

# ***SRL “Microcell”***



## **Инструкция по эксплуатации вилочных погрузчиков**

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

Вилочные погрузчики должны управляться опытными работниками, которые прошли необходимое обучение и получили соответствующие права или удостоверение профессионального оператора.

- **ПРОВЕРЯЙТЕ** вилочный погрузчик каждый день. Обо всех неисправностях сообщайте ответственным лицам. Не пользуйтесь погрузчиком, который не соответствует требованиям безопасности.
  - **НЕМЕДЛЕННО** сообщайте руководству о всех несчастных случаях и других происшествиях, чтобы их можно было сразу же расследовать.
  - **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** перевозить пассажиров на любых погрузчиках.
  - **ПЕРЕД НАЧАЛОМ** работы убедитесь, что стопоры батарей, топливные баки и их крышки зафиксированы на месте.
  - **ПРОВЕРЬТЕ** ограничения грузоподъемности погрузчика и соблюдайте их.
  - **ЕСЛИ СУЩЕСТВУЕТ** опасность, что другое транспортное средство или другие работники могут не видеть движения погрузчика, подайте звуковой сигнал перед началом движения погрузчика.
  - **РАСПОЛАГАЙТЕ** вилы погрузчика как можно дальше под грузом. Переезжайте с грузом, прижатым к задним упорам, с вертикальной рамой, наклоненной назад. Убедитесь, что расстояние между клыками вилок выбрано правильно, чтобы обеспечить поддержку груза.
  - **НЕ ПЕРЕВОЗИТЕ** грузы, которые плохо сложены или некачественно пакетированы.
  - **ПЕРЕВОЗИТЕ** груз как можно ниже над землей.
  - **ВЫБИРАЙТЕ** скорость движения в соответствии характером поверхности, груза и условиями рабочего места.
  - **ПЕРЕДВИГАЙТЕСЬ** задним ходом, если груз блокирует видимость впереди.
  - **НЕ ПЕРЕДВИГАЙТЕСЬ**, выставив руки, голову или ноги за пределы габаритных размеров погрузчика. Проверьте размеры рабочих проходов.
  - **ПОСТОЯННО** контролируйте возможные препятствия над головой, особенно во время установки или съема грузов наверху.
  - **НЕ ТРОГАЙТЕСЬ** и не останавливайтесь рывком, и не делайте резких поворотов, особенно во время складирования грузов.
  - **СОБЛЮДАЙТЕ** дистанцию трех машин между погрузчиками (от конца вилок до погрузчика впереди).
- ПОДАЙТЕ** звуковой сигнал и снизьте скорость при приближении к пешеходам, дверям, пересечениям проходов, эстакад или к другим погрузчикам.
- **СЛЕДИТЕ** за пешеходами. Не подъезжайте вплотную к людям, стоящим перед эстакадой или другим неподвижным объектом.
  - **СНИЗЬТЕ** скорость, если поле зрения ограничено дверями, углами или подъемами. Держитесь правой стороны, если заводские условия или расположение площадки не требуют изменения этого правила.

- **НЕ ОБГОНЯЙТЕ** другой погрузчик, едущий в ту же сторону, на перекрестках, в местах с ограниченной видимостью и в других опасных местах.
- **НЕ ПЕРЕЕЗЖАЙТЕ** через упавшие предметы.
- **ПОСТОЯННО** знайте положение колес погрузчика по отношению к краям погрузочных эстакад, к грузовикам, грузовым тележкам и грузовым платформам. Соблюдайте осторожность при движении назад.
- **НЕ БЕРИТЕСЬ** за рулевое колесо, если Ваши руки или перчатки покрыты смазкой или соскальзывают.
- **ОБОЗНАЧЬТЕ** рабочие зоны и проезды желтыми линиями.
- **УСТАНОВИТЕ** зеркала и/или сигналы остановки возле опасных дверей, проходов и рабочих мест. При приближении к ним подавайте звуковые сигналы.
- **ПАРКУЙТЕ** погрузчик с ручками управления в нейтральном положении, на тормозе и с вилами в нижнем положении при выключенном двигателе.
- **НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ** никому стоять, проходить или работать под поднятыми вилами погрузчика.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** для подъема людей только проверенную и одобренную платформу для людей, которая надежно прикреплена к вилам погрузчика.
- **СЛЕДИТЕ** за зеркалами, установленными на углах. Будьте всегда готовы остановиться. Подавайте звуковые сигналы.
- **НИКОГДА** не поднимайте людей на вилах погрузчика, а только в проверенной и утвержденной корзине для подъема людей, надежно закрепленной на погрузчике.

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА, ВЫПОЛНЯЕМАЯ ОПЕРАТОРОМ**

Производите ежедневные визуальный осмотр и проверку работы.

- **СОВЕРШИТЕ** полный обход погрузчика, проверяя возможные препятствия движению.
- **ПРОВЕРЬТЕ** общее состояние и чистоту перед тем, как сесть на погрузчик.

Во время обхода погрузчика проверьте:

- **ПРЕДМЕТЫ** на полу, которые могут стать причиной аварии.
- **ПРЕПЯТСТВИЯ**, расположенные наверху.
- **БЛИЗЛЕЖАЩИЕ** предметы, которые надо объехать при выезде.



## **ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ**

- **ОГНЕТУШИТЕЛЬ** – присутствует и заправлен.

### **Погрузчики на сжиженном газе, бензине и дизельном Топливе:**

- Уровень масла в двигателе.
- Уровень топлива.
- Уровень воды в радиаторе.

### **Электрические погрузчики:**

- Уровень электролита.
  - Соединения разъемов батареи.
- **СВИДЕТЕЛЬСТВА** любых повреждений: отсутствующие или незатянутые болты, гайки, ограждения, цепи или катушки гидравлических шлангов.
- **КОЛЕСА/ШИНЫ** – состояние шин.
  - **ВИЛЫ** – замки положения в рабочем состоянии; зубья на каретке сломаны, выщерблены или изношены.
  - Анкерные пальцы цепи изношены, разболтаны или погнуты.
  - **УТЕЧКИ ЖИДКОСТИ** – пятна или потеки.
  - **БАТАРЕЯ** – проверьте кабели на оголенные провода; проверьте уровень электролита в ячейках, запишите количество долитой воду (если имеете на это разрешение); зажимы – проверьте, как работают.
  - **ШЛАНГИ** – надежно закреплены, не болтаются, изношены и не перегибаются.
  - **ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**.
  - **ФАРЫ** – освещение и предупреждение (если применимо).

## **ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

Опробуйте работу всех движущихся частей.

- **НОЖНОЙ ТОРМОЗ** – педаль удерживает, машина плавно останавливается.
- **СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ** – должен удерживать при небольшом ускорении.
- **ТОРМОЗ ПРИСУТСТВИЯ ОПЕРАТОРА** – должен останавливать, когда оператор поднимается с сиденья.
- **СЦЕПЛЕНИЕ И КОРОБКА ПЕРЕДАЧ** – плавное переключение, без прыжков и рывков.
- **ПОСТОРОННИЕ ШУМЫ**.
- **ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ** – все лампочки и измерительные приборы работают.
- **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ** – двигается плавно.

- **ПОДЪЕМНЫЙ МЕХАНИЗМ** – поднимите вилы на максимальную высоту; полностью опустите вилы.

Убедитесь в плавной работе.

- **МЕХАНИЗМ НАКЛОНА** – двигается плавно, фиксируется. Наклоните мачту максимально вперед; затем наклоните назад. Убедитесь в плавной работе.
- **УТЕЧКИ** – после проведения упомянутых выше проверок проверьте цилиндры и шланги на наличие утечек.
- **СООБЩИТЕ** о любой проблеме, обнаруженной во время ежедневной проверки.

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР**

### **НЕОБХОДИМО:**

- **РАБОТАЙТЕ** только на погрузчиках, на которых обучены работать, и имеете права и разрешение для работы на них.
- **ЗНАЙТЕ** рекомендуемый предел грузоподъемности погрузчика и никогда их не превышайте.
- **ЗНАЙТЕ**, как оценить вес груза, который требуется поднять.
- **ПРОИЗВОДИТЕ** визуальную и рабочую проверки погрузчика в начале смены.
- **ЗНАЙТЕ**, что перегрузка погрузчика может привести к потере управления им.
- **ПРОВЕРЯЙТЕ** перед подъемом груза наличие необходимого пространства вверху.
- **ПЛАВНО** управляйте погрузчиком во время остановок, троганий, подъемов и наклонов.
- **ДЕРЖИТЕ** пешеходов в стороне и плавно поднимайте и опускайте груз. Любой поднятый груз представляет собой потенциальную опасность.
- **ОСТАВАЙТЕСЬ** внутри погрузчика в случае переворачивания.
- **ДЕРЖИТЕ** голову, ноги и руки внутри габаритных размеров движущегося погрузчика.
- **НЕМЕДЛЕННО** сообщайте о любых столкновениях, повреждениях или аварийных ситуациях ответственному администратору.
- **ОСТАНАВЛИВАЙТЕСЬ**, если группа людей пересекает маршрут движения погрузчика; опускайте груз на землю, ждите, пока люди пройдут мимо, и затем продолжайте движение.
- **РАБОТАЙТЕ** в стесненных местах на скорости не выше позволяемой условиями безопасности.
- **БУДЬТЕ** постоянно внимательным к изменяющимся или необычным условиям.
- **БУДЬТЕ** готовым к неожиданностям и проверяйте:
  - Руки – оператор использует кожаные перчатки во время передвижения или сдвижки груза или проверки подставок.
  - Обувь – оператор обувает полностью зашнурованные защитные ботинки, которые обеспечивают защиту от удара во время передвижения груза или подставок, и которые зашнурованы, чтобы обеспечить необходимую поддержку при подъеме на погрузчик и спходе с него.
  - Погрузчик.
  - Груз.
  - Маршрут движения.
- **В СЛУЧАЕ**, если случается что-либо, влияющее на нормальную работу погрузчика:
  - Сделайте об этом запись в заранее подготовленном контрольном списке.
  - Немедленно сообщите ответственному администратору.

### **НЕЛЬЗЯ**

- **НЕ ПРОБУЙТЕ** сдвинуть или поправить какую-либо часть груза, погрузчика или креплений в то время, когда груз находится на погрузчике.
- **НЕ ПОДНИМАЙТЕ** груз, если он выступает выше задней опоры груза. Это возможно только, если никакая часть груза не может соскользнуть назад, по направлению к оператору.

- НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ никому, кроме оператора, ездить на погрузчике.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ поднятые на погрузчике поддоны в качестве импровизированных рабочих платформ.
- НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ никому стоять или проходить под поднятыми частями погрузчика, как нагруженного, так и не нагруженного.

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – УПРАВЛЕНИЕ**

### **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – УПРАВЛЕНИЕ ВВЕДЕНИЕ ВИЛ В ПОДДОН**

- **УБЕДИТЕСЬ**, что вилы:
  - Стоят горизонтально.
  - Стоят достаточно высоко, чтобы зайти в поддон.
  - Стоят как можно шире.
  - Полностью зашли под груз.
  -

### **ПОДЪЕМ, НАКЛОН И УСТАНОВКА ГРУЗА**

- **ПОДНИМАЙТЕ** груз вертикально вверх, пока он не оторвется полностью, а затем наклоните назад.
- **СЛЕДИТЕ**, чтобы груз не зацепился за соседний груз или за другие препятствия.
- **ПОДНИМАЙТЕ** и опускайте вилы погрузчика только тогда, когда погрузчик полностью остановился и поставлен на тормоза.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что вилы погрузчика не касаются груза перед тем, как подавать погрузчик назад.

### **ПЕРЕДВИЖЕНИЕ**

- **НАКЛОНИТЕ** груз назад.
- **ПЕРЕЕЗЖАЙТЕ**, удерживая вилы погрузчика на
- **ЕДЬТЕ** со скоростью, которая соответствует обстоятельствам вождения, характеру груза и условиям рабочего места.
- **ВЫПОЛНЯЙТЕ** указания выставленных знаков дорожного движения.
- **ПЕРЕД КАЖДЫМ ПОВОРОТОМ** снизьте скорость, подайте звуковой сигнал и проследите за заносом как задней части погрузчика, так и груза.
- **СЛЕДИТЕ** за пешеходами.
- **ИЗБЕГАЙТЕ** внезапных остановок.
- **ЕДЬТЕ** задним ходом, если груз перекрывает Вам поле зрения впереди, и всегда смотрите в направлении движения.
- **ПРОВЕРЯЙТЕ** наличие достаточного пространства вверху каждый раз при въезде в рабочую зону и перед подъемом вил.

### **ДВИЖЕНИЕ НАЗАД**

- **СМОТРИТЕ** назад.
- **ПОДАЙТЕ** звуковой сигнал перед началом движения.
- **ДВИГАЙТЕСЬ** медленно.
- **ОСТАНОВИТЕСЬ**, если поле зрения перекрыто или ограничено; подайте звуковой сигнал и продолжайте движение медленно.

### **ДВИЖЕНИЕ ВВЕРХ ИЛИ ВНИЗ ПО НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

- **ДЕРЖИТЕ** вилы направленными вниз при движении без груза.
- **ДЕРЖИТЕ** вилы направленными вверх при движении с грузом.
- **НЕ ПОВОРАЧИВАЙТЕ**, пока Вы не выедете на горизонтальную поверхность.

### **ОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ**

- **ОБРАЩАЙТЕ** внимание на следующие опасности на полу или на маршруте движения:
  - Масляные пятна.

- Мокрые места.
  - Валяющиеся предметы или ямы.
  - Неровные поверхности.
  - Люди.
  - Другие транспортные средства.
- ПРИБЛИЖАЮСЬ К ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПУТЯМ ПОДЪЕЗЖАЙТЕ ПОД УГЛОМ.
  - СОХРАНЯЙТЕ безопасное расстояние от проходящих сверху электрических проводов.

### СТОЯНКА

Каждый раз, когда Вы оставляете погрузчик без присмотра, обеспечьте его безопасность.

- ОСТАВЛЯЙТЕ погрузчик только в разрешенном месте.
- ПОСТАВЬТЕ на тормоза.
- ОПУСТИТЕ вилы или груз на землю.
- ЗАБЛОКИРУЙТЕ органы управления.
- ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель.
- ОТСОЕДИНИТЕ батарею или выполните процедуру отключения пропана.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ОПЕРАТОРА

- В случае переворачивания, ОСТАВАЙТЕСЬ ВНУТРИ ПОГРУЗЧИКА.

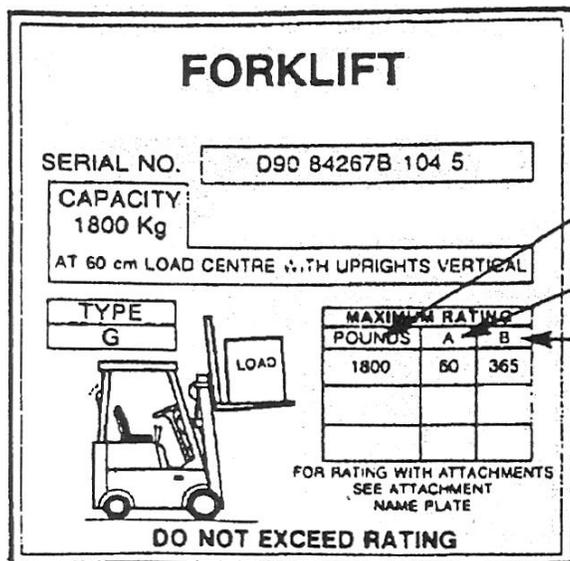
### БЕЗОПАСНОСТЬ ГРУЗОВ

- НЕ РАБОТАЙТЕ с неустойчивыми грузами.

## ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – СОХРАНЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ

### ПРЕДЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА

- НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ рекомендуемый предел нагрузки Вашего погрузчика. Для каждого погрузчика существует максимально допустимая нагрузка. Этот предел указан на пластине с данными погрузчика.



Максимальный груз (кг)

Расстояние до центра тяжести (см)

Высота подъема вилок погрузчика (см)

### ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ ГРУЗА

Погрузчик сконструирован по принципу качелей.

- **РАСПОЛОЖИТЕ** груз в соответствии с рекомендациями по расположению центра тяжести груза. Максимальная грузоподъемность погрузчика снижается по мере того, как расстояние до центра тяжести груза увеличивается.
- **НЕ ДОБАВЛЯЙТЕ** дополнительный груз, чтобы уравновесить перегрузку.
- **ВВЕДИТЕ** вилы под груз до конца.
- **ДЕРЖИТЕ** груз как можно ближе к передним колесам для сохранения устойчивости погрузчика.
- **ПЕРЕД** подъемом груза убедитесь, что есть достаточно пространства вверх.

### **ПОДЪЕМ ГРУЗА**

Во время подъема груза погрузчик менее устойчив. Во время подъема груза:

- **НЕ ПОДНИМАЙТЕ** и не опускайте вилы до тех пор, пока погрузчик не остановлен полностью и не поставлен на тормоза.
- **ПОДНИМАЙТЕ** груз вертикально вверх или с легким наклоном назад.
- **НЕ ПОДНИМАЙТЕ** груз, который выступает над задним ограждением груза. Это возможно только, если никакая часть груза не может соскользнуть назад, по направлению к оператору.

### **УПРАВЛЕНИЕ РУЛЕМ ПОГРУЗЧИКА**

Вес груза опирается на передние колеса. Повороты осуществляются задними колесами

- **НЕ ДЕЛАЙТЕ** резких поворотов рулевого колеса погрузчика на высокой скорости.
- **НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ** погрузчик. Это может привести к потере управления.
- **НЕ ДОБАВЛЯЙТЕ** дополнительный груз, чтобы уравновесить груз и улучшить управляемость.

### **ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА**

- **ДЕРЖИТЕ** вилы погрузчика на высоте 15-20 см над поверхностью земли.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что груз не перекрывает поле зрения.
- **ЕДЬТЕ** медленно.
- **ИЗБЕГАЙТЕ** внезапных остановок.

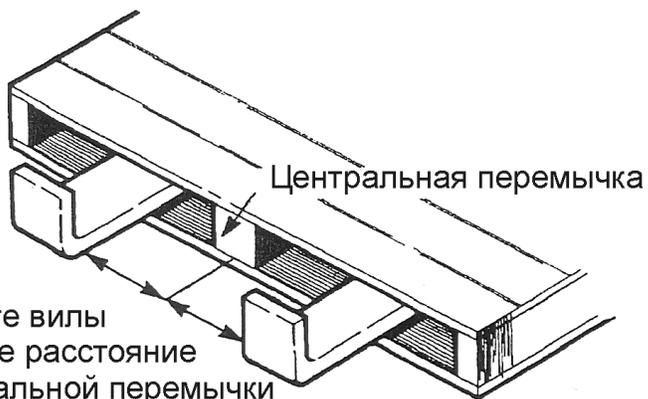
## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – МАНИПУЛЯЦИИ С ГРУЗОМ**

Проверьте груз:

- Установлен ли он правильно и безопасно?
- Находится ли поддон в исправном состоянии?
- Находится ли груз в пределах рекомендованной максимальной нагрузки для погрузчика?
- **УБЕДИТЕСЬ**, что перед введением вилок в поддон мачта погрузчика находится в вертикальном положении.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что вилы погрузчика разведены на максимально возможную ширину в соответствии с характеристикой груза.

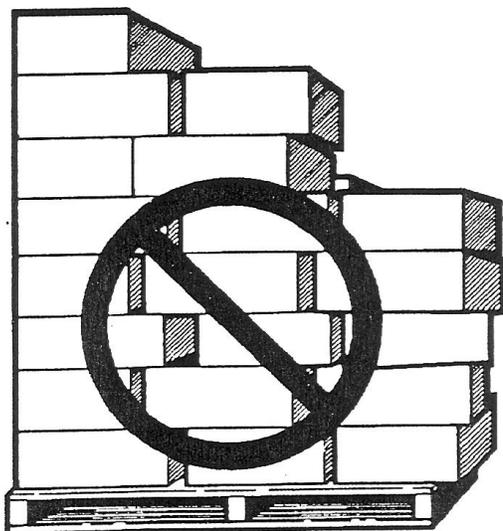


- **РАЗВЕДИТЕ** вилы как можно шире, чтобы обеспечить более равномерное распределение нагрузки.
- **РАЗВЕДИТЕ** вилы на равное расстояние от середины поддона (центральная перемычка), чтобы обеспечить равновесие груза.

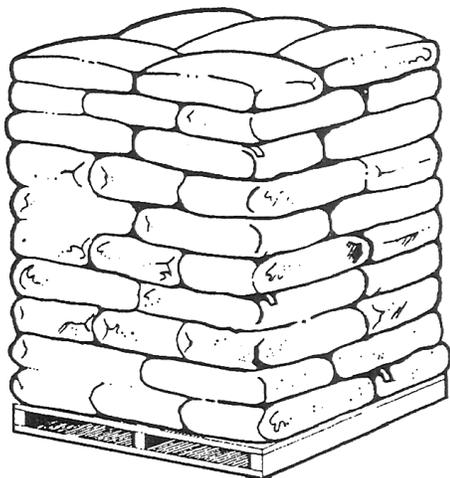


Разведите вилы на равное расстояние от центральной перемычки

- **УБЕДИТЕСЬ**, что вилы погрузчика выставлены горизонтально перед введением их в поддон.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что при работе в тесных местах вилы погрузчика не торчат с обратной стороны поддона.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что перед перемещением груз хорошо закреплен; в противном случае сложите заново или прикрепите груз к основанию.



- **УБЕДИТЕСЬ**, что груз, складированный на поддон, устойчив, аккуратно сложен, по возможности перевязан крест-накрест и равномерно распределен.



- **ВЫБРАКУЙТЕ** и не используйте поврежденные поддоны.

Проверьте предварительно маршрут, по которому будете перевозить груз. Проверьте:

- Пространство сверху и по сторонам.
- Безопасность досок на эстакадах.
- Грузоподъемность полов, эстакад и т.д.
- Соответствующее освещение.
- Пол в хорошем состоянии.
- Возможные препятствия.

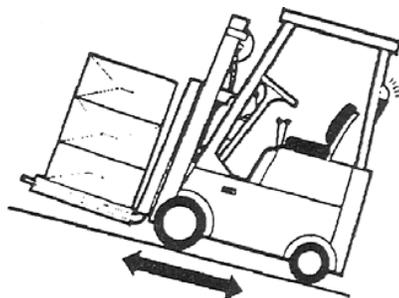
## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

Понятие «транспортные средства» включает в себя грузовики, трейлеры, железнодорожные вагоны и лифты.

- **УБЕДИТЕСЬ**, что транспортное средство поставлено на тормоза и что его колеса соответствующим образом подперты (заблокированы).
- **УСТАНОВИТЕ** неподвижные домкраты для поддержки полуприцепа, чтобы предотвратить опрокидывание прицепа, который не соединен с тягачом.
- **ВЫСТАВЬТЕ** знаки, предупреждающие не двигать транспортное средство.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что высота входной двери транспортного средства достаточна для прохождения погрузчика с запасом по меньшей мере 5 см.
- Убедитесь, что полы могут выдержать суммарный вес погрузчика и груза.
- **ДЕРЖИТЕ** вилы погрузчика по направлению вниз во время движения по эстакаде без груза.



- **ДЕРЖИТЕ** вилы погрузчика по направлению вверх во время движения по эстакаде с грузом.



- **СОБЛЮДАЙТЕ** дистанцию от платформ, рельсовых путей и эстакад. Их бровки должны быть четко обозначены.
- **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** погрузчик, чтобы буксировать или толкать железнодорожные вагоны или грузовики.
- **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** погрузчики на длительное время работающими внутри транспортных средств, не имеющих вентиляции.

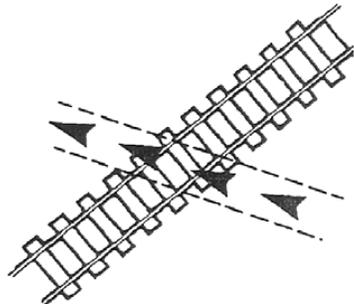
- **ПРОВЕРЬТЕ** внутреннее состояние транспортного средства:
  - Мусор, валяющиеся предметы и препятствия.
  - Проверьте на наличие отверстий или слабых полов.
  - Обеспечьте соответствующее освещение. Мусор, валяющиеся предметы и препятствия.
  - Проверьте на наличие отверстий или слабых полов.
  - Обеспечьте соответствующее освещение.
  - Проверьте наличие достаточного пространства над головой.

### **ЭСТАКАДЫ И ПОДЪЕЗДНЫЕ МОСТКИ**

- **УБЕДИТЕСЬ**, что подъездные мостки тщательно закреплены, перед тем, как переезжать через них. Переезжайте через мостки медленно и осторожно. Не поворачивайте колеса. Убедитесь, что эстакада может выдержать груз (Грузоподъемность должна быть ясно обозначена).
- **УСТАНОВИТЕ** материалы, предотвращающие соскальзывание, в любом месте, которое может быть опасным из-за погодных условий.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что эстакады и подъездные мостки свободны от помех и не покрыты маслом или влажностью.

### **ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВАГОНЫ**

- **ПЕРЕСЕКАЙТЕ** железнодорожные пути по диагонали.



- **ПРИВЕДИТЕ** в действие ручные тормоза, блокировку колес и сбрасыватель перед тем, как войти в железнодорожный вагон.
- **НЕ ЗАПАРКОВЫВАЙТЕ** погрузчик на расстоянии меньше, чем три метра от железнодорожных путей.
- **НЕ ОТКРЫВАЙТЕ** двери железнодорожных вагонов с помощью вилок погрузчика.

### **ЛИФТЫ**

- **НЕ ЗАЕЗЖАЙТЕ** в любой лифт без специального на то разрешения. Перед въездом в лифт убедитесь, что суммарный вес погрузчика и груза не превосходит грузоподъемность лифта. Медленно подъедьте к лифту, остановитесь на безопасном расстоянии от него и затем въедьте под прямым углом.
- **ПОСЛЕ ВЪЕЗДА** в лифт переведите органы управления погрузчика в нейтральное положение, выключите двигатель и поставьте натормоз.

### **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – БАТАРЕИ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Батареи содержат серную кислоту, и с ними должен работать только обученный персонал, имеющий соответствующее разрешение. Батареи выделяют взрывоопасные смеси водорода и кислорода, и потому зарядка батарей должна производиться только в специальной проверенной зоне зарядки батарей.

- **УСТАНОВИТЕ** в зоне зарядки батарей специальный душ и установку для промывки глаз.

### **РАБОТА С КИСЛОТОЙ ДЛЯ БАТАРЕЙ**

- **ОДЕВАЙТЕ** специальные очки для защиты от брызг и защитную одежду.
- **ЛЕЙТЕ** концентрированную кислоту в воду, а не воду в кислоту. Используйте неметаллические контейнеры и воронки.

- **СОБЛЮДАЙТЕ** предельную осторожность, чтобы избежать разливания или разбрызгивания электролита (разведенная серная кислота). Он может разрушить одежду и обжечь глаза и кожу.
- **ЕСЛИ ЭЛЕКТРОЛИТ** брызнул в глаза, немедленно используйте установку для промывки глаз. Держите глаз открытым и промывайте его прохладной чистой водой в течение примерно пятнадцати минут.
- **НЕЙТРАЛИЗУЙТЕ** разлившийся или разбрызгавшийся электролит с помощью раствора поваренной соды и смойте чистой водой.
- **НЕ ХРАНИТЕ** кислоту в местах с повышенной температурой или под прямым солнечным светом.

### **ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА БАТАРЕЙ**

Батареи выделяют взрывоопасные газы.

- **НИКОГДА** не допускайте приближения искр, открытого огня, зажженных сигарет и других источников возможного воспламенения.
- **ЗАЩИЩАЙТЕ** глаза во время работы вблизи батарей. Водород и кислород образуются во время нормальной работы батарей. Эти газы выходят через вентиляционные отверстия батарей и, если вентиляция недостаточна, могут образовывать вокруг батареи взрывоопасную атмосферу.
- **НЕ РАЗРЫВАЙТЕ** электрические контуры, через которые протекает ток, на клеммах батарей.

### **ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ**

- **ОТСОЕДИНИТЕ** или выключите зарядное устройство перед присоединением или отсоединением зажимов. Тщательно присоедините зажимы к батарее в соответствии с их полярностью [обычно красный присоединяется к положительному полюсу (+), а черный к отрицательному полюсу (-)].
- **ПОСТОЯННО** вентилируйте пространство в месте зарядки батарей.

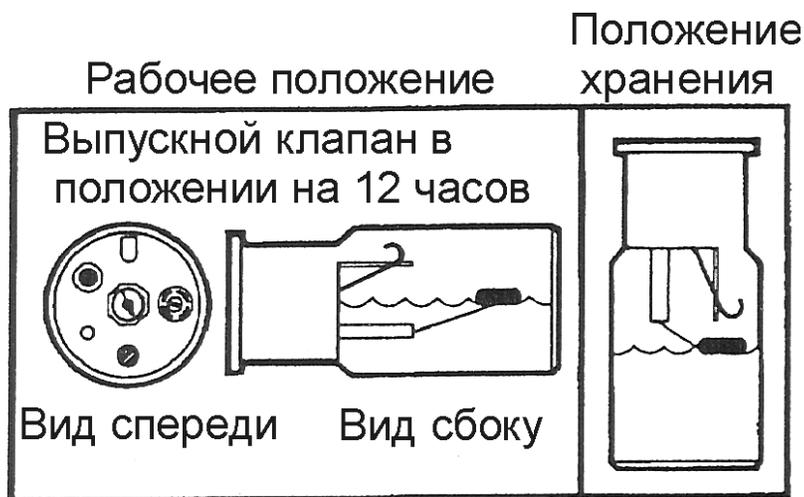
### **ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ**

- **ПРОВЕРЬТЕ** на наличие поврежденных кабелей, незатянутые соединения, коррозию, треснувшие корпуса или крышки, незатянутые зажимы и деформированные или незатянутые клеммы.
- **ЗАМЕНИТЕ** изношенные детали или детали, которые невозможно отремонтировать.
- **ЗАТЯНИТЕ** гайку зажима кабеля с помощью гаечного ключа соответствующего размера. Избегайте прилагать к клемме батареи избыточное вращающее усилие.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** извлекатель кабеля, чтобы снять зажим кабеля с клеммы батареи.
- **УДАЛИТЕ** коррозию с клемм батареи, прижимающей крышки и прижимающих деталей.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** металлическую щетку, чтобы очистить клеммы батарей и наконечники кабелей.
- **ОЧИСТИТЕ** поверхность батареи от грязи с помощью тряпки, смоченной в аммиаке или растворе поваренной соды.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** специальное устройство, чтобы поднять батарею, или возьмитесь руками за противоположные углы.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** саморегулирующийся фильтр, который автоматически наполняет батарею до заданного уровня. Никогда нельзя наполнять ячейки батареи выше обозначенного уровня.
- **НЕ ДАВИТЕ** на шприц слишком сильно, чтобы вода не разбрызгивала кислоту из горловины ячейки.

### **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОПАНОВЫМ ТОПЛИВОМ (СЖИЖЕННЫМ ГАЗОМ)**

#### **НЕОБХОДИМО:**

- **УСТАНОВИТЕ** бак так, чтобы жидкость не вступала в контакт с выпускным клапаном.



- **ВИЗУАЛЬНО** убедитесь, что запирающий стержень сцепился с баллоном.
- **УСТАНОВИТЕ** баллоны на открытом воздухе, в вертикальном положении, в месте, где они могут быть закреплены и защищены от удара.
- Помните, что вентиль должен быть плотно закрыт.
- **ОПУСКАЙТЕ** баллон мягко. Не бросайте.
- **ВСЕ ВРЕМЯ** защищайте вентиль.
- **ИЗБЕГАЙТЕ** контактов с пропаном, его быстрое испарение может привести к обморожениям.
- **ОДЕВАЙТЕ** защитные перчатки во время выполнения соединений и разъединений.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** только детали, утвержденные соответствующими официальными организациями.
- **УДОСТОВЕРЬТЕСЬ**, что все починки карбюратора и системы подачи топлива производятся персоналом, допущенным к работе с пропаном.
- **ПРОИЗВОДИТЕ** замену съемных баллонов на открытом воздухе или в местах с хорошей вентиляцией, вдали от источников воспламенения.
- **ЗАКРОЙТЕ** вентиль перед выполнением разъединения.

### **НЕЛЬЗЯ**

- **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** металлические инструменты во время замены баллонов.
- **НЕ ДАВАЙТЕ** баллону перегреваться.
- **НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ** спичками или открытым пламенем для проверки утечек. Используйте мыло или детектор утечек.
- **НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ** больше, чем два баллона со сжиженным газом на любой погрузчик.

### **ЗАМЕНА ТОПЛИВНЫХ БАКОВ**

Процедура замены баллонов с пропаном (сжиженным газом):

1. Одевайте защиту для глаз и кожаные перчатки.
2. Закройте вентиль на баллоне.
3. Дайте двигателю работать, пока он не остановится сам по себе. Таким образом можно убедиться, что соединительный шланг пуст.
4. Выключите двигатель.
5. Открутите соединительную гайку (проверьте вентили на наличие утечек). Не используйте металлические инструменты.
6. Отсоедините шланг.
7. Отсоедините фиксирующие затяжки.
8. Снимите пустой баллон.
9. Замените полным баллоном в соответствующем положении.
10. Соедините фиксирующие затяжки.
11. Затяните соединительную гайку (покачивайте шланг).

12. Открывайте вентиль на баллоне медленно, проверяйте наличие утечек. Используйте раствор воды и мыла. Нюхайте – Слушайте – Смотрите.

13. Если вентиль протекает:

1-й раз – Повторите процедуру.

2-й раз – Замените баллон.

3-й раз – Замените шланг.

14. Откройте вентиль полностью (медленно).

15. Убедитесь, что шланг повернут внутрь.

16. Закрепите шланг внизу.

17. Закрепите баллон.

18. Запустите двигатель; возобновите работу.

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **НЕОБХОДИМО:**

• **ПОЗВОЛЯЙТЕ** производить техническое обслуживание оборудования только квалифицированному персоналу.

• **ОТСОЕДИНИТЕ** все батареи и пропан перед производением любых работ.

• **СОДЕРЖИТЕ** рабочую зону в чистоте и хорошо освещенной.

• **НЕМЕДЛЕННО** очищайте разлившиеся масло и гидравлическую жидкость.

• **ПРОВЕРЬТЕ** все инструменты перед использованием.

• **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** соответствующие индивидуальные средства защиты. Одевайте защитные очки во время работ по шлифовке.

Одевайте лицевые щитки, передники и резиновые сапоги во время работ с зарядными устройствами. Одевайте перчатки во время замены топливных баков со сжиженным газом.

• **НАДЕЖНО** закрепите погрузчик во время снятия колес.

• **УБЕДИТЕСЬ** перед запуском двигателя, что все инструменты и запасные части убраны с погрузчика.

• **ЗАКРЕПИТЕ** капот погрузчика в поднятом положении или снимите его полностью перед выполнением работ.

• **ОБРАЩАЙТЕСЬ** с батареями с большой осторожностью.

• **НА ПОГРУЗЧИКАХ, РАБОТАЮЩИХ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ:**

1. Закройте вентиль на топливном баке.

2. Дайте двигателю работать до полной остановки.

3. Отсоедините бак от шланга.

• **ИЗБЕГАЙТЕ** контакта между клеммами батареи и подъемными цепями, инструментами и металлическими предметами.

• **ПРИКРОЙТЕ** верх батареи изолирующим материалом.

• **ПРИСОЕДИНИТЕ** подъемник к противовесу перед тем, как снять его с погрузчика.

• **ПРОВЕРЬТЕ** болты, которые присоединяют противовес к корпусу, и

• **ПЕРЕД** запуском или движением проверьте, почему погрузчик прибыл на ремонт.

• **ПЕРЕД** производением ремонтных работ проверьте ежедневный контрольный список оператора.

• **ПРОВЕРЬТЕ** с помощью магнитного дефектометра раз в год, либо при появлении трещин, сварные соединения основной мачты и вил.

• **ПРОВЕРЬТЕ** с помощью магнитного дефектометра все шланги, соединения, разъемы и присоединения к подъемным цилиндрам мачты и к цилиндру управления наклоном.

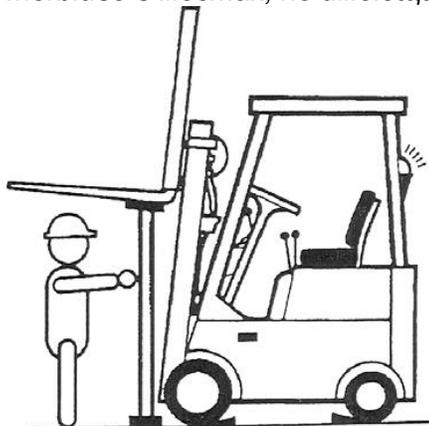
• **ПРОВЕРЬТЕ** клыки вилок на наличие деформированных, скрученных или изогнутых элементов. Если Вы заметили дефекты, проверьте подозрительное место.

### **НЕЛЬЗЯ:**

• **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** поблизости детали, зажимы, емкости, инструменты или другие предметы.

• **НЕ ПОДНИМАЙТЕ** предметы большого веса. Используйте подъемники или рычаги, чтобы поднять тяжелые детали и оборудование.

- **НЕ КУРИТЕ**, не производите сварочные работы и не зажигайте огонь в местах заправки и зарядки батарей.
- **НЕ ЗАПУСКАЙТЕ** погрузчик в то время, когда он находится на подъемнике или подпорках колес.
- **НЕ РАБОТАЙТЕ** с крепящимися на вилках приспособлениями, если не знакомы с их работой.
- **НЕ РАБОТАЙТЕ** под поднятыми погрузчиком или вилками, если они не зафиксированы надежно с помощью проверенных блоков.
- **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** погрузчики, работающие на сжиженном газе, бензине или дизельном топливе в местах, не имеющих вентиляции.



## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – БЕЗОПАСНОСТЬ КЛЫКОВ ВИЛ**

### **ГРАФИК ПРОВЕРКИ КЛЫКОВ ВИЛ**

В нормальных рабочих условиях необходимо производить инспекции клыков вилок ежедневно и раз в шесть месяцев.

**ЕЖЕДНЕВНО:** Визуальный осмотр клыков производится оператором во время проверки перед запуском. При этом необходимо обращать особое внимание на постоянные деформации и трещины.

**ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ:** Тщательная проверка клыков производится в поисках трещин и деформации. В зависимости от условий эксплуатации, может потребоваться более частая проверка.

### **КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК НЕОБХОДИМО:**

- **ПРОВЕРЬТЕ** ножи клыков на признаки износа. Клыки постоянно подвергаются истиранию о бетонные полы, стальные полы и т.д. Такое истирание может уменьшить толщину клыков до такой степени, что они будут не в состоянии поднимать груз, для которого они сконструированы.
- **ПРОВЕРЬТЕ** на наличие деформаций. Клыки могут быть изогнуты. В зависимости от степени деформации, некоторые клыки могут быть выпрямлены. Лучше всего это может быть сделано производителем клыков, при посредстве местного поставщика погрузчиков.
- **ПРОВЕРЬТЕ** на наличие трещин в местах изгиба и в крюках навески. Трещины могут появиться на клыках в тех местах, где (а) приварены удлинители или (б) на внутреннем радиусе изогнутого места. Трещины можно обнаружить путем периодических проверок с использованием специальных средств (магнитный дефектометр или введение красителя). Эти дефекты можно устранить путем шлифовки с последующей полировкой с использованием утвержденных способов шлифовки, в зависимости от глубины трещины. Свяжитесь с Вашим поставщиком погрузчиков.
- **ПРОИЗВОДИТЕ** замены только на высококачественные клыки вилок. При заказе или повторном заказе клыков убедитесь, что поставляются клыки высокого качества, обеспечивающие качественное и безопасное выполнение подъемных работ. Требуемые клыки, прошедшие ковку или с укрепленной пятой.

• **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** клыки, соответствующие виду работы. Специально сконструированные клыки требуются для:

- Необычных условий подъема.
- Мест, где не допускается искрение.
- Зон вокруг печей с высокими температурами.
- Подъема особых объектов.

• **СВЯЖИТЕСЬ** с поставщиком погрузчика для получения помощи.

### **НЕЛЬЗЯ:**

• **НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ.** Операторы должны знать допустимую грузоподъемность как погрузчика, так и клыков вил. Перегрузка может привести к изгибанию и ослаблению клыков. Необходимы периодические проверки для выявления истирания и изгибания.

• **НЕ ПРОИЗВОДИТЕ** ремонт клыков вил своими силами. Такой ремонт должен выполняться только производителем клыков вил.

• **НЕ ПРОИЗВОДИТЕ** модификацию клыков вил, не проконсультировавшись предварительно с поставщиком погрузчика.

## **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ЭРГНОМИКА ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

Способен ли погрузчик работать с требуемым весом и размером груза? Может ли погрузчик работать в назначенном районе? Проверьте соответствующие противопожарные стандарты. Является ли погрузчик достаточно устойчивым во всех положениях подъема и передвижения? Ясно ли обозначены на погрузчике пределы грузоподъемности? Выдержат ли полы вес нагруженного погрузчика? Сможет ли погрузчик выполнить все необходимые повороты и маневры в пределах рабочей зоны? Имеется ли достаточная ширина проходов и пространство вверху, чтобы погрузчик мог пройти, не задевая строения и переходы? Имеет ли погрузчик достаточную высоту и вылет, чтобы поставить груз на место?

### **ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ОПЕРАТОРА**

Имеет ли оператор достаточный обзор:

- Вверх
- На поверхности (чтобы увидеть сидящего на корточках человека на расстоянии пяти метров).
- В направлениях передвижения и работы без необходимости принимать развернутое или неудобное положение?
- Может ли препятствие, перекрывающее поле зрения, быть устранено путем изменения конструкции или использования зеркал, наружных окон, телевизионных камер и т.д.?

### **ОСВЕЩЕНИЕ**

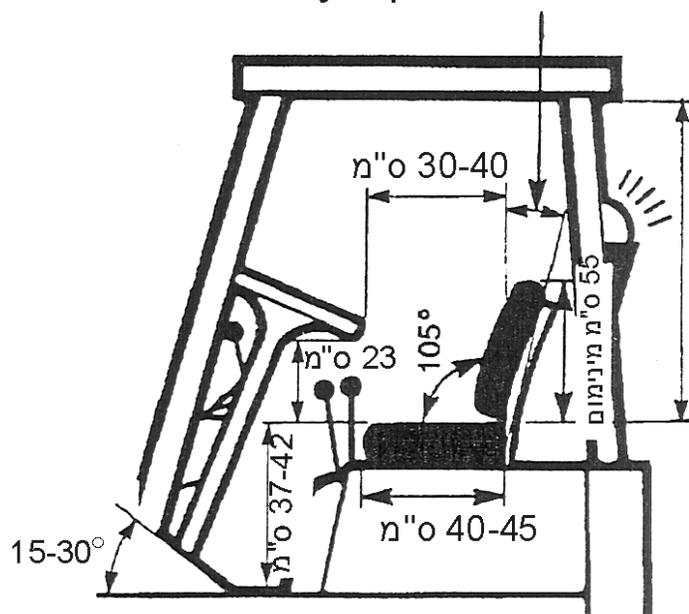
Является ли освещение достаточным во всех направлениях перемещения и работы? Является ли освещение двигателя отсека

достаточным для легкой и безопасной проверки? Является ли освещение погрузчика достаточным (сигналы, остановочные и стояночные огни; передние фары, вращающийся фонарь на крыше)? Имеется ли приемлемое освещение для подхода к погрузчику?

### **СИДЕНЬЕ**

Оборудовано ли сиденье системой амортизации толчков? Является ли обивка сиденья водоотталкивающей, и обеспечивает ли она вентиляцию и термическую изоляцию? Имеет ли сиденье спинку с опорой для нижней части спины? Является ли передний край сиденья скругленным?

## ±5° Регулировка наклона



Просвет над головой минимум 101 см от сиденья

### **ФАКТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Убедитесь, что погрузчик оборудован следующими защитными устройствами:

- Сигнал оповещения о движении задним ходом.
- Зеркало заднего вида.
- Ясно видимый цвет. Задняя часть погрузчика окрашена в полоску или оклеена светоотражающей лентой.
- Огнетушитель.
- Подходящий и легкодоступный аварийный выключатель. (Выключатель присутствия оператора под сиденьем).
- Защита от опрокидывания и привязные ремни.
- Трубки пневматики, гидравлики и топлива защищены (от высокой температуры и абразивных предметов).
- Защита или ограждение выхлопной трубы, рабочей платформы и т.д.
- Специальные шины (удобство, сцепление).

### **ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – ОБЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПОГРУЗЧИКОВ**

Следующие факторы могут стать одной из причин аварий с вилочными погрузчиками.

### **ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- НЕДОСТАТОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ работников в части работы с погрузчиками.
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ – темп, стресс.
- НЕДОСТАТОЧНАЯ ДОСТУПНОСТЬ инструментов, удлинителей и принадлежностей.
- НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ погрузчиков и операторов.
- ПЛОХОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ погрузчиков.
- ВОЗРАСТ погрузчиков.

## **ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ/РАБОЧИЕ ФАКТОРЫ**

- НЕПРАВИЛЬНОЕ движение задним ходом.
- НЕПРАВИЛЬНЫЕ повороты.
- НЕПРАВИЛЬНЫЕ предупреждения окружающим о присутствии погрузчика.
- ПРОСЬБА/ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ проезда на погрузчике или грузе.
- ХОЖДЕНИЕ и работа в зоне работы погрузчика.
- ПЛОХОЕ ВЗАИМОПОНИМАНИЕ при распределении работы и распределении пространства.
- ПАРКОВКА погрузчика.
- ПЛОХАЯ БЛОКИРОВКА колес на полуприцепах и железнодорожных платформах, проверка блокировки и опорных поверхностей.
- НЕПРИЕМЛЕМОЕ ПОВЕДЕНИЕ – грубые игры, вождение «напоказ», вождение рывками.
- НЕДОСТАТОЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ погрузчика.

## **ВИДИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕГО МЕСТА**

- УЗКИЕ проходы.
- ТЕСНЫЕ, загроможденные проходы.
- ПЕРЕСЕЧЕНИЯ и двери.
- ПЛОТНОСТЬ дорожного движения.
- СОСТОЯНИЕ поверхности, по которой происходит движение.
- ДРУГИЕ условия – шум, запахи, токсичные газы, пыль, освещение.
- МНОГОЧИСЛЕННЫЕ рампы, разнообразные поверхности.
- СОСТОЯНИЕ грузовой платформы.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУЗА**

- ПЛОХОЕ складирование на поддонах.
- ПОДДОНЫ в плохом состоянии.
- ГРУЗ слишком тяжелый.
- ГРУЗ неустойчивый или перекрывает поле зрения.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ**

- НЕИСПРАВНОСТЬ тормозов.
- НЕИСПРАВНОСТЬ рулевого управления.
- НЕИСПРАВНОСТЬ сцепления, тяг или системы передач.
- УТЕЧКИ в системах гидравлики или в системе передач.
- ОТСУТСТВУЮЩИЕ, несоответствующие или неисправные защитные устройства.
- ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ.
- ПРЕПЯТСТВИЯ, перекрывающие поле зрения водителя.
- НЕУДАЧНОЕ расположение органов управления и приборов.

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ В ОТДЕЛЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

В круг Ваших обязанностей входит соблюдение техники безопасности с целью предотвращения любых травм или несчастных случаев. Тщательно соблюдайте подобные требования во благо собственной безопасности равно как и во имя Вашей семьи, Ваших коллег и Вашей компании. Причинами несчастных случаев может быть либо человеческий фактор, либо технические причины, либо их сочетание.

#### **1) НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ВОЗНИКАЮЩЕЕ В СЛЕДСТВИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА**

Причиной их являются неправильное использование механизмов или инструментов, плохо подогнанная одежда, невнимательность и т.д.

## **2) НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЧИНАМ**

Происходят в результате поломки оборудования или инструмента, несрабатывания предохранительных устройств или общей неправильной организации работы. Следовательно, меры, необходимые для предотвращения аварий, вызванных опасными факторами на Вашем рабочем месте, должны войти в повседневную рабочую практику.

## **2. РАБОЧАЯ ОДЕЖДА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

### **1) РАБОЧАЯ ОДЕЖДА**

• Подбирайте одежду в соответствии с требованиями прочности и практичности. Избегайте выступающих пряжек и пуговиц, могущих привести к короткому замыканию электрической батареи вилочного погрузчика или к повреждению обслуживаемой машины. Мы рекомендуем фирменные комбинезоны механиков корпорации «Тойота», разработанные специально с учетом вышеуказанных замечаний. Во избежание травм и ожогов оставляйте неприкрытыми только те участки тела, которые абсолютно необходимы. Возьмите себе за правило всегда быть в чистой рабочей одежде.

### **2) РАБОЧАЯ ОБУВЬ**

Подбирайте для работы надлежащую обувь. Ношение сандалий или иной непрактичной обуви со скользкой подошвой опасно. Такая обувь не предохраняет от повреждений, наносимых упавшими предметами. Рекомендуется использовать рабочие ботинки или туфли с нескользкой подошвой и стальным либо твердым носком.

### **3) РАБОЧИЕ ПЕРЧАТКИ**

При подъеме тяжелых предметов или снятии горячих выхлопных труб и подобных им предметов желательно надевать рукавицы, хотя они не обязательны для постоянного ношения. Напротив, при сверлильных и шлифовальных работах или работах под капотом при работающем двигателе существует опасность захвата перчаток, поэтому в таких случаях надевать их нельзя.

## **3. БЕЗОПАСНАЯ И АККУРАТНАЯ РАБОТА - правила внутреннего распорядка**

### **1) В ЦЕХЕ**

- Всегда содержите автомобиль технической помощи или рабочее место в чистоте, аккуратно убирайте все инструменты по окончании работы.
- Наряду с постоянным содержанием рабочего места в чистоте, не следует разбрасывать использованные детали, их следует собирать в специальные контейнеры или специально отведенные места.
- В особенности, данные требования относятся к участкам ремонта двигателей, трансмиссии и участкам проведения регулировок и т. п. Ремонтируемые машины должны быть должным образом установлены на отведенных местах, отмеченном белой линией. Машины должны устанавливаться так, чтобы не мешать движению других машин. Даже временно не загромождайте проходы, входы и выходы, чтобы не помешать движению людей и техники.
- Не оставляйте инструменты и детали на полу - Вы сами или окружающие могут споткнуться о них. Возьмите себе за правило держать инструменты на рабочем столе или стеллаже.
- Немедленно собирайте пролитые ГСМ, чтобы не поскользнуться.

### **2) О ПОЛЬЗОВАНИИ ИНСТРУМЕНТАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ**

- Неправильная эксплуатация электрических, гидравлических и пневматических устройств может привести к серьезным травмам.
- Сверлильное и шлифовальное, оборудование должно содержаться в чистоте. Пыль и стружку следует удалять сразу после пользования этим оборудованием.
- По окончании работы инструменты следует очистить, проверить их комплектность и хранить в предназначенном для этого месте. Удалите грязь и следы масла со специального

ремонтного инструмента, диагностического оборудования, измерительных приборов и аккуратно уберите их в надлежащее место.

#### **4. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ - необходимые меры предосторожности**

- Помимо ознакомления с системой пожарной сигнализации все сотрудники должны быть готовы к совместным действиям по тушению пожара, для чего должны знать места нахождения огнетушителей и уметь ими пользоваться.
- Ветошь, пропитанная бензином и маслами имеет способность самовоспламенения, поэтому ее следует хранить в металлическом контейнере под крышкой.
- Не допускается применение открытого пламени в непосредственной близости от хранящегося масла или емкостей с воспламеняющимися жидкостями, применяемыми для промывки деталей.
- Не допускается применение открытого пламени и искрообразование вблизи заменяемых аккумуляторных батарей, так как они выделяют взрывоопасный газ, который может воспламениться.
- Без крайней необходимости не приносите в цех горючее или растворители, но если необходимо, используйте при этом специальную герметичную тару.
- Не допускается слив отработанного масла, горючего и т.п. в канализацию во избежание возникновения пожара. Огнеопасные отходы должны сливаться в сливную емкость либо специально предназначенный для этого контейнер.
- Не допускается пуск двигателя, имеющего утечки горючего из системы питания до устранения этой неисправности.
- При проведении работ на топливной системе (например, снятие карбюратора), следует отключать минусовой провод от аккумуляторной батареи во избежание непроизвольного пуска двигателя.
- Курение разрешается только в специально отведенных местах. Не забывайте затушить сигарету в пепельнице.

#### **5. ПРОЧЕЕ**

##### **1) ДОМКРАТЫ И ПОДСТАВКИ**

Домкрат - это приспособление для поднятия машины средства при выполнении ремонтных работ на агрегатах ходовой части. Существуют разные виды домкратов. Соответствующий тип, например, пневматический или гидравлический, выбирается в зависимости от требуемой подъемной силы. Как правило, при подъеме передних колес вилочного погрузчика используется свойство домкрата менять угол наклона. Для обеспечения максимальной безопасности под стойку домкрата подкладываются деревянные бруски соответствующей твердости и размеров. Стойки домкратов предназначены для фиксации поднятого транспортного средства с целью обеспечения безопасности при выполнении работ. При использовании любых подъемных механизмов всегда следует помнить о безопасности. Малейшая неосторожность может иметь серьезные последствия.

##### **Что важно знать при работе с домкратом**

- Колесные башмаки следует устанавливать под задние колеса при подъеме передних и наоборот.
- Домкрат следует устанавливать только на специальных точках подъема кузова.
- До отрыва колес машины от поверхности земли следует убедиться в том, что поднимаемая деталь расположена точно по центру седла домкрата. В противном случае возможно соскальзывание домкрата в процессе работы.
- Перед подъемом или опусканием машины с использованием домкрата следует убедиться в том, что под машиной и рядом с ней нет людей и предметов.

##### **Что необходимо знать о применении подставок**

- При работе следует использовать не менее двух подставок. Следует убедиться в том, что палец регулировки высоты подставки вошел в отверстия в обеих стенках трубы стойки. Если

*палец вставлен только в одно отверстие, нагрузка на подставку резко возрастает, что может повлечь за собой разрушение подставки.*

*• Подставки следует расположить под поднятой машиной, затем опускать ее до касания кузова сидел подставок. После проверки совмещения точек опоры кузова и сидел и, в случае необходимости, их совмещения машину опускают на подставки полностью. Перед проведением работ под машиной следует еще раз убедиться в том что точки опоры и седла подставок совмещены.*

### ***ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ТРОСОМ***

*При вывешивании грузов следует выдерживать правильный угол натяжения и не перегружать трос.*

*■ На поверхности, способные повредить трос следует укладывать защитные накладки. По возможности, следует избегать пользования одинарным тросом. Скрученный трос следует выпрямить до начала работ. Не допускается применение тонких, деформированных, перекрученных тросов, тросов с забоинами и другими дефектами. Трос следует периодически очищать металлической щеткой от пыли и песка с троса, его поверхность подлежит обработке ингибитором коррозии и маслом.*

### ***Меры предосторожности в ходе выполнения работ***

- При проведении осмотров и регулировочных работ на вилочном погрузчике с поднятой вилкой следует устанавливать под внутреннюю раму мачты деревянный брусок.*
- Не допускается работа под загруженной вилкой.*