

GROS

Инструкция по эксплуатации

Электрический ричтрак GROS

модель CQD16/20 (водитель работает сидя)



Оглавление

| | |
|--|----|
| I. Метод работы | 4 |
| 1. Основное назначение Ричтрака..... | 4 |
| 2. План работы и окружающая обстановка..... | 5 |
| 3. Дорога для перемещения..... | 8 |
| 4. Техника безопасности для водителей..... | 9 |
| 5. Ричтрак и груз..... | 10 |
| 6. Проверка..... | 13 |
| 7. Транспортировка..... | 15 |
| 8. Что представляет собой Ричтрак..... | 15 |
| 9. Вождение..... | 19 |
| 10. Подъем..... | 26 |
| 11. Постановка на стоянку..... | 31 |
| 12. Проверка и ремонт..... | 32 |
| 13. Заводские таблички..... | 37 |
| II. Действующее устройство | 45 |
| 1. Действующее устройство (для модели Ричтрака CQD16/20-GA2S)..... | 45 |
| 2. Действующее устройство (для моделей Ричтрака CQD12/14/16/20-GB2S, GB2SZ, GB3SLi)..... | 55 |
| 3. Действующее устройство (для модели Ричтрака CQD16/20-GC2S и GC2SZ)..... | 68 |
| III. Эксплуатация Ричтрака | 78 |
| 1. Замечания по эксплуатации нового Ричтрака..... | 78 |
| 2. Взаимосвязь между весом груза и устойчивостью Ричтрака..... | 78 |
| 3. Центр груза и график нагрузки..... | 79 |
| 4. Устойчивость Ричтрака..... | 80 |
| 5. Транспортировка Ричтрака..... | 81 |
| 6. Замечания по погрузке на грузовик и выгрузке с него..... | 81 |
| 7. Эксплуатация Ричтрака..... | 82 |
| 8. Эксплуатация аккумуляторной батареи..... | 86 |
| 9. Погрузка и выгрузка..... | 92 |
| 10. Хранение Ричтрака..... | 94 |
| IV. Проверка | 95 |
| 1. Проверка перед работой..... | 95 |
| 2. Периодическая проверка..... | 99 |

Предисловие

В настоящей инструкции описано как правильно действовать водителю, специалисту по обслуживанию и руководителю в отношении Ричтрака. Перед началом эксплуатации нужно внимательно прочитать настоящую инструкцию, чтобы расширить возможности и повысить эффективность работы Ричтрака.





Эта инструкция предназначена для Ричтрака в стандартной комплектации, Ричтраки в другом исполнении представлены в других инструкциях.

Содержание настоящей инструкции может отклоняться от реального Ричтрака вследствие совершенствования продукция и методов работы на нем.

Опасности, возникающие при эксплуатации, проверках и текущем ремонте, невозможно предвидеть и отследить изготовителю при конкретной работе.

В отношении эксплуатации, проверок и сервиса, не отраженных в настоящей инструкции, нужно для соблюдения техники безопасности принимать решение на месте.

Символы и соответствующие им значения, использованные в настоящей инструкции, такие:

| Символ | Значение |
|---|--|
|  ОПАСНО | Указывает на очень опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, кончиться смертью или серьезным ранением. Следует соблюдать настоящую инструкцию |
|  ВНИМАНИЕ | Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может кончиться смертью или серьезным ранением. Следует соблюдать настоящую инструкцию |
|  ОСТОРОЖНО | Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может кончиться легким или средним по тяжести ранением. Следует соблюдать настоящую инструкцию |
|  ПРИМЕЧАНИЕ | Указывает на сообщение, прямо или косвенно связанное с техникой безопасности человека и текущим ремонтом Ричтрака |

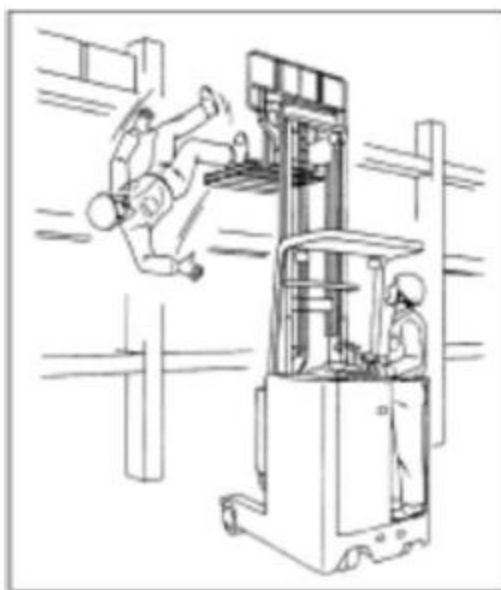
I. Метод работы

1. Основное назначение Ричтрака.



Основное назначение Ричтрака это обработка и штабелирование грузов, лежащих на паллетах. Когда на нем установлены нужные устройства, он может также обрабатывать грузы, которым паллеты не нужны.

Запрещается использовать его не по назначению.



К запрещенному использованию относятся перевозка людей и их подъем, буксировка других транспортных средств и так далее. Нельзя использовать Ричтрак в запрещенных целях.

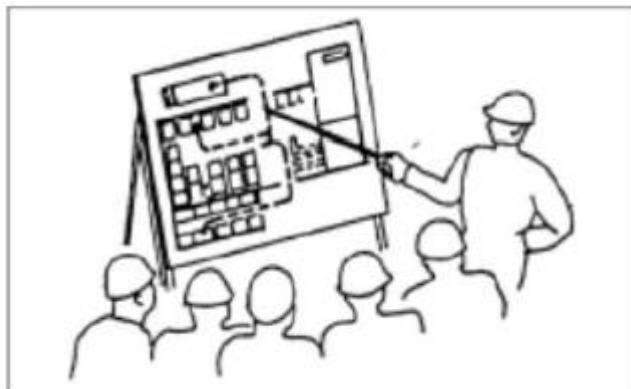
Примеры запрещенных применений:

- подъем людей, стоящих на вилах или на паллете;
- вставать на вилы и прижимать грузы;
- поднимать грузы с помощью стальной проволоки, надетой непосредственно на вилы;
- буксировать другие машины;
- толкать грузы или другие машины вилами;
- открывать и закрывать вилами двери складов.

2. План работы и окружающая обстановка.

(1) Подготовить план работы и хорошо его обсудить.

Нужно до начала работы решить, где будет маршрут передвижений, и каким будет способ работы, а также обсудить технику безопасности.



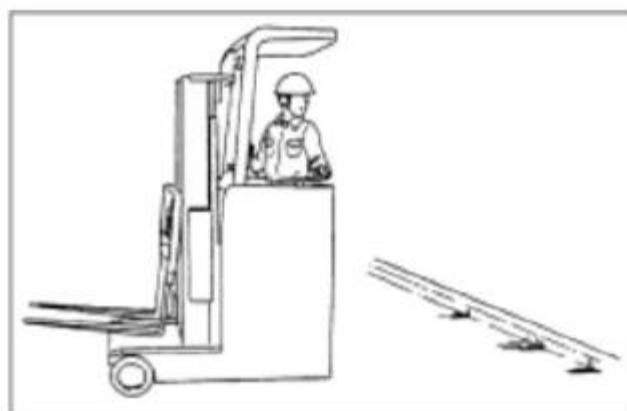
(2) Ограничить скорость.

Нужно ограничить скорость движения на территории проведения работ, и установить ясно видимые знаки.

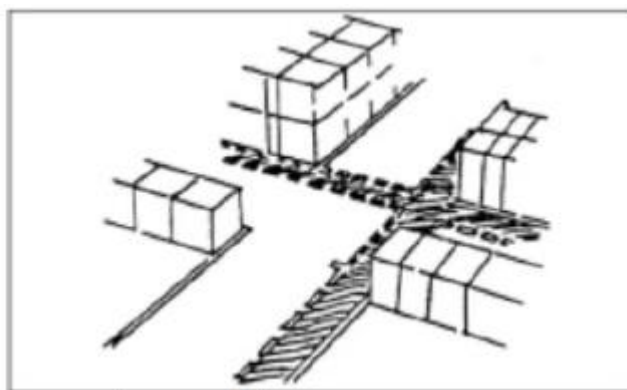


(3) Не допускать падений.

На краях проездов или платформ нужно установить защитный протектор, чтобы не допустить падения Ричтрака.



(4) Нужно разметить зону передвижений Ричтрака и освободить дорогу в зоне передвижений, чтобы там не было препятствий.

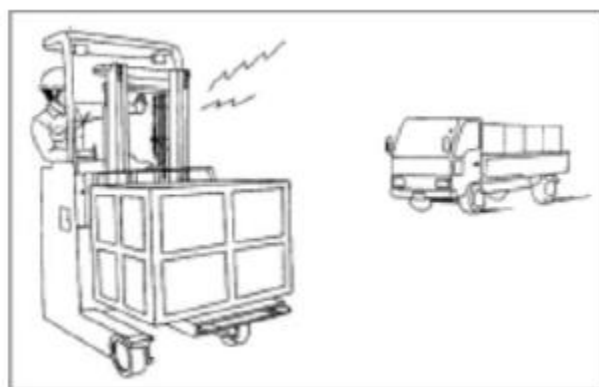


(5) Запретить проход в зону работы.

Запретить проход в зону работы и запретить регулировщику подходить к Ричтракам.



(6) Запретить Ричтракам без разрешения заходить в зону работ, и установить хорошо видимый знак.



(7) Поддерживать хорошие условия на дороге и удалять с нее масло и смазку.

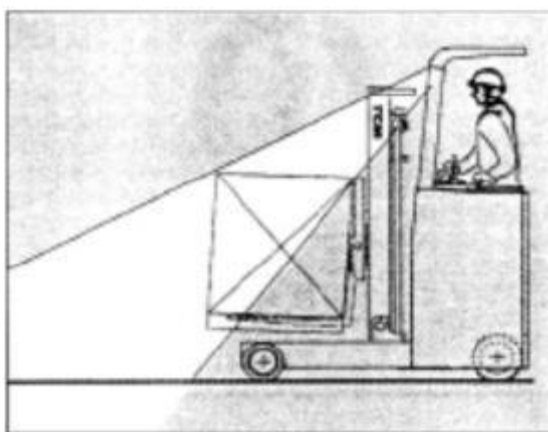
Нужно очистить зону работ, поддерживать поверхность дороги в хорошем состоянии и удалять с нее масло и смазку.



(8) По технике безопасности нужно освещать зону работ.

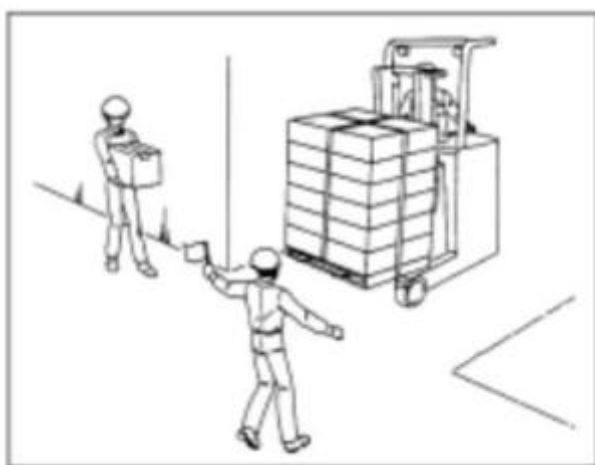
Трудно найти проход и увидеть препятствия в темноте, и это очень опасно.

Нужно, чтобы в проходах и в зоне работ было как днем.



(9) Нужно поставить регулировщика при работе в узких местах.

Нужно поставить регулировщика в узких местах или в зоне работы другого Ричтрака. Следует работать в соответствии с указаниями регулировщика.



(10) Нужно утвердить взаимодействие в чрезвычайных условиях.

Нужно утвердить взаимодействие в чрезвычайных условиях, чтобы бороться с огнем, действовать при происшествиях и в других непредвиденных обстоятельствах.



(11) Разместить и оформить огнетушители.

Разместить огнетушители, чтобы избежать опасности, происшествий и других непредвиденных обстоятельств. Нужно использовать огнетушители в соответствии с их правилами использования.



(12) Предосторожности по технике безопасности.

Нужно установить хорошо видимый знак в опасном месте, чтобы подать тревогу на Ричтрак, и чтобы он держался на расстоянии.

(13) Поскольку Ричтрак является средством передвижения, его следует эксплуатировать в следующих условиях:

- a) температура: от -25°C до 40°C ;
- b) относительная влажность: $\leq 90\%$
- c) высота над уровнем моря: ≤ 1200 м.

(14) На устойчивость Ричтрака влияет сила и направление ветра, поэтому для безопасности людей и Ричтрака в сильный ветер работать нельзя.

3. Дорога для перемещения.

(1) Проезд по дорогам общего пользования запрещен.

Ричтрак это специальная машина для эксплуатации в помещении.

Есть разница между проездом по рампе и по дороге с ухабами. С другой стороны, он заблокирует проезд другого транспорта и проход людей из-за своей низкой скорости. Если колесо некруглое

или состояние поверхности дороги плохое, повысится шум при проезде.

Запрещается проезд по дорогам общего пользования. Разрешается перемещение только в помещениях.



4. Техника безопасности для водителей.

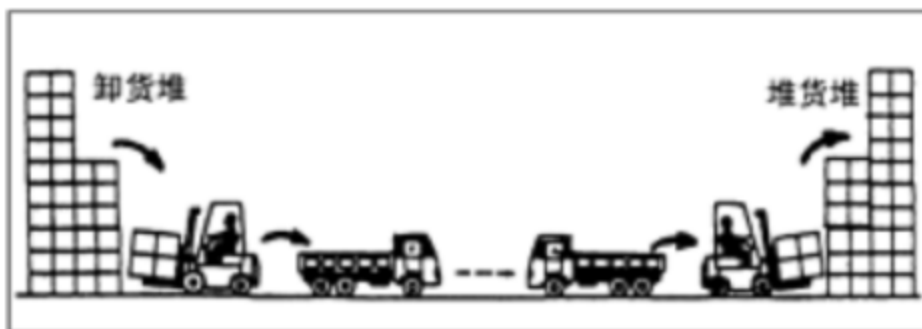
(1) Нужно носить специальную одежду.



Во время работы водителем нужно носить специальную одежду. Неподходящая одежда может зацепиться за рабочие рычаги или педаль, что может привести к ошибочному движению Ричтрака:

- нужно обязательно носить каску и защитную обувь;
- нужно носить и другую необходимую защитную одежду в соответствии с условиями зоны работ.

(2) Обучение технике безопасности при штабелировании товаров.



Товары штабелируются не для хранения, не для складывания на платформе, они штабелируются вместе.

Если товары не будут аккуратно сложены в штабель, они развалятся, и с ними будут заниматься водитель и другие люди.

Нужно провести обучение по технике безопасности для людей, выполняющих штабелирование.

(3) Важно проводить периодическое обучение технике безопасности для опытных водителей.

- Периодическое обучение проводится каждые пять лет. Конструкция машины изменится, и законодательство изменится следом за обновлением техники.
- Нужно проводить обучение технике безопасности, когда изменяются методы управления и методы эксплуатации оборудования.

Из-за быстрого развития конструкции Ричтраков, применения микрокомпьютеров и устройств автоматики, изменения законодательства, нужно прослушать курс у эксперта.

(4) Нельзя позволять кому-либо управлять Ричтраком, когда тот устал или плохо себя чувствует.

Нельзя позволять кому-либо управлять Ричтраком, когда тот устал или плохо себя чувствует, поскольку несчастный случай может быть вызван рассеянностью.



5. Ричтрак и груз.

(1) Нельзя работать на Ричтраке, когда снята решетка верхнего ограждения.



(2) Запрещено проводить модификацию лишь по желанию пользователя.



Нельзя проводить модификацию на Ричтраке или на навесном оборудовании, которая затронет производительность, безопасность конструкции и прочность.

Например, модификации, которые увеличат вес противовеса, нельзя проводить без письменного одобрения изготовителя.

(3) Табличка должна находиться на видном месте.

Когда табличка повреждена или потерялась, нужно прикрепить новую табличку.

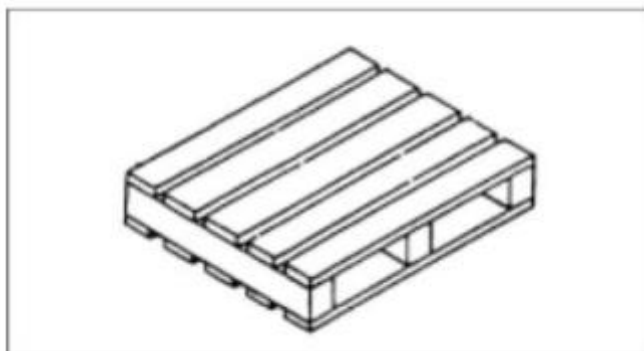
При периодической проверке нужно убедиться, что табличка на месте.

(4) Не следует чрезмерно доверять верхней ограждающей решетке.



Верхняя ограждающая решетка предназначена для защиты водителя от падающих грузов сверху. Но это не означает, что она сможет выдержать удар всех падающих грузов.

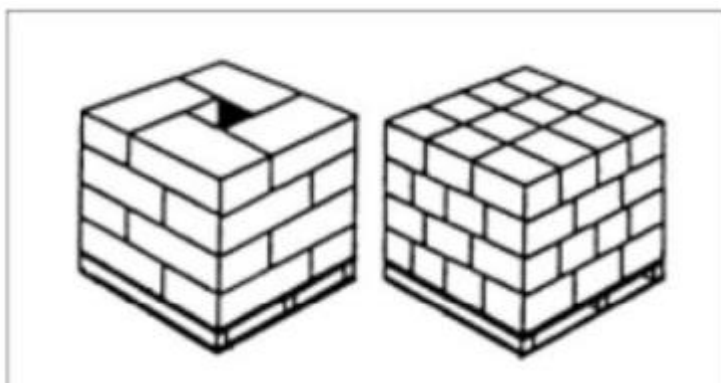
(5) Использование крепких паллет.



Паллет должен выдерживать вес груза. Изношенный паллет следует вовремя ремонтировать.

(6) Следует убедиться, что погрузка и выгрузка грузов проводится при сохранении устойчивости и с соблюдением техники безопасности.

Нужно не допускать укладку грузов со смещением центра тяжести или падающих. Следует убедиться, что погрузка и выгрузка грузов проводится при сохранении устойчивости и с соблюдением техники безопасности.



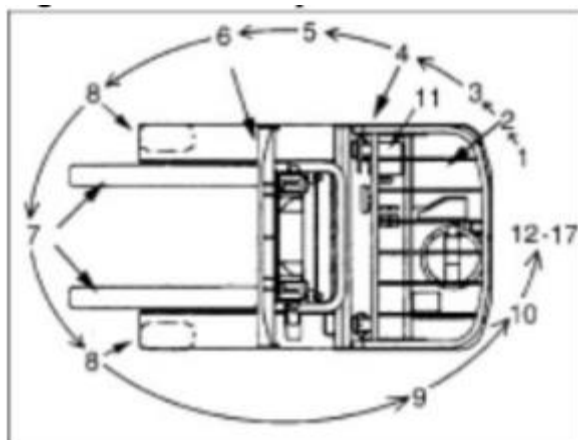
(7) Следует соблюдать осторожность в отношении несущей способности земли.



Ричтрак тяжелая машина. 80-90% веса Ричтрака падает на передние колеса, когда Ричтрак загружен. Нужно обязательно внимательно осмотреть покрытие на полу склада, и улучшить качество поверхности, если нужно.

6. Проверка.

(1) Во время эксплуатации следует иметь хорошую привычку проверять.



Водитель должен проверить Ричтрак перед работой и, если есть какая-либо неисправность, доложить руководителю.

(2) Проверять нужно регулярно, и делать записи.

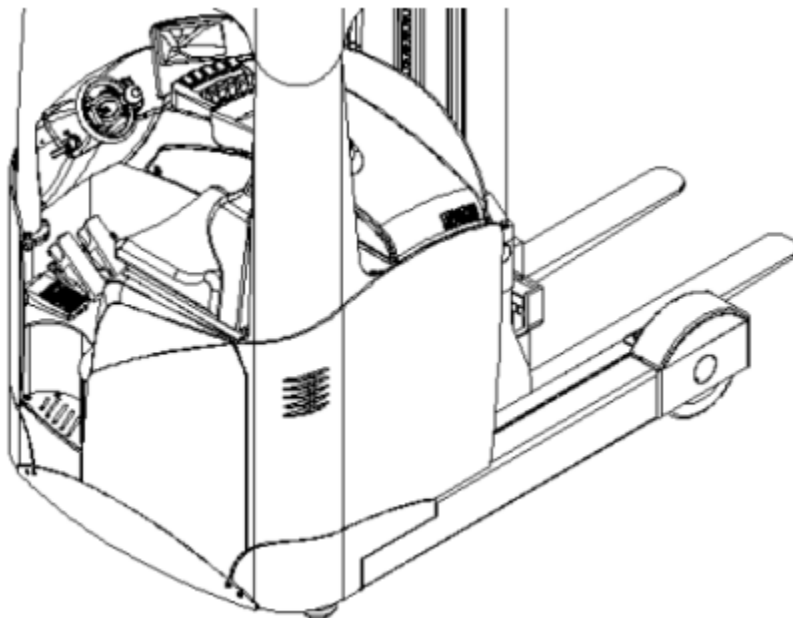
Нужно проверять ежемесячно и ежегодно, немедленно ремонтировать, если есть неисправность, проверка должна проводиться профессионалами, поскольку требуется специальные аппараты и приборы. Запись о проверке нужно хранить три года.

(3) Нужно регулярно заменять важные детали.

| | Наименование деталей, обеспечивающих технику безопасности | Срок |
|---|---|------|
| 1 | Трубопровод для системы подъема | 1~2 |
| 2 | Относящиеся к цепи для подъема | 2~4 |
| 3 | Относящиеся к цепи для рулевого управления. | 2~4 |

Перечисленные выше позиции должны заменяться через установленный период времени, поскольку они очень важны для системы подъема, системы рулевого управления и тормозной системы.

(4) Запрещается эксплуатировать неисправный Ричтрак.



Перед началом движения нужно внимательно проверить Ричтрак. Если есть какая-либо неисправность, нужно повесить предупреждающую табличку и затем вынуть ключ и доложить руководителю.

(5) Нужно назначить ответственного для текущего ремонта Ричтрака и проверки работы навесного оборудования.

Нужно назначить ответственного, и все делать по его команде.

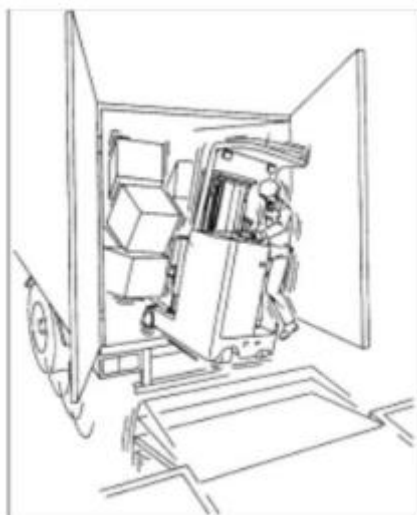
Корпус Ричтрака и его части являются тяжелыми, и в некоторых местах под ними высокое давление. Нужно соблюдать осторожность при ремонте.



7. Транспортировка.

Нужно проводить погрузку и выгрузку товаров на ровной и твердой поверхности. Кроме того, следует подобрать соединительный настил по длине, ширине и прочности, и убедиться, что он надежный и безопасный. В дождливые дни нужно использовать настил с противоскользящим покрытием или прекратить работу.

При обработке грузов со снятием их с Ричтрака или укладкой на него, это совершенно безопасно пользоваться Ричтраком, на котором установлены домкрат и лебедка.

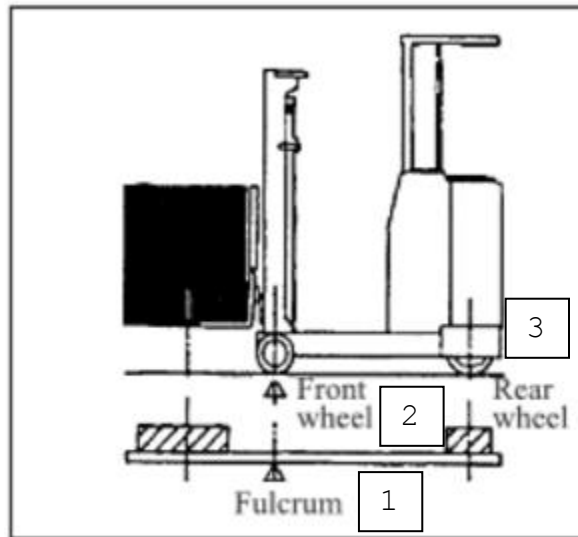


8. Что представляет собой Ричтрак.

(1) Нужно поддерживать равновесие Ричтрака.

У Ричтрака имеется мачта, и он может двигаться вперед и назад, а шасси увеличивается на глубину полки. Точкой опоры у Ричтрака служат передние колеса, которые осуществляют равновесие между центром тяжести и грузами. По этой причине совпадение центра тяжести Ричтрака с центром тяжести грузов важны для техники безопасности Ричтрака.

Устойчивость Ричтрака будет значительно улучшена, когда мачта отодвинута назад.

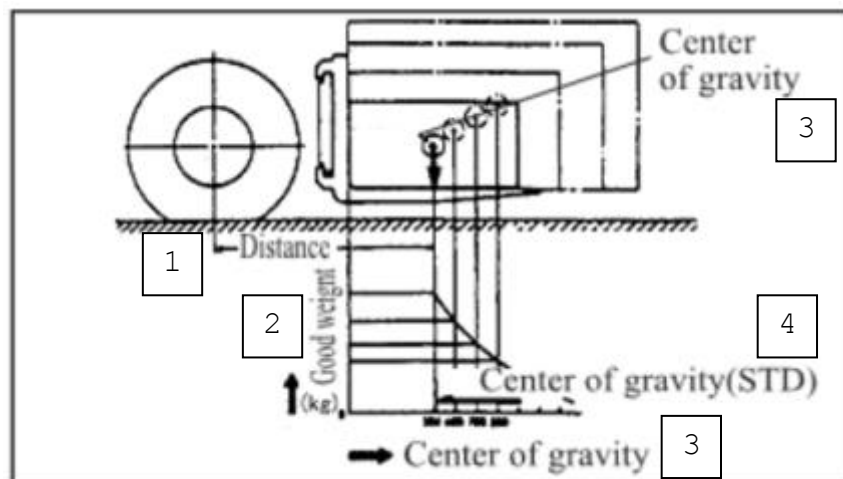


1 - точка опоры; 2 - переднее колесо; 3 - заднее колесо

(2) Нужно знать, где находится центр тяжести грузов.

Грузы могут быть в виде ящиков, коробок, брусков и других форм.

Для оценки устойчивости важно хорошо знать место центра тяжести грузов всех форм.

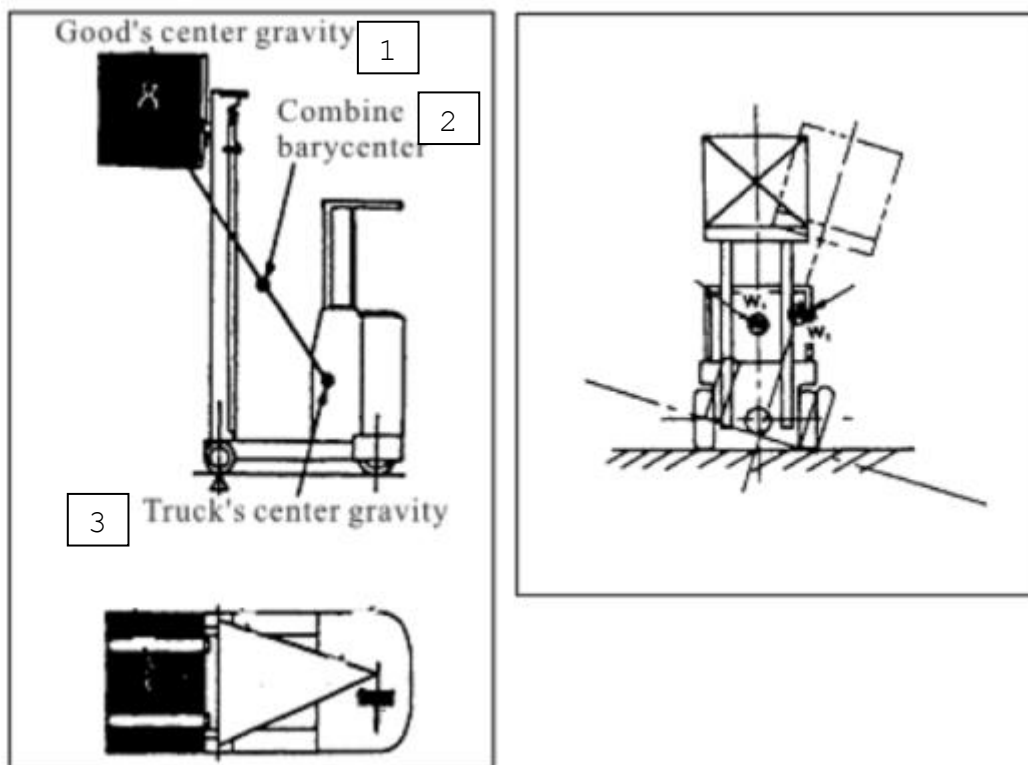


1 - расстояние; 2 - вес груза (кг); 3 - центр тяжести; 4 - центр тяжести (стандарт)

(3) Различные центры тяжести Ричтрака.

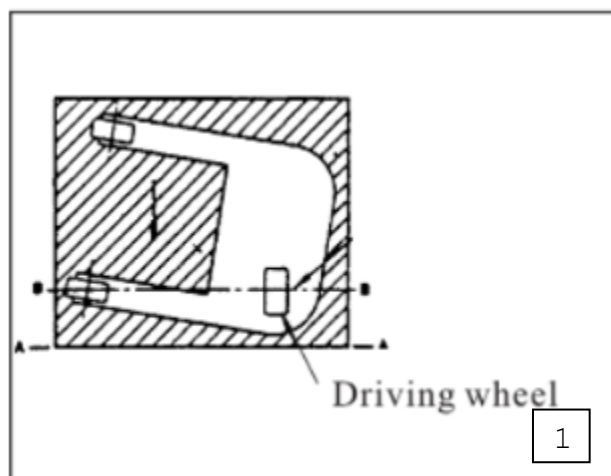
Общий геометрический центр самого Ричтрака и нагрузка определяют устойчивость Ричтрака. После разгрузки общий геометрический центр является центром тяжести самого Ричтрака. При погрузке товаров геометрический центр объединяет геометрический центр Ричтрака и нагружаемые товары. Геометрический центр изменяется при наклоне мачты вперед или назад или при подъеме вила. По этой причине общий геометрический центр также изменяется. Кроме того, положение геометрического центра Ричтрака зависит от следующих факторов.

- Размеры, вес и форма при погрузке.
- Высота погрузки.
- Угол наклона колеса.
- Материал колеса.
- Ускорение, замедление и радиус поворота Ричтрака.
- Состояние дороги и наклон дороги.
- Вид навесного оборудования.



1 – центр тяжести груза; 2 – общий геометрический центр; 3 – центр тяжести Ричтрака

Чтобы выровнять Ричтрак, переднее колесо вместе с ведущим колесом, которое касается земли, образует треугольник. Положение общего геометрического центра должно находиться в этом треугольнике. Если геометрический центр находится за пределами переднего колеса, Ричтрак опрокинется вперед, и переднее колесо будет точкой опоры. Таким же образом, если геометрический центр находится за пределами правой или левой стороны треугольника, Ричтрак опрокинется в эту сторону.

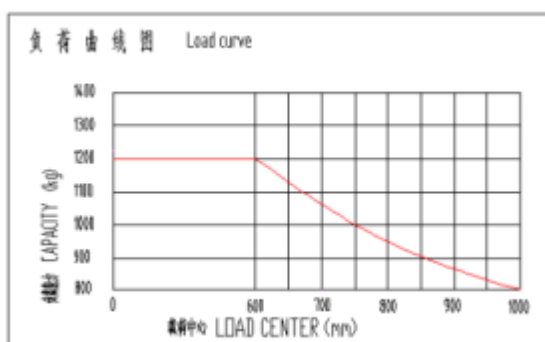


1 - ведущее колесо

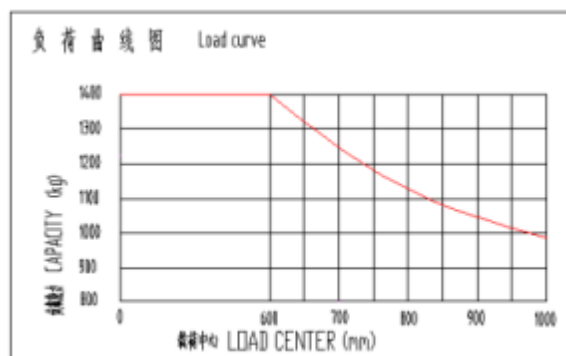
(4) Максимальный вес груза (вес груза и его центр).

Расстояние по горизонтали от центра тяжести груза до спинки вил (перед грузовой задней решеткой ограждения) называется расстоянием до центра тяжести. Максимальный вес, который можно положить именно в центр тяжести, называется максимальной грузоподъемностью.

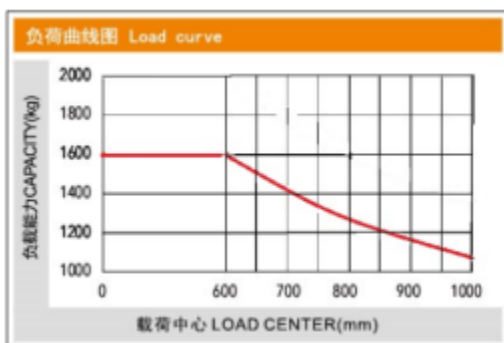
График грузоподъемности показывает взаимосвязь максимальной грузоподъемности и расстояния до центра груза. Оно указано на заводской табличке Ричтрака. Центр груза сдвигается вперед к спинке вил, так же как общий вес и грузоподъемность также уменьшаются. У различных моделей Ричтрака (GA, GB или GC) та же грузоподъемность, у них отличается грузоподъемность при различной высоте подъема; подробно см. диаграмму, прикрепленную к Ричтраку.



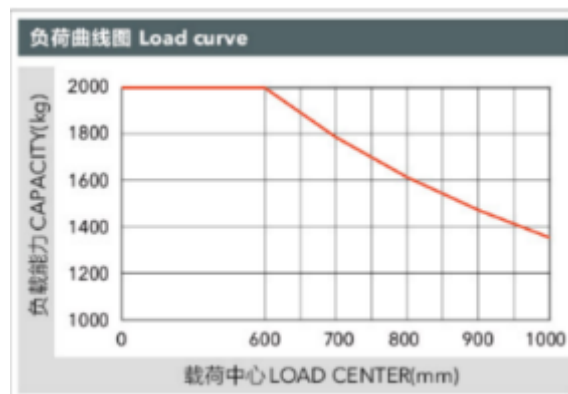
Пример графика нагрузки для Ричтрака грузоподъемностью 1,2 т



Пример графика нагрузки для Ричтрака грузоподъемностью 1,4 т



Пример графика нагрузки для Ричтрака грузоподъемностью 1,6 т



Пример графика нагрузки для Ричтрака грузоподъемностью 2,0 т

(5) Ускорение, замедление и радиус поворота Ричтрака.

Неподвижный предмет будет им оставаться, если не будет внешней силы. И это также применимо к движущемуся предмету. Это называется инерцией.

Инерция направлена в том же направлении, когда Ричтрак движется вперед. Инерция будет увеличиваться с повышением скорости. При торможении инерция опрокинет Ричтрак вперед. Опасно аварийно тормозить, поскольку это увеличит опрокидывающую силу. Кроме того, когда Ричтрак поворачивает, действует центробежная сила. Ричтрак подвергается опрокидыванию набок, особенно устойчивая зона находится вокруг Ричтрака. Так что следует замедлить скорость Ричтрака, когда он поворачивает.

При поднятии груза, общий геометрический центр также поднимется. Опасно опрокидываться вперед или набок.

9. Вождение.

(1) Нужно до вождения прочитать настоящую инструкцию.

Нужно перед работой внимательно прочитать настоящую инструкцию, чтобы обеспечить безопасность и эффективную обработку материалов с помощью правильного управления и своевременного текущего ремонта.

Настоящая инструкция должна находиться у водителя и нужно внимательно ее прочитать.



(2) Перед пуском в действие обратить внимание на следующее.

При пуске Ричтрака в действие, нужно подчиняться следующим правилам.

- Проверить, все ли рычаги управления находятся в нейтральном положении.
- Убедиться, что нога убрана с педали тормоза.
- Начинать работу, убедившись в безопасности вокруг.



ВНИМАНИЕ

Работать на Ричтраке нужно на отведенном месте.

● **Запрещено работать рычагом выдвигания, когда тело человека находится между мачтой и шасси, это может внезапно привести к опасной ситуации.**

● **Управлять мачтой нужно находясь в предписанном рабочем положении.**

(3) После остановки Ричтрака нужно изменить направление.

Резкое изменение направления очень опасно.

(4) Нельзя управлять или делать поворот при поднятых вилах.

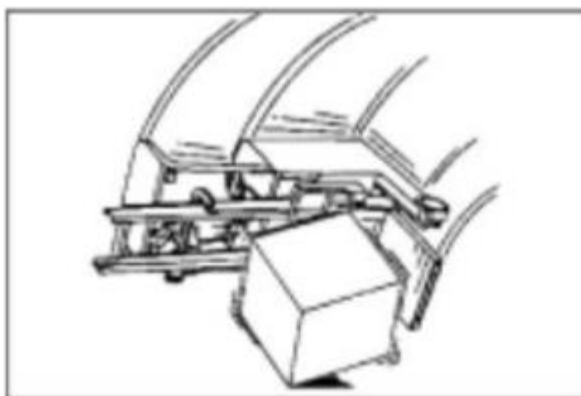
Движение с поднятыми вилами может привести к появлению неустойчивости и Ричтрак опрокинется.

(5) Понижение центра тяжести.

При движении нужно наклонить мачту назад и держать вилы примерно в 20 см над полом, чтобы понизить центр тяжести.

(6) Запрещается резко поднимать или наклонять его в нагруженном состоянии.

Нельзя резко поднимать или наклонять его в нагруженном состоянии. В этом случае Ричтрак может быть в опасности опрокидывания.



(7) Запрещается грубое управление, такое как внезапный старт, внезапная остановка, внезапный поворот руля и так далее.

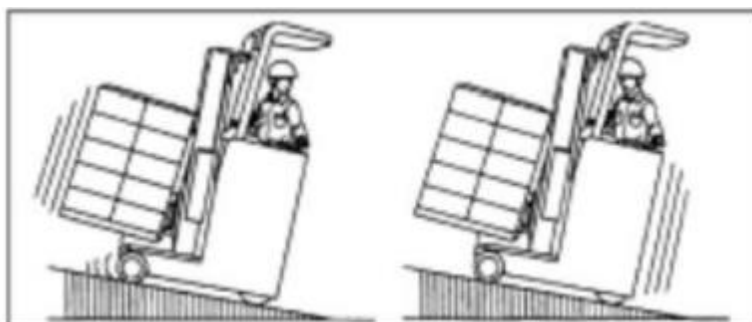
Запрещается грубое управление, такое как внезапный старт, внезапная остановка, внезапный поворот руля и так далее. При управлении рулем нужно снизить скорость. Ричтрак подвергнется

опасности опрокидывания при выполнении резкого движения рулем без нагрузки, поскольку задняя часть Ричтрака очень тяжелая.



(8) Вождение на уклоне.

- Нельзя делать поворот и ехать горизонтально на уклоне, иначе Ричтрак может оказаться в опасности опрокидывания.
- Нужно соблюдать осторожность на высокой дороге, где есть резкий уклон, поэтому нужно не допускать касания земли вилами или паллетом.
- При проезде уклона без груза, нужно ехать задним ходом при езде вверх по уклону и ехать передним ходом при съезде с уклона вниз.
- При проезде по уклону с грузом, нужно ехать передним ходом при езде вверх по уклону и ехать задним ходом вниз по уклону.
- При проезде вниз по уклону нужно в полной мере пользоваться системой тормоза.
- При проезде по уклону нельзя выключать электропитание двигателя.



(9) Нельзя ехать по слабой дорожной обочине.

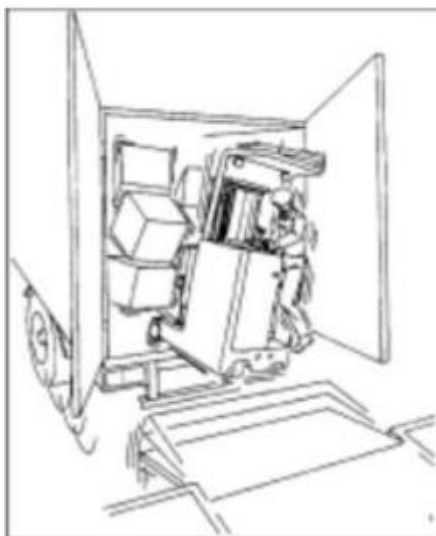
Нельзя ехать по слабой дорожной обочине, поскольку здесь есть опасность падения.

Нужно держать безопасную дистанцию от обочины на узкой дороге, чтобы не допустить падения.



(10) При работе в контейнере.

- Запрещается проезжать по краю платформы, поскольку есть опасность падения вниз, которое может быть смертельным.
- Проверить грузоподъемность соединительного настила и его безопасность. Запрещается пользоваться неподходящим соединительным настилом.
- У грузовика нужно задействовать ручной тормоз и положить под четыре колеса клинья, чтобы не допустить скольжения.
- Нужно поднять грузовик домкратом, чтобы предотвратить продавливание, когда Ричтрак въедет внутрь, из-за большого веса.
- Предупредить водителя грузовика не двигать грузовик, пока работа не будет закончена.
- Замедлить движение и позаботиться о безопасности соединительного настила.
- Позаботиться о прохожих.
- Закрепить соединительный настил, чтобы он не скользил.



(11) Запрещается использовать людей в качества противовеса или управлять с помощью двух водителей.

Запрещается использовать людей в качества противовеса или перевозить кого бы то ни было, за исключением водителя.



(12) При езде назад, опасно полагаться только на обзор в зеркале.

Нужно посмотреть назад и перемещаться только после непосредственной проверки в заднем направлении.



(13) При перемещении назад с высоким грузом нужен регулировщик.

Когда грузы высокие, водителю плохо видно вперед. Нужно обернуться в направлении назад и ехать после проверки. Нужно привлечь регулировщика для безопасности товаров и вокруг.



(14) Запрещено эксплуатировать Ричтрак до окончания всех проверок.

Запрещено эксплуатировать Ричтрак до окончания всех проверок.

(15) Запрещается эксплуатировать Ричтрак с использованием масла или воды.

При работе рулевым управлением или рычагами с использованием масла или воды, есть опасность выхода их из-под контроля.

(16) Запрещается быстро забираться на Ричтрак и сходить с него.

Запрещается быстро забираться на Ричтрак и спускаться с него. Это очень опасно.

При заходе на Ричтрак или спуске с него, нужно наступить на площадку, выдерживающую вес человека, когда Ричтрак полностью остановится. Кроме того, площадку нужно содержать чистой и в хорошем состоянии. Если она повредится, нужно сразу ее отремонтировать.

(17) Запрещается управлять Ричтраком из другого положения, кроме как с сиденья водителя.

- Запрещается управлять Ричтраком из другого положения, кроме как с сиденья водителя.
- Тело водителя должно быть под решеткой верхнего ограждения.
- Не разрешается выставлять ноги и руки за пределы корпуса Ричтрака.



(18) Перед пуском в действие нужно проверить безопасно ли вокруг.

Перед пуском в действие нужно проверить безопасно ли вокруг. Нужно сначала включить звуковой сигнал, и затем ехать вперед.



(19) Нельзя выключать двигатель во время езды.

Блок усилителя рулевого управления не может работать, и работа рулем становится тяжелой, когда выключено электропитание.

(20) Техника безопасности во время перемещения.

- Во время поездки нужно сосредоточиться на виде впереди, иначе может произойти серьезное происшествие. Нужно замедлить ход, давая обгон другим Ричтракам, и соблюдать достаточную дистанцию до другого Ричтрака.
- Когда скорость ограничивается, нужно придерживаться ее.

- Запрещается обгонять другие Ричтраки в местах с плохой видимостью, таких как место разворота, перекресток и т.п.
- Нужно остановиться и подать звуковой сигнал, чтобы обеспечить безопасность в узком проезде или в местах с плохой видимостью.
- Нужно остановиться, чтобы проверить безопасность при повороте или переезде поперек дороги.



(21) Запрещается перемещаться с выдвинутой мачтой.

- Запрещается перемещаться с выдвинутой мачтой. В таком положении есть опасность опрокидывания при торможении.
- Перемещаться нужно с опущенной мачтой.

(22) Запрещается перемещаться по земле, залитой водой или по влажному полу.

При перемещении нужно избегать заезда на поверхность, залитую водой, влажные полы или коридоры.

(23) Запрещается перемещаться по дорогам с мягким покрытием.



(24) Нельзя наезжать на отбойники и препятствия.

Нельзя наезжать на отбойники и препятствия. Если это произошло, нужно соблюдать осторожность.

(25) Нельзя перемещаться по скользкой дороге.

(26) Следует обращать внимание на предельную нагрузку дороги.

При работе в здании или в подъемнике, следует обращать внимание на предельную нагрузку поверхности, причем запрещено превышать ее.

(27) Следует запоминать места, где есть ограничение для проезда.

При проезде в местах с ограничением по высоте или ширине, следует обращать внимание на следующее:

- убедиться, что для проезда насквозь достаточно ширины и высоты;
- нужно, чтобы руки и ноги были внутри корпуса Ричтрака;
- нужно убедиться в безопасности вокруг;
- нужно обратить внимание на провода и барьеры на въезде и на выезде из помещения.

(28) Нужно проявлять осторожность при повороте хвостовой части, поскольку Ричтрак отличается от автомобиля.

Хвостовая часть будет намного выступать наружу при повороте, при движении вперед. Нужно убедиться, что до стенки достаточно для безопасности расстояние.

(29) Нужно помнить, что тормоз адекватный, и тормозить надо немного заранее.

На влажной дороге тормозной путь длиннее, чем на обычной дороге. Так что нужно тормозить немного раньше.

(30) Тормозной путь становится длиннее при торможении вниз по уклону или на влажной дороге.

Тормозной путь становится длиннее при торможении вниз по уклону или на влажной дороге. Следует помнить об адекватном торможении и осторожности при вождении.

(31) Практика осторожного управления Ричтраком и ознакомление с Ричтраком.

Перед работой на Ричтраке нужно получить практику осторожного управления им, и ознакомиться с Ричтраком. Нужно управлять Ричтраком осторожно, даже при наличии знаний о Ричтраке.

(32) При управлении более, чем одним Ричтраком.

При управлении более, чем одним Ричтраком, у которых даже те же характеристики, следует учитывать, что тормоз, акселератор и подъемное устройство могут отличаться.

10. Подъем.



ОСТОРОЖНО

- Нельзя превышать номинальную нагрузку.

Нельзя превышать номинальную нагрузку и нужно соблюдать график нагрузки.

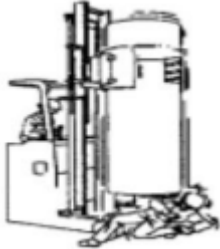
При перемещении с превышающим вес грузом, заднее колесо будет подниматься над полом. Тогда перемещением и рулем управлять будет невозможно. Такое положение может привести к происшествию.



- Нельзя стоять под вилами.

Запрещено стоять под поднятыми вилами.

Люди могут получить ранение из-за быстрого падения вил.



- Запрещено просовывать руки и ноги в мачту или между мачтой и Ричтраком, в противном случае это опасно ранением.



- (1) Запрещено сдвигать груз от центра тяжести.

Нужно, чтобы центр тяжести груза совпадал с центром тяжести Ричтрака. Нельзя перемещаться при смещении центра тяжести груза.

- (2) Нужно класть груз около задней ограждающей решетки (на вилы) .

При перемещении грузы должны лежать около задней ограждающей решетки. Высота грузов не должна превышать высоту задней ограждающей решетки или грузы могут соскользнуть и он может быть ранен.

- (3) Запрещается выгружать грузы и грузить их, когда они неустойчивые.

Запрещается выгружать грузы и грузить их, когда они неустойчивые.

Перед перемещением нужно закрепить неустойчивые грузы.

- (4) Нужно обратить внимание на устойчивость при выполнении штабелирования в два ряда.

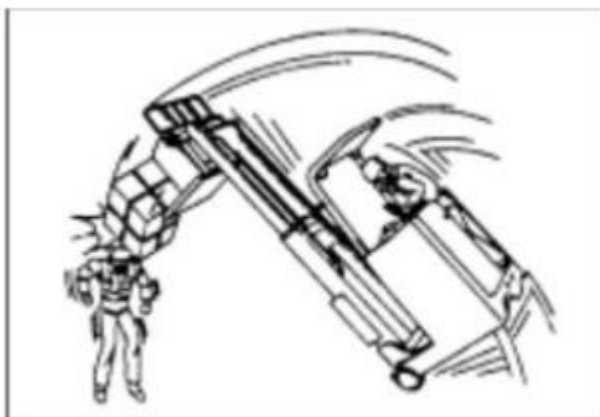
При проведении штабелирования в два ряда, нужно закрепить грузы веревкой, чтобы не допустить падения грузов.

- (5) Запрещается укладывать грузы выше задней ограждающей решетки.

Запрещается укладывать грузы выше задней отражающей решетки. Нельзя обрабатывать такие грузы, поскольку грузы могут соскользнуть и ударить водителя в бок, и возможен смертельный исход.

(6) Запрещается наклонять мачту вперед с поднятыми грузами.

Запрещается наклонять мачту вперед с поднятыми грузами, иначе грузы могут соскользнуть вниз, и появится опасность опрокидывания.



(7) Запрещается поднимать, выдвигать вперед и перемещаться при мачте, наклоненной вперед.

(8) Запрещается класть и снимать груз, когда Ричтрак наклонен.

(9) Ослабленные цепи.

Когда цепь ослабла, есть опасность захвата грузов и полок вилами или падения грузов и опрокидывания Ричтрака. Нужно всегда проверять цепи, чтобы не допустить их ослабления.

(10) Запрещается использовать Ричтрак для неразрешенных применений.

- Нельзя использовать его для открытия или закрытия двери склада.
- Нельзя использовать его, чтобы толкать другие машины.
- Нельзя поднимать Ричтрак стальной стропой, зацепленной крюком непосредственно за вилы.
- Нельзя буксировать другие машины.
- Нельзя притягивать или толкать грузы, причем грузы имеют опасность падения и разбивания. Нельзя наклонять мачту при грузах, поднятых на 150 см или больше, иначе имеется опасность опрокидывания.

(11) Нужно отрегулировать расстояние между вилами.

Нужно отрегулировать расстояние между вилами в соответствии с размерами груза.

(12) Нужно отрегулировать ногой расстояние между вилами.

Нужно отрегулировать ногой расстояние между вилами. Если делать рукой, то есть опасность защемления.



(13) Нужно убедиться, что вилы заблокированы.

После регулировки расстояния между вилами, нужно заблокировать крюк на вилах.

Если груз не заблокировать, он может сдвинуться при перемещении и появится опасность падения вниз.

(14) Нужно убедиться, что цепь подъема одинаковая по натяжению.

Нужно убедиться, что цепь подъема одинаковая по натяжению. Если цепь подъема неодинаковая, есть опасность падения грузов и опрокидывания Ричтрака.

(15) Следует контролировать положение концов вилок, и не задевать ими людей и грузы.

Концы вилок острые и есть опасность, что они ранят кого-нибудь. Кроме того, когда грузы натываются на концы вилок, для Ричтрака есть опасность движения в непредсказуемом направлении. Это очень опасно.

(16) Запрещается проходом входить в зону работ.

В зону работ никаким проходом не разрешается входить, за исключением регулировщика.

(17) Нельзя подходить к Ричтраку, когда он загружается или разгружается.

Нельзя подходить к Ричтраку, когда он загружается или разгружается.

(18) Нужно следовать указаниям при работе вместе.

Водитель во время работы должен следовать указаниям регулировщика.

(19) Нужно пользоваться паллетами с достаточной прочностью.

Нужно пользоваться паллетами с достаточной прочностью. При использовании поврежденного паллета, груз может упасть вниз.

(20) Нужно соблюдать осторожность при обработке грузов с большими размерами.

При обработке длинных или широких грузов вождение должно быть осторожным.

Поднимать и опускать грузы нужно медленно, чтобы соблюдать осторожность и не ударить другие грузы.

Нужно обрабатывать грузы на низкой высоте, соблюдая их равновесие. Выполнять повороты нужно медленно, чтобы не сдвинулись грузы.

(21) Нельзя приближаться к электрическим проводам над головой и трубопроводами любой частью Ричтрака.

Нужно убедиться, что между мачтой и потолком или строительным проемом достаточное расстояние. При ударе произойдет падение груза и опрокидывание Ричтрака. Нужно соблюдать осторожность при поднятой мачте.

(22) Запрещается разгружать груз с вил на большой высоте.

Не разрешается разгружать груз с вил на большой высоте вилами другими машинами. Когда груз не находится в центре, это может привести к опрокидыванию Ричтрака и падению грузов. Нельзя снимать грузы вручную. Есть опасность падения грузов.

(23) Нельзя придавливать груз людьми, сидящими на грузах.

Нельзя придавливать груз людьми, сидящими на грузах. Ричтрак может непредсказуемо двинуться, и грузы упадут вниз. Это очень опасно.

(24) Запрещается штабелирование и разборка штабелей товаров, когда вилы подняты высоко. Опасно выполнять штабелирование и разборку штабелей движениями Ричтрака, поскольку это может привести повреждению груза или опрокидыванию машины.

(25) Запрещается выполнять выдвигание вил, когда груз приблизился к полу.

Запрещается выполнять выдвигание вил вперед и возврат назад, когда груз приблизился к полу.

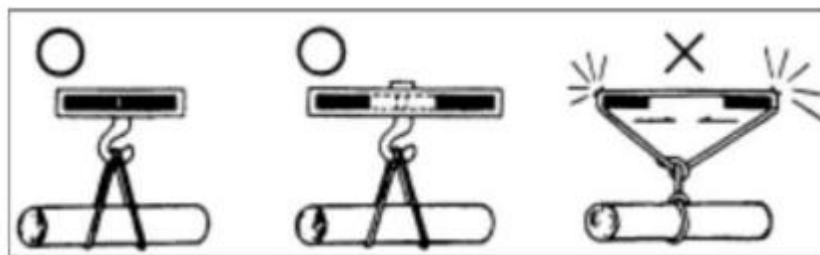
(26) Нельзя толкать или тянуть груз выдвиганием вил.

Нельзя толкать или тянуть груз усилием цилиндра.

(27) Нельзя поднимать грузы стальной стропой, зацепленной крюками непосредственно к вилам.

Очень опасно, когда грузы поднимаются стальной стропой, зацепленной крюками непосредственно к вилам или к навесному оборудованию, поскольку стальная стропа может оборваться или упасть.

На ричтраке при подъеме груза на одной виле он может поворачиваться в обе стороны. Это очень опасно.

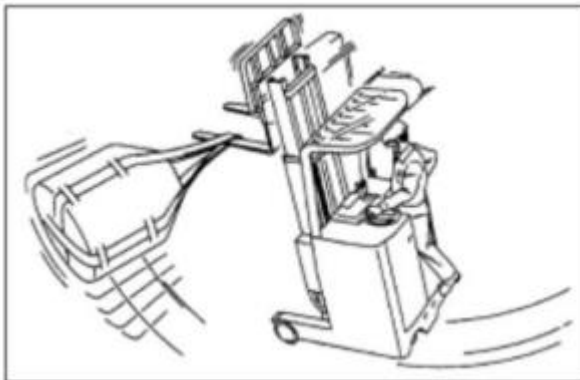


Для подвески груза нужно пользоваться крюком или кронштейном.

При использовании стальной проволоки или стропы, нужно выбрать их, обладающих достаточной прочностью соответственно

весу груза. Нужно сделать стальную проволоку или стропу как можно короче, и угол подвески будет приемлемым.

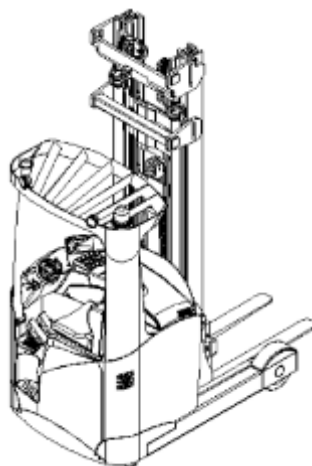
Нужно ехать и управлять медленно и осторожно при подвешенном грузе на стальной проволоке или стропе. При сильных встрясках груза Ричтрак может опрокинуться. Следует понизить, насколько возможно, груз.



11. Постановка на стоянку.

(1) Нужно выполнить следующую последовательность работ перед уходом с Ричтрака.

- Опустить вилы на землю в нужном месте.
- Наклонить мачту или кронштейн вилок в сборе вперед и положить переднюю часть Ричтрака на землю.
- Надежно задействовать стояночный тормоз (для модели GA) или нажать на выключатель стояночного тормоза (для моделей GB и GC).
- Поставить рычаг выключателя направления в нейтральное положение.
- Нужно поставить ключ в положение OFF/ВЫКЛ и выключить выключатель.
- Вынуть ключ.



(2) Поставить на стоянку на отведенном месте.

(3) Место для стоянки должно быть достаточно прочным.

(4) Поставить на стоянку надо там, где это не мешает проходу и проезду.

Нужно поставить на стоянку Ричтрак в месте, где он не мешает проходу и проезду. И не ставить на стоянку близко к выходу, лестнице и местам, где стоят огнетушители и так далее.

(5) Не нужно ставить на стоянку на горючие материалы или вблизи них.

(6) При постановке на стоянку на уклоне, нужно подклинить колеса.

Когда нужно поставить на стоянку на уклоне, следует подложить клинья под четыре колеса, чтобы предотвратить перемещение, за исключением обычных стояночных мест.

(7) Постановка на стоянку неисправного Ричтрака.

Когда из-за неисправности вилы невозможно опустить, нужно повесить большой плакат на переднюю часть вилок, чтобы никто из пешеходов или машин не ударился. Следует поставить Ричтрак на стоянку на обочину дороги или в месте, которое не мешает движению. Нужно, чтобы люди не ходили через поднятые вилы. Это очень опасно.

(8) Когда Ричтрак неисправен, нужно вынуть ключ и положить предупреждающую табличку.

Нужно повернуть ключевой выключатель в положение выключено, когда Ричтрак неисправен. Вынуть ключ и положить предупреждающую табличку.

(9) Ремонт неисправного Ричтрака.

Если Ричтрак вышел из строя во время работы, нужно сразу его отбуксировать, чтобы не причинить неудобства любым другим машинам или людям.

12. Проверка и ремонт.



ОСТОРОЖНО

Проверка Ричтрака перед работой должна быть сделана для безопасности при эксплуатации и поддержания хорошего состояния Ричтрака, причем это обязанность по закону. К сервису Ричтрака может быть допущен только обученный и аттестованный специалист по сервису, причем неквалифицированная проверка и ремонт это недопустимо для Ричтрака и это опасно.

(1) Проверка Ричтрака должна проводиться на ровном полу.

Проверка и сервис Ричтрака должны проводиться на сухом и чистом ровном полу.

(2) При проверке в помещении, нужно обратить внимание на наличие вентиляции в комнате.

(3) Нужно убедиться в наличии готового к использованию огнетушителя и быть готовым к его применению.

- (4) Перед проверкой нужно опустить вилы на пол.
- (5) Повернуть ключ в положение OFF/ВЫКЛ и отсоединить разъем аккумуляторной батареи.
- (6) Перед работой нужно поставить рукоятку управления, рычаг подъема в нейтральное положение.
- (7) Сразу нужно вытереть брызги масла и следы консистентной смазки.

Сразу нужно вытереть брызги масла и следы консистентной смазки и вытереть гидравлическое масло как можно быстрее. Иначе будет трудно найти трещину, когда она покроется пылью.

- (8) Запрещается открытый огонь, особенно при использовании ткани для очистки масла, смазки и топлива.

Огонь развести легко. Открытый огонь специально запрещен при использовании ткани для очистки масла, смазки и топлива.

- (9) Нужно надевать подходящую рабочую одежду.

- (10) Нужно носить спецодежду, такую как каска, обувь, очки и перчатки.

- (11) Нельзя ставить ноги под вилы.

- (12) Нельзя просовывать руки между передней пластиной и капотом.

Нужно быть осторожным и не попадать в щель между закрывающейся аккумуляторной батареей и дверью.

- (13) При проверке с поднятой высоко мачтой нужно принять меры безопасности на случай падения вилок и мачты вниз.

- (14) При совместной работе нужно назначить регулировщика и следовать его командам.

- (15) Нужно пользоваться подходящими инструментами.

Нужно пользоваться подходящими инструментами, которые удобны для проверки и сервиса; опасно пользоваться неподходящими инструментами.

- (16) Нельзя пользоваться не теми, что нужно, инструментами.

- (17) Нужно принять меры в отношении брызг гидравлического масла при высокой температуре.

После работы Ричтрака, гидравлическое масло становится горячим и находится под большим давлением. В этих условиях нельзя позволять гидравлическому маслу выходить наружу или заменять фильтр и так далее. Брызги горячего масла с высокой температурой могут привести к ожогу.

- (18) В гидравлической системе имеется высокое давление и нужно его снизить перед проверкой.

В гидравлической системе часто давление высокое и перед проверкой его нужно снизить. Перед проверкой на течи нужно надеть очки и резиновые перчатки. Опасно, если гидравлическое масло брызнет под большим давлением на кожу или в глаза.

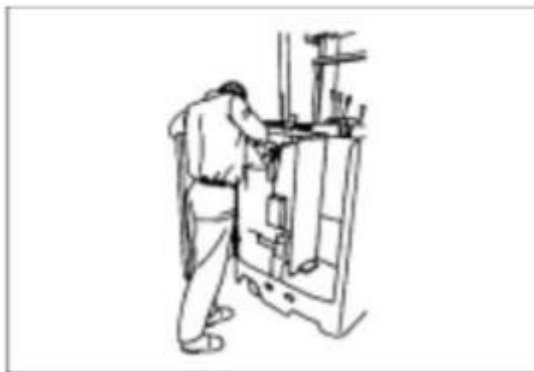
- (19) Нужно осторожно проверить батарею и ее трубопровод.

Трубопроводы батареи могут легко взорваться. Это опасно. Нужно проверить их на уполномоченном заводе.

(20) Нужно немедленно обратиться к врачу, если брызги гидравлического масла под большим давлением попали на кожу или брызнули в глаза.

(21) При проверке электрической системы нужно отсоединить разъем аккумуляторной батареи.

Во время проверки высоковольтного оборудования нельзя трогать электрический проводник аккумуляторной батареи. Иначе это приведет к серьезному ожогу. Нужно поставить ключ в выключателе в положение OFF/ВЫКЛ и отсоединить аккумуляторную батарею. При ударе высоким напряжением нужно немедленно обратиться к врачу.



(22) Нельзя пользоваться мачтой в сборе вместо лестницы.

Нельзя пользоваться мачтой в сборе и кронштейном вместо лестницы, чтобы забираться на нее и работать. Опасно, когда мачта и кронштейн внезапно падают. Это может привести к ампутации руки или ноги. Также есть опасность падения с мачты.



ОСТОРОЖНО

Когда Ричтрак поднимают домкратом, нельзя заходить под машину. Есть опасность внезапного падения.

- Перед подъемом домкратом Ричтрака, нужно убрать с Ричтрака груз.
- Когда проводится подъем Ричтрака домкратом, водитель должен сойти с машины. Когда колеса оторвутся от земли, нужно остановить подъем и подставить блоки под Ричтрак, чтобы не допустить падения машины.
- Перед подъемом домкратом, нужно подложить под колеса Ричтрака клинья.
- При подъеме Ричтрака сверху, нужно воспользоваться стационарным краном или краном на шасси.
- При подъеме Ричтрака вверх нужно зацепить крюки за указанные места.
- Нужно воспользоваться проволоочной стропой, у которой имеется значительная прочность, и она не повреждается при подъеме Ричтрака.

(23) Меры предосторожности при эксплуатации аккумуляторной батареи.

Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея.

- Электролит аккумуляторной батареи изготавливается из раствора серной кислоты. Он вызывает коррозию. При попадании электролита в глаза, на кожу или на одежду, нужно промыть их большим количеством воды.
- Если электролит брызнет в глаза, нужно промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.
- При работе с аккумуляторной батареей нужно пользоваться очками.
- Если случайно электролит был проглочен, нужно пить большое количество воды, сразу съесть яичный белок из сырых яиц или молоко с салатом на растительном масле. Затем сразу обратиться к врачу.
- Поскольку из аккумуляторной батареи выходит газ водород, нельзя пользоваться зажигалкой или другими предметами с открытым огнем около аккумуляторной батареи.
- Во время зарядки нельзя отсоединять разъем.
- Нельзя делать короткое замыкание между выводами болтом или инструментом. Если выводы ослабнут, есть опасность взрыва из-за плохого соединения. Нужно убедиться, что выводы закреплены прочно. При сборке нужно убедиться, что выводы соединены правильно.
- При очистке аккумуляторной батареи нужно плотно закрыть вентиляционные отверстия.

Литиевая аккумуляторная батарея.

- Диапазон температуры зарядки от 0°C до 40°C. Зарядка при температуре ниже 0°C окажет плохое действие на аккумуляторную батарею. Когда окружающая температура ниже 0°C, нужно заряжать аккумуляторную батарею сразу после использования.
- Диапазон температур разрядки между -25°C и 50°C. Емкость для разряда понизится при низкой температуре (между -25°C и 50°C) по сравнению с тем, что при нормальной температуре. С другой стороны, если окружающая температура аккумуляторной батареи слишком высокая, особенно, когда аккумуляторная батарея работает при высокой температуре длительное время, внутренний материал аккумуляторной батареи будет стареть, и срок службы аккумуляторной батареи уменьшится. Так что не рекомендуется работать при такой температуре длительное время.
- Запрещается хранить или работать при ниже -25°C или выше 55°C длительное время.
- Нужно заряжать аккумуляторную батарею до 40%~60%. Когда она не эксплуатируется длительное время, хранить ее нужно в холодном и

сухом месте и заряжать аккумуляторную батарею в соответствии с инструкцией, чтобы избежать невозможной потери емкости из-за слишком низкой емкости, вызванной саморазрядом при хранении длительное время.

- На разряд аккумуляторной батареи влияет окружающая температура и влажность. Высокая температура и окружающая влажность ускорят саморазряд аккумуляторной батареи. Рекомендуется хранить аккумуляторную батарею в сухой атмосфере с температурой от -10°C до 45°C .

- Непрофессионалам не разрешается трогать, двигать, разбирать аккумуляторную батарею и кабель с относительно высоким напряжением, или другие детали с маркировкой высокого напряжения.

- Если Ричтрак пострадает в серьезном столкновении, нужно остановить Ричтрак в безопасном месте и проверить, не повреждена ли аккумуляторная батарея.

- Если аккумуляторная батарея течет (жидкость или пар), или она повреждена, нужно оставаться от нее на безопасном расстоянии, и связаться с ответственным за послепродажное обслуживание изготовителя.

- Если течет электролит, нужно не трогать его; если он попал на кожу, нужно промыть большим количеством воды, если попало в глаза, нужно промыть большим количеством раствора борной кислоты и сразу обратиться к врачу.

- Когда Ричтрак или аккумуляторная батарея загорелись, нужно отойти от Ричтрака на безопасное расстояние. Нужно тушить огонь песком или огнетушителем с сухим порошком. Запрещается тушить огонь водой или неподходящим огнетушителем.

- Заряжать литиевую батарею нужно специальным зарядным оборудованием. Запрещается заряжать батарею зарядным оборудованием другого типа или оборудованием низкого качества.

(24) Нужно заряжать аккумуляторную батарею в месте с хорошей вентиляцией.

При зарядке свинцово-кислотной батареи появляется газ водород, он может вызвать взрыв или пожар. Заряжать аккумуляторную батарею нужно в хорошо вентилируемом месте.

(25) Запрещается пользование открытым огнем, когда заряжается аккумуляторная батарея.

При зарядке свинцово-кислотной батареи появляется газ водород, он может вызвать взрыв или пожар. Нужно находиться на расстоянии от возгорания.

(26) Заряжать аккумуляторную батарею нужно при температуре ниже 35°C .

При зарядке свинцово-кислотной батареи появляется газ водород. Аккумуляторная батарея нагревается за счет химической реакции. Нужно заряжать аккумуляторную батарею при температуре

ниже 35°C. Когда температура свинцово кислотной аккумуляторной батареи выше 50°C, нужно сразу прекратить зарядку. Заряжать нужно пока температура ниже 35°C.

(27) В аккумуляторной батарее Ричтрака высокое напряжение.

В аккумуляторной батарее Ричтрака имеется высокое напряжение для электропитания привода. Напряжение аккумуляторной батареи обычно достигает 48 В. Нельзя касаться электрических проводников аккумуляторной батареи при ее установке и обслуживании. Имеется опасность ожога.

(28) Предметы спецодежды.

При обслуживании аккумуляторной батареи, таком как, доливание электролита и регулировка плотности электролита во всех элементах, нужно надевать очки, резиновые перчатки и обувь.

(29) При чистке аккумуляторной батареи нужно соблюдать осторожность со статическим электричеством.

Нельзя пользоваться сухой тканью, тканью из химических волокон для чистки поверхности аккумуляторной батареи. И нельзя накрывать аккумуляторную батарею виниловым листом. Это вызывает искру для взрыва статическим электричеством.

(30) Нужно быть осторожным со статическим электричеством на теле человека.

Перед проверкой нужно на удалении от аккумуляторной батареи снять статическое электричество с тела.

(31) Нужно следовать правительственным указаниям о том, как обращаться с отходами от вилочного погрузчика.

По указаниям правительства отходы от вилочного погрузчика должны перерабатываться. Нельзя избавляться от отходов по своему усмотрению.

13. Заводские таблички.

Таблички, прикрепленные на Ричтраке, нужны для того, чтобы объяснить водителю, как управлять этой машиной и на что обратить внимание. Если какая-либо из них упадет, нужно сразу же снова ее прикрепить. Примеры заводских табличек показаны ниже.

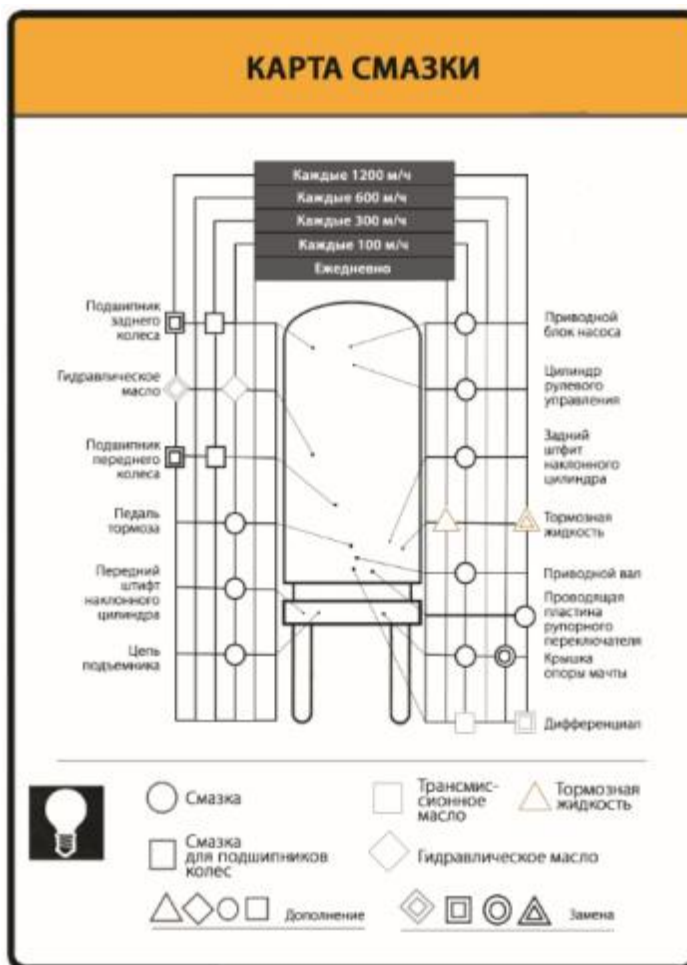
1. Заводская табличка Ричтрака.



2. Табличка с техникой безопасности.



3. Карта смазки.



4. Строповая табличка.



5. Предупреждающая табличка.



6. Запрещено заходить в пространство за мачтой.



7. Указания по пользованию аккумуляторных батарей.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

1. Нужно количество хорошей дистиллированной воды или раствора серной кислоты медленно долить в электролит. Уровень электролита должен быть надлежащим. Превышение уровня запрещается.
2. Откройте все крышки аккумуляторной батареи и обеспечьте вентиляцию во время зарядки.
3. Держите крышки закрытыми, чтобы не расплескался электролит при использовании аккумуляторной батареи.
4. Во время зарядки аккумуляторной батареи держите ящик батареи вертикально. И опускайте его медленно, чтобы не допустить перелива электролита.
5. Кронштейн нужно регулярно чистить, чтобы не появилась коррозия от электролита.

УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛИТИЕВОЙ АККУМ. БАТАРЕИ

1. Заряжать данную аккумуляторную батарею нужно специальным зарядным устройством для литиевых аккумуляторных батарей.
2. Диапазон температур для разрядки: $-25\sim 50^{\circ}\text{C}$. Хранение и длительная работа ниже -25°C или выше $+55^{\circ}\text{C}$ запрещаются.
3. Диапазон температур для зарядки: $0\sim 40^{\circ}\text{C}$. При температуре ниже 0°C нужно заряжать аккумуляторную батарею сразу после ее использования.
4. Аккумуляторная батарея должна находиться в стороне от мест с вредной окружающей средой, например, с высокой температурой, вызывающей коррозию, или запыленной. Нужно держать ее подальше от открытого огня или источника тепла.
5. После зарядки нужно закрыть открытую крышку, предохраняющую отверстие зарядки и затем дверцу кожуха зарядного отверстия. Запрещается закрывать дверцу, не закрыв крышку отверстия.
6. Нужно прекратить использование погрузчика сразу, как только возникла неисправность, такая как появление в аккумуляторной батарее воды, деформация, протечка жидкости, оголение проводов и т.п.
7. Нужно нажать на аварийную кнопку при транспортировке, текущем обслуживании или простое длительное время; при обычной работе нельзя нажимать на аварийную кнопку, кроме как при чрезвычайных обстоятельствах.

8. Наставления по текущему обслуживанию аккумуляторных батарей.

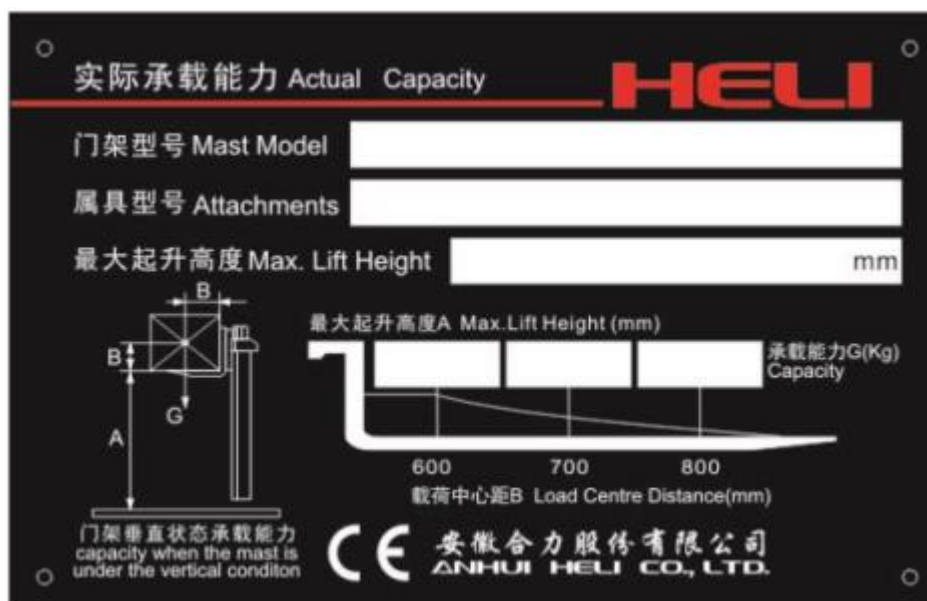
ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМ. БАТАРЕИ

1. Убедитесь, что при использовании напряжение аккумуляторной батареи составляет не менее 85% от номинального напряжения.
2. Аккумуляторную батарею нужно снова зарядить не позднее, чем через 24 часа. Никогда нельзя заряжать ее чрезмерно.
3. Чтобы уровень электролита был нормальным, регулярно доливайте дистиллированную воду.
4. Если аккумуляторная батарея не используется длительное время, не забывайте заряжать ее один раз в месяц.
5. Строго запрещается содержание аккумуляторной батареи при температуре, превышающей 55°C . Ее нужно держать в стороне от открытого огня, чтобы не допустить взрыва.
6. Держите поверхность аккумуляторной батареи сухой и чистой.

**УКАЗАНИЯ ПО ТЕКУЩЕМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
ЛИТИЕВОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

1. Когда аккумуляторная батарея заряжена менее чем на 20%, своевременно зарядите ее. Запрещается излишняя зарядка.
2. После использования литиевую аккумуляторную батарею полностью зарядите. Запрещается излишняя зарядка.
3. Когда погрузчик находится на длительном хранении, держите заряд аккумуляторной батареи величиной 40%~60%. Заряд не должен быть полным. Перед использованием зарядите аккумуляторную батарею.
4. Регулярно проверяйте зарядный разъем и убедитесь, что рама твердая, верхняя крышка разъема хорошо прилегает, и на выводах внутри аккумуляторной батареи нет ржавчины и ничего постороннего, такого как пыль, дождевая вода и т.п.
5. Обязательно, хотя бы один раз в месяц, полностью разряжайте аккумуляторную батарею и заряжайте её.

9. Грузоподъемность.



10. Общие сведения для управления.

**ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ НА ПОГРУЗЧИКЕ**

Пуск

Лица, не прошедшие должного обучения и не имеющие прав на вождение погрузчика, не должны управлять вилочным погрузчиком. Перед работой нужно проверить все переключатели и рычаги управления и функции.

Нельзя работать, если есть неисправность.

Нужно всегда работать и перемещаться плавно.

Во время зарядки аккумуляторной батареи нужно задействовать ручной тормоз, выключить электропитание и выйти из машины.

Работа

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | |
| Нельзя перевозить незакрепленные грузы | Запрещается брать грузы большего разрешенного веса | Нельзя соблюдать осторожность, чтобы не раскачать грузы на большой высоте | Вилы должны быть полностью под грузом |
| | | | |
| Управлять вилочной погрузкой можно только сидя на сиденье водителя | Нельзя поднимать груз на одной виле | Нужно остерегаться проема низкой высоты | На большой высоте нужно пользоваться минимальным наклоном |

Перемещение

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Снизьте скорость на влажной дороге. ● Соблюдайте осторожность при перемещении по уклонам. Когда уклон больше 10% нужно двигаться вперед вверх по уклону, и двигаться назад при езде вниз по уклону. | | <ul style="list-style-type: none"> ● Соблюдайте осторожность при езде по неровной дороге. ● Запрещается перевозить людей на вилках. ● Нельзя поворачивать на уклоне. ● Транспортируйте груз при высоте 300 мм с наклоном. |
|--|--|---|

Остановка

При постановке машины на стоянку, нужно опустить вилы на землю, поставить мачту вертикально, задействовать ручной тормоз и выключить электропитание. Нельзя парковаться на уклоне.

11. Табличка добавления масла.

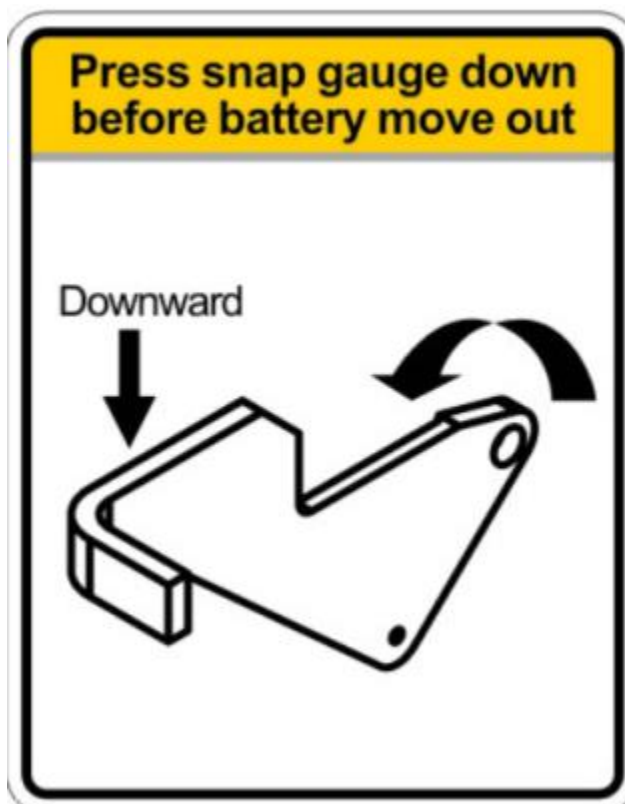


12. Инструкция по извлечению аккумуляторной батареи и установка на место.

| ИНСТРУКЦИЯ ПО ИЗВЛЕЧЕНИЮ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ И ВОЗВРАЩЕНИЮ ЕЁ НА МЕСТО | | |
|---|---|--|
| <p>А) Извлечение аккумуляторной батареи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Большим пальцем нажмите на рычаг клапана сдвига мачты «вперед и назад» вперед, чтобы мачта до конца выдвинулась вперед. 2. Сойдите с ричтрака и поверните удерживающие аккумуляторную батарею упоры слева и справа в верхнее положение (Рис. 1). 3. Большим пальцем нажмите на рычаг клапана сдвига мачты на себя, чтобы мачта полностью придвинулась назад. 4. Нажмите на ручку защелки вниз (Рис. 2) и, нажав вперед большим пальцем на рычаг клапана сдвига мачты, выдвините мачту вперед. Аккумуляторная батарея будет извлечена, когда мачта полностью выдвинется вперед. <p>Б) Возвращение аккумуляторной батареи на место</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Большим пальцем нажмите на рычаг клапана сдвига мачты «вперед и назад» на себя, чтобы мачта придвинулась назад. Будет слышен щелчок, когда крючок защелки коснется ручки, это подтверждает правильную фиксацию аккумулятора. 2. Большим пальцем нажмите на рычаг клапана сдвига мачты вперед, чтобы мачта сдвинулась полностью вперед. 3. Сойдите с ричтрака и поверните удерживающие аккумуляторную батарею упоры слева и справа в горизонтальное положение. <p>Примечание. Во время извлечения аккумуляторной батареи и возвращения ее назад ричтрак не сможет перемещаться или осуществлять погрузку и выгрузку.</p> <p>В процессе блокирования аккумуляторной батареи нужно помнить, что ручка защелки будет поворачиваться.</p> |  <p style="text-align: right; font-size: small;">Рис. 1</p> | <p>Повернуть</p>  <p>Повернуть влево и вправо опорные блоки</p> |
| <p></p> |  <p style="text-align: right; font-size: small;">Рис. 2</p> | <p>Вниз</p>  <p>Нажать вниз на ручку защелки</p> |

13. Инструкция по пользованию защелкой.

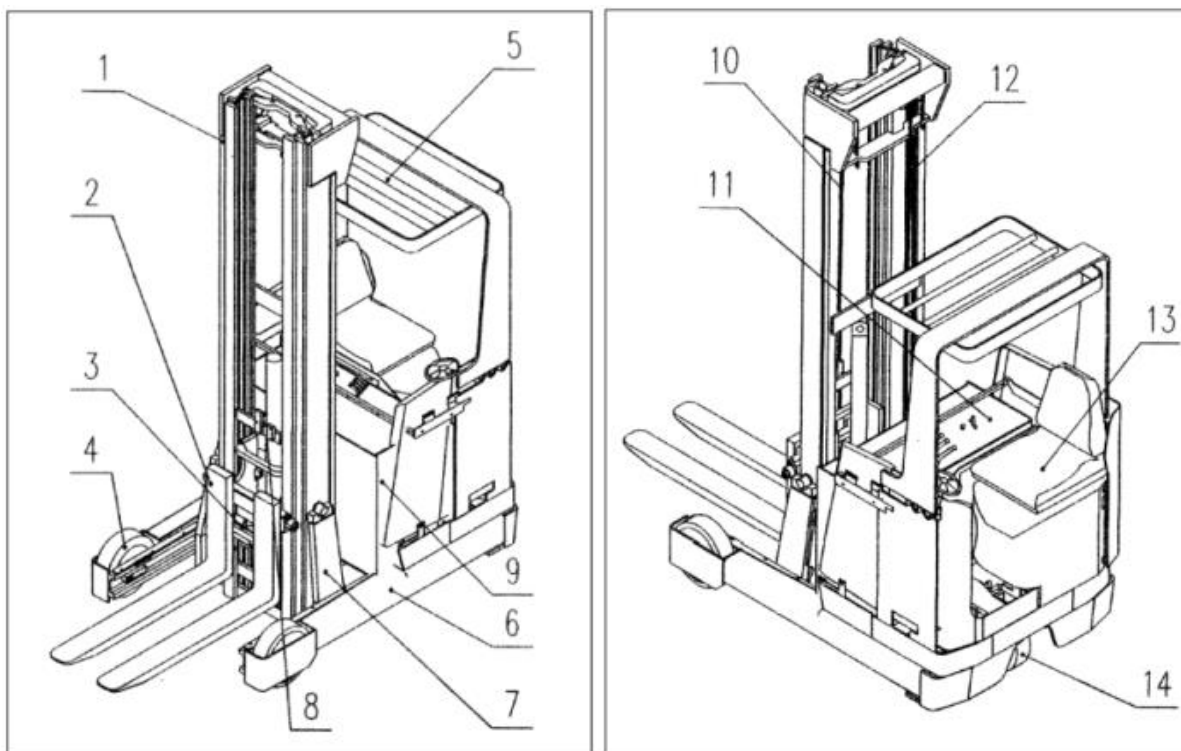
«Нажать вниз на ручку защелки»



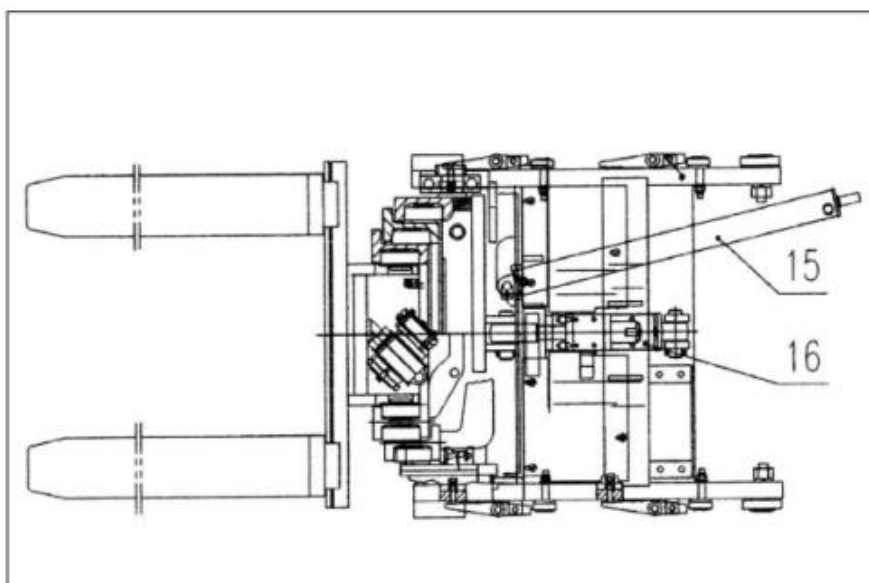
II. Действующее устройство.

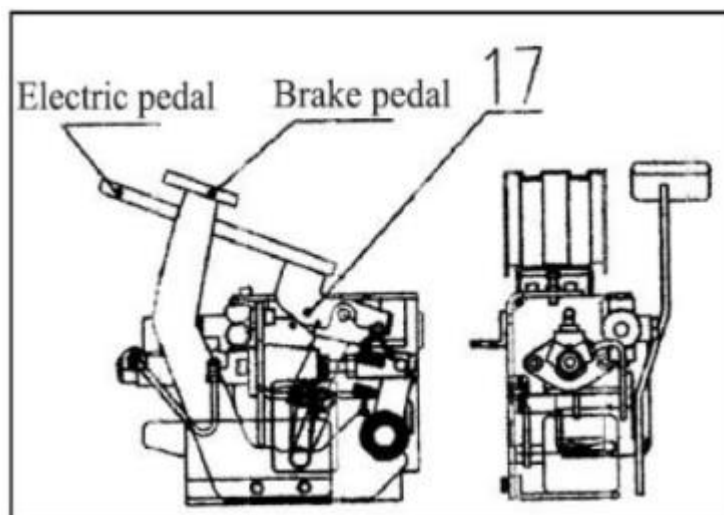
1. Действующее устройство (для модели Ричтрака CQD16/20-GA2S)

1.1. Наименование деталей.



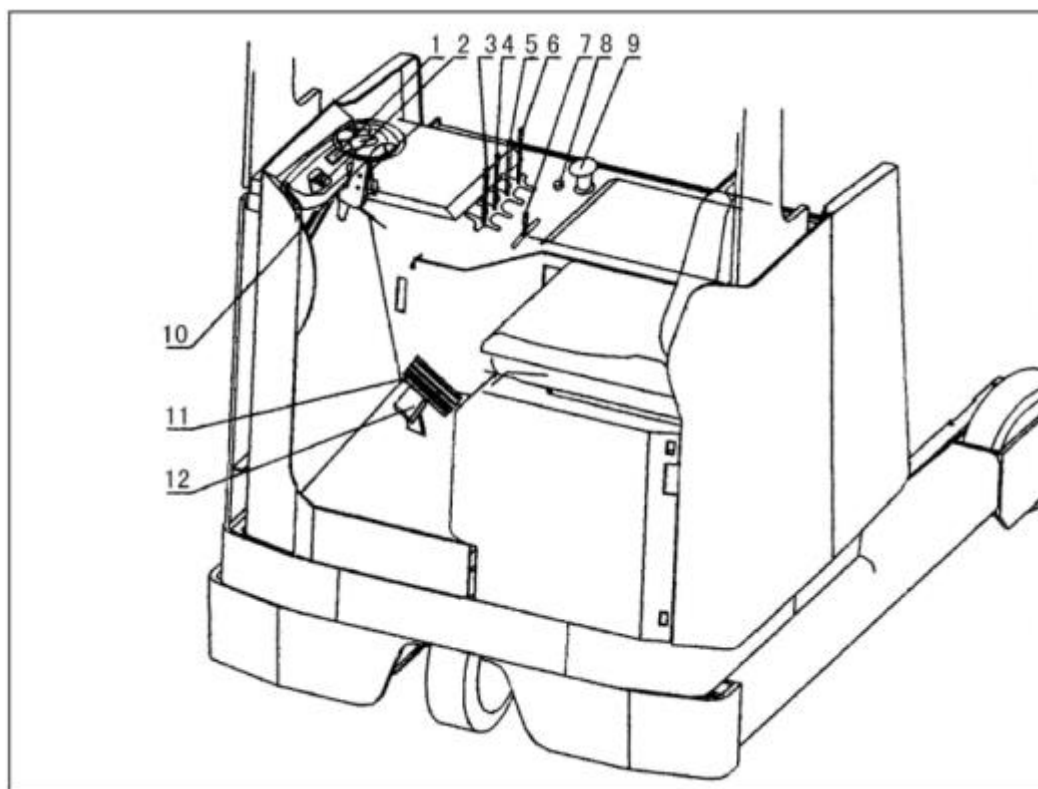
1 - мачта; 2 - вилы; 3 - устройство бокового смещения; 4 - переднее колесо; 5 - верхняя ограждающая решетка; 6 - пол; 7 - малый кронштейн; 8 - передний цилиндр подъема; 9 - аккумуляторная батарея; 10 - цепь; 11 - крышка; 12 - задний цилиндр подъема; 13 - сиденье; 14 - ведущее колесо;



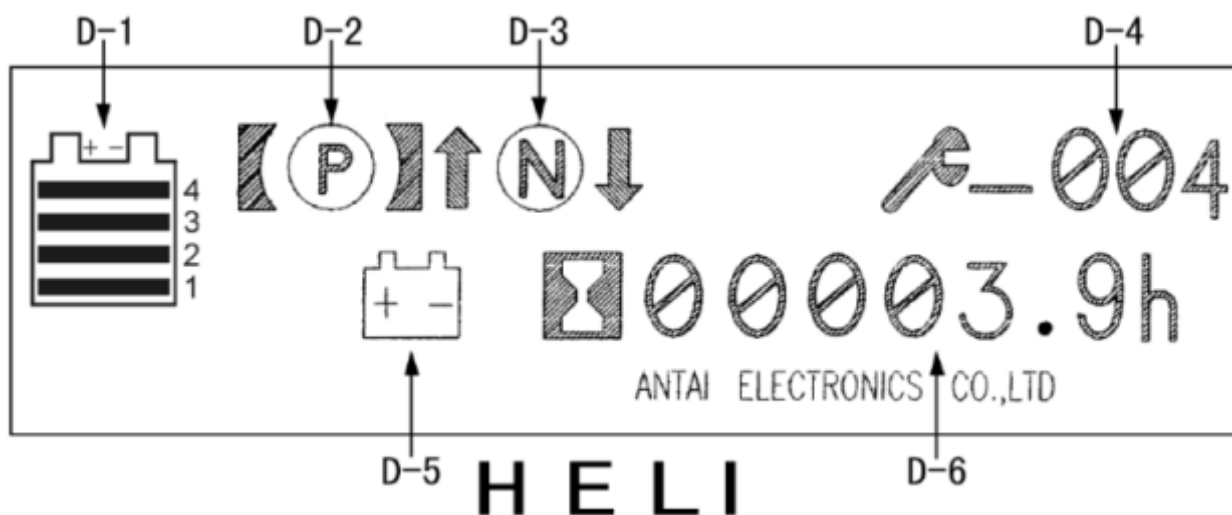


15 - цилиндр выдвижения; 16 - цилиндр наклона; 17 - педаль тормоза и педаль акселератора.

1.2. Действующее устройство и метод использования.



(1) Жидкокристаллический дисплей.



а) Индикатор емкости аккумуляторной батареи (D-1).

| Индикатор емкости | Емкость аккумуляторной батареи |
|-------------------|--------------------------------|
| | Это означает 90-100% емкости |
| | Это означает 60-90% емкости |
| | Это означает 30-60% емкости |
| | Это означает менее 30% емкости |



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Аккумуляторная батарея должна быть заряжена до того, как исчезнет последняя полоска.
- Индикация емкости основывается на состоянии аккумуляторной батареи.

б) Индикатор стояночного тормоза (D-2).

Когда Ричтрак стоит на стоянке, жидкокристаллический

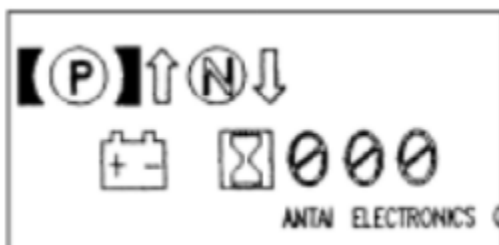


индикатор показывает

Когда стояночный тормоз отпущен, жидкокристаллический



индикатор показывает




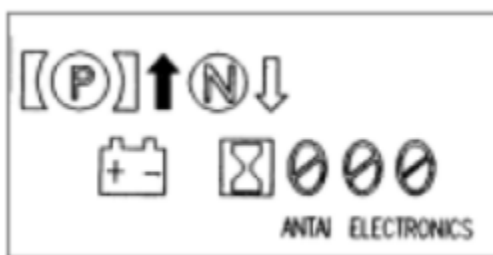
с) Индикатор направления (D-3).

Когда переключатель направления переключен в нейтральное положение, лампа включается.



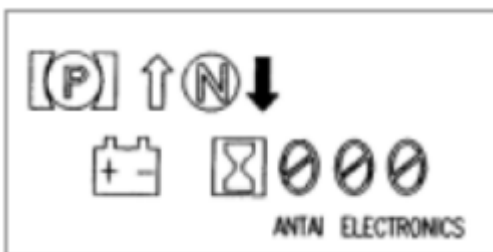
Когда переключатель направления переключен в положение вперед и нажата педаль акселератора, на жидкокристаллическом дисплее

показывается  .



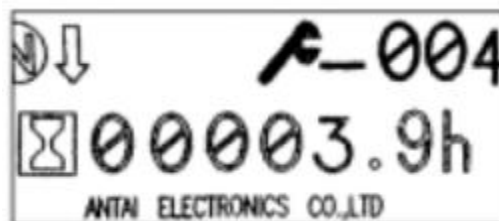
Когда переключатель направления переключен в положение назад и нажата педаль акселератора, на жидкокристаллическом дисплее

показывается  .



d) Индикатор кода неисправности (D-4).

Любой из кодов неисправности от 001 до 009 представляет собой вид неисправности. Когда возникает неисправность, мигает индикатор в виде гаечного ключа. И появляется соответствующий код. Когда появляется код неисправности 010 или больший, это показывает, что заряд в аккумуляторной батарее иссяк и загорается сигнальная лампа истраченной емкости аккумуляторной батареи.



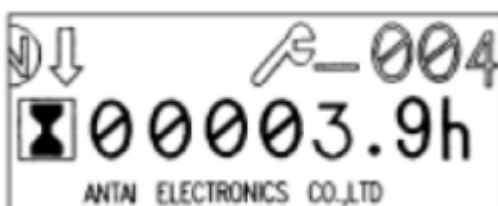
е) Сигнальная лампа истраченной емкости аккумуляторной батареи.

Когда напряжение всех элементов аккумуляторной батареи меньше, чем 1,75 В, или уровень электролита находится на самой низкой отметке, мигает лампа истраченной емкости аккумуляторной батареи. После задержки по времени около 20 секунд срабатывает реле защиты от недостаточного напряжения, и выключает контактную катушку подъема. Затем, мотор подъема выключается, чтобы не допустить чрезмерного разряда аккумуляторной батареи.



ф) Дисплей часов (D-6).

Этот дисплей используется для записи суммарного рабочего времени. Он не работает, пока не будет повернут ключ.



(2) Ключевой выключатель.



OFF/ВЫКЛ: Это положение, где выключатель выключен и ключ может быть вставлен или вынут.

ON/ВКЛ: Электрическая цепь управления включена. После четырех миганий жидкокристаллического дисплея, Ричтрак готов к работе.



ОСТОРОЖНО

- Электричество остается в электросхемах, даже если выключатель выключен. Нужно вынуть разъем BNC из аккумуляторной батареи, когда нужно входить в электросхему.
- При уходе с Ричтрака нужно обязательно вынуть ключ.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Цепь защиты продолжает работать, когда делается а) и б) ниже. Не получится работать, когда Ричтрак находится в этом состоянии.

а) Нужно нажать или потянуть рычаг направления перед тем, как включится выключатель (рычаг направления находится не в среднем положении).

б) Перед тем, как поставить выключатель в положение ON/ВКЛ вытащить и вставить разъем BNC плюс от аккумуляторной батареи. Методы восстановления:

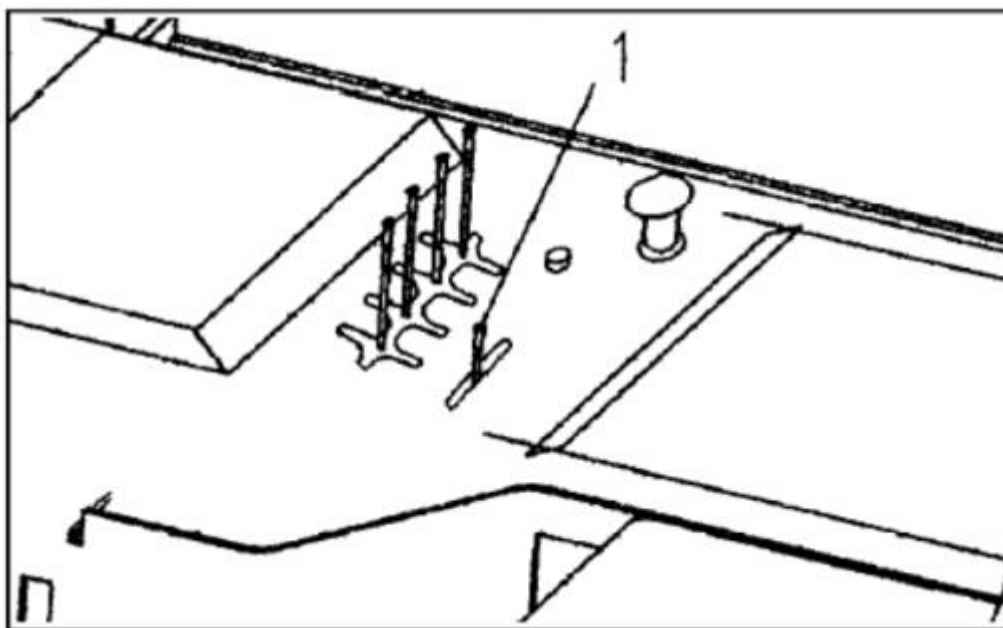
Для а):

Поставить рычаг направления в среднее положение, повернуть выключатель в положение OFF/ВЫКЛ, затем повернуть в положение ON/ВКЛ.

Для б):

Сначала повернуть выключатель в положение OFF/ВЫКЛ, вставить разъем BNC от аккумуляторной батареи, затем повернуть выключатель в положение ON/ВКЛ.

(3) Рычаг выключателя направления.



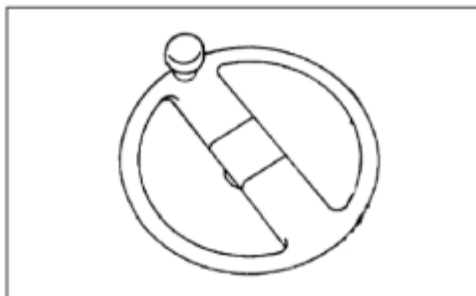
Нужно указать направление перемещения.

Перемещение вперед: нажать на рычаг и нажать на педаль акселератора.

Перемещение назад: потянуть за рычаг и нажать на педаль акселератора.

При постановке Ричтрака на стоянку нужно вернуть рычаг переключателя направления в нейтральное положение.

(4) Рулевое колесо.



При управлении рулем, нужно левой рукой взяться за выступающую ручку на рулевом колесе.

При езде нужно взяться за выступающую ручку на рулевом колесе и не отпускать ее.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Установлен электроусилитель рулевого управления. Нужно включить выключатель в положение ON/ВКЛ, и система начнет работать при вращении рулевого колеса.



ПРИМЕЧАНИЕ:

При работе рычагами (такими, как рычаг подъема, рычаг наклона, рычаг выдвижения, рычаг устройства бокового смещения) нужно соблюдать осторожность.

- Сначала нужно сесть на сиденье, а потом работать.
- Нужно убедиться, что вокруг безопасно.

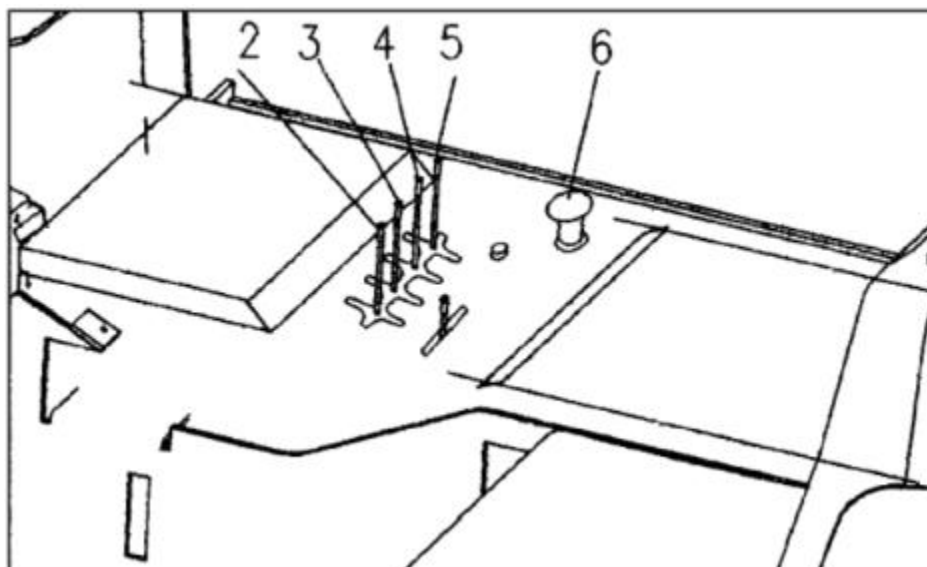
(5) Рычаг подъема.

Чтобы вилы поднялись, нужно потянуть рычаг назад. Чтобы вилы опустились, следует нажать на рычаг вперед. Скорость подъема и опускания можно регулировать величиной угла наклона рычага. Чем больше угол, тем больше скорость.

(6) Рычаг выдвижения.

Нужно потянуть рычаг назад и мачта переместится назад; при нажатии на рычаг вперед мачта переместится вперед.

Нужная скорость работы может быть получена регулировкой угла наклона рычага управления.



(7) Рычаг наклона.

Нужно потянуть рычаг назад и вилы наклонятся назад; при нажатии на рычаг вперед вилы наклонятся вперед.

Нужная скорость работы может быть получена регулировкой угла наклона рычага управления.

(8) Рычаг устройства бокового смещения.

Нужно потянуть рычаг назад и вилы сместятся влево; при нажатии на рычаг вперед вилы сместятся вправо.

Нужная скорость работы может быть получена регулировкой угла наклона рычага управления.

(9) Аварийная кнопка.

При нажатии на аварийную кнопку система электрического управления отключается от электропитания.



ВНИМАНИЕ

- **Касаться рукой электрических деталей очень опасно. Так что после нажатия на кнопку нужно отсоединить аккумуляторную батарею.**

- **Работать после перевода ключа в положение OFF/ВЫКЛ можно только в чрезвычайных обстоятельствах. При подсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно убедиться, что ключ находится в положении OFF/ВЫКЛ.**

(10) Верхняя решетка ограждения.



ОСТОРОЖНО

- **Верхняя решетка ограждения это дополнительная конструкция для защиты водителей в случае падения предметов сверху.**

- Когда верхняя решетка ограждения ослабла, снята или изменена, может произойти серьезное происшествие.



(11) Стопорное устройство ви́л.

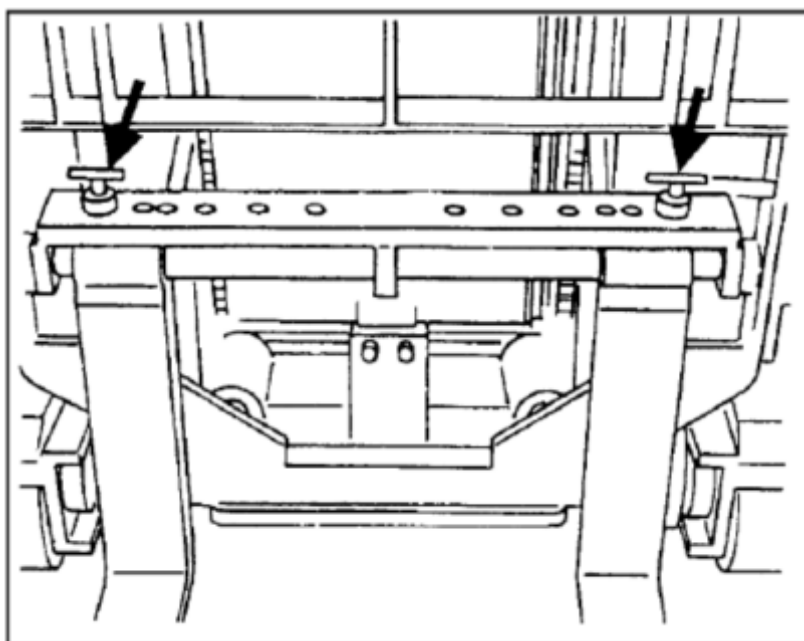


ОСТОРОЖНО

- В соответствии с принципом, что центр тяжести предмета должен быть совмещен с центром Ричтрака, так что спинки ви́л должны быть отрегулированы, чтобы быть на том же месте. После регулировки нужно убедиться, что стопорное устройство спинки ви́л закреплено, чтобы не допустить сдвиг спинки ви́л.

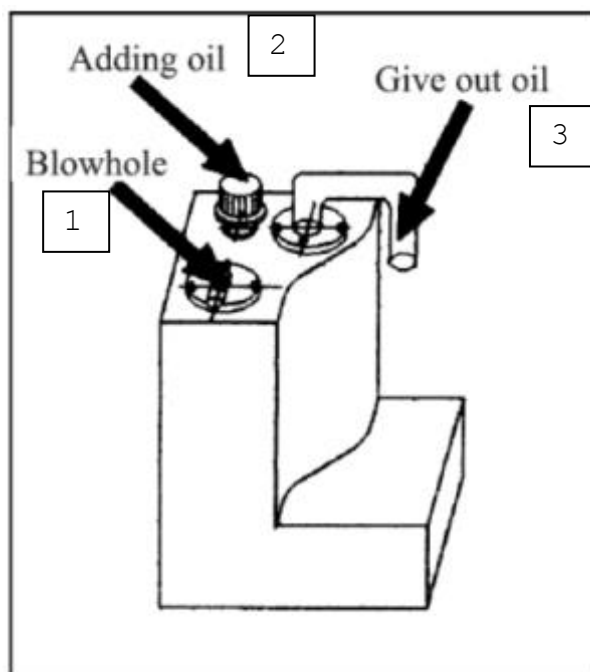
- Во время регулировки спинки ви́л нужно опереться в заднюю решетку ограждения ногой. Нельзя проводить регулировку рукой.

После ослабления стопорного устройства ви́л спинка ви́л должна быть отрегулирована. Регулировка должна быть в соответствии с размером предмета.



(12) Резервуар с гидравлическим маслом.

Имеется порт для долива масла, порт слива масла и порт вентиляции. Кроме того, имеется щуп для гидравлического масла в порте долива масла.



1 - вентиляционное отверстие; 2 - долив масла; 3 - слив масла
(13) Разъем аккумуляторной батареи.



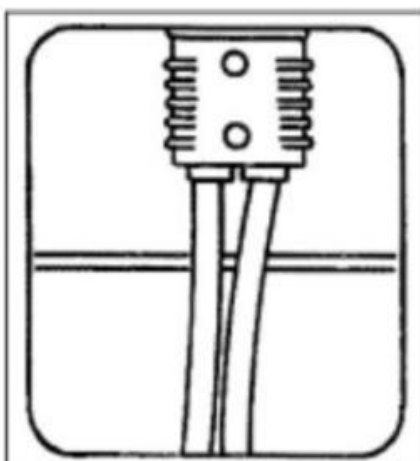
ОСТОРОЖНО

- Касаться внутренних электрических деталей опасно. Нужно отсоединить разъем аккумуляторной батареи.
- Основной электрический контур может оставаться под напряжением, даже если ключевой выключатель находится в положении OFF/ВЫКЛ.
- Нельзя отсоединять разъем аккумуляторной батареи без необходимости. Или рулевое управление не будет работать.
- Разъем аккумуляторной батареи служит для подключения или отключения аккумуляторной батареи с электрическим оборудованием.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При отсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно выключить ключевой выключатель и нажать на аварийную кнопку.
- При подсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно обязательно поставить ключевой выключатель в положение OFF/ВЫКЛ.



(14) Сиденье.

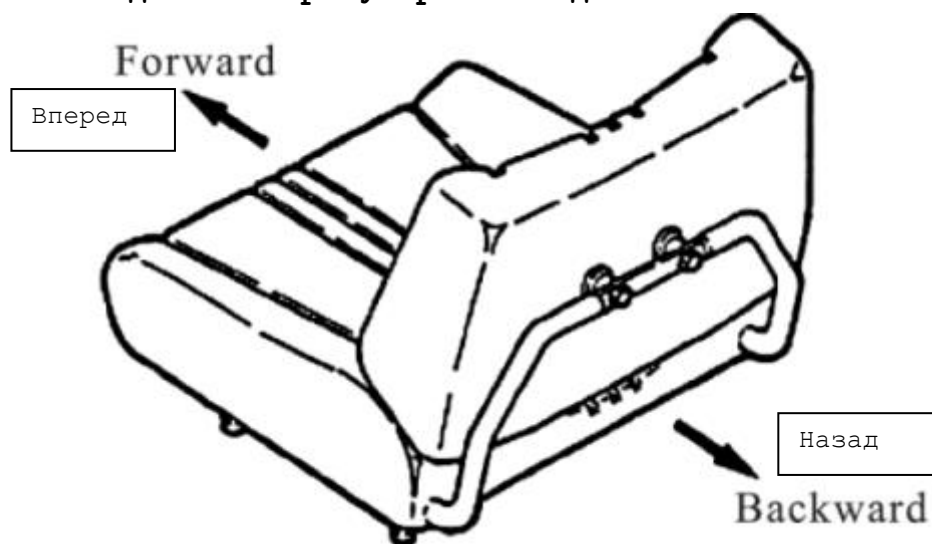


ОСТОРОЖНО

- Если Ричтрак оснащен ремнем безопасности, его нужно одевать. Когда Ричтрак находится в опасности опрокидывания, нужно держаться за рулевое колесо и наклониться в противоположную сторону. Нельзя выпрыгивать из Ричтрака.

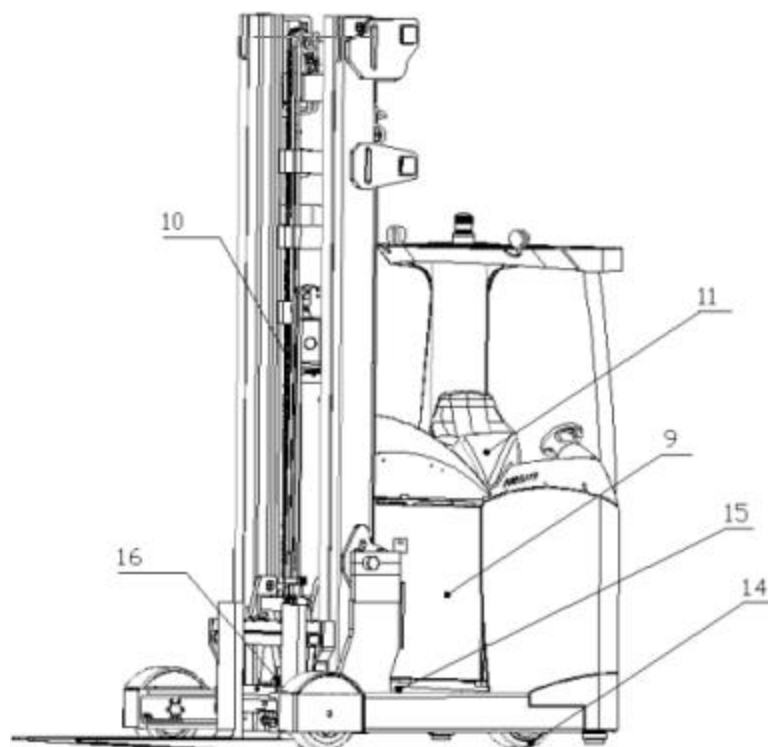
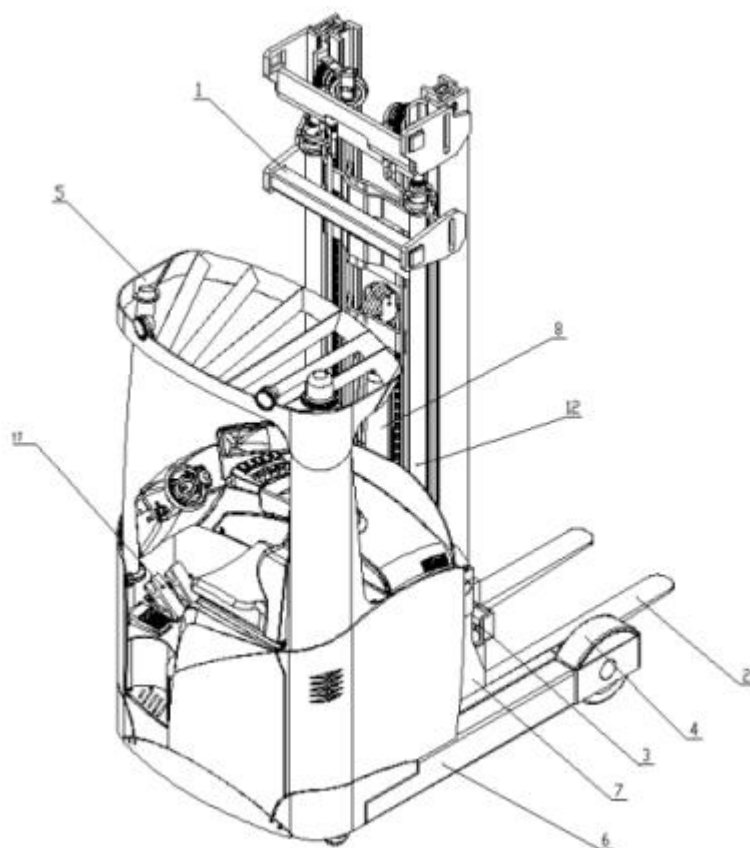
- Путем регулировки рукояткой нужно найти наиболее удобное положение для работы.

- Нужно потянуть рукоятку вверх и защелка откроется. Затем сиденье можно будет регулировать немного вперед и назад. Безопасный диапазон регулировки сиденья составляет 120 мм.



2. Действующее устройство (для моделей Ричтрака CQD12/14/16/20-GB2S, GB2SZ, GB3SLi).

2.1. Наименование деталей.

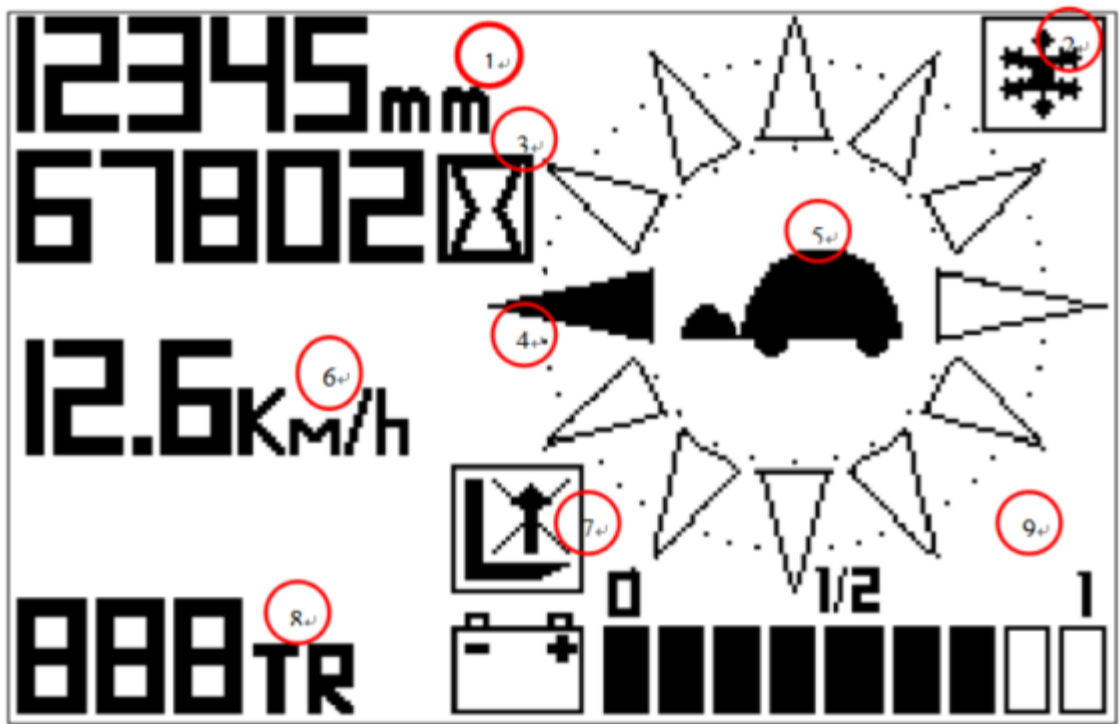


1 - мачта; 2 - вилы; 3 - устройство бокового смещения; 4 - поддерживающее колесо; 5 - верхняя решетка ограждения; 6 - корпус Ричтрака; 7 - малая рама Ричтрака; 8 - передний цилиндр подъема; 9 - аккумуляторная батарея; 10 - цепь; 11 - капот; 12 - задний цилиндр подъема; 13 - сиденье; 14 - ведущее колесо; 15 -

передний цилиндр выдвижения; 16 – цилиндр наклона вил; 17 – педаль тормоза и педаль хода в сборе.

2.2. Действующие устройства и метод использования.

1-1) Кристаллический дисплей (для Ричтрака со свинцово-кислотной аккумуляторной батареей).



(1) Индикатор высоты вил (по опции).

Используется для показа текущей высоты вил в мм.

(2) Индикатор подогрева на холоде (по опции).

Индикатор показывает, когда начал работу электрический подогрев в холодном складе.

(3) Счетчик часов.

Когда символ часов мигает, это означает, что время засчитывается. Количество показывает текущие рабочие часы.

(4) Индикатор угла поворота колеса.

На нем показывается текущий угол поворота колеса и его направление. Имеется 12 стрелок, и только одна светится.

(5) Индикатор режима работы.

Он показывает режим работы. У режима работы есть мягкие шестерни «1-4».

(6) Дисплей скорости.

На нем показана текущая скорость Ричтрака в км/ч.

(7) Индикатор блокировки подъема.

На нем показано, что подъем заблокирован.

(8) Индикатор кода неисправности.

На нем показан узел неисправности и код неисправности.

(9) Индикатор количества электричества.

На нем показано текущее количество электричества.

Инструкция по пользованию счетчиком.


(1) Нужно включить ключевой выключатель, и система счетчика выполнит самопроверку, после получения электричества. Количество электричества в аккумуляторной батарее, скорость Ричтрака, часы работы и угол поворота колеса показаны на домашней странице.





(2) Нужно сменить режим рулевого управления Ричтрака путем нажатия на переключатель режима рулевого управления 180°/360°.


Когда переключатель на режиме 180°, угол колеса, показанный на дисплее, виден на Рис. 4-6-2. Показана только левая сторона круга. Когда переключатель на режиме 360°, см. Рис. 4-6-3. Показан полный круг. На полном круге имеются 12 стрелок, причем светящаяся стрелка показывает угол колеса.


(3) Выключатель безопасности и дисплей тормоза. Ричтрак заторможен, когда отпущена педаль хода. В это время Ричтрак не может перемещаться, но на нем можно рулить, поднимать, двигаться

вперед и назад, наклоняться, и символ  присутствует на счетчике все время. При нажатии на педаль хода, Ричтрак может


перемещаться, а символ  выключается.


Нужно нажать на кнопку , и  загорится на счетчике. В это время Ричтрак находится в состоянии торможения, и тяговая

система Ричтрака не может работать. Нужно нажать на кнопку 

снова, тогда свет  выключится. В это время Ричтрак находится в готовности, и тяговая система работает.

(4) Дисплей количества электричества аккумуляторной батареи. Имеются 10 светодиодных ламп для показа количества электричества аккумуляторной батареи. Когда Ричтрак получает электричество, 10 светодиодов включены, когда аккумуляторная батарея полная. Число горящих светодиодов уменьшается со снижением количества электричества в аккумуляторной батарее при разрядке. Когда

выключатся 10 светодиодных ламп, извещатель об ошибке  и извещатель о минимальном количестве электричества в

аккумуляторной батарее  будут мигать одновременно. В это время скорость перемещения снизится, и подъем станет невозможен. Следует безотлагательно зарядить аккумуляторную батарею.



1-2) Кристаллический дисплей (для Ричтрака с литиевой аккумуляторной батареей).

Расположение приборной панели.



1 – индикатор черепаший скорости; 2– индикатор неисправности; 3 – индикатор аккумуляторной батареи; 4 – индикатор блокировки подъема; 5 – индикатор сиденья; 6 – индикатор ручного тормоза

(1) Инструкция по светодиодам на панели.

| № п/п | Параметры | Инструкции | Примечание |
|-------|----------------------------------|--|------------|
| 1 | Индикатор аккумуляторной батареи | Индикатор будет включен, когда аккумуляторная батарея будет заполнена менее, чем на 20% | |
| 2 | Индикатор неисправности | Индикатор будет включен, когда в любом контроллере Ричтрака возникнет ошибка | |
| 3 | Индикатор сиденья | Индикатор будет включен, когда водитель сойдет с сиденья | |
| 4 | Индикатор ручного тормоза | Индикатор будет включен, когда ручной тормоз будет задействован | |
| 5 | Индикатор блокировки подъема | Когда остаток количества электрической энергии будет менее 10%, индикатор блокировки подъема включится | |

(2) Дисплей стандартного интерфейса.







(3) Дисплей улучшенного интерфейса.













| № п/п | Параметры | Описание | Стандартный режим | Улучшенный режим |
|-------|-----------------------|---|-------------------|------------------|
| 1 | Счетчик часов | Когда появляется изображение песочных часов, это означает, что счетчик часов работает. Цифры показывают рабочее время Ричтрака. Когда ключевой выключатель включается, счетчик часов начинает работать. | • | • |
| 2 | Индикатор угла колеса | Стрелка указывает на направление перемещения рулевого колеса. Направление влево по горизонтали это 0 градусов и вертикально вверх - 90 градусов. Вертикально вниз | • | • |

| | | | | |
|----|--|--|---|---|
| | | это +90 градусов, и вправо по горизонтали это ±180 градусов. | | |
| 3 | Индикатор режима работы | Он показывает текущий режим работы. Имеется четыре позиции: «1», «2», «3» и «S (черепашья скорость)» | • | • |
| 4 | Скорость перемещения | Он показывает текущую скорость в км/ч или миль/ч | • | • |
| 5 | Дисплей остатка энергии аккумуляторной батареи | Он показывает остаток энергии аккумуляторной батареи. Имеется 10 полосок. Из первых 8 полосок одна исчезнет, когда остаток энергии снизится на 10%. Когда остаток энергии составит только 10%, исчезнут последние две полоски. | • | • |
| 6 | Точное время | Он показывает точное время в часах, минутах, секундах. | • | • |
| 7 | Индикатор блокировки подъема | Когда подъем заблокирован, индикатор загорается. Он не появится одновременно с подъемом (вверх) | • | • |
| 8 | Дисплей кода неисправности | Показывает текущий код неисправности Ричтрака | • | • |
| 9 | Высота вил | Показывает высоту вил в 0,1 м | | • |
| 10 | Расстояние между вилами и землей | Означает расстояние между вилами и целью в 0,1 м | | • |
| 11 | Направление движения вил | Показывает направление движения вил: вверх, вниз, выдвижение вперед, отвод назад, наклон вперед, наклон назад | | • |
| 12 | Рисунок автоматического забора паллета | Система выполняет функцию автоматического забора, и рисунок не будет показан одновременно с рисунком автоматического выкладывания | | • |
| 13 | Буквенное обозначение заданной высоты | Он показывает буквенное обозначение заданной высоты: (A~H) : (1~9) | | • |
| 14 | Рисунок автоматического выкладывания | Система выполняет функцию автоматического выкладывания, и это изображение не будет видно одновременно с изображением автоматического забора. | | • |

Назначение кнопок.

| Изображение | Наименование | Назначение |
|---|----------------|--|
|  | Движение вверх | Передвигает курсор вверх или к числу добавляет 1 |
|  | Сдвиг влево | Передвигает курсор влево |
|  | Сдвиг вправо | Передвигает курсор вправо |
|  | Движение вниз | Передвигает курсор вниз или из числа вычитает 1 |

| | | |
|---|--------------------|---|
|  | Отмена | Стирает текущее содержание или возвращает назад |
|  | Ок | Подтверждение текущей операции и вход в режим меню или подтверждение предварительно настроенных величин |
|  | Числовая клавиша | Изменение выбранного числа или используется для установки различных, заранее установленных величин |
|  | Числовая клавиша 1 | Изменение между режимом характеристики и домашней страницей |
|  | Числовая клавиша 2 | Выполняет функцию автоматического выкладывания на домашней странице |
|  | Числовая клавиша 3 | Устанавливает режим предварительной величины на домашней странице и перепрыгивает к странице с высотой вил |
|  | Числовая клавиша 4 | Активирует функцию автоматического забора на домашней странице |
|  | Числовая клавиша 5 | В домашней странице, стандартный режим перелистывания страниц и усовершенствованный режим изменения страниц |
|  | Числовая клавиша 6 | Изменение буквенных обозначений от А до Н, которые определяют заранее установленную высоту |
|  | Числовая клавиша 7 | Выбор буквенных кодов от 1 до 9, которые обозначают различную, заранее установленную высоту |

2) Ключевой выключатель.

OFF/ВЫКЛ – выключатель выключен и при этом ключ может быть вынут или вставлен.

ON/ВКЛ – Электрическая цепь обратного управления разомкнута и подготовка к пуску завершена после того, как жидкокристаллический дисплей мигнет четыре раза.

- При работе с электрическими деталями, для техники безопасности нужно отсоединить разъемы. Основная цепь возврата остается под напряжением, даже, когда ключ вынут.



ВНИМАНИЕ

- Перед сходом с Ричтрака нужно поставить ключ в положение OFF/ВЫКЛ и вынуть его.
- При проведении следующих работ а) и б) на Ричтраке работает цепь безопасного возврата. При таких условиях Ричтрак не должен работать. Нужно применить методы предварительных установок.
 - а) Когда ключ в положении ON/ВКЛ, переключатель вперед и назад действует (работает в других передачах, за исключением нейтральной).

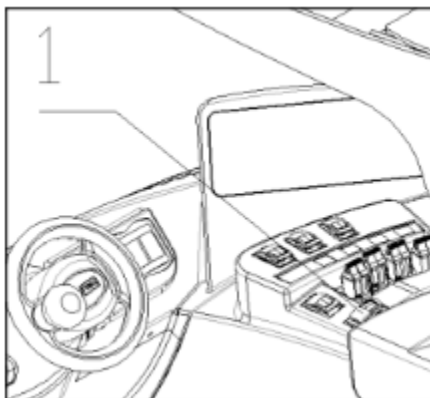
б) Когда ключ в положении ON/ВКЛ, нужно отсоединить или подсоединить разъем аккумуляторной батареи.

Методы предварительной установки:

Для а): Нужно поставить переключатель смены шестерен в нейтральное положение, и поставить ключ в положение ON/ВКЛ после того, как выключатель был в положении OFF/ВЫКЛ.

Для б): Нужно повернуть ключ в положение OFF/ВЫКЛ и отсоединить разъем. Затем повернуть в положение ON/ВКЛ.

3) Выключатель направления вперед и назад.



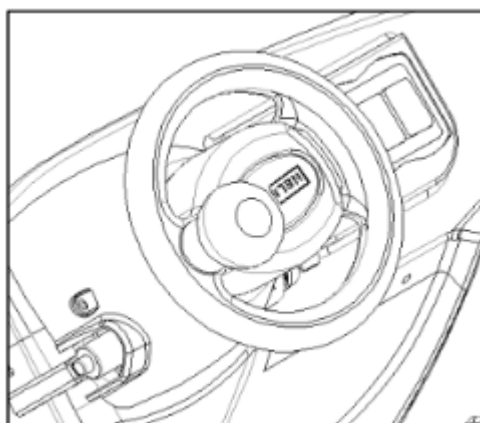
Если нажать на переключатель направления вперед и наступить на педаль хода, Ричтрак поедет вперед. Если нажать на переключатель направления назад и наступить на педаль хода, Ричтрак поедет назад.

Символы вперед и назад показаны на счетчике.

4) Рулевое колесо.

При перемещении, управлять нужно, удерживая левой рукой рукоятку на рулевом колесе.

При перемещении нужно все время держаться за рукоятку на рулевом колесе.



ОСТОРОЖНО

- На Ричтраке установлен электроусилитель рулевого управления. Он начинает работать, когда электроусилитель вращает рулевое колесо, а ключевой выключатель находится в положении ON/ВКЛ.



ОСТОРОЖНО

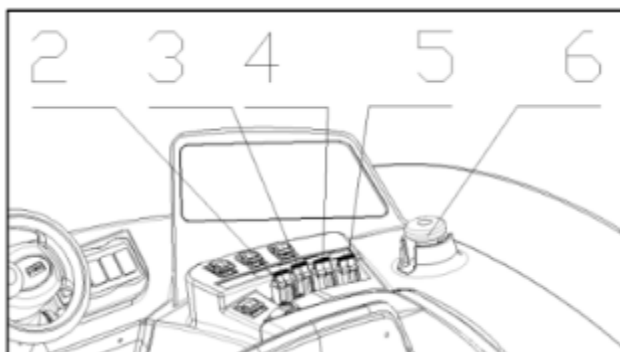
При подъеме и опускании, наклоне, выдвигении вперед и боковом смещении нужно обратить внимание на следующее:

- управлять в рабочем положении;
- убедиться, что все вокруг безопасно.

5) Тумблер подъема 2.

Если потянуть тумблер назад, то вилы поднимутся; нажать на тумблер вперед, вилы опустятся.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.



6) Тумблер выдвигения вперед 3.

Если потянуть тумблер назад, то мачта отодвинется назад; нажать на тумблер вперед, мачта выдвинется вперед.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

7) Тумблер наклона 4.

Если потянуть тумблер назад, то вилы наклонятся назад; нажать на тумблер вперед, то вилы наклонятся вперед.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

8) Тумблер бокового смещения 5.

Если потянуть тумблер назад, то вилы сдвинутся влево; нажать на тумблер вперед, то вилы сдвинутся вправо.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

9) Аварийная кнопка.

При нажатии на аварийную кнопку, электропитание системы электрического управления отключится.



ВНИМАНИЕ

- Касаться рукой электрических деталей очень опасно. Нужно отсоединить аккумуляторную батарею после нажатия на эту кнопку.
- Действовать нужно после поворота ключа в положение, за исключением аварийной ситуации. При соединении разъема

аккумуляторной батареи, нужно убедиться, что ключ находится в положении OFF/ВЫКЛ.

10) Верхняя ограждающая решетка.



ОСТОРОЖНО

- Верхняя ограждающая решетка это дополнительная конструкция для защиты водителей в случае падения предметов сверху.
- Когда верхняя ограждающая решетка ослабла, снята или изменена, может произойти серьезное происшествие.



11) Стопорное устройство вил.

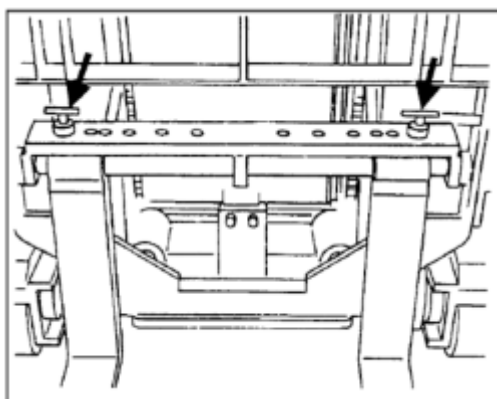


ОСТОРОЖНО

- В соответствии с принципом, что центр тяжести предмета должен быть совмещен с центром Ричтрака, так что спинки вилок должны быть отрегулированы, чтобы быть на том же месте. После регулировки нужно убедиться, что стопорное устройство спинки вилок закреплено, чтобы не допустить сдвиг спинки вилок.

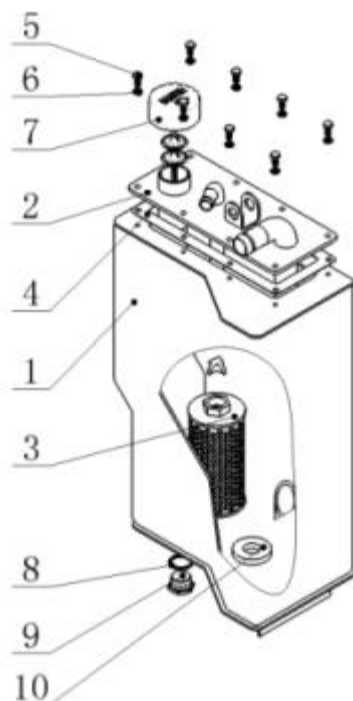
- Во время регулировки спинки вилок нужно опереться в заднюю ограждающую решетку ногой. Нельзя проводить регулировку рукой.

После ослабления стопорного устройства вил спинка вилок должна быть отрегулирована. Регулировка должна быть в соответствии с размером предмета.



12) Резервуар с гидравлическим маслом.

Имеется порт для долива масла, порт слива масла и порт вентиляции. Кроме того, имеется шуп для гидравлического масла в порте долива масла.



1 – масляный бак; 2 – крышка масляного бака в сборе; 3 – возвратный масляный фильтр; 4 – прокладка крышки масляного бака; 5 – болт; 6 – комбинированная шайба; 7 – крышка для долива масла в сборе; 8 – комбинированная шайба; 9 – болт слива масла; 10 – магнит

13) Разъем аккумуляторной батареи.



ОСТОРОЖНО

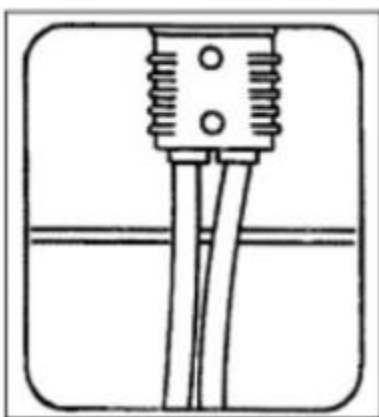
• Касаться внутренних электрических деталей опасно. Нужно отсоединить разъем аккумуляторной батареи.

- Основной электрический контур может оставаться под напряжением, даже если ключевой выключатель находится в положении OFF/ВЫКЛ.
- Нельзя отсоединять разъем аккумуляторной батареи без необходимости. Или рулевое управление не будет работать.
- Разъем аккумуляторной батареи служит для подключения или отключения аккумуляторной батареи с электрическим оборудованием.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При отсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно выключить ключевой выключатель и нажать на аварийную кнопку.
- При подсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно обязательно поставить ключевой выключатель в положение OFF/ВЫКЛ.

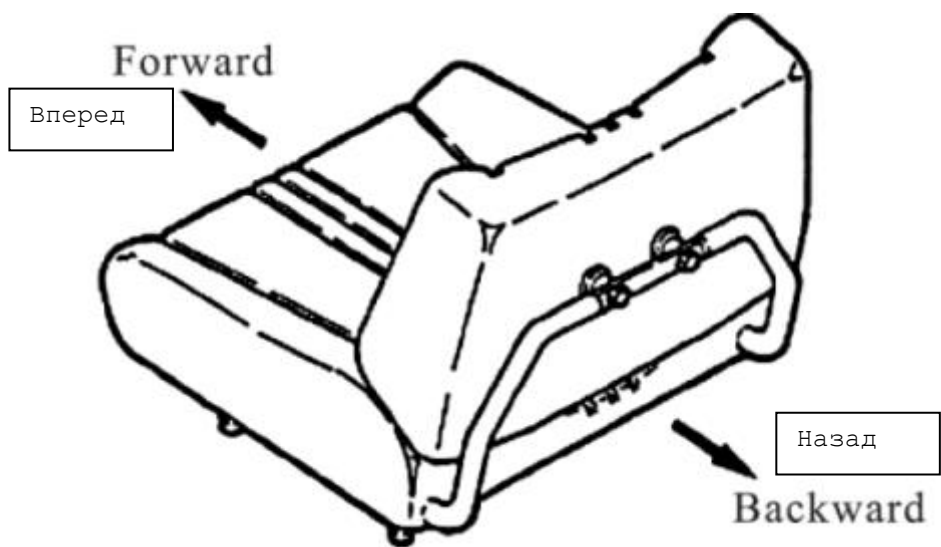


14) Сиденье.



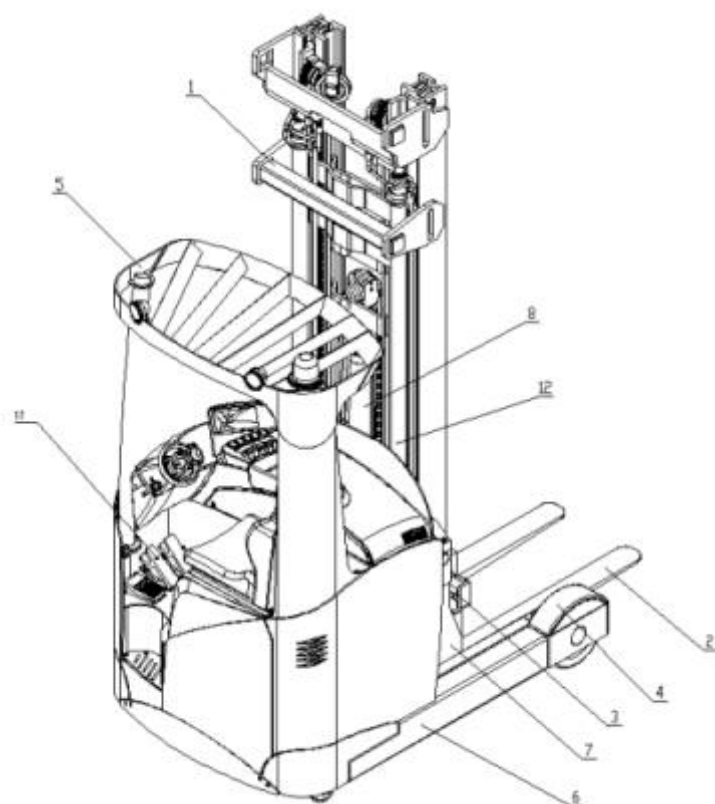
ОСТОРОЖНО

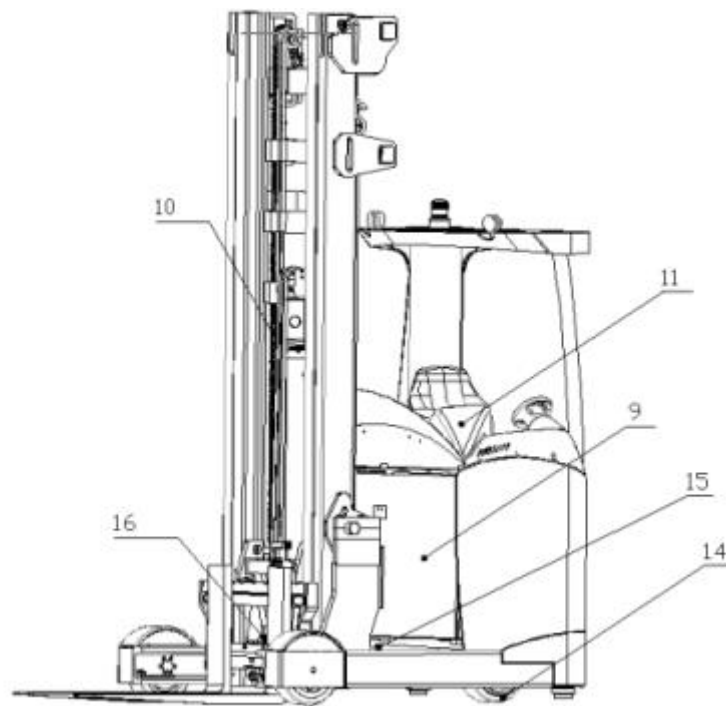
- Если Ричтрак оснащен ремнем безопасности, его нужно одевать. Когда Ричтрак находится в опасности опрокидывания, нужно держаться за рулевое колесо и наклониться в противоположную сторону. Нельзя выпрыгивать из Ричтрака.
- Путем регулировки рукояткой нужно найти наиболее удобное положение для работы.
- Нужно потянуть рукоятку вверх и защелка откроется. Затем сиденье можно будет регулировать немного вперед и назад. Безопасный диапазон регулировки сиденья составляет 120 мм.



3. Действующее устройство (для модели Ричтрака CQD16/20-GC2S и GC2SZ).

3.1. Наименование деталей.





1 - мачта; 2 - вилы; 3 - устройство бокового смещения; 4 - поддерживающее колесо; 5 - верхняя решетка ограждения; 6 - корпус Ричтрака; 7 - малая рама Ричтрака; 8 - передний цилиндр подъема; 9 - аккумуляторная батарея; 10 - цепь; 11 - капот; 12 - задний цилиндр подъема; 13 - сиденье; 14 - ведущее колесо; 15 - передний цилиндр выдвижения; 16 - цилиндр наклона вил; 17 - педаль тормоза и педаль хода в сборе

3.2. Действующие устройства и метод использования.

1) Кристаллический дисплей.



6 operating buttons

Truck condition

Output condition monitoring

6 рабочих кнопок

Состояние Ричтрака

Отслеживание внешних
Условий

Инструкция по использованию измерительного прибора.

(1) Включить ключевой выключатель. На измерительном приборе будет показано «AC SYSTEM/Система переменного тока» и измерительная система проведет самопроверку после получения электричества. На домашней странице показаны количество электричества в аккумуляторной батарее, скорость Ричтрака, часы работы.




(2) После самопроверки будет показано изображение угла поворота (на месте часов работы).





Steering angle indicator


Индикатор угла поворота



(3) Дисплей выключателя безопасности и тормоза. Когда педаль безопасности отпущена, Ричтрак заторможен. В это время Ричтрак не может перемещаться, но он может рулить, поднимать, двигаться

вперед и назад, наклоняться, и символ  на измерительном приборе находится все время. При нажатии на педаль хода Ричтрак


сможет перемещаться и изображение  исчезнет.


При нажатии на кнопку  на измерительном приборе появится

лампочка . В это время Ричтрак находится на тормозе, и тяговая система Ричтрака не может работать. Нужно нажать на

кнопку  снова и изображение  на измерительном приборе исчезнет. В это время Ричтрак готов к работе и тяговая система работает.

(4) Дисплей количества электричества аккумуляторной батареи. Имеется 20 светодиодных лампочек для показа количества электричества аккумуляторной батареи. Когда Ричтрак получает электричество, 20 светодиодных лампочек включены, когда аккумуляторная батарея полная. Количество включенных светодиодных лампочек уменьшается, когда при разрядке уменьшается количество электричества в аккумуляторной батарее. Когда выключатся все 20 светодиодных лампочек, одновременно

начнут мигать извещатель об ошибке  и извещатель минимального

количества электричества в аккумуляторной батарее . В это время скорость перемещения снизится и выполнить подъем будет невозможно. Следует зарядить аккумуляторную батарею.



Battery electricity quantity indicator

Индикатор количества электричества аккумуляторной батареи

(5) Реле времени. Когда Ричтрак начинает потреблять электричество, реле времени начинает работать. Водитель может подзаряжать Ричтрак в определенное время, в соответствии с рабочими часами, показанными на Ричтраке и накопленными реле времени.

(6) Дисплей кода неисправности. Если возникает неисправность,



изображение будет видно все время. Код неисправности на дисплее находится в первом ряду, и номер модуля управления, где возникла неисправность, показан в первом ряду.



| |
|-------------------------|
| Код неисправности |
| Номер модуля управления |



Рабочая среда измерительного прибора

- 1 Высота ≤ 1200 м над уровнем моря
- 2 Рабочая температура окружающей среды должна быть между -25°C и 40°C .
- 3 Максимальная относительная влажность $< 95\%$

2) Ключевой выключатель.

OFF/ВЫКЛ – выключатель выключен и при этом ключ может быть вынут или вставлен.

ON/ВКЛ – Электрическая цепь обратного управления разомкнута, и подготовка к пуску завершена после того, как жидкокристаллический дисплей мигнет четыре раза.

- При работе с электрическими деталями для техники безопасности нужно отсоединить разъемы. Основная цепь возврата остается под напряжением даже, когда ключ вынут.



ВНИМАНИЕ

- Перед сходом с Ричтрака нужно поставить ключ в положение OFF/ВЫКЛ и вынуть его.
- При проведении следующих работ а) и б) на Ричтраке работает цепь безопасного возврата. При таких условиях Ричтрак не должен работать. Нужно применить методы предварительных установок.
 - а) Когда ключ в положении ON/ВКЛ, переключатель вперед и назад действует (работает в других передачах, за исключением нейтральной).
 - б) Когда ключ в положении ON/ВКЛ, нужно отсоединить или подсоединить разъем аккумуляторной батареи.

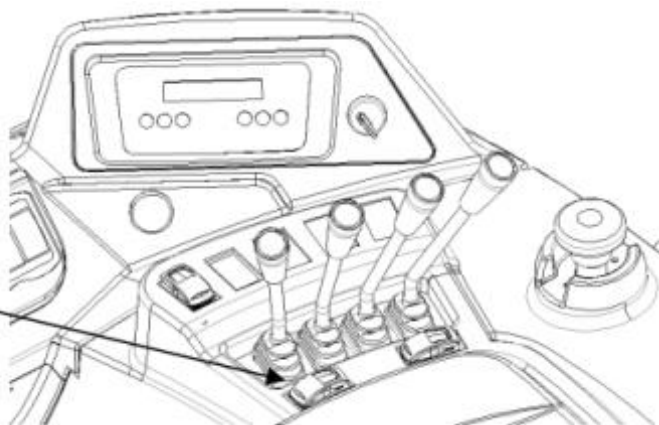
Методы предварительной установки:

Для а): Нужно поставить переключатель смены шестерен в нейтральное положение, и поставить ключ в положение ON/ВКЛ после того, как выключатель был в положении OFF/ВЫКЛ.

Для б): Нужно повернуть ключ в положение OFF/ВЫКЛ и отсоединить разъем. Затем повернуть в положение ON/ВКЛ.

3) Выключатель направления вперед и назад.

Выключатель направления вперед и назад



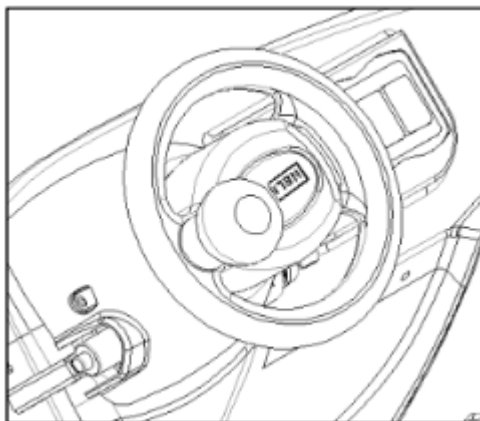
Если нажать на переключатель направления вперед и наступить на педаль хода, Ричтрак поедет вперед. Если нажать на переключатель направления назад и наступить на педаль хода, Ричтрак поедет назад.

Символы вперед и назад показаны на измерительном приборе.

4) Рулевое колесо.

При перемещении, управлять нужно, удерживая левой рукой рукоятку на рулевом колесе.

При перемещении нужно все время держаться за рукоятку на рулевом колесе.



ОСТОРОЖНО

- На Ричтраке установлен электроусилитель рулевого управления. Он начинает работать, когда электроусилитель вращает рулевое колесо, а ключевой выключатель находится в положении ON/ВКЛ.



ОСТОРОЖНО

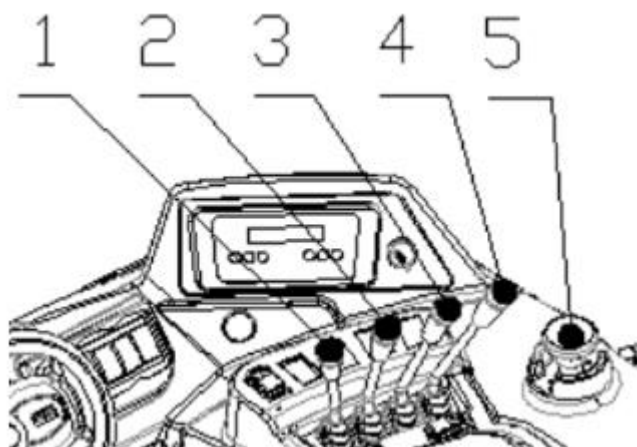
При подъеме и опускании, наклоне, выдвигении вперед и боковом смещении нужно обратить внимание на следующее:

- управлять в рабочем положении;
- убедиться, что все вокруг безопасно.

5) Тумблер подъема 2.

Если потянуть тумблер назад, то вилы поднимутся; нажать на тумблер вперед, вилы опустятся.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.



6) Тумблер выдвигения вперед 3.

Если потянуть тумблер назад, то мачта отодвинется назад; нажать на тумблер вперед, мачта выдвинется вперед.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

7) Тумблер наклона 4.

Если потянуть тумблер назад, то вилы наклонятся назад; нажать на тумблер вперед, то вилы наклонятся вперед.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

8) Тумблер бокового смещения 5.

Если потянуть тумблер назад, то вилы сдвинутся влево; нажать на тумблер вперед, то вилы сдвинутся вправо.

Нужную скорость работы можно получить с помощью регулировки угла наклона рабочего рычага.

9) Аварийная кнопка 6.

При нажатии на аварийную кнопку, электропитание системы электрического управления отключится.



ВНИМАНИЕ

● Касаться рукой электрических деталей очень опасно. Нужно отсоединить аккумуляторную батарею после нажатия на эту кнопку.

● Действовать нужно после поворота ключа в положение выключено, за исключением аварийной ситуации. При соединении разъема аккумуляторной батареи, нужно убедиться, что ключ находится в положении OFF/ВЫКЛ.

10) Верхняя решетка ограждения.



ОСТОРОЖНО

● Верхняя решетка ограждения это дополнительная конструкция для защиты водителей в случае падения предметов сверху.

● Когда верхняя решетка ограждения ослабла, снята или изменена, может произойти серьезное происшествие.



11) Стопорное устройство вилок.

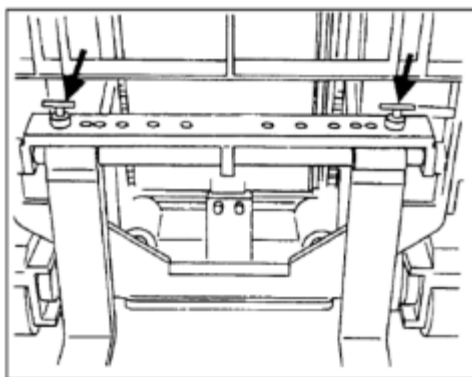


ОСТОРОЖНО

• В соответствии с принципом, что центр тяжести предмета должен быть совмещен с центром Ричтрака, так что спинки вилок должны быть отрегулированы, чтобы быть на том же месте. После регулировки нужно убедиться, что стопорное устройство спинки вилок закреплено, чтобы не допустить сдвиг спинки вилок.

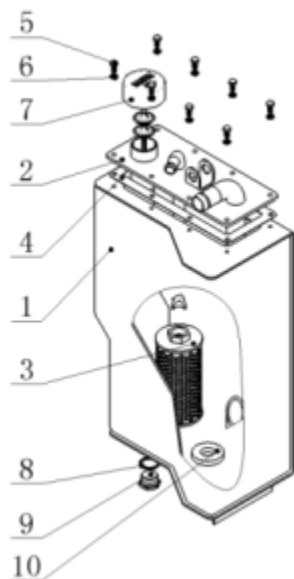
• Во время регулировки спинки вилок нужно опереться в заднюю ограждающую решетку ногой. Нельзя проводить регулировку рукой.

После ослабления стопорного устройства вилок спинка вилок должна быть отрегулирована. Регулировка должна быть в соответствии с размером предмета.



12) Резервуар с гидравлическим маслом.

Имеется порт для долива масла, порт слива масла и порт возврата. Кроме того, имеется щуп для гидравлического масла в порте долива масла.



1 – масляный бак; 2 – крышка масляного бака в сборе; 3 – возвратный масляный фильтр; 4 – прокладка крышки масляного бака; 5 – болт; 6 – комбинированная шайба; 7 – крышка для долива масла

в сборе; 8 – комбинированная шайба; 9 – болт слива масла; 10 – магнит

13) Разъем аккумуляторной батареи.



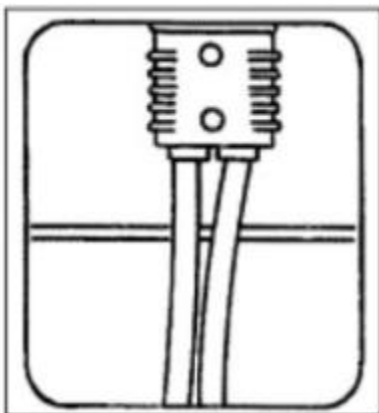
ОСТОРОЖНО

- Касаться внутренних электрических деталей опасно. Нужно отсоединить разъем аккумуляторной батареи.
- Основной электрический контур может оставаться под напряжением, даже если ключевой выключатель находится в положении OFF/ВЫКЛ.
- Нельзя отсоединять разъем аккумуляторной батареи без необходимости. Или рулевое управление не будет работать.
- Разъем аккумуляторной батареи служит для подключения или отключения аккумуляторной батареи с электрическим оборудованием.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При отсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно выключить ключевой выключатель и нажать на аварийную кнопку.
- При подсоединении разъема аккумуляторной батареи нужно обязательно поставить ключевой выключатель в положение OFF/ВЫКЛ.



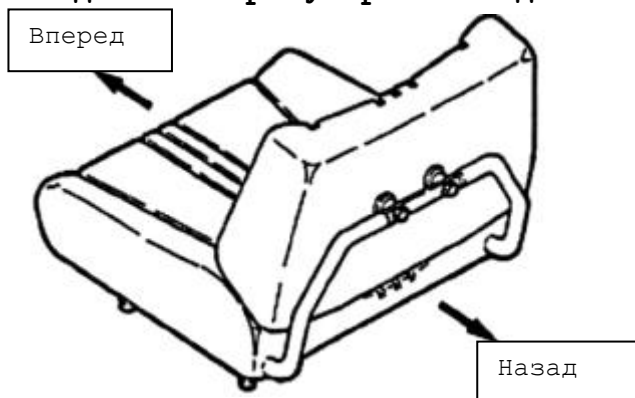
14) Сиденье.



ОСТОРОЖНО

- Если Ричтрак оснащен ремнем безопасности, его нужно одевать. Когда Ричтрак находится в опасности опрокидывания, нужно держаться за рулевое колесо и наклониться в противоположную сторону. Нельзя выпрыгивать из Ричтрака.
- Путем регулировки рукояткой нужно найти наиболее удобное положение для работы.

- Нужно потянуть рукоятку вверх и защелка откроется. Затем сиденье можно будет регулировать немного вперед и назад. Безопасный диапазон регулировки сиденья составляет 120 мм.



III. Эксплуатация Ричтрака.

Чтобы у Ричтрака сохранялись хорошие характеристики, нужно соблюдать технику безопасности и работать экономно, а также следовать замечаниям ниже.

1. Замечания по эксплуатации нового Ричтрака.

Хотя Ричтрак тщательно проверен, отрегулирован и проверен перед поставкой, следует умеренно эксплуатировать его в первый месяц (200 часов), пока все детали Ричтрака полностью не притрутся.

Если новый Ричтрак будет с самого начала работать в тяжелых условиях, срок службы Ричтрака будет короче и это плохо отзовется на характеристиках.



ОСТОРОЖНО

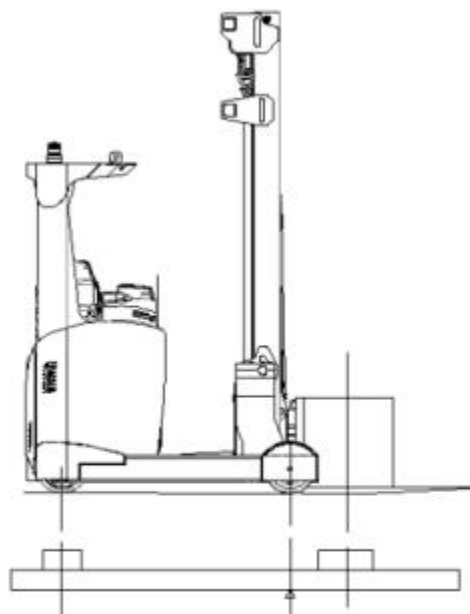
Нужно обратить внимание на следующее, когда Ричтрак проходит обкатку:

- нельзя работать на Ричтраке, когда он тяжело нагружен или перемещается с высокой скоростью;
- эксплуатация должна быть плавной, избегая аварийной смены передач, аварийного торможения, резких поворотов и внезапного ускорения;
- в период обкатки или после замены на новую тормозную фрикционную накладку, эта фрикционная накладка должна быть полностью обкатана для получения наилучшего тормозного эффекта.

2. Взаимосвязь между весом груза и устойчивостью Ричтрака.

У Ричтрака уравновешены задний противовес и груз с передним колесом в качестве поддерживающей точки. Так что для равновесия нужно позаботиться о геометрическом центре.

При превышении нагрузки, заднее колесо поднимется, и Ричтрак опрокинется вперед. Более того, чем больше геометрический центр груза будет ближе к спинке вил, тем больше вес груза. И, таким образом, относительный вес груза должен быть уменьшен.



Load on rear wheel supporting point load weight

Груз на заднем колесе Точка опоры Вес груза

3. Центр груза и график нагрузки.



ОСТОРОЖНО

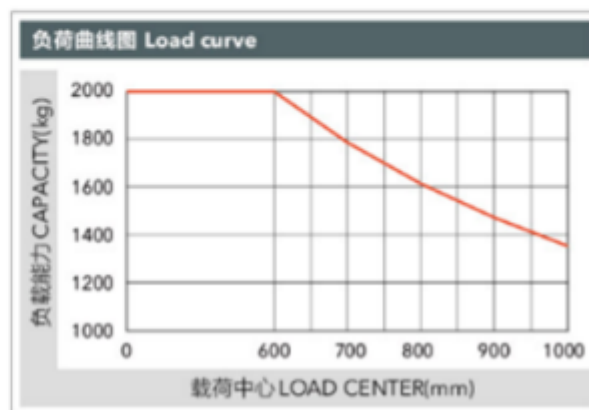
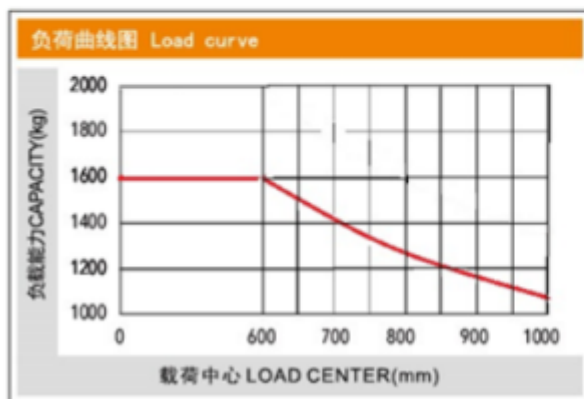
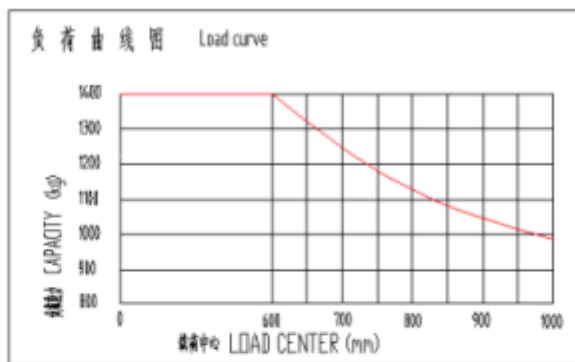
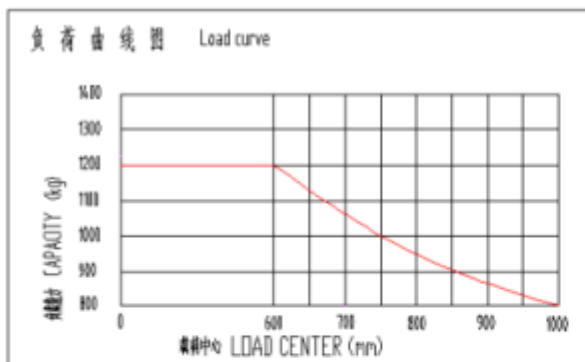
- При обработке груза нужно поднять груз на 5-10 см выше, чем Ричтрак. Придвинуть назад мачту и полностью наклонить ее назад.
- Ричтрак с навесным оборудованием нужно нагружать меньше, чем стандартный Ричтрак.

Причина, по которой Ричтрак с таким навесным оборудованием, как устройство бокового смещения, киповый захват и поворотный захват, нельзя нагрузить таим весом, как стандартный Рич-трак, такие:

1) Навесное оборудование имеет собственный вес, который нужно вычесть из веса нагрузки.

2) Толщина навесного оборудования сдвигает центр груза вперед. В соответствии с принципом рычага, следует облегчить нагрузку.

Ричтрак и его навесное оборудование должны соответствовать графику нагрузки и никогда не превышать допустимый вес нагрузки.



Расстояние между спинкой вил и центром груза является центром груза. Например, на рисунке выше показана взаимосвязь между центром груза и грузоподъемностью Ричтрака величиной 1,2 т, 1,4 т, 1,6 т и 2,0 т. График грузоподъемности нанесен на Ричтраке. Следует пользоваться им на Ричтраке.

4. Устойчивость Ричтрака.

Ричтрак при стандартном заказе обладает устойчивостью. Когда соблюдаются условия, он устойчив. Но он не может оставаться устойчивым при всех условиях.

Ниже перечень разумных условий.

- a) Рабочая поверхность ровная и твердая.
- b) Работа в стандартном режиме погрузки и выгрузки.
- c) При захвате груза или его выгрузке вилы должны быть горизонтальными. Нельзя наклонять вперед, если это не необходимо. Поднимать нужно медленно.

Для безопасности нужно содержать Ричтрак в хороших условиях.



ОСТОРОЖНО

- При перемещении без груза, нужно поднять вилы на 30 см над землей и наклонить мачту на максимум.

- При перемещении с грузом, нужно свериться с графиком грузоподъемности. Нужно поднять вилы на 30 см над землей и наклонить мачту на максимум.

5. Транспортировка Ричтрака.



ОСТОРОЖНО

При транспортировке на грузовике.

- Подложить клинья под четыре колеса и закрепить Ричтрак стропой, чтобы Ричтрак не двигался.
- При погрузке, выгрузке или проезде по дороге нужно обратить внимание на габаритную длину, габаритную ширину и габаритную высоту и так далее, соблюдать соответствующее законодательство.

6. Замечания по погрузке на грузовик и выгрузке с него.



ОСТОРОЖНО

Нельзя рулить или двигаться поперек настила, чтобы избежать любой опасности.

- Настил должен быть достаточной ширины, длины и прочности.
- Нужно задействовать стояночный тормоз у грузовика и подложить клинья под его колеса.
- Нужно убедиться, что настил закреплен в середине грузовика. Нужно убедиться, что на настиле нет смазки.
- Нужно держать на одной высоте правую и левую стороны настила для удобства въезда и съезда.
- При въезде нужно ехать задним ходом, чтобы правое и левое колеса приземлились одновременно.



ОСТОРОЖНО

При подъеме на стропях.

- Поднимать на стропях Ричтрак допускаются только квалифицированные люди.
- Зацеплять стропы нужно на Ричтраке только в обозначенных местах.
- Все стропы должны быть одинаковой прочности.

- Части Ричтрака, которые можно сбить, должны также быть на своем обозначенном для стропы месте.

7. Эксплуатация Ричтрака.

(1) Пуск Ричтрака в действие.



ОСТОРОЖНО

- При пуске Ричтрака в действие (включение ключевого выключателя) нужно сидеть непосредственно в кабине.
 - Нужно убедиться, что никого вокруг нет.
- а) Включить ключевой выключатель (счетчик начнет работать).
 - б) Нужно держать в руке рукоятку на рулевом колесе.
 - с) Поднять вилы на 30 см над землей.
 - д) Придвинуть мачту назад.
 - е) Наклонить мачту назад.

(2) Перемещение.



ОСТОРОЖНО

- Нужно посмотреть вокруг и убедиться в безопасности, и перед перемещением дать звуковой сигнал.
 - Нужно снизить скорость в следующих условиях:
- а) при резком повороте;
 - б) на узкой дороге;
 - с) на плохой дороге;
 - д) около предметов или препятствия.
- При перемещении назад, опасно полагаться только на зеркало заднего вида. Нужно обернуться, смотреть назад и ехать.

Нужно действовать переключателем вперед и назад. Нажать на педаль акселератора и Ричтрак начнет ехать. Скорость перемещения увеличивается с уменьшением угла педали.

(3) Рулевое управление.



ОСТОРОЖНО

При управлении рулем, хвостовая часть Ричтрака намного поворачивается наружу.

Ричтрак отличается от автомобиля, и его рулевое колесо это заднее колесо, так что при управлении рулем задняя часть Ричтрака намного поворачивается наружу. При повороте рулем нужно замедлить ход и поворачивать надо немного раньше, чем на автомобиле.

а) Нужно удерживать ручку на рулевом колесе левой рукой.

б) Управлять рычагом системы подъема правой рукой.

(4) Постановка Ричтрака на стоянку или ненадолго.

Отпустить педаль хода и замедлить ход.

Поставить Ричтрак на стоянку в таком месте, чтобы он не помешал дорожному движению. При постановке на стоянку нужно сделать следующее:

а) отодвинуть назад мачту;

б) наклонить вилы вперед;

с) опустить вилы на землю;

д) выключить ключевой выключатель, и оставить его так;

е) соблюдая осторожность, сойти с Ричтрака.



ОСТОРОЖНО

Постановка на безопасную стоянку.

- Место для стоянки должно быть широким и ровным, насколько это возможно. Когда Ричтрак нужно поставить на стоянку на уклоне, сторона мачты должна быть обращена вниз. Колеса должны быть подклинены.

- При постановке на безопасную стоянку или в назначенном месте, нужно обратить внимание на знаки и надписи.

- Ставить на стоянку нужно на твердой поверхности и предусмотреть меры против соскальзывания.

- Когда опустить вилы нельзя из-за неисправности, нужно повесить кусок ткани на них и обратить ее в направлении, по которому люди или машины не смогут пройти.

- Нужно повысить внимание на влажной и опасной для столкновений дороге.

- Нужно опускать Ричтрак, пока он не остановится. Очень опасно опускать во время перемещения.

- Нельзя выпрыгивать из Ричтрака.

- Сходить с Ричтрака нужно с направления, к которому обращен Ричтрак.

(5) Состояние проезжей части.



ОСТОРОЖНО

- Нужно соблюдать осторожность при езде по неровной дороге.
- При пересечении железной дороги, нужно остановиться на некоторое время, чтобы убедиться в безопасности проезда.
- Нужно объезжать любое препятствие (памятник, дерево или узкое место).
- Нужно соблюдать осторожность, и ехать медленно, если нельзя объехать препятствие, двигаться по тому месту, где нет препятствий под дорогой.

Исходя из конструкции Ричтрака, ограничений в езде существует больше перечисленного.

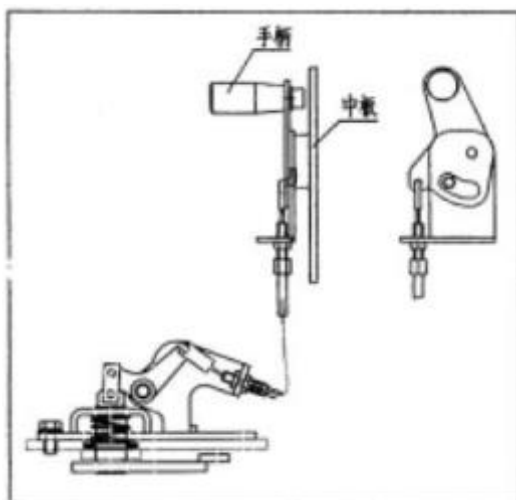
(6) Аккуратное снятие аккумуляторной батареи и ее установка на место.



ОСТОРОЖНО

- Запрещается вставлять между аккумуляторной батареей и мачтой, корпусом Ричтрака.
- Снятие и установка на место аккумуляторной батареи должны проводиться на самой ровной дороге, и в месте без препятствий впереди Ричтрака.
- Опустить вилы до 100–300 мм над землей и снять груз.
- Выключить ключевой выключатель, опустить вилы на землю и вынуть ключ. Затем проверить аккумуляторную батарею, добавить жидкость и заменить аккумуляторную батарею.
- Когда аккумуляторная батарея выдвинута, это не означает, что установка закончена. Нужно убедиться, что мачта отодвинута назад, и аккумуляторная батарея зафиксирована перед работой на Ричтраке.
- При установке аккумуляторной батареи нельзя ее ставить косо или зажать кабель.
- Нельзя работать, пока защелка открыта. Нельзя перемещаться, грузить или выгружать, если защелка установлена неправильно.

Снятие аккумуляторной батареи (для модели Ричтрака CQD16/20-GA2S).



- Нужно потянуть назад за рычаг клапана, и полностью отодвинуть назад мачту.
- Нужно потянуть за рычаг системы разъединения, чтобы открыть крюк. Это отделит систему защелки от шасси. В это время нельзя перемещаться, грузить или выгружать.
- Затем нужно потянуть за рычаг клапана, аккумуляторная батарея и ее подставка будут вытянуты вместе с мачтой.

Установка аккумуляторной батареи (для моделей Ричтрака CQD16/20-GA2S) .

- Разжать рычаг системы разъединения, затем потянуть назад выдвижной рычаг. Аккумуляторная батарея и ее подставка будут притянуты мачтой.
- Нужно потянуть за рычаг, пока аккумуляторная батарея не достигнет своего места. В этот момент система защелки будет застопорена крючком, который садится в шасси со звуком щелчка. Отжать рычаг секундой позже, аккумуляторная батарея будет зафиксирована и затем операция будет закончена.

Снятие аккумуляторной батареи (для моделей Ричтрака CQD12/14/16/20-GB2S, CQS16/20-GC2SZ и CQD16/20-GB3SLi) .

- Нужно нажать на тумблер «Вперед/Назад» вперед и выдвинуть мачту вперед.
- Выровнять скользящие блоки.
- Нужно потянуть к себе тумблер «Вперед/Назад» и отодвинуть мачту назад.
- Нажать на педаль защелки, чтобы освободить крючок. В этот момент Ричтрак не должен перемещаться или грузить и выгружать.
- Нужно нажать на тумблер «Вперед/Назад» вперед, тогда аккумуляторная батарея выдвинется с выдвигающейся вперед мачтой.
- Выровнять по горизонтали скользящие блоки.

Установка аккумуляторной батареи (для моделей Ричтрака CQD12/14/16/20-GB2S, CQD16/20-GC2S, CQD16/20-GC2SZ и CQD16/20-GBSLi).

- Нужно нажать на тумблер «Вперед/Назад» вперед, чтобы мачта полностью выдвинулась вперед.
- Выровнять скользящие блоки.
- Поставить аккумуляторную батарею в середине, чтобы сделать блокировку на дне аккумуляторной батареи и выровнять с блоком опоры аккумуляторной батареи. Соединить аккумуляторную батарею с Ричтраком.
- Нужно потянуть к себе тумблер «Вперед/Назад» и отодвинуть мачту полностью назад. И она зафиксируется со звуком щелчка.
- Нужно нажать на тумблер «Вперед/Назад» вперед, чтобы мачта полностью выдвинулась вперед.
- Выровнять по горизонтали скользящие блоки.

8. Эксплуатация аккумуляторной батареи.

8.1. Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея.

(1) Рекомендации по эксплуатации.



ОСТОРОЖНО

- Нужно подобрать подходящее зарядное устройство и действовать в соответствии с Инструкцией по обслуживанию аккумуляторной батареи.
- При смене аккумуляторной батареи нужно делать это в следующем порядке (Когда другой Ричтрак привлекается для поднятия аккумуляторной батареи на стропях, следует пользоваться принадлежностями для строп. Делать это должен профессиональный водитель) :
 - а) Отсоединить разъем от аккумуляторной батареи.
 - б) Выдвинуть аккумуляторную батарею.
 - с) Следует соблюдать осторожность, и не повредить корпус Ричтрака при подъеме аккумуляторной батареи.
 - д) Подсоединить разъем аккумуляторной батареи после правильного ее размещения.
- При замене аккумуляторной батареи нужно убедиться, что аккумуляторная батарея подходит Ричтраку. Если аккумуляторная батарея не подходит Ричтраку, то это уменьшит длительность работы или Ричтрак опрокинется при вождении.

Когда аккумуляторная батарея отработала цикл и ее емкость израсходована, нужно заменить аккумуляторную батарею полностью заряженной. Следует заряжать аккумуляторную батарею вовремя.

(2) Рекомендации по обращению с аккумуляторной батареей.



ОСТОРОЖНО

- **Надежное соединение:** при зарядке или работе нужно надежно подсоединить плюсовой вывод и минусовой вывод, иначе может подняться высокая температура, произойти возгорание, появиться дым и произойти взрыв.
- Запрещается класть металлические предметы на аккумуляторную батарею, поскольку может произойти короткое замыкание из-за соединения плюсового и минусового выводов.
- Нужно соблюдать осторожность, чтобы не попасть под напряжение. При текущем ремонте и обслуживании нельзя соединять детали аккумуляторной батареи, чтобы не получить ожог.
- Нужно носить защитную одежду. При проведении обслуживания аккумуляторной батареи нужно одевать очки, резиновые перчатки и резиновую обувь.
- Нельзя разбирать аккумуляторную батарею и сливать из нее электролит. Нельзя разбирать аккумуляторную батарею без допуска.
- Нельзя превышать заряд. Нельзя эксплуатировать Ричтрак до тех пор, пока он не сможет двигаться сам, или из-за этого срок службы аккумуляторной батареи уменьшится. Аккумуляторную батарею следует заряжать, пока индикатор аккумуляторной батареи не подаст сигнал тревоги.
- Нужно накрывать крышку аккумуляторной батареи, чтобы не было утечки или разбрызгивания электролита. Нельзя наливать слишком много электролита. Переполненность электролитом вызовет его растекание.
- Нельзя допускать попадание воды. Аккумуляторная батарея не должна попадать под дождь или морскую воду. Это может повредить аккумуляторную батарею или вызвать пожар.
- Очистка. Нельзя чистить Ричтрак вместе с аккумуляторной батареей, иначе кислота повредит Ричтрак.
- Электролит опасен. Электролит изготавливается из раствора серной кислоты. Нужно соблюдать осторожность в обращении с аккумуляторной батареей. Можно потерять зрение или нанести ожог глазам.
- Обращение с брошенной аккумуляторной батареей. В этом случае нужно обратиться к специалистам.
- При ненормальных признаках у аккумуляторной батареи, таких как запах, грязный электролит, высокая температура, быстро

уменьшается количество электролита, нужно обратиться к специалисту.

(3) Текущий ремонт или обслуживание аккумуляторной батареи.



ОСТОРОЖНО

- Количество электролита должно быть разумным или он нагреется и сожжет аккумуляторную батарею. Когда электролита недостаточно, это сократит срок службы аккумуляторной батареи. Нужно проверять электролит каждую неделю.
- В соответствии с Инструкцией по текущему ремонту аккумуляторной батареи нужно добавлять чистую воду или дистиллированную.
- Запрещается превышать заряд.
- Место зарядки должно хорошо вентилироваться и без высокого уровня влажности.
- Во время зарядки выделяется большое количество водорода, поэтому нужно снять крышку с аккумуляторной батареи.
- Следует проверять разъем и кабель аккумуляторной батареи – они не должны иметь повреждения.
- В отсеке для аккумуляторной батареи без отверстия для вытекания жидкости нужно каждый месяц проверять наличие подтеков внутри отсека. Если есть брызги электролита из-за неправильного добавления дистиллированной воды, нужно сразу же очистить подтеки в отсеке губкой.

Нельзя заряжать аккумуляторную батарею при следующих условиях:

- a) поврежден электрод разъема;
- b) вывод и кабель покрыты окислом.

Все это является причиной искр, повреждения из-за прогорания и вызывает взрыв.

- Заряжать нужно после выключения ключевым выключателем.
- Перед зарядкой нужно проверить плотность во всех элементах.
- При разъединении или соединении разъема нужно держаться за сам разъем, а не за кабель. При повреждении кабеля или разъема нужно обратиться к специалисту или заменить их.
- При отключении зарядки от аккумуляторной батареи нужно действовать в соответствии с Инструкцией по эксплуатации и сервису зарядного устройства.
- Нельзя разъединять разъем во время зарядки аккумуляторной батареи, иначе появятся искры.

(4) Рекомендации для зарядки.



ОСТОРОЖНО

- Во время зарядки аккумуляторной батареи выделяется газ водород, и это очень опасно. Нельзя курить.
- Заряжать аккумуляторную батарею нужно при хорошей вентиляции и без влажности, и вдали от открытого огня.
- Во время зарядки электролит может капнуть на землю, так что ее поверхность должна быть кислотостойкой и легко промываться.
- Во время зарядки выделяется взрывоопасный газ. Это очень опасно, запрещается курить и разводить открытый огонь поблизости.
- Во время зарядки нельзя отсоединять разъем аккумуляторной батареи, это не только очень опасно, но и может привести к недостаточной зарядке.
- Заряжать нужно для безопасности после выключения ключевым выключателем.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если температура электролита более 40°C в начале зарядки, нужно на некоторое время прекратить зарядку.
- Во время зарядки, когда температура электролита превысит 50°C, это плохо отразится на сроке службы аккумуляторной батареи.
- Нельзя заряжать аккумуляторную батарею при низкой температуре, например, заряжать на улице в холодной местности или в холодильной камере склада. Это сократит срок службы аккумуляторной батареи.
- Нельзя, чтобы на транспортное средство или на электрические детали попадал электролит.

(5) Рекомендации в отношении электролита.



ОСТОРОЖНО

Электролит состоит в основном из серной кислоты и воды, поэтому нужно соблюдать осторожность в обращении с ним. Если произошел несчастный случай, нужно срочно обратиться к врачу. Если не сделать этого, можно получить травму и даже потерять зрение.

- Когда электролит попал на кожу, нужно промыть его большим количеством воды.

- Когда электролит попал в глаза, нужно промыть их большим количеством чистой воды в течение 15 минут.
- Когда электролит по ошибке выпит, нужно промыть рот большим количеством воды и выпить яйца с молоком и большим количеством воды. Затем оставаться в покое.
- Когда электролит попал на одежду, нужно снять ее и промыть в воде и затем нейтрализовать щелочью.
- Когда разлилось большое количество электролита, нужно сначала промыть углекислым кальцием и затем водой.

В соответствии с законом, можно обращаться в полицию, пожарную охрану и медицинские учреждения за помощью.

8.2. Литиевая аккумуляторная батарея.

(1) Рекомендации по эксплуатации аккумуляторной батареи.

- Диапазон температур при зарядке от 0°C до 40°C. На аккумуляторную батарею плохо влияет зарядка при температуре ниже 0°C. Когда окружающая температура ниже 0°C, нужно заряжать аккумуляторную батарею сразу после работы.
- Диапазон температур при разрядке от -25°C до 50°C. Емкость при разрядке будет ниже при низкой температуре (между -25°C и 0°C) по сравнению с нормальной температурой. С другой стороны, если окружающая температура слишком высокая, особенно когда аккумуляторная батарея работает при высокой температуре длительное время, внутренние материалы аккумуляторной батареи будут стареть, и срок службы аккумуляторной батареи сократится. Поэтому не рекомендуется работать при такой высокой температуре длительное время.
- Запрещается хранение или работа при ниже -25°C или выше 55°C длительное время.
- Нужно, чтобы аккумуляторная батарея была заряжена на 40%~60%, когда она не используется длительное время, хранить в сухом прохладном месте и заряжать аккумуляторную батарею в соответствии с инструкцией, чтобы избежать невозможной потери емкости из-за слишком низкого заряда, вызванного саморазрядом при хранении длительное время.
- Разряд аккумуляторной батареи вызывается окружающей температурой и влажностью. Высокая температура и влажность ускорят саморазряд аккумуляторной батареи. Рекомендуется хранить аккумуляторную батарею в сухом месте с температурой от -10°C до 45°C.
- Непрофессионалам не разрешается трогать, передвигать, разбирать аккумуляторную батарею и относящиеся к ней высоковольтные кабели или другие части с маркировкой высокого напряжения.

- Если Ричтрак пострадает в серьезном столкновении, нужно остановить Ричтрак в безопасном месте и проверить, не повреждена ли аккумуляторная батарея.
- Если у аккумуляторной батареи есть течь (жидкость или пар) нужно оставаться на безопасном расстоянии и связаться со специалистами.
- Если имеется течь электролита, нельзя дотрагиваться до него. Если он попал на кожу, нужно промыть его большим количеством воды. Если попал в глаза, промыть их большим количеством раствора борной кислоты и сразу обратиться к врачу.
- Когда на Ричтраке или на аккумуляторной батарее возникнет пожар, нужно отойти от Ричтрака на безопасное расстояние. Гасить пожар нужно песком и огнетушителем с сухим порошком. Запрещается тушить огонь водой или нерекомендованным огнетушителем.
- Заряжать литиевую аккумуляторную батарею нужно специальным зарядным оборудованием. Запрещается заряжать аккумуляторную батарею зарядным оборудованием другого типа или оборудованием низкого качества.

(2) Рекомендации по текущему ремонту аккумуляторной батареи.

- Когда остаток электрической энергии будет ниже 20%, нужно вовремя зарядить аккумуляторную батарею, причем чрезмерный заряд строго запрещается.
- Нужно полностью зарядить аккумуляторную батарею после ее использования, и не зарядить чрезмерно.
- Когда Ричтрак необходимо хранить длительное время, нужно, чтобы остаток энергии был между 40% и 60%. Нельзя хранить Ричтрак с полным остатком энергии, а перед использованием следует полностью зарядить аккумуляторную батарею.
- Нужно проверить разъемы зарядки аккумуляторной батареи и убедиться, что кронштейн затянут, уплотнение крышки разъема находится в хорошем состоянии, и на внутренних выводах нет коррозии, и отсутствуют засорители.
- Нужно содержать поверхность аккумуляторной батареи чистой и сухой. Запрещено мыть аккумуляторную батарею.
- Нужно убедиться, что аккумуляторная батарея полностью заряжена и разряжается соответственно каждый месяц.

(3) Рекомендации по использованию зарядного устройства.

| № п/п | Зарядное устройство | Примечание |
|-------|--|------------------------|
| 1 | D80V-200A- устройство ускоренной зарядки литиевой аккумуляторной батареи | 80 В/ 48 В Совместимые |
| 2 | D48V-200A- устройство ускоренной зарядки литиевой аккумуляторной батареи | 48 В |

- Нужно зарядить аккумуляторную батарею в безопасном месте, где нет близко пыли, открытого огня и источника коррозии.
- Здесь должны быть средства пожаротушения, такие как песок и порошковые огнетушители для срочной борьбы с огнем.
- Нужно убедиться в отсутствии чего-либо постороннего в зарядном устройстве и разъеме, такого как пыль и вода. Если имеется, нужно очистить их перед зарядкой или плохое соединение между зарядным устройством и разъемом может стать причиной перегрева и даже пожара.
- Во избежание серьезного ущерба, во время зарядки нужно придерживаться следующих предосторожностей.
 - a) Не касаться выводов зарядного устройства или выводов внутри зарядного пистолета.
 - b) Когда произошло возгорание, не нужно заряжать аккумуляторную батарею или дотрагиваться до Ричтрака. Если он поврежден возгоранием, зарядное оборудование может быть повреждено и ранен человек.
- Когда зарядка завершена, не нужно отсоединять зарядное оборудование мокрыми руками или стоя в воде, в этом случае может ударить электрическим током и это может вызвать ранение человека.
- Когда зарядка завершена, нужно закрыть крышку зарядного отверстия, чтобы ничего постороннего не попало внутрь при перемещении, или этот вход может быть легко поврежден.
- Чтобы избежать повреждения зарядного оборудования, нужно обратить внимание на следующие вещи.
 - a) Нельзя закрывать дверь кабины зарядного устройства до закрывания крышки зарядного отверстия.
 - b) Нельзя тянуть за кабель и закручивать его.
 - c) На зарядном оборудовании не должно быть статического заряда.
 - d) Нельзя хранить или эксплуатировать зарядное оборудование, когда температура выше 50°C.
 - e) Запрещается отсоединять зарядное устройство, когда есть ток на выходе или может образоваться электрическая дуга, которая причинит травму или нанесет ущерб собственности.
 - f) Нужно держать зарядное устройство на удалении от нагревателя или других источников тепла.

9. Погрузка и выгрузка.

(1) Погрузка.

- a) Расстояние между двумя вилами должно быть как можно шире, чтобы у Ричтрака была больше поперечная устойчивость.

- b) Когда вилы вставлены в паллет, центр груза должен быть в середине между двух вилок.
- c) Вводить вилы в паллет нужно параллельно.
- d) Вводить вилы в паллет нужно полностью.
- e) Когда вилы поднимают паллет и отходят от земли:
- Вилы поднимают паллет на 5–10 см. Нужно обратить внимание на устойчивость груза.
 - Вилы поднимают паллет на 30 см.
 - Нужно наклонить мачту назад для устойчивости груза и начала перемещения.
- f) Когда паллет расположен высоко, и вперед видно плохо, нужно ехать задним ходом.

(2) Штабелирование.

- a) При приближении к месту штабелирования нужно снизить скорость перемещения.
- b) Остановить Ричтрак перед местом штабелирования.
- c) Проверить, безопасно ли вокруг места штабелирования.
- d) Наклонить мачту и поставить вилы горизонтально и поднять вилы выше положения штабелирования.
- e) Проверить положение штабелирования и сдвинуться вперед и остановиться медленно в нужном положении.
- f) Действуя переключателем вперед и назад, придвинуть груз в положение штабелирования.
- g) Опустить груз после подтверждения положения штабелирования.
- Когда груз не выровнен по переднему/заднему краю груза или паллета:
- Нужно сдвинуть Ричтрак примерно на $\frac{1}{4}$ длины вилок. Поднять (5–10 см) вилы снова и сдвинуться вперед и затем медленно опустить груз в нужном положении штабелирования.
- h) Нужно убедиться, что концы вилок вышли из груза и паллета, и опустить вилы до положения, позволяющего перемещение (15–20 см над полом).
- i) Наклонить мачту.



ОСТОРОЖНО

- Когда груз поднимается высоко, нельзя наклонять мачту вперед, за исключением того, когда начинается штабелирование.
- Когда груз высоко, водитель не может сойти с Ричтрака.

(3) Работа по забору груза.

- a) Снизить скорость перемещения при приближении к грузу, который нужно забрать.

b) Поставить Ричтрак перед грузом (около 30 см между грузом и кончиками вил).

c) Нужно убедиться в безопасности груза.

d) Наклонить вилы до горизонтального положения и поднять до положения отверстий для транспортировки в паллете.

e) Проверить правильность положения ввода вил, и медленно сдвинуться вперед. Остановить Ричтрак в нужном положении.

f) Работая мачтой вперед и назад, нужно полностью вставить вилы в паллет.

Когда трудно вставить вилы полностью: действуя мачтой вперед и назад, нужно вставить вилы примерно на $\frac{3}{4}$ длины и немного (50–100 мм) поднять паллет и опустить паллет снова, и затем вставить вилы полностью в паллет.

g) После того, как вилы вставлены, нужно поднять паллет на 5~10 см, затем отодвинуть мачту назад.

h) Проверить безопасность сзади и положение перевозимого груза, безопасно перемещать Ричтрак назад.

i) Поднять паллет на 5~10 см, наклонить мачту назад полностью, и затем отвезти груз в место назначения.

10. Хранение Ричтрака.

(1) Перед хранением.



ОСТОРОЖНО

Небольшие проблемы являются причиной серьезных происшествий.

Даже при небольшом отклонении от нормы нужно докладывать начальнику. Нельзя работать, пока не будет закончен ремонт.

Перед хранением нужно очистить его тщательно и провести осмотр в соответствии со следующим порядком. Это важно для использования в любое время в будущем.

- Вытереть смазку, масло и т.п., прилипшее к корпусу Ричтрака, тканью и водой, если нужно.
- Проверить корпус Ричтрака, есть ли какие-либо отклонения от нормы (вогнутая или выступающая часть и т.д.).
- Проверить, нет ли течи.
- Нанести смазку, где это нужно.
- Проверить на люфт гайки ступицы, соединения поршня и штока цилиндра.
- Проверить работоспособность ролика мачты.

- Направить масло в цилиндры подъема, задействовав цилиндры подъема на полный ход.

(2) Ежедневное хранение.

- Нужно поставить Ричтрак на отведенном месте и заблокировать колеса, затем зарядить аккумуляторную батарею.

- Повернуть ключ в положение OFF/ВЫКЛ. Нужно действовать всеми выключателями медленнее в 2–3 раза, чтобы вытеснить масло в маслопровод.

- Вынуть ключ и хранить его.

(3) Долгосрочное хранение.

Нужно выполнить следующие действия, кроме позиций, относящихся к разделам ПЕРЕД ХРАНЕНИЕМ и ЕЖЕДНЕВНОЕ ХРАНЕНИЕ.

- Поставить Ричтрак на стоянку на место повыше и на плотной земле, имея в виду сезон дождей.

- Демонтировать аккумуляторную батарею.

- Даже хотя Ричтрак поставлен на стоянку в помещении, если это место жаркое и влажное, аккумуляторная батарея должна храниться в сухом прохладном месте. Заменять аккумуляторную батарею нужно один раз в месяц.

- Нужно нанести средство от коррозии на открытые части, такие как штоки цилиндра и валы, которые могут ржаветь.

- Нужно накрыть части, такие как сапун и воздухоочиститель, которые могут подвергнуться действию влажности.

- Ричтрак должен работать, по крайней мере, один раз в неделю и немного перемещаться вперед и назад.

- Нужно избегать стоянку на мягком грунте, таком как асфальт летом.

(4) Работа на Ричтраке после длительного хранения.

- Нужно снять водонепроницаемую накидку.

- Удалить средство от ржавчины с открытых деталей.

- Слить шестеренчатое масло из корпуса трансмиссии. Сменить на новое масло.

- Удалить загрязнения и воду из резервуара с гидравлическим маслом.

- Зарядить аккумуляторную батарею, установленную на Ричтраке. Подсоединить кабели.

- Внимательно провести проверку перед работой.

IV. Проверка.

1. Проверка перед работой.

Нужно проверить Ричтрак перед работой, чтобы гарантировать безопасность работы и поддержать хорошее состояние Ричтрака. Общие методы проверки представлены ниже.



ОСТОРОЖНО

- Если при инспектировании будет найдено, что Ричтрак отклоняется от нормы, нужно остановить работу и вынуть ключ, сообщить об этом начальнику. Запрещается работать на этом Ричтраке до окончания его ремонта.
- Утечка масла это причина возможного пожара на Ричтраке.
- При проверке электрических устройств нужно отсоединить разъем аккумуляторной батареи.
- При подъеме вилок и проверке под вилами, для предотвращения падения вилок вниз, нужно поставить деревянную опору между внутренней мачтой и землей.
- При проверке выдвижения вперед, нужно поставить паллет между мачтой и рамой, чтобы никого не раздавило.
- Неправильное обращение с отработанным маслом (слив в канализацию, на землю и сжигание) загрязнит землю и воздух. Это запрещено законом.

(1) Рекомендации по проверке.

- a) При замене деталей нужно использовать детали фирмы HELIX.
- b) Нужно пользоваться маслом и смазкой фирмы HELIX.
- c) Метод проверки должен быть правильным, подходящим и следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.
- d) При проверке количества масла нужно поставить Ричтрак на ровную площадку.
- e) Метод проверки должен быть правильным, соответствующим и нужно соблюдать осторожность, чтобы не было травмы.

(2) Подготовка перед проверкой.

- a) Проверка Ричтрака по кругу.
Перед заходом на Ричтрак нужно посмотреть Ричтрак по кругу, и проверить, все ли в порядке с шинами и корпусом.
- b) Состояние Ричтрака.
Нужно проверить, не наклоняется ли он на одну сторону. При наклоне у шин или шасси может быть дефект.
- c) Осмотр места стоянки.
Нужно проверить, не осталось ли вытекшее масло на земле на месте стоянки.

(3) Места проверки.

а) Где отклонение от нормы было в прошлый раз.



ОСТОРОЖНО

- Нельзя работать на Ричтраке, пока он не будет отремонтирован.

- Нужно проверить, полностью ли отремонтировано отклонение от нормы в прошлый раз.

б) Проверка электрических проводов.

Нужно проверить, не ослабли или не повреждены ли провод аккумуляторной батареи, зарядный провод, другие провода и разъем аккумуляторной батареи.

с) Проверка уровня в аккумуляторной батарее.

Нужно проверить, находится ли уровень в аккумуляторной батарее на предписанной высоте.

д) Проверка запорного устройства аккумуляторной батареи.

Нужно проверить, запирается ли аккумуляторная батарея крюком на Ричтраке. Если не блокируется, то аккумуляторная батарея будет шататься.

е) Проверка задней ограждающей решетки (по выбору).



ОСТОРОЖНО

- Нельзя снимать или модифицировать заднюю ограждающую решетку, иначе груз упадет вниз. Это приведет к непредсказуемому результату. Нужно проверить, затянуты ли болты и гайки задней ограждающей решетки.

ф) Проверка вилок.

Нужно проверить, заблокированы ли штифтом вилы и нет ли на вилах трещин и сгибов.

г) Проверка переднего колеса.

Нужно проверить переднее колесо на износ, трещины и повреждения.

h) Проверка трубопроводов и цилиндров.

Нужно проверить, не протекают ли трубопроводы и цилиндры (цилиндр подъема, цилиндр наклона, цилиндр выдвижения).

i) Проверка ведущего колеса.

Проверка износа ведущих колес, на наличие трещин и повреждений.

j) Проверка гидравлического масла.

Нужно проверить, находится ли уровень масла на предписанной высоте.

Нужно открыть крышку и вытащить масляный щуп. Очистить щуп чистой тканью и вставить в масляный резервуар снова. Проверенный уровень масла должен быть между «Н» и «L».



ПРИМЕЧАНИЕ

- Нужно проверять уровень масла на ровной площадке.
- к) Проверка педали хода и ножной педали тормоза.



ОСТОРОЖНО

- **Нельзя нажимать одновременно педаль хода и педаль тормоза.**
- **Нельзя нажимать педаль тормоза, когда ключевой выключатель находится в положении ON/ВКЛ.**

л) Проверка люфта в рулевом управлении.

Нужно повернуть рулевое колесо по часовой стрелке и немного против часовой стрелки, и проверить, есть ли здесь достаточный люфт. Нужно проверить, есть ли в рулевом колесе ход вверх и вниз.

Люфт рулевого колеса: 20~30 мм.

м) Проверка счетного устройства.

Нужно убедиться, что счетное устройство в нормальном состоянии, когда ключ находится в положении ON/ВКЛ.

н) Проверка звукового сигнала.

Раздается ли звук при нажатии на кнопку.

о) Проверка всех рычагов.

Нужно поработать всеми рычагами 2 или 3 раза, и проверить, плавно ли работают вилы и мачта, и нет ли ненормального звука.

Проверить, не ослабли ли ручки.



ПРИМЕЧАНИЕ

- **Нужно, чтобы цилиндры поработали перед эксплуатацией несколько раз, чтобы полностью смазать масляные уплотнения и подшипники. Нужно подготовить Ричтрак к эксплуатации.**

р) Проверка натяжения цепи подъема.



ОСТОРОЖНО

- **Нужно убедиться, что цепи подъема эквивалентны по натяжению. Если нет, то есть опасность опрокидывания, даже если грузы размещены правильно.**

• **Нужно поднять вилы на 50 см. Проверить, эквивалентны ли цепи по натяжению. Если нет, нужно отрегулировать стопорный болт. После регулировки нужно затянуть контргайку.**

с) Проверка верхней ограждающей решетки.

Нужно проверить, не ослабли ли крепежные болты и гайки.

г) Проверка рулевого колеса.

Нужно легко повернуть рулевое колесо по часовой стрелке и против часовой стрелки, и проверить, все ли нормально.

2. Периодическая проверка.

Делать периодическую проверку очень нужно, чтобы Ричтрак работал безопасно и был в хорошем состоянии.

Работа при неисправности приведет к серьезному происшествию. Обычно проверка и текущий ремонт игнорируются. Раннее обнаружение неисправности и своевременное устранение пойдет на пользу для расширения возможностей в работе Ричтрака, повысит производительность, продлит срок службы и принесет экономические выгоды.

Кроме простых проверок перед работой, таких, как долив масла, очистка фильтра и так далее, можно провести сложную проверку в сервис центре поставщика.

Часы, указанные ниже, основаны на работе 200 часов в месяц.



ОСТОРОЖНО

- Перед проверкой нужно прочитать содержание описания в этой главе.

(1) Нужно периодически заменять детали, влияющие на безопасность работы.

Очень важно проводить предупредительный текущий ремонт для безопасности эксплуатации. Особенно следующие детали, связанные с безопасностью, должны периодически заменяться, поскольку они связаны с безопасностью Ричтрака и водителя. Кроме того, их легко можно повредить. Обычное обслуживание вряд ли даст уверенность, выработали они срок службы или нет. Гарантия качества не распространяется на детали, связанные с безопасностью.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Периодическая замена деталей, связанных с безопасностью, различается, в зависимости от причины проблемы.

| Наименование детали, связанной с безопасностью | Число лет |
|--|-----------|
| Масляный трубопровод для подъема | 1-2 |
| Цепь подъемная | 2-4 |
| Цепь рулевого управления | 2-4 |

(2) Еженедельная проверка (50 ч).

Проверка следующих позиций в дополнение к проверке перед эксплуатацией.

- Очистка аккумуляторной батареи.
- Измерение и регулировка плотности и температуры электролита аккумуляторной батареи.
- Добавление смазки на кронштейн выдвигающихся вилок.

Проверка перед работой и еженедельное обслуживание может выполняться пользователем.

Это зависит от самого пользователя.

Чтобы работать на Ричтраке безопасно и эффективно, проверку нужно делать тщательно.

а) Очистка аккумуляторной батареи.

Нужно содержать верхнюю часть аккумуляторной батареи чистой и сухой.



ОСТОРОЖНО

Нужно чистить аккумуляторную батарею сухой хлопковой тканью. Чтобы не было статического электричества и взрыва, нельзя чистить влажной тканью.

б) Добавление смазки на кронштейн выдвигающихся вилок.

Нужно нанести тонкий слой смазки на центральную поверхность внутри паза, как левого, так и правого кронштейна выдвигающихся вилок.

(3) Ежемесячная проверка (200 ч).

Нужно проверить следующие позиции в дополнение к проверке перед работой и еженедельной инспекции.

- Зарядка аккумуляторной батареи.
- Проверка разъема аккумуляторной батареи на повреждение или разболтанность.
- Проверить, не повреждены ли провода и не изменился ли их цвет.
- Проверить, не сторели ли соединительные контакты.
- Проверить переключатели вперед и назад.
- Проверить, не разболтана ли педаль тормоза.
- Проверить, не разболтана ли педаль акселератора.
- Проверить люфт рулевого управления, рабочее состояние и нет ли толчков в рулевом управлении.
- Проверить натяжение цепи рулевого управления и добавить смазки.
- Добавление смазки.
 - Кронштейн приводного устройства.
 - Смазка дополнительных деталей.
 - Штифт рулевого управления.
 - Контактная поверхность ролика.

- Проверить количество масла и чистоту приводного устройства.
- Проверить износ ведущего колеса и поддерживающего колеса и на повреждение.
- Проверить, не расшатан ли подшипник ступицы или у него ненормальный шум. Добавить смазки.
- Проверить рабочее состояние заднего колеса.
- Проверить количество гидравлического масла и чистоту.
- Проверить рабочее состояние масляного насоса, и нет ли у него течи.
- Проверить состояние электромагнитного клапана управления, и нет ли у него течи.
- Проверить, не расшатана или не разболтана ли рабочая рукоятка клапана управления.
- Проверить, нет ли перелива в рабочих условиях.
- Проверить мачту в рабочих условиях, и не повреждена или не расшатана ли она.
- Проверить, не расшатан ли выдвигающийся кронштейн.
- Проверить состояние блока.
- Проверить рабочее состояние ролика (главный ролик, боковой ролик и тормозное колесо).
- Проверить рабочее состояние масляного цилиндра (подъема, наклона и выдвигания).
- Смазать цепь подъема и отрегулировать ее натяжение.
- Проверить, нет ли на вилах трещин или деформаций.
- Проверить, не расшатаны ли верхняя ограждающая решетка, задняя ограждающая решетка, нет ли на них трещин или деформаций.
- Проверить, не поврежден или не деформирован ли выдвигающийся кронштейн.
- Проверить, не ослабли ли болты, соединяющие мачту и раму.
- Подтянуть главные штифты и гайки.

Для ежемесячной проверки нужны более технологичные и специальные инструменты, сложные регулировки и замены.

Проверка, регулировка и замена должны проводиться в предназначенном для этого месте.

а) Смазка цепи подъема.

Нужно смазать цепь подъема моторным маслом. Чтобы полностью смазать штифты и звенья цепи, нужно обратить внимание на следующее.

- Добавить масла, когда цепь разболтана.
- После добавления масла нужно не менее 10 раз поднять и опустить мачту.

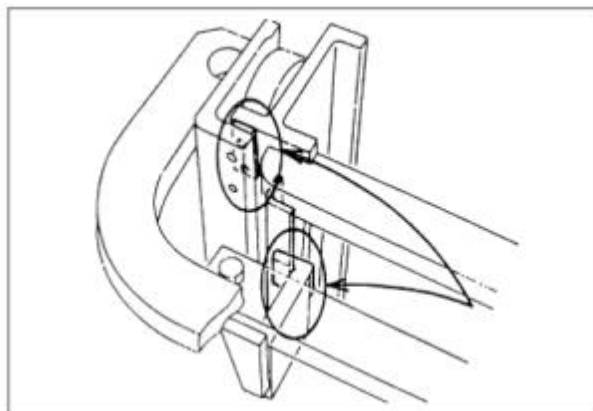


ПРИМЕЧАНИЕ

Для того, чтобы избежать коррозию от соли, нужно мыть Ричтрак водой после тайфуна или сильного ветра и затем добавить смазку, особенно около побережья и в облаках.

b) Скользящий блок мачты.

Нужно добавить смазки на скользящий блок по направлению стрелки.



ВНИМАНИЕ

● Чтобы забраться на мачту, нужно, чтобы руки и ноги оставались на одной секции. Запрещается, чтобы руки и ноги были между внешней мачтой и внутренней мачтой, так как они могут случайно сдвинуться, и это может стать причиной серьезного несчастного случая.

(4) Проверка каждые три месяца (600 ч).

В дополнение к проверке перед работой, еженедельной проверке и ежемесячной проверке нужно проверить следующие позиции.

- Проверить, соединены ли с выводом точки мотора (насоса, привода, рулевого управления).
- Заменить шестеренчатое масло приводного блока (новый Ричтрак).
- Проверить состояние изоляции электрических деталей.
- Проверить реле напряжения при работе зарядного устройства и отрегулировать напряжение.
- Проверить длительность работы зарядного устройства и отрегулировать длительность.
- Проверить зазор между тормозным диском и фрикционной накладкой.

Проверка, регулировка и замена должны проводиться на сервисном центре поставщика оборудования.

(5) Полугодовая проверка (1200 ч).

В дополнение к проверке перед работой, еженедельной проверке, ежемесячной проверке и проверке каждые три месяца нужно проверить следующие позиции.

- Проверка поверхности соединительной детали разъема аккумуляторной батареи и пружины.
- Отрегулировать точку соединения контактора и зазор.
- Очистить мотор привода.
- Отрегулировать неустойчивый ток мотора привода.
- Заменить гидравлическое масло.
- Заменить шестерню блока трансмиссии.
- Очистить фильтр всасывания гидравлического масла.
- Отрегулировать перепускное давление перепускного клапана.
- Подтянуть соединительные болты между рамой и мачтой.
- Подтянуть главные болты рамы и мачты.

Проверка, регулировка и замена должны делаться специалистами поставщика.

(6) Ежегодная проверка (2400 ч).

В дополнение к проверке перед работой, еженедельной проверке, ежемесячной проверке, проверке каждые три месяца и каждые полгода нужно проверить следующие позиции.

- Измерить естественное падение высоты цилиндра подъема.
- Проверить на износ и качание фрикционного диска тормоза.
- Проверить нет ли в зоне R вил трещин.

(Проверка цветного фильтра)

Ежегодная проверка должна проводиться, как указано выше.

Кроме того, проверка должна проводиться в сервис центре поставщика.

(7) График периодической проверки.

Данная таблица основана на стандартном рабочем времени и условиях. Когда рабочее время и условия отличаются, нужно проводить проверку, регулировку и замену раньше (● означает замену или пополнение).

| а) Электрические устройства | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------|---------|---------------|-------------|--------|
| Позиция | | Содержание | Проверит ь перед работой | Еже- | Еже- | Каждые | Каждые | Каждый |
| | | | | недельно | месячно | три месяца | полгод а | год |
| | | | | 50 ч | 200 ч | 600 ч | 1200 ч | 2400 ч |
| Аккумуляторная батарея | Чистота поверхности | Очистка | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Количество электролита | Проверить и пополнить | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Плотность | Измерить и получить нужную | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Выравнивающая зарядка | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Состояние | Измерение | | | | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | | | | |
|------------|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | изоляция | | | | | | | |
| Контроллер | Чистота поверхности | Очистка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Эрозия электрического контакта | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Зазор электрического контакта | Проверка и регулировка | | | | | | ○ |
| | Состояние изоляции | Измерение | | | | ○ | ○ | ○ |
| | Ослабление соединения | Очистка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Мотор | Условия работы | Проверка и регулировка | | | | ○ | ○ | ○ |
| | Ненормальный шум | Проверка | | | | ○ | ○ | ○ |
| | Неустойчивый ток (ведущий мотор) | Измерение и регулировка | | | | | ○ | ○ |
| | Состояние изоляции | Измерение | | | | ○ | ○ | ○ |
| | Чистота | Очистка | | | | | ○ | ○ |
| Прочее | Неплотность | Проверка и затяжка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Состояние пружины контакта гнезда аккумуляторной батареи | Проверка | | | | | ○ | ○ |
| | Повреждение | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Цвет | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Эрозия поверхности контакта гнезда аккумуляторной батареи | Проверка | | | | | ○ | ○ |
| Прочее | Состояние акселератора | Проверка и регулировка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Звуковой сигнал | Проверка, очистка и замена | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Функция (лампы) навесного оборудования | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

| b) Тормоз, рулевое управление и узел перемещения | | | | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|-------------|-------------------|----------------|------------|
| Позиция | | Содержание | Проверить перед работой | Еже-недельно | Еже-месячно | Каждые три месяца | Каждые полгода | Каждый год |
| | | | | 50 ч | 200 ч | 600 ч | 1200 ч | 2400 ч |
| Тормоз | Эффективность тормоза | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Зазор тормоза | Проверка и регулировка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Износ фрикционного диска | Замена | | | | | ● | ● |
| Ру | Ненормальный | Проверка | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------|------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | шум | | | | | | | |
| | Зазор выключателя приближения | Проверка и регулировка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Колесо | Ненормальный износ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия установки | Проверка и затяжка | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Смазка подшипника колеса | Проверка и замена | ○ | | | | ● | ● |
| Редуктор | Протечка | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Уровень масла | Проверка и замена | ○ | | | | ● | ● |
| | Ненормальный шум | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |

| с) Система подъема | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------------|-------------------------|--------------|-------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Позиция | | Содержание | Проверить перед работой | Еже-недельно | Еже-месячно | Каждые три месяца | Каждые полгода | Каждый год |
| | | | | 50 ч | 200 ч | 600 ч | 1200 ч | 2400 ч |
| Резервуар гидравлического | Уровень масла и чистота | Замена и проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● |
| | Фильтр всасывания масла | Очистка | | | | | ○ | ○ |
| Опорный штифт цепи подъема | Натяжение | Проверка и регулировка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия смазки | Добавить масло | | | ○ | ○ | ○ | |
| | Замена цепи | Замена | | | | | | ● (2-4 года) |
| Гидравлический насос | Условия работы, протечка, повреждение и состояние изоляции | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Клапан управления | Условия работы, протечка, повреждение и условия установки | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия работы перепускного клапана | Измерение давления | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия работы рабочего рычага, условия толчков и повреждений | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| | работы выключателя малых перемещений, условия толчков и повреждений | | | | | | | | |
| Гидравлический трубопровод | Условия течи, толчка, неплотности, деформации и повреждения | Подтяжка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Замена трубопровода высокого давления | Замена | | | | | | | ● (1-2 года) |
| Мачта | Рабочие условия, трещина, искривление или толчок | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Рабочие условия трубопровода-ролика, трещины или толчки | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Рабочие условия цепного колеса, трещины, толчки | Проверка и подтяжка | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Кронштейн выдвигания, толчки | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Рабочие условия ролика, толчки, повреждение или неплотность | Проверка, подтяжка и замена | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия кронштейна вил, толчки, трещины или искривление | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Все масляные цилиндры | Рабочие условия, протечка | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Шток поршня, искривленная деталь и конец повреждены | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Расстояние естественного отклонения | Измерение | | | | | | | ○ |
| Вилы | Условия трещины R части | Цветной фильтр | | | | | | | ○ |

| | | | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------|---|---|---|---|---|---|
| | Искривление, трещина и износ | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Искривление штифта фиксатора, износ и повреждение | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Задняя решетка (по опции) | Трещина, деформация, повреждение | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия неплотного фиксирующего болта | Проверка и затяжка | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ |

| d) Корпус Ричтрака и прочее | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--------------------|-------------------------|---------------------|-------------|-------------------|----------------|------------|
| Позиция | | Содержание | Проверить перед работой | Еже-недельно | Еже-месячно | Каждые три месяца | Каждые полгода | Каждый год |
| | | | | 50 ч | 200 ч | 600 ч | 1200 ч | 2400 ч |
| Верхняя ограждающая | Трещина, деформация | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Ослабленный болт | Проверка и затяжка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Опорная пластина | Трещина, повреждение, деформация | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Долив масла | Долить масло | | | ○ | ○ | ○ | |
| Корпус Ричтрака | Ослабленный болт | Проверка и затяжка | | ○ (первое время) | | | | |
| | Зажим и уплотнение отошли от аккумуляторной батареи | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Навесное оборудование | Условия работы, протечка, повреждение и деформация | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Условия установки | Проверка | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Прочее | Ненормальность до работы | Проверка | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Изготовитель: Anhui Heli Co., Ltd., Китай
Официальный дистрибьютор в России – компания «Склад.ру»
8-800-250-83-33 / www.sklad.ru