



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

TR-600EXL-3/O2-1ER

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Короткобазовый кран

Модель **TR-600EXL-3**

Относящийся заводской № 545425~

▲ ВНИМАНИЕ: Прежде чем приступить к эксплуатации крана, следует тщательно изучить настоящую инструкцию. Сохраняйте ее для дальнейшего пользования.

TADANO LTD.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

▲ Perform Pre-Operation Inspection

Neglecting routine inspections and maintenance can shorten service life of the machine or even result in an accident.

Before starting operation (and before taking over a shift), perform the pre-operation inspection on the carrier and the upper structure to ensure that the machine is in proper condition and free from any problems.

Should any problem be found, report it to the responsible person, remedy it, and only then start operation.

▲ Never Allow Anyone to Ride on the Machine, Except the Operator

If any persons other than the operator (in the operator's seat) are on the machine, they must be stationed inside the operator's cab.

▲ Safely Climbing onto and Descending from the Machine

Only climb onto or descend from the machine while it is completely at standstill. Use the handrails and steps, always support your hands and feet firmly (three point support); that is, one hand-two feet or two hands-one foot.

Never use the steering wheel or control levers as handrails.

▲ Прodelать предэксплуатационные проверочные операции.

Игнорирование текущих проверок и теххода может повлечь за собой сокращение технического ресурса машины или возникновение аварий.

В начале рабочего дня (и при смене) следует проделать предэксплуатационную проверку верхней поворотной части и ходовой части машины с тем, чтобы убедиться в исправном состоянии машины и отсутствии ненормальных признаков.

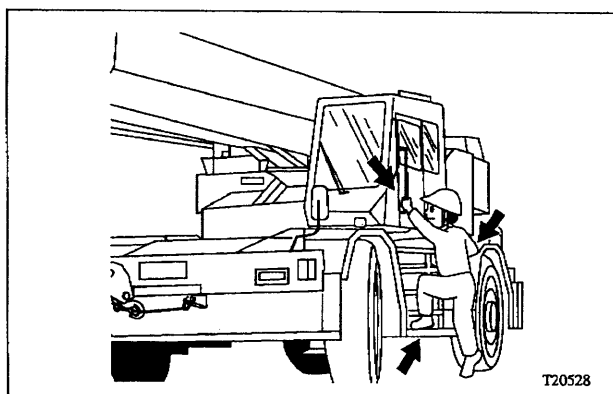
При обнаружении какой-либо неисправности уведомляют об этом ответственное лицо, устраняют причину неисправности и приступают к эксплуатации машины.

▲ Не допускается кому бы то ни было посадка в машину, кроме кабины машиниста.

Если на машине находятся люди, кроме машиниста (на сиденье в кабине машиниста), то это не только создает большую опасность падения и травмирования, но и мешает машинисту в управлении машиной. Люди, кроме машиниста, должны быть в кабине машиниста.

▲ Безопасная посадка в кабину и высадка из нее.

Посадку в кабину и высадку из нее следует совершать лишь при полностью остановленной машине. Надо обязательно опираться руками и ногами на поручни и подножки (по принципу трехточечной опоры), т.е. опираться одной рукой и обеими ногами или двумя руками и одной ногой на поручни и подножки. Ни в коем случае нельзя использовать рулевое колесо, рычаги управления и др. вместо поручней.



T20528

▲ Never Jump Onto or Off the Machine

Do not jump onto or off the machine.

Do not climb onto or descend from the machine with objects in hand.

▲ Нельзя вскакивать на машину на ходу или соскакивать с нее.

Ни в коем случае нельзя вскакивать на машину на ходу или соскакивать с нее.

Не следует взлезать на машину или слезать с нее с каким-либо предметом в руках.

▲ Be Extremely Careful When Raising the Load Clear of the Ground

Stop lifting the load once the rigging is fully taut, check that the load is suspended at a point just above its center of gravity, and that the load is not stuck to the ground or interfering with a nearby body or structure.

Lift the load vertically. When the load clears the ground, stop lifting and suppress any swaying; then check that the rigging is secure, the load is in a stable position, and the crane is not overloaded.

Then, recommence the lift again.

▲ Do Not Lift the Load Clear of the Ground by Raising or Extending the Boom

Raise a load clear of the ground by vertical hoisting only.

Raising or extending the boom to lift a load clear of the ground will cause the load to sway, posing a hazard.

If the boom is elevated to raise a load clear of the ground, the crane will not be automatically stopped even in case of an overload. An overloaded machine can overturn or be damaged.

▲ Do Not Lift an Unknown Load

Attempting to uproot a garden tree or raise an object buried or driven into the ground can severely overload various components of the machine, possibly causing the machine to overturn or be damaged. Do not attempt to pull up poles or piles driven into the ground, trees or any objects buried or frozen in mud or sand.

Only lift objects free from all restraining forces.

▲ Надо быть особенно внимательным при отрыве груза от земли.

При подъеме груза следует производить его отрыв от земли надежно.

Отрывая груз от земли, надо раз прекратить подъем в момент, когда стропы натянулись, и убедиться, что груз подвешен центром массы, что груз не прицеплен к земле и что груз не находится в контакте с расположенными вблизи грузами, конструкциями и т.п.

Груз поднимают прямо вверх. Когда груз удалился от земли примерно на несколько сантиметров, снова прекращают подъем для ликвидации его раскачивания. Проверяют и убеждаются, что строповка выполнена надежно, что груз удерживается на весу, заняв устойчивое положение, и что машина не перегружена. Лишь после этого снова поднимают груз.

▲ Запрещается отрыв груза от земли путем подъема стрелы или выдвигания стрелы.

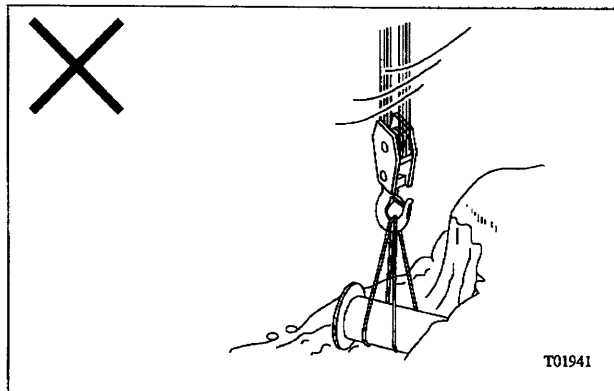
Отрыв груза от земли надо обязательно производить грузовой лебедкой.

Подъем или выдвигание стрелы для отрыва груза от земли вызывает раскачивание груза, создавая опасную ситуацию. В частности при подъеме стрелы, если даже машина перегружается, автоматическая остановка не происходит, что может привести к повреждению или запрокидыванию машины.

▲ Не следует поднимать объекты, создающие перенапряжения в машине.

Попытка вырвать столбы, сваи и др., забитые в землю, объекты, уложенные в земле, садовые деревья и т.п. может вызвать перенапряжения в различных элементах машины, что может привести к повреждению или запрокидыванию машины.

Следует поднимать только объекты, освобожденные от воздействия внешних сил.



⚠ Be Careful When the Boom Is at Maximum Permissible Angle

When the boom is raised to its maximum permissible angle, there exists minimum horizontal clearance between the boom and the load. A swaying load may hit the boom or jib, and cause damage.

Handle the load carefully so that it does not strike the boom or jib.

⚠ Avoid Overloading

A load below the rated lifting capacity can still cause overloading of the crane if swaying occurs.

Do not trigger overloading while telescoping out or lowering the boom. These actions increase the working radius and are destabilizing.

⚠ When Overloading Occurs

When overloading occurs, never attempt to raise or lower the boom rapidly. This situation is very dangerous as the machine can readily overturn. Immediately set the load on the ground by carefully unwinding the wire rope off the winch drum.

⚠ Free Fall Operation (If Machine Is Equipped with Free Fall Device)

Free fall operation with a lifted load can exert a shock on the machine, possibly damaging or overturning the machine. Allow free fall operation only when the hook block has no load.

For safe operation, it is recommended that loads be always lowered under crane power.

Actuate the winch drum brake smoothly during free fall operation to avoid a sudden shock.

⚠ Работать машиной со стрелой, поднятой к крайнему верхнему положению, с большой осторожностью. Когда стрела поднята к крайнему верхнему положению, то расстояние между стрелой и поднятым грузом невелико. Груз при раскачивании может удариться о стрелу или гусек, что может привести к повреждению стрелы или гуська. При крайнем верхнем положении стрелы следует обращаться с поднятым грузом с большой осторожностью.

⚠ Обратит внимание на перегрузку. При подъеме груза массой, близкой к общей номинальной грузоподъемности, если возникает его раскачивание, может произойти перегрузка. Кроме того, выдвигание или опускание стрелы также может вызвать перегрузку машины, так как при этом увеличивается вылет. В обоих случаях надо внимательно предотвратить перегрузку и снижение устойчивости машины.

⚠ При перегрузке ... При перегрузке машины нельзя пытаться быстро поднять или опустить стрелы, так как такие операции могут легко создать опасную ситуацию, ведущую к запрокидыванию машины. Надо немедленно включить лебедку на опускание крюковой подвески для опускания поднятого груза на землю.

⚠ Режим свободного падения крюковой подвески (в случае, когда машина оснащена системой свободного падения крюковой подвески). Включение режима свободного падения крюковой подвески с грузом может вызвать ударные нагрузки на машину и, как следствие, его повреждение или запрокидывание. Режим свободного падения крюковой подвески, как правило, следует применять только в негруженом состоянии крюковой подвески. Если даже допускается включение режима свободного падения груженой крюковой подвески, рекомендуется по возможности опускать ее на режиме двигателя. Для прекращения свободного падения следует регулировать скорость опускания путем плавного манипулирования тормозом лебедки во избежание возникновения ударных нагрузок.

▲ Be Careful when Traveling with a Lifted Load

Traveling with a lifted load can increase the possibility of overturn, and should be avoided.

If conditions absolutely require traveling with a lifted load, follow all instructions in the manual, and drive the machine with utmost care.

▲ Do Not Operate the Crane When Traveling with a Lifted Load

Operating the crane while traveling with a lifted load is very dangerous, and must be avoided. If the load must be moved, first stop traveling, and only then operate the crane.

▲ Передвигать машину с поднятым грузом осторожно.

Следует по возможности избегать передвигать машину с поднятым грузом, так как это может представить повышенную опасность запрокидывания машины. Для перемещения груза надо прибегать к прочим безопасным способам.

В случае же вынужденного передвижения машины с поднятым грузом надо проявлять наибольшую осторожность, соблюдая требования, приведенные в настоящей инструкции.

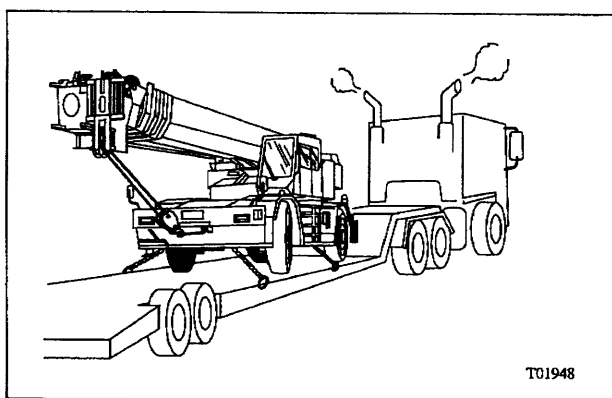
▲ Запрещается управлять крановой установкой при передвижении машины с поднятым грузом.

При передвижении машины с поднятым грузом ни в коем случае нельзя пытаться управлять крановой установкой. Это очень опасно. Если необходимо перемещать груз, то надо обязательно прекратить передвижение, а затем управлять крановой установкой.

▲ Precautions for Transportation

Prevent the crane from moving during transportation, as follows:

- Apply the parking brake, chock the front and rear of each tire, and securely tie down the machine to the platform with chain binders.
- Ensure that the hook block and boom are stowed in position, and the upper structure and outriggers are locked.
- Remove the detachable outrigger floats and stow them securely.



T01948

▲ Правила техники безопасности до транспортирования

Во время транспортирования возникают вибрации, продольное перемещение и боковой крен машины. Во избежание этого следует провести нижеуказанные мероприятия.

- Включив стояночный тормоз, подклинивают шины спереди и сзади упорами и закрепляют корпус машины на платформе трейлера стальными канатами.
- Убеждаются, что крюковая подвеска и стрела уложены в транспортное положение на соответствующие места и что поворотная часть и выносные опоры застопорены фиксаторами или т.п.
- Если башмаки выносных опор съемные, то следует их поставить на хранение на соответствующие места.

▲ Cautions for Transportation

- Post a relevant caution sign according to applicable local and national laws and rules. Be guided by a lead car, if required.
- Check the planned route for road width, overhead clearances, load limits on bridges, and other conditions to make sure that the route is appropriate for transporting the crane.
- Speeding on curves can overturn the trailer or break the tie-down ropes, possibly causing the machine to fall off the trailer. Always drive carefully.

▲ Правила техники безопасности во время транспортирования

- Следует повесить или установить соответствующие предупредительные знаки на места в соответствии с государственными или местными законами и правилами. По мере надобности надо предусмотреть ведущую машину.
- Перед транспортированием надо предварительно исследовать физические ограничения движения по заданному маршруту с тем, чтобы убедиться в возможности проезда, так как в зависимости от ширины дороги, габарита по высоте, весового ограничения мостов и др. может закрыться проезд.
- Движение с повышенной скоростью может вызвать опрокидывание трейлера на поворотах, обрыв стальных канатов, крепящих машину к платформе трейлера, приводя к падению машины с трейлера. Надо всегда двигаться безопасно и внимательно.

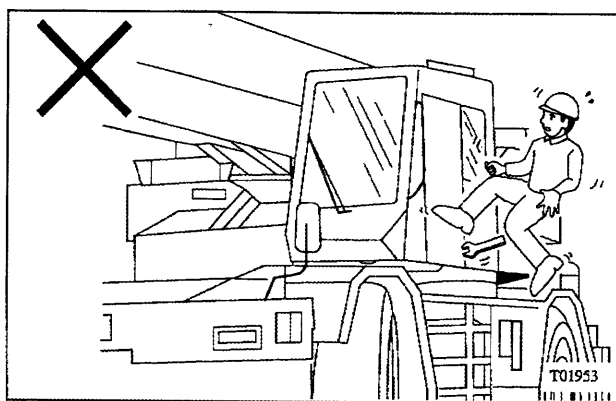
▲ Beware of Overhead Obstacles and Footing

Lack of awareness or loose footing can cause head impact with the hook block, boom, or jib or slip and falls off the machine.

Always be careful about overhead obstacles and footing. Walk on the non-slip strips if provided on the machine.

▲ Побережься препятствий над головой и под ногами.

Рассеянность и невнимательность при ходьбе могут послужить причиной удара головой о крюковую подвеску, стрелу, гусек и т.п., либо же падения с машины. Надо обращать внимание на препятствия над головой и под ногами. Следует ходить по проходам из рифленой стали, если они предусмотрены на машине.



▲ Cautions for Working at Heights

Working at heights involves the possibility of falling.

To reduce this risk, remove all obstacles, and any spilled grease and oil. Keep all footing areas clean and tidy.

To climb onto and descend from a position of high elevation, face the machine directly. Use the handrails and steps, always be supported by at least three points of your hands and feet.

Be careful not to slip. When non-slip strips are provided on the machine, walk on them.

Use safety equipment such as safety belts ties, lanyards and platforms as the situation requires.

▲ Правила техники безопасности при работе на высоте

Работа на высоте сопряжена с опасностью падения. Во избежание этого следует убрать все препятствия, вытереть пролитые масла и консистентную смазку с места работы и тем самым содержать его в чистоте.

При подъеме на высоту и опускании с нее направляются лицом к машине и опираются более чем тремя из рук и ног на объекты, как поручни, ступени и др. При ходьбе надо внимательно оберегаться от скольжения. Следует ходить по проходам из рифленой стали, если они предусмотрены на машине.

В зависимости от обстоятельств надо надеть предохранительный пояс или ремень, а также использовать рабочую платформу или т.п.

▲ Cautions for Working Under the Machine

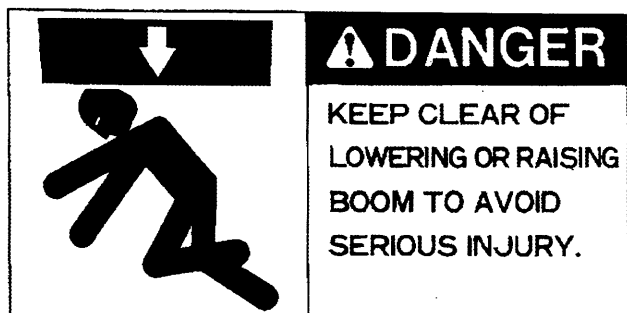
When working under the crane with the jack cylinders extended, place supports and wood blocks beneath the outriggers to support the machine securely. Do not work under the crane unless the machine is securely and positively supported.

▲ Правила техники безопасности при работе под машиной

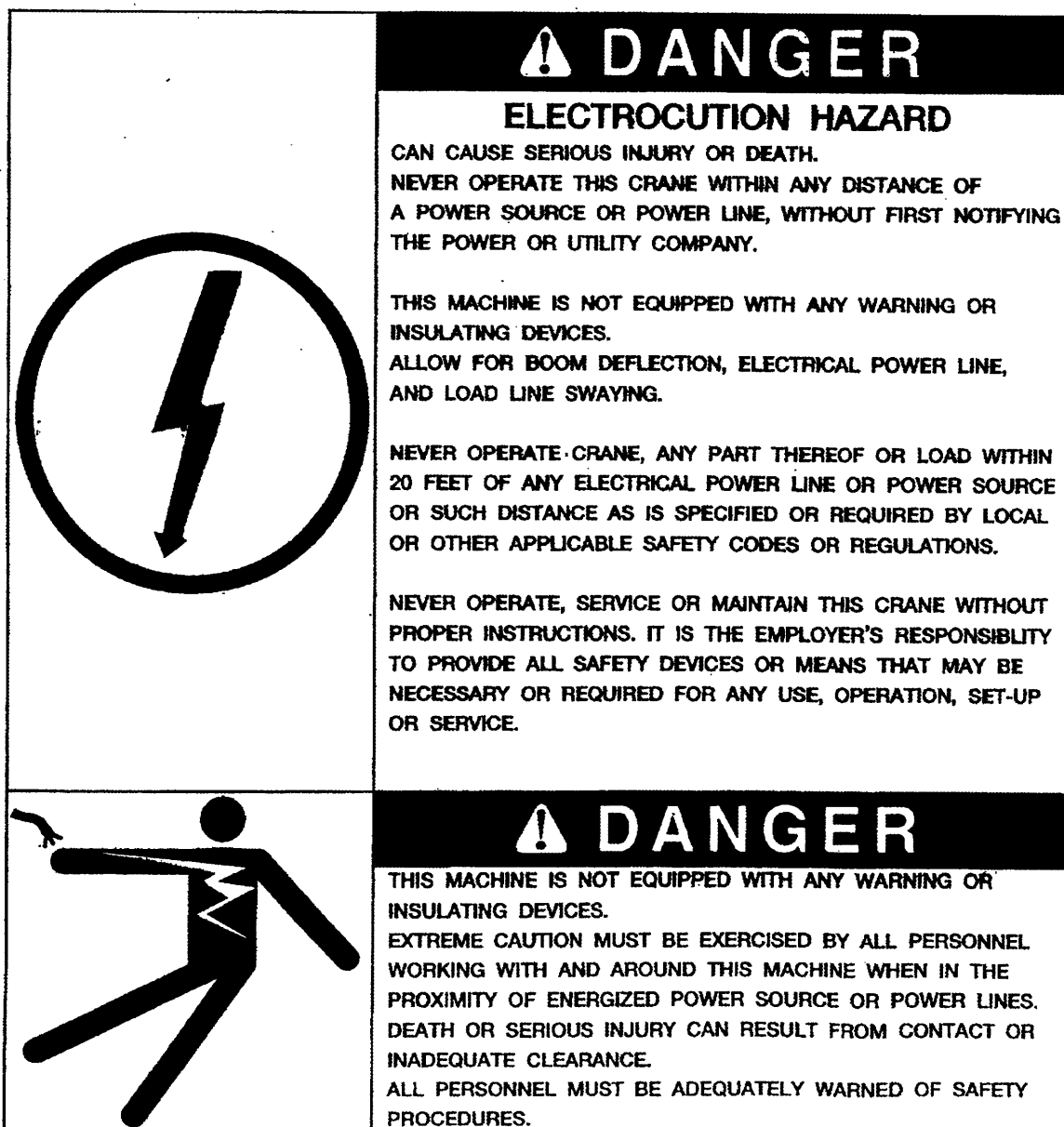
При работе под машиной, установленной на выдвинутых штоках вертикальных гидроцилиндров выносных опор, следует подложить под балки выносных опор стойки или деревянные колодки с тем, чтобы исключить возможность опускания машины из-за самопроизвольного втягивания штоков вертикальных гидроцилиндров выносных опор.

Не следует влезать под машину, если машина ненадежно опирается на опоры.

No.1

343-912-01430
343-912-01430-0

No.2

343-912-02111
343-912-02111-0

Single Top Lift	179	Работа вспомогательным блоком на оголовке стрелы	179
Mounting the Single Top	180	Приведение вспомогательного блока в рабочее положение	180
Stowing the Single Top	183	Приведение вспомогательного блока в нерабочее (транспортное) положение	183
Jib	186	Гусек	186
Components	186	Наименование компонентов	186
Jib Lift	187	Работа гуськом	187
Mounting the Jib	189	Установка гуська в рабочее положение	189
Changing the Jib Offset Angle	196	Изменение угла смещения гуська	196
Changing the Jib Length	198	Изменение длины гуська	198
Stowing the Jib	204	Укладка гуська на место его хранения	204
Mounting and Dismounting Counterweight	210	Монтаж и демонтаж противовеса	210
Components	210	Наименование компонентов	210
Mass of Removable Counterweight	210	Масса противовеса	210
Mounting and Dismounting Counterweight	211	Монтаж и демонтаж противовеса	211
Equipment Inside the Cab	214	Оборудование в кабине машиниста	214
Equipment Outside the Cab	216	Оборудование вне кабины машиниста	216
Oil cooler	216	Охладитель рабочей жидкости	216
Winch Drum Monitor (Option)	216	Зеркало для контроля за состоянием барабанов лебедок (по опциону)	216
[INSPECTION AND MAINTENANCE]		[ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ]	
Inspection and Maintenance	217	Техобслуживание	217
Pre-Operational and Periodic Inspection	218	Предэксплуатационные проверки и периодические проверки	218
Safety Parts Requiring Regular Replacement	228	Ответственные детали, подлежащие периодической замене	228
Greasing	229	Смазывание консистентными смазками	229
Maintenance Table	230	Таблица техобслуживания	230
Greasing Chart	232	Карта смазки	232
Gear Oil	234	Шестеренное масло	234
Maintenance Table	234	Таблица техобслуживания	234
Winch Speed Reducer Oil Level Check	235	Проверка уровня масла в картерах редукторов гидромоторов лебедок	235
Winch Speed Reducer Oil Replacement	235	Замена масла в картерах редукторов гидромоторов лебедок	235
Swing Speed Reducer Oil Level Check	237	Проверка уровня масла в картере редуктора гидромотора поворота	237
Swing Speed Reducer Oil Replacement	237	Замена масла в картере редуктора гидромотора поворота	237
Axle (Carrier Axle) Oil Level Check	239	Проверка уровня масла в картерах мостов (шасси)	239
Axle (Carrier Axle) Oil Replacement	239	Замена масла в картерах мостов (шасси)	239
Axle (Planetary Gear) Oil Level Check	241	Проверка уровня масла в мостах (планетарных передачах)	241
Axle (Planetary Gear) Oil Replacement	241	Замена масла в мостах (планетарных передачах)	241
Engine	243	Двигатель	243
Maintenance Table	243	Таблица техобслуживания	243
Air Cleaner Check	244	Проверка воздухоочистителя	244
Element Cleaning	245	Прочистка фильтрующего элемента воздухоочистителя	245
Element Replacement	247	Замена фильтрующего элемента	247
Engine Cooling System	248	Система охлаждения двигателя	248
Maintenance Table	249	Таблица техобслуживания	249
Cooling Water Level Check	249	Проверка уровня охлаждающей жидкости	249
Torque Converter System	250	Система гидротрансформатор	250
Maintenance Table	250	Таблица техобслуживания	250

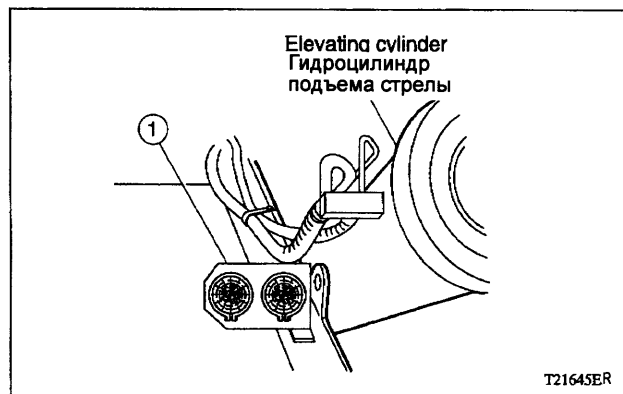
16. AML (overload prevention device) 97
 17. PTO switch 136
 18. Swing brake switch 163
 19. Failure warning lamp 103
 20. 2nd boom emergency telescoping switch 154
 21. 3rd/4th/top boom emergency telescoping switch
 154
 22. Hydraulic oil temperature warning lamp 220
 23. Outrigger switch non-neutral position lamp 148
 24. PTO indicator lamp 136
 25. Flood lamp indicator lamp

 26. Override push switch 103
 27. Counterweight warning lamp 210
 28. Drum indicator switch (option)
 151

◆ According to TADANO's system, lever arrangement changes as follows:

- 1. Main hoist control lever → Auxiliary hoist control lever
- 2. Boom elevating control lever → Main hoist control lever
- 9. Auxiliary hoist control lever → Boom elevating control lever

Outside the Cab



1. External warning lamps (option)
 138
 2. Override key switch 103

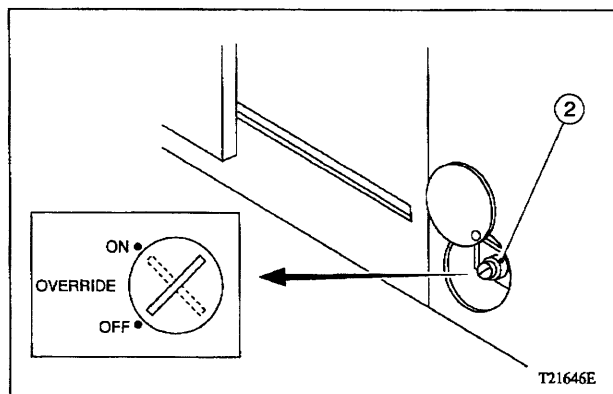
(16) АОГ (автоматический ограничитель грузоподъемности) 97
 (17) Выключатель механизма отбора мощности *** 136
 (18) Выключатель тормоза механизма поворота *** 163
 (19) Лампочка сигнализации ошибочного управления 103
 (20) Аварийный выключатель перемещения первой подвижной секции стрелы 154
 (21) Аварийный выключатель перемещения второй, третьей и головной подвижных секций стрелы 154
 (22) Лампочка сигнализации аварийной температуры рабочей жидкости 220
 (23) Лампочка сигнализации отклонения положения переключателя выносных опор от нейтрального *** 148
 (24) Лампочка механизма отбора мощности 136
 (25) Контрольная лампочка прожекторов

 (26) Кнопка отключения АОГ 103
 (27) Лампочка сигнализации аварийного противовеса 210
 (28) Контрольные лампочки вращения барабанов лебедок (опционные) 151

◆ По системе «ТАДАНО» компоновка рычагов управления изменяется следующим образом:

- (1) Рычаг управления главной лебедкой → Рычаг управления вспомогательной лебедкой
- (2) Рычаг управления механизмом подъема стрелы → Рычаг управления главной лебедкой
- (9) Рычаг управления вспомогательной лебедкой → Рычаг управления механизмом подъема стрелы

Вне кабины машиниста



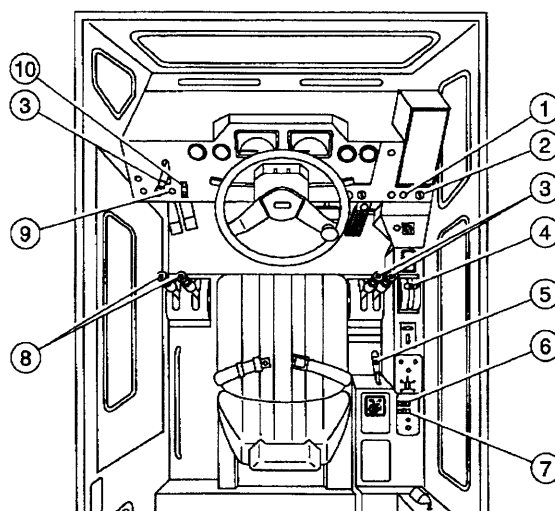
(1) Внешние лампочки сигнализации состояния АОГ (по опциону) 138
 (2) Выключатель отключения АОГ с замочным устройством 103

6. Make sure that the control levers and switches are in the following positions:

1. Swing brake switch "ON"
2. PTO switch "OFF"
3. Control levers (main hoist, boom telescoping, and boom elevating levers) "Neutral"
4. Gearshift lever "N"
5. Swing lock lever "LOCK"
6. Drive mode select switch "2-WHEEL (Hi)"
7. Swing free/lock select switch "LOCK"
8. Control levers (auxiliary hoist and boom elevating levers)
Leaned backward after locked in neutral positions
9. Parking brake switch "PARK"
10. Steering mode select switch "2-WHEEL"

6. Перед выездом на дорогу следует убедиться, что органы управления и приборы контроля установлены или находятся в следующих положениях или состояниях:

- ① Выключатель тормоза механизма поворота ·· «ВКЛ.»
- ② Выключатель механизма отбора мощности ·· «ОТКЛ.»
- ③ Рычаги управления (главной лебедкой, перемещением подвижных секций стрелы и механизмом подъема стрелы) ······ «Нейтраль»
- ④ Рычаг переключения передач ······ «N»
(нейтральное положение)
- ⑤ Рычаг стопорения механизма поворота
····· «СТОПОРЕНИЕ»
- ⑥ Переключатель режима привода ······
«2WHEEL (Hi)» (движения с высокой скоростью на режиме привода на два колеса)
- ⑦ Переключатель «свободное вращение/стопорение»
····· «СТОПОРЕНИЕ»
- ⑧ Рычаги управления (вспомогательной лебедкой и механизмом поворота) ·· Переместить на себя после фиксации в нейтральном положении.
- ⑨ Выключатель стояночного тормоза ······ «ВКЛ.»
- ⑩ Переключатель режима управления колесами
····· «2 -WHEEL»



T05212

Adjusting the Seat Position

⚠ WARNING

⚠ Adjust the seat position before traveling or starting operation. Making adjustments while traveling or during operation could be dangerous.

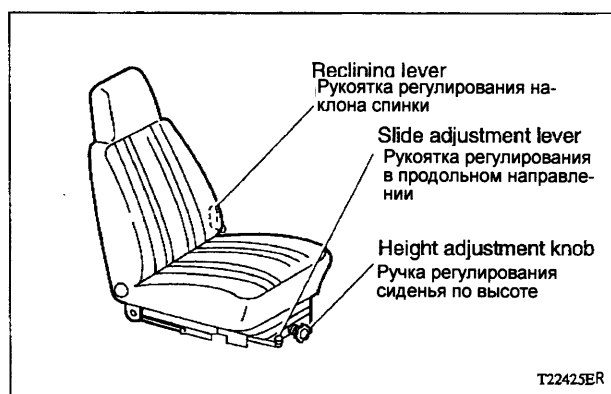
The seat can be adjusted up or down, and forward or backward. The seatback angle is also adjustable. Adjust the seat to a position that allows you to easily operate the control levers and pedals.

Регулировка сиденья

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Попытка отрегулировать сиденье в процессе движения машины или крановых работ создает большую опасность. Регулировку надо обязательно произвести до трогания с места или начала крановых работ.

Сиденье можно регулировать по высоте, в продольном направлении, наклону спинки и наклону сиденья. Следует отрегулировать сиденье в положение, обеспечивающее нормальное манипулирование органами управления.



Height Adjustment

Turn the height adjustment knob until the seat is at the desired height. Turning the knob clockwise raises the seat and turning it counterclockwise lowers the seat.

Forward/Backward Adjustment

Hold the slide adjustment lever up, and adjust the seat forward or backward. The seat is locked in position when the lever is released. Try to move the seat back and forth to ensure that it is locked in place.

Seatback Angle Adjustment

Pull the reclining lever forward and adjust the angle of the seatback. The seatback is locked in position when the lever is released.

Регулировка по высоте

Регулируют сиденье по высоте, вращая ручку регулирования сиденья по высоте. При вращении ручки влево сиденье поднимается, а вправо - опускается.

Регулировка в продольном направлении

Подняв ручку регулирования в продольном направлении вверх, регулируют сиденье в продольном направлении. При отпуске ручки сиденье фиксируется в том же положении. Пытаясь перемещать сиденье вперед и назад, убеждаются, что оно зафиксировано на месте.

Регулировка наклона спинки

Перемещением ручки регулирования наклона спинки на себя регулируют наклон спинки. При отпуске ручки спинка фиксируется в том же положении.

Four-wheel steering Indicator Lamp

This lamp comes on when the vehicle is in the four-wheel coordinated steering mode or crab steering mode, and goes out when it is in the normal two-wheel steering traveling mode.

◆ When traveling on public roads using two-wheel steering, make sure that this lamp is not illuminated.

Lock Up Indicator Lamp

This lamp comes on when torque converter lock-up is engaged.

In descending a slope, engine braking effect goes up if traveling with this lock up indicator lamp on by making proper shift changes in accordance with the road inclination.

◆ When the drive mode select switch is in a Lo speed, the lock-up device will not be engaged.

Low Travel Speed Indicator Lamp

This lamp comes on when the low-speed four-wheel drive mode is set by placing the drive mode select switch in 4-WHEEL(Lo).

Four-wheel Drive Indicator Lamp

This lamp comes on when four-wheel drive mode is set by placing the drive mode select switch in 4-WHEEL(Lo) or 4-WHEEL(Hi).

Torque Converter Oil Pressure Warning Lamp

[NOTICE]

◆ Traveling with the torque converter oil pressure warning lamp on will cause damage to the torque converter. If this lamp goes on while the engine is running, stop the engine and check for the quantity of torque converter oil. If short, add more. If the quantity is enough, there are some other causes. Have the machine checked by the nearest TADANO authorized distributor or dealer.

This lamp goes on when the torque converter oil pressure goes below the specification. At the same time an alarm buzzer sounds.

Контрольная лампочка управления четырьмя колесами

Эта лампочка загорается при включении специального режима управления колесами: режима управления четырьмя колесами или режима движения «крабом», а при включении нормального режима управления колесами: режима управления двумя колесами – гаснет.

◆ При движении машины на режиме управления двумя колесам по дорогам общественного пользования следует убедиться, что эта лампочка не горит.

Контрольная лампочка блокировки гидротрансформатора

Когда скорость движения машины при данном положении рычага переключения передач превышает определенный уровень, то включается блокировка гидротрансформатора, при этом эта лампочка загорается.

Во время движения под гору эффективность торможения двигателем повышается, если двигаются со светящейся этой лампочкой, переключая передачу в зависимости от уклона пути.

◆ Когда выбран режим движения с малой скоростью (Lo), то блокировка гидротрансформатора не включается.

Контрольная лампочка движения с малой скоростью на режиме привода на четыре колеса

Эта лампочка загорается при выборе режима движения с малой скоростью на режиме привода на четыре колеса путем установке переключателя режима привода в положение «4-WHEEL(Lo)» (движения с малой скоростью на режиме привода на четыре колеса).

Контрольная лампочка режима привода на четыре колеса

Эта лампочка загорается при выборе режима привода на четыре колеса путем установке переключателя режима привода в положение «4-WHEEL(Lo)» или «4-WHEEL(Hi)».

Лампочка сигнализации падения давления жидкости в гидротрансформаторе

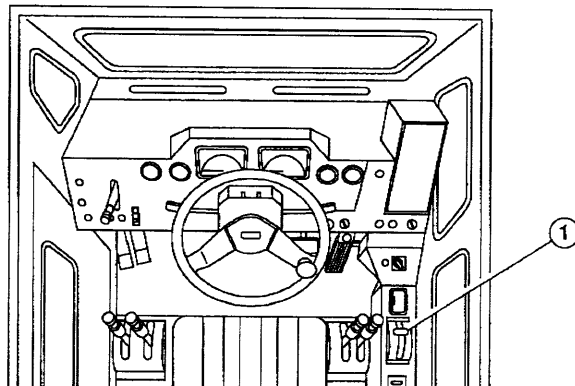
[ЗАМЕТКА]

◆ Движение машины со светящейся этой лампочкой приводит к повреждению гидротрансформатора. Когда лампочка загорелась при работающем двигателе, то надо остановить двигатель, проверить уровень жидкости в гидротрансформаторе и при недостатке долить жидкость. Если уровень жидкости оказывается нормальным, то причина свечения лампочки может быть приписана неисправности других мест. За проверкой машины следует обращаться к ближайшему дистрибьютору или дилеру компании «ТАДАНО».

Эта лампочка загорается при падении давления жидкости в гидротрансформаторе ниже установленного. Одновременно со свечением лампочки включается звуковая сигнализация, оповещающая об этом машиниста.

Controls

Органы управления



1. Gearshift lever

① Рычаг переключения передач

Changing Speed Range

Переключение передач

Gearshift Positions

Положения рычага переключения передач

⚠ WARNING

⚠ When the transmission is in first or second gear, gearshifts are not performed automatically based on the traveling speed. If the traveling speed exceeds the selected speed range of these gears, the engine will over-rev.

When the travel speed exceeds the selected speed range, traveling down a steep grade for example, slow down by slowly pumping the service brake pedal.

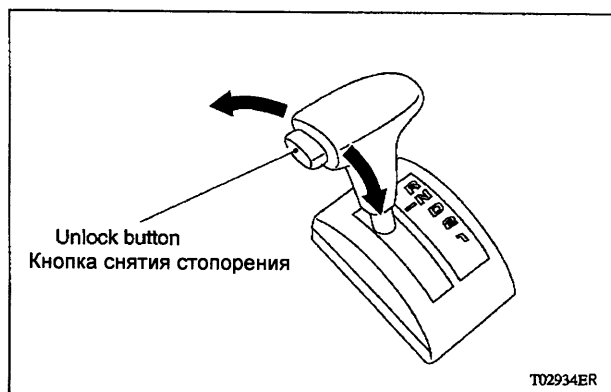
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Когда рычаг переключения установлен в положение «1» или «2», то автоматическое переключение передачи не происходит даже при увеличении скорости движения. Если скорость движения выходит за пределы скоростей для этих передач, то возникает разнос двигателя.

В процессе движения под крутой уклон, если скорость движения превышает выбранный диапазон скоростей, надо замедлить ход прерывистым нажатием на тормозную педаль.

The transmission speed range is selected with the gearshift lever.

Перемещением рычага переключения передач выбирают диапазон скоростей передач.



"R" ... Reverse. Enables the vehicle to move backwards.

"N" ... Neutral. Select this position when starting the engine and stopping and parking, and during crane operations.

«R» ... Задний ход. Позволяет двигаться задним ходом.

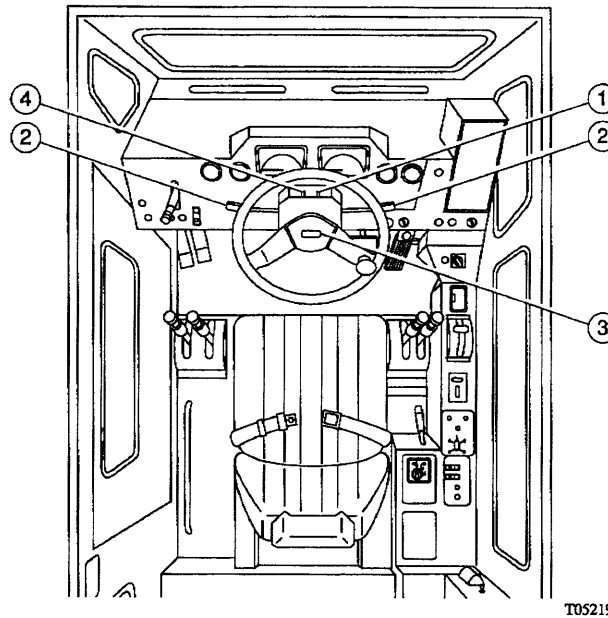
«N» ... Нейтраль. При пуске, остановке двигателя, парковке, а также при крановых работах ставят рычаг переключения передач в нейтральное положение.

Lighting and Other Switches

Управление выключателями световых приборов и прочими выключателями

Controls

Органы управления



T05219

1. Parking lamp switch
2. Combination switch
3. Horn switch
4. Hazard lamp switch

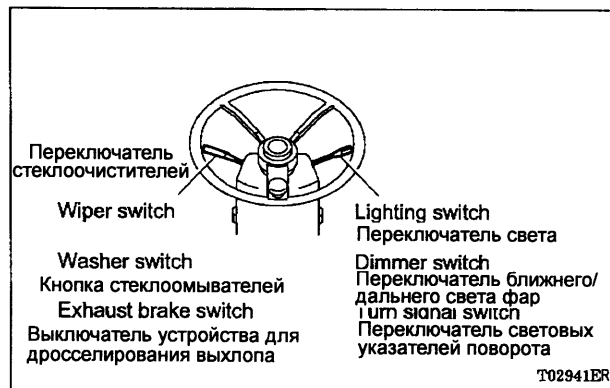
- ① Выключатель стояночных фонарей
- ② Комбинированные переключатели
- ③ Кнопка звукового сигнала
- ④ Выключатель аварийной световой сигнализации

Combination Switch

The combination switch attached to the steering column activates the following functions:

Комбинированные переключатели

Комбинированные переключатели установлены на рулевой колонке и имеют функции нижеуказанных выключателей.



Equipment Outside the Cab

Оборудование вне кабины машиниста

How to Use the Air Inflator (Option)

Как пользоваться насосом для накачивания шин (по опциону)

⚠ WARNING

⚠ Never stand facing the side of a tire when inflating it. The lock ring may fly off, causing serious injury or death. Use a tire guard to surround the tire and stand behind the tire treads to inflate it.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

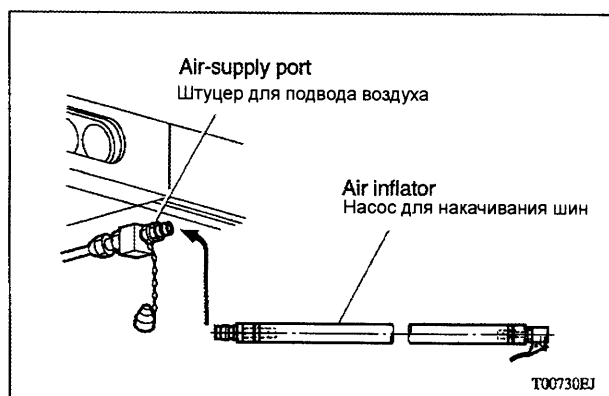
⚠ Во время накачивания шины нельзя становиться против шины, так как, если замковое кольцо обода шины соскочит с места, может возникнуть серьезная травма. Шину следует обнести ограждением, причем становиться против протектора шины.

If the crane is equipped with an air inflator, the tires can be inflated directly from the pneumatic circuit of the crane as follows:

Если машина оснащена насосом для накачивания шин, то можно накачивать шины непосредственно из пневмосети машины. При недостаточном давлении воздуха в шинах следует накачивать их в следующем порядке.

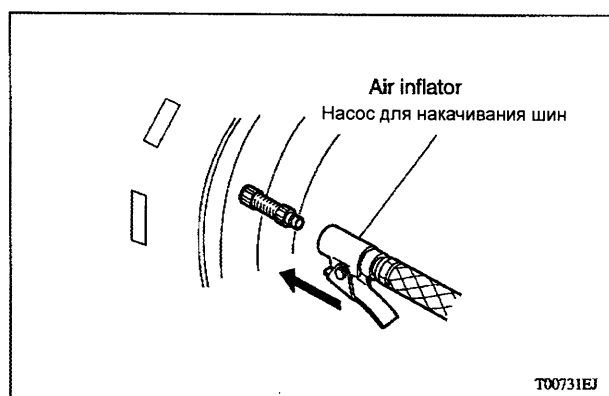
1. Remove the cap to the air-supply port. Connect the air inflator to the air-supply port.

1. Сняв крышку штуцера для подвода воздуха, подсоединяют к нему насос для накачивания шин.



2. Remove the tire valve cap. Connect the other end of the air inflator to the tire valve.

2. Снимают колпачок вентиля шины, а затем к вентилю присоединяют насос для накачивания шин.



3. Start the engine to drive the air compressor and inflate the tire.

◆ The tire can be inflated more quickly if the engine speed is increased.

3. Запускают двигатель для привода воздушного компрессора в работу, и накачивают шину.

◆ Накачка шины происходит быстрее, если увеличивают частоту вращения двигателя.

4. Place the switches and levers in the following positions:

- (1) Gearshift "N"
- (2) Drive mode select switch "2-WHEEL(Hi)"
- (3) Starter switch "ON"

5. Make sure that the air pressure is as specified and release the parking brake. Start towing the crane.**4. Устанавливают органы управления и приборы контроля в следующие положения:**

- (1) Рычаг переключения передач «N»
- (2) Переключатель режима привода.. «2-WHEEL(Hi)»
- (3) Включатель стартера «ON»

5. Убедившись, что давление воздуха равно установленному, выключают стояночный тормоз, а затем начинают буксирование.

Rated Lifting Capacity Table

Таблицы общей номинальной грузоподъемности

⚠ WARNING

⚠ The values shown in the rated lifting capacity table are based on ideal conditions where the crane is set level on a firm surface, there is no wind or side load, and the load is not swinging. When operating the crane under these conditions is not possible, reduce the load as necessary according to the actual operating conditions.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Значения в таблицах общей номинальной грузоподъемности определены в таких идеальных условиях, когда машина установлена на ровной твердой площадке и груз поднимается без раскачивая или без поперечных нагрузок в безветренную погоду. Если крановые работы не выполняются в таких условиях, то следует уменьшить нагрузку в соответствии с реальными рабочими условиями.

Rated lifting capacity tables are set up as shown below with the kind of job and the outrigger extension conditions. For actual values see the rated lifting capacity tables provided in the crane operator's cab.

Таблицы общей номинальной грузоподъемности составлены в зависимости от вида работ и ширины опорного контура на выносных опорах так, как показано в таблице ниже. О фактических значениях см. таблицы общей номинальной грузоподъемности, имеющиеся в кабине машиниста.

	Kind of job	Outrigger extension
1	Outriggers extended	Fully extended. (7.2 m)
2	Boom lift	Extended to mid. (6.7 m)
3	Single top lift Jib lift	Extended to mid. (5.5 m)
3	Outriggers extended Boom lift Single top lift	Extended to min. (2.8 m)
4	Outriggers not extended (On-rubber) Boom lift Single top lift	—

	Виды работ	Ширина опорного контура на выносных опорах
1	На выдвинутых выносных опорах	Максимальная (7,2 м)
2	Работа стрелой	Средняя (6,7 м)
3	Работа вспомогательным блоком на оголовке стрелы Работа гуськом	Средняя (5,5 м)
3	На выдвинутых выносных опорах Работа стрелой Работа вспомогательным блоком на оголовке стрелы	Минимальная (2,8 м)
4	Без выносных опор (на шинах) Работа стрелой Работа вспомогательным блоком на оголовке стрелы	—

Below are some examples of rated lifting capacity charts.

Ниже представлены примеры таблицы общей номинальной грузоподъемности.

[Example 1: Outriggers fully extended (7.2 m)]

[Пример 1: На выдвинутых до отказа выносных опорах (7,2 м)]

ISO TR-600EXL RATED LIFTING CAPACITIES									
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.2m SPREAD 360° ROTATION									
Load radius (m)	Boom Length					Slew			
	11.0m	11.8m	12.6m	13.4m	14.2m	42.2m Base	42.2m Jib	42.2m Base + 17.1m Jib	42.2m Base + 17.1m Jib
	5° offset	30° offset	5° offset	30° offset	5° offset	30° offset	5° offset	30° offset	5° offset
3.0	22.4	22.5	22.4						
3.5	22.4	22.5	22.4						
4.0	22.4	22.5	22.4						
4.5	22.4	22.5	22.4						
5.0	22.4	22.5	22.4						
5.5	22.4	22.5	22.4						
6.0	22.4	22.5	22.4						
6.5	22.4	22.5	22.4						
7.0	22.4	22.5	22.4						
7.5	22.4	22.5	22.4						
8.0	22.4	22.5	22.4						
8.5	22.4	22.5	22.4						
9.0	22.4	22.5	22.4						
9.5	22.4	22.5	22.4						
10.0	22.4	22.5	22.4						
10.5	22.4	22.5	22.4						
11.0	22.4	22.5	22.4						
11.5	22.4	22.5	22.4						
12.0	22.4	22.5	22.4						
12.5	22.4	22.5	22.4						
13.0	22.4	22.5	22.4						
13.5	22.4	22.5	22.4						
14.0	22.4	22.5	22.4						
14.5	22.4	22.5	22.4						
15.0	22.4	22.5	22.4						
15.5	22.4	22.5	22.4						
16.0	22.4	22.5	22.4						
16.5	22.4	22.5	22.4						
17.0	22.4	22.5	22.4						
17.5	22.4	22.5	22.4						
18.0	22.4	22.5	22.4						
18.5	22.4	22.5	22.4						
19.0	22.4	22.5	22.4						
19.5	22.4	22.5	22.4						
20.0	22.4	22.5	22.4						
20.5	22.4	22.5	22.4						
21.0	22.4	22.5	22.4						
21.5	22.4	22.5	22.4						
22.0	22.4	22.5	22.4						
22.5	22.4	22.5	22.4						
23.0	22.4	22.5	22.4						
23.5	22.4	22.5	22.4						
24.0	22.4	22.5	22.4						
24.5	22.4	22.5	22.4						
25.0	22.4	22.5	22.4						
25.5	22.4	22.5	22.4						
26.0	22.4	22.5	22.4						
26.5	22.4	22.5	22.4						
27.0	22.4	22.5	22.4						
27.5	22.4	22.5	22.4						
28.0	22.4	22.5	22.4						
28.5	22.4	22.5	22.4						
29.0	22.4	22.5	22.4						
29.5	22.4	22.5	22.4						
30.0	22.4	22.5	22.4						

Configuration and Functions of the AML System

The AML (Automatic Moment Limiter) system is a safety device provided to prevent overloading of the crane which may cause it to overturn or be damaged.

The AML unit stores the operation mode selected by the operator and the signals from various sensors. Based on the data stored in its memory, the AML calculates the working and limit moment values and constantly compares the two.

When the AML recognizes that the working moment ratio is approaching or has reached the limit value, it either sets off an alarm or stops any further movement of the crane toward the critical condition.

The configuration and functions of the AML system are described in the following chart and tables.

Системная конфигурация и функции АОГ

Система АОГ представляет собой устройство, предназначенное для предотвращения опрокидывания и повреждения машины из-за перегрузки.

В собственно АОГ сохраняются данные о режимах работы, введенные машинистом, и сигналы, поступающие от сенсоров (датчиков). На основе таких данных АОГ, вычисляя рабочий грузовой момент и предельный грузовой момент, сравнивает их значения. Когда АОГ оценивает, что рабочий грузовой момент приближает к предельному, либо же достиг предельного, то он выдает сигнализацию, либо прекращает операции в сторону повышения опасности.

Ниже представлены системная конфигурация и функции АОГ.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

5. Upper boom angle limit restriction indicator lamp
Lights up when the upper most boom angle limiting function activated.
6. Lower boom angle limit restriction indicator lamp
Lights up when the lower most boom angle limiting function is activated.
7. Upper boom angle limit restriction key
Used to activate and cancel the upper most boom angle limiting function.
8. Lower boom angle limit restriction key
Used to activate and cancel the lower most boom angle limiting function.
9. Load radius restriction indicator lamp
Lights up when the load radius limiting function is activated.
10. Load radius restriction key
Use to activate and cancel the load radius limiting function.
11. Display alteration key
Used to alternate the displays on display panel 1.
12. Register key
Used to register a selected state.
13. Check key
Used to check the AML system functions.
14. Lift mode select key
Used to select the lift mode.
15. On-rubber mode (Outriggers-not-in-use mode) select key
Used to select the on-rubber operation mode.
16. Right outrigger mode select key
Used to select the right outrigger status.
17. Left outrigger mode select key
Used to select the left outrigger status.
- ⑤ Контрольная лампочка ограничения угла подъема стрелы:
Загорается, когда зарегистрирована функция ограничения угла подъема стрелы.
- ⑥ Контрольная лампочка ограничения угла опускания стрелы:
Загорается, когда зарегистрирована функция ограничения угла опускания стрелы.
- ⑦ Кнопка ограничения угла подъема стрелы:
Применяется для регистрации и отмены функции ограничения угла подъема стрелы.
- ⑧ Кнопка ограничения угла опускания стрелы:
Применяется для регистрации и отмены функции ограничения угла опускания стрелы.
- ⑨ Контрольная лампочка ограничения вылета:
Загорается, когда зарегистрирована функция ограничения вылета.
- ⑩ Кнопка ограничения вылета:
Применяется для регистрации и отмены функции ограничения вылета.
- ⑪ Кнопка переключения представляемой информации:
Применяется для переключения информации, представляемой на дисплейной панели 1.
- ⑫ Кнопка регистрации:
Применяется для регистрации выбранного состояния, режима и др.
- ⑬ Кнопка проверки:
Применяется для проверки функций собственно АОГ.
- ⑭ Кнопка выбора режима работы стрелы:
Применяется для выбора режима работы при работе стрелой.
- ⑮ Кнопка выбора режима работы на шинах:
Применяется для выбора режима работы без выносных опор.
- ⑯ Кнопка выбора режима работы правых выносных опор:
Применяется для выбора режима работы правых выносных опор.
- ⑰ Кнопка выбора режима работы левых выносных опор:
Применяется для выбора режима работы левых выносных опор.

12. Checking is over. Press in the register key for the ordinary state.

◆ Press the display alteration key or the check key from any state steps No. 1 through 12. The preoperational inspection will end for the ordinary state.

12. На этом заканчиваются проверочные операции. Нажимают кнопку регистрации для восстановления нормального состояния.

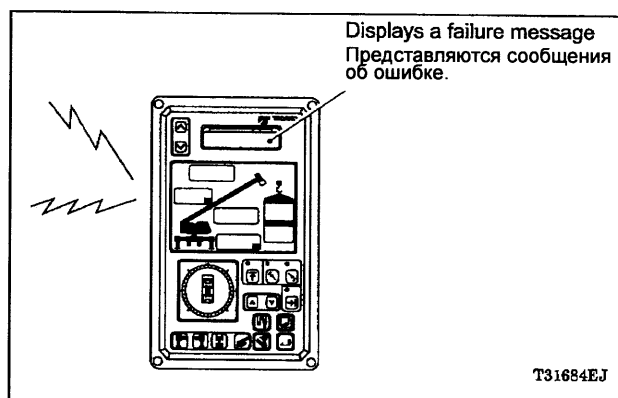
◆ При любом состоянии из пп. 1—12 нажимают кнопку переключения представляемой информации или кнопку проверку, при этом заканчиваются проверочные операции, и восстанавливается нормальное состояние.

Display and Disposition of Failure Messages

When failure messages are shown on the AML moment display, a buzzer sounds. Stop working and take appropriate action.

Представление сообщений об ошибке на дисплее и мероприятия

Когда на дисплее грузового момента АОГ появились нижеуказанные сообщения об ошибке, то звуковая сигнализация включается на 3 секунды. Надо прекратить работы, затем провести соответствующие мероприятия.



Messages	Meanings	Causes	Solutions
[Warning:0001]	R.F. outrigger retracts	Outrigger beam retracts and extended width decreases.	Re-extend outrigger.
[Warning:0002]	R.R. outrigger retracts		
[Warning:0003]	L.F. outrigger retracts		
[Warning:0004]	L.R. outrigger retracts		
[Warning:0012]	Over-rear tipping area	Swing rearward into over-rear stability excess area.	Lower boom angle. Extend outrigger widths.
[Warning:0015]	Stoppage due to overwinding (with overwind cutout function deactivated)	Main (or auxiliary) winch is wound excessively.	Hoist down the main (or auxiliary) winch.
[Warning:0024]	Stops by overwinding		
[Error:0016]	Operation state not applied <case 1>	Wrong registration of operation state (boom lift, jib lift, single top lift, outrigger)	Register working state again.
[Error:0017]	Operation state not applied <case 2>		
[Warning:0023]	Stops at moment ratio 100%	Moment ratio beyond 100 %	Hoist down winch. Raise boom angle. Retract boom.
[Warning:0025]	Stops due to rearward stability.	Out of rearward stability area.	Lower boom angle. Extend boom. Extend outrigger widths.
[Warning:0046]	Unexpected outrigger retraction.	Switch is touched in wrong time to cause outrigger retraction.	Register operation state again.
[Warning:0057]	R.F. outrigger state change	Outrigger state change as to decrease extension. Crane performance shifted to that with smaller outrigger extension.	Re-extend outrigger.
[Warning:0058]	R.R. outrigger state change		Register working state again.
[Warning:0059]	L.F. outrigger state change		
[Warning:0060]	L.R. outrigger state change		
Others	—	AML main body or detector defective	Check or repair required. Contact nearest TADANO distributor or dealer. For crane stowing, see "Disposition of System Troubles".

[NOTICE]

◆ After outriggers' extension and retraction, set the switches to neutral:

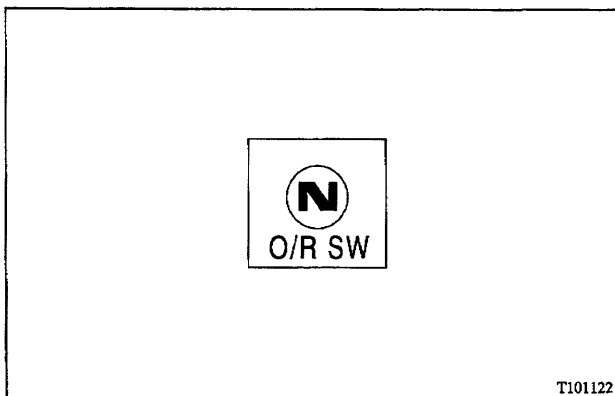
- Extend/retract selector switch
- Slider/jack selector switch

Unless the extend/retract selector switch is situated at neutral, the outrigger switch non-neutral position lamp flashes.

[ЗАМЕТКА]

◆ После окончания выдвижения-втягивания выносных опор надо поставить нижеуказанные переключатели в нейтральное положение.

• Переключатель «выдвижение/втягивание»
 • Переключатель «горизонтальный гидроцилиндр/вертикальный гидроцилиндр»
 Если переключатель «выдвижение/втягивание» устанавливается в положение, иное, чем нейтральное, то загорается лампочка сигнализации отклонения положения переключателя выносных опор от нейтрального.



◆ When outrigger stowing operation is made, data on outrigger extension width is cleared. After resetting the outriggers, register the extension widths again.

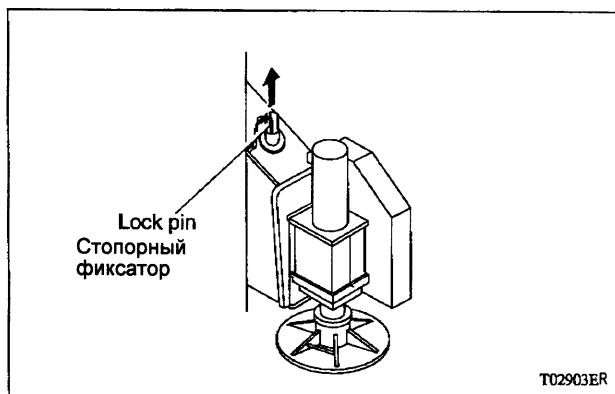
◆ Когда выносные опоры втягиваются, то стираются данные о ширине опорного контура машины на выносных опорах, зарегистрированные в памяти АОГ. Когда машина вновь устанавливается на выносные опоры, то следует заново зарегистрировать данные о ширине опорного контура в памяти АОГ,

Full Extension Procedure

1. Remove all four lock pins.

Выдвижение выносных опор до отказа

1. Снимают все четыре стопорных фиксатора.



Adjusting Length of Control Levers

The length of all the control levers is adjustable. Adjust each lever to the desired length as follows:

◆ After crane operations, push in the knob to shorten the length of each lever.

(1) Loosen the lock nut by turning it counterclockwise.

(2) Move the knob in or out to adjust the length.

(3) Lock the knob by turning the lock nut clockwise.

Регулировка рычагов управления по длине

Все рычаги управления регулируются по длине. Регулировку производят в следующем порядке.

◆ По окончании крановых работ нажимают головку каждого рычага управления для уменьшения его длины.

(1) Ослабляют контргайку, вращая ее против часовой стрелки.

(2) Регулируют рычаг по длине, нажимая и отпуская его головку.

(3) Законтривают головку рычага путем вращения контргайки по часовой стрелке.



Elevating the Boom

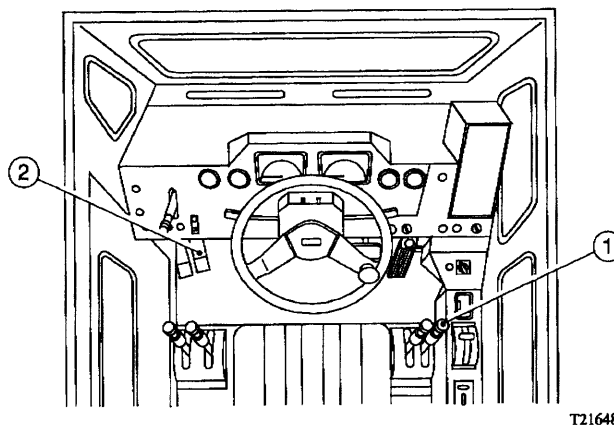
Управление механизмом подъема стрелы

Controls (ISO recommended layout)

◆ The arrangement of the levers shown here is based on the ISO layout. The arrangement on machines adopting the TADANO recommended layout is different from the one shown.

Органы управления (компоновка, рекомендованная ИСО)

◆ Рычаг управления механизмом подъема стрелы, показанный на рисунке ниже, размещен на основе компоновки, рекомендованной ИСО. Для кранов, построенных по компоновке, рекомендованной компанией «ТАДАНО», размещение рычага управления отличается от размещения, показанного на рисунке.



T21648

1. Boom elevating control lever
2. Boom elevating control pedal

- ① Рычаг управления механизмом подъема стрелы
- ② Педаль управления механизмом подъема стрелы

Removing and Stowing the Main Hook Block

⚠ WARNING

⚠ When the overwind cutout function is deactivated, a hoisting operation is not automatically stopped even if the hook block is overhoisted. Overwinding damages the wire rope and crane and can result in serious personal injury or death due to a falling hook block. Always be careful not to overwind when the overwind cutout function is deactivated.

[NOTICE]

◆ Operating the winch with no tension on the wire rope causes the rope to wind improperly. Perform the hoist-down operation by always maintaining the tension provided by the weight of the hook block.

◆ When the main hook block is being taken out or stowed, the overwind cutout device may be activated, making any further operation impossible. You can avoid this condition by pressing the overwind cutout disable button to deactivate the automatic cutout function. While the button is held down, the cutout function will be deactivated.

Removing the Main Hook Block

1. Extend the outriggers and set the crane in a level position.
2. Hoist down with the main winch to slacken the main winch wire rope, and, at the same time, raise the boom to a position where the hook holding rope can be released.
 - ◆ Raise the boom, taking care not to apply too much tension to the wire rope and being sure that the wire rope winds properly around the drum.

Снятие крюковой подвески главного подъема с хранения и укладка ее на хранение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Если ограничитель высоты подъема крюковой подвески отключен, то даже при подходе крюковой подвески к крайнему верхнему положению автоматической остановки не происходит. Подход крюковой подвески к головке стрелы приводит к повреждению грузового каната, стрелы и другим элементам крановой установки. Как следствие этого, может возникнуть падение крюковой подвески, вызывая серьезные травмы и гибель. Когда ограничитель высоты подъема крюковой подвески отключен, то надо управлять механизмами крановой системы, проявляя большую осторожность.

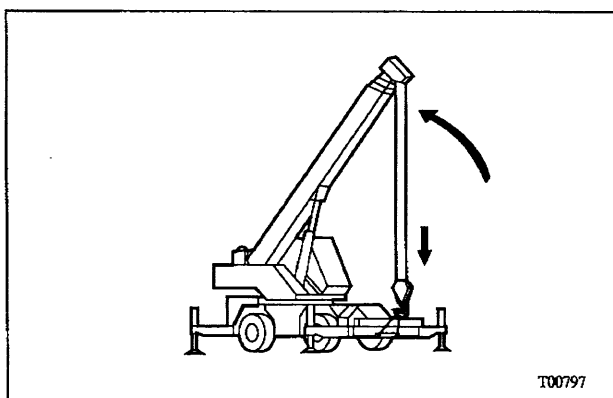
[ЗАМЕТКА]

◆ При включении лебедки в работу при отсутствии силы натяжения в грузовом канате может возникнуть неправильная укладка каната на барабане лебедки. Включать лебедку на опускание следует, когда грузовой канат воспринимает силу натяжения, возникающую под массой крюковой подвески.

◆ Во время снятия крюковой подвески главного подъема с хранения или укладки ее на хранение может срабатывать ограничитель высоты подъема крюковой подвески, исключая возможность дальнейшего выполнения операций. В таком случае следует нажать кнопку отключения функции ограничения высоты подъема, а затем приступить к операциям. Функция ограничения высоты подъема крюковой подвески остается отключенной, пока кнопка нажата.

Снятие крюковой подвески главного подъема с хранения

1. Устанавливают машину в горизонтальное положение на выдвинутых до отказа выносных опорах.
2. Манипулированием рычагом управления главной лебедкой в сторону опускания расслабляют грузовой канат главного подъема и, одновременно с тем, поднимают стрелу в положение, где можно снять крюковую подвеску главного подъема с расчалки для ее хранения.
 - ◆ Управление крановыми механизмами производят, проявляя осторожность, чтобы грузовой канат не был перетянут, а также не возникла неправильная укладка каната на барабане лебедки.



Mounting the Single Top

⚠ WARNING

- ⚠ When working at an elevated position, use a platform or scissor lift to prevent falling and ensure safety.
- ⚠ Mount the single top securely. Use the attached bolts, cotter pins and rings to ensure that the stowing pin, connecting pins, rope guide pins, and hook mounting pins do not slip out of position.

1. Fully extend the outriggers and set the crane in a level position.

2. Lower the boom all the way down.

3. Remove the stowing pin and swing the single top forward. Replace the stowing pin in its original position.

4. Insert the connecting pin to secure the single top in position.

Приведение вспомогательного блока в рабочее положение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

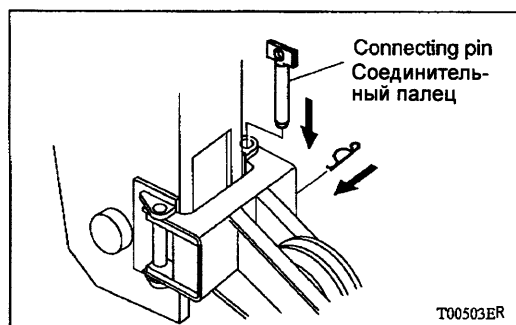
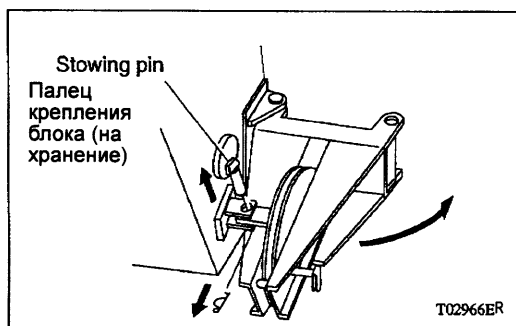
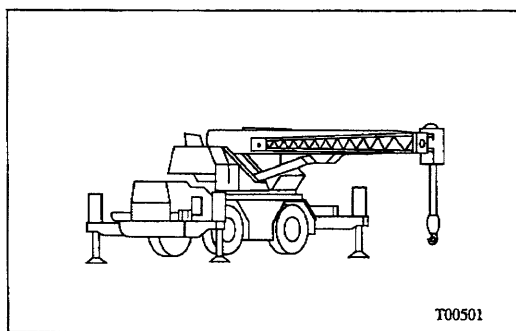
- ⚠ Выполняя подготовительную работу на высоте, следует пользоваться рабочей платформой для избежания падения и обеспечения безопасности.
- ⚠ Следует плотно закрепить вспомогательный блок к оголовке стрелы. Палец крепления блока (на хранение), соединительные пальцы, направляющие пальцы каната и пальцы крепления крюковой подвески следует предотвратить от выпадения шплинтами и кольцами.

1. Устанавливают машину в горизонтальное положение на выдвинутых выносных опорах.

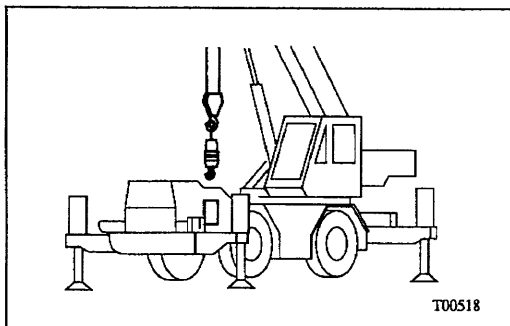
2. Опускают стрелу до отказа.

3. Сняв палец крепления блока (на хранение), откидывают блок вперед. Снятый палец крепления блока устанавливают на исходное место.

4. Вставляют соединительные пальцы на места для фиксации блока в его положении.

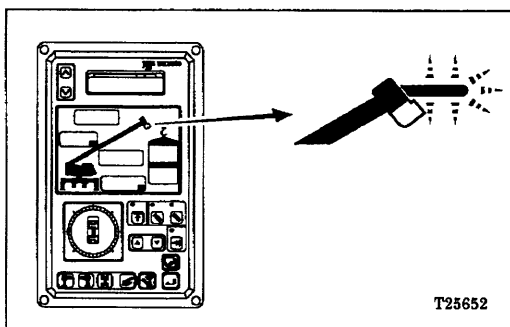


2. Take the auxiliary hook block out of stowage, and place it below the expected position of the jib tip.



2. Предварительно снимают крюковую подвеску вспомогательного подъема с хранения, а затем кладут ее на место под предполагаемым положением головной части гуська.

3. Select the jib set status on the AML.

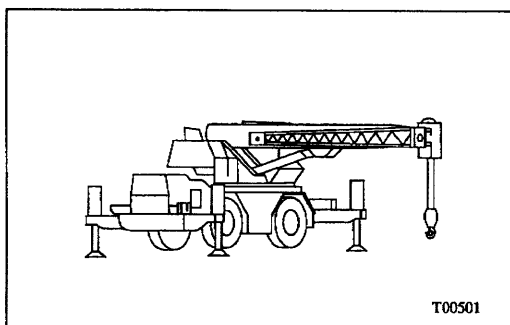


3. Регистрируют режим «работа гуськом» в памяти АОГ.

⚠ WARNING

⚠ Do not lower the boom below 0°. This action could cause the jib to disengage and drop off.

4. Fully retract the boom, and lower the boom to a 0° angle.

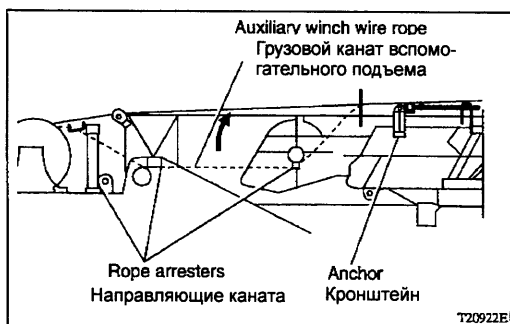


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Для предотвращения падения гуська нельзя опускать стрелу ниже положения нулевого угла наклона.

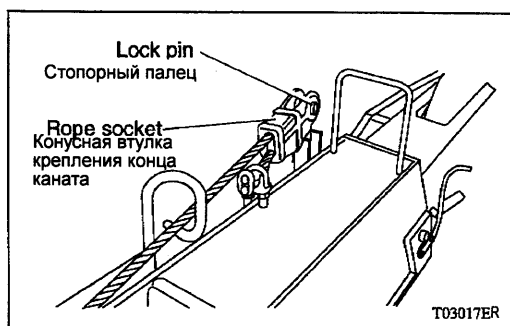
опускают ее в положение нулевого угла наклона.

5. Return the stowed auxiliary wire rope over the upper side of the boom.



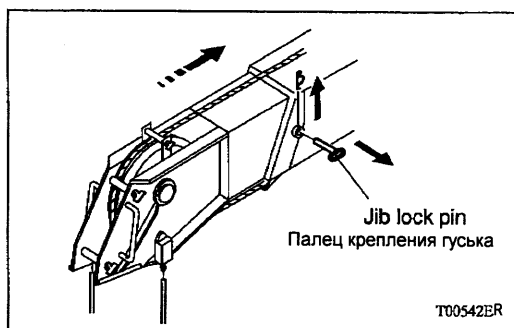
5. Возвращают грузовой канат вспомогательного подъема, находящийся на хранении, на верхнюю поверхность стрелы.

6. Remove the lock pin and remove the rope socket from the support on the jib.



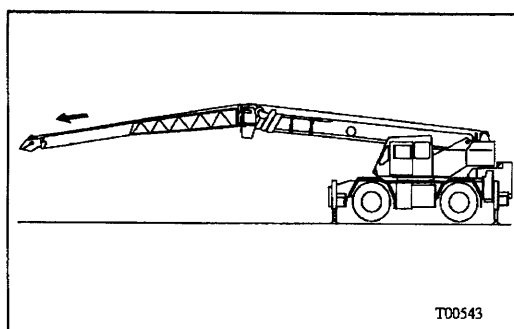
6. Снимают конусную втулку крепления конца каната вспомогательного подъема с кронштейна на гуське, вынув стопорный палец.

- (2) Hoist up the auxiliary winch slightly and remove the jib lock pin.



- (2) Вспомогательной лебедкой приподнимают гусек, затем вынимают палец крепления гуська.

- (3) Slowly hoist down the auxiliary winch. The top jib section will extend under its own weight.
◆ While lowering the auxiliary winch, raise the boom as necessary to prevent the jib head from hitting against the ground.



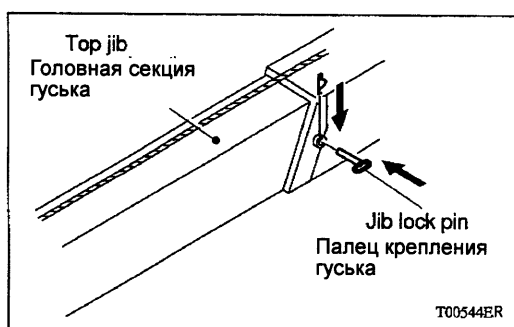
- (3) Вспомогательной лебедкой медленно опускают гусек, при этом головная секция гуська выдвигается под действием собственной массы.
◆ Во время этой операции поднимают стрелу во избежание входа головной части гуська в контакт с землей.

⚠ WARNING

⚠ The top jib section may extend suddenly. Do not stand in the path of an extending jib.

- (4) If the top jib section does not extend all the way, draw it out by hand. Wear protective gloves.

4. After the top jib section has extended completely, insert the jib lock pin.



5. Remove the rope socket from the bracket on the jib and attach the rope to the auxiliary hook block.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Во время этой операции головная секция гуська может внезапно выскочить наружу. Нельзя становиться в пути выдвижения головной секции гуська.

- (4) Если головная секция гуська не выдвинута до отказа, то следует вытащить ее вручную.

4. Когда головная секция гуська выдвинута до отказа, то вставляют палец крепления гуська на место.

5. Снимают конусную втулку крепления конца каната с кронштейна на гуське, а затем устанавливают ее на крюковую подвеску вспомогательного подъема.

Mounting and Dismounting Counterweight

⚠ WARNING

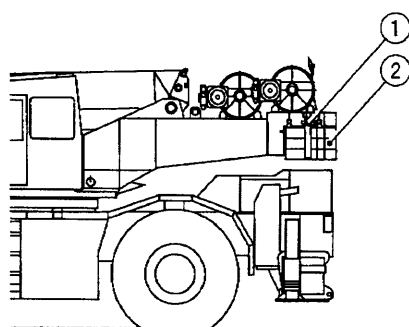
⚠ Always mount the counterweight on the crane before crane operation and traveling on the road. If the counterweight will be dismantled, the crane will be less stabilized and can lead to great hazard, such as overturning during crane operation and unavailability of stabilized driving on the road.

Монтаж и демонтаж противовеса

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Во время крановой работы, а также при движении машины по дорогам (собственным ходом) надо обязательно предварительно смонтировать на машину противовес. В противном случае будет снижаться устойчивость машины, что может привести к опрокидыванию машины в процессе крановой работы или невозможности движения в установленном режиме.

Components



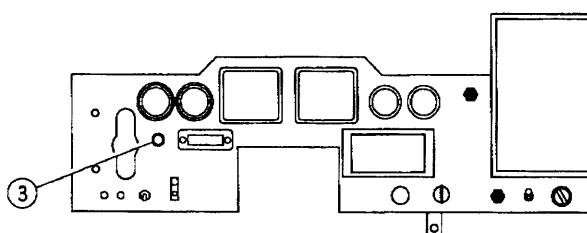
1. Fixing pin
2. Counterweight
3. Counterweight warning lamp

Mass of Counterweight

5,920 kg

Наименование компонентов

Inside the cab
В кабине машиниста



1. Крепежный палец
2. Противовес
3. Контрольная лампочка противовеса

T05237ER

Масса противовеса

5920 кг.

Pre-Operational and Periodic Inspection

Предэксплуатационные проверки и периодические проверки

⚠ WARNING

⚠ If pre-operational and periodic inspections are neglected, it will not be possible to detect problems in their early stages or prevent consequent accidents. Make it a habit to perform the recommended pre-operational and periodic inspections. If any abnormality is found, take corrective action immediately.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Небрежное отношение к предэксплуатационным и периодическим проверкам исключает возможность раннего обнаружения ненормального признака в работе машины, что может привести к авариям, травмам и гибели. Следует обязательно выполнить предэксплуатационные и периодические проверки и при обнаружении какого-либо ненормального признака или неисправности немедленно провести мероприятия для их устранения.

System/Component		Check Point	Pre-operational Inspection	Periodic Inspection	
				100 hrs	1 month
Power transmission system	PTO	External appearance		●	
		Operation (abnormal sounds, overheating), oil leaks	●	●	
	Propeller shaft	External appearance	●	●	
		run out, worn splines		●	
Hydraulic system	Hydraulic pump	External appearance		●	
		Operation (abnormal sounds, overheating, trapped air, etc.), oil leaks	●	●	
	Hydraulic oil tank	External appearance	●	●	
		Oil level, contamination, oil leaks	●	●	
		Clean tanks, and air breathers		●	
Swing system	Swing table (including swing bearing)	External appearance (cracks, deformation, etc.)	●	●	
		Swing motion (abnormal sounds, high pressure in swing circuit)		●	
	Swing motor, speed reducer	External appearance		●	
		Operation, oil level, oil leaks	●	●	
	Rotary joint	External appearance		●	
		Operation, oil leaks	●	●	
Boom elevating system	Boom elevating cylinder	External appearance	●	●	
		Operation, oil leaks	●	●	
		Spontaneous retraction		●	
Boom telescoping system	Boom	External appearance	●	●	
		Operation, oil leaks	●	●	
		Worn slide plates		●	
		Spontaneous retraction		●	
	Jib and single top	External appearance	●	●	
		Operation	●	●	

*1: Every 250 hrs or every 3 months

*2: Every 500 hrs

*3: Every 1000 hrs or once a year

Safety Parts Requiring Regular Replacement

⚠ WARNING

⚠ Be sure to inspect safety parts regularly. Neglecting to inspect and/or replace the safety parts regularly can cause accidents.

Some components of your machine use parts which wear with time. For safety, such parts must be inspected regularly. The following table gives recommended replacement intervals for the major safety parts. Contact your nearest TADANO distributor or dealer to have these parts replaced at the regular intervals.

Crane

Safety parts requiring regular replacement	Interval
Boom telescoping wire ropes	4 years

Carrier

Safety parts requiring regular replacement	Interval
Seals, O-rings and cups for brake valve	1 year
Packing, O-rings and cups for air booster	
Piston seals and dust seals for brake caliper	
Brake fluid	2 years
Brake hoses	
Rubbers and packing in pneumatic equipment for brake, excepting above	
Hoses for steering system	
Packing and O-rings for steering cylinder	
Packing and O-rings for steering system hydraulic circuit	
Hydraulic hoses for traveling system	4 years

Ответственные детали, подлежащие периодической замене

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Надо обязательно периодически проверять и заменять ответственные детали, подлежащие периодической замене. Небрежное отношение к периодической проверке и замене таких деталей может привести к авариям.

В дорожных и строительных машинах используются такие детали, которые изнашиваются или ухудшаются по качеству во времени, причем трудно поддаются оценке ресурса или наработки во время плановых периодических проверок. Такие детали должны подвергаться периодической замене для безопасности. В таблицах ниже указана периодичность замены ответственных деталей, подлежащих периодической замене. Замену таких деталей следует поручить ближайшему дистрибьютору или дилеру компании «ТАДАНО».

Крановая установка

Ответственные детали, подлежащие периодической замене	Периодичность замены
Стальные канаты канатного механизма перемещения подвижной секции стрелы	Через каждые 4 года

Шасси

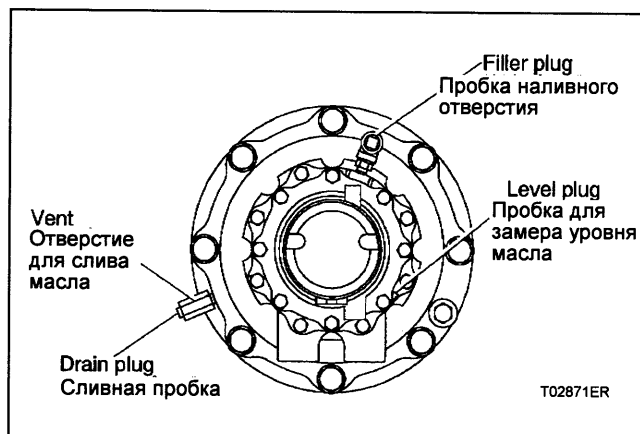
Ответственные детали, подлежащие периодической замене	Периодичность замены
Уплотнения, манжеты O-образного сечения, манжеты тормозных клапанов	Раз в год
Уплотнительные манжеты, манжеты O-образного сечения, манжеты пневмоусилителя	
Уплотнения поршня и грязесъемники скоб дисковых тормозов	
Тормозная жидкость	Через каждые 2 года
Тормозные шланги	
Резиновые детали и уплотнительные манжеты в пневмооборудовании тормозных систем, кроме вышеуказанных	
Шланги для системы рулевого управления	
Уплотнительные манжеты и манжеты O-образного сечения для силового цилиндра гидроусилителя рулевого управления	
Уплотнительные манжеты и манжеты O-образного сечения в гидросети рулевого управления	
Гидрошланги для ходовой системы	Через каждые 4 года

Replacing Oil

1. Set the crane as follows:
 - (1) Support the crane on extended outriggers in a level position.
 - (2) Raise the boom to an angle where it does not hinder the maintenance work.
2. Remove the drain plug and attach a hose to the vent. Remove the filler plug and drain the oil.

Замена масла

1. Приводят машину в следующее состояние.
 - (1) Устанавливают машину в горизонтальное положение на выдвинутых выносных опорах.
 - (2) Поднимают стрелу на угол, не мешающий операциям по техобслуживанию.
2. Снимают сливную пробку. К отверстию, из которого снята сливная пробка, присоединяют виниловый шланг. Затем, вывернув пробку наливного отверстия, сливают масло.



3. After all of the oil has drained out, remove the hose. Install and tighten the drain plug.
 4. Pour fresh gear oil through the filler plug hole until the oil level comes to the bottom of the level plug hole in the reducer.
 5. Install and tighten the filler plug.
3. Когда весь объем масла слит, то от отверстия под сливную пробку отсоединяют виниловый шланг, а затем заворачивают сливную пробку на место.
 4. Заливают свежее шестеренное масло через отверстие под пробку наливного отверстия до перелива масла из отверстия под пробку для замера уровня масла.
 5. После заливки масла заворачивают пробку наливного отверстия на места.

Engine Cooling System

⚠ WARNING

⚠ The cooling water is very hot immediately after traveling. Opening the radiator cap when cooling water is hot may cause boiling water, capable of scalding, to spray out. Let the water cool before starting maintenance work.

⚠ When using long life coolant (LLC), keep in mind the following:

- LLC is toxic. Should you accidentally ingest LLC, immediately vomit and seek medical attention. Should LLC get in your eyes, immediately flush with clean water and seek medical attention.
- Keep LLC away from fire. LLC is flammable.

[NOTICE]

◆ For cooling water, use soft water or tap water (water which soap lathers well). Do not use water from wells or rivers.

◆ Only add cooling water that has the correct ratio of LLC added. Do not mix different brands of LLC together. If another brand of LLC must be used, drain all the remaining cooling water before adding new cooling water.

◆ The ratio of LLC to water must be determined on the basis of the minimum temperature of the region where the crane is to be used, as shown below.

Minimum Temperature	LLC Mixture Ratio
-10°C	30%
-15°C	35%
-20°C	40%
-25°C	45%
-30°C	50%
-35°C	55%
-45°C	60%

Система охлаждения двигателя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Непосредственно после окончания работы охлаждающая жидкость в системе охлаждения двигателя остается в нагретом состоянии. При снятии крышки наливной горловины радиатора может выплеснуться горячая вода, вызывая ожог. К операциям по техобслуживанию следует приступить после остывания охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.

⚠ В случае использования долговечной охлаждающей жидкости (LLC) надо строго соблюдать следующие требования.

- LLC токсична. При случайном попадании ее в рот следует сразу же извергнуть, затем немедленно обратиться к врачу. При попадании ее на глаза надо немедленно смыть чистой водой, затем обратиться к врачу.
- LLC имеет горючесть. Нельзя приближать ее к открытому пламени.

[ЗАМЕТКА]

◆ В качестве охлаждающей воды следует использовать мягкую воду (воду, в которой мыло хорошо мылится), либо водопроводную воду. Нельзя использовать колодезную, речной и т.п. воды.

◆ Для доливки охлаждающей воды следует использовать воду с LLC, добавленной в таком же соотношении смеси, что и в жидкости, имеющейся в системе охлаждения двигателя. Нельзя смешивать разных марок LLC. Если используется LLC иной марки, то надо заменить весь объем жидкости, имеющейся в системе охлаждения двигателя, данной маркой LLC.

◆ Соотношение LLC в смеси следует выбрать по нижеприведенной таблице в зависимости от минимальной температуры атмосферного воздуха в районе действия машины.

Минимальная температура атмосферного воздуха, °C	Соотношение LLC в смеси, %
-10	30
-15	35
-20	40
-25	45
-30	50
-35	55
-45	60

Brake System

Тормозные системы

⚠ WARNING

⚠ Using different brands of brake fluid together can change the properties of the fluid and may have an adverse effect on the brake system. For brake fluid, use "TADANO Genuine Brake Fluid". If another recommended brand must be used, drain all of the remaining brake fluid before adding new fluid.

⚠ "TADANO Genuine Brake Fluid" and other recommended brake fluids are all glycol-based. If a silicon- or mineral-based brake fluid is used, it will permeate the packing causing the brakes to become ineffective. Therefore, always use glycol-based brake fluid.

⚠ Some low-grade glycol-based brake fluids have a low boiling point. Using a low-grade brake fluid is dangerous because it could result in vapor lock. Use only "TADANO Genuine Brake Fluid" or another recommended brand.

⚠ Over time, brake fluid gradually absorbs moisture from the air, which lowers its boiling point. This behavior could result in vapor lock. Be sure to replace the brake fluid regularly.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Смешивание двух разных марок тормозных жидкостей может повлечь за собой изменение свойств жидкостей, что пагубно скажется на тормозных системах. При дозаправке следует обязательно использовать тормозную жидкость, нормализованную компанией «ТАДАНО». В случае вынужденного использования тормозной жидкости иной рекомендованной марки надо удалить весь объем старой, исходной, жидкости, а затем заправить тормозной жидкостью указанной рекомендованной марки.

⚠ Тормозная жидкость, нормализованная компанией «ТАДАНО», и все прочие рекомендованные тормозные жидкости представляют собой гликолевые тормозные жидкости. Силиконовые или минеральные тормозные жидкости агрессивно воздействуют на уплотнительные манжеты и т.п., лишая тормоза работоспособности. Надо обязательно применять только гликолевые тормозные жидкости.

⚠ Некоторые из низкосортных гликолевых тормозных жидкостей имеют низкую точку кипения. Применение тормозной жидкости с низкой точкой кипения может вызвать явление «паровой пробки». Следует обязательно использовать только тормозную жидкость, нормализованную компанией «ТАДАНО», и прочие рекомендованные тормозные жидкости.

⚠ С течением времени тормозная жидкость постепенно поглощает влагу в воздухе, понижая свою точку кипения. Как следствие этого, может возникнуть явление «паровой пробки». Тормозную жидкость надо обязательно периодически заменять свежей.

Maintenance Table

Таблица техобслуживания

No.	Component and Required Operation	Number of Points/Quantity	Check Interval					
			1 day	100 hrs 1 month	250 hrs 3 month	500 hrs 6 month	1000 hrs 1 year	
1	Brake fluid reservoir	Check fluid level	2 points	●				
		Replace brake fluid	1.7 lit.				●	
2	Disc brake pad	Check wear	4 points			●		
3	Air dryer	Check function	1 point			●		
		Replace desiccating agent	1 point				●	
4	Parking brake pad	Adjust clearance	1 point				●	

№	Что проверить и что выполнить	Число точек проверки и объем	Периодичность проверки					
			Ежедневно	Через каждые 100 моточасов	Через каждые 250 моточасов	Через каждые 500 моточасов	Через каждые 1000 моточасов	
				Раз в месяц	Через каждые 3 месяца	Через каждые 6 месяцев	Раз в год	
1	Баки тормозной жидкости	Проверить уровень жидкости	2 точки	●				
		Заменить тормозную жидкость	1,7 л				●	
2	Колодки дисковых тормозов	Проверить степень износа	4 точки		●			
3	Воздухоосушитель	Проверить функцию	1 точка		●			
		Заменить сиккатив	1 точка				●	
4	Колодки стояночных тормозов	Отрегулировать зазор	1 точка				●	

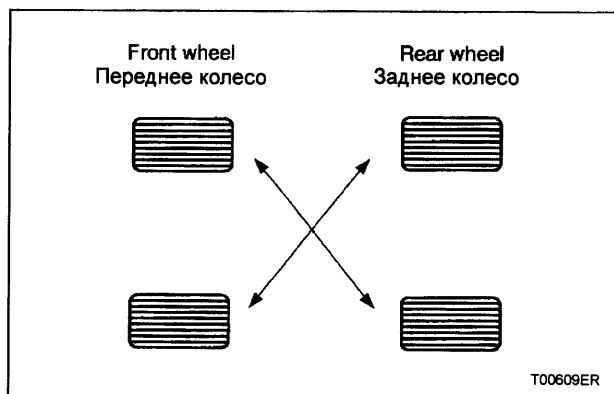
Tire Replacement

• • • Every 1,000 Hours or Once a Year

[NOTICE]

◆ As the number of traveled kilometers increases, tires may start to wear unevenly. Periodically rotate the tires so that they wear evenly.

1. Slightly loosen the wheel lug nuts with the tires in contact with the ground.
2. Extend the outriggers to raise the tires off the ground.
3. Remove the wheel lug nuts to remove the tire.
4. Thoroughly clean the threads of the wheel lug nuts and wheel bolts and the wheel mounting surface. Dirt on the nuts may cause them to loosen.
◆ Replace the wheel lug nuts and wheel bolts whose threads are damaged. Also replace deformed or cracked wheels.
5. Mount the tires with the wheel bolts aligned to the wheel bolt holes.
◆ When performing tire rotation, change the tire positions as shown.



6. Apply light weight grease to the spherical areas of the wheel nuts and the threaded sections of the bolts.

7. Loosely tighten the wheel lug nuts.

Замена шин ... Через каждые 1000 моточасов или раз в год

[ЗАМЕТКА]

◆ Рост пройденного машиной пути может привести к одностороннему, или неравномерному, износу шин. Шины следует периодически переставлять, чтобы их износ был равномерным.

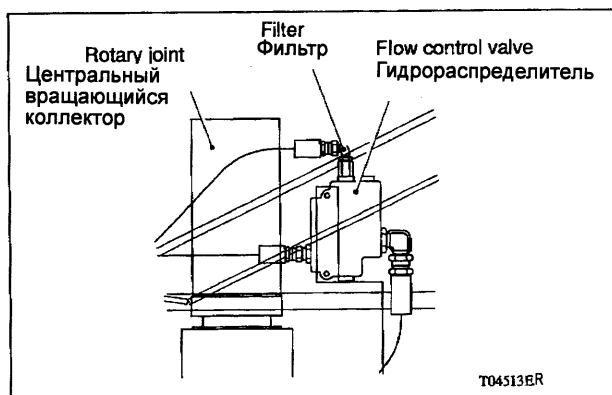
1. Слегка ослабляют гайки ступицы колеса при шинах, находящихся в контакте с землей.
2. Вывешивают шины на выдвинутых выносных опорах.
3. Отвернув гайки ступицы колеса, демонтируют шину.
4. Тщательно очищают резьбовые части гаек и болтов ступицы колеса, а также поверхность под них на колесе. Если они загрязнены, то может возникнуть ослабление крепления гаек.
◆ Гайки и болты, резьбовые части которых повреждены, заменяют новыми. Колеса, имеющие деформацию или трещины, также заменяют новыми.
5. Монтируют шину, совместив болты ступицы колеса с отверстиями под них на колесе.
◆ Следует переставлять шины согласно нижепоказанной схеме, если это необходимо.

6. Покрывают сферические части гаек ступиц колес и резьбовые части болтов ступиц колес слоем средства, стабилизирующего коэффициент крутящего момента, или консистентной смазки

7. Временно затягивают гайки ступиц колес.

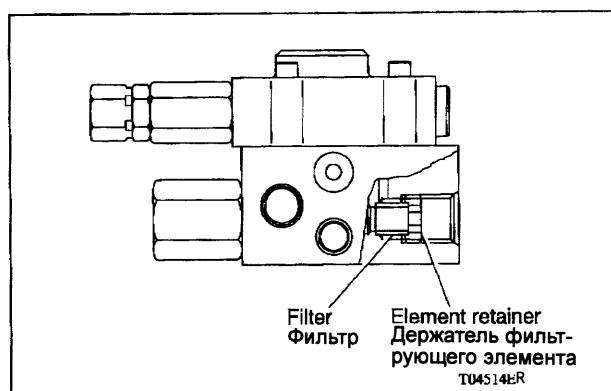
**Line Filter Replacement (Steering
Circuit) Every 2,000 Hours
or Every 2 Years**

**Линейный фильтр (в гидросети
рулевого управления)
... Через каждые 2000 мото-
сов или через каждые 2 года**



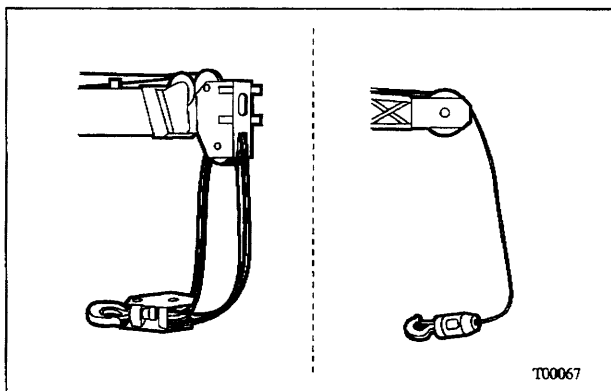
**Line Filter Replacement (Winch Brake
Circuit) Every 2,000 Hours
or Every 2 Years**

**Линейный фильтр
(в гидросети лебедки)
... Через каждые 2000 мото-
сов или через каждые 2 года**



Removing Wire Rope

1. Extend the outriggers and place the boom in the over-rear or an over-side area.
2. Fully lower the boom and lay the hook block on the ground.

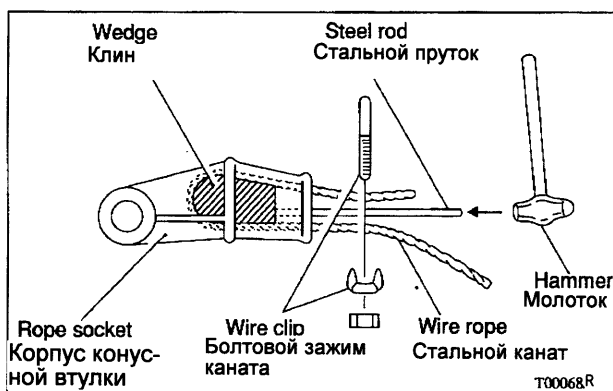


3. Remove the rope socket from the hook block or boom head.
4. Detach the wire rope from the rope socket by removing the wire clip, then hammering the wedge out of position.

Снятие стального каната

1. Устанавливают машину на выдвинутых выносных опорах, затем направляют стрелу в заднюю или боковую рабочую зону.
2. Опусканием стрелы до отказа приводят крюковую подвеску в контакт с землей.

3. Снимают конусную втулку крепления конца каната с крюковой подвески или головной части стрелы.
4. Сняв болтовой зажим каната, выбивают клин из корпуса конусной втулки и тем самым освобождают канат от крепления.



5. Pull the wire rope out of the hook block and weight for the overwind cutout device.

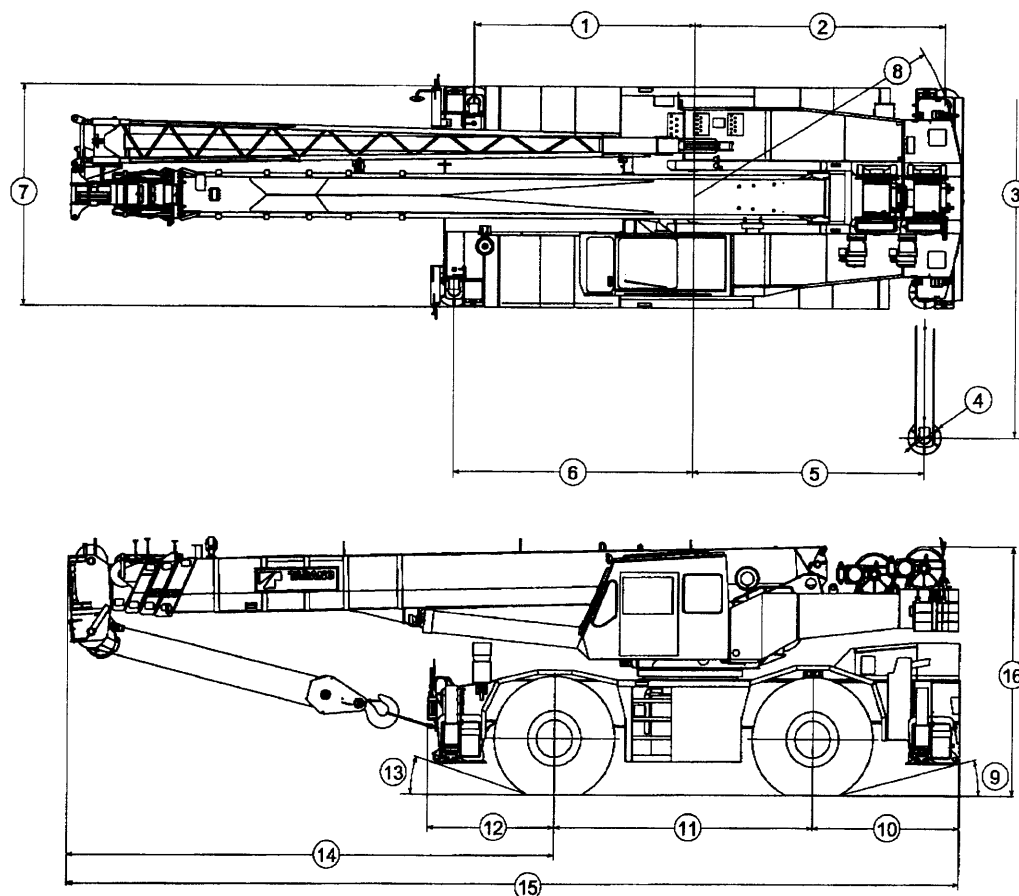
5. Вынимают стальной канат из крюковой подвески и грузика ограничителя высоты подъема крюковой подвески.

Overall Dimensions

No.	Dimension	
1.	3,367 mm	
2.	3,833 mm	
3.	Max. extension width	7,200 mm
	Mid. extension width	6,700 mm
	Mid. extension width	5,500 mm
	Min. extension width	2,800 mm
4.	500 mm	
5.	3,548 mm	
6.	3,652 mm	
7. Overall width	3,315 mm	
8.	4,120 mm	
9. Departure angle	14.6°	
10.	2,245 mm	
11. Wheel base	3,950 mm	
12.	1,935 mm	
13. Approach angle	18.6°	
14.	7,435 mm	
15. Overall length	13,630 mm	
16. Overall height	3,780 mm	

Габаритные размеры

№ поз.	Размеры	
①	3367 мм	
②	3833 мм	
③	Макс. ширина опорного контура	7200 мм
	Средняя ширина опорного контура	6700 мм
	Средняя ширина опорного контура	5500 мм
	Миним. ширина опорного контура	2800 мм
④	500 мм	
⑤	3548 мм	
⑥	3652 мм	
⑦ Общая ширина	3315 мм	
⑧	4120 мм	
⑨ Задний угол проходимости	14,6°	
⑩	2245 мм	
⑪ База	3950 мм	
⑫	1935 мм	
⑬ Передний угол проходимости	18,6°	
⑭	7435 мм	
⑮ Общая длина	13630 мм	
⑯ Общая высота	3780 мм	



T25705

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL