

# Index Оглавление

FORWARD Предисловие	01-01
SAFETY RULES FOR FORKLIFT TRUCK OPERATORS Правила техники безопасности для операторов вилочного погрузчика	02-18
KNOW YOUR FORKLIFT TRUCK OPERATIONS Знакомство с автопогрузчиком	19-39
HOW TO AVOID A TIPOVER; HOW TO SURVIVE ONE Как избежать опрокидования погрузчика; как вести себя в такой ситуации	40-42
REFUELING	
Заправка погрузчика топливом	43-43
OPERATION	
Управление погрузчиком	44-53
POST-OPERATION INSPECTION AND STORAGE	
Пост эксплуатационный осмотр и хранение	54-56
OPERATING TECHNIQUES	
Технологии управления погрузчиком	57-58
SPECIAL SITUATIONS	
Особые ситуации	59-60
TROUBLESHOOTING	
Устранение неполадок	61-70
М AINTENANCE	
Техническое обслуживание	71-83
SERVICE DATA	
Эксплуатационные характеристики	84-87
GASOUNE FORKUFT	
Вилочный автопогрузчик на газовом топливе	88-95
Сервисная книжка	



#### Предисловие



Цель данной инструкции - дать полное понимание об автопогрузчике и научить вас управлять им правильно и безопасно. Кроме того, оно поможет вам избежать и одновременно решить проблемы, которые могут произойти в процессе управления аппаратом.

Советуем прочитать данную инструкцию очень внимательно. Прочитав у вас будет минимум проблем и максимум безопасности, а безопасное управление вилочным автопогрузчиком - это самое основное в ежедневной работе с машиной. Не ремонтируйте автопогрузчик самостоятельно, в противном случае, мы не несем ответственности за возможные последствия. Написание данного текста имеет под собой серьезное основание. (Инструкция по эксплуатации модели вилочного автопогрузчика предназначена для целей экспорта. Если возникнут вопросы - обращайтесь к нам.)

#### **FOREW ORD**

The purpose of this manual is give you a complete understand of Feeler Truck and enable you to operate it correctly and safelu and safely. Additionally: it can help you to avoid, and provide you with the solutions to the troubles that may occur during operation.

We cordiafly suggest that you read this manual carefully; only by doing so, the minimum troubles, and the maximum safety and performance of the forklift truck safety is the most important cause in the daily operation of a truck. Do not refit out forklift privately, otherwise, we are not responside for the results occurred. If the saferules given in the manual helps you to prevent from even one accident. The writing of this text has served a real purpose. (The caption in the manual as per the feeler forkflift model which is used to exported. And changes, we will not issur a separate notice. If any question, please keep in touch whis us.)





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика

#### Warning Decals, Location / Расположение предупредительных знаков-изображений

There are several specific warning decals on you forklift truck. Their exact location and description of the potential hazard are reviewed in this section. Please take the time to famimiarize yourself with these decals.

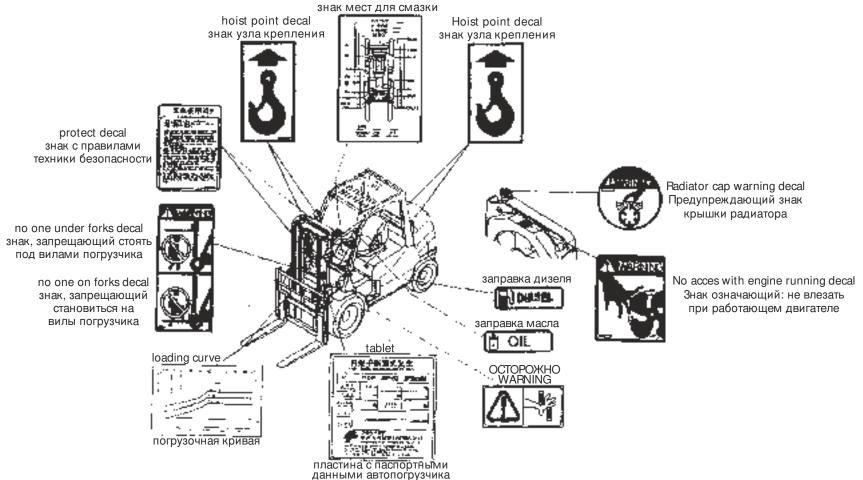
На вилочном автопогрузчике расположено несколько специальных warning and instruction decals. предупредительных знаков-изображений. В данном разделе рассматривается расположение данных знаков и описание возможных рисков при не соблюдении их предостережений. Пожалуйста, уделите время для ознакомления с ними.

Убедитесь, что все знаки и инструкции понятны для вас. Be sure you can read all

lubricate location

You must replace a decal if it is damaged, missing or cannot be read. If a decal is on a part that is replaced, make sure a new decal is placed on the new part. Contact your FEELER Forklift Truck Dealer for new decals.

Если знак поврежден, не понятен для прочтения или его просто нет на месте, где он должен быть, нужно его заменить. При замене знака убедитесь, что он на том месте, где был предыдущий. Новые знаки можно заказать в дилерском центре вилочного автопогрузчика.







## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика

Cooling system
 Система охлаждения

• Overhead Guard Защитнка крышка







Check the coolant level only after the engine has been stopped and the filler cap is cool enough to touch with your hands. Remove the filler cap slowly to relieve pressure.

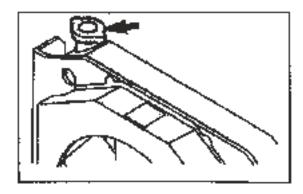
Уровень охлаждающей жидкости можно проверять только после остановки работы двигателя и остывания крышки бака. Медленно откручивайте крышку, чтобы ослабить давление.

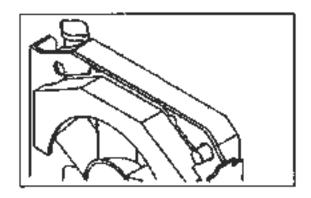
To avoid serious injury, stay clear of the moving fan.

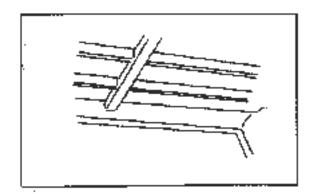
Держитесь на расстоянии от вращающихся лопастей вентилятора, во избежании травм.

Operation without this device in place may be hazardous.

Работать, когда данного устройства нет на месте, опасно.











## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика

#### Safety Rules / Правила безопасности



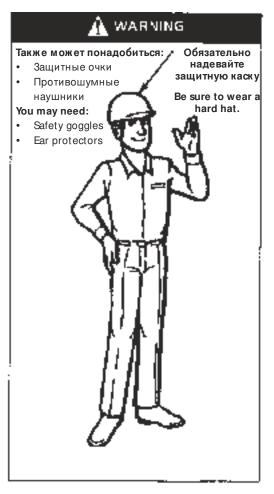
К работе допускается только квалифицированный оператор погрузчика!

Authorized, trained operator only!



DO NOT travel on public road!

Запрещается ездить по дорогам общественного пользования!



Dress properly for the job!

Для работы оденьте соответствующую одежду!



Будьте внимательны! Be alert!



Know viur forklift track and attachment!
Ознакомьтесь с инструкцией к
вилочному автопогрузчику и со всеми
приложениями!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Unauthorized addition or modification is prohibited!

Непредусмотренные доработки и модификации запрещены!



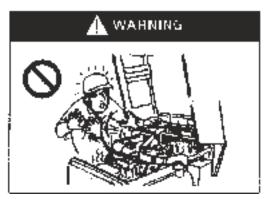
Know all signals and traffic rules!

Ознакомьтесь со всеми сигналами и правилами движения!



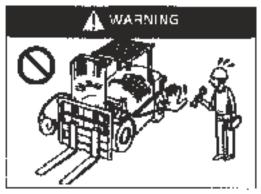
Know vour forklift track and attachment!

Ознаком ьтесь с инструкцией к вилочному автопогрузчику и со всеми приложениями!



Avoid being splashed by scalding hot coolant!

Избегайте попадания на вас кипящего горячего охладителя.



Shut down engine before servicing!

Заглушите двигатель перед началом ремонта!



Exhaust fumes can kill you!

Выхлопные газы смертельно опасны!



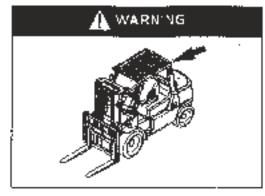


## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Inspect your forklift truck prior to operation!

Проверьте автопогрузчик до начала работ на нем!



DO NOT remove the overhead guard!

Не убирайте верхнюю защитную решетку!



Keep the operatir's compartment clean! Держите в чистоте кабину управления!



Не управляйте неисправным автопогрузчиком!



Всегда будьте сдержаны и внимательны на работе!



Know your forklift truck is safe! Убедитесь, что автопогрузчик не повреж ден и безопасен для работы!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Operate only in approved areas!

Работайте только в разрешенных местах!



DO NOT operate a damaged or defective forklift truck!

Не работайте на поврежденном или неисправном погрузчике!



Be sure the assist grip is properly taghtened!

Убедитесь, что рычаг управления в безопасном положении!



Start engine safely!

Заводите двигатель аккуратно!



Position controls correctly for starting!

Расположите рычаги управления правильном положении для начала работы!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Adjust the seat before operation!

Отрегулируйте кресло перед началом работы!



Make sure your forklift truck is in safe operating condition!

Убедитесь, что автопогрузчик отлажен для безопасной работы!



Fasten the seat belt property!

Затяните ремень безопасности правильно!



Always check overhead clearance!

Всегда проверяйте высоту проема!



Use lights in dark, dim areas!

В неосвещенных и темных местах используйте освещение фар!



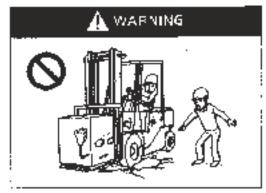
Stay within the confines of the truck!

Не оставляйте погрузчик во время работы!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Avoid travelling on weak or nonprepared ground. Only runing on a level and rigid place!

Избегайте передвижения по непрочной неподготовленной поверхности. Передвигайтесь только по ровным и устойчивым местам!



Avoid off-center loading!

Избегайте погрузок предметов со смещенным центром!



Stay under the overhead guard!

Оставайтесь под защитной верхней решеткой!



Check fork stopper pin for engagement!

Проверьте рабочее состояние стопорного штифта!



Be careful of forks that extend beyond the load!

Будьте внимательны в обращении с вилами, которые располагаются спереди погрузчика!



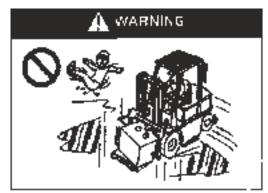
Check work areas for high risk!

Заранее проверьте рабочее место на его безопасность!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Stay away from slippery surfaces!

Держитесь подальше от скользких поверхностей!



DO NOT allow any riders!

Не допускайте катания на вилах автопогрузчика с грузом!



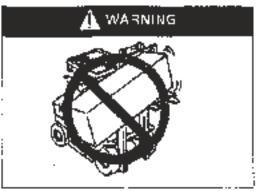
Be aware of the stability of an empty forklift truck!

Убедитесь, что пустой автопогрузчик стоит на устойчивой поверхности!



If you cannot see where you are going, Do NOT M OVE!

Если не видите, куда едете - не двигайтесь!



Take special care when carrying a long or wide load!

Будьте внимательны при перевозке не габаритных грузов!



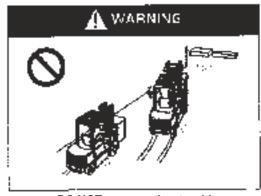
Use pallets and skids sultable for the little load.

Используйте поддоны и платформы, предназначенные для небольших грузов.





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



DO NOT pass another truck!

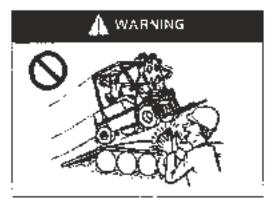
Не обгоняйте другой погрузчик!



Не позволяйте никому держать груз во время перемещения!



Always look in direction of travel!
Всегда следите за направлением движения!



DO NOT engage in stunt driving or horse-play!

НЕ участвуйте в гонках или опасном вождении!



Travel in reverse if forward visibility is blocked!

Сдайте назад если проезд вперед закрыт!



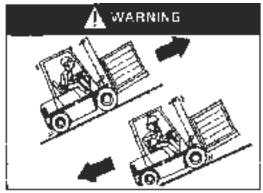
Obey all traffic rules and warning signs!

Следуйте всем правилам и
предупредительным знакам!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Travel safely on grades with a loaded forklift truck!

Перемещайтесь внимательно с грузом по наклонным поверхностям!



Внимательно начинайте подъем по наклонной поверхности!



Be particularly careful when driving up or down a steep slope!

Будьте особенно осторожны при движении вверх или вниз по крутым склонам!



DO NOT turn on a ramp or grade! НЕ поворачивайте на склонах!



Travel safely on grades with an empty forklift truck!

Передвигайтесь аккуратно без груза по наклонным местам!

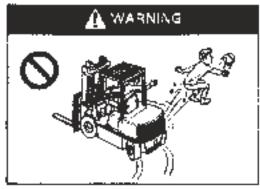


M ove your forklift truck safely!
Управляйте погрузчиком аккуратно!

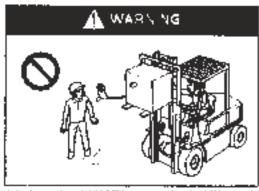




## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Allow for counterweight swing distance! Рассчитывайте поворотное расстояние погрузчика!



A helper should NOT be near the forklift truck! Подсобные рабочие не должны находиться вблизи от автопогрузчика!



Всегда будьте внимательны при опрокидованинии погрузчика!



Danger! Keep out!
Опасно! Посторонним вход воспрещен!



Be careful of changes in rated capacity!

Помните о номинальной грузоподъемности автопогрузчика!



Watch out for pedestrians at all times! Все время следите за пешеходами!

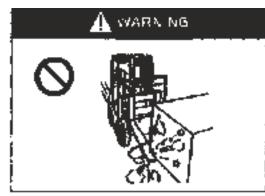




## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



Use forks properly!
Используйте вилы только по назначению!



DO NOT speed when approaching loads!

He разгоняйтесь с грузом!



DO NOT move when someone's next to truck!

Не трогайтесь пока кто-то находится рядом с погрузчиком!



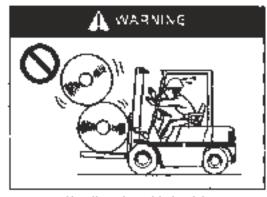
DO NOT allow anyone to walk or stand under raised forks!

Не позволяйте посторонним проходить или стоять под поднятыми вилами!



DO NOT pick up unsecured loads that extend above the backrest extension height!

Не поднимайте не безопасные грузы, высота которых превышает заднюю стойку!



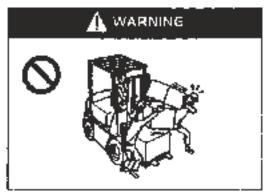
Handle only stable loads!

Перевозите только устойчивые грузы!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



DO NOT allow unloading from raised loads! Не допускайте разгрузку с поднятых вил!



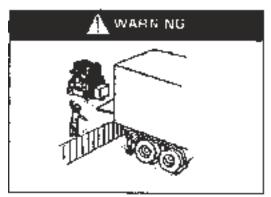
Do NOT use damaged pallets!

Не используйте сломанные поддоны!



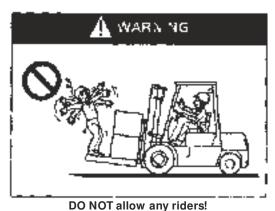
DO NOT abuse your forks!

Не злоупотребляйте возможностями вил!



Drive onto a trailer carefully!

Заезжайте в грузовик аккуратно!



Запрещается подвозить на вилах людей!

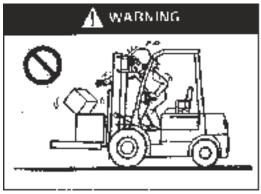


Бережно относитесь к оборудованию!





## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



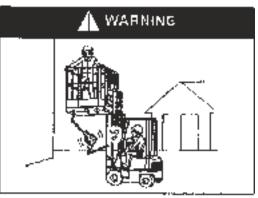
Stay clear of pinch point!

Держитесь подальше от узких мест!



Shift the transmission smoothly!

Плавно переключайте скорости!



Use only specialized equipment designed to safely raise personnel to high work areas!

Используйте только специализированное оборудование для безопасного подъема работников на высотные работы!



Always stay within the rated capacity!

Не перегружайте автопогрузчик выше допустимой нормы!



DO NOT elevate blustery weather!

Не поднимайте груз в ветренную погоду!



Forbid to operate in the carcumstance here is easy to explode!

Запрещено работать вблизи взрывоопасных объектов!





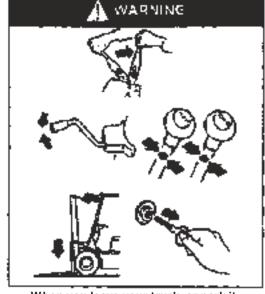
## Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика



сломанный погрузчик припаркуйте в безопасной зоне!



Ставьте погрузчик только в разрешенных местах!



When you leave your truck, or park it:

- · Set The parking brake.
- Put the direction and gearshift level in NEUTRAL.
- · Lower the forks fully to the floor.
- Tilt the mast forward until the forks are flat.
- · Turn thr key off.

#### Сделайте следующие операции, как описано на знаке, когда паркуете или оставляете погрузчик:

- Поставьте режим паркинга.
- Поставьте рычаг переключения передач и рычаг переключения направления на нейтральную передачу.
- Опустите вилы на пол.
- Наклоните мачту вперед до момента, когда вилы выровняются с полом.
- Выключите зажигание.



Do NOT park on a grade!

Не оставляйте погрузчик в месте с
наклоном!





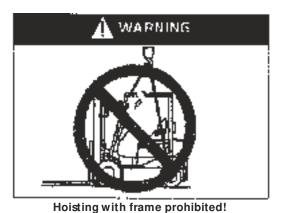
### Правила техники безопасности для операторов вилочного автопогрузчика

#### Transportation / Транспортировка



Hoisting with overhead guard prohibite!

Запрещается подъем погрузчика за защитную крышу!



запрещается подъем погрузчика за раму!



Подъем правильным способом!

## CAUTION / BHUM AHUE

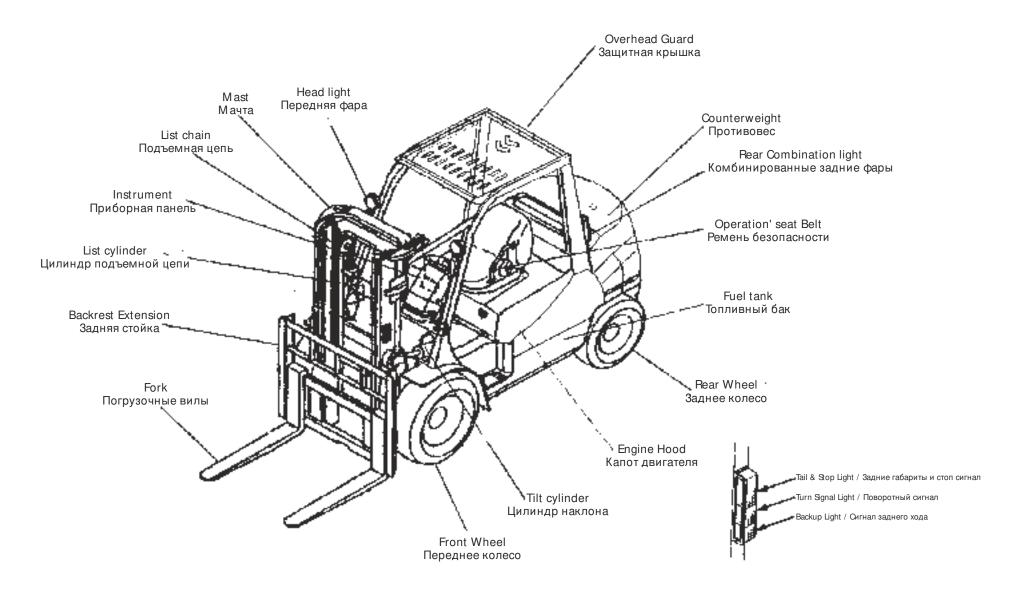
- 1. Please use the right way to hang up when ship the forklift.
- 2. See that there is no fuel left in the fuel tand.
- 3. Please fix the wheel by log when transport and the hand brake.
- 4. Please fix the body basic with belt.

- 1. Используйте правильное стропление погрузчика при транспортировке.
- 2. Проверьте, чтобы в баке не осталось горючего.
- 3. Зафиксируйте колеса подложками и ручным тормозом.
- 4. Перетяните ремнями корпус погрузчика.



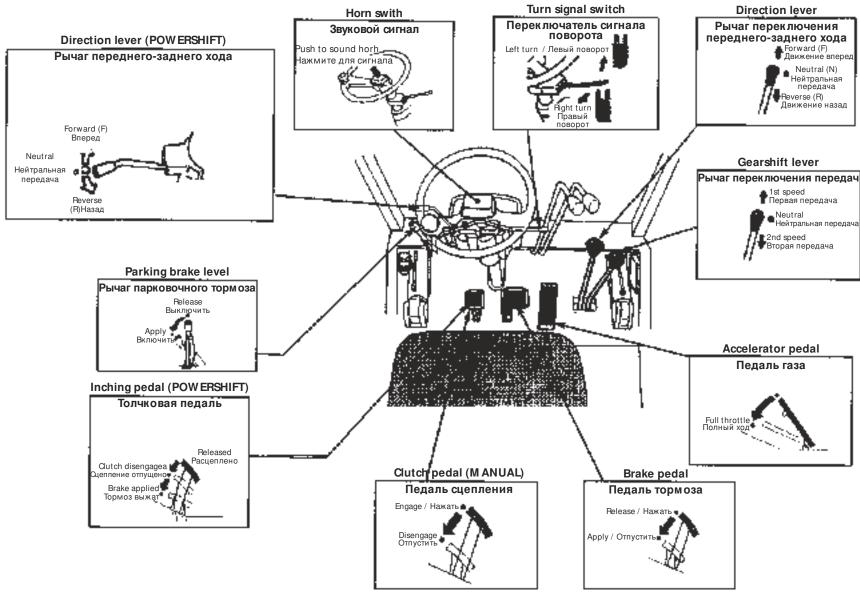


#### Model View / Изображение модели













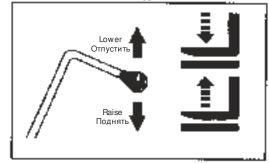
### Steering Tilt Lever



Move the lever in arrow direction to unlock the steering wheel.

Для того чтобы разблокировать руль отодвиньте рычаг по направлению стрелки.

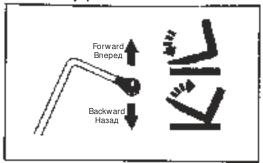
## Lift Control Lever Рычаг подъема



Lifting speed is controlled by the speed of the engine (the position of the accelerator pedal) and the position of the control lever.

Скорость поднятия груза регулируется скоростью работы двигателя (положением педали газа) и положением рычага подъема.

## Tilt Control Lever Рычаг управления наклоном вил



Tilting speed is controlled by the speed of the engine (the position of the accelerator pedal) and the position of the control lever.

Скорость наклона вил регулируется скоростью работы двигателя (положение педали газа) и положением рычага управления наклоном вил.

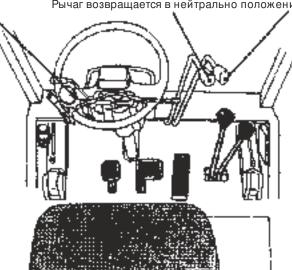
Push down the lever to lock the stering wheel Опустите рычаг, чтобы заблокировать руль

The lever will return to the NEUTRAL position when released Рычаг возвращается в нейтрально положение, когда отпущен



Always adjust the steering wheel tilt angle while stopped at a safe place, as adjustment while driving may lead to accidents.

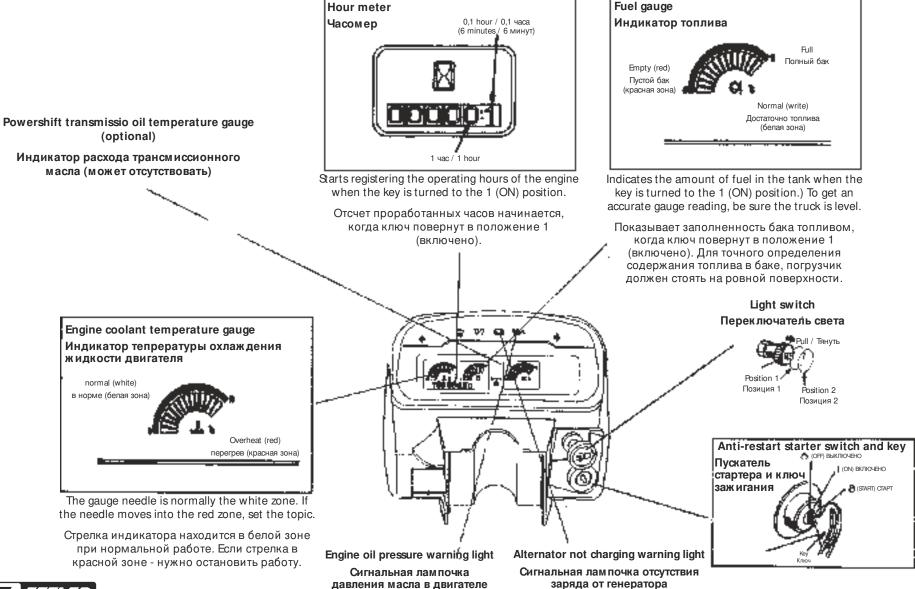
Регулируйте угол положения рычага наклона руля, только когда погрузчик остановлен, так как выставление положения руля во время движения приведет к несчастному случаю.







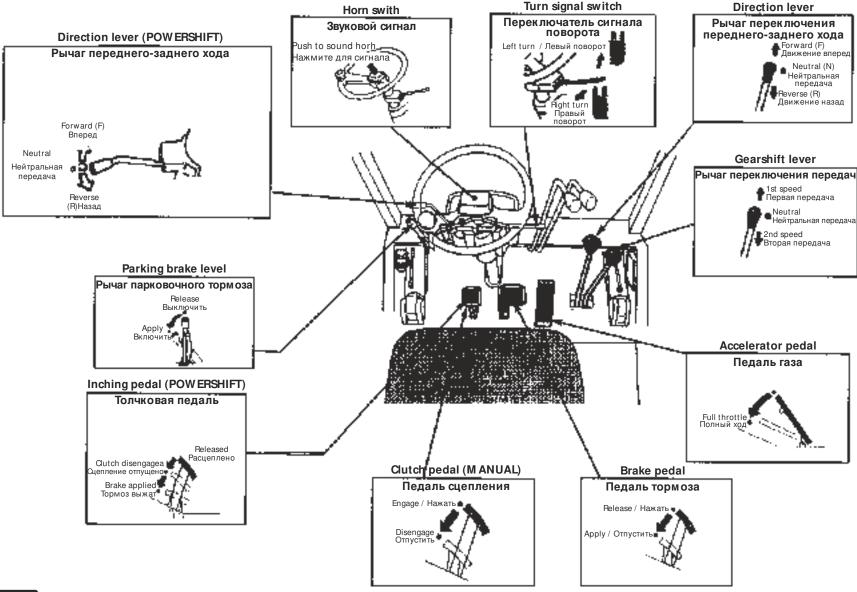
### Instrument panel / Приборная панель







### Operators Compartment / Кабина оператора







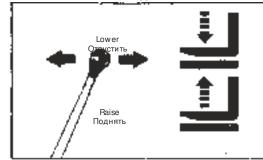
#### Steering Tilt Lever



Move the lever in arrow direction to unlock the steering wheel.

Для того чтобы разблокировать руль отодвиньте рычаг по направлению стрелки:

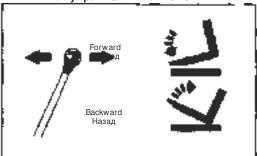
## Lift Control Lever Рычаг подъема



Lifting speed is controlled by the speed of the engine (the position of the accelerator pedal) and the position of the control lever.

Скорость поднятия груза регулируется скоростью работы двигателя (положением педали газа) и положением рычага подъема.

## Tilt Control Lever Рычаг управления наклоном вил



Tilting speed is controlled by the speed of the engine (the position of the accelerator pedal) and the position of the control lever.

Окорость наклона вил регулируется скоростью работы двигателя (положение педали газа) и положением рычага управления наклоном вил.

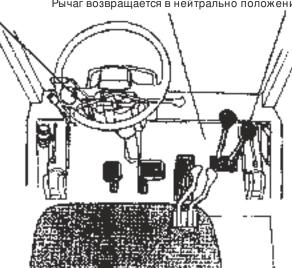
Push down the lever to lock the stering wheel Опустите рычаг, чтобы заблокировать руль

The lever will return to the NEUTRAL position when released Рычаг возвращается в нейтрально положение, когда отпущен



Always adjust the steering wheel tilt angle while stopped at a safe place, as adjustment while driving may lead to accidents.

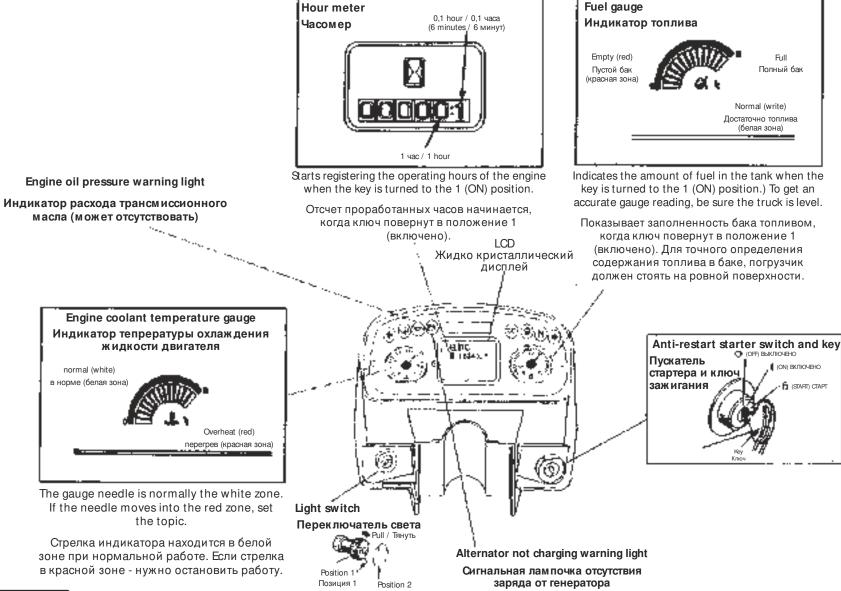
Регулируйте угол положения рычага наклона руля всегда только, когда погрузчик остановлен, так как выставление положения руля во время движения приведет к несчастному случаю.





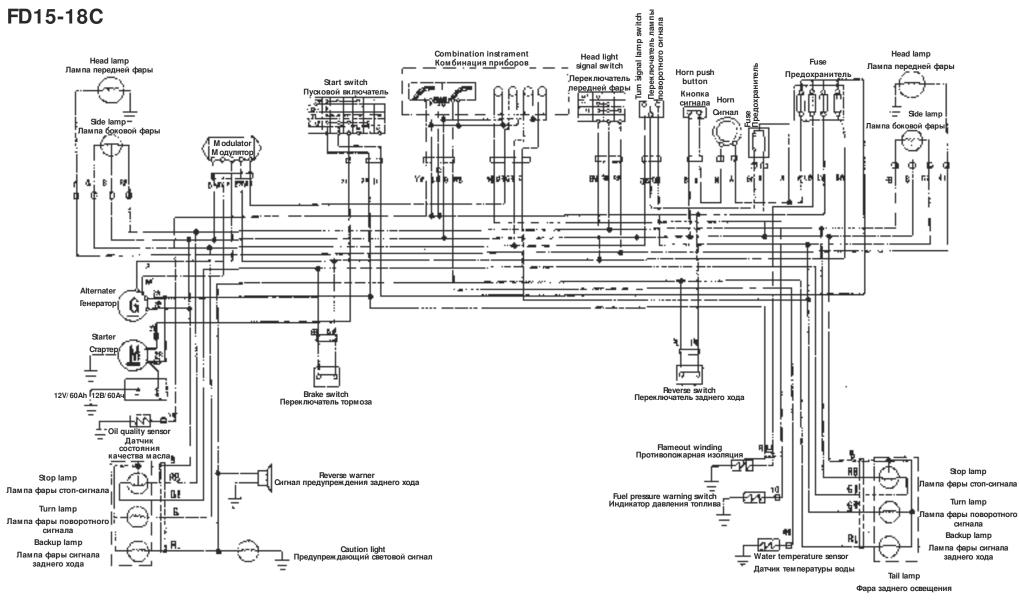


### Instrument panel / Приборная панель



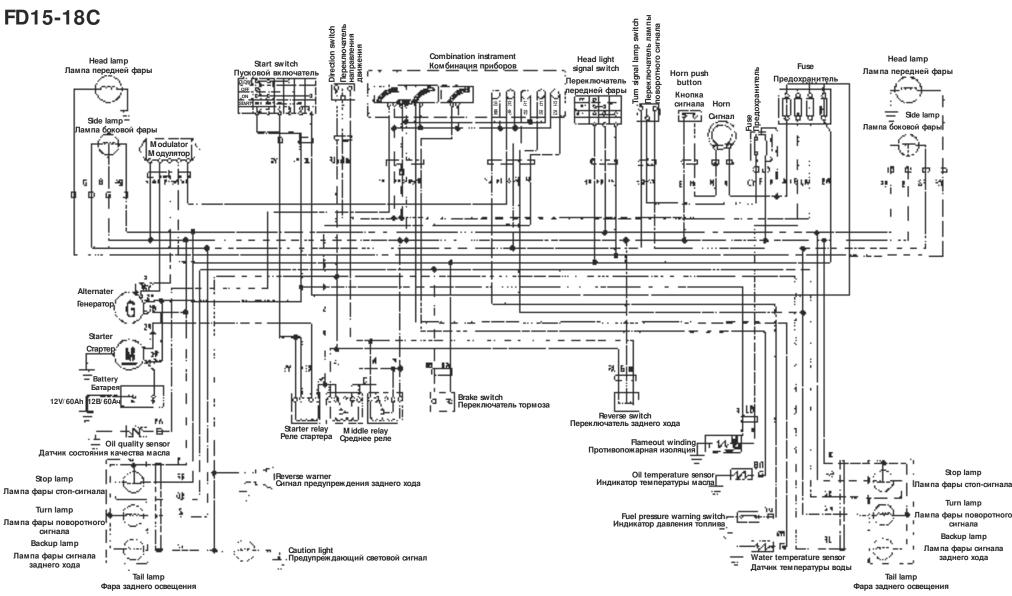






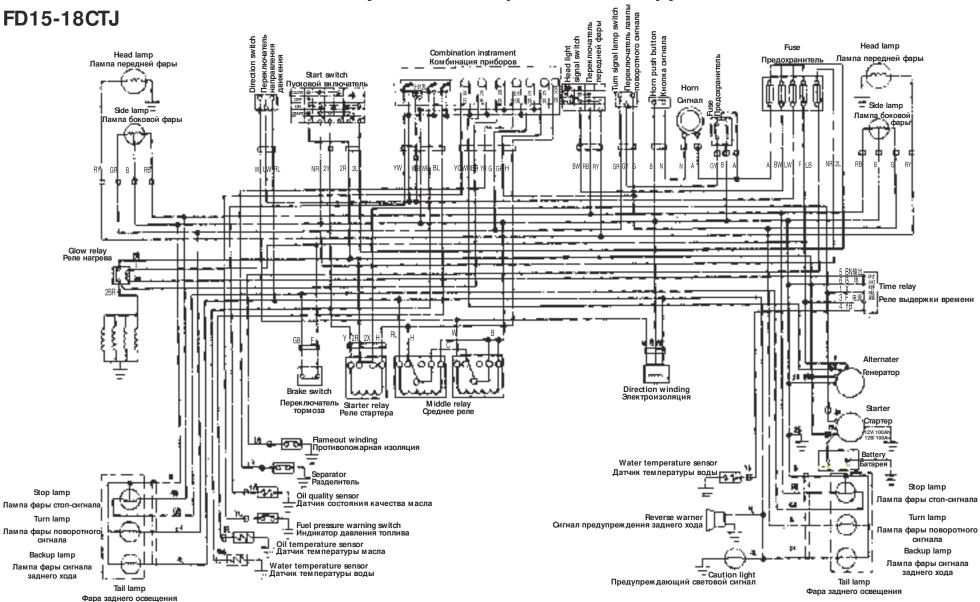






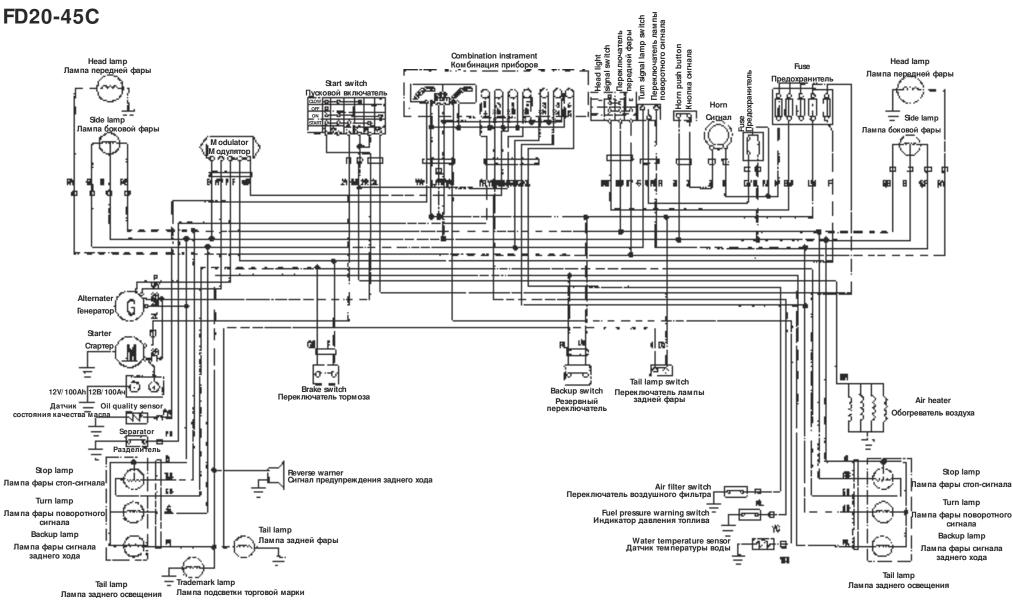






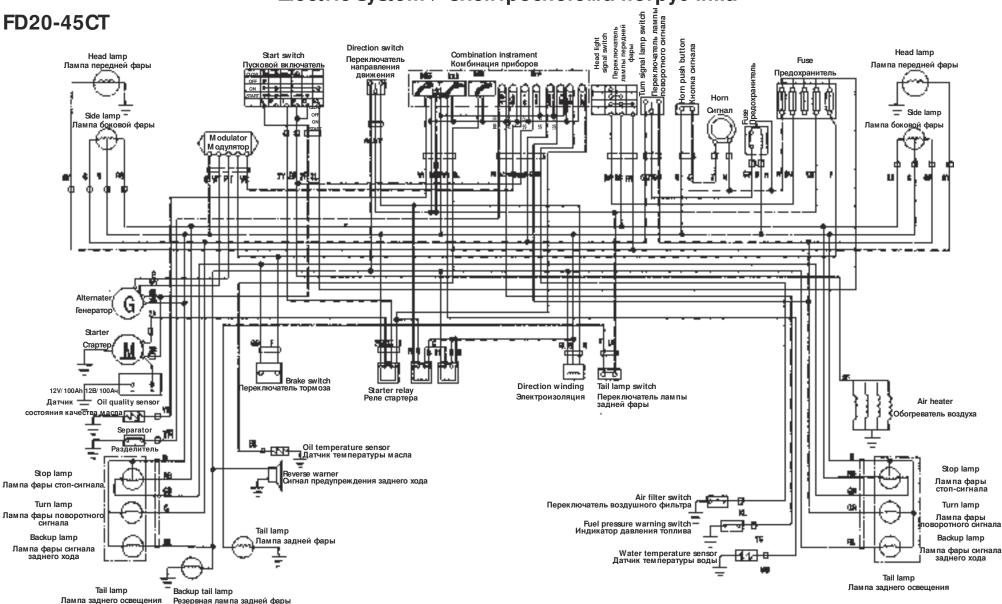














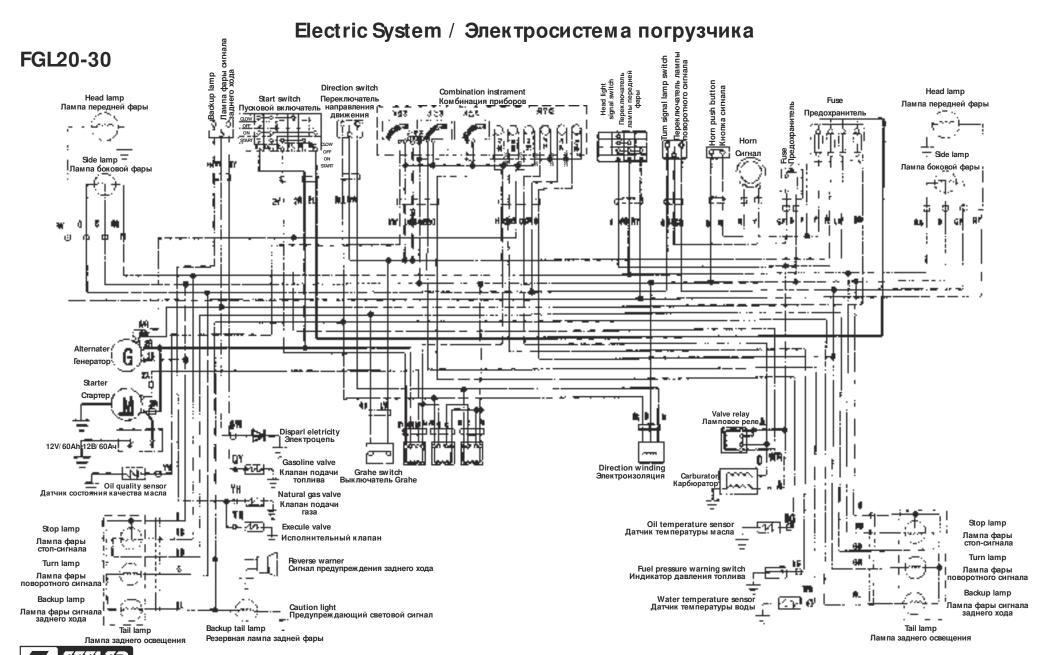


### Electric System / Электросистема погрузчика

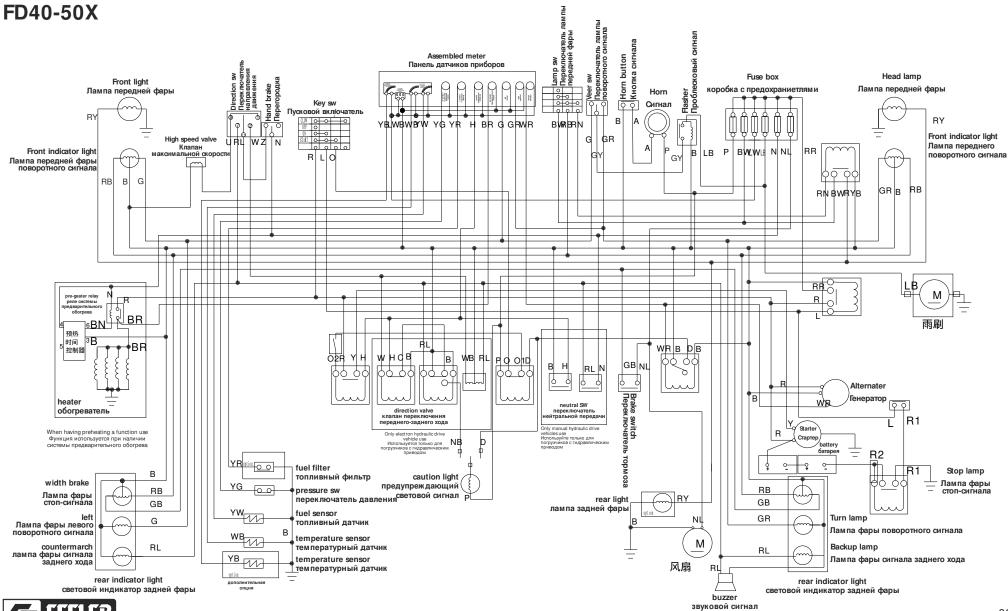
#### FD20-45CTJ Head lamp Fuse Head lamp Combination instrament Лампа передней фары Комбинация приборов Предохранитель Лампа передней фары Start switch Пусковой включатель Side lamp Side lamp Лампа Лам па <u>бо</u>ковой фары á $\Box$ $\bullet$ Glow realy Time relay Реле выдержки времени Tail lamp switch Starter relay Direction winding Переключатель тормоза Реле стартера Электроизоляция Переключатель лампы Starter Стартер Air filter switch Переключатель воздушного фильтра Разделитель Oil quality sensor Stop lamp Stop lamp Flameout winding Лампа фары стоп-сигнала Лампа фары стоп-сигнала Противопожарная изоляция-Fuel pressure warning switch Turn lamp Индикатор давления топлива Turn lamp Лампа фары поворотного сигнала Oil temperature sensor Датчик температуры масла Лампа фары поворотного сигнала Backup lamp Water temperature sensor Backup lamp Backup lamp Лам па фары сигнала Датчик температуры воды Лампа фонаря заднего хода І Лампа фары сигнала заднего хода заднего хода Water temperature sensor Датчик температуры воды Tail lamp Tail lamp Лампа заднего освещения Reverse warner Лампа заднего освещения Сигнал предупреждения заднего хода Backup tail lamp Резервная лам па задней фары





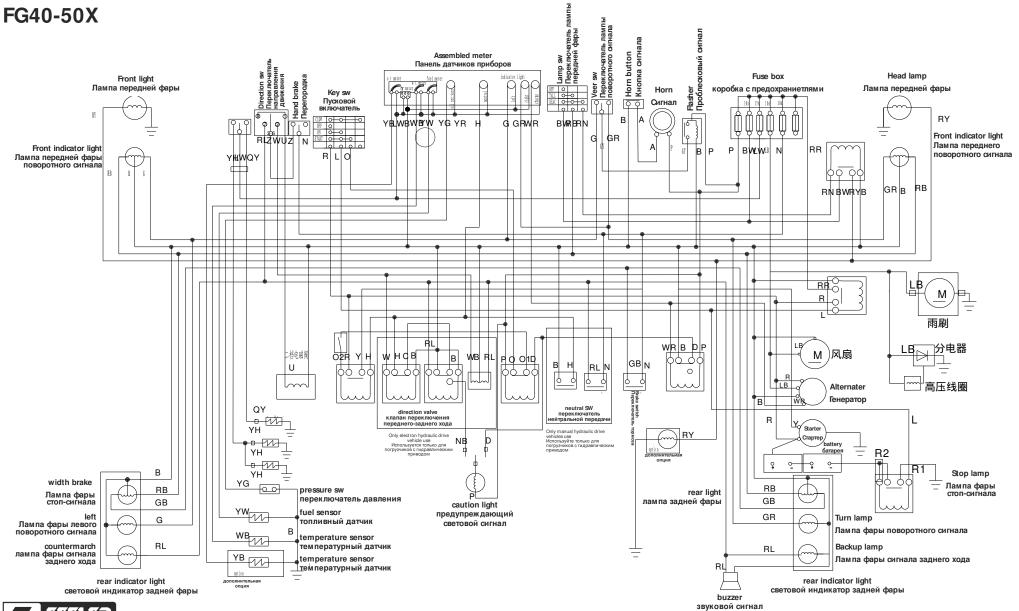
















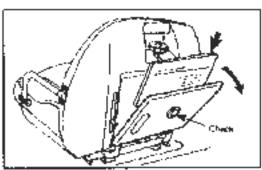
#### Adjustment of Operator's Seat / Регулировка кресла для оператора



Adjust the seat before starting the engine.

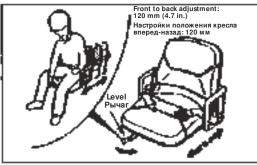
After adjusting, jiggle the seat to make sure
it is properly locked.

Пристегните ремень безопасности перед запуском двигателя. После того как пристегнулись потрясите сиденье, чтобы проверить надежность его крепления.



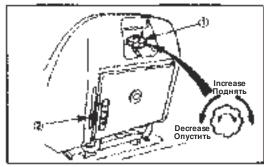
Place the operator's manual in this pocket.

Расположите инструкцию оператора по использованию автопогрузчика в этот карман.



M ove the lever to the left, slide the seat to one of the seven positions.

Передвиньте рычаг влево, переведите кресло в одну из семи позиций.



Adjust the suspension before sitting in the seat.

Настройте высоту кресла перед его использованием.

	Модель автопогрузчика	FD15C FD15CT FD15CTJ FD18C FD18CT FD18CTJ
	Truck model	FD20C FD20CT FD20CTJ FD25C FD25CT FD25CTJ FD30C FD30CT Fd30 CTJ FD35C FD35CT FD35CTJ
Наименование / Приблизительный показатель		FD40C FD40CT FD40CTJ FD45C FD45CT FD45CTJ
Макс. скорость без груза	: отклонение показателя (oscilation parameter). м/ $c^2$	16,5 m/s <sup>2</sup>
(Max. Driving speed without load)	: приблизительный показатель (YawP parameter). dB(A)	< 89 dB(A)
Окорость подъема с грузом	: отклонение показателя (oscilation parameter). м/ c²	3,69 m/s²
(Lifting speeds with load)	: приблизительный показатель (YawP parameter). dB(A)	< 89 dB(A)

- The way to the noise is up the Euro-criterion 12053:2001
   Способ проверки уровня шума соответствует евро стандарту 12953:2001
- 2. The noise figure will be raised up when the tire has been over danmaged and the ground condition is bad. Уровень шума повышается, когда шины повреждены и дорога в плохом состоянии





#### Seat Belt / Ремень безопасности



- Wear your seat belt anytime you operate a rorklift truck. The seat belt will help to restrain you in accidents such as a tipover or front end collision. If you are unrestrained in a tipover, you can fall outside of the operator's compartment and be crushed by the forklift truck.
- 1. Пристёгивайте ремень безопасности при начале работы на автопогрузчике. Ремень удерживает вас в таких ситуациях как: при падении погрузчика или при столкновении. Если во время падения погрузчика вы не были пристегнуты, то вы можете выпасть из операторской кабины, и погрузчик может вас придавить.



- 2. Please replace it wherever the seat belt is torn.
  - 2. Если ремень безопасности поврежден замените его

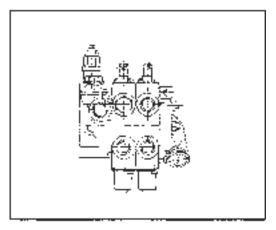


- 3. Also, replace the seat belt assembly if it was worn during an accident.
- 3. Замените ремень безопасности, если его полотно повреждено во время аварии.



Seat belt can "jack-knife" drivers - the upper body bends tightly at the waist. If you are pregnant or have suffered an abdominal disease or injury, cinsult a doctor before using the seat belt.

Ремень безопасности надежно фиксирует водителя от верхней части тела до талии. Если вы беременны или у вас травмирован или болит живот, то перед использованием ремня безопасности проконсультируйтесь с врачом.



The safe valve in the multi-valve is used to control the maximum capacity that is allowed or the quickly increasing pressure figure of the hydraulic system when the cylinder piston comes to the position limited When the capacity pressure is up to 10% of the rated capacity the forklift can realize the operation of rise up, while 25% can not. And it has been adjusted as it was produced, and it can not be adjust privately and freely. If any question, please keep in touch with us FEELER or directly with our sales service department.

Клапан безопасности в системе мультиклапана используется для контроля максимальной допустимой нагрузки или динамично меняющегося давления на гидравлическую систему, когда расположение цилиндра становится ограниченным. Когда давление нагрузки достигает 10% от номинальной мощности автопогрузчик может выполнять работу по подъему груза, а при 25% нагрузки работа не возможна. Клапан установлен при сборке на заводе и отсоединить его самостоятельно нельзя. Если возникнут вопросы обращайтесь к производителю автопогрузчика FEELER или напрямую в отдел продаж.



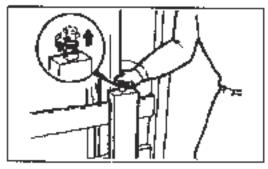


# Fork Stoppers / Запорное приспособление для вил Changing Forks / Замена вил



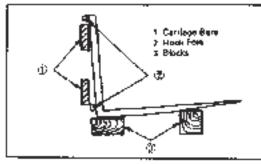
When adjusting the fork spread, be careful not to pinch your hand between forks and lift bracket

При настройке разноса вил будьте осторожны, не уколитесь, работая между вилами и грузовой кареткой.



For load stability, adjust the fork as wide as possible.

Для устойчивости груза настройте вилы как можно шире.



Remove a fork from the cattiage to replace it or to access other parts of the truck for maintenance. Slide the forks, one at a time, to the installation/removal notch on the bottom carriage bar. Tilt the carriage forward, then lower it until the hook fork disengages the forks from the carriage. Use a lifting device to move the forks away from the truck.

Снимите вилы с грузовой каретки — это позволит их заменить или получить доступ к другим частям погрузчика для ремонта. Потяните вилы (по очереди каждую часть) до установочной отметки с нижней стороны регулирующих планок грузовой каретки. Наклоните каретку вперед, затем опустите ее до момента, когда крючки вил освободят вилы от каретки. Используйте для этого подъемник.

Position the forks side on the floor in a location where they can be approached from the rear by the forklift truck. Slowly drive the forklift truck, with the carriage fully lowered and fully tilted forward, to a point just to the rear of the forks. Carefully slide the forks, one at a time, onto the carriage so the top hook of the fork is placed above the top carriage bar. Raise the carriage to engage the top hooks allowing the bottom hooks to pass through the installation/removal notch. Then carefully slide each fork on the carriage so both the upper ans lower hooks engage the carriage. lock the forks in place by engaging the fork lock pins.

Расположите вилы рядом друг с другом на полу, чтобы их можно было подцепить погрузчиком с задней части. Медленно ведите погрузчик с кареткой полностью опущенной вниз и наклоненной вперед до задней части вил. Аккуратно подденьте и поместите вилы на каретку (каждую по очереди) так, чтобы верхний крючок вил располагался над верхней регулировочной планкой каретки. Поднимите каретку, чтобы зафиксировать верхние крючки, позволяя нижним крючкам пройти через установочную отметку. Затем аккуратно протолкните вилы на каретку, чтобы и верхние и нижние крючки зацепили каретку. Зафиксируйте вилы на своем месте при помощи замкафиксатора..

# CAUTION / BHUM AHUE

- Adjust the fork position according to the size of load to be handied.
- 2. The forks can be moved to a desired position by pulling out the upper anchor pin.
- Do not hold the fork when moving the fork. This may cause your fingers to be caught. Push and slide the fork from behind.
- 4. After moving the fork, securely insert the anchor pin in the fork carriage.

- 1. Настройте положение вил согласно размеру груза, с которым будете работать.
- 2. Вилы можно двигать в необходимое положение при помощи запорного штифта.
- 3. Не держите вилы руками, когда они в движении. Вилы могут отрезать пальцы. Тащите и поддевайте вилы только с задней стороны.
- 4. После того, как длина вил отрегулирована аккуратно вставьте запорный штифт в каретке.



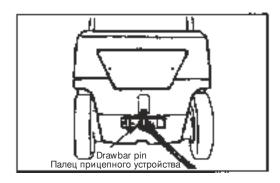


# Drawbar Pin Палец прицепного устройства



DO NOT use the drawbar pin for towing loads

Не используйте палец прицепного устройства для буксировки грузов!



Use the drawbar pin for:

- Pulling the truck out of a drop-off or ditch.
- Loading the truck on a hauling truck.

Используйте палец прицепного устройства для:

- того, чтобы вытащить погрузчик из крутого склона или кювета.
- Погрузки автопогрузчика на тягач, для транспортировки.



Precautions for Use of the Drawbar Pin:

- 1. When hitching a cable to the pin, make sure the pin is inserted safely.
- Take up slack slowly DO NOT jerk. Keep the cable taut. If the cable is slack, the sudden impact of the load can snap it, resulting in an accident.
- A helper should stand at a safe distance and watch the pin. Stop pulling with the truck, relieve tension, and reduce load if the pin starts to come out.

Правила техники безопасности по использованию пальца прицепного устройства:

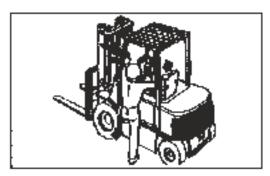
- При сцеплении троса с пальцем, убедитесь, что палец вставлен надежно.
- 2. Натяните трос, не дергайте его. Трос должен быть туго натянут.
- 3. Если трос провисает, резкий рывок груза может порвать его, что может привезти к несчастному случаю. Подсобный рабочий должен находиться на расстоянии и наблюдать за пальцем.

#### Assist Grip Вспомогательная ручка



DO NOT grab the steering wheel or lever. DO NOT jump on or off the truck.

НЕ хватайте резко руль или рычаг! НЕ запрыгивайте и не спрыгивайте с погрузчика!



Grasp the assist grip with the left hand, the seat backrest with the right hand, and step up with the left fool to get on the truck safely.

Возьмите за вспомогательную ручку левой рукой, правой за спинку сидения и наступите левой нагой на ступеньку погрузчика, чтобы забраться в него.

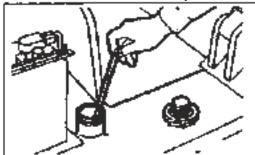
Grasp the assist grip with the right hand, the seat backrest with the right hand, and step up with the left fool to get on the truck safely.

Возьмитесь за вспомогательную ручку правой рукой, левой за спинку сидения и наступите левой нагой на ступеньку погрузчика, чтобы спуститься с него.





#### Hydraulic Tank Oil Level / Filter Hole Уровень масла в гидравлическом баке / Заливное отверстие



The oil level/filter hole us located on the right side of the truck inside the engine hood.

Уровень масла / заливное отверстие расположено на левой стороне погрузчика под капотом двигателя.

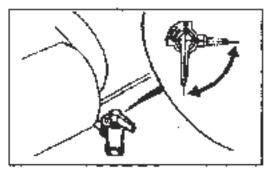
#### Fuel Filter Лючок бака



The fuel filter is located on the left side of the truck. The cap can be removed by turning it counterclockwise.

Лючок бака расположен с левой стороны погрузчика. Крышка бака снимается при помощи поворота ее против часовой стрелки.

#### Fuel Shot-off Valve Отсечный топливный клапан



The fuel shut-off valve is located near the air cleaner inside the engine hood. In an emergency or when performing maintenance, close this valve.

Отсечный топливный клапан расположен рядом с воздушным фильтром внутри двигателя. При поломке или техническом обслуживании перекройте данный клапан.



Never fill tank near an open flame or when the engine is running.

Никогда не заправляйте топливо в бак рядом с источником огня или при заведенном двигателе



Confirm the engine type before filling the tank with the recommended fuel.

Перед заправкой бака уточните рекомендации по характеристикам топлива для данной модели погрузчика.



After retueling, close cap tightly and wipe us spillage.

После заправки затяните крепко крышку бака и вытрите пролившееся топливо.



## How to a tipover; how survive one



#### Как избежать опрокидываения погрузчика; как вести себя в такой ситуации



DO NOT tilt elevated loads forward!

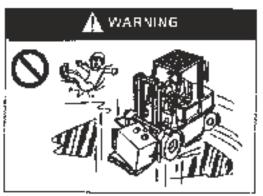
НЕ наклоняйте поднятый груз вперед!



НЕ поднимайте наклоненный груз!

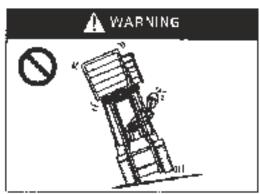


НЕ поднимайте груз со смещенным центром тяжести!



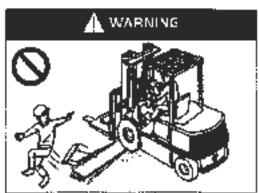
DO avoid slippery surfaces!

Избегайте движения по скользкой поверхности!



DO NOT attempt to pick up or deposit a load unless the forklift truck is level!

НЕ пытайтесь поднять или положить груз, если погрузчик стоит на неровной поверхности!



DO NOT go over obstacles - curbs, ditches, ridges and railroad tracks!

НЕ ездите по препятствиям - бордюры, кюветы, неровности и рельсовые пути!



## How to a tipover; how survive one



#### Как избежать опрокидываения погрузчика; как вести себя в такой ситуации



DO NOT travel with forks higher than 15 to 20 cm (6 to 8 in.) above the ground!

НЕ ездите с вилами поднятыми выше 15-20 см над землей!



DO NOT make fast or sharp turns with a loaded or unloaded truck!

**НЕ** делайте резких поворотов с грузом или без!



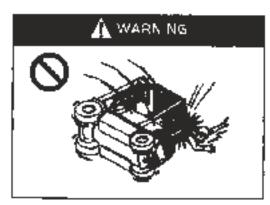
DO NOT turn too sharply, even with an empty raised mast, to avoid a tipover!

НЕ поворачивайте под острым углом, даже с поднятой не загруженной мачтой!



DO fasten your seat belt!

Пристегивайте ремень безопасности!



DO NOT jump off your truck if it starts to tipover!

**НЕ** выпрыгивайте из погрузчика, если он начинает переворачиваться!



DO wear a hard hat!

Одевайте каску!



## How to a tipover; how survive one



# Как избежать опрокидываения погрузчика; как вести себя в такой ситуации

# How to Survive in a Tipover Как вести себя при опрокидывании погрузчика

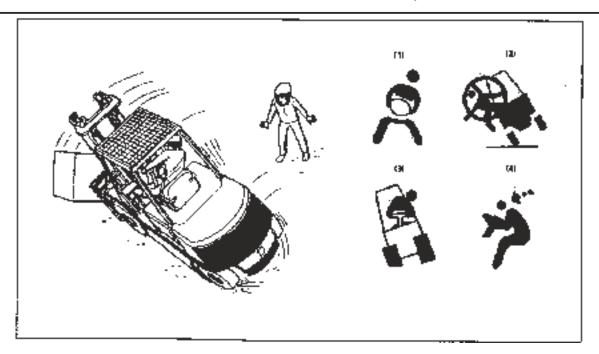
## DANGER / ΟΠΑCHO

Remember, your chances for survival with your seat belt fastened in a tipover are better if you stay in your truck. If your track starts to tipover:

- Firmly hold on the steering wheel and brace your feet.
- 2. DO NOT jump off!
- 3. Lean away from impact.
- 4. Lean forward.

Помните, шансы выжить при опрокидывании погрузчика выше, если вы пристегнуты ремнем безопасности. Если погрузчик начинает переворачиваться:

- 1. Крепко возьмитесь за руль и сгруппируйте ноги.
- 2. Не выпрыгивайте!
- 3. Уклонитесь от толчка.
- 4. Наклонитесь вперед.







#### Заправка погрузчика топливом

#### Diesel Engine Equipped Дизельный двигатеь



- Explosive fumes may be present during refueling.
- Do not smoke in refueling areas.
- Forklift trucks should be refueled only at designated safe locations. Safe outdoor locations are preferable to those indoors.
- Stop the engine and get off the forklift truck during refueling.

- Во время заправки погрузчика возможно появление взрывоопасных паров топлива.
- Не курите в зоне заправки.
- Заправка погрузчика должна осуществляться только в специально отведенных местах. Безопасные открытые пространства более предпочтительны, чем закрытые помещения.
- Заглушите двигатель и выйдите из кабины погрузчика во время заправки.

#### NOTICE:

DO NOT allow the forklift truck to become low on fuel or completely run out of fuel. Sediment or other impurities in the fuel tank system. This could result in difficult starting or damage to components.

Foll the fuel tank at the end of each day of operation to drive out moisture laden air and to prevent cpndensation. DO NOT fill the tank to the top. Fuel expands when it gets warm and may overflow.

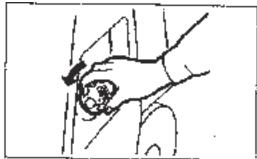
#### Замечание:

Не допускайте, чтобы топливо полностью было израсходовано в баке. Осадки и другие посторонние примеси могут попасть в топливную систему, что приведет ее в неисправность или сложности с запуском двигателя.

Заправляйте бак в конце каждого рабочего дня, чтобы убрать влажный воздух и конденсат. Не заполняйте бак до самого верха. Топливо расширяется при нагревании и может вылиться наружу.

1. Park the forklift truck only at a location designated safe.

Припаркуйте погрузчик в специально отведенном безопасном месте.



2. Open the filler cap.

Откройте крышку лючка бака.

 Fill the fuel slowly. Close the filler cap. If spillage occurs, wipe off excess fuel and wash down the area with water.

Медленно наполняйте бак топливом. Закройте крышку лючка бака. Если пролили топлива, вытрите его и промойте эту поверхность водой.





#### Управление погрузчиком

#### New Forklift Truck Break-In Обкатка нового вилочного погрузчика

Correct break-in is important for operation and long of your truck. The first 100 service hours of operation is the break-in period for you truck.

Правильная обкатка очень важна для работы и срока службы погрузчика. Первые 100 часов работы — это период обкатки погрузчика.

 If the truck cannot be operation is light and slow, break in the truck under a simulated working condition.

Если не возможно приступить к работе на погрузчике в ближайшее время, или выполняемые операции не значительны и медленные, создайте искусственно такие условия.

Operate the truck under a lighter load and lower speeds than normal.

Работайте с грузами легче весом и выполняйте операции медленнее, чем обычно.

Change oils and relubricate at shorter invertals than normal.

Заправляйте топливо и меняйте смазочные материалы раньше по временным срокам, чем при обычной работе.

#### **Before Starting Engine**

Перед тем как завести двигатель



#### CAUTION / BHUM AHUE

1. After starting the engine, BE SURE to run it at idle speeds with no load for about 5 minutes. During this time, check all the OK M onitor indicator lights. AVOID long period of idling. This may cause cylinder wall glazing and prevent the piston rings from seating properly. DO NOT pump the accelerator pedal and DO NOT REV up the engine. This may cause cylinder wall scuffing and scoring.

После запуска необходимо, чтобы двигатель поработал на холостом ходу без груза на погрузчике в течение 5 минут. За данное время проверьте все световые датчики. Не позволяйте двигателю работать слишком долго на холостом ходу. Долгая работа на холостом ходу отшлифовывает стенки цилиндра и из-за этого поршневые кольца сидят не плотно. Не выжимайте педаль газа и не увеличивайте обороты двигателя. Это может вызвать задиров и царапин на стенках цилиндра.

2. Try NOT to drive the truck continuously at the same speeds as the part tend to better adjust themselves to other parts if various speeds are used.

НЕ управляйте погрузчиком на одной и той же скорости продолжительно, постарайтесь менять скорости, так как запчасти подстраиваются под работу друг друга лучше.

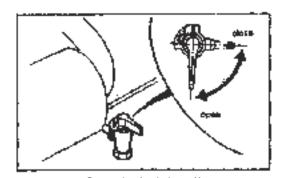
- 3. ALSO, try NOT to make severe brake applications to allow the brake linings to seat against the brake drums. Не применяйте резкое торможение, при котором тормозные колодки давят на тормозной барабан.
- 4. Carefully check on and around the truck for loose bolts and nuts. Retighten them as needed.

  Внимательно проверьте наличие слабо закрученных болтов и гаек на погрузчике. Перезатяните их.

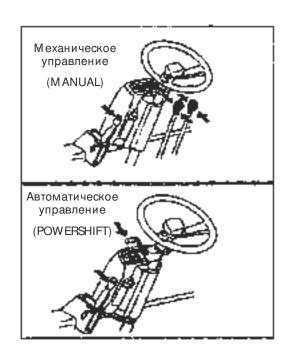




#### Управление погрузчиком



Open the fuel shutoff
Откройте топливный запорный клапан.



- Натяните рычаг парковочного тормоза
- Убедитесь, что рычаг переключения скоростей стоит на нейтральной передаче
- Двигатель не заведется пока рычаг скоростей не будет поставлен на нейтральную передачу.
- Если двигатель глохнет, переключите рычаг коробки передач на нейтральную передачу, поверните ключ зажигания в позицию 0 (выкл); затем поверинте его в положение (старт), чтобы завести двигатель.

- Pull the parking brake lever.
- Be sure the direction lever is in the NEUTRAL position.
- The engine will not start unless the direction lever is in the NEUTRAL position.
- If the engine stalls, place the direction lever in the NEUTRAL position; turn the key to the 0 (OFF) position; and turn it to the (START) position to start the engine.



(MANUAL)
NEVER start the engine unless the direction lever is ib NEUTRAL position as this may cause the truck to move suddenly.

М еханическое управление Никогда не заводите двигатель, если рычаг коробки передач не переключен на нейтральную передачу, так как погрузчик может внезапно поехать.



Be sure to fasten the seat belt before operating the truck.

Remember, the belt will not restrain you in an accident if it is not fastened properly.

Переда началом работы на погрузчике пристегните ремень безопасности, Помните, что ремень безопасности не поможет вам, если закреплен не правильно.





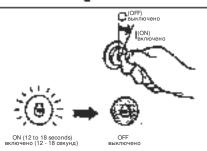
#### Управление погрузчиком

#### Engine Cold in Cool Weather Холодная погода, остывший двигатель



Turn the key to the I (ON) position and wait until the heater plug indicator goes out.

Поверните ключ зажигания в положение I (включено), подождите пока не погаснет индикатор свечи зажигания.



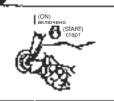
Depress the accelerator pedal all the way and hold in this position.

Нажмите педаль газа и удерживайте в таком положении.



Turn the key to the (START) position to crank the engine (no more than 10 second at a time).

Поверните ключ зажигания в положение (СТАРТ), чтобы запустить двигатель (не более 10 секунд за раз).



- Release the key when the engine starts.
- Release the accelerator pedal.
- Отпустите ключ, когда двигатель запущен.
- Отпустите педаль газа.



#### Engine Warm Разогретый двигатель



You do not need to turn the key to the I (ON) position and preheat the engine or depress the accelerator.

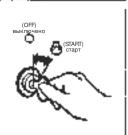
Поворачивать зажигания в положение I (включено), прогревать двигатель и нажимать педаль газа не нужно.



#### If the engine won't start: Если двигатель не заводится:

Turn the key to the 0 (OFF) position and wait for about 30 seconds before recranking the engine.

Поверните ключ зажигания в положение 0 (выключено) и подождите 30 секунд перед новым запуском двигателя.



If the engine won't start, see the topic, If Engine Won't Start. Если двигатель не заводится, ознакомьтесь с пунктом «Если двигатель не заводится».







# Управление погрузчиком Engine Won't Start Двигатель не заводится

Consult your Feeler Forklift Truck Dealer if the engine still fails after you have attempted severtatnes.

Если после нескольких попыток двигатель не заводится, обратитесь к Официальному Дилеру Вилочных Погрузчиков FEELER.

Diesel Engine Model Модель с дизельным двигателем



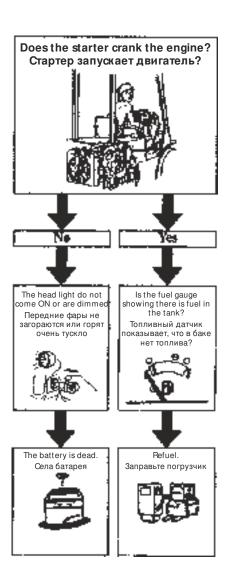
Air may be in the fuel system to cause failure to start. In such a case, prime the fuel system or have your Feeler Forklift Truck Dealer make a check.

Причиной почему двигатель не заводится может быть попадание воздуха в топливную систему. В таком случае прочистите топливную систему или обратитесь в Официальный дилерский центр автопогрузчиков FEELER для проведения проверки.

# CAUTION / BHUM AHUE

DO NOT start the engine by pushing or towing the truck. This can cause serious injury and damage to the truck.

Не заводите двигатель с помощью толкания или разгона погрузчика другим транспортным средством. Такие методы могут вызвать повреждение погрузчика и травмы людей.

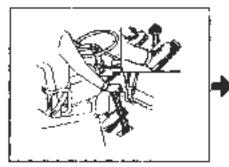






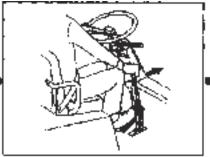
## Управление погрузчиком Forklift Truck Operation Управление вилочным погрузчиком

#### (M ANUAL) М еханическое управление



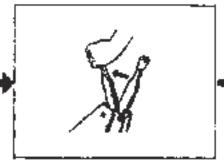
Depress the clutch pedal fully. Move the direction lever to FORWARD or REVERSE position.

Полностью выжмите педаль сцепления. Переключите рычаг направления движения вперед назад.



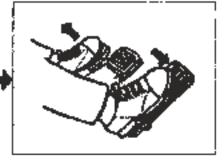
Move the gearshift lever to 1ST SPEED position.

Переключите рычаг коробки передач на первую скорость.



Push the parking brake lever

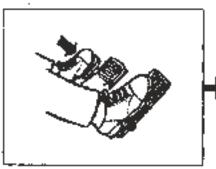
Отпустите рычаг парковочного тормоза



Gradually depress the accelerator pedal while releasing the clutch pedal.

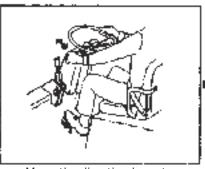
Постепенно выжимайте педаль газа и одновременно отпускайте педаль сцепления.

#### (POW ERSHIFT) Автоматическое управление



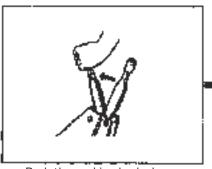
Depress the inching pedal all the way.

Выжмите толчковую педаль и держите.



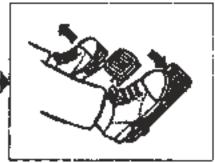
Move the direction lever to FORWARD or REVERSE travel position.

Переключите рычаг движения вперед или назад



Push the parking brake lever

Отпустите рычаг парковочного тормоза



Gradually depress the accelerator pedal while releasing the inching pedal.

Постепенно выжимайте педаль газа и одновременно отпускайте толчковую педаль.

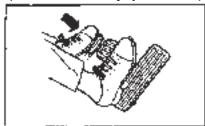




#### Управление погрузчиком

#### Charging Speed (M ANUAL)

Переключатель скорости (механическое управление)



Depress the accelerator pedal while releasing the clutch pedal.

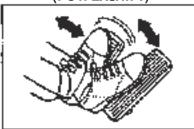
Отпускайте педаль газа и одновременно нажимайте педаль сцепления.

# BHUM AHUE CAUTION

Before operating the speed selector, BE SURE to come to a complete stop.

Перед тем, как переключить скорость убедитесь, что погрузчик полностью остановлен.

# Автоматическое управление (POW ERSHIFT)



Use the accelerator pedal to increase travel speed. Use the brake pedal to slow down.

Для увеличения скорости используйте педаль газа. Для замедления скорости используйте педаль тормоза.



Move the gearshift lever from 1ST SPEED to 2ND SPEED position or from 2ND SPEED to 1ST SPEED position.

Переключите рычаг коробки передач с первой на вторую передачу или наоборот со второй на первую.

Release the accelerator pedal and, at the same time, depress the clutch pedal.

Выжмите педаль газа и в тоже время отпускайте медленно педаль сцепления.



NEVER move the direction lever to NEUTRAL position during traveling. This causes the engine to overspeed.

Во время езды никогда не переключайте рычаг движения на нейтральную передачу, это придает дополнительную нагрузку на двигатель.

#### **Charging Direction (M ANUAL)**

Изменение направления (механическое управление)



BE SURE to come to a complete stop when changing direction.

При смене направления движения убедитесь, что погрузчик полностью остановлен.



BE SURE to watch for people or hazards in the direction of travel.

Будьте внимательны, следите за дорогой движения, чтобы не столкнуться с людьми и другими препятствиями.



# BHUM AHUE

Directional changes faster than stated will cause premature damage to the driveline. For greater operator safety and maximum service lift of driveline components, it is recommended the operators bring the truck to a complete stop before changing direction.

Изменение направления движения быстрее, чем предусмотрено нормами, может привести к поломке трансмиссии. Для безопасности оператора и для большей службы деталей трансмиссии рекомендуется полностью остановить погрузчик и переключить передачу направления движения.



BE SURE to come to a complete stop when changing direction.

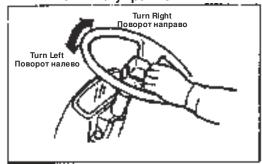
Убедитесь, что погрузчик полностью остановлен пред тем, как переключить передачу направления движения.





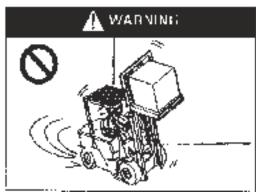
#### Управление погрузчиком

# Operating Techniques Техника управления



When advancing, turn the steering wheel in the same directing, as the turning direction. When handling loads, stop the truck and move the tilt and lift control levers with the right hand.

При движении вперед поверните руль в направлении поворота. При движении с грузом затормозите и переключите рычаг наклона и рычаг управления правой рукой.



Turning with the forks elevated, with or without a load, can cause a tipover.

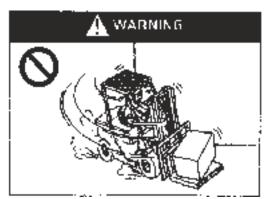
Поворот с поднятыми вилами как с грузом, так и без, может стать причиной опрокидывания погрузчика.

#### Steering (Turning)

# Поворот Саг Автомобиль Погрузчик

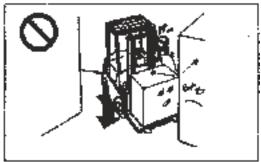
A forklift truck is different from most other vehicles because it is steered by the rear wheels. This causes an exaggerated tail swing.

Автопогрузчик отличается от большинства видов транспорта, потому что он поворачивается задними колесами. Это является причиной большого радиуса поворота задней части машины.



Turning at high speeds, with or without a load, can also cause a tipover.

Поворот на большой скорости как с грузом, так и без него может стать причиной опрокидывания погрузчика.

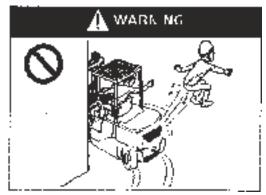


 When working in close quarters, drive more slowly when making turns.

При работе на узких участках замедляйте скорость при повороте.

2. Start the turn as close to the inside corner as the tail swing will permit.

Начните поворачивать как можно ближе к внутреннему углу насколько позволяет радиус поворота задней части.



Be aware of tail swing distance. Be sure the tail swing area is clear, before turning, to avoid injury to pedestrians.

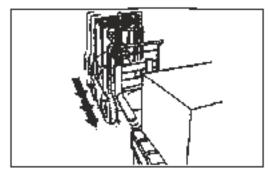
Контролируйте дистанцию радиуса поворота задней части. Убедитесь, что место для радиуса захвата поворота задней части свободно, чтобы не причинить вреда прохожим.





#### Управление погрузчиком

#### Inching Движение



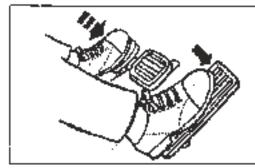
The purpose of the inching pedal is to provide precise forklift truck inching control at very slow travel speed and high engine rpm. You can move your truck slowly while maintaining the engine speed by varying the position of the inching pedal. Use this pedal when approaching the load when loading and unloading.

Толчковая педаль позволяет контролировать скорость движения автопогрузчика при замедленном ходе, сохраняя высокие обороты двигателя. Можно вести погрузчик, медленно сохраняя скорость двигателя, при помощи изменения положения толчковой педали. Используйте педаль при загрузке и выгрузке.

# BHUM AHUE CAUTION

DO NOT "ride" the inching pedal. This produces a partly disengaged condition that will result in premature brake lining wear.

Не используйте толчковую педаль при быстрой езде, это приведет к выводу машины из строя и износу функциональных накладок.



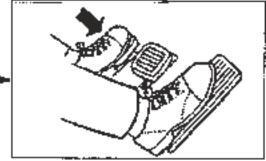
 Stop ahead of the load platform, lock the parking brake lever, set the direction lever to NEUTRAL, place the most vertically, and raise the fork to the height of the pallet insertion openings.

Остановитесь перед погрузочной платформой, поставьте погрузчик на парковочный тормоз, рычаг направления движения переведите в положение нейтральной скорости, расположите мачту вертикально и поднимите вилы до уровня входных отверстий поддона.

Depress the inching pedal all the way, move the direction lever to FORWARD, and release the parking brake.

Все время выжимайте толчковую педаль, переключите рычаг направления движения в положение ВПЕРЕД и отпустите педаль тормоза.

3. Gently depress the accelerator pedal. Плавно выжмите педаль газа.



4. When the left foot is slowly taken off the inching pedal, the fork lift will advance slowly.

Медленно уберите левую ногу с толчковой педали и погрузчик медленно тронется с места.

5. Insert the fork slowly, taking care it does not hit the pallet.

Медленно вставьте вилы в отверстия захвата на поддоне, чтобы не повредить его.

Stop after inserting the fork until the root of the fork comes into light contact with the pallet.

Остановитесь после того, как вилы полностью окажутся под поддоном.



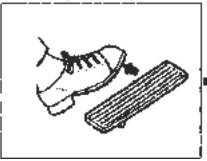




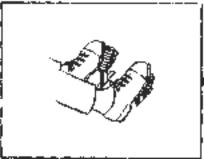
# Управление погрузчиком

# Stopping Forklift Truck Остановка вилочного погрузчика

# М еханическое управление (M ANUAL)

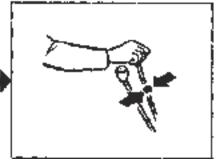


Release the accelerator pedal.
 Отпустите педаль газа



2. Depressed the brake pedal and, just before the truck stop, depress the clutch pedal.

Выжмите педаль тормоза и перед самой остановкой погрузчика нажмите педаль сцепления.



3. After truck has been stopped, move the direction lever to NEUTRAL position.

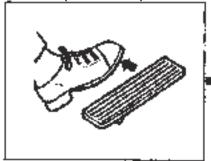
После того как погрузчик остановился переключите рычаг направления движения на нейтральную передачу.



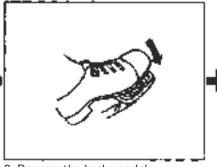
Avoid sudden stop. This can cause the load to fall off the forks or the truck to tipover.

Избегайте резких остановок, это может привести к падению груза с вил или опрокидыванию погрузчика.

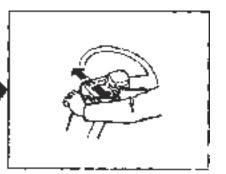
#### Автоматическое управление (Powershift)



1. Release the accelerator pedal. Отпустите педаль газа



2. Depress the brake pedal. Выжмите педаль тормоза.



3. Move the direction lever to NEUTRAL position

Переключите рычаг направления движения на нейтральную передачу.

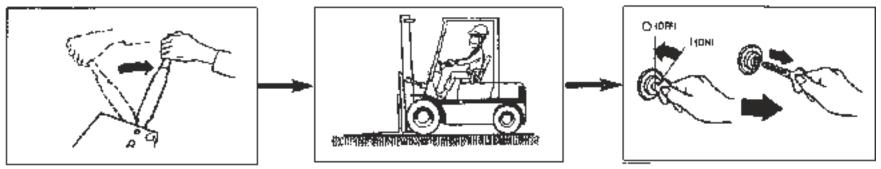






#### Управление погрузчиком

Parking Forklift Truck ( After stopping)
Парковка вилочного погрузчика (после остановки)



Pull the parking brake lever all the way.

Всегда ставьте погрузчик на парковочный тормоз

Tilt the mast forward just a little and lower the forks to the floor until the fork tips touch the floor.

Наклоните мачту немного вперед и опустите вилы к земле до соприкосновения с землей. Turn the key back to the 0 (OFF) position to stop the engine. When leaving the truck, BE SURE to remove the key.

Поверните ключ зажигания в положение 0 (выключено) для остановки работы двигателя. Выходя из погрузчика убедитесь, что ключ вынут из зажигания.

# 

#### Park safely

- Select a hard level surface.
- BE SURE to park in a parking lot if available.
- If the lift mechanism is disabled and the forks cannot be lowered to the floor, attach a warning tag to the tip of the fork position the forks away from pedestrians.

#### Get off safely

- Get off after the truck has come to a complete stop and the above procedure has been followed.
- Newer jump off

#### Безопасная парковка:

- Выберите твердую ровную поверхность
- Если возможно припаркуйтесь на стоянке
- Если подъемный механизм сломан и вилы нельзя поднять, то повесьте предупредительный флажок на лезвие вил и расположите вилы подальше от прохожих.

#### Безопасно выходите из погрузчика:

- Выходите из погрузчика только после полной остановки и завершения всех процедур, описанных выше.
- Никогда не выпрыгивайте из погрузчика



# POST-OPERATION INSPECTION AND STORAGE Пост-эксплуатационный осмотр и хранение



# Post-operation inspection Пост-эксплуатационный осмотр

After work clean the outside and inside of the vehicle and check folloing:

После работы очистите погрузчик изнутри и снаружи и проверьте следующее:

- 1. Check any abnormal point found during operation.

  Проверьте все неисправности, которые проявлялись во время работы.
- 2. Check tor visible damage and missing bolts.

  Проверьте погрузчик на видимые поломки и нехватку болтов.
- 3. Check for fluid leakage.
  Проверьте протекание жидкости.
- 4. Check tires for abnormalities.

  Проверьте шины на предмет отклонений от нормы.
- 5. Check bolts and hydraulic piping for looseness. Проверьте болты и гидравлические трубки на расшатанность.

# MARNING / ВНИМ АНИЕ

- Park a disabled machine safely. Припаркуйте поломанный погрузчик аккуратно
- Repair defects, if any, on the same day. Исправьте все поломки
- Always make the forklift truck ready to operate at any time Погрузчик всегда должен быть готов к началу работы

#### Daily Storage Ежедневное хранение

Pay attention to the following points when storing the forklift truck:

Обращайте внимание на следующее при хранении погрузчика:

- 1. Park at a dry and flat place.
- Припаркуйте погрузчик на чистом и ровном месте.
- 2. Pull on the parking brake without fail. Поставьте погрузчик в режим парковки.
- 3. Tilt the mast to the vertical position and lower the fork to the ground. Наклоните мачту вертикально и опустите вилы к земле.
- 4. Turn the key switch OFF and remove the key. Выключите двигатель и выньте ключ зажигания.
- 5. Move the lift lever and tilt lever back and forth 3 or 4 times to release the pressure remaining in the cylinder piping. Подвигайте рычаги подъема и наклона в разные стороны 3-4 раза, чтобы выпустить давление, которое осталось в поршне.

#### Long-term Storage

#### Хранение в течении долгого срока

Pay attention to the following points in addition to those above when storing the forklift truck for a long time: В добавление к особенностям хранения перечисленным выше обратите внимание еще на следующие требования для долгого периода хранения:

- 1. Disconnect the battery plug to prevent discharge and store the vehicle at a dark place.

  Отсоедините аккумулятор, чтобы избежать его разрядки и поставьте погрузчик в темном месте.
- 2. Apply anti-rust grease to shatts, rods and other exposed parts.

  Нанесите антикоррозионный смазочный материал на оси, валики и другие открытые детали.
- 3. Cover the breather and other openings where moisture may enter. Накройте все отверстия, куда может попасть влага.
- 4. Cover the entire vehicle with a sheet or the like. Накройте погрузчик полностью весь пологом.
- 5. Lubricate all lubrication points.

  Смажьте все места для смазки
- 6. Set air pressure of all tires to the specified value.

  Доведите давление воздуха в шинах до необходимого показателя.
- 7. Completely bleed the water and hydraulic oil. Полностью слейте воду и гидравлическое масло.



# POST-OPERATION INSPECTION AND STORAGE Пост-эксплуатационный осмотр и хранение



- 8. Make the vehicle ready to operate at last once a week and check all operations. Подготавливайте погрузчик к работе раз в неделю и проверяйте работу всех систем.
- 9. Measure the specific gravity and level of the battery electrolyte at least once a month. Charge the battery or replenish water as required.

  Измеряйте уровень удельный вес и уровень электролина в аккумуляторе хотя бы раз в месяц. Заряжайте аккумулятор и доливайте воду как требуется по стандартам.

# Pre-operation Inspection Проверка погрузчика перед началом работ

	NΩ	Check item Параметр проверки		NΩ	Check item Параметр проверки
Overall Общее	1	Abnormality found on the previous Неисправности обнаруженные недавно		12	Damage and operation of mast Повреждения и работа мачты
	2	Oil leak from gear cases, cylinders and hoses Утечка масла из коробки передач, цилиндров, шлангов	Mast Maчта	13	Damage of back rest and head guard Повреждения задней стойки и верхней защиты
	3	Lubrication to specified positions Смазка специальных мест		14	Installation of forks and attachment Установка вил и навески
	4	Damage, wear and air pressure or tires Повреждение, изношенность и давление воздуха шин		15	Chair tension Натяжение цепи
	5	Loose hub nuts Слабо затянутые гайки колес		16	Looseness of tilt cylinder rod Расшатанность штока цилиндра наклона
	6	Abnormal sound Подозрительный звук		17	Hydraulic fluid level Уровень гидравлического масла
	7	Accelerator pedal operation Работа педали газа	Guanes Датчики	18	Operation of direction indicator Работа сигналов поворота
c dy	8	Brake pedal operation Работа педали тормоза		19	Operation of horn Работа звукового сигнала
Main body Корпус	9	Brake fluid level Уровень тормозной жидкости		20	Operation of lampe and gauge/meters Работа ламп фар и датчиков
	10	Parking brake performance Работа парковочного рычага	<sup>©</sup> में	21	Dirt and angle adjustment of rear-view mirror Чистота и угол настройки зеркала заднего вида
	11	Play and follow-up performance of steering wheel Рабочие характеристики руля	Battery Батарея	22	Secure connection of battery plug Безопасное соединение клем аккумулятора







# Every time driving former check-up item Каждый раз проверяйте ранее неисправные места погрузчика

NΩ	Item			
142				
1	Whether the hydraulic oil, fuel and cooling water are leaking Протекает ли гидравлическое масло, топливо или вода радиатора			
2	Whether the surface of hydraulic oil, fuel, cooling water and skid oil are normal В нормальном ли состоянии поверхность гидравлического масла, топлива, воды радиатора и масла узлов			
3	Whether vitta and joint are oil-leaking Протекают ли ленты обмотки и стыки соединений			
4	Whether clutch, accelerograph and hand brake are normal В нормальном ли состоянии сцепление, акселератор и ручной тормоз			
5	Whether pedals of accelerograph, brake and clutch are normal В нормальном ли состоянии педали акселератора, тормоза и сцепления			
6	Whether trumpet, turning light, reverse light and warning light are normal В нормальном ли состоянии рожок сигнала, поворотный сигнал, фара заднего хода и предупредительный сигнал			
7	Whether the safety belt and armrest are firm Крепко ли закреплены ремень безопасности и подлокотники			
8	Whether the air pressure of the front and rear tires are normal В нормальном ли состоянии давление воздуха в передних и задних шинах			
9	Whether the bolt of joy stick is firm Крепко ли закреплен болт рычага управления			
10	Whether the bolt of mast and tilting urn are firm Крепко ли закреплен болт мачты и поворотного устройства			
11	Whether the top-protecting set, fork and fender are safe Безопасно ли расположены верхний защитный экран, вилы и брызговики			
12	Whether the joint of tires and chain are firm Крепко ли зафиксированы места стыков шин и цепь			
13	Check whether the starter, engine and crankcase are normal В нормальном ли состоянии стартер, двигатель и картер			
14	Check whether the storage battery and circuitry are normal В нормальном ли состоянии аккумулятор и электропроводка			



# OPERATOR TECHNIQUES

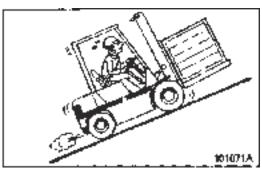


#### Технологии управления погрузчиком

# Working on Grades Работа на наклонных поверхностях

# The Engine Stalls on a Grade На наклонных поверхностях двигатель глохнет

#### Starting on a Grade Запуск двигателя на наклонной поверхности



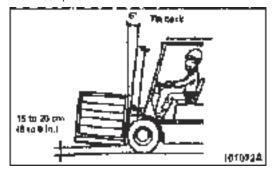
- Apply the parking brake to hold the truck and lower the forks to the ground.
   Поставьте погрузчик на парковочный тормоз и опустите вилы к земле.
- Depress the clutch pedal, move the gearshift lever to NEUTRAL position and start the engine.
  - Выжмите педаль сцепления и переключите рычаг коробки передач на нейтральную скорость, заведите двигатель.
- 3. Move the gearshift lever to 1ST. SPEED position.

Переключите рычаг коробки передач на первую скорость.

- 4. Raise the forks or load to the safe travel position.
  - Поднимите вилы или зафиксируйте их на высоте удобной для передвижения.
- 5. See that the goods near to the shield which can fix and protect the goods when slope down and up. And the shield can be a surveyor's rod when the goods is lifting to the highes point.
- Убедитесь, что груз находится рядом со страховочным щитом, который фиксирует груз и останавливает его от падения при движении погрузчика по наклонной поверхности. Щит также может служить мерной рейкой для контроля высоты подъема груза.
- Depress the accelerator pedal while gradually releasing the clutch pedal. As soon as the clutch is engaged, gradually release the parking brake lever.
  - Выжмите педаль газа и одновременно медленно отпускайте педаль сцепления. Когда педаль сцепления будет выжата полностью постепенно снимайте парковочный тормоз.

# Безопасное положение при движении (Safe Travel Position)

- Keep the forks or the load at safe travel height, which is 15 to 20 cm (6 to 8 in.) from the ground.
- Расположите вилы или груз на безопасной высоте для передвижения 15-20 см от земли.
- Tilt the mast back more than 6° when the truck is empty. Tilt it all the way back when the truck is loaded.
  - Наклоните мачту не менее, чем на 6°, когда погрузчик не загружен. При загрузке погрузчика наклоняйте мачту постоянно назад при движении.



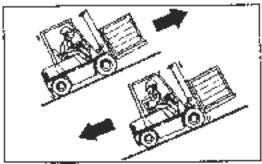


#### **OPERATOR TECHNIQUES**



#### Технологии управления погрузчиком

#### **Traveling on Grade** Езда по наклонной поверхности



Travel forward up a grade and in reverse down a grade the truck is loaded.

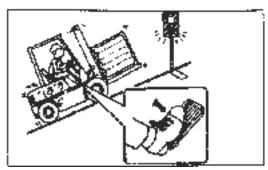
Двигайтесь передом погрузчика вверх по наклону, пир движении вниз необходимо ехать задней частью погрузчика вниз.

#### CAUTION / BHUM AHUE

Depress the brake pedal when you have to bring the truck to a stop on a grade. DO NOT hold the truck by depressing the accelerator pedal. This can cause clutch plate wear.

Нажмите педаль тормоза, когда нужно остановиться на наклонной поверхности. НЕ удерживайте погрузчик при помощи снятия педали газа, это приведет к изношенности педали сцепления.

#### Stopping on a Grade Остановка на наклонной поверхности



When traveling up or down a steep grade: При движении вверх или вниз по наклонной поверхности:

- 1. DO NOT stop the engine. Не глушите двигатель.
- 2. DO NOT make any turns. Не поворачивайте.
- 3. DO NOT travel across the grade. Не передвигайте по диагонали наклонной поверхности.



#### WARNING / BHUM AHUE

- DO NOT continuously use the brake pedal alone. This can result in brake failure and an accident.
- DO NOT use the inching pedal when traveling down a grade. This prevents the engine from acting as a brake.
- DO NOT move the direction lever to NEUTRAL position when traveling down a grade
- НЕ используйте продолжительно педаль тормоза, это может привести к ее поломке и падению погрузчика.
- НЕ используйте педаль сцепления, когда спускаетесь с наклонной поверхности, это не позволяет двигателю выступать в роли тормоза.
- НЕ переключайте рычаг направления движения в нейтральное положение при спуске.

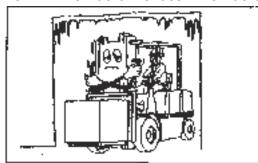




#### Care in Cold Weather Уход за погрузчиком в холодную погоду

BHUM AHUE When the temperature is within the limit -30 C to 50 C, the forklift can work normally. But you must notice as follow: CAUTION Погрузчик может нормально работать в температурном диапазоне от -30, до + 50. Но запомните следующее:

# Fuel Oils anf Lube Oils Топливные масла и смазочные масла



Use diesel fuel to fit the ambient temperatures. The cetane number be 40 minimum. If you operate the truck where ambient temperatures are normally low, you may need fuel with a high centure number.

Используйте дизельное топливо при холодной температуре на улице. Цитановое число должно составлять минимум 40. Если вы работаете на погрузчике в местах, где температура воздуха умеренно низкая, то понадобится топливо с большим цитановым числом.

# BHUM AHUE CAUTION

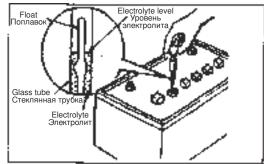
- Cloud point should be 6°C (43°F) below the lowest ambient temperature.

Температура помутнения топлива долж на быть ниже на 6°, чем температура воздуха окружающей среды.

- Use engine oil and gear oil to fit the ambient temperature.

Используйте моторное и трансмиссионное масло для соответствия температуре на улице.

#### Battery Аккум улятор



Maintain the specific gravity of electrolyte above 1,265 as corrected to 27°C

Удельная масса электролита должна составлять 1,265 к 27°C.

# BHUM AHUE CAUTION

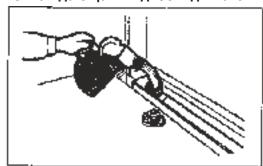
 After distilled water has been added to the battery, run the engine for a while. This mixes the added water with the electrolyte and will reduce the risk of freezing and damaging the battery.

После того, как дистиллированную воду добавили в аккумулятор, пусть некоторое время двигатель поработает. Работа двигателя позволяет воде и электролиту перемешаться таким образом, снизить риск замерзания и поломки аккумулятора.

 DO NOT attempt to restore a battery's charge by pouring boiling water over it. This can break the battery case, resulting in acid contact with skin or eyes.

НЕ пытайтесь вернуть заряд батареи при помощи кипятка, который выливают на аккумулятор. Кипяток может сломать корпус аккумулятора, выльется кислота и может попасть на кожу или в глаза.

#### Engine Coolant Охлаж дающая жидкость двигателя



 Antifreeze used in the engine cooling system of a new forklift truck shipped from the factory provide sufficient freeze protection to -30°C (-22°F)

Антифриз, используемый в системе охлаждения погрузчика, который залит еще на заводе, обеспечивает защиту от замерзания при температуре воздуха - 30°C.

- If ambient temperatures are below -30°C (-22°F), add antifreeze.

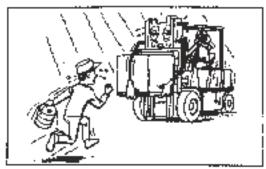
Если температура воздуха на улице ниже -  $30^{\circ}$ С, то добавьте антифриз.





#### Care in Hot Weather Уход за погрузчиком в жаркую погоду

# Fuel Oils anf Lube Oils Топливные масла и смазочные масла



Use fuel oil, engine oil and gear oil to fit the ambient temperatures.

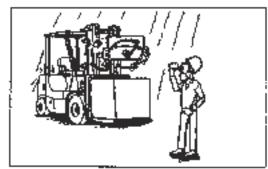
Используйте топливное, моторное и трансмиссионное масло в соответствие с температурой воздуха на улице.

#### Battery Аккумулятор

In hot, dry weather, check the battery cells for proper electrolyte level more often than in cold weather. Add distilled water whenever the level is low.

В жаркую сухую погоду проверьте уровень электролита в ячейках аккумулятора чаще, чем в холодную погоду. Добавляйте дистиллированную воду как только она заканчивается.

#### Engine Coolant Жидкость для охлаждения двигателя



Coolant evaporates rapidly and the engine is likely to get overheated when the truck is operated continuously or on a grade. During such an operation, observe the engine coolant temperature gauge for symptoms of overheating.

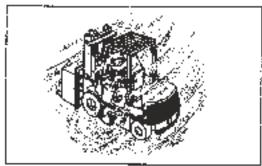
Жидкость для охлаждения двигателя испаряется медленно, а двигатель перегревается, как правило, когда погрузчик работает долго или на наклонной поверхности. Во время работы внимательно наблюдайте за датчиком температурой охладителя двигателя, чтобы во время заметить перегрев.

# BHUM AHUE CAUTION

Be careful NOT to have scalding hot coolant or steam blow out of the reserve tank.

Будьте аккуратны, не обваритесь горячим охладителем или потоком пара из бачка.

#### Care in Severe Dust Уход за погрузчиком при сильной запыленности



Check and service the air clement more frequently.

Чаще проверяйте и прочищайте фильтрующий элемент воздушного фильтра.

Check the radiator core more frequently for clogging or trash build-up. Clean or wash the truck as necessary.

Проверяйте чаще соты радиатора на засорение. Чистите и мойте погрузчик по необходимости.





# Устранение неполадок

# Common solution to the stoppages in the forklift operation Общие решения в остановке работы автопогрузчика

#### 1. Clutch with friction Сцепление с фрикционным диском

#### Reason & Method Причины и способы устранения

 If the friction plate of clutch is dirty and oil dirt ong its it should be cleaned.

Если фрикционный диск загрязнен или засален почистите его.

- If the clutch tread has no free route, and the spring of the clutch diaphragm which was in the state of being pressed, inthis case you should adjust the route of th tread.
  - Если педаль сцепления работает не свободно, а пружина диафрагмы сцепления, находящаяся в стадии нажатия, то педаль сцепления необходимо отремонтировать.
- If the friction plate was worn and damaged, it should be check or repaired.
- Если фрикционный диск износился или поврежден, его необходимо проверить или заменить.
- 4. If the dust-proof of the release bearing clutch was split or drop, and the piston was too dirty to return, in this case you should clean the release bearing clutch and change the dust-proof.
- Если пыльник выжимного подшипника сцепления потрескался или утерян, а шток слишком загрязнен для возврата назад, почистите выжимной подшипник сцепления и замените пыльник.

# 2. Shaking of the clutch Дергание сцепления

# Reason & Method Причины и способы устранения

- If the plate was not completely engaged, you should dismantle it to adjust.
- Если диск не полностью выжимается снимите его для ремонта.
- 2. The friction plate was spilt and worn grievously. Фрикционный диск сильно изношен.
- If the release bearing clutch can not move freely, please clean it then add some lubricant.
  - Если выжимной подшипник сцепления не может двигаться свобоно, то почистите его и добавьте смазочного материала.
- If it can not speed down in time, you should transit its speed as early as possible.
- Если сцепление не останавливается во время, то переключите скорость как можно быстрее.
- 5. If you did not start it without using gear 1, especially full capacity, should adopt gear 1 to start.
- Если стронуться с первой передачи не получается, в особенности при нагруженной машине, то отрегулируйте первую передачу для старта.
- Maybe it is over loaded. You should load according to the regulation.
   Если погрузчик перегружен помните, что загружать погрузчик нужно только согласно норм для него.





#### Устранение неполадок

# 3. Gears in the transmission can not be engaged Шестеренки в трансмиссии не вступают в работу

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- 1. The gears were over worn. It should be charged. Шестеренки изношены нужно заменить.
- The spring of ball is too soft. Just change it.
   Пружина шаровой головки слишком ослабла нужно заменить.
- Gearshift fork was worn out. It should be changed or welded.
   Вилка коробки передач изношена замените или заварите.
- 4. The clutch can not separate completely. Just adjust it.

  Сцепление не может полностью отделяться настройте.

# 4. Jumping gear of the transmission Выбивание скорости и трансмиссии

#### Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. The gears were over worn. It should be changed. Шестеренки изношены — нужно заменить.
- The spring of ball is too soft. Just change it.
   Пружина шаровой головки слишком ослабла нужно заменить.
- Gearshift fork was worn out. It should be changed or welded.
   Вилка коробки передач изношена замените или заварите.

#### 5. Transmission was louder Трансмиссия стала работать громче

# Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. Upon the middle shaft, front bearing and back bearing are too loose.

  Над средней осью, передним подшипником и задним подшипником слишком мало места.
- 2. The gears were over worn. It should be changed. Шестеренки изношены — нужно заменить.
- 3. The middle shaft was worn out. Just change it. Средняя ось изношена — нужно заменить.
- 4. The lubricants on the gears was too little or too thin. Please add some or change to add a new type of lubricant.

Смазки на шестиренках слишком мало или нанесен очень тонкий слой. Добавьте смазки или поменяйте на новую.

# 6. Abnormal noise in drive axle Подозрительный шум в вале привода

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- 1. The circular cone gear was worn out or the clearance was too wide.

  Круглая конусная шестеренка изношена или зазор слишком высокий.
- 2. The crossing shaft of the differential worn out. Just change a new one. Перекрестная ось дифференциала изношена нужно заменить.
- The circular cone roller bearing was worn out or loose. Just change a new one or adjust the bearings.
- Круглый конусообразный роликовый подшипник изношен замените на новый или почините старый подшипник.





#### Устранение неполадок

# 7. The main reduction of the drive axle was too hot Основной редуктор вала привода перегревается

#### Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. The bearings of the drive gears are too fight. Just readjust the bearings pretightening force.
- Подшипники шестерен очень сильно трутся. Отрегулируйте затяжку подшипников.
- 2. The lubricants of the gears are too much or too little. If the oil starts to output from the plug, it is the right volume.
  - Слишком много или наоборот слишком мало смазки в шестернях. Если масло вытекает из отверстия, то объем корректен.
    - 8. Turn sharply or can not turn at all Погрузчик поворачивается очень резко или вообще не поворачивается

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- The safe load pressure of the shunt valve which keeps a steedy volume is too low.
- Безопасная нагрузка давления золотника, который сохраняет постоянный объем воздуха, слишком низкое.
- There maybe air among the oil pipes in the turning system. Just drain the air off.
   Между трубками масла в поворотной системе может находиться воздух.
   Выдуйте воздух.
- 3. The return function of the turning unit is out of work, and the elasticity of the positioned spring is not enough and is torn out. You should change a new one. Возвратная функция поворотного механизма не работает и эластичности пружины не хватает, пружина повреждена. Замените на новую.
- 4. The turning angle of the steering tire is not right. Adjust the turning angle (inside and outside).
- Поворотный угол шины не правильно настроен. Настройтеугол (изнутри и снаружи).

- 5. The body of the steering axle is out of shape. Should be repaired.
  Корпус управляемого моста деформирован. Отремонтируйте.
- The tilting cylinder has over-leakage inside. You should check and change the seal and piston.
- Наклонный цилиндр сильно течет внутри. Проверьте и замените закупорочную мастику и поршень.

# 9. Floating when turning and stringing of the tire Выходит воздух из шин при повороте

# Reason & Method Причины и способы устранения

- The volume when turning is over. Just adjust the volume of the shunt valve and adjust the bolts.
- При повороте объем воздуха выходит. Отрегулируйте объем при помощи золотника и затяните болты колеса.
- 2. The level to turning connected not tightly. Pinch it tightly. Поворотный рычаг соединен не плотно. Затяните его плотно.
- 3. The nut to fix the wheel is too loose, or the bearing of the wheel shell is too loose. Please adjust and change a new one.
- Гайки фиксации колеса ослаблены или подшипник колеса слишком ослаблен. Замените на новые запчасти.





#### Устранение неполадок

#### 10. The brake by foot is out of work Не работает педаль тормоза

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- The part of auto-adjustment is out of work. And the clearance between the brake drum and the friction plate of the brake unit is too wide or is out of the position. Just adjust and correct.
- Часть автоматической настройки не работает. Зазор между тормозным барабаном и фрикционным диском слишком широкий. Отрегулируйте.
- 2. The master cylinder and the liquid for input and output are out of work. Have to dismantle them to check and repair.
- Основной цилиндр и впускная-выпускная жидкость не работают. Разберите цилиндр и отремонтируйте его.
- 3. The cup piston is blocked because it is bloated. Change a new cup piston.

  Стакан поршня блокируется, потому что раздут. Замените на новый стакан.
- 4. Maybe air inside or leak. Just drain the air off and repair the leak part. Воздух или течь внутри. Выдуйте воздух и устраните течь.
- 5. The friction of the bake plate is worn out. Change a new one. Фрикционный диск тормозного щита изношен. Замените на новый.
- 6. The two wheels can not brake at the same time. Please adjust the clearance and drain the air inside the pipe.
- Два колеса не могут затормозить одновременно. Настройте зазор и выдуйте воздух из трубки.
- Too much free route of the brake pedal. Just to adjust it.
   Слишком большой интервал нажатия педали до начала торможения. Настройте педаль.
- 8. The brake loses the function of force-generation. You should check and adjust. Тормоз теряет свою силу. Проверьте и отремонтируйте.

# 11. The foot brake heat Ножной тормоз перегревается

# Reason & Method Причины и способы устранения

- The part of auto-adjustment is out of work. And the clearance between the brake drum and the friction plate of the brake unit is too wide or is out of the op-sition. Just adjust and correct.
- Часть автоматической настройки не работает. Зазор между тормозным барабаном и фрикционным диском слишком широкий. Отрегулируйте.
- 2. The spring of the brake was too weak. just change a new one. Пружина тормоза слишком ослаблена замените ее.
- 3. The cup piston is blocked because it is bloated. Change a new cup piston.

  Стакан поршня блокируется, потому что раздут. Замените на новый стакан.

# 12. The hand brake is out of work Ручной тормоз сломан

#### Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. The celebrate between the brake drum and the friction plate of the brake unit is too wide or is out of the position. Just adjust and correct.
- Часть автоматической настройки не работает. Зазор между тормозным барабаном и фрикционным диском слишком широкий. Отрегулируйте.
- 2. The spring of the brake was too weak. Just change a new one. Пружина тормоза слишком ослаблена замените ее.
- 3. The strut is too loose. Please adjust the pretightening. Стойка подвески слишком ослаблена. Затяните ее.
- 4. The strut is blocked. You should make it to operate flatly and smoothly. Стойка подвески блокируется. Настройте ее работу корректно.





#### Устранение неполадок

# 13. It is difficult to load or can load at all. Трудно грузить или погрузчик не может грузить совсем

#### Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. The gear of the pump and pump are mutually worn and torn seriously. And the clearance is too wide. You can change a new gear or pump.
- Шестерня насоса и сам насос сильно изношены. Зазор слишком широкий. Замените шестерню или насос.
- The piston ring of the lifting cylinder has been worn and torn and also overleakage. You should change a new piston ring.
- Кольцо поршня подъемного цилиндра изношено, поломано и подтекает. Замените на новое кольцо.
- Multi-valve and the spring of the safe valve are out of work. You should change a new spring.
- Мультиклапан и пружина безопасного клапана не работают. Замените пружину.
- 4. Mutual wear and tear between the control lever of the multi valve and the valve lead to over-leadage. You should plate chromium on the lever.
- Изношенность рычага управления мультиклапана и клапана приводит в перегрузке. Покройте рычаг хромом.
- 5. Leakage among the valves. You should reconfigure after grinding, then tighten the screw in sequence.
- Течь между клапанами. После шлифовки поменяйте настройки, затяните шуруп.
- 6. Hydraulic pipeline leaks, should connect the nut closely. And check whether the nut connects the sealed liner was damaged or not.
- Протекание гидравлических трубок возле затянутых гаек. Проверьте не повреждено ли место соединения гайка и изолированной прокладки.

- 7. The temperature of the hydraulic oil is too high or the hydraulic oil is too thin. Maybe the flow is insufficient. In this case, you should change the hydraulic oil which is stipulated to conform to or reduce the oil when parking. Find out why the temperature is so high.
- Температура гидравлического масла слишком высокая или гидравлическое масло не достаточно вязкое. Возможно происходите недостаточная подача масла. В таком случае необходимо заменить гидравлическое масло на рекомендуемое для данного погрузчика, или сократить подачу масла при парковке. Выясните почему температура масла такая высокая.
- Overload, please operate according to the regulation.
   Перегруз, работайте в соответствие с нормами загруженности погрузчика.
- 9. The slide valve of the shunt valve was blocked. Just dismant the shunt valve to repair.
  - Плоский золотник пропускного клапана заблокирован. Разберите пропускной клапан для ремонта.

# 14. The mast and the fork shelf can not tilt freely itself. Мачта и платформа вил наклоняются с заьтруднением

# Reason & Method Причины и способы устранения

- The wall of tilting cylinder and seal ring are worn excessively. Just change the seal ring or the cylinder.
- Стенка наклонного цилиндра и уплотнительное кольцо сильно изношены. Замените цилиндр и уплотнительное кольцо.
- 2. The spring of the lever on the , multi-valve is out of work. Just change a new
- Пружина рычага мульти клапана не работает. Замените на новую.





#### Устранение неполадок

# 15. The fork shelf can not lift and tilt flexibly Платформа вил не поднимается и очень легко наклоняется

#### Reason & Method Причины и способы устранения

- The piston blocks the casing wall or the cylinder rod is crooked. Just change the damaged the damaged one.
- Поршень блокирует изолирующую стенку, или шток цилиндра искривлен. Замените поврежденную деталь.
- Jar is too dirty and it is sealed too tightly. You should wash it and adjust the sealing cover to a proper degree.
- Стакан поршня сильно загрязнен и сильно закупорен. Вымойте его и уберите лишний уплотнитель до необходимой нормы.

# 16. The alarm light for charge can not go off after the engine started Световой индикатор разряженности аккумулятора

# Reason & Method Причины и способы устранения

- 1. The voltage of the engine is not stable. Just repair it or change a new one. Напряжение двигателя не стабильно. Необходимо найти источник проблемы и устранить.
- 2. The adjustor has stoppage. Just repair it or change a new one. Регулятор засорился. Отремонтируйте или замените на новый.
- 17. Light kit-head light, turning light, rear light can not stay brigth. Комплект освещения лампа передней фары, лампа фары поворотного сигнала, лампа задней фары горят тускло.

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- 1. The plug can not connect well. Just tighten the plug.

  Клеммы аккумулятора соединены плохо. Затяните клеммы.
- The start switch is damaged or can not connect well. Just change a new one.
  Пусковой включатель сломан или плохо передает сигнал. Замените на
  новый.

- 3. The bubble is damaged. Just change a new one. Перегорела лампа. Замените.
- 4. The connection is not well. Please tighten the bolts Соединение нарушено. Затяните болты

#### 11. The deficiency of the pump pressure. Недостаток давления насоса.

#### Reason& Method Причины и способы устранения

- 1. The seal ring for deal with the tighten parts is worn and torn, which lead to leakage. Just change a new one.
- Уплотнительное кольцо изношено, что приводит к протечке, замените на новое.
- 2. The seal ring of the oil cap inside, just change a new one.
  Уплотнительное кольцо крышки бака масла находится внутри. Замените его.
- 3. The surface of the bearing was worn and torn. Changing! Поверхность подшипника изношена. Замените его.
- 4. The gear was worn and torn. Just change a new oil pump. Шестерня изношена и сломана, замените насос.
- The rotational direction is wrong. Please correct it.
   Направление вращения некорректно. Исправьте.
- 6. The hydraulic oil sneaks into the air and spumes, and the pipe leak. Mabe there is also deficiency hydraulic oil. You should clear up air and repair leak point.

  Гидравлическое масло попадает в воздух и вспенивается, а труба течет. Возможно недостаточно гидравлического масла. Необходимо очистить воздух и устранить протекание.





#### Устранение неполадок

#### Changing a Tire Замена колеса



DO NOT attempt to change the tire with the truck loaded. Injury and/or damage may result.

НЕ меняйте шину, когда погрузчик загружен, можете получить травму.



BE SURE no one is on the truck when raising the front or rear tires.

Убедитесь, что никого нет поблизости, когда вы поддомкрачиваете погрузчик спереди или сзади.



Stop raising the truck when the tire clears the ground. DO NOT raise the truck more than necessary.

Прекратите поднимать погрузчик, как только колесо оторвалось от земли. НЕ поднимайте погрузчик выше, чем необходимо.

# WARNING

DO NOT place any part of your body under the truck. SECURELY SUPPORT the truck with blocks after jacking it up.

Не находитесь под поднятым погрузчиком. Для соблюдения безопасности подставьте блоки под погрузчик после его подъема.

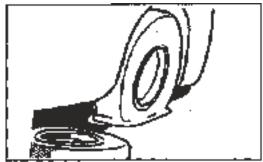
# BHUM AHUE WARNING

- Consult your Feeler Forklift Truck Dealer for proper tire changing procedure.
- Для правильной замены шин обратитесь в дилерский центр вилочных погрузчиков Feeler.
- Changing of tire and adjustment procedure must be made by a trained mechanic or dealer personnel.
- Замена шин должна производиться опытным механиком или сотрудником дилерского центра.
- Perform all maintenance in the factory with proper equipment.
- Все ремонтные работы осуществляйте на заводе на качественном оборудовании.



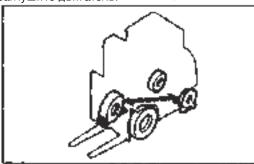


#### Устранение неполадок



Park the truck on level ground with parking blake applied, transmission in neutral, forks lowered and engine stopped.

Припаркуйте погрузчик на ровной поверхности и поставьте на парковочный тормоз, трансмиссию переведите в нейтральное положение, опустите вилы и заглушите двигатель.



Prepare tools, jack and wheel blocks.

Подготовьте инструменты, домкрат и запасные колеса.

Jack Capacities

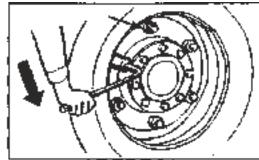
Возможные нагрузки на домкрат:

5 tons 5 тонн minimum минимум

Block the diagonally opposite wheel.

Заблокируйте противоположное по диагонали колесо.

Single Tire Одинарная шина



1. Loosen the wheel nuts about two rotations. Ослабьте гайки колеса на два оборота.

NOTICE: Only loosen the wheel nuts. DO NOT remove them.

Только ослабьте гайки колеса, не откручивайте их полностью.

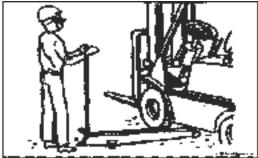
2. Position the jack under the truck at the specified jacking point.

Расположите домкрат под погрузчик в специально отведенном месте для поднятия в погрузчике.

3. Raise the truck by operating the jack until the tire just clears the ground.

Поднимите погрузчик при помощи домкрата до момента, когда колеса оторвутся от земли.

# To rise Front Tire Поднятие переднего колеса

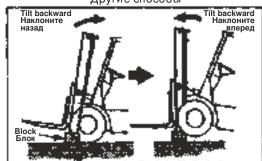


Position the jack under the frame and raise the truck until the front tire clears the ground.

Подставьте домкрат под раму и поднимите погрузчик до момента, когда колеса оторвутся от земли.

Next, place stands or blocks of wood on both sides under the frame to support it.

Other Method Другие способы



Tilt the mast all the way back, place blocks under the mast, and tilt the mast forward.

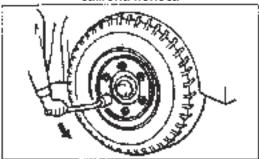
Наклоните мачту назад, поставьте блоки под мачту и наклоните мачту вперед.





#### Устранение неполадок

#### Changing Tire Замена колеса



To Remove Tire Для того чтобы снять колесо:

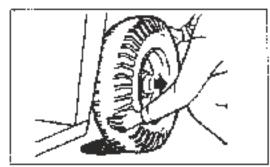
1. Loosen the wheel nuts about two turns. Ослабьте гайки колеса на два оборота.

NOTICE: DO NOT remove the wheel nuts.
ONLY loosen them.

Только ослабьте гайки колеса, не откручивайте их полностью.

- 2. Position the jack under the truck at the specified jacking point.
  - Расположите домкрат под погрузчик в специально отведенном месте для поднятия в погрузчике.
- 3. Raise the truck by operating the jack until the tire just clears the ground.

Поднимите погрузчик при помощи домкрата до момента, когда колеса оторвутся от земли.



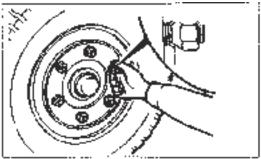
- 4. Remove the wheel nuts by hand. Открутите гайки вручную.
- 5. Firmly grip the tire with both hands, and remove it from the truck.

Крепко возьмите колесо двумя руками и снимите его с погрузчика.



When removing the tire, be careful not to strip the wheel bolt threads on the edges of the bolt holes in the rim.

При снятии колеса будьте осторожны не повредите резьбу болтов краями отверстий для болтов в диске колеса.

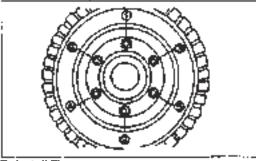


To Install Tire

Для того, чтобы поставить колесо:

 Tighten the wheel nuts just enough to hold the tire without rattling, making sure the clamping surface of each nut comes in fullface contact with the counterbore of the wheel disc.

Наживите гайки колеса, чтобы оно могло держаться, убедитесь, что площадь крепления каждой гайки вступает в полный контакт с отверстием диска колеса.



To Install Tire Для того, чтобы поставить колесо:

Lower the truck until the tire touches the ground. Tighten the wheel nuts. in two or three steps, to the specified torque. Each of the steps must follow the tightening sequence show above

Опустите погрузчик пока колеса не коснутся земли. Затяните гайки колеса в два или три захода. Каждый шаг должен соответствовать последовательности затягивания гаек, как показано на рисунке выше







# Attentions: Bhumahue!

- 1. Mend in time if trouble found, and forklift owning mending shouldn't be used.

  Осуществляйте ремонт во время, если найдена проблема, не занимайтесь ремонтом самостоятельно.
- 2. Forklifts owning mending should be parked in the appointed area, and be stuck with warning card showing unavailable.

  Погрузчики, которые находятся в стадии ремонта должны быть припаркованы в специально отведенном месте и оснащены табличкой предупреждающей о том, что погрузчик не работает.
- 3. When gearing attainted, forklift should be towed to the appointed area, and park with warning card.

  Когда к погрузчику прикрепили трос, то можно оттащить его в специально отведенное место и припарковать, обозначив предупредительной табличкой «не работает».
- 4. When being towed, semi-axletree should be took off, and shift pole should be set in vacancy. Отбуксировав погрузчик, необходимо снять полуось и передвижной шест.

#### SPECIAL NOTE Специальное замечание:

- Exhaust gas from engine is bad for health.
- Don't use forklift truck in airproof space.
- When new forklift truck leaving factory exhaust emission has Reached standard of protecting the natural environment.
- After maintaining the engine, you should go to the protecting Environment department to detect exhaust emission, exhaust Emission which is reached standard can be used.
- When maintaining truck should protect environment, scrap Watch oil and scrap accessory should put in appointed place, Avoiding to pollute environment.
- When the warning decals on forklift truck disrepair or loss, please call Feeler company or Feeler appointed agent to repair in time.
- When maintaining truck, please choose Feeler company or Feeler appointed agent's supply fitling
- Выхлопной газ от двигателя опасен для здоровья.
- Не используйте погрузчик в закрытых помещениях.
- При сходе с конвейера выброс вредных газов погрузчиком соответствует установленным стандартам по охране окружающей среды.
- После ремонта двигателя необходимо обратиться в экологический департамент для определения уровня загрязняющих выбросов; те двигатели, которые обладают выбросами, которые допустимы стандартами разрешены в эксплуатации.
- При изношенности или потери предупредительных наклеек на погрузчике обратитесь в компанию FEELER или дилеру компании FEELER для их скорой замены.
- Выбирая погрузчик. Пожалуйста, выберите компанию FEELER или дистрибьютера марки FEELER.





## Техническое обслуживание

For periodic inspection and periodic change of parts, however, rely on the expert knowledge of the factory-trained servicemen, and the service facilities at your FEELER Forklift Truck Dealer's workshop. Always use the FEELER Forklift genuine parts for replacement parts.

Для периодической проверки и замены комплектующих частей доверьтесь опытны специалистам компании и сервису ремонтной мастерской Дилерского центра вилочных автопогрузчиков FEELER. Для замены поломанных запчастей всегда используйте запчасти от Автопогрузчика FEELER

As the operator, you are responsible for the performance of daily pre-start inspection. You are also responsible for those items listed under Every 50 Service Hours or Weekly, Whichever Comes First to keep your forklift truck in proper working condition.

Будучи оператором вы ответственны за осмотр погрузчика перед началом работы. Вы также ответственны за технические осмотры перечисленные в нормативах: ТО после 50 часов работы или Еженедельно, главное - содержать погрузчик в рабочем состоянии.

•	One month after delivery of a new truck. Один месяц после поставки нового погрузчика.
Periodic inspection time intervals	Ever 200 service hours or monthly, whichever comes first. Каждые 200 часов работы или раз в месяц, что наступит раньше.
Интервалы • технических осмотров	Every 1200 service hours or 6 months, whichever comes first. Каждые 1200 часов работы или раз в полгода, что наступит раньше.
•	Every 2400 service hours or 1 year, whichever comes first. Каждые 2400 часов работы или один раз в год, что наступит раньше.

Every 10 Service Hours or Daily Whichever Comes First Каждые 10 рабочих часов или раз в день, что будет

Item	Service
Проверяемый объект	Обслуживание
Damaged or faulty operation found the day before	Сheck
Повреждение обнаружено за день	Проверить
Lights	Сheck
Освещение	Проверить
Load backrest extension	Сћеск
Удлинение задней стойки для груза	Проверить
Tilt cylinder socket bolts	Сheck
Втулки наклонного цилиндра	Проверить
Overhead guard	Сћеск
Защитная крышка	Проверить
Assist grip	Сheck
Рычаг управления	Проверить
Accelerator pedal	Сhеск
Педаль газа	Проверить

# Every 10 Service Hour or Daily (Pre-Start), whichever Comes First, continued

ТО каждые 10 рабочих часов или раз в день (перед началом работы), что будет быстрее

работы), что будет быстрее					
Item	Service				
Проверяемый объект	Обслуживание				
Brake pedal	Check				
Педаль тормоза	Проверить				
Inching pedal	Check				
Толчковая педаль	Проверить				
Clutch pedal	Check				
Педаль сцепления	Проверить				
Parking brake lever	Check				
Рычаг парковочного тормоза	Проверить				
Seat belt	Check				
Ремень безопасности	Проверить				
Horn	Check				
Сигнал	Проверить				
Steering wheel	Check movement				
Руль	Проверить движение				
Amount of fuel	Check				
Заполненность топлива	Проверить				
Stop lights	Check				
Стоп-сигнал	Проверить				
OK monitor	Check				
Дисплей	Проверить				
Lift chains	Check / adjust				
Цепи подъемника	Проверить / Настроить				
Engine	Check				
Двигатель	Проверить				
Clutch	Check				
Сцепление	Проверить				
Service brakes	Check				
Тормоз ножной	Проверить				
Backup lights	Check				
Задние фары	Проверить				
Engine crankcase	Check oil level				
Картер двигателя	Проверить уровень масла				
Engine coolant	Check coolant level				
Охладитель двигателя	Проверить уровень охладителя				





#### Техническое обслуживание

# Every 10 Service Hours or Daily (Pre-start), Whichever Comes First, continued ТО каждые 10 рабочих часов или раз в день (перед началом работы), что будет быстрее

(перед началом работы), что будет быстрее			
Item	Service		
Проверяемый объект	Обслуживание		
Hydraulic oil	Check oil level		
Гидравлическое масло	Проверить уровень масла		
Service brakes Check fluid level Педаль тормоза Проверить уровень топли			
Clutch oil	Check oil level		
Масло трансмиссии	Проверить уровень масла		
Wheel nuts	Check		
Гайки колес	Проверить		
Tire and rims	Check		
Шины и диски	Проверить		
M ast and forks	Check		
М ачта и вилы	Проверить		
Battery	Check electrolyte level		
Аккумулятор	Проверить уровень электролита		

## Every 50 Service Hours or Weekly, Whichever Comes First

## ТО каждые 50 рабочих часов или раз в неделю, что будет быстрее

Item	Service		
Проверяемый объект	Обслуживание		
Air cleaner	Clean / inspect		
Воздушный фильтр	Прочистить / проверить		
Alternator drive belt	Check / adjust		
Ремень генератора	Проверить / заменить		
Mast support	Lubricate		
Поддержка мачты	Омазать		

## One Mount After Delivery of a New Truck TO через месяц после покупки погрузчика

Item	Service
Проверяемый объект	Обслуживание
Hydraulic tank return oil filter	Change
Гидравлический бак фильтра возвратного масла	Заменить
Fuel filter - Diesel	Change
Топливный фильтр - Дизель	Заменить

## Every 200 Service Hours or Monthly, Whichever Comes First

## ТО каж дые 200 рабочих часов или раз в месяц, что будет быстрее

	<u> </u>	
Item	Service	
Проверяемый объект	Обслуживание	
Wheel nuts	Retighten	
Гайки колес	Затянуть	
Powershift transmission	Check oil level	
Автоматическая трансмиссия	Проверить уровень масла	
Engine crank-case - Diesel	Change oil and filter	
Картер двигателя - Дизель	Заменить масло и фильтр	

## BHUM AHUE

Improper disposal (in drainage or ground, burning, etc.) of waste battery and oil generated through the inspection may pollute the surrounding (water, soil or atmosphere). This may be banned by law.

Неправильная утилизация (закапывание в почву, сжигание и т.д.) отработанного аккумулятора и использованного масла может загрязнить окружающую среду (воду, почву или атмосферу). Это запрещено законом.







#### Техническое обслуживание

## Every 200 Service Hours or Monthly, Whichever Comes First ТО каждые 200 рабочих часов или раз в месяц, что будет быстрее

Item	Service		
Проверяемый объект	Обслуживание		
Mast strip roller surface	Lubricate		
Поверхности роликов мачты	Смазать		
Lift bracket side rollers	Lubricate		
Боковые ролики грузоподъемной скобы	Омазать		
Lift cnains	Lubricate / inspect		
Подъемные цепи	Смазать / проверить		
Tilt socket pins	Lubricate		
Фиксаторы наклонных втулок	Смазать		
Brake pedal	Lubricate		
Педаль тормоза	Смазать		
Rear axle center pins	Lubricate		
Центральные фиксаторы задней оси	Смазать		
Tilt cylinder pins	Lubricate		
Фиксаторы наклонного цилиндра	Смазать		
Fuse	Check		
Предохранитель	Проверить		
Drag link end	Lubricate		
Наконечник тяги	Смазать		
Bellcrank pin	Lubricate		
Фиксатор кривошипа	Смазать		
King pins	Lubricate		
Пальцы с коронной головкой	Смазать		
Front axle support	Lubricate		
Передняя опора оси	Смазать		
Change levers	Lubricate		
Рычаги переключения	Смазать		
Control valve	Check		
Контрольный клапан	Проверить		

## Every 1200 Service Hours or 6 Months, Whichever Comes First TO каждые 1200 рабочих часов или раз в полгода, что будет быстрее

the second secon			
Item	Service		
Проверяемый объект	Обслуживание		
Powershift transmission	Change oil / wash strainer		
Автоматическая трансмиссия	Замените масло / промойте сетку		
Hydraulic system	Change return oil filter / wash strainer		
Гидравлическая система	Замените возвратный фильтр / промойте сетк		
Air cleaner	Change element		
Воздушный фильтр	Заменить элемент		
Fuel filter - Diesel	Change		
Топливный фильтр - Дизель	Заменить		
Engine coolant	Change		
Охладитель двигателя	Заменить		

## Every 2400 Service Hours or 1 Year, Whichever Comes First ТО каждые 2400 рабочих часов или раз в год, что будет быстрее

Item	Service
Проверяемый объект	Обслуж ивание
Hydraulic oil	Change
Гидравлическое масло	Заменить
Service brake fluid	Change
Тормозная жидкость	Заменить
Clutch oil	Change
Масло муфты	Заменить

## BHUM AHUE CAUTION

When check the safe valve, just to check whether the bolts are loosen or not, and whether there is any abnormal in the connection of the oil pipes. If any, please keep in touch with our sales service.

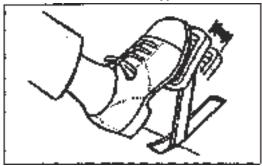
При проверке страховочного клапана убедитесь не отпущены ли болты и нет ли течи в соединениях трубок. Если есть - обращайтесь в отдел сервиса дилера.





#### Техническое обслуживание

#### Inching Pedal Толчковая педаль

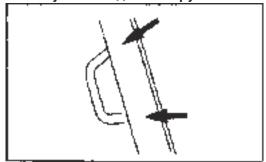


Is the free play correct?

Свободный ход работает исправно?

Correct Free Play	Unit: mm	
Исправная работа холостого хода	Единица измерения: мм	
All model Все модели	5	

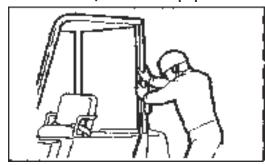
#### Assist Grip Ручка посадки в погрузчик



Inspect, and if necessary, tighten the screws of the assist grip.

Осмотрите и при необходимости закрутите шурупы ручки.

#### Overhead Guard Защитный козырер



Check the front and rear overhead guard mounting bolts on each side.

Проверьте передние и задние монтажные болты защитного козырька.

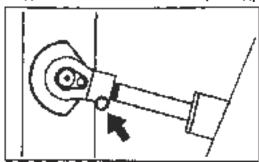
Inspect overhead guard for bent or cracked sections.

Осмотрите защитный козырек на наличие вмятин и повреждений.

If overhead guards are found in the safety devices, repair them immediately before starting operation.

Если защитный козырек поврежден немедленно почините его перед началом работы на погрузчике.

#### Tilt Cylinder Socket Bolts гнездовые болты наклонного цилиндра



- Are the bolts tightened property?
- Болты затянуты хорошо?

#### NOTICE: 3AM EYAHME:

After retightening the bolt, put a mark across the bolt and tilt cylinder socket. This permits you to easily notice loosening of the bolt.

После затяжки болта пометьте его и наклонный цилиндр - это позволит контролировать ослабление болта.





#### Техническое обслуживание

#### Engine Двигатель

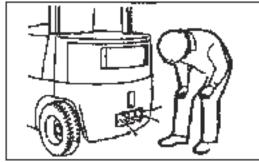
#### BHUM AHUE CAUTION

Exhaust fumes can kill you! If it is necessary to start the engine in an enclosed area, make sure there is adequate ventilation. And you should check the regulation exhaust according to the Euro-criterion if you fing that exhaustion was abnormal.

Fire hazards! Clean up spillage of fuel, oil, or other flammable materials in the engine compartment. Know the location of all emergency devices (such as fire extinguisher, first aid kit, etc.) and how to use them.

Выхлопы могут вас убить! Если необходимо завести двигатель в закрытом помещении, убедитесь, что есть хорошая вентиляция. Необходимо контролировать, чтобы выхлопные газы соответствовали евро стандартам.

Огонь - источник повышенно опасности! Вымойте остатки топлива, масла других легковоспламеняемых материалов на двигателе. Знайте расположение всех противопожарных средств (огнетушитель, аптечка первой медицинской помощи и т.д.) и как ими пользоваться.



- Is exhaust smoke normal? Выхлопной газ соответствует норме?
- Listen for abnormal noise of excessive vibration.
- Прислушайтесь к ненормальному шуму или сильной вибрации.

#### Clutch Сцепление

Does the flywheel clutch (MANUAL) or any transmission clutch (POWERSHIFT) grab or slip? The clutch grabs if the truck does not slow down when the clutch pedal (MANUAL) or the inching pedal (POWERSHIFT) is depressed. It slips if the truck does not pick up speeds when the accelerator pedal is depressed.

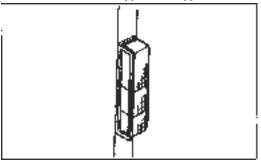
Муфта сцепления (механическое управление) или муфта трансмиссии (автоматическое управление) заедает или срывается? Муфта заедает, если погрузчик не замедляет ход, когда педаль сцепления (механическое управление) или толчковая педаль (автоматическое управление) выжата. Муфта срывается, если погрузчик не набирает скорость, когда педаль газа выжата.

## Service Brakes Использование тормозов

Do the brakes apply and the truck properly - without dragging, chattering squealing?

Тормоза работают и останавливают погрузчик правильно - без дерганий, тряски, скрипа?

#### Backup Lights Лампы заднего хода



When you move the direction lever into REVERSE position:

Когда переключается рычаг управления в положение заднего хода:

- Do all backup lights come ON? Все лампы сигнала заднего хода работают?
- Does the backup buzzer sound (if equipped)? Звуковой сигнал заднего хода работает (если погрузчик оснащен)?





#### Техническое обслуживание

Engine Crankcase Картер двигателя

Check Oil level Проверка уровня масла

#### BHUM AHUE CAUTION

Hot oil and components can cause serious injury. Do not allow hot oil or components to contact your skin.

Горячее масло и другие компоненты могут стать причинами травм. Не прикасайтесь кожей к горячему маслу.

Park the forklift truck with the forks lowered, parking brake applied, transmission in NEUTRAL, and the engine stopped.

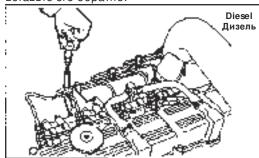
Припаркуйте погрузчик, опустите вилы, натяните парковочный тормоз, коробку передач поставьте на нейтральную и заглушите двигатель.

Raise the hood

Поднимите капот

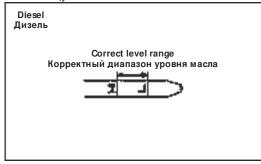
Remove the dipstick and wipe it clean, then insert it all the way.

Выньте щуп и вытрите его насухо, затем вставьте его обратно.



Maintain the correct level range on the dip stick.

Зафиксируйте корректный диапазон уровня масла в щупе.



Close and secure the hood.

Закройте капот.

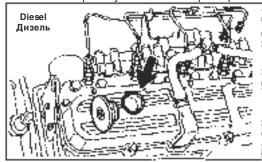
## Adding Engine Oil Добавить масло в двигатель

#### BHUM AHUE CAUTION

- Perform the work on level ground. Выполните работу на уровне земли.
- Clean the filler hole to prevent dirt from dropping into the engine.
  Прочистите отверстие для фильтра, чтобы избежать попадания грязи в двигатель.
- DO NOT overfill. Не превышайте уровень.
- Clean up spillage. Вытрите то, что пролилось.

Remove the oil filler cap.

Снимите крышку с масляного фильтра.







#### Техническое обслуживание

#### Hydraulic Oil Гидравлическое масло

## Check Oil level Проверка уровня масла



Hot oil and components can cause serious injury. Do not allow hot oil or components to contact your skin.

Горячее масло и другие компоненты могут стать причинами травм. Не прикасайтесь кожей к горячему маслу.

Operate the forklift truck for a few minutes to warm the oil.

Поработайте на погрузчике некоторое время, чтобы разогреть масло.

Park the forklift truck on a level surface, with the forks lowered, mast tilted back, parking brake applied, transmission in NEUTRAL and the engine stopped.

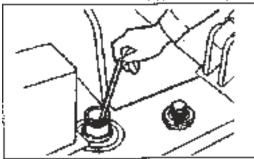
Припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, опустите вилы, наклоните мачту назад, натяните рычаг парковочного тормаза, рычаг управления поставьте на нейтральную передачу и заглушите двигатель.

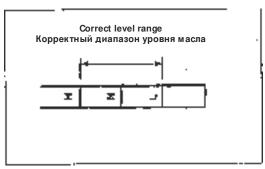
Remove the hydraulic tank filler cap. Онимите крышку бака гидравлического масла.



#### Add oil needed to raise it to the correct level range on the dipstick.

Долейте масла, чтобы уровень в баке соответствовал диапазону уровня на щупе.





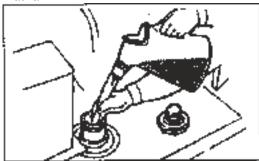
Put the hydraulic tank filler cap back on. Закрутите крышку бака гидравлического масла.

Check for oil leaks. Проверьте бак на протекание масла.

Close and secure the hood. Закройте капот.

#### Adding Hydraulic Oil Добавить гидравлическое масло

Remove the hydraulic tank filler cap. Снимите крышку бака и гидравлического масла.



After adding oil, make sure the level is in the correct range on the dipstick.

После добавления масла проверьте его уровень при помощи щупа.

Insert the dipstick into the filler port and install the hydraulic tank filler cap securely.

Опустите щуп в бак и закрутите крышку бака гидравлического масла.

Close and secure the hood.

Закройте капот.





#### Техническое обслуживание

#### Service Brakes Topmosa

Check Fluid Level Проверка уровня тормозной жидкости

#### BHUM AHUE WARNING

If the brake fluid in the reservoir decreases rapidly, the brake system is leaking.

Если тормозная жидкость в бачке уменьшается быстро, то в тормозной системе есть течь.

#### BHUM AHUE CAUTION

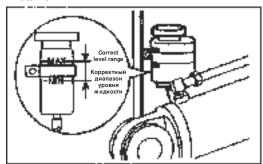
Before refilling the reservoirs, clean the ports to prevent dirt from getting inside the reservoirs.

Перед тем, как пополнить бачок жидкостью почистите все каналы, чтобы грязь не попала в бачок.

Park the forklift truck with the forks lowered, parking brake applied, transmission in NEUTRAL, and the engine stopped.

Припаркуйте погрузчик, опустите вилы, натяните рычаг парковочного тормоза, рычаг управления поставьте на нейтральную передачу и заглушите двигатель.

Check the brake fluid level at the reservoir.
 Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке



2. Maintain the brake fluid level between the MAX and MIN marks on the reservoir. Оставьте в бачке жидкости посередине между отметками MAX и MIN.

#### Adding Brakes Fluid Добавить тормозную жидкость

- 1. Remove the reservoir cap. Откройте крышку
- 2. Add brake fluid to the reservoir. Долейте жидкость в бачок
- 3. Закрутите крышку бачка Put the reservoir cap back on.



## FEELER

#### Техническое обслуживание

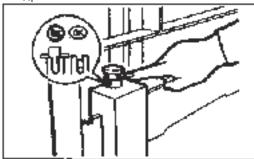
## Mast and Forks Check Проверка мачты и вил



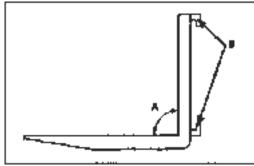
- Does the mast move up and down smoothly when you operate the lift control lever?
  Мачта двигается безотказно вверх и вниз, когда вы пользуетесь рычагом подъема?
- Does the mast tilt forward and back smoothly when you operate the tilt control lever?

  Мачта наклоняется вперед и назад плавно, когда вы пользуетесь рычагом наклона?
- Are there any oil leaks from the cylinders and hydraulic lines?

Есть ли подтекания из цилиндров или гидравлической системы?



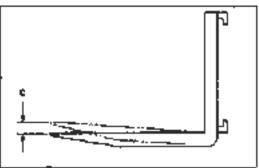
- Is the stopper properly engaged? Стопор закрыт правильно?
- Are the fork free of distortion and cracks? Вилы не искривлены и не сломаны?
- Are the welds of the hangers free of cracks? Сварные швы навесов не треснуты?



If the truck is being used to carry maximum capacity loads, the forks should be checked daily.

Если погрузчик грузит максимально тяжелые грузы, то вилы необходимо проверять каждый день.

 Carefully inspect the forks for cracks. Special attention should be given to the hell section A, all weld areas and mounting brackets B. Внимательно осмотрите вилы на наличие трещин. Особое внимание обратите на нижнюю часть вил A, все сварочные швы и опорные кронштейны B.



2. Check the difference in height of one fork tip to the other when mounted on the fork carrier. A difference in fork tip height can result in uneven support of the load and cause problem when entering loads.

Проверьте разницу в высоте между двумя вилами, когда они загружены. Разница в высоте может отразиться на неравномерной поддержке груза и стать причиной проблем при перемещении груза.

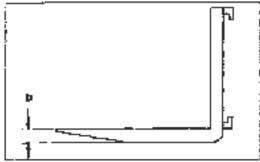
The maximum allowable difference in fork tip elevation **C** is 5 mm for pallet forks. Replace one or both forks when the difference in fork tip height exceeds the maximum allowable difference.

Максимально допустимая разница в высоте вил **С** составляет 5 мм для паллетных вил. Замените одну или обе вилы, когда разница в высоте превысет максимально допустимую.



## FEELER

#### Техническое обслуживание

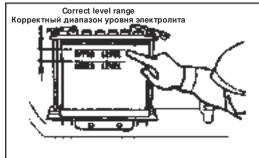


3. Check the fork blade D. The fork should be withdraw from service if the thickness is reduced to less than the tolerant thickness. Проверьте лезвие вил D. Вилы следует заменить, если толщина лезвия вил меньше допустимой нормы.

Fork blade length may also be reduced by wear, especially on tapered forks and platens. Remove the fork from service when the blade length is no longer adequate for the intended loads.

Длина лезвия вил также может сократиться за период их использования, особенно конусообразныих и валиковых вил. Вилы следует заменить, если толщина лезвия вил меньше допустимой нормы.

## Battery Check Electrolyte Level Проверка уровня электролита



 If the electrolyte level is low, remove the filter caps and add distilled water to the cells. Before removing the caps, clean the top of the battery.

Если уровень электролита низкий, снимите крышку и добавьте дистиллированной воды в отсеки аккумулятора. Прочистите верх аккумулятора перед тем, как открыть его.

2. After adding the water, tighten the caps securely.

После добавления воды закройте крышки

## BHUM AHUE WARNING

If acid gets in your eyes, FLUSH THEM IM M EDIATELY WITH LARGE AM OUNTS OF WATER AND SEE A DOCTOR AT ONCE.

В случае попадания электролита в глаза, НЕМ ЕДЛЕННО ПРОМ ОЙТЕ ГЛАЗА БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ВОДЫ И СРАЗУ ОБРАТИТЕСЬ ЗА М ЕДИЦИНСКОЙ ПОМ ОЩЬЮ. 3. Using a battery hydrometer, check the specific gravity of the battery cells. Take the reading at eye level.

Используя гидрометр проверьте удельную плотность отсеков аккумулятора. Проверьте на глаз.

Specific gravity corrected to 20°C (68°F) Удельная плотность при температуре 20°C	Battery condition Состояние аккумулятора
1.260 to 1.280	Fully charged Полностью заряжен
1.220 to 1.260	Three-fourths charged (to be recharged) Заряжен на 3/4 (необходима зарядка)
Below 1.220	Completely discharged (to be recharged and retested) Полностью разряжен необходимо зарядить и проверить)



If distilled water has to be often added, have your Feeler Forklift Truck Dealer check the battery.

Если необходимо добавлять очень часто дистиллированную воду, то обратитесь в дилерский центр автопогрузчиков FEELER для проверки аккумулятора.





#### Техническое обслуживание

## Every 50 Service Hours or Weekly, Whichever Comes First ТО каждые 50 рабочих часов или раз в неделю

Air Cleaner Воздушный фильтр

Clean and Inspect Осмотрите и почистите

## BHUM AHUE CAUTION

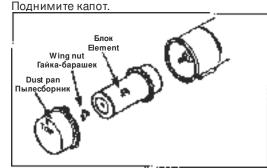
Never service the air cleaner with the engine running.

Do not clean the elements by striking them against another object.

Always inspect the element before and after cleaning. Use a light inside the element. Park the forklift truck truck on a level surface, with the forks lowered, the parking brake applied, the transmission in NEUTRAL and the engine stopped.

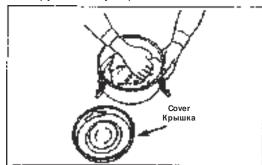
Никогда не обслуживайте воздушный фильтр при заведенном двигателе. Не прочищайте детали фильтра при помощи ударения о другие предметы. Осмотрите все детали до и после прочистки. Просветите фильтр изнутри. Припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, опустите вилы, натяните рычаг парковочного тормоза, поставьте рычаг управления на нейтральную скорость и заглушите двигатель.

Raise the hood.

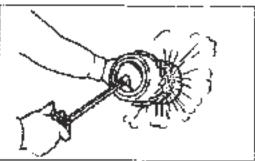


- 2. Remove the dust pan by releasing the latches at three places.
  - Снимите пылесборник, отстегнув защелки в трех местах.
- 3. Unscrew the wing nut, and remove the element by pulling it.

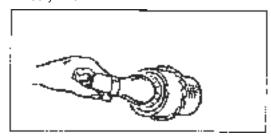
Открутите гайку-барашек и выньте блок.



- Remove the cover from the dust pan, and clean the inside of the pan by removing dust.
- Снимите крышку с пылесборника и прочистите его от пыли внутри.
- 5. Clean the inside of the air cleaner housing. Прочистите внутреннюю часть блока воздушного фильтра.



6. Direct air inside the element along the lenght of the pleats, and lightly tap it Направьте воздух внутрь блока воздушного фильтра за изгибы и слегка постучите.



- Insert a light inside a clean, dry element and check. Discard the element if tears or rips are found.
  - Просветите фильтр изнутри, высушите блок. Если в блоке обнаружены задиры или разрывы замените его на новый.
- 8. Put the elementary back in place. Верните блок обратно в фильтр.
- 9. Reinstall the dust cap. Соберите пылесборник.
- 10. Close the hood. Закройте капот.







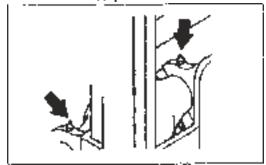
#### Техническое обслуживание

# One Month After Delivery of a New Truck ТО спустя месяц после покупки нового автопогрузчика

You must read and understand the warnings and instructions contained in this manual before performing any operation or maintenance procedure.

Прочтите и поймите предупреждения и инструкции данного мануала до начала работы или ремонта погрузчика.

#### M ast Supports Lubricate Смазка держателей мачты



Lubricate 1 fitting on each support for a total of 2 fittings.

Смажьте прокладки на обоих держателях

#### Hydraulic Tank Return Oil Filter Change Замена возвратного фильтра бачка гидравлического масла

Filter should be changed. Фильтр необходимо заменить.

See Hydraulic System, Change Return Oil Filter in the Every 1200 Service Hours.

Смотрите: Гидравлическая система, заменяйте возвратный фильтр бачка гидравлического масла каждые 1200 часов работы.

#### Fuel Filter - Diesel Change Замена топливного фильтра на дизеле

Filter should be changed. Фильтр необходимо заменить.

See Fuel Filter - Diesel, Change in the Ever 1200 Service Hours.

Смотрите: Замена топливного фильтра на дизеле, меняйте каждые 1200 часов работы.







#### Техническое обслуживание

# Every 200 Service Hours or Monthly, Whichever Comes First ТО каждые 200 рабочих часов или раз в месяц, что наступит быстрее

You must read and understand the warnings and instructions contained in this manual before performing any operation or maintenance procedure.

Прочтите и поймите предупреждения и инструкции данного мануала до начала работы или ремонта погрузчика.

#### Wheel Nuts Retighten Затягивание гаек колес

Nuts should be retightened.

Гайки необходимо затянуть.

See Wheel Nuts, Check-Tighten, when required.

Смотрите: Гайки колес, проверка затягивание по необходимости.

## Check Oil Level Проверка уровня масла

Park the forklift truck on a level surface, parking brake applied, transmission in NEUTRAL and the engine stopped.

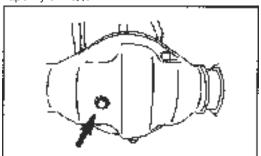
Припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, натяните рычаг парковочного тормоза, поставьте рычаг переключения скоростей на нейтральную передачу и заглушите двигатель.

Raise the lift bracket high enough to gain access to the level/fill lpug

Поднимите грузовую каретку, чтобы был свободный доступ к контрольной пробки уровня масла.

Use blocking under the inner mast to secure the lift bracket in this position.

Используйте блоки-стопоры для внутренней части мачты, чтобы обезопасить грузовую каретку от падения.



Remove the level/fill plug. Maintain lubricant level to the bottom of the plug brake operating. Выньте контрольную пробку уровня масла. Уровень масла должен доходить до дна пробки.

Clean the level/fill plug and put it back in place. Промойте пробку и вставьте ее обратно.

Remove the blocking. Lower the lift bracket. Уберите блоки-стопоры и опустите каретку.







Item Наименован		FD20C FD20CT FD20CTJ	FD25C FD25CT FD25CTJ	FD30C FD30CT FD30CTJ	FD35C FD35CT FD35CTJ	
Fule tank ————————————————————————————————————			5	2		
capacities litre ар жидкостей в литрах	Engine cooling system Система охлаждения двигателя	8	9	9	9	
es litre костей	Torque convertor Трансформатор крутящего момента	4.2	5.2	5.5	5.5	
арасітіє э жиді	Manual Differential Механический дифференциал	10		10.5		
	Powershift differential Автоматический дифференциал	10		12.5		
Автоматический дифференциал  Нуdraulic Гидравлика  Вrake fluid reservoir		35				
BMe	Brake fluid reservoir Бачок тормозной жидкости	0.2				
	rolyte specific gravity corrected to 20°C: плотность электролита аккумулятора при температуре 20°C:	ккумулятора 1.28				

Модель погрузчика Truck mode Item Наименование		FD20C FD20CT FD20CTJ	FD25C FD25CT FD25CTJ	FD30C FD30CT FD30CTJ	FD35C FD35CT FD35CTJ	
	Rated capacuty Номинальная грузопод-		2000	2500	3000	3500
	Truck weight, unloa Вес погрузчика, не загр		3730	3970	4350	4700
	Forklift Overall Dimensions L x W x T, mm Габариты погрузчика, мм		2620 x 1175 x 2070	2680 x 1175 x 2070	2680 x 1225 x 2090	2740 x 1225 x 2090
Engine Двигатель  Rated output / г.р.т. , Кw Номинальная мощность / обороты в минуту, кВт		490BPG-1 ISUZU240OJH 4JG2	490BPG-1 ISUZU240OJH 4JG2	490BPG-1 ISUZU240OJH 4JG2	490BPG-1 ISUZU240OJH 4JG2	
			37Kw/2650r/min 34.5Kw/2500r/min 44.9kw/2450r/min	37Kw/2650r/min 34.5Kw/2500r/min 44.9kw/2450r/min	37Kw/2650r/min 34.5Kw/2500r/min 44.9kw/2450r/min	37Kw/2650r/min 34.5Kw/2500r/min 44.9kw/2450r/min
	Tire pressure, Mpa	Model Модель	7.00 - 12 - 12PR	7.00 - 12 - 12PR	28 x 9 - 15 - 12PR	28 x 9 - 15 - 12PR
Tired	Давление шин, МПа	Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	0.75	0.75	0.75	0.75
Шины	Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	Model Модель	6.00 - 9 - 10PR	6.00 - 9 - 10PR	6.50 - 10 - 10PR	6.50 - 10 - 10PR
		Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	0.65	0.65	0.65	0.65
	Fork size, L x W, mm Размер вил мм		920 x 120	920 x 120	1070 x 135	1070 x 135







Item Наименог	вание	Модель погрузчика Truck mode	FD15C FD15CT FD15CTJ	FD18C FD18CT FD18CTJ
	Rated capacuty Номинальная грузоподт	, 0	1500	1800
	Truck weight, unloa Вес погрузчика, не загр	, 0	2690	2900
Forklift Overall Dimensions L x W x T, mm Габариты погрузчика, мм			3150 x 1075 x 1995 2680 x 1175 x 2070	
Номинальная мощно			485DPG-1A ISUZU C240PKJ	485DPG-1A ISUZU C240PKJ
		Rated output / r.p.m. , Kw Номинальная мощность / обороты в минуту, кВт	30KW/2600rpm 34.5KW/2500rpm	30KW/2600rpm 34.5KW/2500rpm
Tire pressure, Mpa		Model Модель	6.5 - 10 - 10PR	6.5 - 10 - 10PR
Tired Шины	Давление шин, МПа	Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	0.75	0.75
	Tire pressure, Mpa	Model Модель	5.0 - 8 - 8PR	5.0 - 8 - 8PR
	Давление шин, МПа	Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	0.65	0.65
	Fork size, L x W, Размер вил и		920 x 100	920 x 100

Item Наименова	Модель погрузчика Truck mode ние	FD15C FD15CT FD15CTJ	FD18C FD18CT FD18CTJ	
yax	Fule tank Топливный бак	35		
в литрах	Engine cooling system Система охлаждения двигателя	8		
Refill capacities litre Вместимость тар жидкосгей	Torque convertor Трансформатор крутящего момента	4.2		
apaciti р жид	Manual Differential Механический дифференциал	10		
Refill c Эсть та	Powershift differential Автоматический дифференциал	10		
естим	Hydraulic Гидравлика	35		
B	Brake fluid reservoir Бачок тормозной жидкости	0.2		
Battery electrolyte specific gravity corrected to 20°C: Удельная плотность электролита аккумулятора при температуре 20°C:		1.	28	







Item Наименован		FD40C FD40CT FD40CTJ FD45C FD45CT FD45CTG	FD40X FD45X FD50X
pax	Fule tank Топливный бак	70	90
в литрах	Engine cooling system Система охлаждения двигателя	9	9
es litre «остей	Torque convertor Трансформатор крутящего момента	5.5	12
apaciti р жид	Manual Differential Механический дифференциал	10	-
Refill capacities litre Вместимость тар жидкостей	Powershift differential Автоматический дифференциал	12.5	
естимс	Hydraulic Гидравлика	35	90
Вмє	Brake fluid reservoir Бачок тормозной жидкости	0.2	0.2
	rolyte specific gravity corrected to 20°C: иотность электролита аккумулятора при температуре 20°C:	1.28	1.28

Item Наимено	вание	Модель погрузчика Truck mode		FD40X FD45X FD50X	
Rated capacuty, kg Номинальная грузоподъемность, кг			4000	4000 4500 5000	
Truck weight, unloaded, kg Вес погрузчика, не загруженного, кг			5390	6150 6370 6650	
Forklift Overall Dimensions L x W x T, mm Габариты погрузчика, мм			4040 x 1360 x 2190	4224 x 1480 x 2270	
	Model Модель		A490BPG ISUZU 4JG2	R4105G32 1104D-44	
	Двигатель	Rated output / r.p.m. , Kw Номинальная мощность / обороты в минуту, кВт	45KW/2500r/min 44.9KW/2450r/min	59KW/2300r/min 55.9KW/2200r/min	
	Tire pressure, Mpa	Model Модель	250 - 15 - 20PR	300 - 15 - 18PR	
Tired	Давление шин, МПа	Tire pressure, Mpa Давление шин, МПа	0.75	0.8	
Шины	Tire pressure, Mpa	Model Модель	7.00 - 12PR	7.00 - 12PR	
	Давление шин, МПа	Tire pressure, Mpa Давление шин, MПа	0.65	0.65	
Fork size, L x W, mm Размер вил мм			1070 x 145	1070 x 150	







## Recommended fuels and oils Рекомендуемые виды топлива и масел

Fuel or oil	Рекомендаци	и по темпера	атуре окружающей среды °С		
Топливо или масла		Recommendation for ambient temperatures $^{\circ}\text{C}$ -30 -20 -10 0 10 20 30			
Fuel Топливо	-10#		-10#		
Engine oil Моторное масло		CD40	SAE 10W-40		
Gear oil Трансмиссионное масло		8			
Hydraulic oil Гидравлическое масло	YA-N46		YA-N32		
Brake fluid Тормозная жидкость		SBF2115			
Grease Солидол		3# 3# LIBASE GREASENTE			

Antifreeze solution	Ambient temperature, °C Температура окружающей среды °C		-24	-18	-15	-12	0
Антифриз	Concentration (%) Концентрация (%)	50	40	33	30	25	0

NOTICE: Avoid mixing lubricants/ In some cases, different brands of lubricants are not compatible with each other and deteriorate when mixed. It is best to stick with the same brand at successive service intervals.

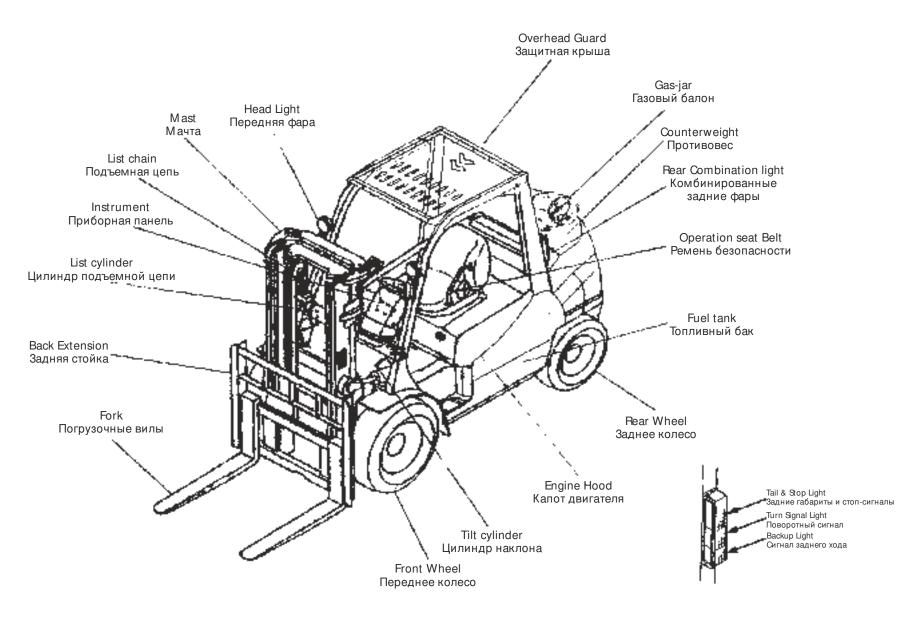
For refill capcities and measurements, see Specifications in this section.

ЗАМ ЕЧАНИЕ: Не смешивайте смазочные материалы. В некоторых случаях разные марки смазочных материалов не совместимы друг с другом и портятся друг в друге. Лучше всего пользоваться одной и той же маркой смазочного материала с определенной периодичностью. Для пополнения бочков жидкостями и ТО смотрите раздел "Технические характеристики".



# GASOUNE FORKUFT Вилочный автопогрузчик на газовом топливе







#### GASOLINE FORKLIFT



#### Вилочный автопогрузчик на газовом топливе

#### M ain specifications of gasoline engine Основные характеристики двигателя на газовом топливе

Model Модель			1105144 40500	10.1.00	
Specification Технические характеристики	H15KA4GGR00	H20KA4GR00	H25KA4GR00	491GP	
Format Формат	four-stroke четыре такта	water cooling охлаждение воды	straight arranging прямые настройки	top installed value основные настройки	
Urnamount - diametr x length mm Количество цилиндров - диаметр и ход поршня, мм	4 - 75.5 x 83.0	4 - 87.2 x 83.0	4 - 92.0 x 93.0	4 - 91.0 x 86.0	
Total displacement Общий рабочий объем	1.486	1.982	2.472	2.237	
Compression ratio Компрессия	9.0	8.7	8.7	8.8	
Rated power / rotate speed kw/rpm Номинальная мощность / скорость вращения, КВт/оборотов в минуту	25/2400	32.4/2300	42.7/2400	42/2400	
Rated torque / rotate speed N.m/rpm Номинальный крутящий момент / скорость вращения, Н.м/оборотов в минуту	113/1600	142/1600	179/1600	161/1800	
Minimum rotate speed of aerial holding rpm Холостой ход, оборотов в минуту	800	800	800	800	
Minimum consumption ratio of fuel g/ps.h Минимальный расход топлива, г/ч	215	210	200	275	
length x width x height mm длина x ширина x высота, мм	688.2 x 561 x 677	708.2 x 561 x 677	708.2 x 561 x 677	750 x 570 x 625	
Running direction Направление вращения		clockwise (seeing по часовой стрелке (со	from the fan side) стороны вентилятора)		
Cooling system Система охлаж дения		compulsive ci закрытое циклич	<u> </u>		
Lubrication system Система смазочных материалов	compulsive lubricating закрытая система смазки				
Storage battery V/Ah Аккумулятор, B/Aч	12/60				
Lubrication I Смазочные материалы	3.8 4.2				
Cooling water I Вода системы охлаждения		3.5		7.9	







Name	Brand or Code Марка или код			
Наименование	Domestic Домашнее	Overseas Импортное		
Fuel Топливо		JISK2204/2# (general region)/Jisk2204/3#(cold region) Use normal gasoline with no plumbum. Octane number: 89 JISK2202-1998,NO.2  JISK2204/2# (основные регионы) / JISK2204/3# (холодные регионы). Используйте стандартное топливо без примесей свинца. Октановое число: 89. JISK2202-1998, №2		
Grease oil Масло в ДВС	Select refer to engine manual of working condition. Diesel: GB5323-85 Выбор определяется основами пользования и работы погрузчиком. Дизель: GB5323-85	SEA10W / SAE30 (зима) (лето) SAE10W (winter) / SAE30 (summer)		
Hydraulic Гидравлическое масло	N32#/N46#/N32# or N46#	ISOVG30		
Torque converter oil Редукторное масло	6# torque converter oil Редукторное масло №6	SAE10W		
Gear oil Трансмиссионное масло	85W / 90	SAE85W/90		
Brake fluid Тормозная жидкость	DOT3 Compound brake fluid Тормозная жидкость DOT-3			
Grease Солидол	3#liftium base grease (drop point 170) Консистентовый солидол #3 (точка плавления 170)	ISOVG30		
Antifreezc solution Антифриз	Water or -35°C Long life Coolant (FD-2) Вода или долгосрочная охлаждающая жидкость -35°C (FD-2)			

NOTICE: Avoid mixing lubricants/ In some cases, different brands of lubricants are not compatible with each other and deteriorate when mixed. It is best to stick with the same brand at successive service intervals.

For refill capcities and measurements, see Specifications in this section.

ЗАМ ЕЧАНИЕ: Не смешивайте смазочные материалы. В некоторых случаях разные марки смазочных материалов не совместимы друг с другом и портятся друг в друге. Лучше всего пользоваться одной и той же маркой смазочного материала с определенной периодичностью.

Для пополнения бочков жидкостями и ТО смотрите раздел "Технические характеристики".



#### **GASOLINE FORKLIFT**



#### Вилочный автопогрузчик на газовом топливе

#### M aintenance cycle and content of gasoline engine: Циклы ТО и комплектующие двигателя на газовом топливе:

#### 1. Daily maintenance: Ежедневное ТО:

- Check the oil lever, cooling water and gasoline, add if needed.
  Проверьте уровень масла, охладителя и газа, добавьте, если необходимо.
- Check whether water, gasoline or air leaked. Проверьте на утечку воду, газ или воздух.
- Check whether the engine driver normally by listening after starting it, and check the working of meter.
  - Проверьте работу двигателя, прослушав его после запуска, проверьте работу датчиков.
- 2. Thousand kilometers-driving:

ТО после каждой тысячи пройденных километров:

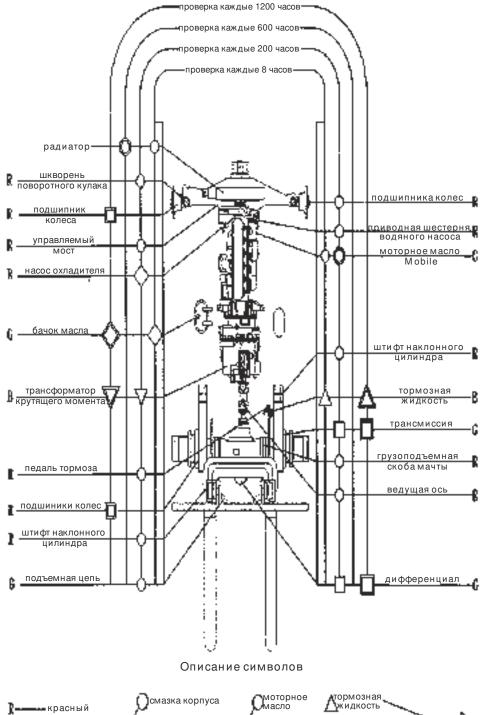
- Keep the daily maintenance. Продолжайте ежедневное ТО.
- Check the proportion of the storage battery's electrolyte and the voltage. Проверьте соотношение электролита аккумулятора и напряжение.
- Check joints of engine, adjuster, igniter winding, spark plug and all other accessories.
   Проверьте соединение двигателя, регулятор, коммутатор, свечи зажигания и другие запчасти.
- Check the electrical touch of the adjuster, polish or adjust if need be. Проверьте контакты регулятора, зачистите, если необходимо.
- Clean out the air cleaner. Проверьте воздушный фильтр.
- Check the consistence of gasoline engine. Проверьте состояние газового двигателя
- Check and adjust the freedom extent of clutch pedal.
   Проверьте и настройте работу педали сцепления.
- 1. Maintenance after every three thousand kilometers-driving ТО после каждых трех тысяч пройденных километров
- Keep the maintenance after every one thousand kilometer-driving.
   Продолжайте проходить ТО после каждой тысячи пройденных километров.
- Clean out the electrodes of spark plug and adjust the gap between them.
   Прочистите электроды свечей зажигания и настройте зазор между ними.

- Replace the oil cleaner (the first replacement after toning).
   Замените масляный фильтр ( замена по необходимости).
- Replace the air cleaner. Замените воздушный фильтр.
- 4. Maintenance after every five thousand kilometer-driving: ТО после пяти тысяч пройденных километров
  - Keep the maintenance after every three thousand kilometers-driving. Продолжайте проходить ТО после каждых трех тысяч пройденных километров.
  - Adjust the ignition time. Настройте время зажигания.
  - Clean out the carburetor, gasoline tank and the gasoline route. Прочистите карбюратор, газовый баллон и все газовое оборудование.
  - Replace the engine oil. Замените моторное масло.
- 5. Maintenance after every ten thousand kilometers-driving: ТО после каждых десяти тысяч пройденных километров:
  - Keep the maintenance after every five thousand kilometers-driving.
     Продолжайте проходить ТО после каждых пяти тысяч пройденных километров.
  - Clean away the accumulated carbon, disconnect the hood if needed. Очистите собравшиеся продукты сгорания, снимите капот, если необходимо.
  - Clean away the accumulated dirt in aspirator and releaser.
     Прочистите собравшуюся грязь в вентиляторе.
  - Check the fan belt, adjust or replace it if need be.
    Проверьте ремень вентилятора, если необходимо подтяните его или замените его.
  - Replace the spark plug and high-pressure wires.
     Замените свечи зажигания и высоковольтные привода.
  - Check the slowdown and quick slowdown.
    Проверьте замедление скорости и быстрое замедление скорости.
- 6. Have a cooling water replacement after every twenty thousand kilometers-driving. После каждых двадцати тысяч пройденных километров замените воду в системе охлаждения.
- 7. Have an oil cleaner replacement after every forty thousand kilometers-driving. После каждых сорока тысяч пройденный километров замените масляный фильтр.





# Эксплуатационные характеристики

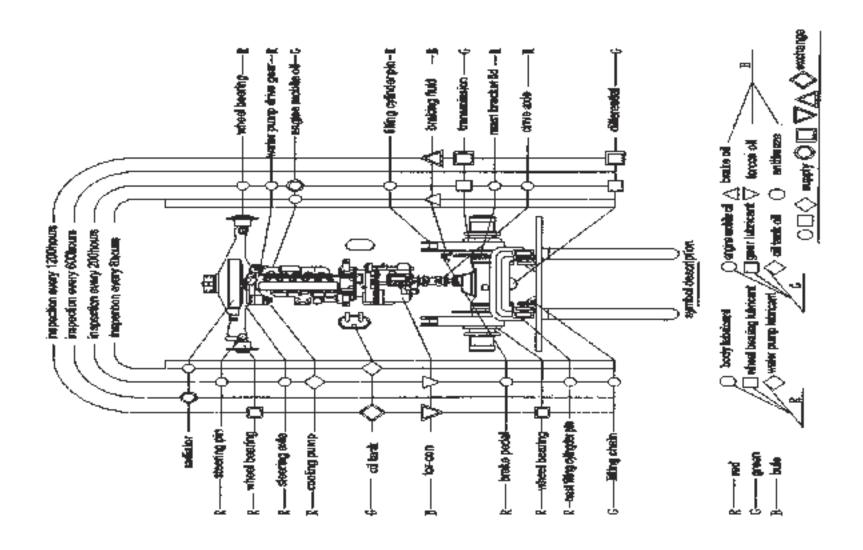






#### SERVICE DATA Эксплуатационные характеристики







# GASOUNE FORKUFT Вилочный автопогрузчик на газовом топливе



#### 1. Fuel control system Система контроля топлива

The forklift adopt gas-fired equipment, and the fuel control system which is composed of the relief valve, the flow-limiting valve, the one-way and the mechanic sensor of the liquid level is the control system which is made of cuprum out of the liquified gas storage tank.

Оборудование для сжигания газа настраивается для погрузчика, также настраивается система контроля топлива. которая состоит из переливного клапана, ограничительного клапана, одностороннего и механического датчика уровня жидкости. Система контроля сделана из меди.

#### The main Spec. Основные технические характеристики

Concention to Anna August Topi Constitution						
Normal pressure Нормальное давление	2.0 Mpa					
The pressure for relief valve unsealed Давление для пропускного незакупореного клапана	2.50 ± 0,2M pa					
The pressure for flow-limiting valve locked Давление для ограничительного закрытого клапана	0.10S					
Max capacity Максимальная вместительность	40 ± 2L					
Temperature Температура	- 40°C ~ 160°C					

#### 2. Caution BHUMAHUE

Only authorized or trained operator can charge of change the liquified gas storage tank. The operators with the exposure suit charge the fuel at the appointed place, and carefully carry the liquified gas storage tank which can not be dropt, threw, rolled and dragged. It will use proper haulage equipment when carrying several tanks together.

Before Charging, please make sure tum off the engine, brake the forklift and the driver should leave the vehicle. Please don't change to excess.

The LPG forklift can not be parked of charged by the source of neat, naked flame and similar ignition source, and say nothing of the entrance of the bried channel, the elevator and similar areas.

Только опытные квалифицированные операторы могут заправлять баллон газом. Необходимо заправлять баллон в специальном защитном костюме в специально отведенном месте, аккуратно перемещая газовый баллон. который нельзя ронять, бросать, катить или тащить. Используйте специальную тележку для перемещения нескольких баллонов.

Перед заправкой проверьте, чтобы двигатель был выключен, погрузчик стоял на тормозе, а водитель вышел из машины. Пожалуйста, не заполняйте баллон до предела. Погрузчик, работающий на газе нельзя парковать или заправлять рядом с источником тепла или потенциального возгарания, нельзя заезжать в тоннели, лифты и все подобные пространства.



#### GASOLINE FORKLIFT Вилочный автопогрузчик на газовом топливе



Check the liquified gas storage tank before charging if it is defective or damaged as below: Проверьте газовый баллон до начала заправки на наличие повреждений:

- a) there is the dint and nick on the tank. на баллоне имеется вмятина или трещина.
- b) the valve and the sensor of the liquid level is damaged; the cover of the relief valve is damaged or lost; there is the impurity in the relief valve. клапаны и датчик уровня газа сломаны; крышка пропускного клапана сломана или потеряна; пропускной клапан загрязнен
- c) The valve or the joint leakage Клапан или соединения текут

Do not operate the forklift before rehab! Не управляйте погрузчиком до устранения этих неисправностей!

	Truck model Модель погрузчика	FGL20 FGL25 FGL30
ltem Наименование		
Max.Driving speeds without load	oscillation parameter, m/s² параметры возвратного-поступательного движения, м/с²	16.5 m/s <sup>2</sup>
Максимальная скорость движения буз груза	Yawp parameter, dB показатель уровня шума, Дб	<89 dB (A)
Lifting speeds with load	oscillation parameter, m/s² параметры возвратного-поступательного движения, м/с²	3.69 m/s <sup>2</sup>
Скорость подъема груза	Yawp parameter, dB показатель уровня шума, Дб	<89 dB (A)
	se is up the Euro - criterion 12053:2001	

- Проверка показания уровня шума должна осуществляться по евро стандарту 12053:2001
- 2. The noise figure will be raised up when the tire has been over danmaged and the ground is bad Показатель шума возрастет, если шина изношена, а дорога не ровная.







Наименование (Name)	Дата (Data)	Проверка деталей (Inspection part)	Смазка деталей (lubrication parts)	Замена деталей (Replacement parts)	Комментарии (Remarl)







Наименование (Name)	Дата (Data)	Проверка деталей (Inspection part)	Смазка деталей (lubrication parts)	Замена деталей (Replacement parts)	Комментарии (Remarl)

