убедиться в том, что все шины находятся в хорошем состоянии, а гайки надежно затянуты. Не заменять оригинальные шины на шины с другими техническими характеристиками.
- 13) Температура окружающего воздуха машины должна лежать в диапазоне $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность не должна превышать 90%.
- 14) Данное руководство должно постоянно храниться в ящике для документов на платформе.

1.9 Риск при работе на склоне

Не двигаться на машине по склону, крутизна которого превышает максимальное номинальное значение восходящего, нисходящего уклона или бокового откоса для данной машины. Номинальное значение крутизны склона применимо только в отношении машин, находящихся во втянутом состоянии.

Максимальное номинальное значение крутизны склона при втянутой стреле следующее:

Вниз по склону	45% (24°)
Вверх по склону	30% (17°)
Боковой откос	25% (14°)

Таблица 1-3 Максимальное номинальное значение крутизны склона при втянутой стреле



Осторожно! Значение крутизны

склона ограничивается в зависимости от состояния грунта и

силы сцепления. См. главу «Движение на склоне» в разделе «Инструкции по эксплуатации» данного руководства.

1.10 Риск падения

- 1) Во время работы персонал на платформе должен носить средства индивидуальной защиты, а именно: каски, предохранительные пояса и специальную обувь в соответствии с требованиями, установленными на площадке. Необходимо использовать, проверять и периодически заменять защитную экипировку согласно инструкциям производителя.



Внимание! Стропы

предохранительных поясов должны фиксироваться в утвержденных точках крепления, при этом в каждой точке крепления может фиксироваться только один строп.



- 2) Не сидеть, не стоять на перилах платформы и не забираться на них. Всегда твердо стоять на полу платформы.
- 3) При поднятой платформе не спускаться по стреле.
- 4) Необходимо убирать мусор и обломки с пола платформы.
- 5) Перед работой закрыть входную дверь.
- 6) Не заходить на платформу и не сходить с нее, пока машина не перейдет во втянутое состояние.

1.11 Риск Столкновения

- 1) При управлении машиной на земле

необходимо проявлять обычную осмотрительность и планировать свои действия. Сохранять безопасную дистанцию между оператором, машиной и другими объектами.

- 2) При запуске и эксплуатации машины необходимо обращать внимание на пределы видимости и слепые зоны.



- 3) При вращении поворотной платформы необходимо следить за положением стрелы и задней части поворотной платформы.
- 4) Проверить рабочую зону во избежание находящихся сверху препятствий и других возможных факторов риска.
- 5) Держась за перила платформы, не допускать ситуаций, где существует риск сдавливания.
- 6) Опускать стрелу только в отсутствии людей или препятствий в зоне под ней.



- 7) Следует ограничивать скорость движения с учетом дорожных условий, уличных заторов, наличия уклона, расположения персонала и других факторов, способных вызвать столкновение.
- 8) Запрещено эксплуатировать транспортное средство на пути передвижения какого-либо крана или движущейся подвесной машины, если не заблокировать блок управления краном и/или не принять меры предосторожности для предотвращения

возможного столкновения.

- 9) Не допускать опасного вождения и игр во время работы на машине.
- 10) Пользователи должны выполнять правила эксплуатации, правила рабочего участка и постановления правительства в части, касающейся использования средств индивидуальной защиты.
- 11) Необходимо следовать указаниям по функциям движения и рулевого управления.

1.12 Риск взрыва или пожара

- 1) Не использовать транспортные средства в местах, где существует опасность или где могут присутствовать горючие или взрывоопасные газы или частицы.
- 2) Не заправлять машину с работающим двигателем.
- 3) Осуществлять дозаправку машины можно только в открытых и хорошо проветриваемых местах, вдали от искр, открытого пламени, зажженных сигарет и т.д.
- 4) Не использовать машину и не заряжать аккумулятор в местах, где существует опасность или где могут присутствовать горючие или взрывоопасные газы или пыль.
- 5) Не распылять эфир на двигатель, оснащенный свечой предпускового подогрева.

1.13 Риск повреждения машины

- 1) Не эксплуатировать машину, имеющую повреждения или неисправности.
- 2) Не использовать машину в качестве заземлителя во время сварки. Во время сварки плюсовой и минусовой выводы аккумулятора должны быть отсоединены.

- 3) Не использовать машину в местах, где могут присутствовать сильные магнитные поля, интенсивная ионизация или радиоактивное излучение.
- 4) Для запуска двигателя запрещено использовать аккумулятор или зарядное устройство напряжением более 12 В.
- 5) Перед каждой рабочей сменой проводить тщательный предпусковой осмотр транспортного средства и испытывать все его функции. Поврежденное или неисправное транспортное средство должно быть немедленно помечено предупредительной табличкой и остановлено.
- 6) Необходимо убедиться в том, что все операции по техническому обслуживанию выполняются так, как описывается в данном руководстве.
- 7) Удостовериться, что все бирки правильно расположены и могут быть легко идентифицированы.

1.14 Риск получения телесных повреждений



- 1) Во избежание отравления угарным газом машина должна эксплуатироваться только в хорошо проветриваемом месте.
- 2) Запрещено эксплуатировать транспортное средство при утечке гидравлической жидкости, которая может проникнуть под давлением под кожу или обжечь ее.
- 3) Случайный контакт с любым компонентом под крышкой может привести к серьезной травме. Доступ к отсеку должен быть только у квалифицированного уполномоченного персонала по обслуживанию. Оператору

рекомендуется проводить инспекцию только во время предпускового осмотра. Во время работы все отсеки должны быть закрыты и заблокированы.

1.15 Безопасность аккумуляторов

- 1) Опасность получения ожогов
 - Аккумулятор представляет собой не требующую технического обслуживания свинцово-кислотную батарею, содержащую кислотные вещества. Разбирать корпус аккумулятора запрещено.
 - При разливе аккумуляторной кислоты для ее нейтрализации следует использовать раствор соды.
 - Аккумуляторная батарея должна быть установлена вертикально.
 - Не допускать попадания воды и дождя на аккумуляторы или зарядные устройства.
- 2) Опасность взрыва



- Рядом с аккумулятором не должно быть искр, пламени и зажженных сигарет. Аккумулятор может выделять взрывоопасные газы.
 - Не прикасаться к зажимам аккумулятора или к клеммам кабеля инструментами, способными вызвать появление искр.
- 3) Опасность поражения электрическим

ТОКОМ

- Ежедневно проверять кабель и электропроводку на предмет повреждений и перед работой заменять поврежденные компоненты.
- Избегать удара электрическим током, вызванного контактом с зажимами аккумулятора.
- При проверке снять все кольца, часы и другие ювелирные изделия.

Глава 2 Условные обозначения

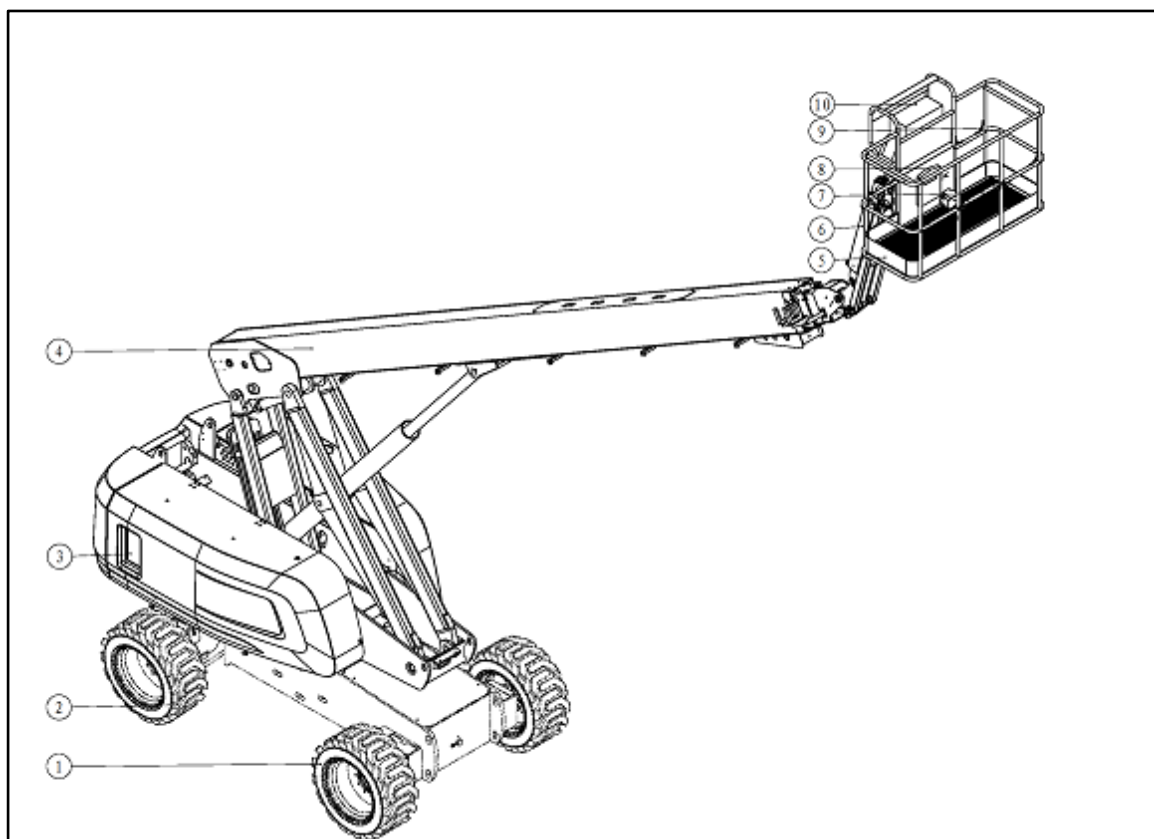


Рисунок 2-1 Условные обозначения машины
в комплекте

- 1 Неуправляемое Колесо
- 2 Управляемое Колесо
- 3 Наземный Пульт Управления
- 4 Стрела
- 5 Платформа
- 6 Гусек
- 7 Подъемная штанга
- 8 Ящик для документов
- 9 Место крепления стропа
- 10 Пульт управления на платформе

Глава 3 Таблички

Таблички T20J

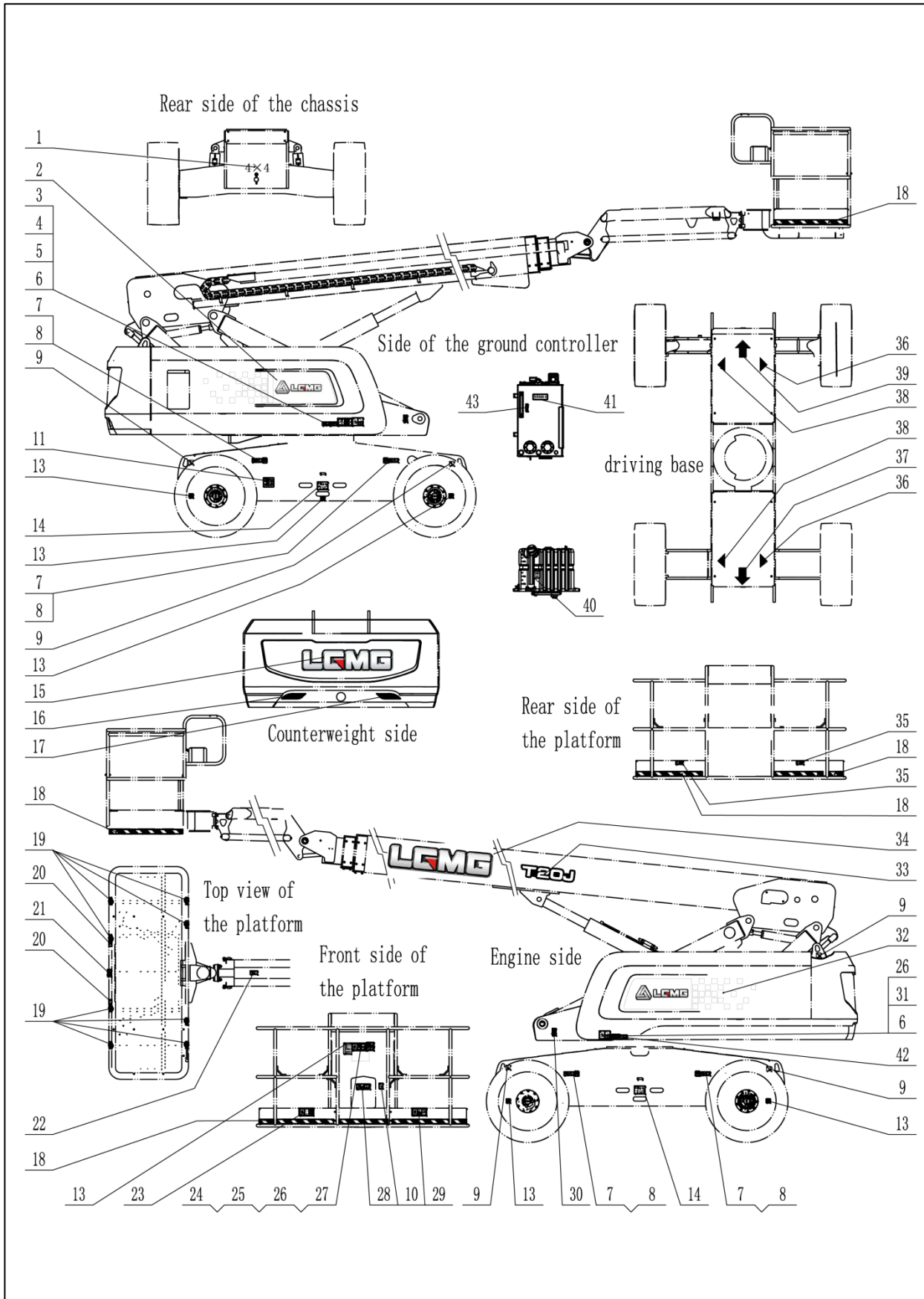


Рисунок 3-1 Расположение табличек

Код	Номер	Название	Код	Номер	Название
1	2534000056	Знак типа привода	22	2534000042	Знак предупреждения об опасности падения
2	2534000194	ЛОГОТИП группы - слева	23	2534000037	Знак максимальной физической силы
3	2534000026	Знак чтения инструкций	24	2534000040	Знак предупреждения об опасности опрокидывания при движении вверх и вниз по склону
4	2534000047	Знак предупреждения о запрете нахождения вблизи огня	25	2534000039	Знак предупреждения об опасности наклона
5	2534000004	Знак предупреждения об опасности взрыва и получения ожогов	26	2534000247	Знак предупреждения об опасности поражения электрическим током
6	2534000048	Знак предупреждения об опасности поражения электрическим током	27	2534000250	Знаки запрета
7	2534000045	Знак описания шин	28	2534000119	Чтение инструкций
8	2534000246	Знак колесной нагрузки	29	2534001579	Знак номинальной нагрузки платформы
9	2534000027	Знак подъема	30	2534000043	Знак опасности раздавливания
10	2534000038	Номинальное напряжение	31	2534000011	Знак технического обслуживания внутри блока
11	2534002518	Заводская табличка машины	32	2534000195	ЛОГОТИП Группы
12	2534000325	Предупредительные знаки	33	2534000509	Знак модели - T20J
13	2831990027	Знаки подвеса	34	2534001775	ЛОГОТИП Группы
14	2534002019	Знак места крепления стропа	35	2534000041	Предупредительный знак «Не приближаться к машине»
15	2534000193	ЛОГОТИП группы	36	2534000050	Знак стрелки правого поворота - желтый
16	2534000196	Светоотражающая наклейка	37	2534000052	Знак стрелки движения задним ходом - желтый
17	2534000197	Светоотражающая наклейка	38	2534000051	Знак стрелки левого поворота - синий
18	2534000024	Предупредительная линия	39	2534000053	Знак стрелки движения вперед - синий
19	2534000017	Знак места крепления	40	2534000177	Знак топливного бака

		стропа			
20	2534000248	Наклейка для защиты от царапин	41	2534001995	Бак гидравлической жидкости
21	2534000036	Знак предупреждения о подъеме и опускании средних перил	42	2534000786	107 дБ
			43	2534001377	Уровень гидравлической жидкости

Таблица 3-1 Коды и названия табличек

Глава 4 Технические характеристики машины

Технические характеристики T20J (T0020JNDGH21)

4.1 Рабочие характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	250	Один Круг Вращения Поворотной Платформы (В Сложенном Состоянии) (С)	78-86
Максимальная вместимость (чел.)	2	Один Круг Вращения Поворотной Платформы (Вразложенном Состоянии) (С)	125-165
Максимальная рабочая высота (м)	21,7	Подъем Главной Стрелы (С)	60-70
Максимальная высота платформы (м)	19,7	Опускание Главной Стрелы (С)	60-70
Максимальное горизонтальное удлинение (м)	17,2	Выдвижение Стрелы (С)	58-66
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Втягивание Стрелы (С)	53-62
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Подъем Гуська (С)	40-50
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Опускание гуська (С)	20-35
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Вращение платформы (С)	13-26
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	2,5	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	5,5	Вес машины (Кг)	11400
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%	Макс. физическая сила (Н)	400
Максимально допустимая скорость ветра (м/с)	12,5		

4.2 Размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	9470	Колея (мм)	2130
Ширина машины (мм)	2495	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	2510
Высота машины (мм)	2770	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910
Дорожный просвет (во втянутом состоянии)	395	Характеристики шин	355/55D 625

(мм)			
------	--	--	--

4.3 Система двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	D436-L3i-CN3	Номинальное число оборотов (об/мин)	2500
Рабочий объем (мл)	2331	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	137/1700
Номинальная мощность (кВт)	36,3	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китай, Фаза III

4.4 Система привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	3390
Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690

4.5 Гидравлическая система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	46	
	Макс. рабочее давление (МПа)	28	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	38	
Функциональная система	Модель		Система открытого типа
	Рабочий объем насоса (мл/об)		23
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	22
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	22
		Рабочий объем насоса (мл/об)	60
	Система	Макс. рабочее	15

	рулевого управления	давление (МПа)	
Система гидроцилиндра		Модель	Система открытого типа
		Рабочий объем насоса (мл/об)	4
		Макс. рабочее давление (МПа)	4

4.6 Электрическая система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	12

4.7 Емкость топливного бака/бака для смазки

Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость(л)	Минимальная температура > -33°C	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	-39°C < Минимальная температура ≤ -33°C	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура ≤ -39°C	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (×4) (л)	30°C < Минимальная температура	85W/140	0,68	GB13895-2018
	-10°C < Минимальная температура < 30°C	85W/90		
Масло редуктора вращения (л)	-30°C < Минимальная температура < -10°C	80W/90		
	Минимальная температура < -30°C	75W		

Моторное масло (л)	Рабочая температура: -20°C~ 40°C	СН-4/15W-40	7	/
	Рабочая температура: -25°C~ 30°C	СН-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30°C~ 30°C	СН-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35°C~ 20°C	СН-4/0W-20		
Дизель (л)	Рабочая температура ≥ 4 °C	Дизель 0#	100	
	Рабочая температура ≥ -5 °C	Дизель -10#		
	Рабочая температура ≥ -14 °C	Дизель -20#		
	Рабочая температура ≥ -29 °C	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренн ое количест во	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренн ое количест во	/

4.8 Диаграмма рабочего диапазона

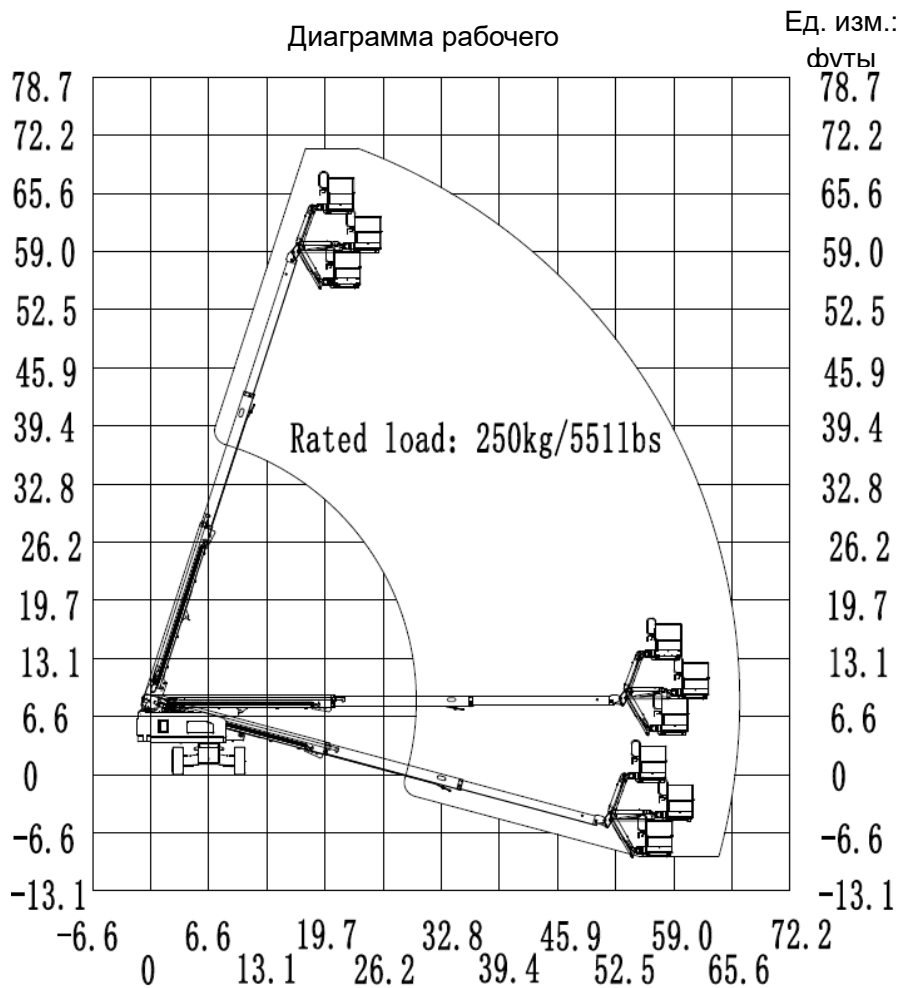


Рисунок 4-1 Рабочий охват

4.9 Режим эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Общая величина вибрации, воспринимаемой системой короткой стрелы, не должна превышать 2,5 м/с², при этом максимальное среднеквадратическое значение взвешенного ускорения всего корпуса не должно быть выше 0,5 м/с².

Технические характеристики T20J (T0020JNKGH20)

4.1 Рабочие характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	250	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	78-86
Максимальная вместимость (чел.)	2	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	125-165
Максимальная рабочая высота (м)	21,7	Подъем главной стрелы (С)	60-70
Максимальная высота платформы (м)	19,7	Опускание главной стрелы (С)	60-70
Максимальное горизонтальное удлинение (м)	17,2	Выдвижение стрелы (С)	58-66
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Втягивание стрелы (С)	53-62
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Подъем гуська (С)	40-50
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Опускание гуська (С)	20-35
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Вращение платформы (С)	13-26
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	2,5	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	5,5	Вес машины (Кг)	11400
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%	Макс. физическая сила (Н)	400
Максимально допустимая скорость ветра (м/с)	12,5		

4.2 Основные размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	9470	Колея (мм)	2130
Ширина машины (мм)	2495	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	2510
Высота машины (мм)	2770	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910

Дорожный просвет (во втянутом состоянии) (мм)	395	Характеристики шин	355/55D 625
---	-----	--------------------	-------------

4.3 Электрическая система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	12

4.4 Гидравлическая система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	46	
	Макс. рабочее давление (МПа)	28	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	38	
Функциональная система	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	23	
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	22
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	22
		Рабочий объем насоса (мл/об)	60
	Система рулевого управления	Макс. рабочее давление (МПа)	15
Система гидроцилиндра	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	4	
	Макс. рабочее давление (МПа)	4	

4.5 Система привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	3390

Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690
-------------------	---------------------------------	------

4.6 Система двигателя

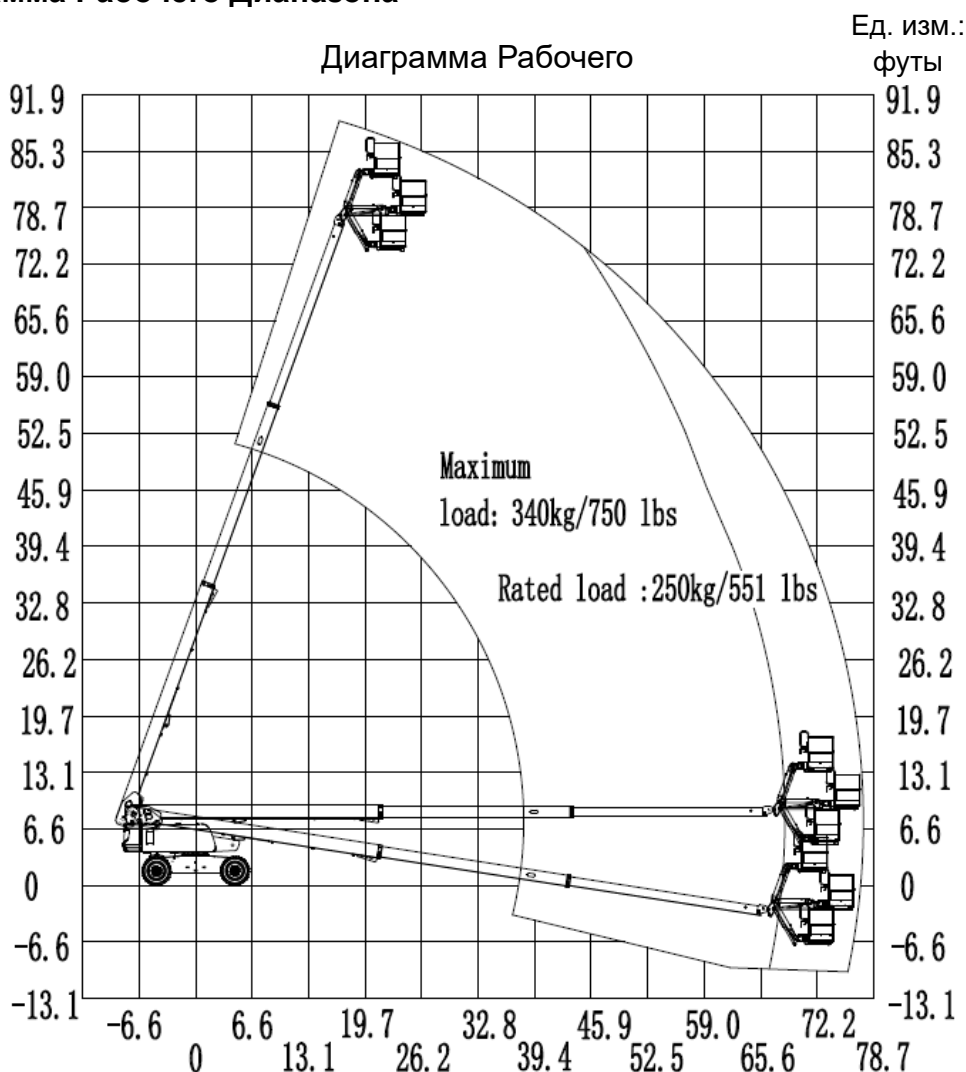
Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	V2403-M-DI-ET04e	Номинальное число оборотов (об/мин)	2600
Рабочий объем (мл)	2434	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	158,6/1600
Номинальная мощность (кВт)	36	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китая, Фаза III

4.7 Емкость Топливного Бака/Бака Для Смазки

Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость (Л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (x4) (Л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140	0,68	GB13895-2018
	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < 30^{\circ}\text{C}$	85W/90		
Масло редуктора вращения (Л)	$-30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < -10^{\circ}\text{C}$	80W/90		
	Минимальная температура $< -30^{\circ}\text{C}$	75W		
Моторное масло	Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C} \sim$	CH-4/15W-40	8	/

(Л)	40°C			
	Рабочая температура: -25°C~ 30°C	СН-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30°C~ 30°C	СН-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35°C~ 20°C	СН-4/0W-20		
Антифриз			7,5	
Дизель (Л)	Рабочая температура≥4 °С	Дизель 0#	100	
	Рабочая температура≥-5 °С	Дизель -10#		
	Рабочая температура≥-14 °С	Дизель -20#		
	Рабочая температура≥-29 °С	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/

4.8 Диаграмма Рабочего Диапазона



4.9 Режим Эксплуатации

- 6) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 7) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 8) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 9) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 10) Общая величина вибрации, воспринимаемой системой короткой стрелы, не должна превышать 2,5 м/с², при этом максимальное среднеквадратическое значение взвешенного ускорения всего корпуса не должно быть выше 0,5 м/с².

T22J (T0022JNDGH20)

4.1 Рабочие Характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	300	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	78-86
	450	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	125-165
Максимальная вместимость (чел.)	3	Подъем главной стрелы (С)	60-70
Максимальная рабочая высота (м)	23,8	Опускание главной стрелы (С)	60-70
Максимальная высота платформы (м)	21,8	Выдвижение стрелы (С)	58-66
Максимальное горизонтальное удлинение (м)	17,5	Втягивание стрелы (С)	53-62
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Подъем гуська (С)	40-50
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Опускание гуська (С)	20-35
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Вращение платформы (С)	13-26
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	2,5	Вес машины (Кг)	12300
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	5,5	Макс. физическая сила (Н)	400
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%	Максимально допустимая скорость ветра (м/с)	12,5

4.2 Основные Размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	10600	Колея (мм)	2130
Ширина машины (мм)	2490	Колесная база	2510

		(спереди/сзади) (мм)	
Высота машины (мм)	2770	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910
Дорожный просвет (во втянутом состоянии) (мм)	395	Характеристики шин	355/55D 625

4.3 Электрическая система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	12

4.4 Гидравлическая Система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	45	
	Макс. рабочее давление (МПа)	28	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	38	
Функциональная система	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	28	
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	23
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	23
		Рабочий объем насоса (мл/об)	60
	Система рулевого управления	Макс. рабочее давление (МПа)	23
Система гидроцилиндра	Модель	\	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	\	
	Макс. рабочее	\	

	давление (МПа)	
--	-------------------	--

4.5 Система Привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	3390
Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690

4.6 Система двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	D436-L3i-CN3	Номинальное число оборотов (об/мин)	2800
Рабочий объем (мл)	2331	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	137/1700 об/мин
Номинальная мощность (кВт)	36,3	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китая, Фаза III

4.7 Емкость Топливного бака/бака Для Смазки

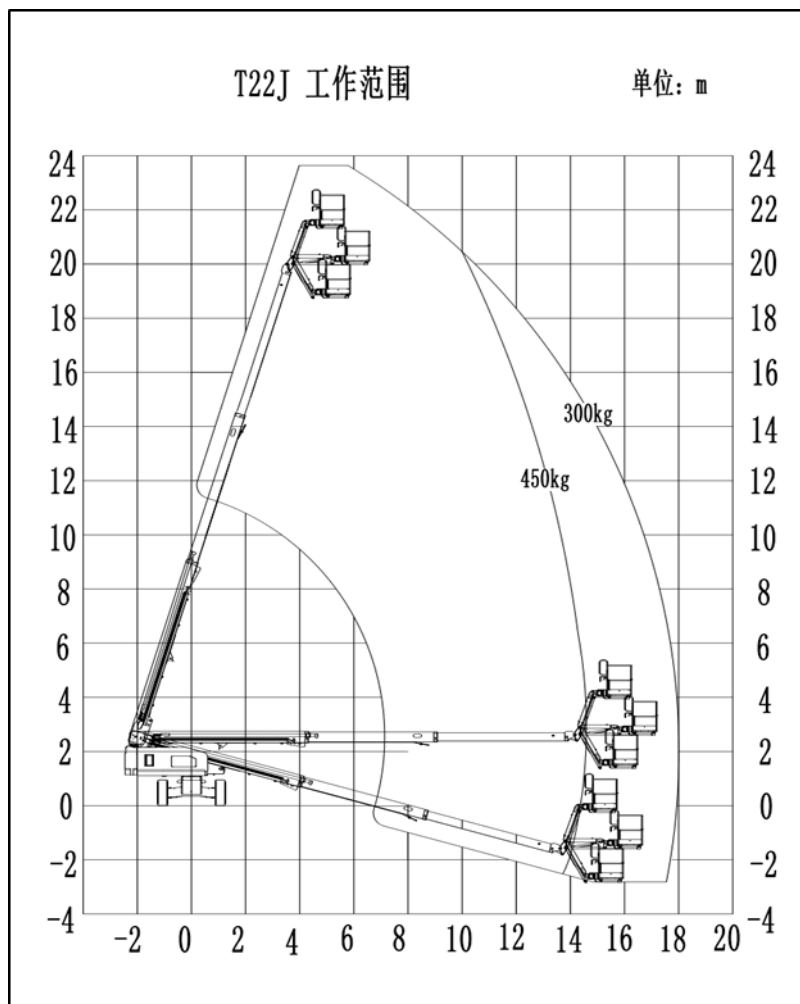
Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость (Л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (x4) (Л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140		GB1389 5-2018
	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная}$	85W/90		

Масло редуктора вращения (Л)	температура < 30°C		0,68	
	-30°C < Минимальная температура < -10°C	80W/90	0,45	
	Минимальная температура < -30°C	75W		
Моторное масло (Л)	Рабочая температура: -20°C ~ 40°C	СН-4/15W-40	7	/
	Рабочая температура: -25°C ~ 30°C	СН-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30°C ~ 30°C	СН-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35°C ~ 20°C	СН-4/0W-20		
Дизель (Л)	Рабочая температура ≥ 4 °C	Дизель 0#	100	
	Рабочая температура ≥ -5 °C	Дизель -10#		
	Рабочая температура ≥ -14 °C	Дизель -20#		
	Рабочая температура ≥ -29 °C	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/

4.8 Диаграмма Рабочего Диапазона

Диаграмма Рабочего

Ед. изм.:
футы



4.9 Режим Эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Общая величина вибрации, воспринимаемой системой короткой стрелы, не должна превышать 2,5 м/с², при этом максимальное среднеквадратическое значение взвешенного ускорения всего корпуса не должно быть выше 0,5 м/с².

T26J (T0026JNDGH20)

4.1 Рабочие Характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	250	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	90-110
	340	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	170-200
Максимальная вместимость (чел.)	2	Подъем главной стрелы (С)	70-90
Максимальная рабочая высота (м)	27,9	Опускание главной стрелы (С)	70-90
Максимальная высота платформы (м)	25,9	Выдвижение стрелы (С)	55-73
Максимальное горизонтальное удлинение (м)	23,32	Втягивание стрелы (С)	55-73
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Подъем гуська (С)	25-35
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Опускание гуська (С)	15-25
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Вращение платформы (С)	13-26
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	3,66	Вес машины (Кг)	18000
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	6,55	Макс. физическая сила (Н)	400
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%		

4.2 Основные размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	12600	Колея (мм)	2050
Ширина машины (мм)	2500	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	2850
Высота машины (мм)	2860	Размер рабочей платформы	2440×910

		(длина x ширина) (мм)	
Дорожный просвет (во втянутом состоянии) (мм)	440	Характеристики шин	18-625

4.3 Электрическая Система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	12

4.4 Гидравлическая Система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	46	
	Макс. рабочее давление (МПа)	28	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	45	
Функциональная система	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	35	
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	20
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	20
		Рабочий объем насоса (мл/об)	60
	Система рулевого управления	Макс. рабочее давление (МПа)	20
Система гидроцилиндра	Модель	\	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	\	
	Макс. рабочее давление (МПа)	\	

4.5 Система Привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	5500
Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690

4.6 Система Двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	TD2.9L4	Номинальное число оборотов (об/мин)	2600
Рабочий объем (мл)	2900	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	260/1800 об/мин
Номинальная мощность (кВт)	55,4	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китая, Фаза III

4.7 Емкость топливного бака/бака для смазки

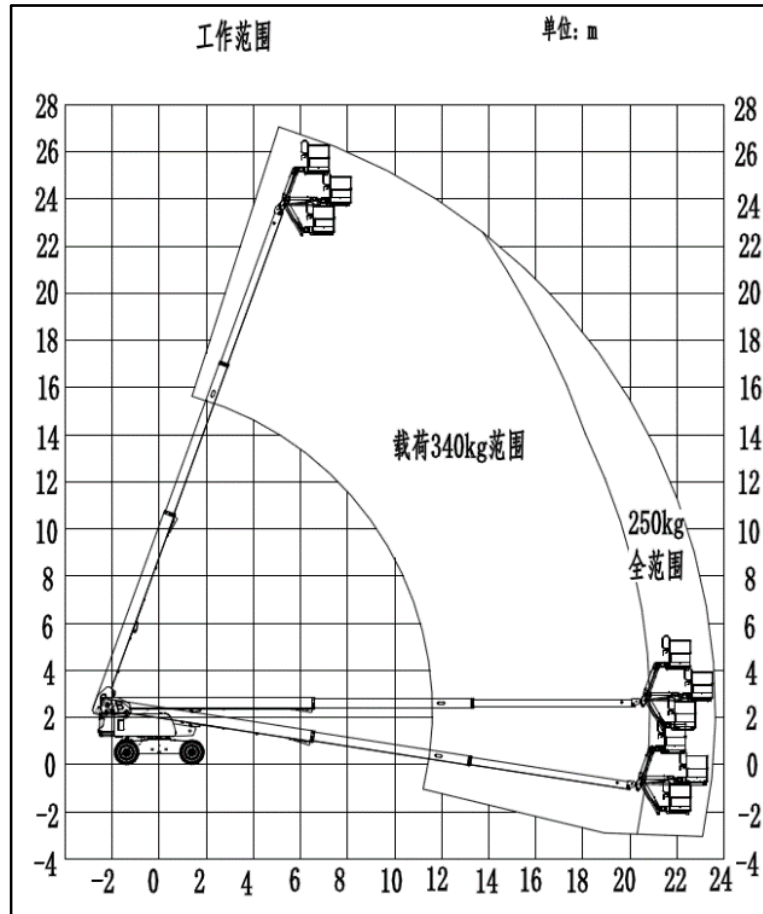
Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость (л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения ($\times 4$) (Л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140	0,68	GB13895-2018
	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < 30^{\circ}\text{C}$	85W/90		
Масло редуктора	$-30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная}$	80W/90		

вращения (Л)	температура < -10 °C		0,45	
	Минимальная температура < -30 °C	75W		
Моторное масло (Л)	Рабочая температура: -20 °C ~ 40 °C	CH-4/15W-40	8	/
	Рабочая температура: -25 °C ~ 30 °C	CH-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30 °C ~ 30 °C	CH-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35 °C ~ 20 °C	CH-4/0W-20		
Дизель (Л)	Рабочая температура ≥ 4 °C	Дизель 0#	100	
	Рабочая температура ≥ -5 °C	Дизель -10#		
	Рабочая температура ≥ -14 °C	Дизель -20#		
	Рабочая температура ≥ -29 °C	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/

4.8 Диаграмма рабочего диапазона

Диаграмма рабочего

Ед. изм.:
футы



4.9 Режим Эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Общая величина вибрации, воспринимаемой системой короткой стрелы, не должна превышать 2,5 м/с², при этом максимальное среднеквадратическое значение взвешенного ускорения всего корпуса не должно быть выше 0,5 м/с².

T26J (T0026JNKGH20)

4.1 Рабочие характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	250	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	90-110
	340	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	170-200
Максимальная вместимость (чел.)	2	Подъем главной стрелы (С)	70-90
Максимальная рабочая высота (м)	27,9	Опускание главной стрелы (С)	70-90
Максимальная высота платформы (м)	25,9	Выдвижение стрелы (С)	55-73
		Втягивание стрелы (С)	55-73
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8	Подъем гуська (С)	25-35
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8	Опускание гуська (С)	15-25
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	$1,2 \leq V \leq 1,5$	Вращение платформы (С)	13-26
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	$0,3 \leq V \leq 0,8$	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	3,66	Вес машины (Кг)	18000
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	6,55	Максимально Допустимая Скорость Ветра	12,5
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%		

4.2 Основные размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	12600	Колея (мм)	2050
Ширина машины (мм)	2500	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	2850
Высота машины (мм)	2860	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910

Дорожный просвет (во втянутом состоянии) (мм)	440	Характеристики шин	18-625
---	-----	--------------------	--------

4.3 Электрическая Система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	30

4.4 Гидравлическая Система

Параметр		Значение/Содержание
Приводная система	Модель	Замкнутая/разомкнутая система привода
	Насос движения (мл/об)	46 мл/об, 13,9 мл/об (насос скольжения)
	Насос функций (мл/об)	35
Давление системы (бар)	Движение	280
	Насос движения	19,5
	Насос функций	200
Главный клапан функций	Давление настройки предохранительного клапана (бар)	225
Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690

4.5 Система Двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	V3307-DI-TE3B-LGL2-1	Номинальное число оборотов (об/мин)	2200
Тип	Однорядный четырехтактный двигатель с водяным охлаждением	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	261,1/1500 об/мин
Номинальная мощность (кВт)	54,6	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китая, Фаза III
Дизель (л)	100	Рабочий объем (мл)	3331

4.6 Емкость Топливного Бака/Бака Для Смазки

Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания

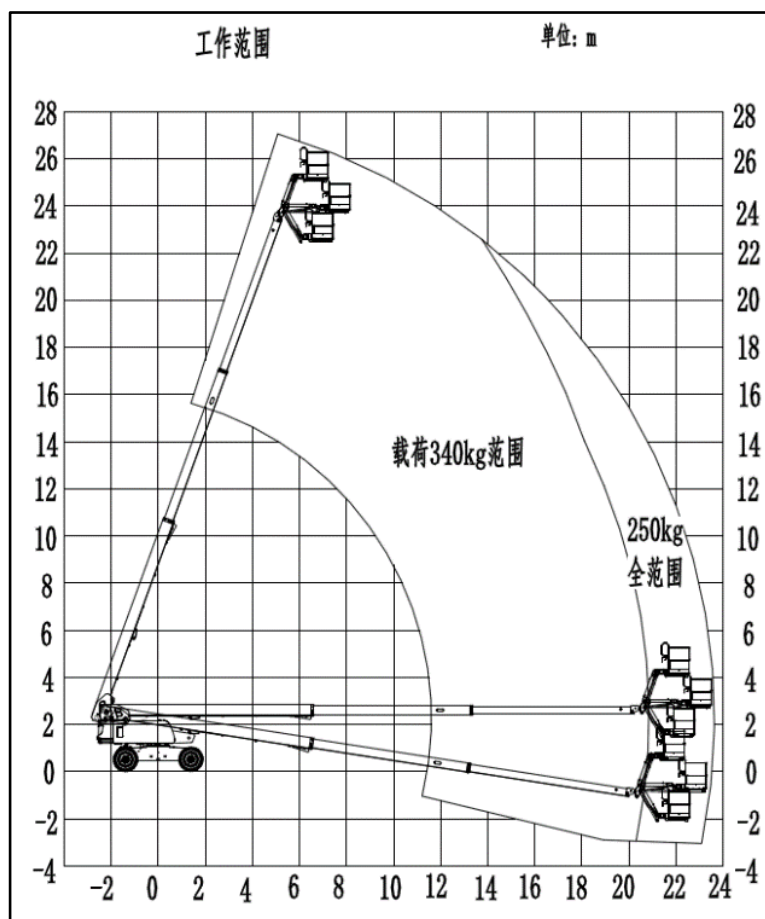
Гидравлическая жидкость (л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (x4) (л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140	0,68	GB13895-2018
Масло редуктора вращения (л)	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < 30^{\circ}\text{C}$	85W/90		
	$-30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < -10^{\circ}\text{C}$	80W/90		
	Минимальная температура $< -30^{\circ}\text{C}$	75W		
Моторное масло (л)	Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$	CH-4/15W-40	11	/
	Рабочая температура: $-25^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$	CH-4/10W-30		
	Рабочая температура: $-30^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$	CH-4/5W-30		
	Рабочая температура: $-35^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$	CH-4/0W-20		
	Рабочая температура $\geq -5^{\circ}\text{C}$	Дизель -10#		
	Рабочая температура $\geq -14^{\circ}\text{C}$	Дизель -20#		
	Рабочая температура $\geq -29^{\circ}\text{C}$	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры	/	Смазка на литиевой	Умеренное количество	/

вращения		основе 2#	во	
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренн ое количест во	/

4.7 Диаграмма Рабочего Диапазона

Диаграмма Рабочего

Ед. изм.:
футы



4.9 Режим Эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Рабочая опорная поверхность должна быть горизонтальной и твердой.

T28J (T0028JNDGH20)

4.1 Рабочие Характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (кг)	300	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	95-115
	450	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	190-230
Максимальная вместимость (чел.)	3	Подъем главной стрелы (С)	80-100
Максимальная рабочая высота (м)	29,8	Опускание главной стрелы (С)	80-100
Максимальная высота платформы (м)	27,8	Выдвижение стрелы (С)	64-77
		Втягивание стрелы (С)	62-75
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Подъем гуська (С)	25-35
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Опускание гуська (С)	15-25
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Вращение платформы (С)	13-26
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Максимально допустимый угол наклона	4,5°
Минимальный радиус поворота (внутреннего колеса) (м)	3,66	Вес машины (Кг)	18700
Минимальный радиус поворота (внешнего колеса) (м)	6,55	Максимально допустимая скорость ветра	12,5
Теоретическая способность преодолевать подъем	45%	Макс. физическая сила (Н)	400

4.2 Основные размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина машины (мм)	12900	Колея (мм)	2050
Ширина машины (мм)	2500	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	2850
Высота машины (мм)	2840	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910
Дорожный просвет (во втянутом состоянии) (мм)	440	Характеристики шин	18-625

4.3 Электрическая Система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	12

4.4 Гидравлическая Система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	45	
	Макс. рабочее давление (МПа)	32,5	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	45	
Функциональная система	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	35	
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	23
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	23
		Рабочий объем насоса (мл/об)	60
	Система рулевого управления	Макс. рабочее давление (МПа)	23
Система гидроцилиндра	Модель	\	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	\	
	Макс. рабочее давление (МПа)	\	

4.5 Система Привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	5500

Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	1690
-------------------	---------------------------------	------

4.6 Система Двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	TD2.9L4	Номинальное число оборотов (об/мин)	2600
Рабочий объем (мл)	2900	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	260/1800 об/мин
Номинальная мощность (кВт)	55,4	Норма выбросов	Отвечает стандарту GB 20891-2014 Китая, Фаза III

4.7 Емкость Топливного Бака/Бака Для Смазки

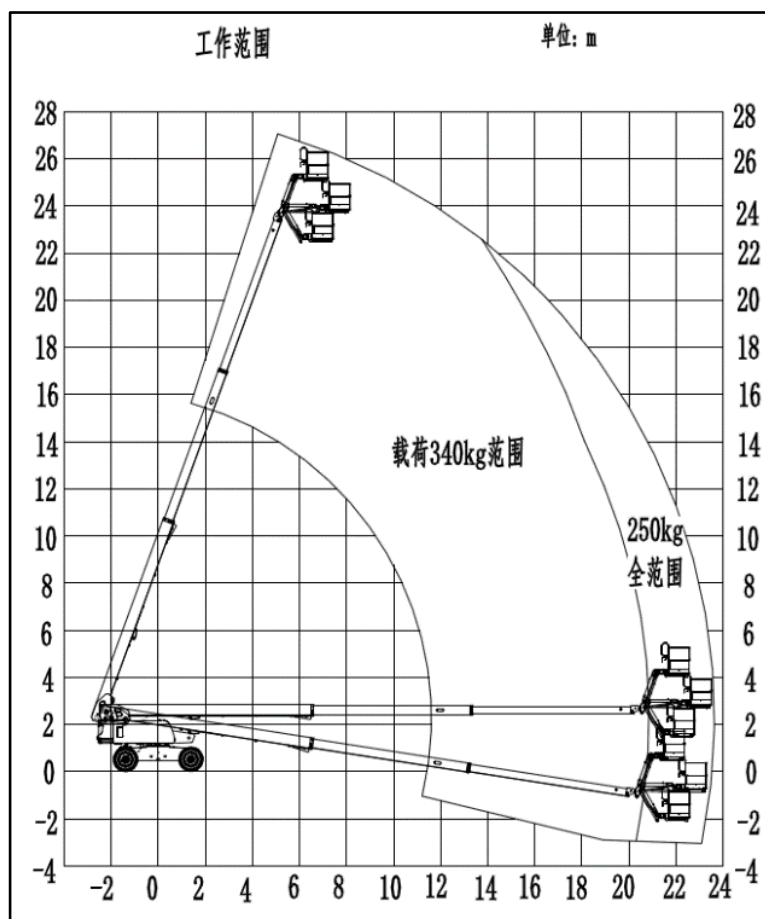
Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость (Л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	180	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (x4) (Л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140	0,68	GB13895-2018
	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < 30^{\circ}\text{C}$	85W/90		
Масло редуктора вращения (Л)	$-30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < -10^{\circ}\text{C}$	80W/90		
	Минимальная температура $< -30^{\circ}\text{C}$	75W		
Моторное масло	Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C} \sim$	CH-4/15W-40	8,5	/

(Л)	40°C			
	Рабочая температура: -25°C~ 30°C	СН-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30°C~ 30°C	СН-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35°C~ 20°C	СН-4/0W-20		
Антифриз (Л)			9,3	
Дизель (Л)	Рабочая температура≥4 °С	Дизель 0#	100	
	Рабочая температура≥-5 °С	Дизель -10#		
	Рабочая температура≥-14 °С	Дизель -20#		
	Рабочая температура≥-29 °С	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/

4.8 Диаграмма Рабочего Диапазона

Диаграмма Рабочего

Ед. изм.:
футы



4.9 Режим Эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Рабочая опорная поверхность должна быть горизонтальной и твердой.

T32J (T0032JNDGH70)

4.1 Рабочие Характеристики

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Номинальная нагрузка (Кг)	300	Один круг вращения поворотной платформы (в сложенном состоянии) (С)	95-130
	450	Один круг вращения поворотной платформы (в разложенном состоянии) (С)	210-250
Максимальная вместимость (чел.)	3	Подъем главной стрелы (С)	90-125
Максимальная рабочая высота (м)	34	Опускание главной стрелы (С)	90-125
Максимальная высота платформы (м)	32	Выдвижение стрелы (С)	85-100
Максимальное горизонтальное удлинение (м)	23,1	Втягивание стрелы (С)	85-100
Скорость движения (в сложенном состоянии) (км/ч)	4,8±0,25	Подъем гуська (С)	26-35
Скорость движения (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,8±0,05	Опускание гуська (С)	15-25
Скорость подъема по склону (в сложенном состоянии) (км/ч)	1,2≤V≤1,5	Вращение платформы (С)	13-26
Скорость подъема по склону (в поднятом состоянии) (км/ч)	0,3≤V≤0,8	Максимально допустимый угол наклона (параллельно/перпендикулярно стреле)	2,5°/4,5°
Минимальный радиус поворота (Внутреннего Колеса) (м)	2,7	Вес машины (Кг)	18500
Минимальный радиус поворота (Внешнего Колеса) (м)	6,5	Макс. физическая сила (Н)	400
Теоретическая Способность Преодолевать Подъем	45%	Максимально Допустимая Скорость Ветра (м/с)	12,5

4.2 Основные Размеры

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Длина Машины (мм)	14500	Колея (мм)	3800
Ширина Машины (мм)	2490	Колесная база (спереди/сзади) (мм)	3800
Высота Машины (мм)	3070	Размер рабочей платформы (длина x ширина) (мм)	2440×910

Дорожный просвет (Во Втянутом Состоянии) (мм)	440	Характеристики шин	18-385
---	-----	--------------------	--------

4.3 Электрическая Система

Параметр		Значение/содержание
Аккумулятор	Выходное напряжение (В)	12
	Емкость (А*ч)	120 (20 часов)
Система управления	Напряжение (В)	30

4.4 Гидравлическая Система

Параметр		Значение/содержание	
Приводная система	Модель	Замкнутая система привода	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	45	
	Макс. рабочее давление (МПа)	32,5	
	Рабочий объем двигателя (мл/об)	45	
Функциональная система	Модель	Система открытого типа	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	45	
	Система подъема	Макс. рабочее давление (МПа)	22
	Система вращения	Макс. рабочее давление (МПа)	22
		Рабочий объем насоса (мл/об)	80
	Система рулевого управления	Макс. рабочее давление (МПа)	20
Система гидроцилиндра	Модель	\	
	Рабочий объем насоса (мл/об)	\	
	Макс. рабочее давление (МПа)	\	

4.5 Система Привода

Параметр		Значение/содержание
Редуктор движения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	9000
Редуктор вращения	Крутящий момент на выходе (Н*м)	5200

4.6 Система Двигателя

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Модель	TD2.9L4	Номинальное число оборотов (об/мин)	2600
Рабочий объем (мл)	2900	Максимальный крутящий момент (Н*м) Число оборотов (об/мин)	260/1800 об/мин
Номинальная мощность (кВт)	55,4	Норма выбросов	EU 5

4.7 Емкость Топливного Бака/Бака Для Смазки

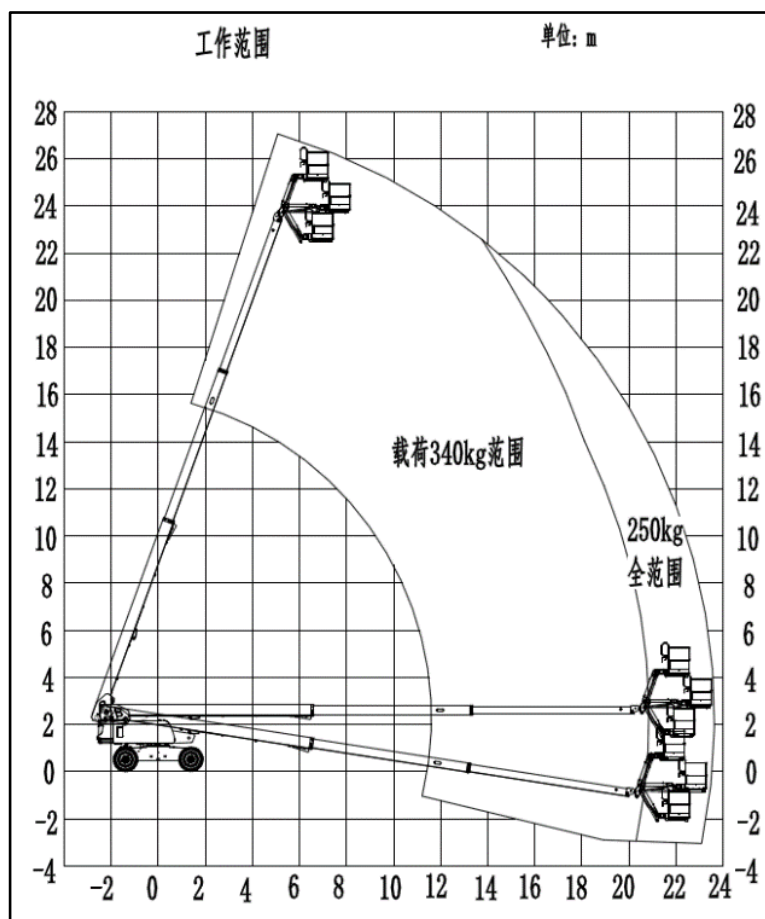
Параметр	Условие	Вязкость и марка масла	Масса масла	Примечания
Гидравлическая жидкость (Л)	Минимальная температура $> -33^{\circ}\text{C}$	Низкотемпературная гидравлическая жидкость L-HV46	320	Рекомендуется марка Chevron
	$-39^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} \leq -33^{\circ}\text{C}$	Гидравлическая жидкость для сверхнизких температур L-HS46		
	Минимальная температура $\leq -39^{\circ}\text{C}$	Авиационная гидравлическая жидкость 10#		
Масло редуктора движения (x4) (Л)	$30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура}$	85W/140	1,2	GB13895-2018
Масло редуктора вращения (Л)	$-10^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < 30^{\circ}\text{C}$	85W/90		
	$-30^{\circ}\text{C} < \text{Минимальная температура} < -10^{\circ}\text{C}$	80W/90		
	Минимальная температура $< -$	75W		

	30°C			
Моторное масло (Л)	Рабочая температура: -20°C~ 40°C	СН-4/15W-40	8,5	/
	Рабочая температура: -25°C~ 30°C	СН-4/10W-30		
	Рабочая температура: -30°C~ 30°C	СН-4/5W-30		
	Рабочая температура: -35°C~ 20°C	СН-4/0W-20		
Антифриз (Л)			9,3	
Дизель (Л)	Рабочая температура≥4 °С	Дизель 0#	138	
	Рабочая температура≥-5 °С	Дизель -10#		
	Рабочая температура≥-14 °С	Дизель -20#		
	Рабочая температура≥-29 °С	Дизель -35#		
Внутренняя дорожка опоры вращения	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/
Поверхность зубчатой передачи	/	Смазка на литиевой основе 2#	Умеренное количество	/

4.8 Диаграмма Рабочего Диапазона

Диаграмма Рабочего

Ед. изм.:
футы



4.9 Режим Эксплуатации

- 1) Максимально допустимая мгновенная скорость ветра составляет 12,5 м/с.
- 2) Нормальная рабочая температура электрооборудования лежит в диапазоне -20 °С - 40 °С.
- 3) Если температура окружающего воздуха колеблется вокруг отметки 40 °С, относительная влажность не должна превышать 50%; при температуре окружающего воздуха 20 °С относительная влажность не должна быть выше 90%.
- 4) Высота нахождения рабочей площадки не должна превышать 1500 метров.
- 5) Рабочая опорная поверхность должна быть горизонтальной и твердой.

Глава 5 Пульт Управления

5.1 Наземный Пульт Управления

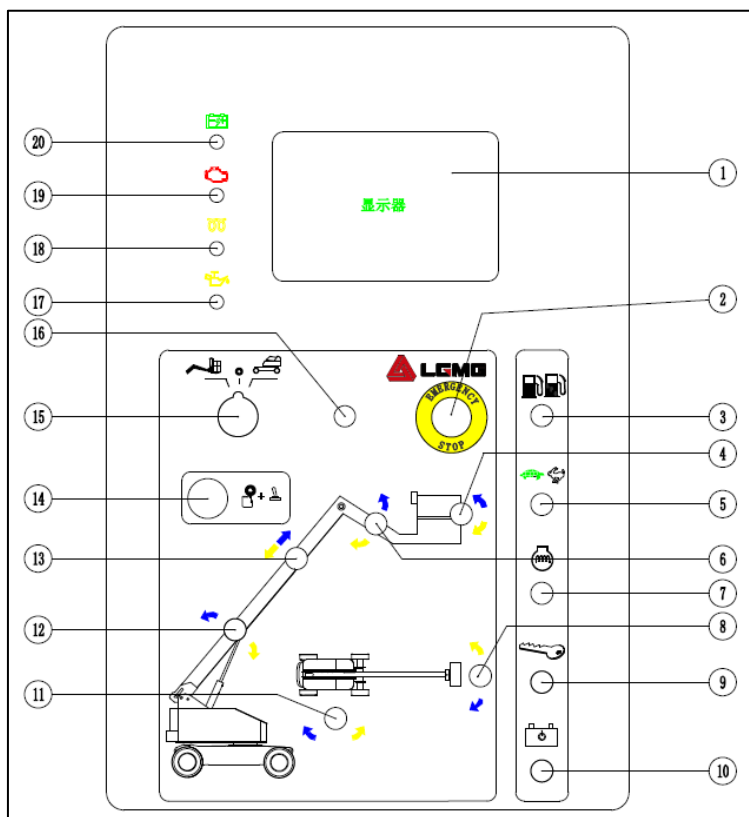


Рисунок 5-1 Панель нижнего блока управления

Номер	Название	Номер	Название
1	Дисплей	11	Переключатель поворота платформы
2	Переключатель аварийного останова	12	Переключатель подъема/опускания стрелы
3	Модель на бензине/СНГ: Переключатель выбора топлива	13	Переключатель выдвигания/втягивания стрелы
4	Переключатель выравнивания платформы	14	Кнопка активации функции
5	Селекторный переключатель скорости холостого хода двигателя (об/мин)	15	Тумблерный переключатель с ключом
6	Переключатель подъема/опускания короткой стрелы	16	Автоматический предохранитель 10А для управления цепью
7	Прогрев двигателя	17	Аварийный сигнал моторного масла
8	Переключатель поворота	18	Индикатор прогрева двигателя

	платформы		
9	Переключатель запуска двигателя	19	Аварийный сигнал отказа двигателя
10	Переключатель блока аварийного питания	20	Индикатор включения питания

Таблица 5-1 Названия функций нижней панели управления

Нижний Блок Управления Т32J

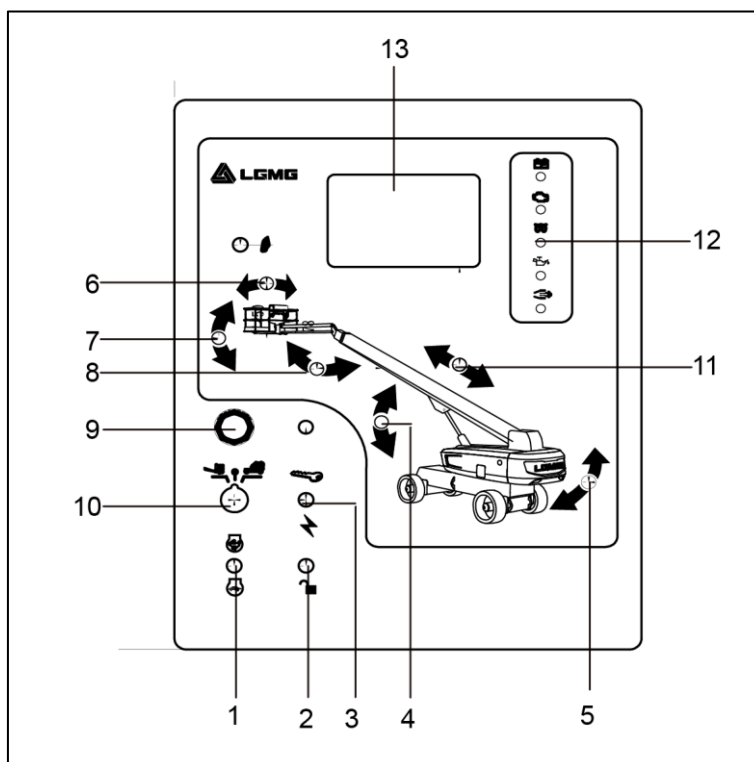


Рисунок 5-2 Панель нижнего блока управления



Номер	Название	Номер	Название
1	Селекторный Переключатель Скорости Холостого Хода Двигателя (Об/Мин)	7	Переключатель Подъема/Опускания Платформы
2	Кнопка Активации Функции	8	Переключатель Подъема/Опускания Короткой Стрелы
3	Переключатель Запуска Двигателя И Переключатель Блока Аварийного Питания	9	Переключатель Аварийного Останова
4	Переключатель Подъема/Опускания Стрелы	10	Тумблерный Переключатель С Ключом
5	Переключатель Поворота Платформы	11	Переключатель Выдвижения/Втягивания Стрелы
6	Переключатель Поворота Платформы	12	Индикатор
		13	Дисплей

Таблица 5-2 Функции панели нижнего блока управления

В приведенной ниже таблице описываются функции кнопочных/тумблерных переключателей:

Параметр	Кнопочный/Тумблерный Переключатель	Функциональное Описание
Нижний блок управления	Тумблерный переключатель с ключом	 <p>Для активации верхнего блока управления повернуть тумблерный переключатель с ключом в положение платформы. Повернуть тумблерный переключатель с ключом в положение «ОТКЛ.», и машина отключится. Для активации нижнего блока управления повернуть тумблерный переключатель с ключом в положение земли.</p>
	Переключатель запуска двигателя	 <p>Чтобы запустить двигатель, повернуть переключатель запуска двигателя вверх на 2-3 с.</p>
	Переключатель аварийного останова	 <p>Чтобы прекратить выполнение всех функций, нажать на красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ОТКЛ.»; Для работы на машине вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» в положение «ВКЛ.», после чего начнет мигать предупредительная лампа.</p>
	Кнопочный переключатель активации функции	 <p>Если не нажать и не удерживать нажатым кнопочный переключатель активации функции, ни одна из функций стрелы и платформы не будет работать. Чтобы запустить все функции стрелы и платформы, нажать и удерживать нажатым кнопочный переключатель активации функции и задействовать каждый тумблерный переключатель функции стрелы и платформы.</p>
	Тумблерный переключатель активации функции (если установлен)	 <p>Если не повернуть тумблерный переключатель активации функции, ни одна из функций стрелы и платформы не будет работать. Чтобы запустить все функции стрелы и платформы, нажать и повернуть тумблерный переключатель активации функции и задействовать каждый тумблерный переключатель функции стрелы и платформы.</p>
	Переключатель прогрева двигателя (если установлен)	 <p>При запуске в условиях низкой температуры повернуть тумблерный переключатель вверх на 5-10 с для прогрева двигателя, затем опустить его вниз, чтобы прекратить нагрев.</p>

	Переключатель блока аварийного питания	 При отказе основного источника питания (двигателя) следует использовать блок аварийного питания. Запустить требуемую функцию, оставив включенным переключатель блока аварийного питания.
	Переключатель блока аварийного питания (если установлен)	 При отказе основного источника питания (двигателя) следует использовать блок аварийного питания. Запустить требуемую функцию, оставив включенным переключатель блока аварийного питания.
1. Повернуть тумблерный переключатель с ключом в режим нижнего блока управления. 2. Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» в положение «ВКЛ». 3. Нажать на кнопку активации функции.		
	Переключатель поворота платформы	Нажать на тумблерный переключатель поворота платформы вверх, платформа начнет вращаться вправо; нажать на тумблерный переключатель поворота платформы вниз, платформа начнет вращаться влево.
	Переключатель вращения поворотной платформы	Повернуть тумблерный переключатель вправо, поворотная платформа переместится вправо; повернуть тумблерный переключатель влево, поворотная платформа переместится влево.
	Переключатель подъема/опускания стрелы	Нажать на тумблерный переключатель вверх, стрела поднимется; нажать на тумблерный переключатель вниз, стрела опустится. При опускании стрелы должен раздаваться звуковой сигнал; если стрела достигнет максимального или минимального положения, раздастся звуковой сигнал.
	Переключатель выдвижения/втягивания стрелы	Нажать на тумблерный переключатель вверх, стрела выдвинется; нажать на тумблерный переключатель вниз, стрела втянется. Если стрела выдвигается или втягивается до крайнего положения, раздается звуковой сигнал.
	Переключатель подъема/опускания гуська	Нажать на тумблерный переключатель вверх, короткая стрела поднимется; нажать на тумблерный переключатель вниз, короткая стрела опустится.
	Переключатель выравнивания платформы	Переместить переключатель вверх, уровень платформы повысится. Переместить переключатель вниз, уровень платформы опустится.

	Селекторный переключатель скорости холостого хода двигателя	  Переместить селекторный переключатель скорости холостого хода в положение черепахи, двигатель запустится на низкой скорости холостого хода; переместить селекторный переключатель скорости холостого хода в положение кролика, двигатель запустится на высокой скорости холостого хода. После отпускания кнопки активации функции двигатель переключается на низкую скорость холостого хода.
--	---	--

5.2 Верхний блок Управления

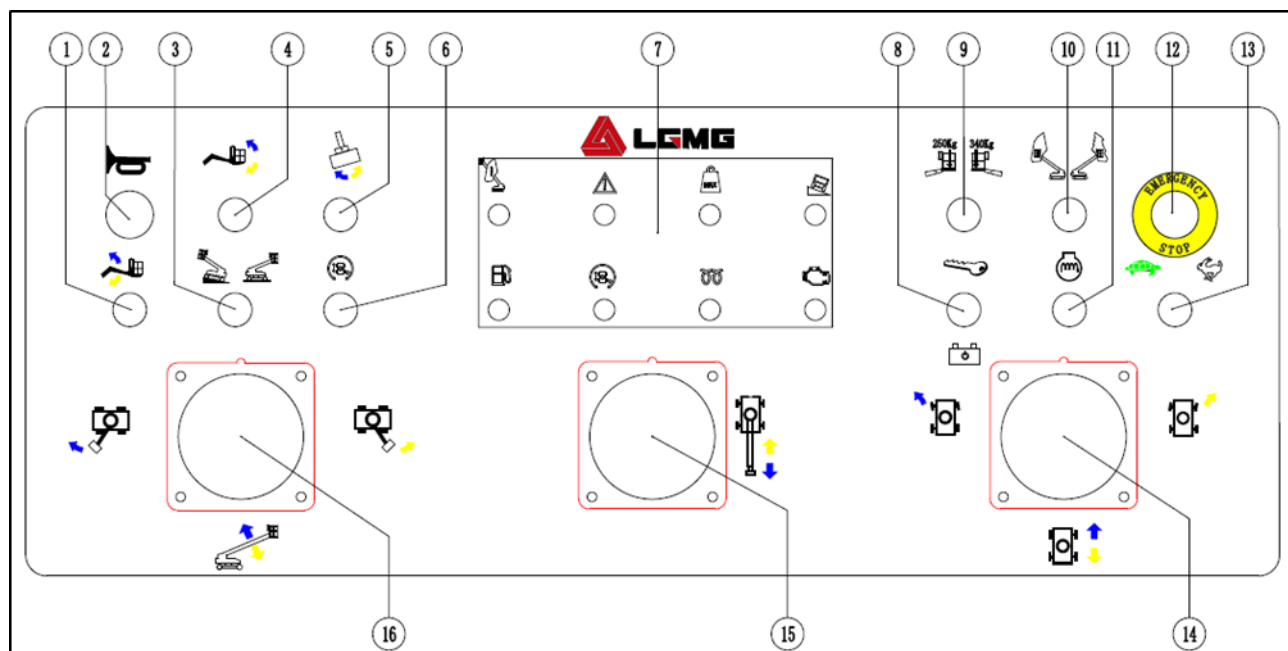


Рисунок 5-3 Панель верхнего блока управления

Номер	Название	Номер	Название
1	Переключатель подъема/опускания короткой стрелы	9	Переключатель выбора нагрузки (если установлен)
2	Переключатель клаксона	10	Выбор подъема/опускания (резерв)
3	Селекторный переключатель скорости движения	11	Прогрев двигателя
4	Переключатель выравнивания платформы	12	Переключатель аварийного останова
5	Переключатель поворота платформы	13	Селекторный переключатель скорости холостого хода двигателя
6	Переключатель активации движения	14	Рычаг управления движением/рулевым управлением
7	ЖК-дисплей	15	Выдвижение и втягивание стрелы
8	Переключатель запуска двигателя/блока аварийного питания	16	Переключатель подъема/опускания стрелы и поворота платформы

Таблица 5-3 Названия функций панели пульта управления на платформе

Верхний Блок Управления Т32J

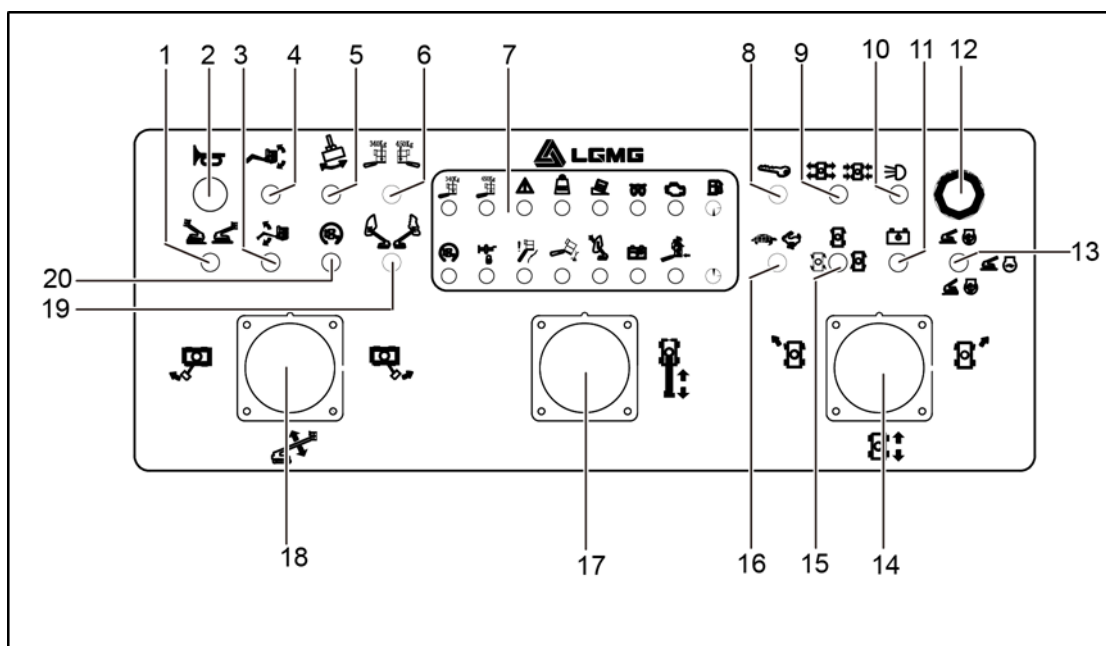


Рисунок 5-4 Панель верхнего блока управления

Номер	Название	Номер	Название
1	Селекторный переключатель скорости движения	11	Переключатель блока аварийного питания
2	Переключатель клаксона	12	Переключатель аварийного останова
3	Переключатель подъема/опускания короткой стрелы	13	Селекторный переключатель скорости
4	Переключатель выравнивания платформы	14	Рычаг управления движением/рулевым управлением
5	Переключатель поворота платформы	15	Переключатель выбора режима рулевого управления
6	Переключатель выбора нагрузки (если установлен)	16	Селекторный переключатель скорости холостого хода двигателя
7	ЖК-дисплей	17	Выдвижение и втягивание стрелы
8	Запуск двигателя	18	Переключатель подъема/опускания стрелы и поворота платформы
9	Переключатель выдвижения/втягивания оси	19	Выбор подъема/опускания (резерв)
10	Лампа	20	Переключатель активации движения

В приведенной ниже таблице описываются функции кнопочных/тумблерных переключателей на пульте управления на платформе.

Параметр	Кнопочный/тумблерный переключатель	Функциональное описание
Верхний блок управления	Переключатель запуска двигателя	 Чтобы запустить двигатель, переместить переключатель запуска двигателя в сторону.
	Переключатель аварийного останова	 Нажав на красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ОТКЛ», можно остановить все функции верхнего блока управления и отключить двигатель без воздействия на нижний блок управления. Вытянув красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ВКЛ», можно работать на машине с помощью верхнего блока управления.
	Переключатель прогрева двигателя (если установлен)	 При запуске в условиях низкой температуры повернуть тумблерный переключатель в другую сторону, чтобы прогреть двигатель. Когда двигатель достигнет определенной температуры, вернуть тумблерный переключатель в исходное положение, чтобы прекратить нагрев.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Повернуть тумблерный переключатель с ключом в режим пульта управления на платформе. 2. Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ВКЛ». 3. Нажать на ножную педаль.
	Тумблерный переключатель поворота платформы	 Повернуть тумблерный переключатель поворота платформы вправо, платформа повернется вправо. Повернуть тумблерный переключатель поворота платформы влево, платформа повернется влево.
	Рычаг подъема/опускания стрелы и поворота платформы	 Переместить рычаг управления вправо, поворотная платформа переместится вправо. Переместить рычаг управления влево, поворотная платформа переместится влево.
		 Переместить рычаг управления вверх, стрела поднимется; переместить рычаг управления вниз, стрела опустится. При опускании стрелы должен раздаваться звуковой сигнал; если стрела достигнет максимального или минимального положения, раздастся звуковой сигнал.
	Выдвижение/втягивание стрелы	 Переместить рычаг управления вниз, стрела выдвинется; переместить рычаг управления вверх, стрела втянется. Если стрела выдвигается или втягивается до крайнего положения, раздастся звуковой сигнал.

	Тумблерный переключатель подъема/опускания гуська	 <p>Переместить рычаг управления вверх, короткая стрела поднимется; переместить рычаг управления вниз, короткая стрела опустится. При опускании короткой стрелы будет раздаваться звуковой сигнал;</p>
	Тумблерный переключатель выравнивания платформы	 <p>Переместить переключатель вверх, уровень платформы повысится; переместить переключатель вниз, уровень платформы опустится.</p>
	Рычаг управления движением/рулевым управлением	 <p>Переместить рычаг управления вверх, машина поедет вперед; переместить рычаг управления вниз, машина поедет назад.</p>  <p>Нажать на левую сторону ручки управления, машина повернет влево; нажать на правую сторону ручки управления, машина повернет вправо.</p>
	Селекторный переключатель скорости движения	 <p>Если машина настроена на символ уклона, движение производится в диапазоне низких скоростей. При этом двигатель автоматически переключается в режим высокой скорости холостого хода; если машина настроена на символ горизонтальной плоскости, движение производится в диапазоне высоких скоростей.</p>
	Переключатель активации движения	 <p>Если поворотная платформа повернулась на определенный угол, функция движения выполняться не может и срабатывает индикатор активации движения. Переместить тумблерный переключатель активации движения в сторону и медленно перемещать рычаг управления движением, тогда функция движения активируется.</p>
	Селекторный переключатель скорости холостого хода двигателя	 <p>Переместить селекторный переключатель скорости холостого хода в положение черепахи, двигатель запустится на низкой скорости холостого хода; переместить селекторный переключатель скорости холостого хода в положение кролика, нажать на ножную педаль и повернуть рычаг, тогда двигатель запустится на высокой скорости холостого хода. После отпускания рычага двигатель переключится на низкую скорость холостого хода.</p>

	Переключатель блока аварийного питания	 <p>При отказе основного источника питания (двигателя) следует использовать блок аварийного питания. Нажать на ножную педаль, чтобы запустить необходимые функции, оставив при этом включенным переключатель блока аварийного питания.</p>
	Переключатель выдвижения/втягивания оси (если установлен)	 <p>Нажать на переключатель выдвижения влево, передняя и задняя оси выдвинутся; нажать на него вправо, передняя и задняя оси втянутся.</p>
	Переключатель выбора скорости (если установлен)	 <p>Нажать на переключатель выбора скорости вверх для перехода в режим движения на высокой скорости, оставить его в среднем положении для режима движения на низкой скорости, нажать на него вниз для перехода в режим высокоскоростного подъема по склону.</p>
	Переключатель выбора режима рулевого управления (если установлен)	 <p>Нажать на переключатель выбора режима рулевого управления влево, транспортное средство будет двигаться в режиме одновременного поворота всех колес в одну сторону; переместить его в среднее положение для управления двумя колесами; переместить его вправо для управления четырьмя колесами.</p>

В приведенной ниже таблице описываются функции ЖК-дисплея и индикаторов:

	Аварийный сигнал перегрузки платформы		Аварийный сигнал минимального уровня топлива
	Аварийный сигнал активации движения		Аварийный сигнал отказа системы
	Аварийный сигнал наклона машины		Аварийный сигнал отказа двигателя

Таблица 5-5 Описание функций ЖК-дисплея

Глава 6 Предпусковая Проверка

6.1 Перед Эксплуатацией Машины Необходимо Убедиться В Следующем:

- 1) Вы экипированы средствами полной защиты, а именно: каской, предохранительным поясом, специальной обувью, защитными очками и перчатками, и находитесь в хорошей физической форме.
- 2) Вы понимаете и соблюдаете правила безопасной эксплуатации машины, приведенные в данном руководстве.
- 3) Во избежание опасных ситуаций Вы знаете и понимаете правила безопасной эксплуатации до перехода к следующему этапу.
- 4) Для проверки рабочего места следует обратиться к разделу «Осмотр рабочего места» настоящего руководства.
- 5) Вы прочитали все действующие законодательные акты и нормативные документы, разобрались в них и руководствуетесь ими.
- 6) Вы прошли надлежащее обучение по безопасной эксплуатации машины и имеете необходимую квалификацию.
- 7) В соответствии с правилами нашей компании ремонтировать машину могут только квалифицированные техники по обслуживанию.

6.2 Основные принципы

- 1) В обязанности оператора входит предпусковая проверка и регламентное техническое обслуживание.
- 2) Предпусковая проверка представляет собой интуитивный процесс, выполняемый оператором перед каждой рабочей сменой. Задача проверки состоит в том, чтобы обнаружить существенную неисправность машины до проведения оператором функционального испытания.
- 3) Предпусковые проверки также можно

использовать для определения необходимости в регламентном техническом обслуживании. Оператору разрешается проводить только те процедуры регламентного технического обслуживания, которые указаны в данном руководстве.

- 4) Следует обратиться к списку, приведенному на следующей странице, и проверить каждый его пункт.
- 5) В случае повреждения или каких-либо изменений относительно нормального состояния необходимо пометить транспортное средство предупредительной табличкой и запретить его эксплуатацию.
- 6) Ремонтировать машину могут только квалифицированные техники по обслуживанию. После ремонта и перед продолжением функционального испытания оператор должен провести предпусковую проверку.
- 7) Квалифицированные уполномоченные техники по обслуживанию должны проводить регулярное техническое обслуживание и осмотр в соответствии с техническими условиями производителя и с требованиями, приведенными в руководстве.

6.3 Предпусковая Проверка

- 1) Убедиться в том, что руководство полное, легко читаемое и хранится в ящике для документов на платформе. Если необходимо заменить руководство, следует обратиться к персоналу по обслуживанию компании LGMG.
- 2) Проверить, чтобы все таблички были чистые, читаемые и находились в правильных местах. См. раздел «Таблички». Если необходимо заменить таблички, следует обратиться к персоналу по обслуживанию компании LGMG.
- 3) Проверить, открыты ли два шаровых клапана в масловсасывающем канале на дне масляного бака гидросистемы. В

отсутствии особых обстоятельств они должны оставаться открытыми. При запуске двигателя они должны быть в открытом состоянии. Если не открыть клапан перед запуском двигателя, масляный насос может полностью выйти из строя.

- 4) Следует обратиться к разделу «Техническое обслуживание», чтобы проверить, нет ли утечки гидравлической жидкости и достаточный ли ее уровень.
- 5) Проверить, не течет ли электролит из аккумулятора и надежно ли выполнена электропроводка.
- 6) Следует обратиться к разделу «Техническое обслуживание», чтобы проверить, нет ли утечки моторного масла и достаточный ли его уровень.
- 7) Проверить, нет ли утечки топлива для двигателя и достаточный ли уровень масла. Если загорелся индикатор уровня топлива, необходимо вовремя заправиться.
- 8) Проверить индикатор двигателя. Если индикатор горит, немедленно убедиться в том, что двигатель выключен, повесить на машину предупредительную табличку и тщательно проверить двигатель, обратившись к руководству по техническому обслуживанию.
- 9) Проверить следующие компоненты на предмет повреждений, неправильной установки, ослабленных или отсутствующих деталей и несанкционированных изменений:
 - Электрические вилки, провода и кабели
 - Контроллер посадки, контроллер высадки
 - Рычаг управления платформы
 - Датчик угла наклона, датчик угла продольного отклонения и датчик веса
 - Дисплей, индикатор аварийного сигнала, проблесковый огонь, клаксон, звуковой сигнал, концевой выключатель обрыва троса, а также концевой выключатель активации движения

- Блок клапанов, шланг, гидравлическое соединение, цилиндр, двигатель и редуктор
- Топливный бак и масляный бак гидросистемы, охладитель гидравлической жидкости
- Износная накладка, шина и опорно-поворотный подшипник
- Гайки, болты и другие крепежные детали
- Подъемник на входе платформы

10) Проверить машину целиком для выявления следующего:

- Трещины в сварных швах или конструктивных элементах
- Вмятины или повреждения машины
- Сильная ржавчина, коррозия или образование окалины

Убедиться в том, что все конструктивные элементы и другие ключевые компоненты имеются в полном комплекте, все соответствующие крепежные детали и штыри находятся в правильном положении и затянуты. Завершив осмотр, убедиться в том, что капот правильно расположен и закрыт на замок.

Глава 7 Осмотр Рабочего Места

7.1 Основные принципы

- 1) Осмотр рабочего места помогает оператору убедиться в его безопасности для работы. Оператор должен выполнить эту работу перед тем, как перевозить машину на рабочее место.
- 2) Оператор обязан знать и помнить о факторах опасности на рабочем месте. При перемещении, установке и эксплуатации машины он должен знать о потенциальных рисках и избегать их.

7.2 Осмотр рабочего места

Необходимо опасаться и избегать следующих опасных ситуаций:

- Крутой откос или пещера
- Выступы, наземные препятствия или мусор
- Неровная поверхность
- Неустойчивый грунт или гладкая поверхность
- Находящиеся сверху препятствия и высоковольтные провода
- Поверхность, недостаточная для того, чтобы выдержать полную нагрузку, прикладываемую транспортным средством
- Мгновенная скорость ветра превышает 12,5 м/с.
- Если температура окружающего воздуха и влажность превышают требуемые значения, необходимо обратиться к пункту «Режим эксплуатации» в разделе «Технические характеристики» данного руководства.
- Присутствие постороннего персонала
- Другие возможные небезопасные ситуации

Глава 8 Функциональное Испытание

8.1 Основные Принципы

- 1) Вы понимаете и соблюдаете правила безопасной эксплуатации машины, приведенные в данном руководстве.
- 2) В соответствии с требованиями площадки, Вы экипированы средствами полной защиты, а именно: каской, предохранительным поясом, специальной обувью и защитными очками, и находитесь в хорошей физической форме.
- 3) Выбрать твердое и ровное место для испытания без каких-либо препятствий.
- 4) Во избежание опасных ситуаций Вы знаете и понимаете правила безопасной эксплуатации до перехода к следующему этапу.
- 5) Функциональные испытания проводятся для обнаружения неисправностей до начала эксплуатации машины.
- 6) Оператор должен выполнить процедуру для испытания всех функций машины.
- 7) Эксплуатировать неисправную машину запрещено. При обнаружении неполадки машину необходимо пометить предупредительной табличкой и остановить.
- 8) В соответствии с правилами нашей компании ремонтировать машину могут только квалифицированные техники по обслуживанию.
- 9) После ремонта и перед эксплуатацией машины оператор должен еще раз провести предпусковую проверку и функциональное испытание.

8.2 С Наземного Пульта Управления

- 1) Повернуть переключатель с ключом в режим наземного пульта управления.
- 2) Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «Вкл.», после чего начнет мигать предупредительная лампа.

- 3) Обратиться к разделу «Инструкции по эксплуатации» и запустить двигатель.

- 4) Испытание аварийного останова

- Нажать на красную кнопку «Аварийный останов» до положения «Откл.».

Результат: Двигатель выключен, ни одна из функций не работает.

- Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «Вкл.», чтобы перезапустить двигатель.

- 5) Испытание функции машины

- Не нажимать и не удерживать нажатым переключатель активации функции. Попытаться активировать каждый тумблерный переключатель функции стрелы и платформы.

Результат: Все функции стрелы и платформы не работают.

- Нажать и удерживать нажатым кнопочный переключатель активации функции и задействовать каждый тумблерный переключатель функции стрелы и платформы.

Результат: Все функции стрелы и платформы должны пройти полный цикл. При опускании платформы будет звучать сигнализация.

- 6) Испытание функции блока аварийного питания.



Осторожно! Этот этап

необходимо выполнять с выключенным двигателем. Для экономии заряда аккумулятора каждая функция должна испытываться половину цикла.

- Повернуть переключатель с ключом в режим наземного пульта управления и вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «Вкл.».
- Одновременно нажать на переключатель блока аварийного питания, переведя его в положение «Вкл.», и запустить каждый переключатель функции стрелы.

Результат: Все функции стрелы работают.

7) Проверка автоматического выравнивания рабочей платформы.

- Запустить двигатель с земли.
- Нажать на переключатель активации функции и с помощью переключателя выравнивания платформы привести рабочую платформу в горизонтальное положение.
- Поднять и опустить стрелу, пройдя весь цикл.

Результат: Рабочая платформа всегда остается в горизонтальном положении.

8.3 С Пульты Управления На Платформе

1) Испытание аварийного останова

- Повернуть переключатель с ключом в режим пульта управления на платформе.
- Зайти на платформу, чтобы вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» и запустить двигатель.
- Нажать на красную кнопку «Аварийный останов» на платформе до положения «Откл».

Результат: Двигатель выключен, ни одна функция не работает.

2) Испытание клаксона

- Нажать на кнопку клаксона.

Результат: Клаксон издает звук.

3) Испытание ножной педали

- Нажать на красную кнопку «Аварийный останов» на платформе до положения «Откл».
- Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «Вкл.» и не запускать двигатель.
- Нажать на ножную педаль и попытаться запустить двигатель, переместив переключатель запуска вверх.

Результат: Двигатель не запускается.

- Не нажимая на ножную педаль, перезапустить двигатель.

- Не нажимая на ножную педаль, испытать функции машины.

Результат: Не одна из функций не работает.

4) Испытание функции машины

- Нажать на ножную педаль.
- Активировать каждый рычаг или тумблерный переключатель управления функцией на машине.

Результат: Все функции стрелы/платформы нормально выполняются один полный цикл.

5) Испытание функции вспомогательного источника питания



Осторожно! Этот этап

необходимо выполнять с выключенным двигателем. Для экономии заряда аккумулятора каждая функция должна испытываться половину цикла.

- Повернуть переключатель с ключом в режим пульта управления на платформе.
- На пульте управления рабочей платформы вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» в положение «Вкл.» и нажать на ножную педаль.
- Нажать на переключатель блока аварийного питания, переведя его в положение «Вкл.», и включить каждый рычаг или тумблерный переключатель управления функцией.

Результат: Ни одна из функций стрелы, рулевого управления и движения не работает.

6) Испытание рулевого управления

- Нажать на ножную педаль.
- Нажать на левую сторону ручки управления в верхней части рычага управления движением.

Результат: Управляемые колеса

поворачиваются в направлении, на которое указывает бесцветная стрелка на шасси.

- Нажать на правую сторону ручки управления в верхней части рычага управления движением.

Результат: Управляемые колеса поворачиваются в направлении, на которое указывает желтая стрелка на шасси.

7) Испытание функций движения и торможения

- Нажать на ножную педаль.
- Медленно перемещать рычаг управления движением вперед, пока машина не начнет движение, затем вернуть рычаг в центральное положение.

Результат: Машина должна двигаться в направлении, на которое указывает бесцветная стрелка на шасси, а затем резко остановиться.

- Медленно перемещать рычаг управления движением назад, пока машина не начнет движение, затем вернуть рычаг в центральное положение.

Результат: Машина должна двигаться в направлении, на которое указывает желтая стрелка на шасси, а затем резко остановиться.



Осторожно! Тормоза должны удерживать машину на любом склоне, на который она может подняться.

8) Испытание датчика угла наклона

- Запустить двигатель и заехать на машине на определенный уклон, затем сделать так, чтобы поворотная платформа наклонилась на $4,5^\circ$ вдоль направления стрелы с переменной амплитудой подъема 5° или удлинением 0,6 м.

Результат: Раздастся аварийный звуковой сигнал на платформе.

- Заехать на машине на определенный уклон, затем сделать так, чтобы поворотная

платформа наклонилась на $4,5^\circ$ вдоль вертикального направления стрелы с переменной амплитудой подъема 5° или удлинением 0,6 м.

Результат: Раздастся аварийный звуковой сигнал на платформе.

- Заехать на машине на определенный уклон, чтобы раздавался звуковой сигнал.
- Последовательно запустить все функции стрелы.
- Используя рычаг, запустить функцию вращения поворотной платформы.

Результат: Переменная амплитуда подъема стрелы не может увеличиваться, дойдя до уровня 5° над горизонтальной плоскостью. Стрела не может продолжить выдвигаться после удлинения на 0,6 м. Остальные функции стрелы могут использоваться обычным образом, при этом поворотная платформа не может вращаться, а функция движения не выполняется.



Осторожно! Если при наклоне поворотной платформы на $4,5^\circ$ вдоль направления стрелы или на $4,5^\circ$ вдоль вертикального направления стрелы стрела может подняться до уровня 5° над горизонтальной плоскостью или выдвинуться более чем на 0,6 м, машина должна быть немедленно помечена предупредительной табличкой, а ее использование прекращено.

9) Испытание гидроцилиндра

- Запустить двигатель с платформы.
- Заехать правым управляемым колесом на препятствие или бордюр высотой 0,15 м/0,5 фута.

Результат: Три другие шины находятся в непосредственном контакте с землей.

- Заехать левым управляемым колесом на препятствие или бордюр высотой 0,15 м/0,5 фута.

Результат: Три другие шины находятся в непосредственном контакте с землей.

- Заехать левым задним колесом на препятствие или бордюр высотой 0,15 м.

Результат: Три другие шины находятся в непосредственном контакте с землей.

- Заехать правым задним колесом на препятствие или бордюр высотой 0,15 м.
- Результат: Три другие шины находятся в непосредственном контакте с землей.

10) Испытание системы активации движения



Рисунок 8-1 Активация движения

- Нажать на ножную педаль и опустить стрелу во втянутое положение.
- Вращать поворотную платформу, пока стрела не повернется на определенный угол, как показано на Рисунке 8-1.

Результат: Когда стрела находится в этом положении, должен гореть индикатор активации движения.

- Переместить рычаг управления движением в сторону от центрального положения.

Результат: Функция движения не работает.

- Переместить переключатель активации движения вверх и одновременно медленно перемещать рычаг управления движением в сторону от центрального положения.

Результат: Функция движения выполняется, а максимальная достигаемая скорость езды не превышает 0,8 км/ч.



Осторожно! При использовании системы активации движения машина может ехать в противоположном направлении

относительно перемещения рычага управления движением и рулевым управлением. Для определения направления движения использовать стрелки направления с цветовой кодировкой, расположенные на шасси.

11) Испытание ограничения скорости движения

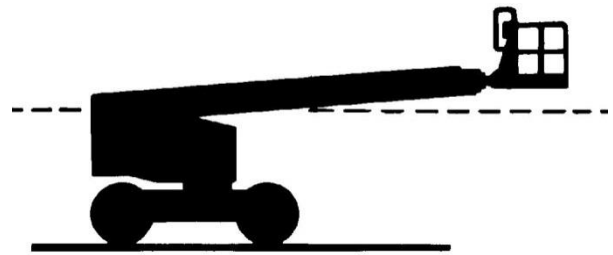


Рисунок 8-2 Ограничение скорости движения

- Нажать на ножную педаль.
- Поднять стрелу на 5° от горизонтальной плоскости.
- Медленно переместить рычаг управления движением в положение полного хода.

Результат: При поднятой стреле максимальная достигаемая скорость езды не превышает 0,8 км/ч.

- Опустить стрелу во втянутое состояние.
- Вытянуть стрелу примерно на 0,6 м.
- Медленно переместить рычаг управления движением в положение полного хода.

Результат: При выдвинутой стреле максимальная достигаемая скорость езды не превышает 0,8 км/ч.



Осторожно! Если скорость езды при поднятой или выдвинутой стреле превышает 0,8 км/ч, на машину необходимо немедленно повесить предупредительную табличку и вывести ее из эксплуатации.

технике безопасности

12) Испытание ограничения скорости вращения поворотной платформы

- Нажать на ножную педаль.
- Поднять стрелу на 5° от горизонтальной плоскости.
- Медленно переместить рычаг управления поворотной платформой в положение полного хода.

Результат: Время совершения одного оборота стрелы в выдвинутом состоянии не меньше определенного значения.

Модель	Время (С)
T20J	125

- Опустить стрелу во втянутое состояние.
- Вытянуть стрелу примерно на 0,6 м.
- Медленно переместить рычаг управления поворотной платформой в положение полного хода.

Результат: Время совершения одного оборота стрелы в выдвинутом состоянии не меньше определенного значения.

Модель	Время (С)
T20J	125



Осторожно! Если время

совершения одного оборота стрелы в выдвинутом состоянии меньше определенного значения, на машину необходимо немедленно повесить предупредительную табличку и вывести ее из эксплуатации.

13) Испытание на перегрузку платформы

- Загрузить на платформу вес, в 1,1 раз превышающий номинальную нагрузку.

Результат: Раздается аварийный звуковой сигнал, и двигатель автоматически отключается.

- Перезапустить двигатель.

Результат: Двигатель не запускается, звуковой сигнал продолжает раздаваться и загорается индикатор перегрузки.



Осторожно! Если двигатель автоматически не выключается или его можно перезапустить, необходимо немедленно повесить на него предупредительную табличку и вывести из эксплуатации.

14) Испытание функции движения/стрелы

- Нажать на ножную педаль.
- Переместить рычаг управления движением в сторону от центрального положения и активировать рычаг или тумблерный переключатель функции стрелы.

Результат: Все функции стрелы должны выполняться. Машина движется в направлении, указанном на панели управления.

Глава 9 Инструкции По Эксплуатации

9.1 Основные принципы

- 1) Эта машина представляет собой оборудование для высотных работ с гидравлическим приводом, снабженное рабочей платформой на механизме стрелы-балки. Данную машину можно использовать для подъема с земли рабочих и их переносных инструментов на определенную высоту или для того чтобы достать до определенного рабочего участка над машиной или оборудованием.
- 2) В разделе «Инструкции по эксплуатации» даны указания по всем аспектам работы машины. Оператор несет ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и инструкций, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации.
- 3) Машина предназначена для подъема рабочих и инструментов на рабочее место на высоте. Использовать транспортное средство для других целей небезопасно и рискованно.



Внимание! Строго запрещено

перевозить машиной грузы или использовать ее в качестве крана.

- 4) Работать на машине может только обученный и уполномоченный персонал. Если одна и та же машина в разное время в течение одной рабочей смены используется более чем одним оператором, все они должны иметь высокую квалификацию и выполнять все правила техники безопасности и инструкции, содержащиеся в руководстве по эксплуатации. Это означает, что каждый новый оператор перед использованием машины должен проводить предпусковые проверки, функциональные испытания и инспекцию рабочего места.

9.2 Запуск двигателя

- 1) На наземном пульте управления повернуть переключатель с ключом в требуемое положение.
- 2) Убедиться в том, что красные кнопки «Аварийного останова» на наземном пульте управления и на пульте управления на платформе вытянуты в положение «ВКЛ.».
- 3) При низкой температуре повернуть переключатель прогрева двигателя вверх на 5-10 секунд, чтобы разогреть двигатель. Примечание: некоторые модели могут осуществлять предварительный подогрев автоматически.
- 3) Повернуть переключатель запуска двигателя вверх на 2-3 с. Если не удалось запустить или остановить двигатель, во время запуска деактивировать переключатель запуска на 3 секунды.
- 4) При невозможности запустить двигатель за 15 секунд необходимо найти причину и устранить неполадку. Перед тем как попытаться перезапустить двигатель, следует подождать 60 секунд.
- 5) При температуре -6°C и ниже во время запуска подержать двигатель на скорости холостого хода в течение 5 минут, после чего начинать работу. Это позволит предотвратить повреждение системы смазки двигателя.
- 6) При температуре ниже -18°C можно попытаться запустить двигатель с использованием вспомогательного аккумулятора.



Осторожно! Не перезапускать двигатель при его нормальной работе.

9.3 Аварийный Останов

- 1) Нажать на красную кнопку аварийного

останова на наземном или верхнем блоке управления до положения «Откл.», чтобы остановить выполнение всех функций и выключить двигатель.

- 2) Если необходимо исправить какие-либо рабочие функции, это делается после нажатия на красную кнопку «Аварийный останов».
- 3) Выбрать и активировать красную кнопку «Аварийный останов» нижнего блока управления, чтобы отключить платформу.

9.4 Вспомогательный Источник Питания

При сбое основного электропитания следует использовать вспомогательный источник питания.

- 1) Для выбора управления повернуть переключатель с ключом в положение земли или платформы.
- 2) Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ВКЛ.».
- 3) При использовании блока питания (аварийного насоса) на платформе, нажать на ножную педаль.
- 4) Активировать необходимую функцию, оставив блок питания (аварийный насос) в открытом состоянии. Функция движения не будет работать с блоком питания.
- 5) Не использовать вспомогательный источник питания более 30 минут.

9.5 Работа С Наземного Пульты Управления

- 1) Повернуть переключатель с ключом в режим нижнего блока управления.
- 2) Вытянуть красную кнопку «Аварийный останов» до положения «ВКЛ.».
- 3) Нажимать на переключатель запуска двигателя 2-3 секунды, переведя его в положение запуска, после чего двигатель запустится.

- 4) Отрегулировать положение платформы.
 - Нажать и удерживать кнопку активации функции.
 - Переместить нужный тумблерный переключатель согласно отметке на панели управления и настроить подходящее положение платформы. Функции движения и рулевого управления не могут выполняться с земли.
- 5) Выбор скорости холостого хода двигателя
 - Выбрать скорость холостого хода двигателя с помощью знака на панели управления.

Знак черепахи: Нажать на кнопку активации функции, чтобы выбрать низкую скорость холостого хода.

Знак кролика: Нажать на кнопку активации функции и повернуть переключатель, чтобы выбрать высокую скорость холостого хода.

- Если не повернуть тумблерный переключатель, двигатель будет продолжать работать на скорости холостого хода с минимальной частотой вращения.

9.6 Работа с пульта управления на платформе

- 1) Повернуть переключатель с ключом в положение верхнего блока управления.
- 2) Вытянуть красные кнопки «Аварийный останов» на земле и на платформе до положения «ВКЛ.».
- 3) Нажимать на переключатель запуска двигателя 2-3 секунды, переведя его в положение запуска, после чего двигатель запустится. Во время запуска двигателя на ножную педаль не нажимать.
- 4) Отрегулировать положение платформы
 - Нажать на ножную педаль.
 - Медленно активировать рычаг управления функцией или тумблерный

технике безопасности

переключатель согласно значку на панели управления.

5) Рулевое управление

- Нажать на ножную педаль.
- Повернуть управляемые колеса, нажав на переключатель для большого пальца в верхней части рычага управления. Нажать на кнопку в левой части переключателя для большого пальца, управляемые колеса машины повернут влево; нажать на кнопку в правой части переключателя для большого пальца, управляемые колеса машины повернут вправо.



Осторожно! Определить

направление поворота колес при помощи стрелок направления на верхнем блоке управления и на шасси машины.

6) Движение

- Нажать на ножную педаль.
- Увеличить скорость: Медленно переместить рычаг управления движением в сторону от центра.

Уменьшить скорость: Медленно переместить рычаг управления движением в центр.

Остановка: Вернуть рычаг управления движением в центральное положение или отпустить ножную педаль.

- Если стрела поднята более чем на 5° над горизонтальной плоскостью или выдвинута на 0,6 м, скорость движения машины не превысит 0,8 км/ч.



Осторожно! Определить

направление движения машины при помощи стрелок направления с цветовой кодировкой на верхнем блоке управления и на шасси.

7) Заехать на машине на склон

- Определить номинальные значения

восходящего, нисходящего уклона или бокового откоса для транспортного средства.



Максимальное номинальное значение уклона, нисходящий уклон для платформы (способность преодолевать подъем): 45% (24°)



Максимальное номинальное значение уклона, восходящий уклон для платформы: 30% (17°)



Максимальное номинальное значение уклона: 25% (14°)



Осторожно! Значение крутизны склона ограничивается в зависимости от состояния грунта и силы сцепления.

- Проверить, чтобы стрела располагалась между неуправляемыми колесами, была опущена до уровня менее 5° от горизонтали и находилась во втянутом положении. При наклоне поворотной платформы на $4,5^\circ$ вдоль направления стрелы раздается аварийный звуковой сигнал и загорается лампа наклона, при этом функции движения и стрелы не ограничиваются. Для получения повышенного крутящего момента можно повернуть селекторный переключатель скорости движения на знак уклона.



Осторожно! Если стрела находится на уровне выше 5° от горизонтальной плоскости, функция движения будет ограничена до тех пор, пока она не опустится ниже 5° .

- Определить значение уклона

технике безопасности

Измерить значение уклона цифровым инклинометром в соответствии с приведенными ниже шагами.

- ✓ Необходимые инструменты: Столярная линейка, прямой деревянный брусок (длиной не менее 1 м), мерная рулетка и другие инструменты.
- ✓ Положить деревянный брусок на склон, разместить столярную линейку на верхнем краю бруска в конце нисходящего склона и поднимать конец бруска, пока он не окажется в горизонтальном положении.
- ✓ Удерживая деревянный брусок в горизонтальном положении, измерить расстояние по вертикали от низа бруска до земли.
- ✓ Высота делится на длину деревянного бруска (ход), т.е.



Ход=3,6 м

Высота подъема = 0,3 м

$0,3 \div 3,6 = 0,083 = 8,3\%$

Осторожно! Если крутизна

склона превышает максимальное номинальное значение восходящего, нисходящего уклона или бокового откоса, машину необходимо поднять или транспортировать вверх и вниз по склону. Дополнительные указания по транспортировке машины приведены в разделе «Транспортировка и подъем».

8) Активация движения

- Горящий индикатор указывает на то, что стрела передвинулась за пределы

одного из двух неуправляемых колес, и функция движения деактивирована.

- Для того чтобы поехать, переместить переключатель активации движения в одну из сторон, одновременно медленно отводя рычаг управления движением в сторону от центра.

Осторожно! Транспортное

средство может двигаться в противоположном направлении относительно перемещения рычагов управления движением и рулевым управлением.

9) Выбор скорости движения

- Машина настроена на знак уклона: Двигатель автоматически переключается в режим высокой скорости холостого хода. Находясь на наклонной поверхности или на неровном грунте, для получения повышенного крутящего момента выбрать знак уклона.
- Машина настроена на знак горизонтальной плоскости: Для работы на максимальной скорости движения.

10) Выбор скорости холостого хода двигателя

- Выбрать скорость холостого хода двигателя с помощью знака на панели управления.
- При невозможности нажать на ножную педаль или переключить рычаг двигатель продолжит работать на скорости холостого хода при минимальных оборотах.

Знак черепахи: Нажать на ножную педаль, чтобы активировать режим низкой скорости холостого хода.

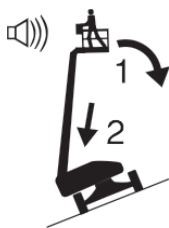
Знак кролика: Нажать на ножную педаль и переключить рычаг, чтобы активировать режим высокой скорости холостого хода.

9.7 Перегрузка платформы

При перегрузке платформы горит индикаторная лампа и звучит аварийный сигнал. Перед тем как продолжать работу, платформу необходимо разгрузить до отключения лампочки.

9.8 Индикатор Наклона

Горящая лампочка указывает на то, что транспортное средство не находится в горизонтальном положении. Если горит индикатор и раздается аварийный сигнал, транспортное средство необходимо переставить на твердую ровную поверхность. Определить состояние шарнирно-сочлененной стрелы на склоне, как показано ниже. Перед перемещением машины на твердую горизонтальную поверхность необходимо опустить шарнирно-сочлененную стрелу, выполнив следующие шаги. Не вращать стрелу перед ее опусканием.



Если при нахождении платформы на восходящем уклоне звучит аварийный сигнал наклона:

1. Опустить стрелу.
2. Втянуть стрелу.



Если при нахождении платформы на нисходящем уклоне звучит аварийный сигнал наклона:

1. Втянуть стрелу.
2. Опустить стрелу.

9.9 Отказ Системы

Раздается аварийный звуковой сигнал и горит индикаторная лампа отказа системы, указывая на неисправность в системе управления. На ЖК-дисплее отобразится соответствующий код ошибки и определенные функции машины будут отключены, как указано в Таблице 9-1.

Если загорелась индикаторная лампа отказа системы, необходимо выполнить следующие шаги:

- 1) Опустить и втянуть стрелу.
- 2) Перевести машину в сложенное состояние, выключить двигатель, повесить на машину предупредительную табличку и отключить.
- 3) Машину можно снова использовать только после того как соответствующий квалифицированный персонал проведет ее техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей, а также полную инспекцию.
- 4) Коды отказа системы указаны далее в таблице:

Код неисправности	Описание	Ограничение действия
1	Разрыв цепи выходного электропитания 1 контроллера	Подъем главной стрелы
2	Разрыв цепи выходного электропитания 2 контроллера	Подъем главной стрелы
3	Разрыв цепи выходного электропитания 3, 4 контроллера	Подъем главной стрелы
4	Отсоединение шины CAN модуля расширения электрощкафа платформы	Эквивалентно логике ограничения при отказе всех трех рычагов и тензодатчика
7	Неисправность датчика наклона поворотной платформы	Подъем главной стрелы, опускание главной стрелы, выдвижение главной стрелы, втягивание главной стрелы, вращение поворотной платформы, движение
8	Неисправность тензодатчика 1	Подъем главной стрелы
9	Неисправность тензодатчика 2	Подъем главной стрелы
10	Неисправность тензодатчика 3	Подъем главной стрелы
11	Неисправность тензодатчика 4	Подъем главной стрелы
12	Неисправность левого рычага	Подъем главной стрелы, опускание главной стрелы (работа платформы), вращение поворотной платформы (работа платформы)
13	Неисправность правого рычага	Подъем главной стрелы, движение, рулевое управление
14	Неисправность среднего рычага	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы, втягивание главной стрелы (работа платформы)
15	Отсоединение стального троса	Подъем главной стрелы, опускание главной стрелы, выдвижение главной стрелы, втягивание главной стрелы, вращение поворотной платформы, движение
16	Неисправность датчика угла 1 главной стрелы	Подъем главной стрелы
17	Неисправность датчика угла 2 главной стрелы	Подъем главной стрелы
18	Ошибка калибровки датчика угла главной стрелы	Подъем главной стрелы
19	Неисправность датчика длины 1 стрелы	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
20	Неисправность датчика длины 2 стрелы	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
21	Ошибка калибровки датчика длины главной стрелы	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы

22	Ошибка калибровки тензодатчика	Подъем главной стрелы
101	Максимальный угол наклона стрелы ограничен в направлении вверх	Подъем главной стрелы
102	Минимальный угол наклона стрелы ограничен в направлении вниз	Опускание главной стрелы
103	Ограничение максимального выдвижения стрелы	Выдвижение главной стрелы
104	Ограничение минимальной длины при втягивании главной стрелы	Втягивание главной стрелы
105	Наклон поворотной платформы	
106	Поворотная платформа наклонена, угол наклона главной стрелы превышает 5 градусов выше горизонтали, подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы, вращение поворотной платформы, движение
107	Поворотная платформа наклонена, длина выдвижения главной стрелы превышает 60 см, главная стрела находится в верхнем диапазоне, выдвижение главной стрелы ограничено	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы, вращение поворотной платформы, движение
109	Движение не позволяет ограничить функцию езды	Движение
110	Перегрузка платформы	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
111	Шина датчика угла продольного отклонения отсоединена	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
112	Неисправность датчика угла продольного отклонения	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
113	Аварийный сигнал низкого уровня масла	
114	Рабочий диапазон превышает пределы зоны безопасности	Опускание главной стрелы, выдвижение главной стрелы
115	Напоминание о запираии вручную	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы
116	Запирание машины вручную	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы, движение
117	GPS и ЭБУ не соответствуют друг другу	
118	Система GPS удалена	Подъем главной стрелы, выдвижение главной стрелы

Таблица 9-1 Коды отказа системы и ограничения действий

9.10 Парковка и Хранение

- 1) Выбрать твердую, ровную и безопасную поверхность в месте, защищенном от влаги, устойчивом против высоких температур и открытого пламени, без коррозионных газов и хорошо проветриваемом.
- 2) Втянуть и опустить стрелу, приведя ее в сложенное состояние.
- 3) Закрыть и заблокировать все дверцы корпусов и ящиков.
- 4) Протереть пыль и удалить масляные загрязнения с кузова машины; содержать машину в чистоте.
- 5) Повернуть поворотную платформу так, чтобы стрела находилась между управляемыми колесами.
- 6) Зафиксировать колеса с помощью колодок.
- 7) Повернуть тумблерный переключатель с ключом в положение «Откл.» и вынуть ключ во избежание несанкционированного использования.
- 8) При долговременном хранении
 - Отсоединить положительный и отрицательный электроды аккумулятора, полностью слить топливо; перед использованием провести полную чистку и техническое обслуживание всей машины.
 - Если время хранения превышает три месяца, то каждые три месяца необходимо запускать машину не менее чем на один час, а также проводить чистку и техническое обслуживание.

Глава 10 Инструкции По Транспортировке И Подъему

10.1 Соответствие требованиям

- 1) Водитель несет ответственность за правильное крепление машины и выбор подходящих прицепов в соответствии с местными правилами дорожного движения.
- 2) Загружать и разгружать транспортное средство может только персонал, обладающий квалификацией в сфере подъема на большую высоту.
- 3) Транспортное средство должно быть припарковано на ровной поверхности.
- 4) При загрузке машины транспортное средство должно быть зафиксировано для предотвращения его смещения.
- 5) Необходимо убедиться в том, что грузоподъемность и грузовая поверхность транспортного средства, а также характеристики его цепей или ремней достаточны для того, чтобы выдержать вес машины. Вес транспортного средства можно уточнить на заводской табличке.

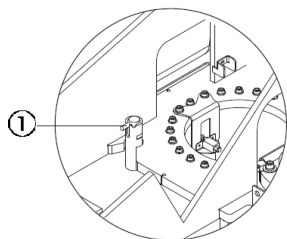


Рисунок 10-1 Фиксатор поворотной платформы

- 6) Перед транспортировкой убедиться, что поворотная платформа закреплена с помощью фиксатора, как показано на Рисунке 10-1. Проверить, чтобы во время работы поворотная платформа была разблокирована.
- 7) Не двигаться на транспортном средстве по склону, крутизна которого превышает номинальное значение восходящего, нисходящего уклона или бокового откоса для данной машины. См. главу «Движение по склону» в разделе «Инструкции по эксплуатации».

- 8) Если крутизна склона, где находится транспортное средство, превышает максимальное номинальное значение, для загрузки и разгрузки машины необходимо использовать лебедку в соответствии с указаниями.
- 9) Транспортное средство оборудовано современной системой взвешивания. Во время транспортировки машины запрещено размещать на платформе тяжелые предметы, в противном случае система взвешивания может повредиться.

10.2 Конфигурация муфты свободного хода для прицепов

- 1) Поставить колодку под колесо, чтобы исключить движение машины.

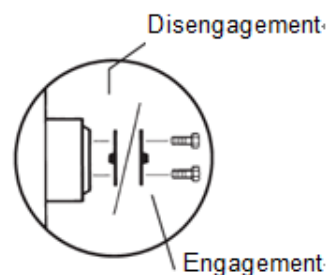


Рисунок 10-2 Отпускание тормоза

- 2) Чтобы отпустить колесные тормоза, перевернуть все четыре разделительные крышки втулки управляемого колеса, как показано на Рисунке 10-2.
- 3) Надежно зафиксировать трос лебедки в точке крепления на шасси и убедиться в отсутствии препятствий в направлении движения.
- 4) Для того чтобы снова активировать тормоза, выполнить вышеуказанные процедуры в обратном порядке.



Осторожно! Рычаг управления

движением всегда должен оставаться в выключенном

состоянии.

10.3 Безопасность Во Время Транспортировки

- 1) При транспортировке машины необходимо закрепить поворотную платформу с помощью фиксатора, как показано на Рисунке 10-1.
- 2) Перед транспортировкой повернуть переключатель с ключом в положение «ОТКЛ.», затем вынуть ключ.
- 3) Провести полную инспекцию машины, чтобы убедиться в отсутствии ослабленных или незакрепленных компонентов.
- 4) Закрепить шасси.
- 5) Убедиться, что цепи или ремни имеют достаточную прочность, и использовать не менее 5 цепей. Отрегулировать оснастку так, чтобы не допустить повреждения цепей, как показано на Рисунке 10-3.
- 6) Закрепить платформу.
- 7) Поместить под поворотным устройством платформы блок, убедившись, что он не касается цилиндра платформы. Для крепления платформы нейлоновый ремень должен быть проведен через ее опору. При креплении компонентов стрелы не прикладывать чрезмерную силу в направлении вниз, как показано на Рисунке 10-4.

10.4 Инструкции по Подъему Машины

- 1) Осуществлять сборку оснастки и подъем машины могут только квалифицированные грузчики и такелажники.

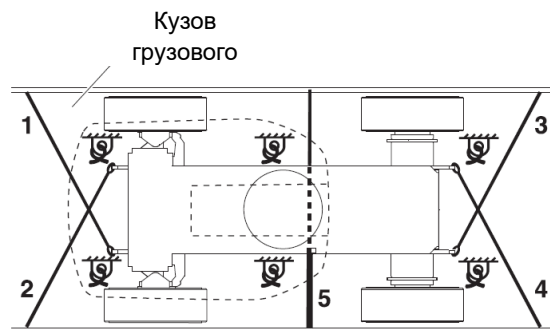


Рисунок 10-3 Схема фиксации шасси

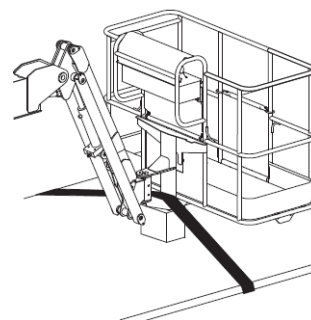


Рисунок 10-4 Схема фиксации платформы

- 2) Убедиться в том, что грузоподъемность крана, ремней или стропов достаточна для того, чтобы выдержать вес машины. Вес машины указан на заводской табличке.
- 3) Полностью опустить и втянуть стрелу, демонтировать все ослабленные компоненты машины.
- 4) Закрепить поворотную платформу с помощью фиксатора. Определить центр тяжести машины с помощью Рисунка 10-5.
- 5) Оснастку можно подсоединять только к специально предусмотренным такелажным точкам подъема машины.
- 6) Отрегулировать оснастку так, чтобы не допустить повреждения машины и сохранить ее горизонтальное положение.

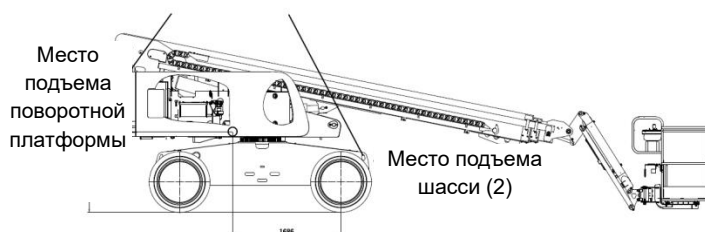


Рисунок 10-5 Схема соединений во время

подъема машины

T20J
Передвижная Подъемная Рабочая
Платформа
Руководство по Эксплуатации И Технике
Безопасности

880*1230 мм 16 формат 8 печатных листов

Первое издание. Впервые напечатано в феврале 2021 года.

Лингонг Групп Цзинань Хэви Машинери Ко.,
Лтд. (Lingong Group Jinan Heavy Machinery
Co., Ltd.)

Адрес: Китай, г. Цзинань, район Ликсиа, Цзиньши Роуд 9777, Лушанггуоаочень, корпус 3, 12-й этаж (12th Floor, Building 3, Lushangguoaocheng, 9777 Jingshi Road, Lixia District, Jinan, China)

Тел.: 86-0531-67605017

Факс: 86-0531-67605017

Техническая служба: 86-0531-67605017

Веб-сайт: www.LGMG.com.cn

Продажа принадлежностей: 86-0531-67605016