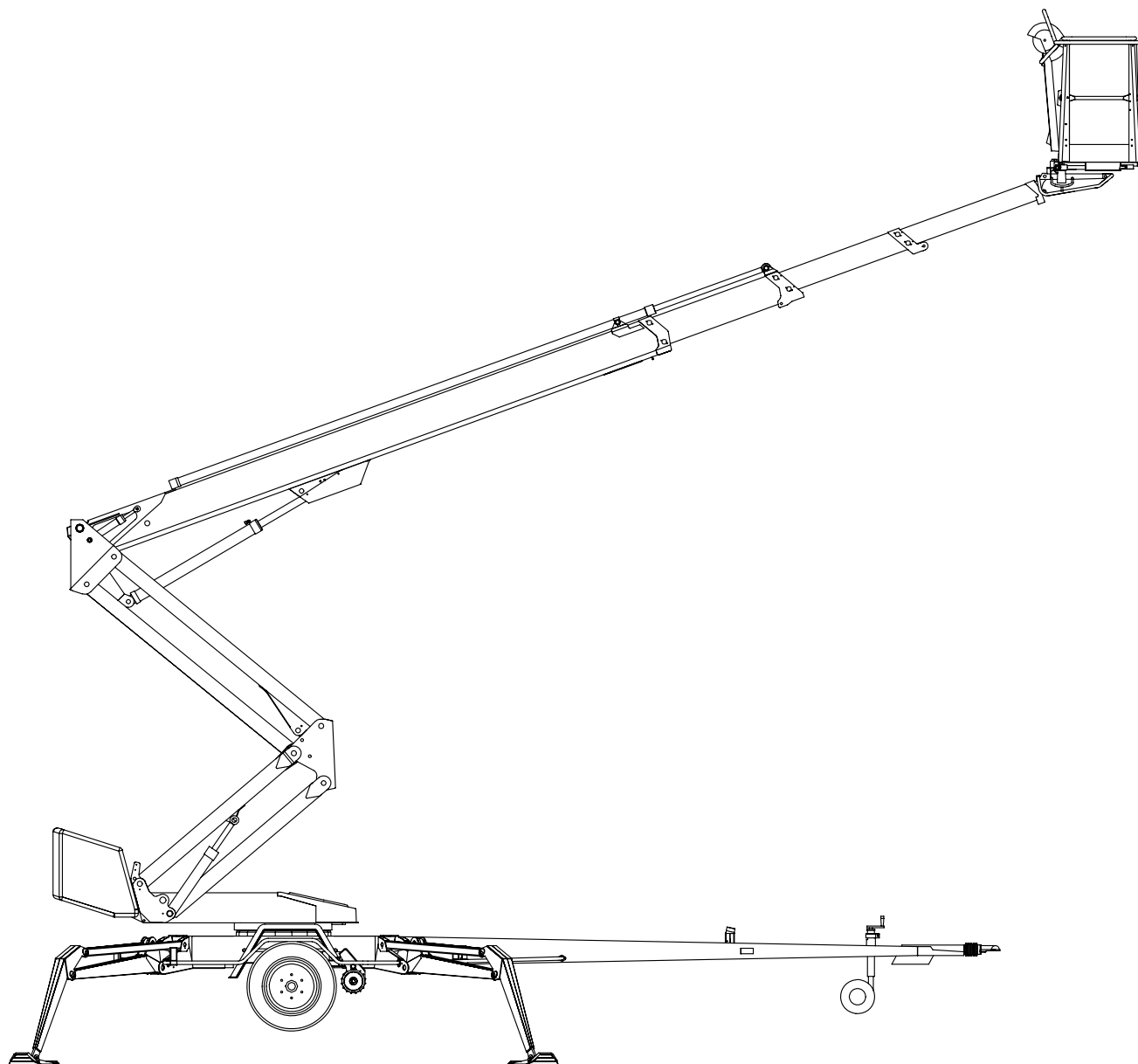


DINO® 260XTD

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



DINO Lift®

Raikkolantie 145
FI-32210 LOIMAA
T. +358 2 762 5900
F. +358 2 762 7160
dino@dinolift.com
www.dinolift.com

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

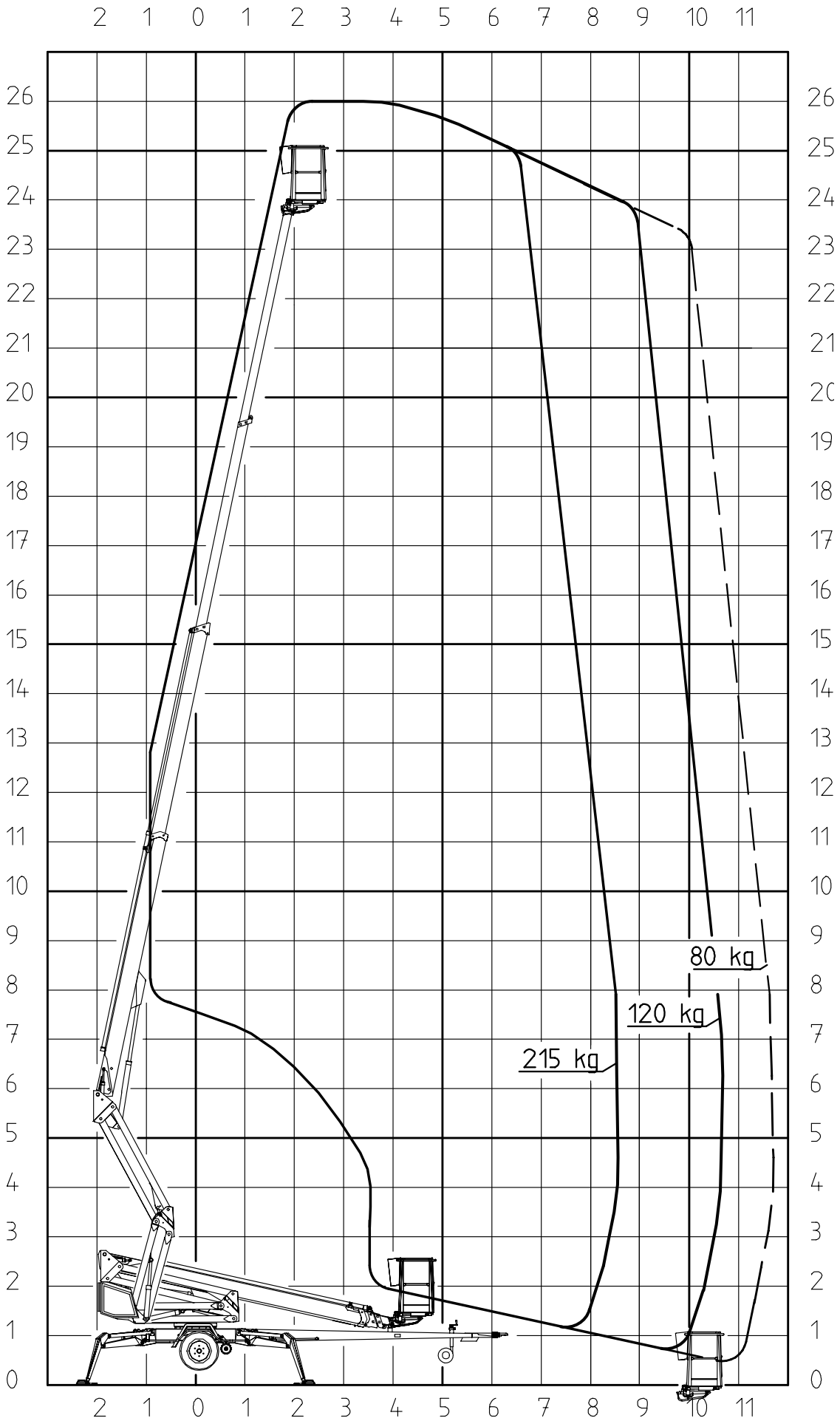
Действует начиная с заводского номера 26209, 26227 и 26229...

СОДЕРЖАНИЕ

СХЕМА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
ОСМОТР ПОДЪЕМНИКА	10
ОСМОТР НА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ	11
УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	12
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ.....	14
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА ШАССИ.....	14
РЫЧАГИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ	15
МЕРЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ПРЕДПРИНЯТЬ ПРИ УГРОЗЕ УСТОЙЧИВОСТИ	18
ПУСК ПОДЪЕМНИКА.....	19
2. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	21
3. УПРАВЛЕНИЕ ОПОРНЫХ ЛАП С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ШАССИ.....	22
4. УПРАВЛЕНИЕ ОПОРНЫХ ЛАП С ПЛАТФОРМЫ	23
5. УПРАВЛЕНИЕ С ПАНЕЛИ ШАССИ.	24
6. УПРАВЛЕНИЕ С ПАНЕЛИ ПЛАТФОРМЫ.....	25
7. УСТРОЙСТВО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ	25
8. ДВИЖЕНИЯ СТРЕЛЫ С ПЛАТФОРМЫ	27
9. УПРАВЛЕНИЕ СТРЕЛОЙ С ПАНЕЛИ ШАССИ	27
10. ПРОВЕРЬТЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ РК4	27
11. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	29
СИСТЕМА АВАРИЙНОГО СПУСКА	31
ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЗИМОЙ.....	33
ОКОНЧАНИЕ ДНЕВНОЙ РАБОТЫ.....	34
ПОДГОТОВКА ПОДЪЕМНИКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ	35
СОЕДИНЕНИЕ С БУКСИРОВОЧНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ	36
ОБСЛУЖИВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ	37
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	37
ОСМОТРЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	38
КОЛЕСНЫЕ ТОРМОЗА И ПОДШИПНИКИ.....	39
СХЕМА СМАЗКИ.....	42
СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ПЛАТФОРМЫ	46
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	47
ПРОВЕРКА ПРЕДЕЛА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ	52
РЕГУЛИРОВКА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ И ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ	54
ОСМОТР ПОДЪЕМНИКА	58
ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР	58
ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР, ТЕ. ОСМОТР ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....	59

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ ОСМОТРЫ.....	60
РЕГУЛЯРНЫЕ ОСМОТРЫ (ЕЖЕГОДНЫЕ).....	61
ВНЕОЧЕРЕДНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ.....	65
ОПЫТНАЯ НАГРУЗКА ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.....	65
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ	73
ОСНОВНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (LCB), РЕЛЕ.....	73
ОСНОВНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (LCB), ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....	74
ОСНОВНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (LCB), ПРОЧИЕ	75
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (UCB), РЕЛЕ	76
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (UCB), ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....	76
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (UCB), ПРОЧИЕ	76
ПУЛЬТ ШАССИ (CCB), ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ (ФУНКЦИИ АВАРИЙНОГО СПУСКА).....	77
ПУЛЬТ ШАССИ (CCB), ПРОЧЕЕ	77
ШАССИ, ПРОЧИЕ	78
КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....	78
УСТРОЙСТВО ПОВОРОТА (RU), ПРОЧИЕ.....	79
ЭЛЕКТРОСХЕМА 26209, 26227, 26229->	80
КОМПОНЕНТЫ ГИДРОСИСТЕМЫ.....	98
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА	99
ЗАПИСИ.....	100

СХЕМА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная высота работы	26,0 м
Максимальная высота платформы	26,0 м
Максимальный радиус действия	11,7 м
Угол поворота стрелы	сплошной
Поворот платформы	90°
Радиус действия при повороте	см. схему радиуса действия
Ширина опорной части	4,40 м
Ширина при транспортировке	2,05 м
Длина при транспортировке	8,11 м
Высота при транспортировке	2,43 м
Масса	3495 кг
Максимальная допускаемая грузоподъемность	215 кг
Максимальное количество людей + груз	2 человека + 55 кг
Максимально допустимая боковая нагрузка (создаваемая людьми)	400 Н
Максимальный боковой наклон (шасси)	±0,3°
Максимальная сила ветра при работе	12,5 м/сек
Минимальная температура окружающего воздуха при работе	- 20 °С
Максимальная реакция опоры на лапы	22800 Н
Размер платформы	0,7 x 1,3 м
Способность преодолевать подъем	25 %
Приводная сила:	
- ток в электросети	230 В/ 50 Гц/ 16А
- двигатель внутреннего сгорания	9,6 кВт (13 л.с.)/ 3600 об/мин
Розетки на платформе	230 В/ 50 Гц/ 10А

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием подъемника ознакомьтесь с руководством для оператора!

Руководство для оператора должно храниться в специально отведенном для него месте. Убедитесь, что все лица, работающие с подъемником, ознакомлены с руководством для оператора.

Ознакомьте новых пользователей с работой подъемника и с инструкцией. Следует строго соблюдать все указания и рекомендации производителей.

Убедитесь, что хорошо знаете все указания, касающиеся безопасности работы подъемника.

При съеме подъемника с буксирующего транспортного средства всегда используйте тормозные башмаки.

Использовать подъемник разрешается только лицам, прошедшим обучение по работе с подъемником и достигшим 18-летнего возраста.

НЕ МОЛОЖЕ 18 ЛЕТ + ПОДГОТОВКА

На платформе не допускается размещение более двух (2) человек и максимального дополнительного груза весом пятьдесят пять (55) кг или максимального общего груза весом двести пятнадцать (215) кг.

Платформу разрешается использовать только тогда, когда колеса подняты от грунта, т.е. когда шасси поддерживается лапами.

Когда шасси поддерживается лапами, следует всегда принимать во внимание несущую способность грунта и возможный наклон опорной площадки.

На мягком грунте лапы должны дополнительно поддерживаться опорными плитами соответствующего размера. При выборе дополнительных опорных плит или других средств, всегда убедитесь, что опора лапы при упоре не скользит по ним.

Подъемник можно перемещать только в транспортном положении. При перемещении подъемника не допустимо присутствие людей или грузов на платформе.

При эксплуатации подъемника следует принимать во внимание погодные факторы, т.е. ветер, видимость, осадки и т.д., с тем, чтобы можно было принять необходимые меры предосторожности для исключения вызываемой ими опасности.

Не разрешается использовать подъемник при следующих условиях:

- температура ниже - 20 °C или
- скорость ветра свыше 12,5 м/сек

На платформе нельзя применять никакие лестницы, стремянки или другое подобное оборудование.

Ни при каких обстоятельствах нельзя сбрасывать предметы с платформы.

Подъемник не должен использоваться для транспортировки людей или предметов между этажами или разными рабочими уровнями.

Устройства безопасности не должны выводиться из строя.

Перед опусканием платформы всегда убедитесь в том, что на шасси нет никаких препятствий. Платформа не должна опускаться на землю или контактировать с другими предметами, так как это может вызвать поломку.

Если подъемник используется в местах, где имеется другой транспорт, место работы должно быть оборудовано предупредительными сигналами и при необходимости огорожено. Следует также соблюдать правила дорожного движения.

Будьте особенно осторожны при работе вблизи проводов линий электропередач- не забывайте об условных минимальных безопасных расстояниях:

Напряжение	Минимальное расстояние снизу (м)	Минимальное расстояние сбоку (м)
100 -400 В подвесной скрученный кабель	0,5	0,5
100 -400 В воздушный кабель	2	2
6 -45 кВ	2	3
110 кВ	3	5
220 кВ	4	5
400 кВ	5	5

Подъемник должен регулярно очищаться, с тем, чтобы грязь не влияла на безопасность работы, или производите регулярные осмотры.

Следует регулярно осматривать и обслуживать подъемник. Обслуживание и ремонт должен выполнять подготовленный персонал, знакомый с инструкциями по работе, обслуживанию и ремонту.

Категорически запрещается пользоваться неисправным подъемником.

Без письменного разрешения производителя никакие технические, конструктивные или иные изменения установки производить нельзя.

ОСМОТР ПОДЪЕМНИКА

Устройство требует тщательного осмотра не реже, чем через каждые двенадцать (12) месяцев.

Осмотр имеет право осуществлять только механик, имеющий соответствующую квалификацию, который знаком с конструкцией подъемника.

Результаты проведенных осмотров заносятся в протокол, который должен храниться в подъемнике в отведенном для этого месте.

Регулярный осмотр подъемника проводят в течение всего его срока службы.

Осмотр проводят в течение 12 месяцев с месяца проведения первого или предыдущего периодического осмотра.

Если подъемник используется в особенно сложных и тяжелых условиях, то периодический осмотр целесообразно проводить с более коротким интервалом.

Периодический осмотр проводится для выяснения общего состояния конструкции подъемного устройства, средств безопасности и рабочего оборудования применяемых вместе с подъемным устройством, причем особое внимание следует обращать на существенные модификации, влияющие на безопасность эксплуатации.

В ходе периодического осмотра также выясняется то, дают ли инструкции, данные в результате предыдущего осмотра, или опыт, полученный в ходе эксплуатации, причину применять меры для улучшения безопасности.

Внимание! В первую очередь необходимо соблюдать законодательные требования!

См. более подробные инструкции, относящиеся к выполнению периодического осмотра и техобслуживания в разделе «инструкция по техобслуживанию и ремонту».

ОСМОТР НА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ

1. Общее

- Подходит ли подъемник для выполнения конкретной работы?
- Достаточны ли эксплуатационные данные подъемника для работы? (радиус действия, грузоподъемность и пр.)
- Установлен ли подъемник на площадке безопасно?
- Достаточно ли освещение рабочей площадки?

2. Документы

- Имеются ли инструкции по работе и обслуживанию данного подъемника? (Инструкция производителя)
- Были ли предприняты меры по осмотру и техобслуживанию, указанные в инструкции и устранены ли дефекты, которые могут повлиять на безопасность? (Протоколы осмотров)

3. Устройство и конструкция (Зрительный осмотр и функциональная проверка)

- Общее состояние подъемника
- Функционирование и защита рычагов управления
- Аварийная остановка, звуковой сигнал и концевые выключатели
- Электрические устройства и кабели
- Утечки масла
- Маркировка груза и знаки

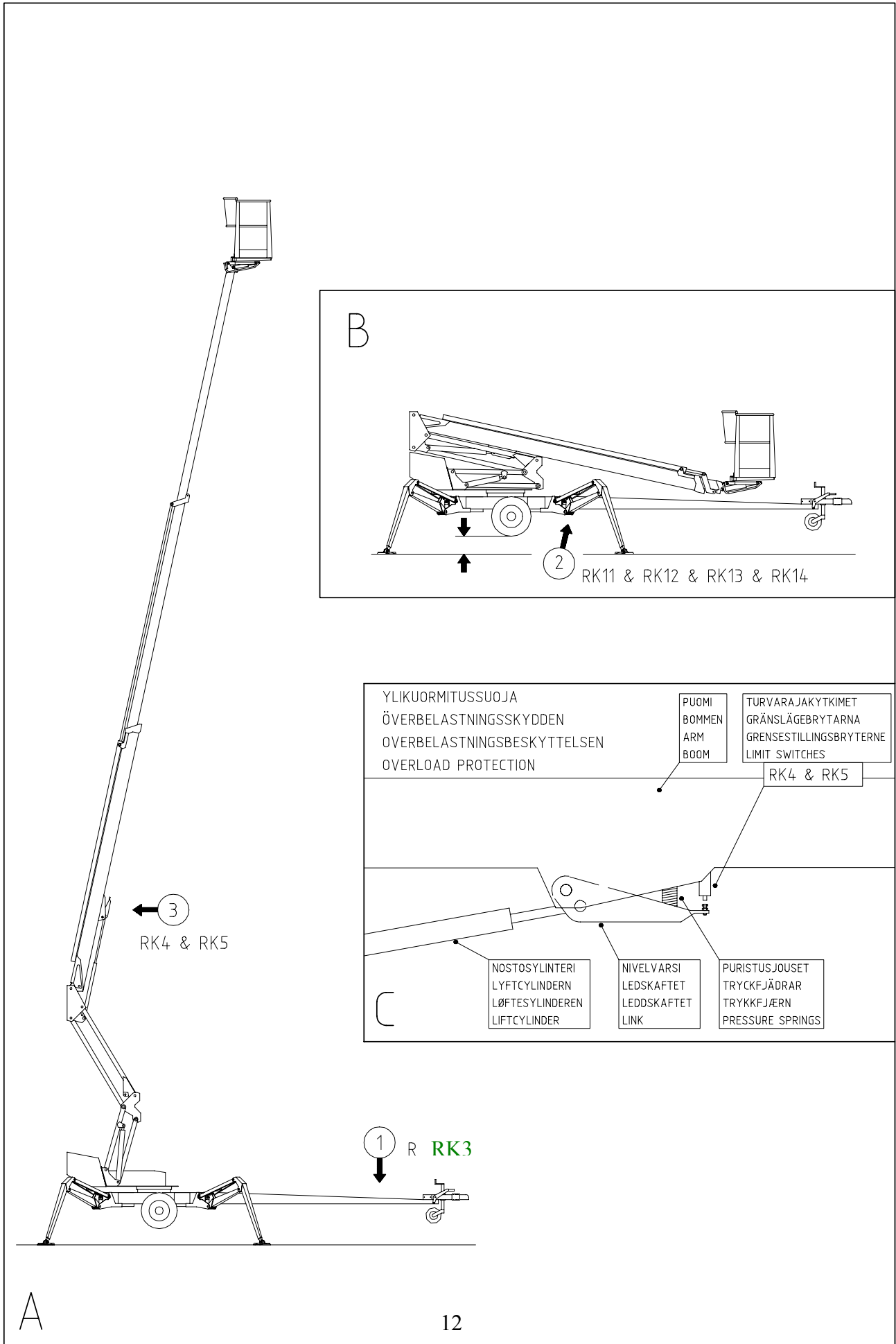
4. Оператор

- Оператор подъемника достаточно взрослый?
- Получил ли оператор необходимую подготовку?

5. Специальные условия на рабочей площадке

- Имеются ли на рабочей площадке факторы требующие особого внимания или дополнительных инструкций?

УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ



1. Подъем стрелы (рис. А)

Концевой выключатель безопасности **RK3** предотвращает использование лап и приводного механизма, когда стрела снята с транспортной опоры.

Концевой выключатель установлен на точке опоры стрелы дышла.

2. Опорные лапы (рис. В)

До выполнения подъема стрелы все опорные лапы должны опираться на землю. Убедитесь, что колеса отделены от земли.

Концевые выключатели **RK11, RK12, RK13** и **RK14** находятся на лапах.

3. Выключатели радиуса действия и защиты от перегрузки (рис. А и С)

Концевые выключатели безопасности предотвращают перегрузку подъемник. При приближении к определенному радиусу, выключатель радиуса действия **RK4** останавливает выдвигание или опускание телескопической стрелы.

Выключатель перегрузки **RK5** является резервным, и срабатывает, если выключатель перегрузки **RK4** не работает.

Если **RK4** останавливает движение, начнет мигать красная лампочка и включается зуммер. При загорании красного света стрела может двигаться в том направлении, в котором она находится в пределах разрешенной зоны действия.

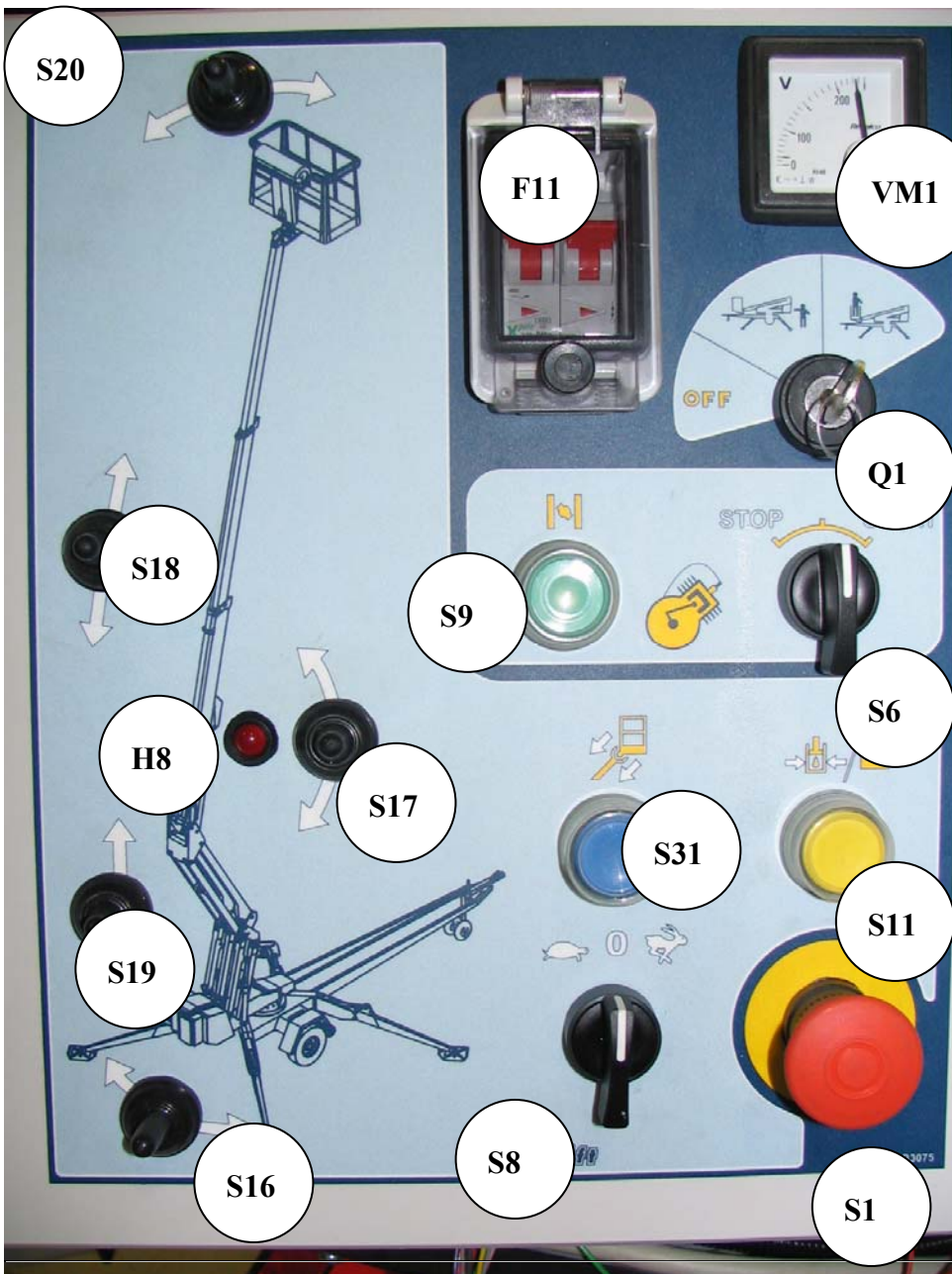
Концевой выключатель перегрузки **RK5** дублирует действие **RK4** и включает зуммер и сигнальная лампочка начнет мигать с большей частотой.

4. Кнопка аварийной остановки мгновенно останавливает движение и отключает силовой агрегат. Силовой агрегат не может быть запущен заново пока не будет отпущена кнопка аварийной остановки.(стр. 14 и 15, кнопки S1 и S4)

Убедитесь, что устройства безопасности функционируют.

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

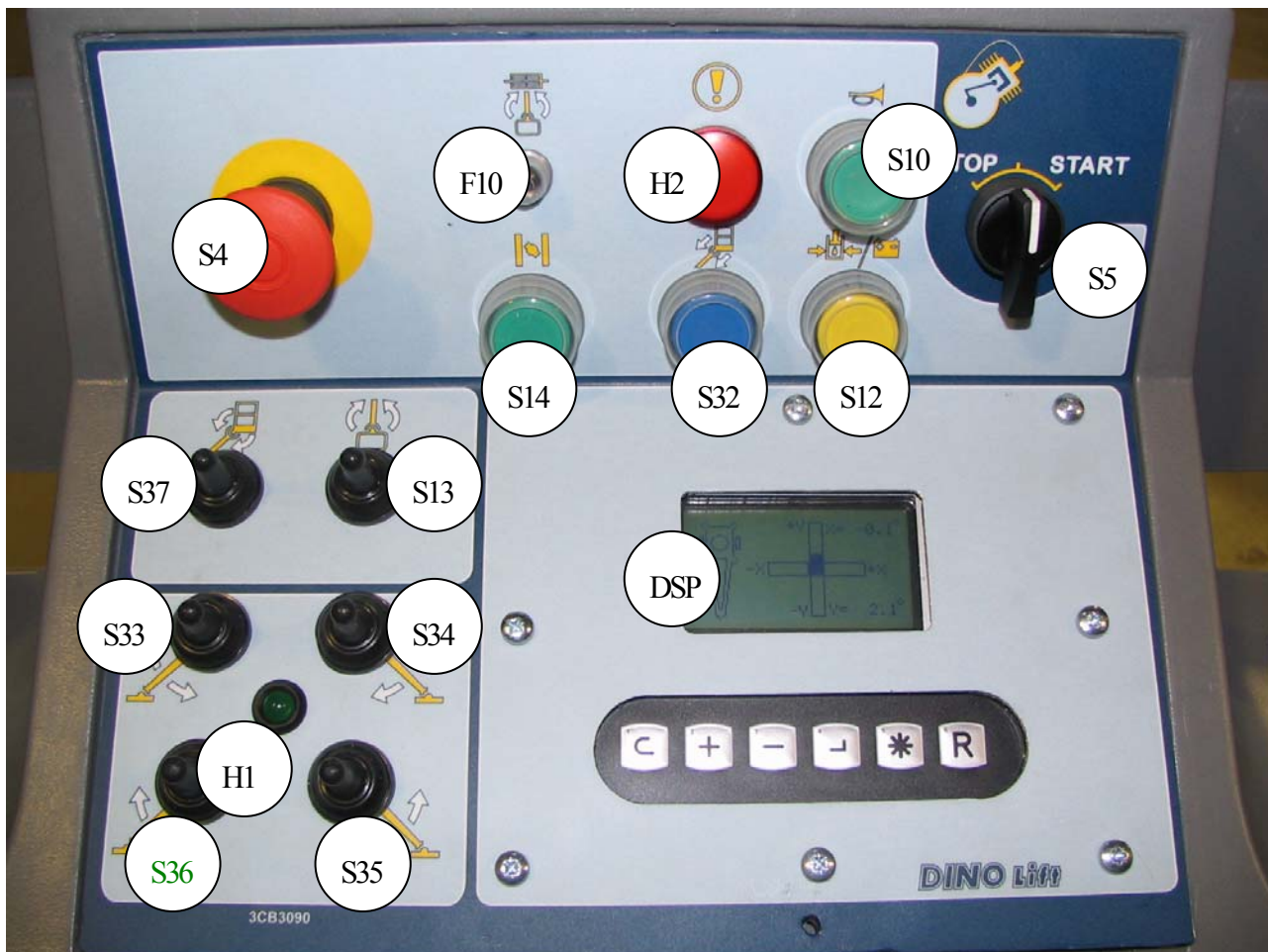
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА ШАССИ



F11	Плавкий предохранитель разъема платформы
H8	Сигнальная лампочка концевой выключателя контролирующего вынос
Q1	Переключатель места управления
S1	Кнопка аварийной остановки
S6	Выключатель пуска и останова двигателя
S8	Переключатель скорости движения стрелы
S9	Кнопка подсоса двигателя внутреннего сгорания
S11	Кнопка запуска мотора аварийного спуска
S16	Поворот стрелы налево и направо
S17	Подъем и опускание стрелы
S18	Втягивание и выдвигание телескопического устройства
S19	Система рычагов наверх и вниз
S20	Стабилизация платформы вперед и назад
VM1	Вольтметр тока питания

РЫЧАГИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ

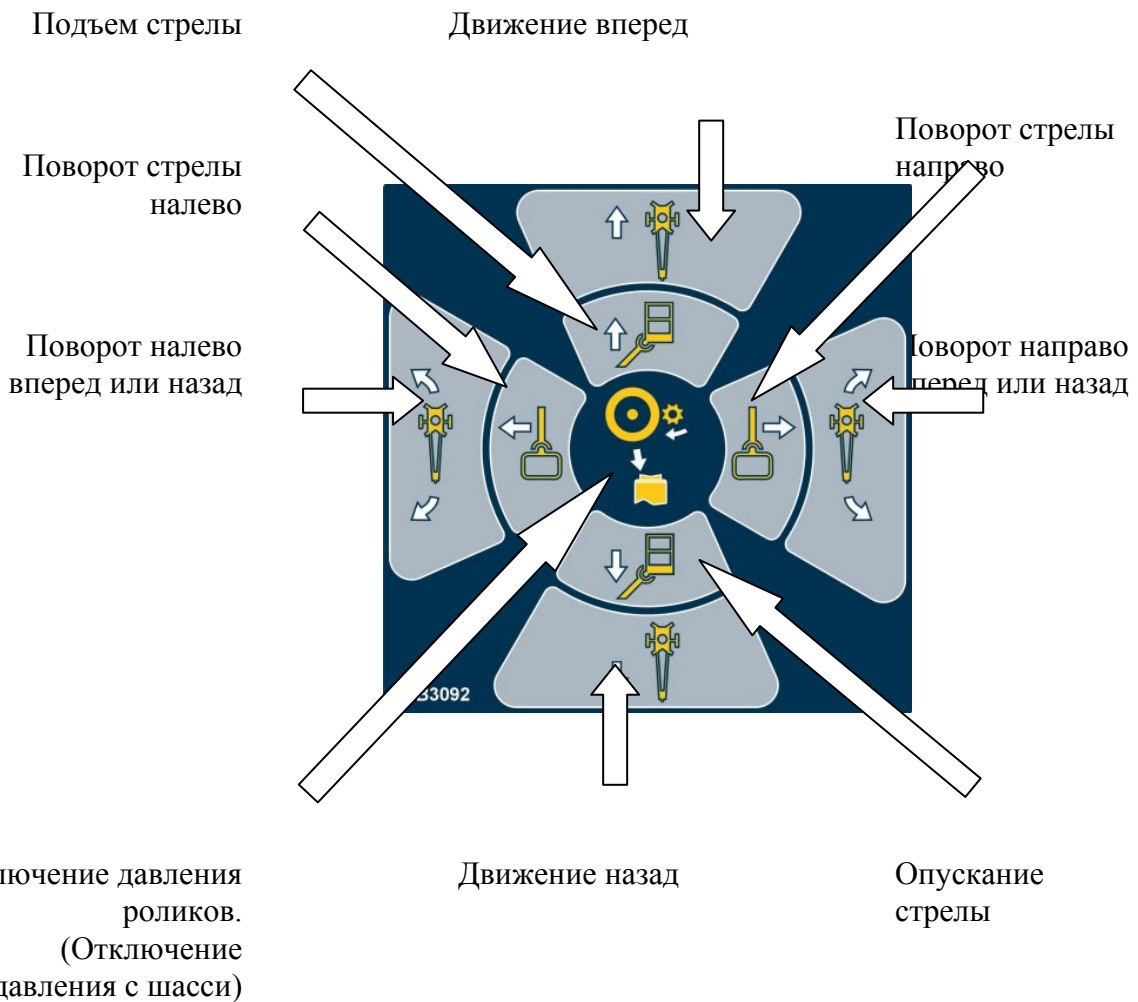
Закройте крышку панели управления на шасси перед использованием рычагов на платформе.



- | | |
|-----|--|
| DSP | Дисплей |
| H1 | Сигнальная лампочка концевых выключателей опорных лап |
| H2 | Сигнальная лампочка |
| F10 | Автоматический плавкий предохранитель поворота платформы |
| S5 | Выключатель пуска и останова двигателя |
| S4 | Кнопка аварийной остановки |
| S10 | Кнопка управления звукового сигнала |
| S12 | Кнопка управления функции аварийного спуска |
| S13 | Поворот платформы налево и направо |
| S14 | Кнопка управления подсоса двигателя внутреннего сгорания |
| S33 | Подъем и опускание опорной лапы 1 |
| S34 | Подъем и опускание опорной лапы 2 |
| S35 | Подъем и опускание опорной лапы 3 |
| S36 | Подъем и опускание опорной лапы 4 |
| S37 | Стабилизация платформы вперед и назад |

17. Рычаг управления JSR (правый

рычаг)



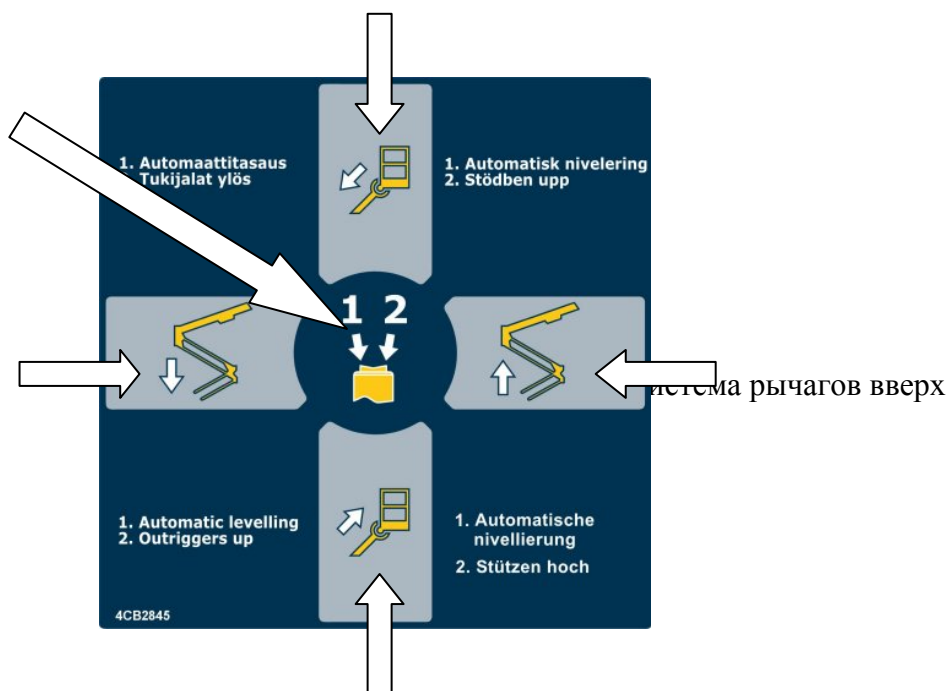
19. Рычаг управления JSL (левый рычаг)



Кнопка, складывание телескопа

1. Автоматическое выравнивание
2. Подъем опорных лап (дополнительное оборудование)

Система рычагов вниз



Выдвижение телескопической стрелы

МЕРЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ПРЕДПРИНЯТЬ ПРИ УГРОЗЕ УСТОЙЧИВОСТИ

Следующие факторы могут привести к потере устойчивости в рабочем положении: техническая неисправность подъемника, ветер или другие факторы, создающие боковые нагрузки, снижение плотности грунта халатность при размещении и подъеме подъемника Угроза устойчивости в рабочем положении особенно ощущается при увеличении наклона подъемника и стрелы.

1. Если у Вас имеется достаточно времени, следует выяснить причину неустойчивости, и установить в каком направлении работают дестабилизирующие силы. Предупредите людей, находящихся вблизи, с помощью сигнальной сирены.
2. Втяните телескопическую часть с тем, чтобы уменьшился боковой радиус действия. Избегайте любых непредвиденных движений.
3. Разверните стрелу в сторону, противоположную опасной зоне/ направлению, т.е. в сторону, где она работает на увеличение устойчивости.
4. Опустите стрелу.

Если неустойчивость вызвана технической неисправностью подъемника, неисправность должна быть немедленно устранена.

Подъемник не должен применяться до тех пор, пока не устранена неисправность, и подъемник не осмотрен должным образом.

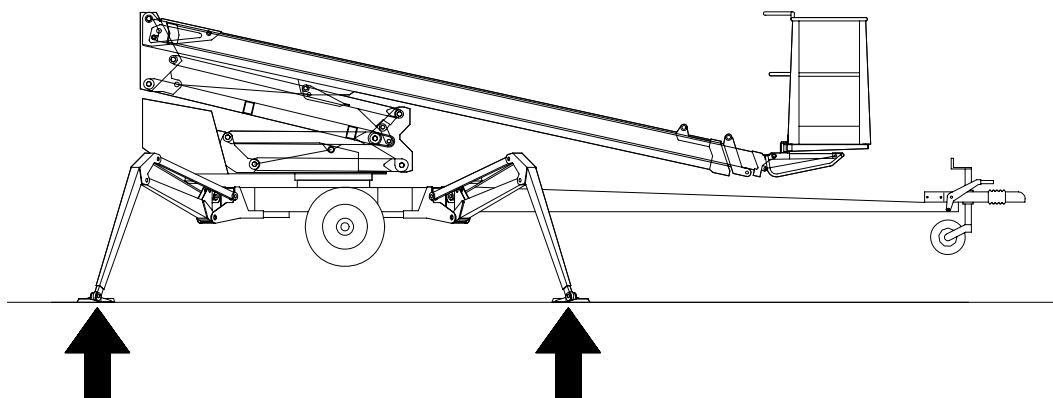
ПУСК ПОДЪЕМНИКА

1. Устойчивость грунта

- убедитесь, что грунт достаточно ровный и твердый, для того чтобы служить опорой для подъемника в устойчивом ровном положении

Тип грунта	Плотность грунта	Допускаемая нагрузка на грунт Р кг/см ²
Гравий	Очень плотная структура	6
	Структура средней плотности	4
	Рыхлая структура	2
Песок	Очень плотная структура	5
	Структура средней плотности	3
	Рыхлая структура	1,5
Суглинок	Очень плотная структура	4
	Структура средней плотности	2
	Рыхлая структура	1
Глина и алеврит	Плотная (особенно трудно обрабатываемая структура)	1,00
	Вязкая (трудно обрабатываемая структура)	0,50
	Мягкая (легко обрабатываемая структура)	0,25

- на мягком грунте под опорные лапы должны помещаться достаточно большие и устойчивые опорные плиты.

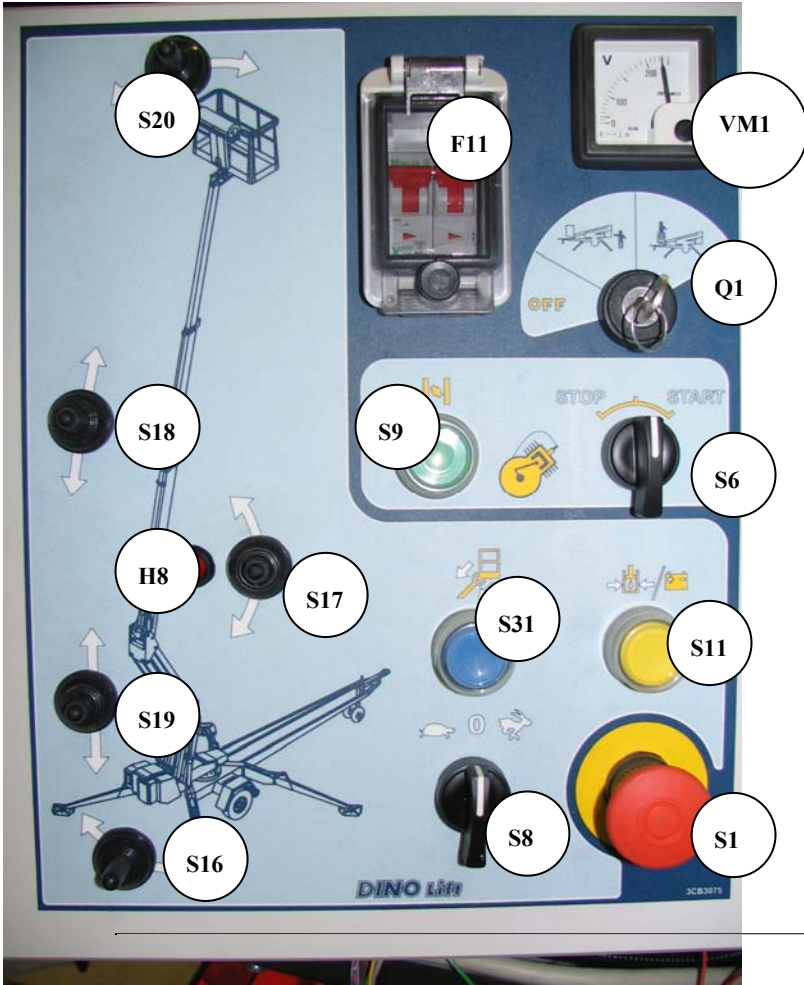


- всегда необходимо убедиться, что опоры не скользят из-за льда, дождя или наклона грунта.
- запрещается использовать подъемник, если он не опирается прочно и не совсем в горизонтальном положении

2. Подъемник привозится или помещается на рабочую площадку

- включить стояночный тормоз
- отсоединить подъемник от буксирующего транспортного средства

DINO 260XTD



2. Запуск двигателя

Сначала проверить, что основной выключатель аккумулятора включен.

- Основной выключатель расположен на верхней части панели управления шасси. Выбрать место управление переключателем Q1.

Проверить состояние аккумулятора для обеспечения функционирования системы аварийного спуска, при нажатии на выключатель аварийного спуска агрегат аварийного спуска должен начать активно вращаться.

A. РАБОТА ОТ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- подключите сетевой кабель
- напряжение должно быть 230 В переменного тока (-10%/ +6%), частота 50 Гц при максимальной нагрузке эл. двигателя (имеет значение длина соединительного кабеля)
- плавкий предохранитель 16А

Запуск электродвигателя:

1. Управление опорных лап с панели управления шасси: когда переключатель S47 находится в положении 1, и выбирается какой-либо переключателей S41-S44 или S48 (рисунок на следующей странице).
2. Управление стрелы с панели управления шасси: когда переключателем S8 выбрана скорость движения стрелы, и одновременно одним из переключателей S16-S20 выбрано направление движения.
3. Управление подъемником с платформы: когда включается педаль, и выбирается какое-то направление движения

Двигатель останавливается после истечения 5 сек с момента выполнения движения

B. РАБОТА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ (АГРЕГАТ)

- убедиться, что в топливном баке достаточно топлива
- открыть топливный кран, и при необходимости включить отдельным выключателем (на шасси – переключатель S9 и на платформе – переключатель S14) подсос на время запуска, и запустить двигатель с панели шасси переключателем S6, или с платформы переключателем S5
- отрегулировать частоту вращения (двигатель внутреннего сгорания) с помощью рычага
- **Когда аккумулятор – разряжен**, агрегат запускается с помощью пускового шнура, и одновременного нажатия на кнопочный выключатель, расположенный перед агрегатом. Переключатель Q1 должен находиться в положении управления с шасси.

Потягивайте пусковой шнур до тех пор, когда почувствуете сопротивление, и затем потяните резко. Удерживать переключатель внизу в течение ок. минуты, чтобы аккумулятор зарядился. **Не отпускайте ручку, чтобы она не ударила об двигатель.**

- отрегулировать скорость хода наполовину

Поддерживайте агрегат в рабочем состоянии достаточно также между операциями, потому что батарея будет заряжаться только при работе агрегата.

- Двигатель останавливается, когда выключатель S5 или S6 переводится в положение Stop.
- После отключение двигателя внутреннего сгорания, закройте топливный кран.

Внимание! Топливный кран должен быть закрыт при буксировке подъемника.

Дополнительную информацию о работе генератора двигателя переменного тока можно найти в отдельной инструкции по техобслуживанию и эксплуатации.

3. Управление опорных лап с панели управления шасси

Опорные лапы можно перемещать только тогда, когда стрела опирается на опору.

Опорными лапами управляют с помощью тумблеров каждой лапы.

1. Перевести переключатель S47 в положение 1, и задержать в этом положении во время выполнения выбранного движения.
2. Поверните тумблер опорной лапы в желаемом направлении движения (при желании всеми опорными лапами можно управлять одновременно).
3. Опустить передние опорные лапы.
4. Опустить задние опорные лапы. **Будьте осторожны, чтобы не повредить опорное колесо!** Выровнять шасси с опорными лапами при помощи уровня.
5. Когда на опорную лапу воздействует достаточно большая сила, включается зеленая сигнальная лампа рядом с тумблером опорной лапы.

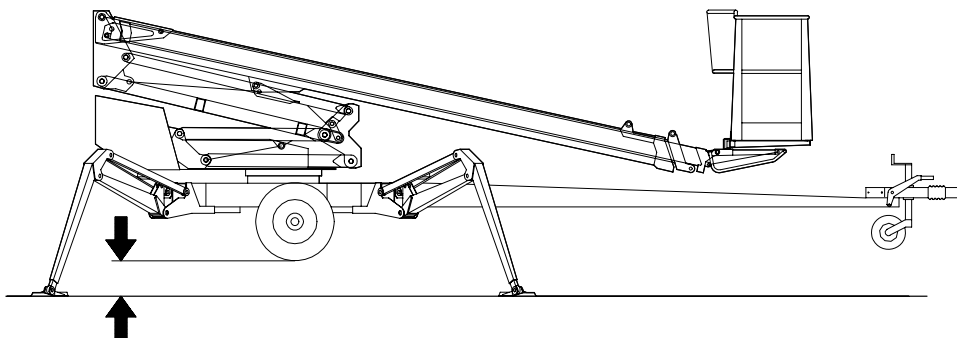


Внимание! Включение зеленой сигнальной лампы не гарантирует, что подъемник стоит в ровно горизонтальном положении.



УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО КОЛЕСА ОЧЕВИДНО ОТДЕЛЕНЫ ОТ ЗЕМЛИ

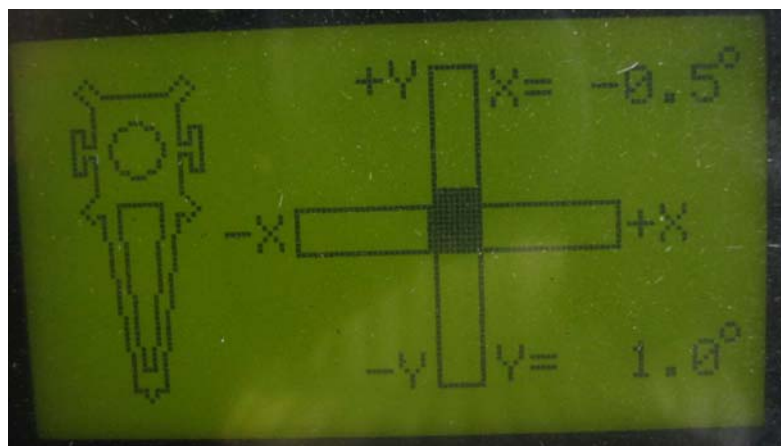
- убедитесь, что все опорные лапы на земле надлежащим образом.



4. Управление опорных лап с платформы

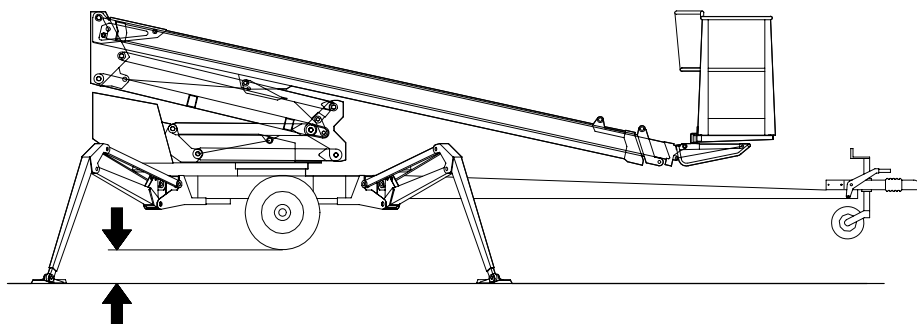
Опорные лапы можно перемещать только тогда, когда стрела опирается на опору.
Опорными лапами управляют с помощью тумблеров каждой лапы.

1. Нажать на педаль.
2. Поверните тумблер опорной лапы в желаемом направлении движения (при желании всеми опорными лапами можно управлять одновременно).
3. Опустить передние опорные лапы.
4. Опустить задние опорные лапы. **Будьте осторожны, чтобы не повредить опорное колесо!**
5. С помощью опорных лап, приведите подъемник в горизонтальное положение.
 - а. Горизонтальное положение указано на дисплее (DSP), где положение показывается столбами графика
 - б. Значения X и Y выражают степень наклона
6. Когда на все опорные лапы воздействует одинаковая сила, включается зеленая сигнальная лампа Н1 в середине между рычагами управления опорных лап.



Внимание! Включение зеленой сигнальной лампы не гарантирует, что подъемник стоит в ровно горизонтальном положении.

УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО КОЛЕСА ОЧЕВИДНО ОТДЕЛЕНЫ ОТ ЗЕМЛИ



- убедитесь, что все опорные лапы на земле надлежащим образом.

Автоматическое выравнивание (доп. оборудование)

1. Нажать на педаль.
2. Для выравнивания подъемника в горизонтальное положение нажать на левую сторону переключателя.
3. Функция выравнивания должна быть активной до остановки движения.
4. Проверить на дисплее, что наклон в направлении Ч и Y – менее $0,3^\circ$.

Убедитесь в горизонтальном положении подъемника методом, описанном выше.



При необходимости проведите ручную корректировку.

Подъем опорных лап в транспортное положение с автоматическим выравниванием

5. Нажать на педаль.
6. Нажать на правую сторону переключателя, и поднять опорные лапы в транспортное положение.

5. Управление с панели шасси.

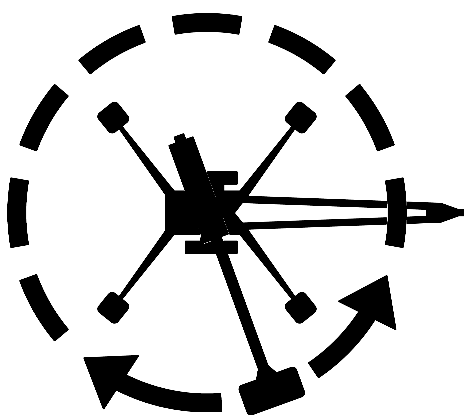
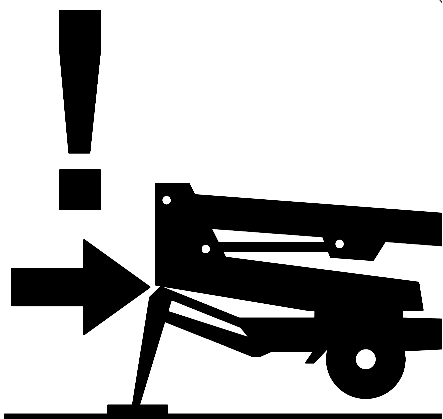
Выбрать с помощью переключателя (Q1) панель управления шасси.

- запустить двигатель внутреннего сгорания или электромотор согласно инструкциям
- **скорость выбирается переключателем S8 (переключатель должен быть активным в течение всего периода эксплуатации)**
- выключатель имеет три положения
- положение 0, ни одно движение не выполняется
-  положение, стрела двигается медленно
-  положение, стрела двигается быстро
- движения выполняются переключателями S16–S20 с выбранной скоростью

- проверьте действие аварийного спуска следующим образом:
 1. приподнимите стрелу примерно на 1-2 м, затем выдвиньте телескопическое устройство на 1-2 м, и одновременно нажмите кнопку аварийной остановки. Двигатель должен остановиться (и движение - прекратиться).
 2. запустите блок питания аварийного спуска (кнопка S11), втяните телескопическое устройство (тумблер S18, или кнопка S31) и опустите стрелу (тумблер S17)
 3. отпустите кнопку аварийной остановки.

При использовании функции аварийного спуска движения выполняются заметно медленнее.

Внимание! После того, как шасси подъемника установлено в горизонтальном положении на НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ, поворачивайте стрелу осторожно, чтобы убедиться, что поворотное устройство не задевает опорные лапы.



- поднимите корзину платформы со стрелы и поверните стрелу набок, чтобы платформу можно было опустить

DINO 260XTD

- выдвиньте телескопическое устройство настолько, чтобы вы смогли бы безопасно подняться на платформу

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ, ЧТОБЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ ОПОРНОЕ КОЛЕСО!

6. Управление с панели платформы

- электромотор запускается автоматически при выполнении движения, когда педаль нажат
- в случае двигателя внутреннего сгорания двигатель запускается переключателем S5. Отрегулируйте скорость вращения на $\frac{3}{4}$ от максимума. Частота вращения мотора влияет на скорость движений устройства



7. Устройство передвижения

Гидравлическое устройство передвижения предназначено для небольших перемещений на рабочей площадке.

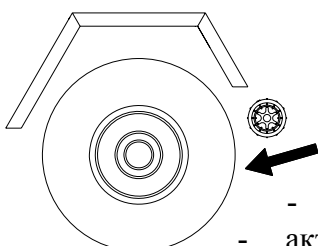
На труднопроходимом грунте нужно применять пульт дистанционного управления, или перемещать устройство с помощью тягача.

Убедитесь, что платформа в транспортировочном положении, а опорные лапы полностью подняты. Убедитесь, что сетевой кабель имеет достаточную длину для транспортировки подъемника (работа от электросети). При переезде использовать дополнительное опорное колесо. Колесо находится в задней части машины слева.

Управление с рабочей платформы

- активировать педаль, включить устройство переезда к колесу выключателем с помощью рычага управления (JSR), нажимая на его левую сторону

Включать можно также с панели управления шасси, для этого рычаг S47 переводится в положение 1, и направление движения роликов выбирается выключателем S48. **Отключение возможно только с панели управления шасси с помощью выключателя S48.**

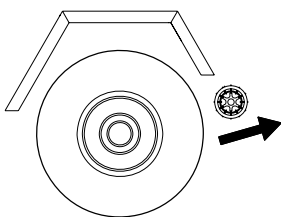


- отпустите ручной тормоз
- активировать педаль и выполнить переезд с помощью правого рычага

DINO 260XTD

управления (JSR), схема функционирования на стр. 16

- избегайте попадания опорного колеса в препятствия или выбоины



- после окончания езды включите стояночный тормоз
- устройство переезда отключается от колеса только после включения стояночного тормоза с панели управления шасси

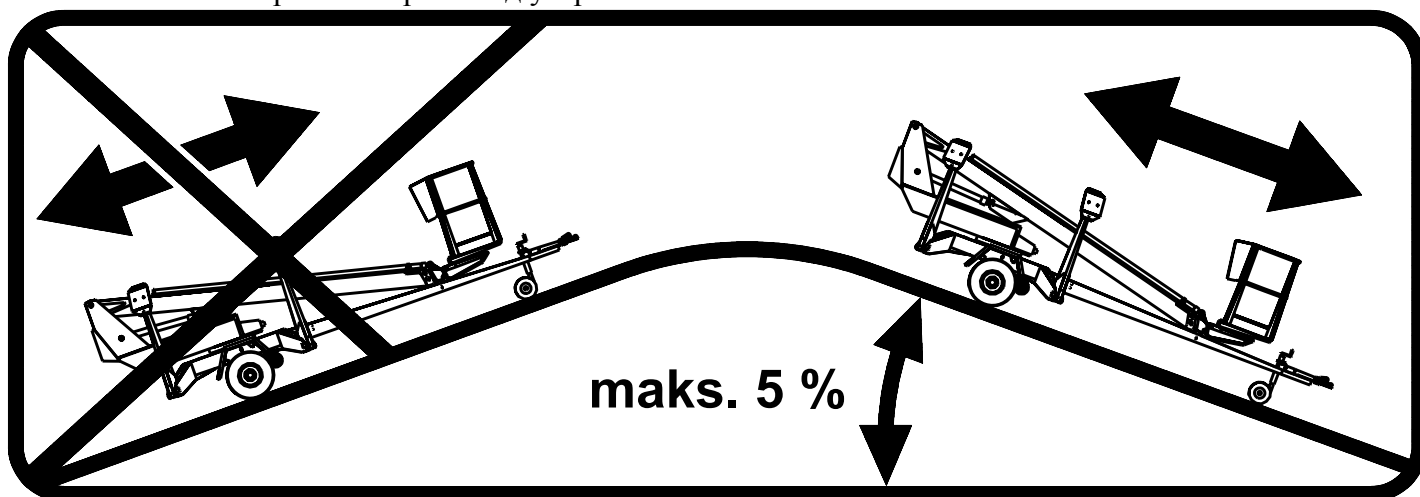
Переезд с помощью пульта дистанционного управления

- пульт управления находится на задней части машины, на панели управления шасси
- включить ролики к колесу, как указано на стр. 26
- на пульте дистанционного управления имеются кнопки со стрелами для движения вперед-назад, и поворота налево и направо, а также кнопка аварийного останова

НЕ ЗАБЫТЬ РУЧНОЙ ТОРМОЗ!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

1. Не переезжайте приводным устройством вниз по склону, наклон которого – более 5 %, т.е. более 1/20 (соответствует 0,5 спуску на отрезке 10 метров). Если наклон – больше, то вы можете потерять контроль над устройством.



2. Во время переезда по склону с приводным устройством буксирная балка должны быть направлена в сторону спуска.
Не переезжайте с приводным устройством, если буксирная балка направлена в сторону подъема.
3. Перед отцеплением подъемника от буксирующего транспортного средства подставьте под колеса блоки.
4. Всегда перед отцеплением подъемника от буксирующего транспортного средства включите стояночный тормоз.
Пользуйтесь ручным тормозом только в качестве стояночного, или аварийного тормоза.
5. Никогда не оставляйте подъемник на склоне, если его удерживает только приводное устройство.
6. Когда вы переезжаете с приводным устройством, следите за тем, чтобы:
 - нога не попала бы под колеса подъемника
 - буксирная балка не повернулась неожиданно набок
 - машина не представляла опасность посторонним и окружающей среде
7. Не перемещайте устройство вручную на склоне, машина может вырваться из ваших рук, и причинить аварию.
8. Не паркуйте подъемник, прицепленный к транспортному средству, на склоне.

8. Движения стрелы с платформы

- с помощью переключателя Q1 на панели управления шасси выбрать управление с платформы
- активировать педаль



- при необходимости запустить двигатель внутреннего сгорания согласно инструкциям
- электромотор запускается автоматически при активации движения, и отключается после прекращения движения
- движения стрелы выполняются рычагом управления, функции описаны на стр. 16 и 17

JSL



JSR



Проверьте действие аварийного спуска следующим образом:

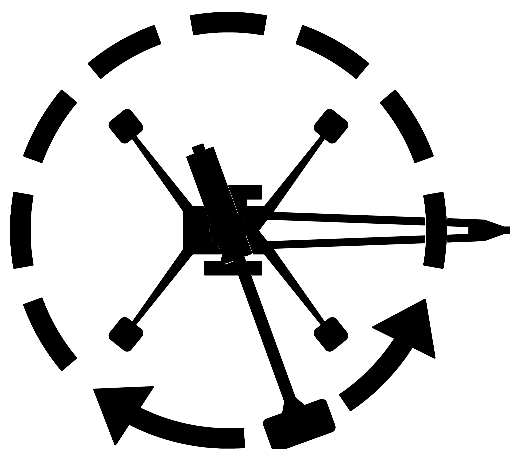
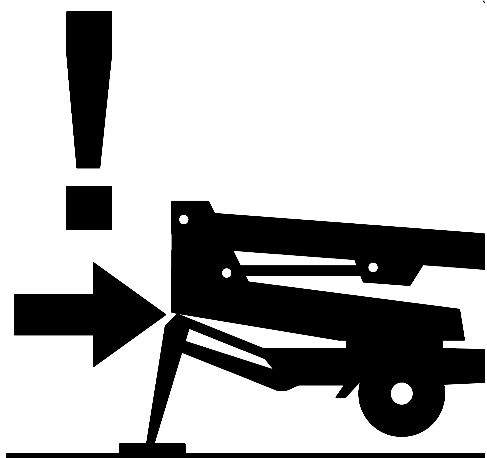
При использовании функции аварийного спуска движения выполняются заметно медленнее.

1. приподнимите стрелу примерно на 1-2 м, затем выдвиньте телескопическое устройство на 1-2 м, и одновременно нажмите кнопку аварийной остановки. Двигатель должен остановиться (и движение - прекратиться).
2. запустить выключателем S12 агрегат аварийного спуска, в результате этого автоматически включается втягивание телескопа, когда телескопическое устройство полностью втянуто, начнут опускаться стрела и рычаги
3. отпустите кнопку аварийной остановки.

9. Управление стрелой с панели шасси

- функции описаны на стр. 25

Внимание! После того, как шасси подъемника установлено в горизонтальном положении на **НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ**, поворачивайте стрелу осторожно, чтобы убедиться, что поворотное устройство не задевает опорные лапы.

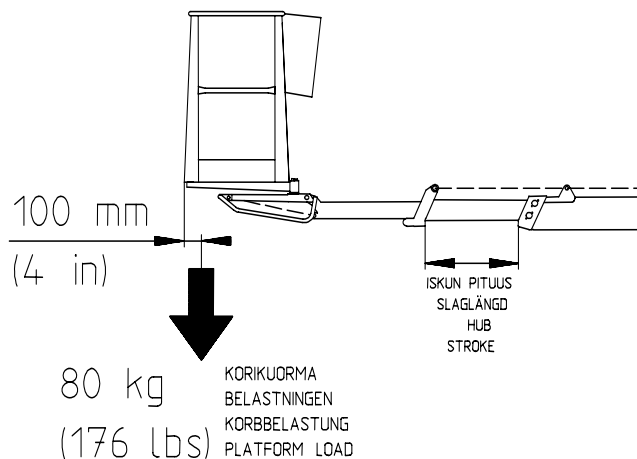


10. Проверьте функционирование концевого выключателя радиуса действия RK4

- груз на платформе ок. 80 кг

DINO 260XTD

- переместите стрелу в горизонтальное положение
- вытяните телескопическую часть.



Красная сигнальная лампа H25 мигает и зуммер включается, и на дисплее на платформе появляется текст «максимальный вылет», когда движение останавливается

- сравните фактический радиус действия с данными схемы радиуса действия в инструкции (стр. 6)

(расстояние наружной стороны платформы = вылет - 0,5 м)

Внимание! Если подача тока на подъемник прекращается, когда стрела у максимального предела действия, то телескопическое устройство нужно втянуть с помощью переключателя S31 или S32, чтобы восстановить нормальный предел действия.

Действия при превышении допустимого предела действия

- концевой переключатель RK5, контролирующий диапазон действия, отключает все движения
- включается зуммер платформы
- красная сигнальная лампочка H2 мигает
- на дисплее текст «максимальный вылет превзойден»

Возвращение в нормальный предел вылета

- втянуть телескоп с помощью синей кнопки S31 или S32
- при достижении нормального предела вылета сигнальная лампочка и зуммер выключаются, и текст на дисплее исчезает
- после этого можно пользоваться подъемником как обычно

Кнопка втягивания телескопа S31 и S32 функционирует, когда работает электромотор, двигатель внутреннего сгорания или мотор аварийного спуска. Функции активируются с соответствующего места управления с помощью педали или переключателя скорости S8.

При управлении с платформы при нажатии кнопки аварийного спуска S12 телескоп сперва автоматически втягивается, и последними опускаются стрела и рычаги.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При максимальном вылете на платформе нельзя размещать никакой дополнительный груз (напр. второго человека).

Пример: Один человек на платформе вытягивает телескопическую часть, или кто-то, работающий с панелью управления на шасси, вытягивает ее на максимально возможную длину недалеко от поверхности земли. После этого, когда загорается сигнальная лампочка предельного вылета, на платформу нельзя добавлять никакой груз, а телескопическую часть следует втянуть.

ЕСЛИ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ИЛИ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО СПУСКА НЕ РАБОТАЮТ, ТО ИХ НУЖНО ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ДО НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА!

11. Инструкции по эксплуатации

1. Сверьтесь со списком повседневного осмотра в инструкции для оператора и произведите все упомянутые там осмотры.
2. При слегка поднятой стреле и слегка выдвинутой телескопической части, убедитесь, что платформа не опускается, если рычаги управления не перемещаются.
3. При низкой температуре двигатель должен некоторое время поработать, чтобы температура масла поднялась. Осторожно запускайте установку в работу с нижней панели управления, медленно совершая движения назад и вперед, не нагружая платформу.

4. Переместите рабочую платформу на рабочую площадку

Платформа может приводиться в движение на бесступенчато регулируемой скорости от рычагов платформы (не с панели управления шасси). Движение могут выполняться одновременно. Когда одновременно перемещаются несколько рычагов управления, скорость выполнения отдельных движений снижается.

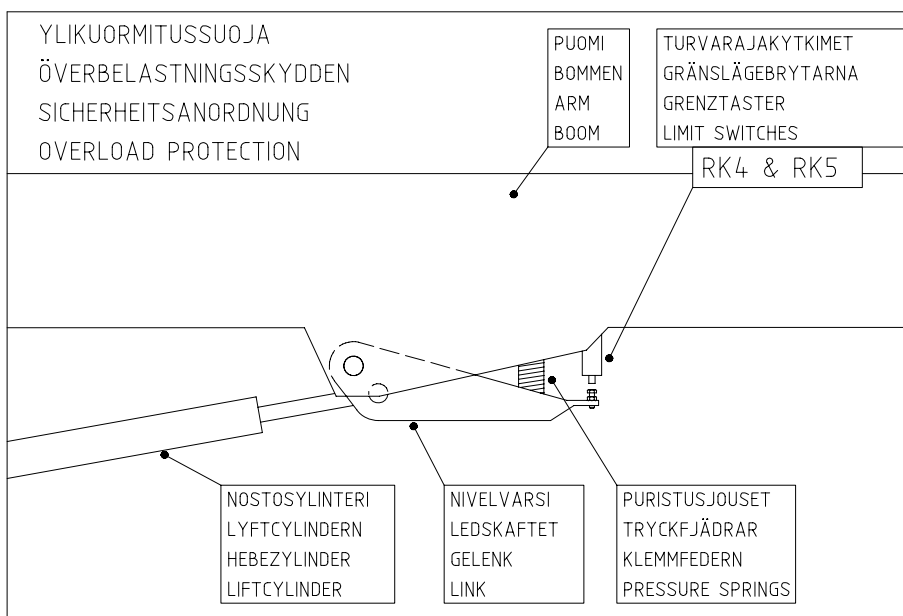
НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ГРУЗ НА ПЛАТФОРМЕ СВЕРХУ!

Внимание!

Опускание платформы в транспортное положение: В первую очередь полностью втяните телескопическую часть и поместите платформу справа от стрелы, перед тем как опускать стрелу на транспортные опоры.

5. При подъеме платформы важно знать

- радиус движений платформы зависит от загрузки платформы (см. технические данные) и движения управляются концевыми аварийными выключателями RK4 и RK5, установленными под крышкой. Выключателей нельзя регулировать, и их функций нельзя модифицировать. Осмотры и регулировка могут выполняться только уполномоченным механиком.

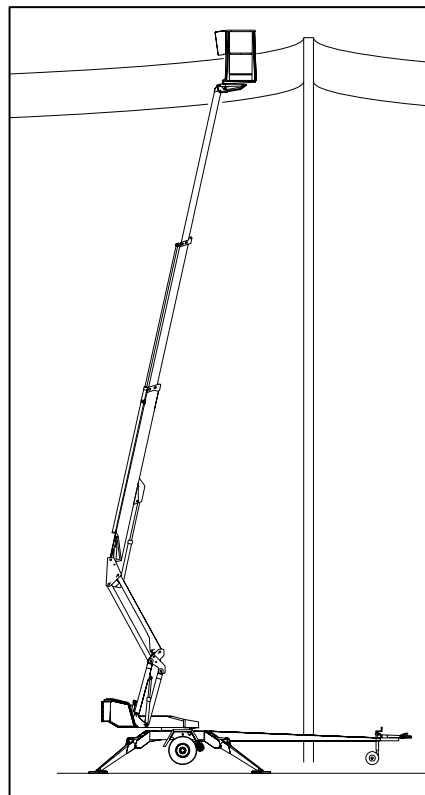


6. Работа на одной площадке в течение длительного времени

- при теплых температурах окружающего воздуха нет необходимости, чтобы двигатель работал более продолжительное время, если никакие передвижения платформы производиться не будут
- поддерживайте двигатель внутреннего сгорания в рабочем состоянии также между выполняемыми операциями, чтобы сохранить заряд аккумулятора
- при работе должна регулярно проверяться устойчивость в рабочем положении, обращая внимание на воздействие погоды и условия грунта.

7. Перемещая платформу, помните о следующем

- проявите осторожность вблизи проводов высокого напряжения
- не превышайте допустимую боковую нагрузку (400 Н)
- избегайте контакта с неизолированными проводами
- не сбрасывайте каких-либо предметов с платформы
- избегайте повреждений установки
- не берите дополнительный груз на платформу
- избегайте повреждать внешние объекты или конструкции
- не добавляйте груз, когда платформа находится в верхнем положении



8. Когда подъемник покидается

- подвиньте установку в безопасное, устойчивое положение, предпочтительно в транспортное
- отключите двигатель
- для предотвращения несанкционированного использования подъемника забрать с собой ключ панели управления

9. Регулировка положения рабочей платформы

Регулируйте положение установки в заданное положение при опорном положении подъемника (опорные лапы опущены).

ПРЕДОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ДВИЖЕНИЙ ПЛАТФОРМЫ!

Горизонтальное положение регулируется с панели управления шасси следующим образом:

- поверните переключатель Q1 в положение "управления с панели шасси"
- скорость движения выбирается переключателем S8
- выберите необходимое направление хода рычагом S20

Горизонтальное положение регулируется на панели управления платформы следующим образом:

- активировать педаль
- выберите необходимое направление хода рычагом S20

СИСТЕМА АВАРИЙНОГО СПУСКА

На случай поломки подъемник оборудован системой аварийного спуска, управляемой от батареи.

1. Система аварийного спуска

- аккумуляторная батарея 12 В 44 Ач
- зарядное устройство аккумулятора
- гидравлическая установка, 12 В постоянного тока

2. Обслуживание батареи

- система оборудована автоматическим зарядным устройством с термозащитой и с защитой от короткого замыкания
- при необходимости, долить дистиллированную воду выше верхнего края элементов

3. Гидравлическая установка включает:

- клапан, ограничивающий давление, установленное давление 16 МПа (160 бар)
- обратный клапан
- двигатель 800 Вт постоянного тока

Система аварийного спуска включается с платформы (стр. 20) выключателем S12, и с панели шасси (стр. 21) выключателем S11, и переключателем соответствующего движения.

Система приводится в действие только при нажатой кнопке.

Запуск системы аварийного спуска останавливает мотор 230 В переменного тока.

Внимание!

Аварийный спуск с панели управления шасси

- Запустить мотор аварийного спуска выключателем S11 (нажимается в течение всего спуска).
- Втяните телескопическую часть полностью (концевой выключатель RK8 закрывается).
- Опустите стрелу, и при необходимости также систему рычагов, вниз.
- Повернуть стрелу так, чтобы она находилась над транспортной опорой, и опустить стрелу на опору.
- **Используя систему аварийного спуска, сначала сложите телескоп и затем опустите стрелу.**

Аварийный спуск с панели управления платформы

- Запустить мотор аварийного спуска выключателем S12 (нажимается в течение всего спуска).
- **Телескоп автоматически втягивается**, втяните телескопическую часть полностью (концевой выключатель RK8 закрывается).
- Когда телескоп полностью втянут, концевой выключатель RK8 переключает функцию на опускание стрелы и рычагов, и опускает стрелу на высоту, где можно безопасно выйти из платформы.
- При необходимости опустить стрелу на транспортную опору с панели управления шасси.

Если система аварийного спуска не работает, постарайтесь привлечь внимание других людей на площадке, чтобы обеспечить подачу необходимой электроэнергии для нормальной работы, или заставить работать аварийную систему спуска, например, путем замены аккумулятора.

Проверьте состояние системы аварийного спуска всегда перед началом эксплуатации подъемника. (Стр. 24 и 27).

Функция системы аварийного спуска с панели шасси

С помощью агрегата аварийного спуска можно также поднять опорные лапы в транспортное положение и отвести ролики от колес.

Аварийный спуск опорных лап

- Стрела должна быть на транспортной основе.
- Включить мотор аварийного спуска выключателем S40.
- Кнопки S41-S44 позволяют лишь поднимать опорные лапы.
- Опорные лапы поднимаются попеременно, чтобы устройство опускалось ровно.



Отвод приводных роликов от колес

- Если устройство не прикреплено к тягачу, перед отводом роликов обязательно включить стояночный тормоз.
- Стрела должна быть на транспортной основе.
- Включить мотор аварийного спуска выключателем S40.
- С помощью переключателя S48 отвести ролики от колес.
- Ролики отходят от колес в слегка разное время, поэтому нужно следить, чтобы функция была бы активной в течение достаточного времени, и перед началом переезда нужно убедиться, что ролики достаточно отведены от колес.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЗИМОЙ

- **минимальная допустимая температура эксплуатации подъемника: -20 °С**
- при использовании подъемника в холодных условиях, перед попыткой движений, приводимых в действие гидравликой, блок питания должен поработать пару минут
- начните с коротких согревающих движений, чтобы в цилиндры попало подогретое масло, что улучшает работу клапанов
- убедитесь в том, что концевые выключатели и устройства аварийного спуска работают, (очищены от грязи, снега или льда и тп.)
- когда подъемник не используется, панель управления и платформа должны быть укрыты и защищены от снега и льда

ВСЕГДА СОДЕРЖИТЕ ПОДЪЕМНИК ЧИСТЫМ ОТ ГРЯЗИ, СНЕГА И ЛЬДА!

ОКОНЧАНИЕ ДНЕВНОЙ РАБОТЫ

1. Втянуть полностью телескопическое устройство.
2. Проверьте, чтобы платформа была перпендикулярна стреле.
3. Опустите стрелу и платформу на жесткую буксирную балку.
 - Конечный выключатель, установленный на транспортировочной опоре, предотвращает управление опорными лапами, если платформа полностью не опущена
4. Закрывать защитные крышки органов управления.
5. Поверните переключатель управления в положение "OFF" (см. стр. 20) и поверните выключатель массы в положение 0.
6. Если Вы хотите зарядить батарею, держите сетевой кабель подключенным или же отсоедините подъемник от сетевого кабеля.

ПОДГОТОВКА ПОДЪЕМНИКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ

1. Включить стояночный тормоз.
2. Втянуть полностью телескопическое устройство.
3. Проверьте, чтобы платформа была перпендикулярна стреле.
4. Опустите стрелу/платформу на транспортную опору на жесткой буксирной балке.
5. Конечный выключатель, установленный на опоре, предотвращает управление опорными лапами, если стрела не находится на опоре.
6. Поднимите опорные лапы.
 - a. начните с задних лап (не повредите задние сигнальные огни)
 - b. после этого поднимите передние опорные лапы (не повредите направляющий ролик жесткой буксирной балки)
7. Убедитесь, что привод отключен.
8. Поверните переключатель Q1 в положение "OFF" и отключите подъемник от электропитания.
9. Поверните выключатель массы в положение 0.
10. Не забудьте закрыть на ключ крышки панелей управления.

СОЕДИНЕНИЕ С БУКСИРОВОЧНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ

1. Поднимите рукоятку шарового шарнирного соединения и одновременно толкните ее вперед (в сторону езды подъемника). Шаровое шарнирное соединение открывается.
2. Разместите шаровое шарнирное соединение на фаркопфе буксира, и слегка толкните его вниз. Когда ручка опускается, то сцепление и блокировка системы происходит автоматически.

Внимание! УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ШАРОВОЕ ШАРНИРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗАПЕРЛОСЬ ПРАВИЛЬНО НА ФАРКОПФЕ ПРИ ОТПУСКЕНИИ РУЧКИ!

Шаровое шарнирное соединение должно регулярно очищаться и смазываться.

3. Подсоедините электрический штепсель и подключите провода предохранительного тормоза к буксировочному транспортному средству. Убедитесь, что кабели не трутся о другие части и что тросы могут выполнять свои функции.
4. Убедитесь, что фары и лампочки работают.
5. Осторожно отпустите стояночный тормоз и убедитесь, что соединение работает, а рычаг стояночного тормоза остается внизу.
6. Поднимите направляющий ролик вверх в транспортировочное положение.

Во время буксировки подъемника, на платформе не должно быть людей или груза.

При парковке и отцепке подъемника на наклонной поверхности должен использоваться ручной тормоз, натягиваемый так сильно, что пружина тормозного цилиндра вытягивается. При правильном применении ручного тормоза подъемник должен оттолкнуться назад и дать возможность автоматической реверсивной функции слегка отпустить тормоза. Когда это происходит, пружинно-гидравлический цилиндр прижимает тормоза плотнее и таким образом исключает действие автоматической реверсивной функции.

Обслуживание тормозной системы как описано в инструкции по обслуживанию.

Закрепите подъемник с помощью тормозных башмаков под колесами.

Если подъемник остается стоящим на длительный период, например на зимнее хранение, мы рекомендуем поднять его и оставить на опорах, снижая нагрузку от колес и покрышек.

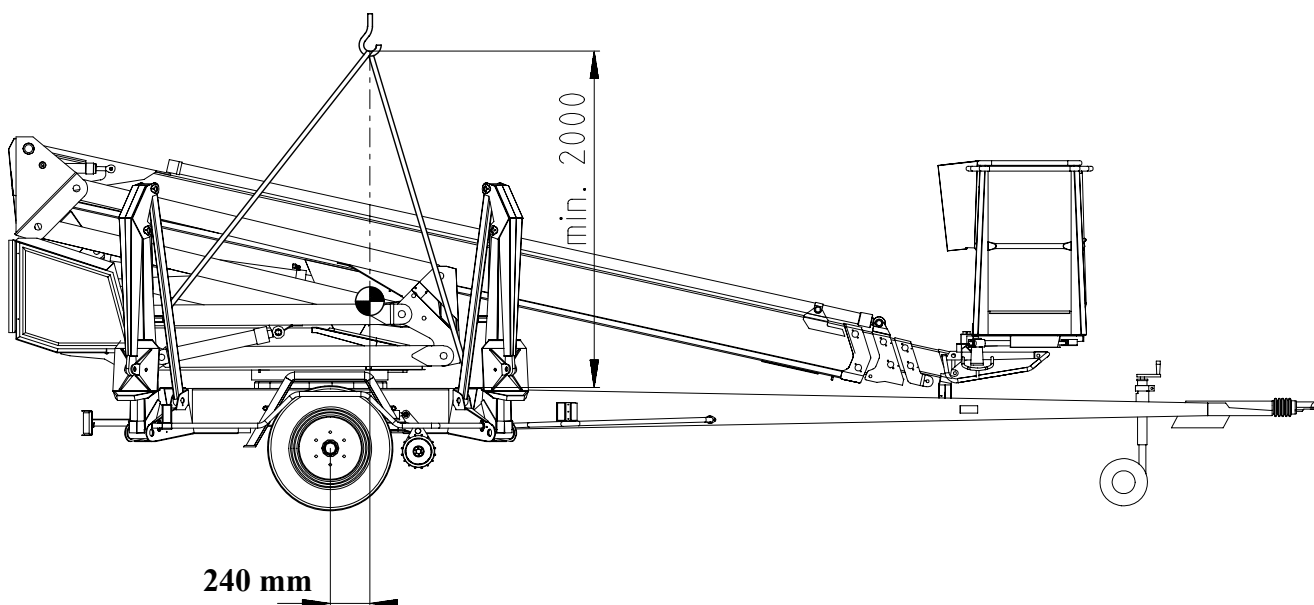
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Проверьте:
 - опорные лапы правильно заперты в транспортировочное положение
 - шариковое шарнирное соединение правильно зафиксировано на фаркопф
 - световые сигналы и фары работают исправно
 - стояночный тормоз работает исправно
 - состояние шин и давление (700 кПа, в опорном колесе 250 кПа и дополнительном опорном колесе – 300 кПа)
 - защитные тросы правильно подключены
 - блокировка тормозов после транспортировки
 - крепление опорного колеса
 - приводное устройство отсоединено от колеса

ОБСЛУЖИВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- осмотры и обслуживание следует всегда выполнять, как описано в данной инструкции
- более сложные меры по обслуживанию и ремонту должны выполняться специально подготовленным персоналом (от производителя или от представителя производителя).
- конструкцию подъемника нельзя модифицировать без согласия производителя
- обнаруженные неполадки и износ, которые могут повлиять на безопасность работы установки, должны быть устранены до ввода подъемника в эксплуатацию
- не разливайте масло
- всегда содержите подъемник в чистоте, особенно платформу.
- перед работой по обслуживанию или содержанию следует всегда очистить подъемник.
- используйте оригинальные запасные части.
- на время выполнения ремонтных работ платформа, стрела, подъемные рычаги и кронштейны должны поддерживаться таким образом, чтобы предотвратить нагрузку на конструкцию, подлежащую ремонту, или иные опасные ситуации (например, транспортное положение или отдельные опорные конструкции).
- оборудование можно поднимать с помощью двух подъемных строп грузоподъемностью не менее 3500 кг, прикрепляемых к четырем проушинам (См. рис.).
Поднимать осторожно, не повреждая устройство!



ОСМОТРЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Первый сервисный осмотр должен производиться через 20 часов использования

- замена патронов напорного и возвратного фильтров
- регулировка тормозной системы как описано на стр. 39-40
- проверьте плотность колесных болтов после пробега примерно 100 км (325 Нм)

2. Ежедневный осмотр и обслуживание

- проверьте уровень гидравлического масла и при необходимости добавьте
- проверьте гидравлические трубы/ шланги и соединения
- осуществите тщательный визуальный осмотр конструкций и оборудования
- проверьте функцию аварийного спуска и аварийной остановки
- проверьте устройства безопасности

3. Еженедельный осмотр и обслуживание

- проверьте правильное ли давление в шинах (700 кПа, опорное колесо 250 кПа и дополнительное опорное колесо 300 кПа)
- смажьте оси вращения (см. план смазки, стр. 42)
- проверьте скользящие поверхности телескопической части и при необходимости смажьте силиконом
- проверьте зазор между скользящими частями и поверхностями и при необходимости отрегулируйте
- нагрузите платформу на 80 кг и поверните стрелу горизонтально.

Теперь вытяните телескопическую часть, пока не загорится красный свет и не прекратится движение. Измерить полученный ход следуя указаниям на стр. 52 Если полученный ход превышает правильные значения, обратитесь к зарегистрированному обслуживающему персоналу.

4. Обслуживание каждые шесть месяцев

- замените гидравлическую жидкость и оба фильтра
- проверьте состояние тормозов
- проверьте плотности колесных болтов (325 Нм)
- Смазка вращающихся подшипников и зубчатого венца

5. Далее в данном руководстве/ инструкции отдельно описано ежегодное обслуживание

СЛИ ПОДЪЕМНИК ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ (НЕОБЫЧНО ВЫСОКАЯ ВЛАЖНОСТЬ, БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ПЫЛИ, ЕДКИЕ УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, И ТП.) ИНТЕРВАЛ ЗАМЕНЫ МАСЛА И ИНЫЕ ОПЕРАЦИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ СЛЕДУЕТ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ, СОКРАТИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УСЛОВИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ СНИЖЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ТЩАТЕЛЬНЫЕ ОСМОТРЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ. ХАЛАТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТАКЖЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СНИЖЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ И НАДЕЖНОСТИ.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ТЕРЯЮТ СИЛУ ЕСЛИ МЕРЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ НЕ ВЫПОЛНЯЛИСЬ ТЩАТЕЛЬНО И В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.

КОЛЕСНЫЕ ТОРМОЗА И ПОДШИПНИКИ

Регулировка тормозов

Поставьте подъемник на опоры так, чтобы колеса не касались земли.

Убедитесь, что колеса вращаются свободно.

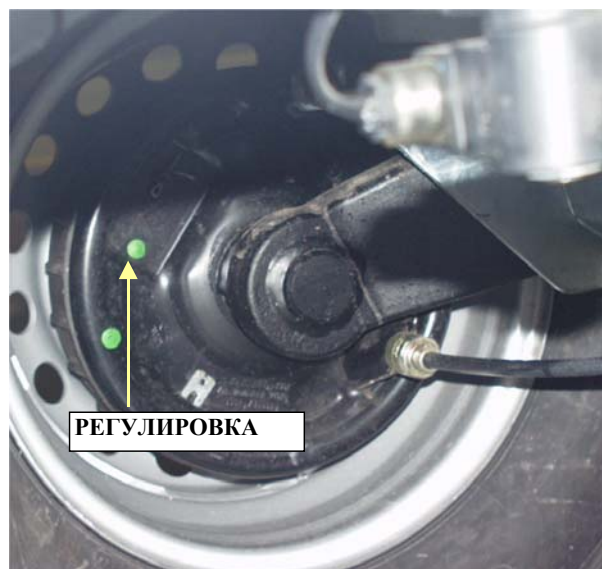
Тормозные стержни должны быть свободны (ручной тормоз отключен).

Проверьте крепления тормозных стержней.

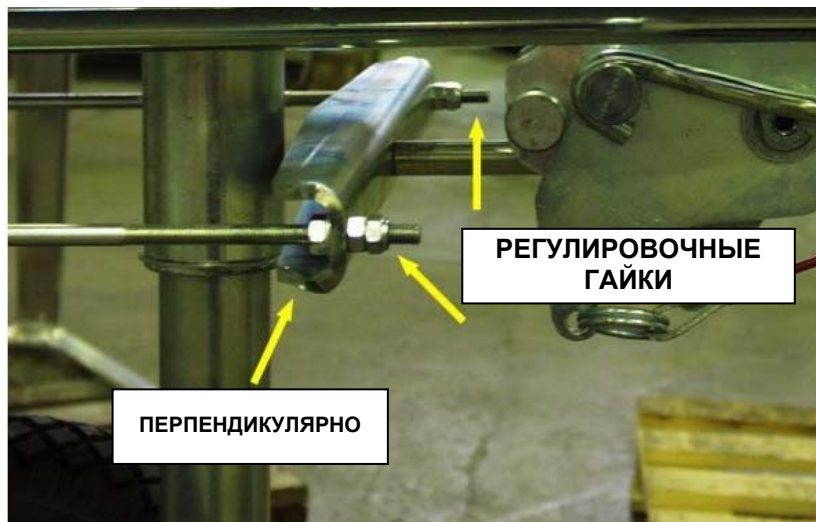


Затягивайте регулировочное колесо, расположенное за отверстием, обозначенным стрелой, до тех пор, когда колесо перестает вращаться при вращении вручную.

Отпустите регулировочное колесо настолько, чтобы колесо вращалось свободно.



Отрегулируйте гайками торможение так, чтобы тормозной стержень был перпендикулярно дышлу, и оба колеса тормозят.



Слишком сильное натягивание тормозов может вызвать перегрев тормозов во время езды, при том увеличивается потребность тягового усилия.

После регулировки тормозов, мы рекомендуем во время пробного движения 2-3 раза включить тормоза и убедиться в том, что они работают правильно.

Регулировка подшипников

Подшипники колес имеют постоянную смазку и не требуют обслуживания (Подшипники не требуют дополнительной смазки и регулировки).

Периодичность обслуживания

500 км	(обкатка)
5 000 км	регулировка тормозов, смазка движущихся частей тягового устройства
13 000 -15 000 км	или через каждые 6 месяцев: а) проверить тормозные накладки на износ, при необходимости, заменить б) проверить устройство наката с) смазать скользящие части тормоза наката

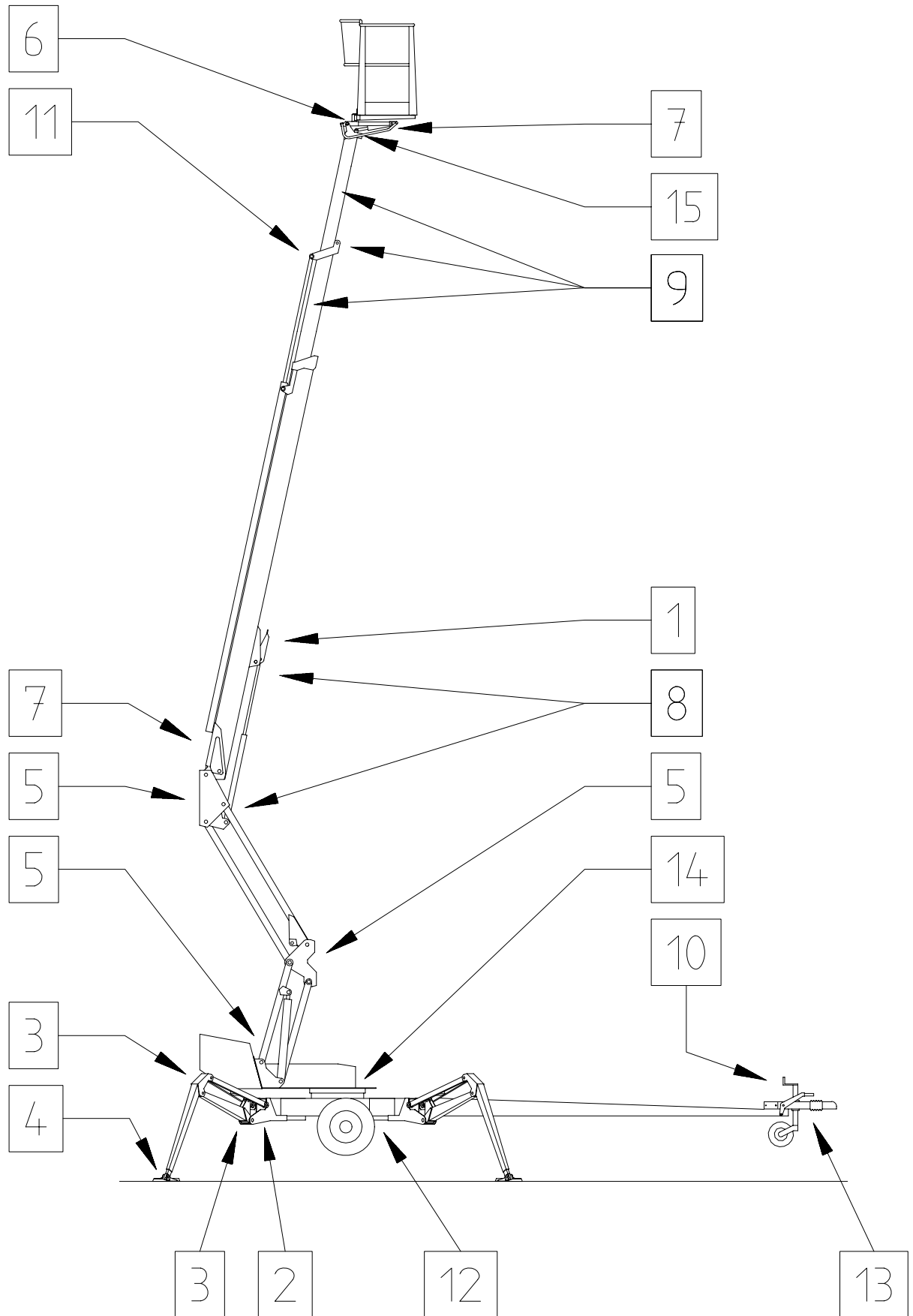
Срок службы двухрядных радиально-упорных шариковых подшипников с угловым контактом неограничен, подшипники не требуют обслуживания и при нормальных рабочих условиях поломки не ожидаются. Если возникают проблемы при исключительных рабочих условиях, необходимо заменить тормозные барабаны на новые с новыми подшипниками и стопорными гайками.

Внимание!

Работы по обслуживанию должны производиться опытным обслуживающим персоналом ремонтных мастерских.

Во избежание растрескивания смазочной пленки на подшипниках, проворачивайте колеса не менее одного раза в 3 месяца.

СХЕМА СМАЗКИ



ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

1. Подшипники устройства защиты от перегрузки
2. Рабочие поверхности шарнирных подшипников сочленения цилиндра опорных лап
3. Рабочие поверхности подшипников сочленения опорных лап
4. Рабочие поверхности шарнирных подшипников сочленения опорной плиты опорных лап
5. Рабочие поверхности подшипников стрелы и подъемных рычагов
6. Рабочие поверхности подшипников платформы
7. Шарнирные подшипники цилиндра стабилизатора (кроме подшипника со стороны штока верхнего цилиндра стабилизации)
8. Подшипник цилиндра подъема
9. Скользящие поверхности / ролики телескопического устройства
10. Скользящая поверхность/нарезка направляющего ролика

ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ

11. Подшипник цилиндра телескопического устройства
12. Приводное устройство
13. Тормоз устройства наката на прицепе
14. Подшипники устройства поворота и зубчатый венец
15. Подшипник со стороны штока верхнего цилиндра стабилизации

Рекомендуемая смазка: ESSO BEACON EP2, или эквивалентная

Сочленение устройства защиты от перегрузки (пункт 1) смазывать регулярно и **немедленно после каждого мытья машины.**

Движущиеся части механизма системы концевых выключателей опорных лап смазываются через каждые 50 часов.

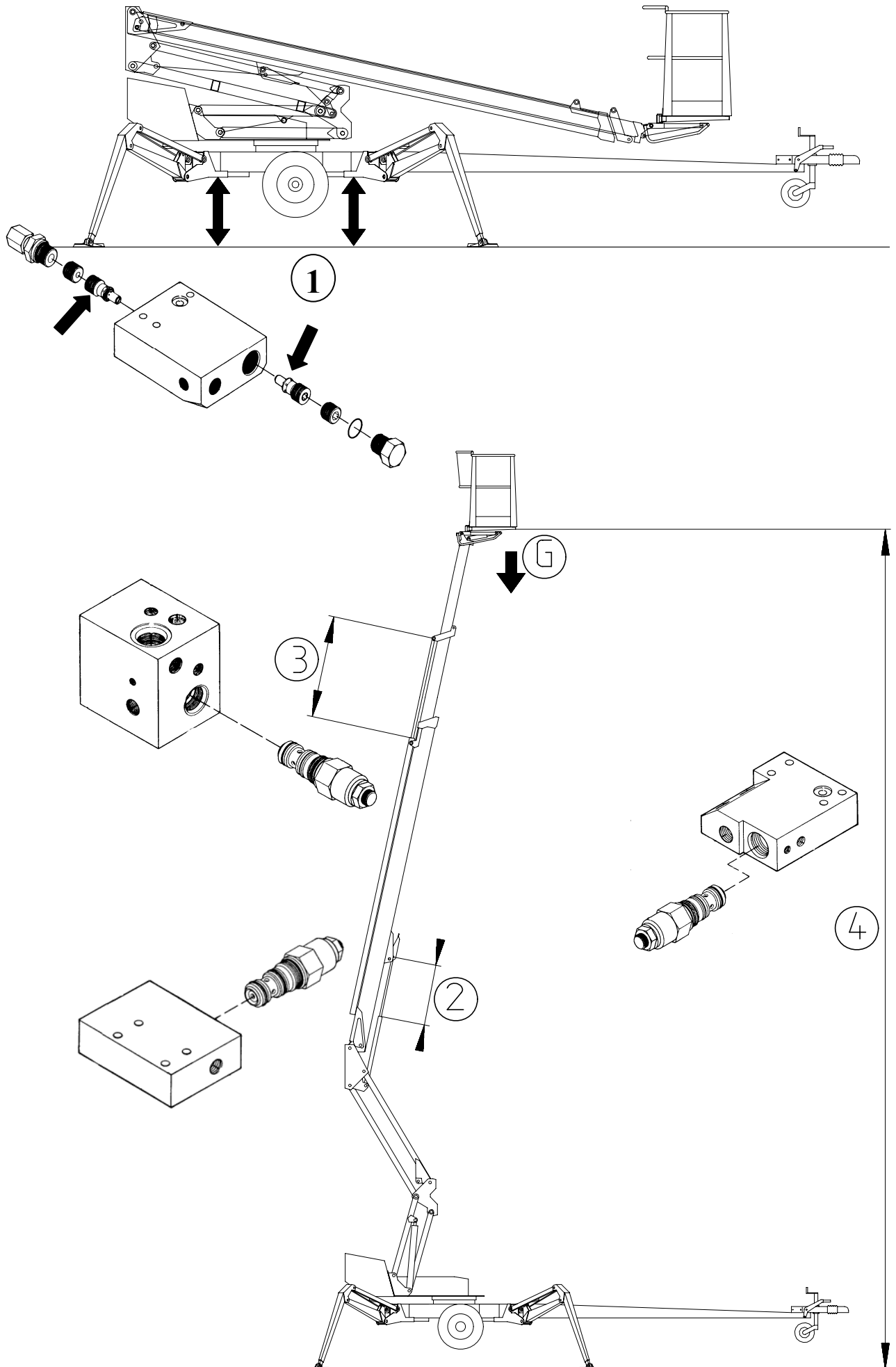
Наносится небольшое количество смазки на шаровое шарнирное соединение по мере необходимости

Для обеспечения защитной пленки, смазывать подъемное устройство каждый раз после мытья.

Два раза в год проводите смазку видимых отрезков цепей стрелы. Рекомендуемая смазка: Master 1-4014, или эквивалентная.

DINO 260XTD

РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ И КЛАПАНЫ НАГРУЗКИ



Функциональные проверки

1. Проверить обратные клапаны цилиндра опорных лап на утечку, подняв агрегат с помощью опорных лап, и замерить расстояние от шасси до земли отдельно для каждой опорной лапы. Спустя несколько минут, повторить замер. Если шасси опустилось, то имеет место утечка в клапанах
2. Проверить обратный клапан стрелы и рычагов подъема на герметичность. Установить стрелу в такое положение, при котором удобно проводить замеры. Через несколько минут замер повторить и убедиться в том, что стрела не сдвинулась с места.
3. Для проверки плотности редукционного клапана цилиндра нужно выдвинуть телескопическое устройство, замерить его ход и наблюдать за его состоянием в течение нескольких минут. (Примечание! стрела должна быть почти вертикальной.
4. Проверить систему стабилизатора платформы на герметичность. Погрузить на платформу груз, весом около 100-200 кг и замерить расстояние между задним краем платформы и землей. Через несколько минут убедиться, что это расстояние не изменилось.

Инструкции по обслуживанию

1. Разобрать и вычистить клапан.
2. Проверить состояние уплотнительных колец, при необходимости заменить
3. Аккуратно собрать клапан
4. При необходимости заменить клапан
5. Не изменять регулировочные данные клапана

Установить платформу, стрелу, рычаги подъема и опорные лапы в такое положение, где направление нагрузки не влияет на ремонтируемую деталь или конструкцию. Убедитесь в том, что цилиндры не находятся под давлением.

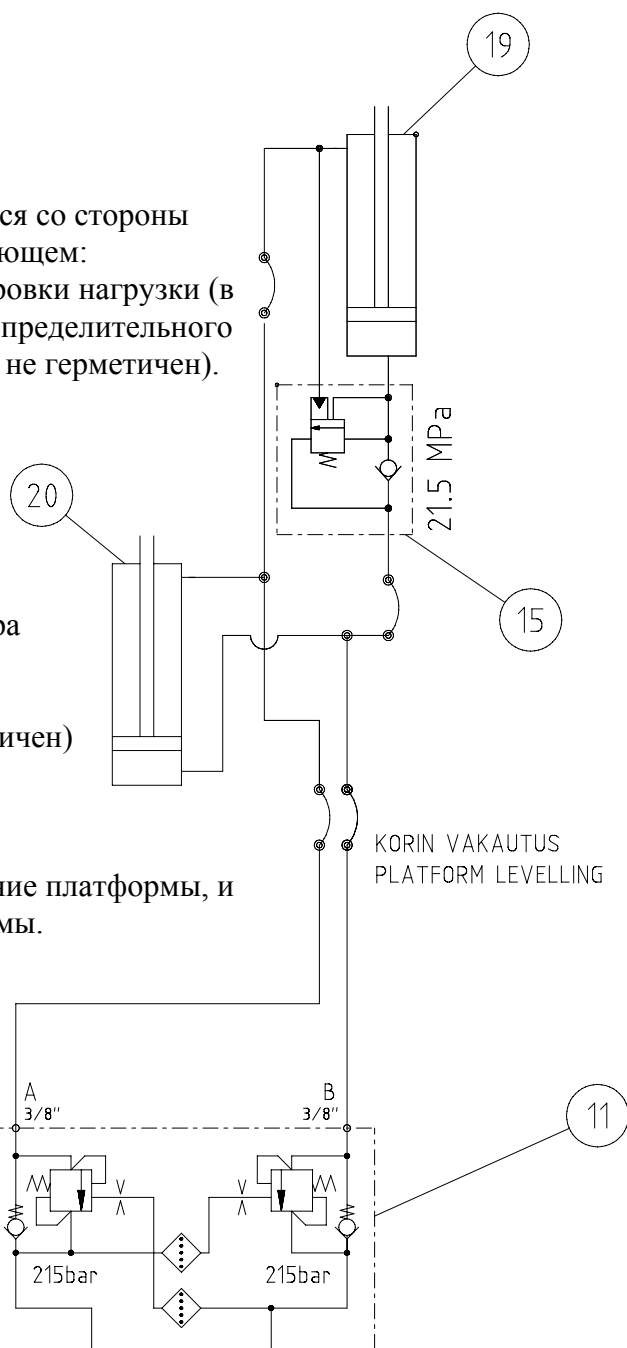
СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ПЛАТФОРМЫ

- Стабилизация осуществляется с помощью системы главного цилиндра:
 - Главный цилиндр управляет рабочим цилиндром, установлен под платформой
 - горизонтальное положение платформы зависит от герметичности клапанов системы стабилизации
 - система стабилизации состоит из следующих узлов:

11. Клапан регулировки нагрузки
16. Клапан регулировки нагрузки
19. Рабочий цилиндр
20. Главный цилиндр

- Если платформа самопроизвольно опускается со стороны переднего края, то причина кроется в следующем:
 - 1) утечка в рабочем цилиндре клапана регулировки нагрузки (в штоке плунжера), утечка в направлении распределительного клапана с электрическим приводом (клапан не герметичен).
 - 2) утечка внутри цилиндра

- Если платформа самопроизвольно опускается со стороны заднего края, то причина кроется в следующем:
 - 1) утечка в регулировочном клапане нагрузки двойного действия (15) со стороны плунжера (нижнего) рабочего цилиндра, утечка в направлении распределительного клапана с электрическим приводом (клапан не герметичен)
 - 2) утечка внутри цилиндра



Воздух в системе стабилизации вызывает качание платформы, и ошибки в наблюдении за положением платформы.

При утечке из клапанов обратитесь к главе «Регулирующие обратные клапаны и клапаны нагрузки».

Рекомендуемые установки регулирующих клапанов:

- регулирующий клапан нагрузки двойного действия (11): давление открытия 21,5 МПа (215 бар).
- регулирующий клапан нагрузки (15), расположенный под платформой: давление открытия 21,5 МПа (215 бар).

Данные по настройке клапанов не изменять.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Производить обслуживание подъемника регулярно через 11-12 месяцев.

При эксплуатации в неблагоприятных условиях и в условиях, вызывающих коррозию (влажность, агрессивные химические вещества и т.д.), технические устройства и конструкции испытывают повышенное воздействие. В этих условиях рекомендуется проводить обслуживание и проверки через более короткие периоды времени.

Ремонты и обслуживание должны проводиться квалифицированным персоналом, хорошо знакомым с конструкцией и работой подъемника.

Рекомендуем обращаться к обслуживающему персоналу вашего дистрибьютора.

СХЕМА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Прежде чем приступить к ремонтным работам и работам по обслуживанию тщательно очистите подъемник

Никогда не разбирайте гидравлическое или электрическое оборудование, не очистив его от грязи. Грязь и влага могут послужить причиной плохой работы оборудования и снизить безопасность при работе. Мойка, внешняя.

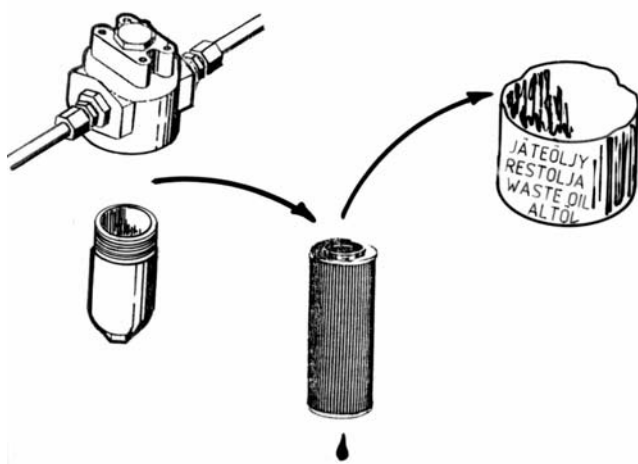
Внимание! Не направляйте струю высокого давления непосредственно на электрические части или соединения, напр. верхнюю и нижнюю панели управления, реле, клапаны с электромагнитным управлением и концевые выключатели.

- высушите электрооборудование и гидравлическое оборудование сжатым воздухом.
- после сушки, покройте электрооборудование и соединения водоотталкивающим химическим составом.
- после промывки растворителем покрыть штоки поршней, применяйте антикоррозионное средство CRC3-36 всегда после мойки машины растворителем

НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О ЧИСТОТЕ!

2. Смена масла для гидравлических систем и фильтра (защитить кожу от попадания гидравлического масла)

- слить масло из бака, удалив сливную пробку, при этом цилиндры должны находиться в максимально втянутом положении.
- промыть бак соответствующим растворителем, а затем прополоскать водой.
- заменить напорный и возвратный фильтры



DINO 260XTD

- установить сливную пробку
- заполнить бак свежим маслом. Емкость бака: около 30 л. (масло при первой заправке Mobil DTE 11M)

Гидравлическая жидкость должна соответствовать классу вязкости ISO VG15, и классу качества DIN 51524-HLP. Информация по безопасности эксплуатации EXXON MOBIL № 603100-60.

- никогда не смешивайте друг с другом масла разного качества.
- при необходимости, долить гидравлическую жидкость до верхнего края смотрового окна. (Подъемник должен находиться в положении транспортировки).

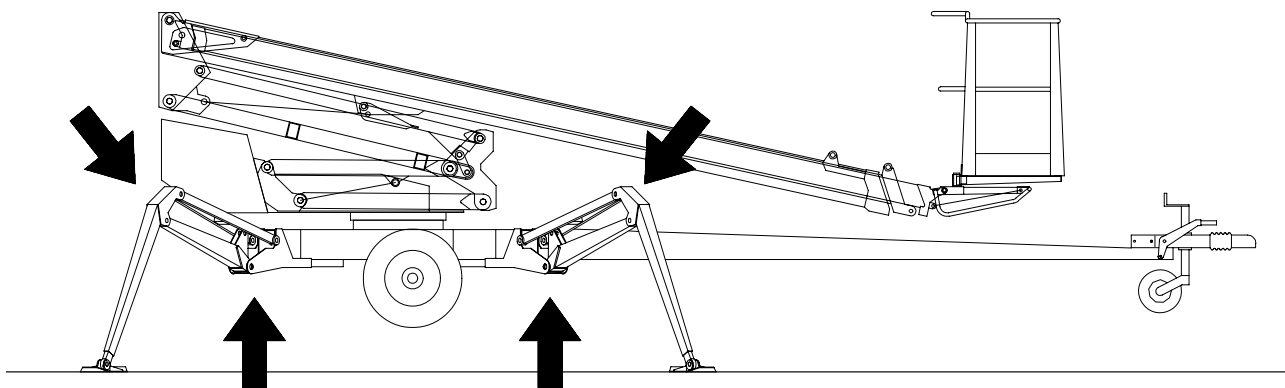
Внимание! Не выбрасывать в окружающую среду

3. Проверка гидравлических шлангов и трубок

Заменить поврежденные шланги и трубки. Проверить соединения.

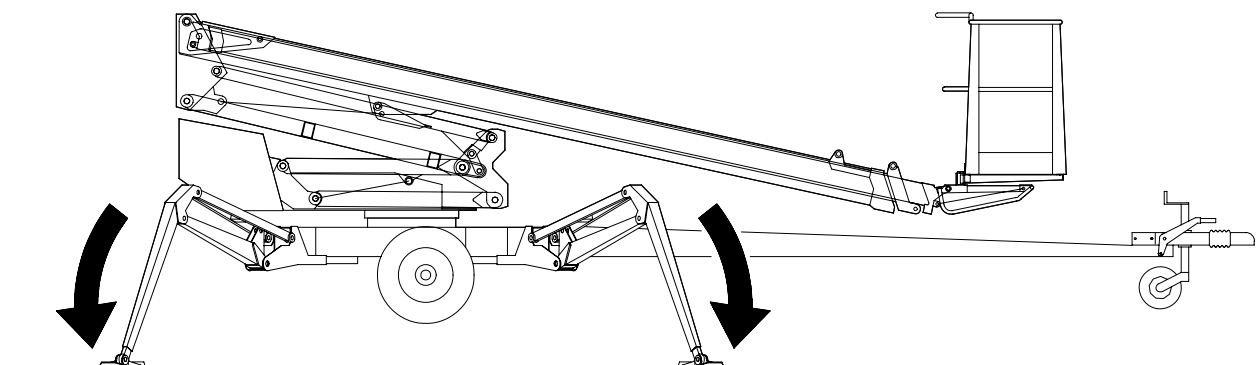
4. Проверка узлов опорных лап

- слегка опустить опорные лапы.
- перемещать опорные лапы в боковом направлении, и проверить люфт в шарнирах



- проверить действие и состояние механизма конечных выключателей опорных лап
- по мере необходимости заменить изношенные компоненты
- смазать шарниры (см. схема смазки).

Опустить лапы в опорное положение.



5. Осмотр цилиндров и смазка шарнирных подшипников (см. схема смазки)

- при работе с панели управления шасси, поднять цилиндр подъемника и осмотреть шток плунжера и шарниры.

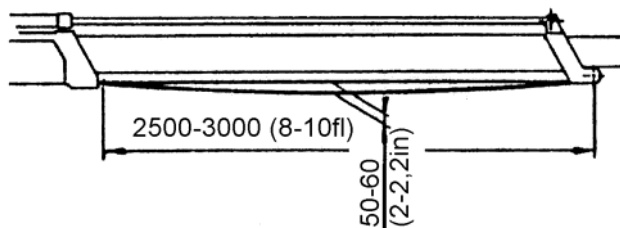
DINO 260XTD

- при работе с нижней панели управления, установить цилиндр подъема в крайнее нижнее положение и осмотреть шарниры
- продолжить осмотр, установив цилиндр телескопического устройства в заднее положение, а затем сразу же выдвинув его; проверить рабочее состояние и герметичность цилиндра
- смазать шарниры подъемника, цилиндры телескопического устройства и стабилизатора
- управляя с панели управления шасси выдвинуть цилиндры шарнирных штоков и проверить состояние и плотность цилиндров.
- осмотреть цилиндры опорных лап и смазать шарниры

6. Осмотр стрелы и рамы

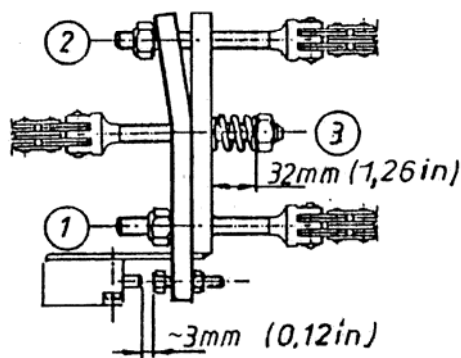
- выдвинуть телескопическое устройство и осмотреть платформу, её крепление, рычаги подъема и стрелу.
- проверить шарниры стрелы и поверхности скольжения, при необходимости произвести регулировку. Смазать скользящие поверхности
- проверить состояние цепи Флайера, крепления и регулировку.
- проверить крепление к стреле цепи Флайера без нагрузки. Для этого установить стрелу на максимальную длину и рукой потянуть за цепь Флайера.
- осмотреть поворотное устройство и его крепление, смазать подшипник (4 ниппеля) и зубчатый венец поворотного устройства.

Внимание! Слишком большое давление смазки может привести к смещению уплотнения подшипника поворота.



- проверить зазор подшипника поворота
Допустимый аксиальный зазор составляет примерно 1 мм..

- замерить крутящий момент затяжки монтажных болтов:
280 Нм для M16
150 Нм для M12



При ослаблении или затяжке винтов и болтов не забудьте покрыть их какой-либо стопорной жидкостью (стягивать накрест).

- осмотреть шасси и все сварочные швы, особенно тщательно осмотреть участок системы поворота и точки крепления опорных лап.
- проверить состояние опорных лап
- осмотреть жесткую буксирную балку, обращая особое внимание на крепление к шасси
- смазать подшипники стрелы и подшипники шарниров опорных лап

7. Осмотр тягового устройства

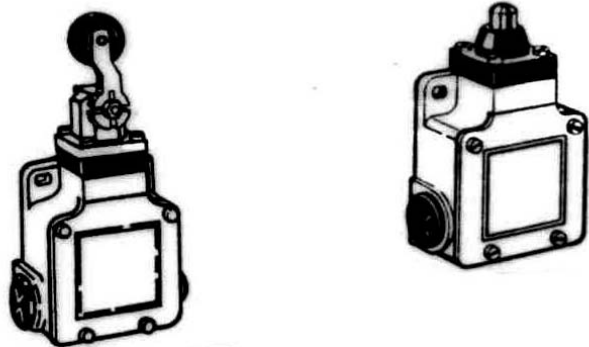
- крепление тягового устройства
- зазоры
- состояние шарового гнезда
- состояние запорного механизма
- убедиться в том, что тормоз наката движется свободно:
 - подъемник останавливается так, как описано на стр. 36
 - вдвинуть шаровой шарнир и жесткую буксирную балку
 - шаровой шарнир и жесткая буксирная балка должны автоматически вернуться в начальное выдвинутое положение под действием гидравлического газонаполненного амортизатора

8. Осмотр системы осей и амортизации

- проверить крепления системы осей
- проверка состояния резиновой подвески и поворотных рычагов

9. Осмотр всех устройств безопасности

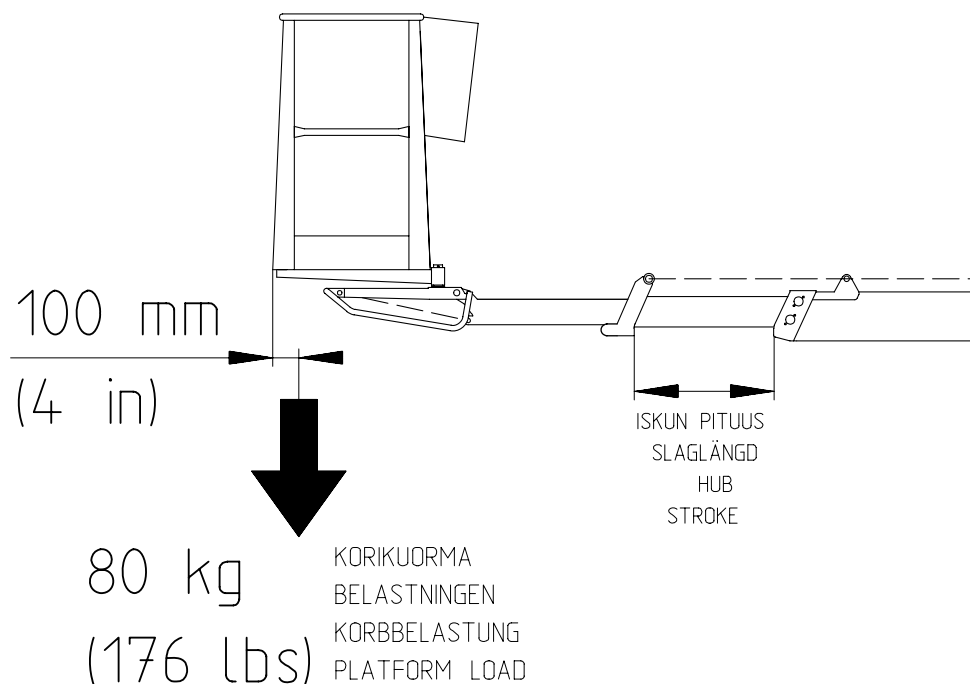
- убедиться, что концевые выключатели надежно закреплены и не повреждены



- с жесткой буксирной балки (в положении транспортировки, 1 шт.)
- устройство безопасности RK4 и RK5 (2 шт.)
- на опорных лапах RK11- RK14 (4 шт.)
- на стреле (6 шт.)
 - Концевые выключатели RK7 и RK15
 - Датчик втянутого состояния стрелы RK8
 - Датчик длины стрелы RK16 и RK17
 - Датчик угла подъема стрелы RK18

10. Проверка срабатывания устройств безопасности от платформы.

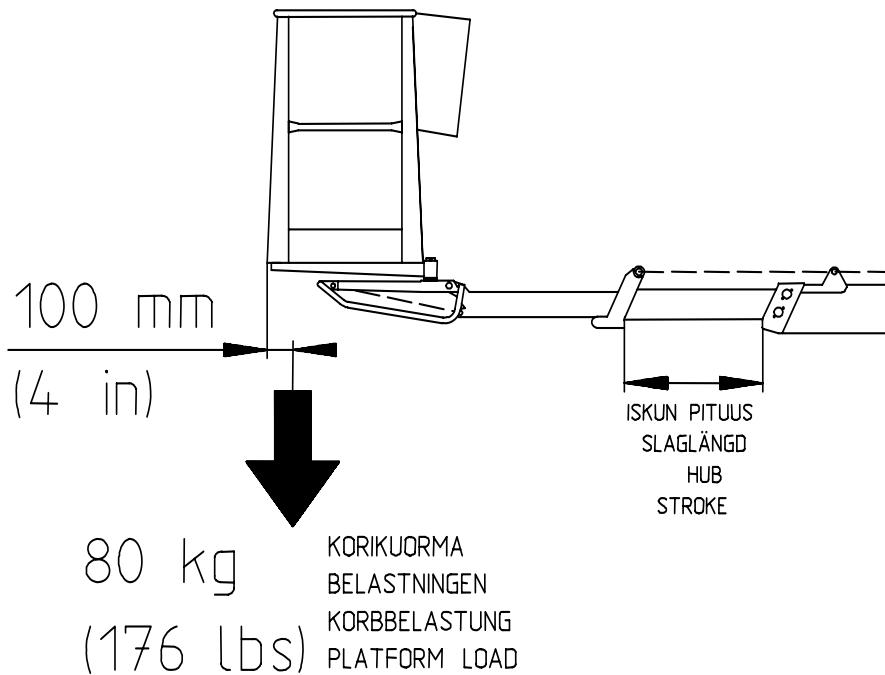
- поднять стрелу с опоры транспортировки
- при любом положении рабочего выключателя опорные лапы не должны функционировать
- поднять рычаг и произвести следующие проверки:
 1. действие кнопки аварийной остановки
 2. действие системы аварийного спуска
- опустить стрелу на опору транспортировки и поднять опорные лапы
 - стрела должна быть неподвижной
- опустите опорные лапы (установить подъемник в горизонтальное положение)
- на платформу поместить груз, весом около 80 кг
- поднять стрелу и выдвинуть телескоп
 Движение останавливается, когда включается красная сигнальная лампочка радиуса действия (максимальный вылет).



- в таком случае опускание стрелы и растягивание телескопического устройства должны остановиться
- остальные движение стрелы могут быть активными

ПРОВЕРКА ПРЕДЕЛА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ

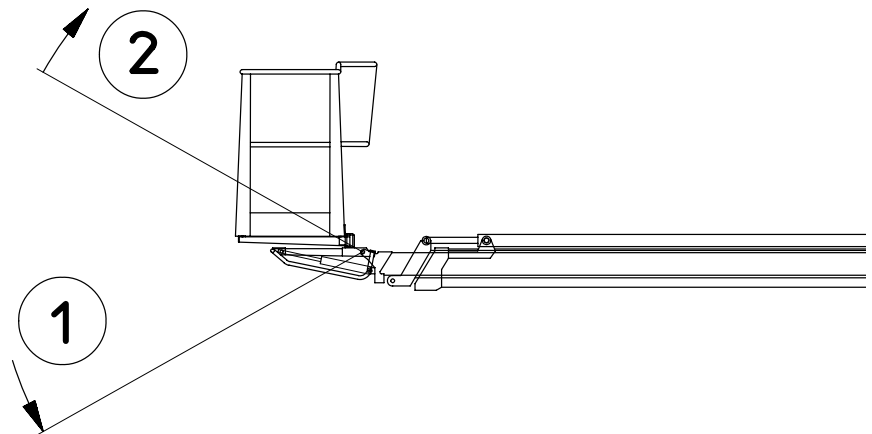
Поместить на платформу груз (весом точно 80 кг). Груз разместить в 100 мм от заднего края помоста платформы.



- с нижней панели управления установить стрелу в горизонтальное положение
- поднять и опустить заднюю стенку платформы с помощью устройства регулировки положения платформы

1. Опускание задней стенки платформы

2. Подъем задней стенки платформы



- привести платформу в горизонтальное положение с помощью устройства регулировки положения платформы так, чтобы движение остановилось на подъемное движение задней стенки.
- как можно дальше выдвинуть телескопическое устройство (не корректировать положение платформы)

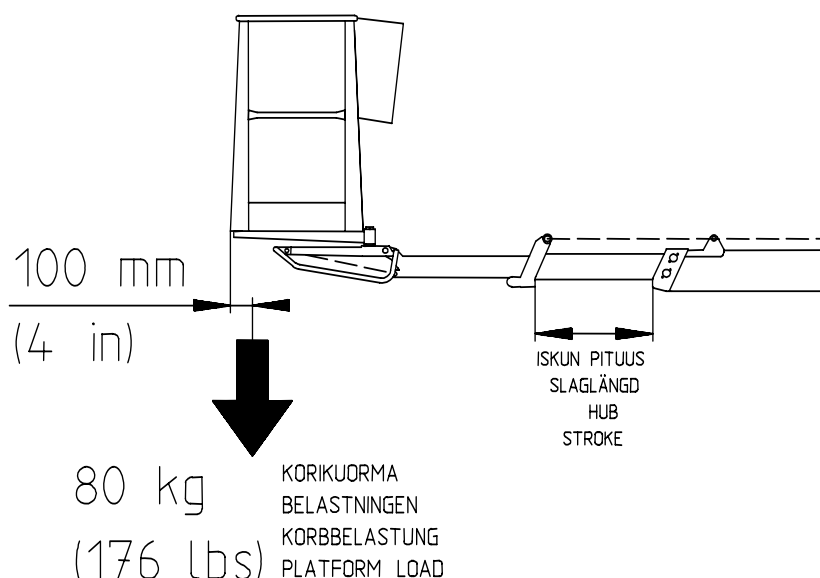
DINO 260XTD

- измерить длину одной части рычага телескопического устройства (рис.); длина должна быть $2050 \text{ мм} \pm 50 \text{ мм}$
- убедиться, что на платформе горит красная сигнальная лампочка H2 (стр. 20)

Внимание! Если подача тока на подъемник прекращается, когда стрела у максимального предела действия, то телескопическое устройство нужно втянуть с помощью переключателя S31 или S32, чтобы восстановить нормальный предел действия.

ПРОВЕРКА НА ПРЕДЕЛЬНУЮ НАГРУЗКУ

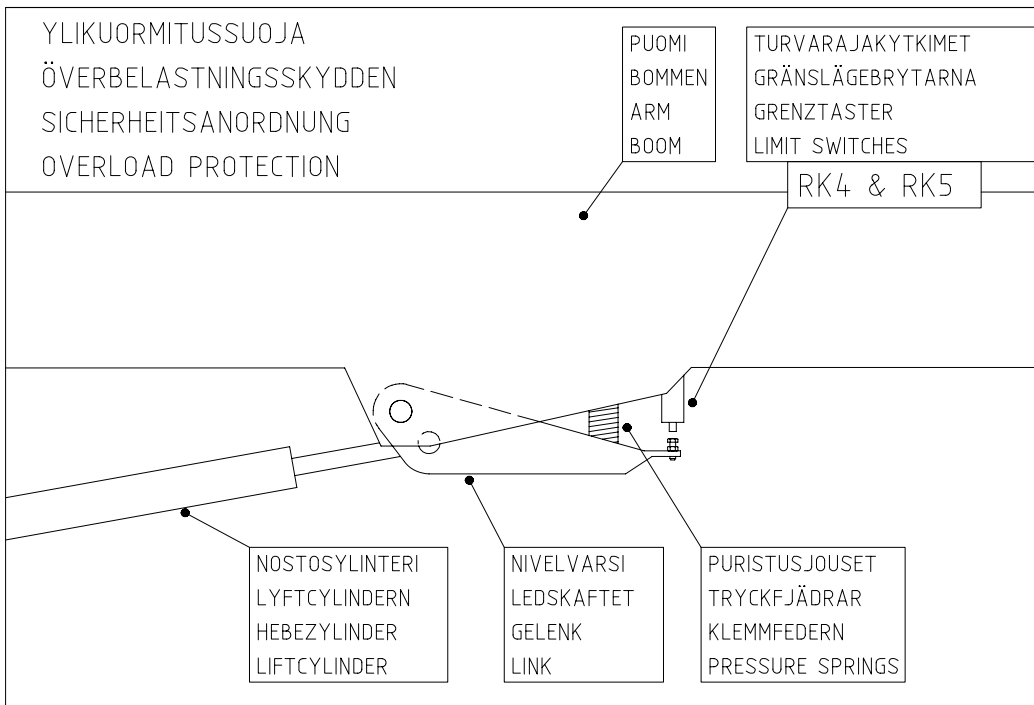
- если концевой выключатель предельного радиуса действия RK4 не функционирует, концевой выключатель перегрузки RK5 служит предохранителем радиуса действия
- отключить RK4, для этого установить перемычку между клеммными колодками 9 и 30 на панели шасси
Установить вторую перемычку между клеммной колодкой 58 и клеммой защитного реле SR3:X2.



- втянуть стрелу и выдвинуть ее снова, замерить выдвинутую часть телескопического устройства
Её длина должна быть $2350 \text{ мм} \pm 50 \text{ мм}$.
- если длина выдвинутой части превышает это значение, произвести регулировку концевых выключателей и наложить пломбу

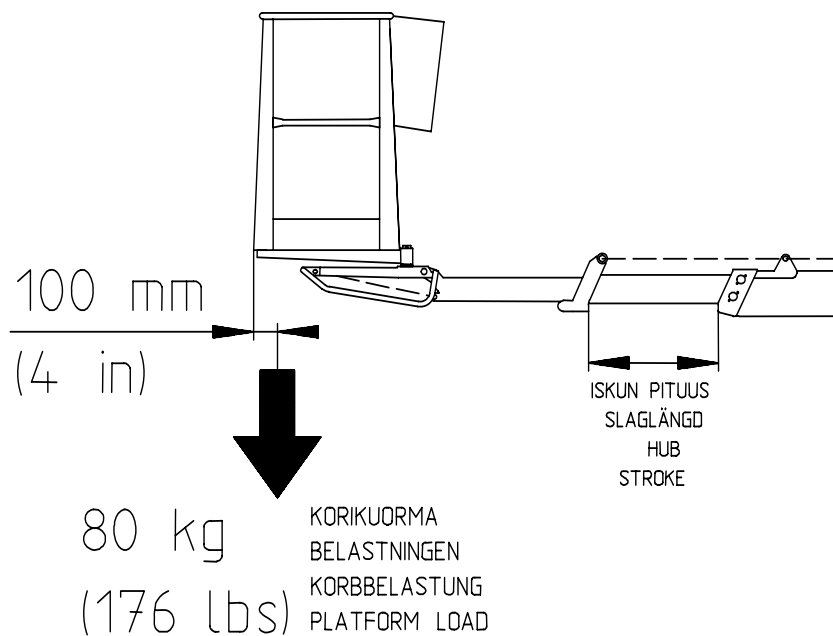
Внимание! Не забудьте снять перемычки и активировать RK4.

РЕГУЛИРОВКА РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ И ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ



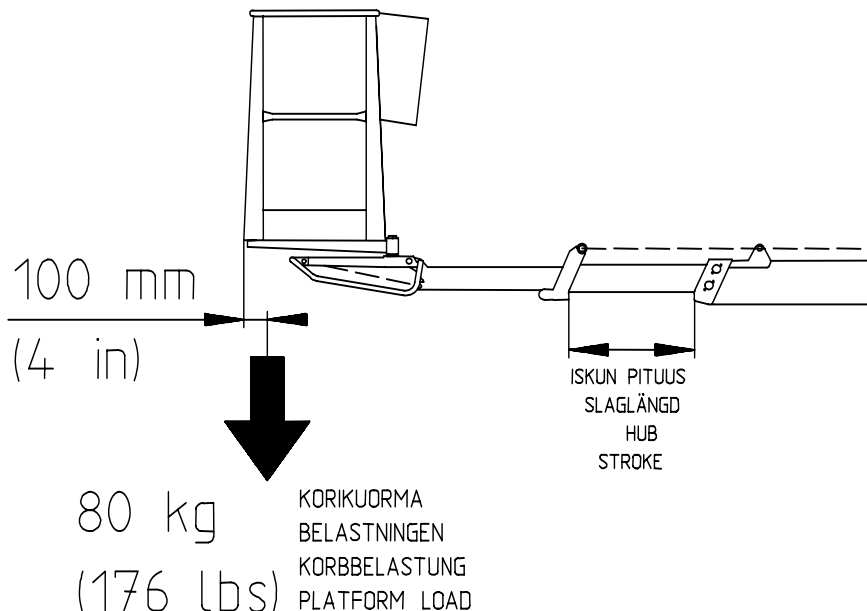
При проведении работ по обслуживанию проверяйте оба концевые предельные выключатели перегрузки.

- установить на платформе груз в 80 кг
- переместите стрелу в горизонтальное положение

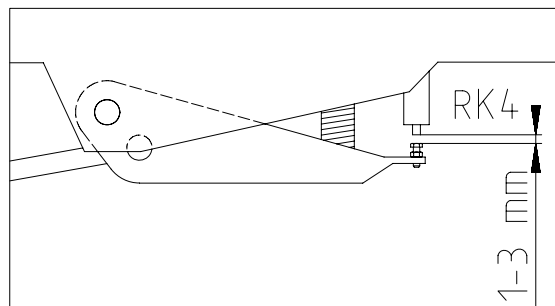


регулировка, вариант 1:

- установить точку срабатывания (RK4) достаточно далеко, так чтобы (RK5) сработал раньше
- выдвинуть стрелу и измерить одну её часть (ход)



- длина должна быть 2350 мм ± 50 мм
- затянуть стопорную регулировочную гайку и проверить еще раз фактические значения
- (RK4) должен сработать раньше (RK5)
- выдвинуть стрелу и измерить ход
- длина должна быть 2050 мм ± 50 мм
- затянуть регулировочный винт и проверить еще раз фактические значения
- прикрепить к регулировочному винту крепежную проволоку таким образом, чтобы исключить любое вращение регулировочного винта
- опломбировать проволоку
- расстояние между контактными поверхностями регулировочного винта и концевого выключателя RK4 должно быть 1 - 3 мм
- закрепить защитную панель



Второй вариант регулировки, когда крепежная проволока уже установлена, описано на стр. 53.

11. Замеры давления



Подключить манометр к точке замена (указана стрелой).

- максимальное давление при рабочей температуре масла 40 - 60 °C: 20 -20,5 МПа (200 -205 бар)
- при повороте максимальное давление равно 8 МПа (80 бар)
- если требуется новая регулировка, не забудьте наложить пломбу

12. Проверить органы управления на платформе (стр. 20).

- проверить общее состояние электрических устройств на платформе, при необходимости, нанести спреем водонепроницаемый состав
- проверить правильность и надежность крепления кабелей, и затяжку устройств для уменьшения тяги
- проверить функцию аварийного звукового сигнала (S10), аварийного останова (S4), функцию аварийного спуска (S12) и функцию втягивания телескопического устройства (S32)
- опробовать все движения
- перед подъемом стрелы проверить работу выключателей радиуса действия RK4 и перегрузки RK5

13. Предупреждающие наклейки и щиты

- убедиться в том, что все предупреждающие знаки и наклейки находятся в хорошем состоянии и их можно легко прочесть. Заменить при необходимости.

14. Осмотр тормозов и приводного устройства

- снять колеса
- очистить тормозную систему от грязи и проверить регулировку
- тормозные колодки должны свободно двигаться. Оттяжные пружины должны быть в порядке.
- при необходимости заменить тормозные накладки
- проверить приводное устройство и смазать шарниры
- установить на место колеса и затянуть болты колес (325 Нм)
После 100 км пробега не забудьте проверить затяжку болтов.
- проверить давление в шинах:
 - 700 кПа (7,0 бар), задняя ось
 - 250 кПа (2,5 бар), опорное колесо
 - 300 кПа (3,0 бар), дополнительное опорное колесо
- проверить устройство наката и механизм стояночного тормоза
- проверить тросик аварийного тормоза

15. Проверить состояние ходовых огней и отражателей

16. При необходимости, обновить или восстановить антикоррозийное покрытие антикоррозионное средство Tectyl 210R.

17. Обратит внимание на инструкции по загрузке и произвести испытание с нагрузкой в 80 кг После испытаний под нагрузкой осмотреть конструкцию.

18. Составить протокол испытаний в двух экземплярах. Один экземпляр отдайте владельцу.

ОСМОТР ПОДЪЕМНИКА

Каждый раз перед работой производить осмотр подъемно-транспортного оборудования, применяемого на строительных площадках. Каждый раз перед работой производить осмотр подъемно-транспортного оборудования, применяемого на строительных площадках. Осмотр подъемника должен производиться регулярно не менее одного раза в неделю в течение периода работы.

(Постановление государственного совета № 629/94, 11§, 12§, 13§ ja 14§)

При обнаружении неполадок, следует сделать запись в журнале и доложить об этом мастеру.

ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР

Первичный осмотр и испытания под нагрузкой подъемников Dіno производятся на заводе-изготовителе. Результаты отражены в протоколе, прилагаемом к подъемнику.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР, ТЕ. ОСМОТР ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед началом каждой рабочей смены или после перемещения подъемника на другую рабочую площадку. Производится пользователем подъемника. Обратите внимание на следующие пункты:

- проверить несущую способность грунта, на котором будет работать подъемник (см. таблицу "Макс. давление грунта для разных материалов", см. стр. 19)
- проверить устойчивость и опорные лапы
- убедиться в том, что агрегат стоит в горизонтальной плоскости
- проверить работу кнопок аварийного останова на рабочих панелях платформы и шасси
- проверить работу кнопок аварийного спуска на рабочих панелях платформы и шасси
- проверить работу аварийного звукового сигнала
- проверить предупреждающие и сигнальные световые сигналы
- проверить чистоту и работу огней и отражателей
- проверить состояние рабочих органов управления и выполнение движений платформы
- проверить состояние проходов, двери платформы и боковых поручней
- проверить концевые выключатели радиуса действия RK4 (см. стр. 52)
- проверить работу концевых выключателей движения стрелы (см. инструкцию по обслуживанию на стр. 51)
- проверить работу концевых выключателей, блокирующие применение опорных лап (см. инструкцию по обслуживанию на стр. 51)
- убедиться в том, что нет утечек масла
- проверить действие тормозов
- осуществите тщательный визуальный осмотр конструкций и оборудования
- обратить внимание на расположение электролиний на месте работы (см. таблицу безопасных расстояний на стр. 9)

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ ОСМОТРЫ

Эти осмотры проводит квалифицированный механик, знакомый с устройством подъемника.

Перечень объектов осмотра:

- выполнить все работы по ежедневному осмотру
- проверить крепление стрелы и платформы
- проверить стабилизатор платформы, состояние и работа
- визуально осмотреть следующие опорные конструкции:
 - рама
 - поворотное устройство
 - телескопическое устройство (в выдвинутом положении)
 - опорные лапы и шарниры
 - все сварные швы, на них не должно быть трещин или следов коррозии
 - качество ремонта и сварных швов, сделанных во время ремонта
- проверка неподвижности платформы (см. инструкцию по техобслуживанию)
- проверка неподвижности опорных лап (см. инструкцию по техобслуживанию)
- уровень гидравлической жидкости
- осмотреть поворотный электрогидравлический привод: герметичность, убедитесь, что устройство может свободно поворачиваться
- шины и давление в шинах
- болты колес и обода
- люфт поворотного механизма
- убедиться в том, что приводное устройство работает безупречно
- проверить состояние электрических проводов и соединений
- проверить состояние аккумуляторной, соединения и крепление
- проверить состояние тягового устройства
- проверить наличие, состояние и чистоту всех щитков, предупреждающих наклеек, а также органов управления и контроля
- убедиться в чистоте подъемника

РЕГУЛЯРНЫЕ ОСМОТРЫ (ЕЖЕГОДНЫЕ)

Освидетельствование должно производиться квалифицированным специалистом или экспертной инспекционной организацией с документальным подтверждением компетенции в соответствии с требованиями на странице 10. Особое внимание следует уделять стальным конструкциям, предохранительным устройствам и рабочим органам управления.

Тщательно очистить агрегат от грязи

Перечень проверяемых объектов:

- Выполнить все работы, указанные для ежедневного и ежемесячного осмотра
- Тщательно осмотреть гидравлическую систему
 - силовой агрегат
 - установить манометр в гнездо для манометра на гидравлической системе
 - привести телескопическое устройство в какое-либо крайнее положение, пока на предохранительном клапане не покажется масло
 - давление определяется по манометру; давление с разогретым до рабочей температуры маслом: 20 -20,5 МПа (200 -205 бар)
 - обратные клапаны, опорные лапы
 - поднять подъемник и выставить опорные лапы. Замерить расстояние до земли для каждой опорной лапы
 - зайти на платформу и выдвинуть телескопическое устройство, удерживая стрелу в горизонтальном положении. Произвести несколько поворотов и проверить, не изменилось ли расстояние до земли.
 - поднять опорные лапы с земли, и оставить опорные лапы в этом положении в течение ок. 10 минут
Убедиться в том, что нет самоопускания.
 - Обратные клапаны, цилиндр подъема:
 - с помощью нижней панели управления поднять стрелу на угол около 45°, выдвинуть телескопическое устройство.
Наблюдать за стрелой в течение 10 минут и убедиться в том, что нет самоопускания.
 - Клапаны регулировки нагрузки, цилиндр телескопического устройства
 - с помощью нижней панели управления поднять стрелу и слегка выдвинуть телескопическое устройство. Оставить его в этом положении на 5 минут
 - Убедиться в том, что телескопическое устройство не складывается
 - клапаны регулировки нагрузки, система стабилизации
 - на платформу поместить груз, весом 80 кг
 - поднять и опустить стрелу 4-5 раз
 - убедиться в том, что положение платформы не изменилось
 - распределительные клапаны с электрическим приводом

DINO 260XTD

- выполнить все функциональные действия стрелы и поворота. Убедиться в том, что все функции выполняются правильно и движение прекращается при освобождении рычага.
- направляющие клапаны на шасси
 - убедитесь в том, что клапаны опорных лап и приводного устройства работают правильно и движение прекращается когда шпиндель в центральном положении
- электрогидравлический поворотный провод нажимного кольца
 - убедитесь в том, что нет утечек
 - проверить крепление поворотного рычага и убедиться в том, что при его движении нет заеданий
- цилиндры
 - выдвинуть опорные лапы в рабочее положение и проверить состояние штока плунжера и скользящих поверхностей. убедиться в том, что нет видимых утечек.
 - поднять стрелу на максимальную высоту и проверить состояние штока плунжера и грязесъемного кольца
 - поднять штоки шарнира в верхнее положение и проверить состояние штоков плунжера и грязесъемного кольца
 - таким же образом проверить систему рабочих цилиндров и главный цилиндр
 - опустить стрелу и таким же образом проверить рабочий цилиндр, расположенный под платформой
- шланги
 - проверить на утечку и износ
- трубки
 - убедиться в том, что трубки не повреждены (внешние поверхности, утечки, коррозия). Проверить состояние соединений и точек крепления.
- соединения
 - убедиться в том, что соединения шлангов и трубок герметичны
- тщательно осмотреть электросистему
 - панели управления должны быть чистыми и сухими, крышки должны быть герметичными
 - кабельные соединения и их защитные кожухи не должны иметь повреждений
 - проверить состояние и крепление концевых выключателей
 - проверить уплотнение проходных втулок концевых выключателей
 - проверить соединения клапанов с электрическим приводом
 - проверить соединения электромагнитных клапанов
 - осмотреть все электрические кабели
 - проверить состояние силовой вилки
 - проверить состояние электродвигателя
- осмотреть детали крепления цилиндра
 - проверить состояние шарнирных опор цилиндра опорных лап и крепежных шпилек

DINO 260XTD

- проверить состояние шарнирных опор и шпилек цилиндра стрелы и крепления
- проверить состояние шарнирных подшипников и шарнирных цапф, а также состояние блокировки
- проверить состояние шарнирных подшипников и шпилек крепления цилиндра телескопа
- Проверить состояние пневматических амортизаторов.
- проверить состояние шарнирных опор и шпилек рабочего и главного цилиндров и их крепления

- проверить шарнирные опоры стрелы
 - проверить состояние цапфы шарнира стрелы, подшипников и крепления шпинделя
 - Проверить состояние шарнирных цапф шарнирных штоков, подшипников и блокировки цапф

- проверить опорные лапы и опорные плиты
 - проверить механические конструкции и сварные швы. Опорные лапы не должны быть деформированы или повреждены. Убедиться в том, что в сварных швах нет трещин или разрывов.
 - убедиться в том, что опорные плиты не имеют деформации, трещин или изгибов. Убедиться также в том, что плиты свободно вращаются в шарнирах.

- проверить стрелу
 - выдвинуть телескопическое устройство и проверить на отсутствие деформации, поверхностных повреждений и следов износа
 - осмотреть все сварные швы. Сварные швы не должны иметь повреждений, трещин или разрывов
 - Убедиться в том, что на крепежных кронштейнах нет трещин или разрывов
 - проверить состояние кронштейнов крепления платформы
 - проверить застопоривание поворотного шкворня платформы
 - проверить состояние и крепление цепи Флайера и застопоривание шпилек и винтовых соединений.
 - проверить затяжку крепежных деталей и пружин. Проверить состояние и затяжку кабельной цепи, крепежных проушин и винтовых соединений
 - отрегулировать люфт и обеспечить нужное крепление частей скользящих поверхностей на реле

- проверка рабочей платформы
 - общее состояние
 - убедиться в том, что конструкция платформы и настил не имеют деформаций, значительного износа или других повреждений
 - проверить все ограждения, ступени и крепления затвора платформы
 - убедиться, что дверь не прикреплен к верхней трубе
 - проверить раму платформы с нижней стороны.
 - рама не должна иметь значительных деформаций или других повреждений.

- проверка защитных крышек
 - состояние крышек цилиндра опорных лап
 - состояние крышки рабочего цилиндра

DINO 260XTD

- состояние защиты конца стрелы и крышки поворотного устройства, нижней панели управления, предохранительных устройств и верхней панели управления
- визуально проверить все винтовые соединения
- осмотреть поворотное устройство
 - общее состояние
 - люфт угловой передачи и крепление
 - состояние венца зубчатого колеса
 - проверить люфт подшипника поворота
 - Проверить затяжку крепежных болтов подшипника поворота (M16 280 Нм, M12 150 Нм)
 - проверить состояние крепления двигателя поворота
- проверка шасси
 - общее состояние
 - осмотреть крепление жесткой буксирной балки к раме
 - проверить состояние и крепление накатного устройства
 - осмотреть ось и ее крепление
 - осмотреть тормозные тросы и тормозные тяги
 - осмотреть колесные обода, болты, шины и проверить давление в шинах
 - проверить состояние и зазор подшипников колес
 - проверить приводное устройство, крепление его отдельных частей и состояние крышек электрических деталей
 - проверить состояние транспортной опоры стрелы
- провести испытание подъемника под нагрузкой, проверка функций органов управления и радиуса действия поместив на платформу груз, весом 80 кг, как описано на стр. 52.
- во время испытаний проверить работу предельных выключателей (см. инструкцию по обслуживанию)
 - концевые выключатели устройств безопасности, датчиков нагрузки
 - концевые выключатели на опорных лапах, блокирующие движение стрелы
 - концевые выключатели в дышле стрелы, блокирующие опорные лапы
- после испытаний, убедиться в том, что испытания на нагрузку и другие движения не вызвали появления трещин или поломок в стальных конструкциях.
- результаты регулярных осмотров должны быть оформлены протоколом с указанием следующих данных:
 1. форма осмотра
 2. данные о ремонтах с применением сварочных работ
 - а) когда производился ремонт
 - б) кем произведен ремонт
 - с) что ремонтировалось
- после годового технического осмотра, когда машина готова к работе, нанести маркировку на табличку осмотров

ВНЕОЧЕРЕДНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ

(ОСМОТР ПОСЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ, Постановление государственного совета № 865/98 78§)

Если подъемник был поврежден или имеет неполадки, влияющие на техническое состояние, на работу и безопасность в работе, следует всегда проводить внеочередные осмотры.

- внеочередные осмотры проводятся аналогично годовым осмотрам и состоят из аналогичных проверок
- необходимо проводить испытания на нагрузку при 25% избыточной нагрузке и стабильность
- результаты осмотров заносятся в протокол

ОПЫТНАЯ НАГРУЗКА ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

1. Разместить подъемник на ровной поверхности с соответствующей несущей способностью и поднять его на опорных лапах. С помощью опорных лап, поднять его как можно выше. (Площадь опоры должна быть минимальной)
2. Повернуть стрелу так, чтобы она сошла с жесткой буксирной балки, и опустить ее
3. Поместить на платформу груз, массой 215 кг (I).
4. Повернуть стрелу как можно выше и выпустить телескопическое устройство на максимальную высоту
5. Опускать стрелу до тех пор, пока защитное устройство не остановит движение.
6. Повернуть стрелу более чем 360°.
7. Сложить телескопическое устройство и установить стрелу в горизонтальное положение
8. Вытянуть телескопическое устройство до тех пор, пока концевой выключатель RK4 не остановит движение. На этой длине подъема отрегулировать устойчивость в рабочем положении, поворачивая стрелу на угол, превышающий 360°
9. Повторить действия для испытания платформы с нагрузкой 80 кг (II)
10. Сравнить боковой вынос стрелы с данными диаграммы радиуса действия, и при необходимости, произвести регулировку, как описано на стр. 53 «Регулировка радиуса действия и защиты от перегрузки».

После окончания вышеуказанных испытаний на нагрузку (случай 1 и случай 2) и после получения положительных результатов последующего осмотра без обнаружения каких-либо дефектов конструкций или плохой устойчивости подъемника, подъемник может быть использован для работы при условии, что соблюдаются ограничения по выносу стрелы и нагрузке на платформу (см. стр. 6).

Максимально разрешенная нагрузка на платформу: 215 кг

- При первом осмотре испытания на нагрузку проводятся с перегрузкой в 25 %, после чего производится тщательный осмотр опорных конструкций.

DINO 260XTD

- при выполнении годового техобслуживания и осмотра испытания следует проводить при максимально допустимой нагрузке, после чего проводится тщательный осмотр опорных конструкций.
- результаты первого осмотра заносятся в протокол осмотра. Результаты испытаний записываются в протокол годового осмотра и в протокол периодического осмотра.

ОБНАРУЖЕНИЕ НЕПОЛАДОК

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
1. На панель управления не подается ток	
На плату таймера не подается ток.	Перегорел плавкий предохранитель F1, заменить плавкий предохранитель. Открыт выключатель массы. Закрыть выключатель массы.
Плата таймера не активируется.	Проверить плавкий предохранитель F6. Убедитесь, что переключатель Q1 в положении 1
Ток не проходит через плату таймера.	Проверить плавкий предохранитель F2 на плате таймера.

2. Электродвигатель работает, когда переключатель находится в положении 1, но платформа не двигается

Не горит световой сигнал опорных лап.	Проверить работу защитных выключателей (RK11, RK12, RK13 и RK14) опорных лап.
Зеленый световой сигнал концевого выключателя горит, но движения стрелы не выполняются.	Проверить работу защитных реле SR2 контура опорных лап.
Безопасный предел стрелы превзойден.	Втянуть телескоп с помощью переключателей S31 или S32 настолько, чтобы платформа находилась в нормальном пределе.

3. Не работают опорные лапы

Стрела не находится на опоре.	Установить стрелу на опору.
Не закрывается концевой выключатель опоры стрелы.	Установить стрелу на опору, проверить работу концевого выключателя RK3.

4. Поворотная функция платформы не работает

Сработал автоматический плавкий предохранитель F10.	Аннулировать автоматический плавкий предохранитель нажатием на кнопку.
---	--

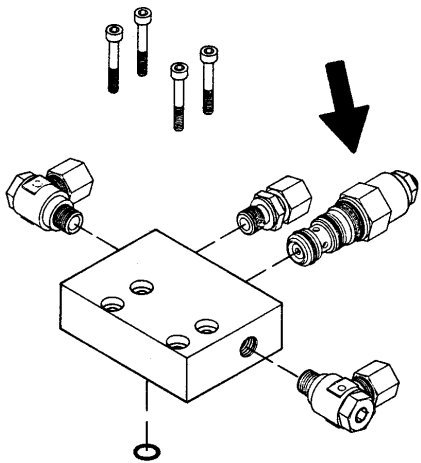
5. Электродвигатель не запускается

Переключатель в неправильном положении.	Повернуть ключ в положение желаемого места управления.
Заедание аварийной нажимной кнопки.	Освободить аварийную нажимную кнопку и включить мотор, выполняя какое-то движение.
Перегорел плавкий предохранитель F3.	Заменить плавкий предохранитель (10 А).
На вольтметр не поступает напряжение (230В) из электросети.	Проверить выключатель аварийного тока, надставные кабели, распределительные коробки и предохранители.
Сработал выключатель защиты от утечки на землю.	Вернуть выключатель аварийного тока.
Сработал концевой выключатель цепи телескопического устройства RK7 или RK15.	Проверить работу RK7 и RK15 и произвести регулировку, следуя указаниям на стр. 49.
Предохранительное реле SR4 не аннулируется.	Проверить с помощью электросхемы функционирование защитного реле.
Проверить, является ли дефект дефектом электросистемы или гидросистемы.	
НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ

6. Неполадки в движении платформы – выполняется лишь часть функций

<p>Неполадки неопределенные и случайные.</p> 	<p>Убедиться в том, что замена гидравлической жидкости и фильтра была произведена вовремя.</p> <p>Тщательно очистить от грязи шпиндели корпуса электромагнитных клапанов. (Соблюдать особую чистоту, неправильное действие может быть вызвано невидимыми загрязняющими частицами).</p> <p>Неправильное действие может быть вызвано нарушением контактов в джойстиках управления.</p> <p>Наложить на контакты слой.</p>
<p>Подъем, спуск, и выдвигание телескопического устройства не функционируют, на панелях платформы и шасси горят красные сигнальные лампочки, и включается аварийный звуковой сигнал.</p>	<p>Перегрузка стрелы, втянуть телескопическое устройство и сделать новую попытку (автоматическое аннулирование).</p>

7. Стрела медленно опускается

<p>Утечка из клапана регулировки нагрузки.</p> 	<p>Разобрать и вычистить клапан.</p> <p>Проверить состояние уплотнительных колец.</p> <p>Осторожно установить клапан на место, момент затяжки: 60 Нм.</p> <p>При необходимости заменить клапан.</p>
--	---

8. Агрегат не запускается

<p>Закрит токопровод.</p>	<p>Снимите штепсель из сети.</p>
<p>Разряженная батарея.</p>	<p>Зарядить батарею.</p>
<p>Перегорел основной плавкий предохранитель аккумулятора.</p>	<p>Замените плавкий предохранитель.</p>

9. Агрегат запускается, но сразу же останавливается.

<p>Нет топлива в топливном баке.</p>	<p>Заполнить топливный бак.</p>
<p>Подсос отключен.</p>	<p>Нажать на кнопку подсоса (холодный двигатель).</p>
<p>Холостой ход двигателя.</p>	<p>Увеличить скорость вращения.</p>

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
---------------	------------

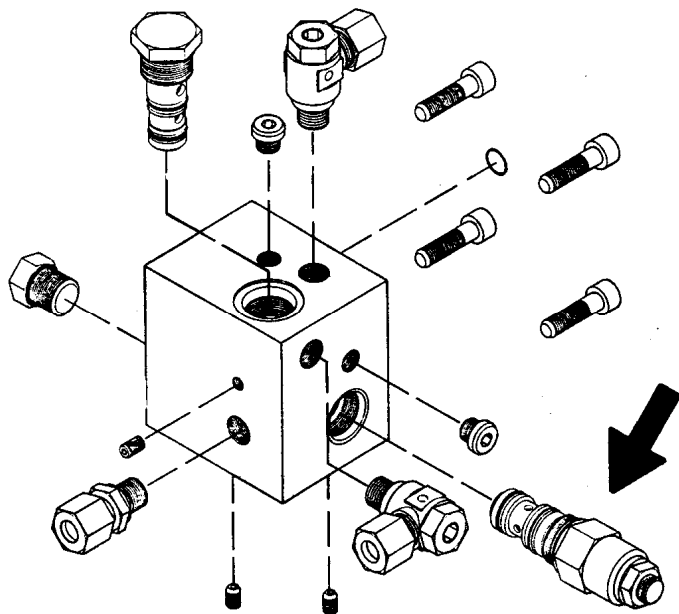
10. Стрела не поднимается

	См. пункт 4. Вентиль с электромагнитным приводом в центральном положении, или в положении опускания. Прочие причины, см. заедание электромагнитного клапана.
При применении органа управления подъемом включается функция поворота.	Электромагнитный клапан поворота завис в положении «поворот». Тщательно очистить шпindel и корпус от грязи.

11. Не работает телескопическое устройство

	См. пункт 6. Убедиться в том, что электромагнитный клапан телескопического устройства не находится в центральном положении или в положении спуска.
--	---

12. Телескопическое устройство складывается медленно



Утечка из клапана регулировки нагрузки.	См. пункт 7.
---	--------------

13. Платформа наклоняется назад

Утечка из двухходового клапана регулировки нагрузки на настил платформы.	См. пункт 7.
Утечка из клапана регулировки нагрузки, расположенного под платформой.	См. пункт 7.

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
---------------	------------

14. Платформа движется вперед

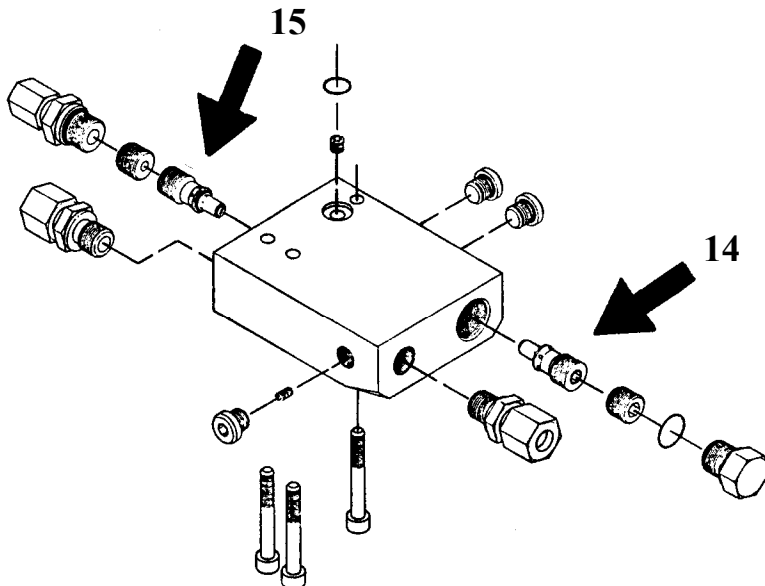
Утечка из двухходового клапана регулировки нагрузки стрелы на стороне штока.	См. действия, описанные выше.
--	-------------------------------

15. Не работают опорные лапы

Стрела не находится на опоре.	Установить стрелу на опору.
Неправильная работа электромагнитного клапана опорной лапы/стрелы (зависание в среднем положении).	См. пункт 6.

16. Опорные лапы не удерживаются в опорном положении (рис.)

Утечка из нижнего обратного клапана.	См. пункт 7 (клапан редукционный) Момент затягивания 55 Нм.
--------------------------------------	---



17. Опорная лапа не удерживается в транспортном положении (рис.)

Утечка из обратного клапана рычага.	См. действия, описанные выше.
-------------------------------------	-------------------------------

18. Не работает устройство передвижения

Стрела не находится на опоре.	Установить стрелу на опору.
Неправильная работа электромагнитного клапана опорной лапы/стрелы (зависание в среднем положении).	См. пункт 6.

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
----------------------	-------------------

19. Слишком слабое тормозное усилие

Слишком слабая регулировка тормозной системы.	Отрегулировать тормозную систему (см. стр. 39-40).
Не обкатаны тормозные накладки.	С небольшим усилием включить ручной тормоз и медленно проехать 2-3 км.
Глазурь на поверхности тормозной накладки, тормозные накладки загрязнены или замаслены.	Заменить тормозные колодки (полный комплект). - Очистить от грязи фрикционные поверхности тормозного барабана.
Нет свободного хода дышла устройства наката, дышло зависает.	Смазать.
Тормозная тяга согнута или зависает.	Отремонтировать.
Тормозные тросы заржавели или зажаты.	Заменить тросы.

20. Неравномерное торможение толчками

Слишком слабая регулировка тормозной системы.	Отрегулировать тормозную систему (см. стр. 39-40).
Неисправность амортизатора тормоза наката.	Замените амортизатор.
Тормозная колодка автоматического обратного сбрасывания зависает на своей опоре.	Заменить тормозную колодку.

21. Одностороннее торможение (работает тормоз только одного колеса)

Неправильная регулировка тормозов.	Отрегулировать тормозные узлы как описано в инструкции по монтажу. Причина может также быть найдена в части 19.
------------------------------------	--

22. Происходит торможение подъемника при движении (снижение скорости)

Неисправность амортизатора тормоза наката.	Замените амортизатор.
--	-----------------------

23. Трудное реверсирование или реверсирование невозможно

Тормозная система слишком туго отрегулирована.	Отрегулировать тормозную систему, как описано на стр. 39-40.
--	--

24. Перегрев тормозных узлов

Неправильная регулировка тормозной системы (слишком тугая).	Отрегулировать тормозную систему, как описано на стр. 39-40.
Загрязнение тормозных узлов.	Очистить тормозные узлы от грязи.
Зависание рычага переключения передач устройства наката.	Снять рычаг, очистить его от грязи и смазать.
Не полностью освобожден рычаг ручного тормоза.	Установить рычаг в рабочее положение.

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
----------------------	-------------------

25. Шаровое шарнирное соединение не фиксируется

Загрязнение чаши шарового шарнира.	Очистить от грязи и смазать.
Шаровой шарнир на машине-буксировщике слишком велик.	Измерить шарнир. В соответствии со стандартом DIN74058 диаметр шарового шарнира должен быть 50 - 49,5 мм. Если размер не совпадает, или шаровой шарнир недостаточно круглый, его следует заменить.

При замене тормозных колодок необходимо заменить все колодки на одной оси.

При сборке тормозов обеспечить правильный монтаж всех пружин, тормозных колодок и механизма тормозных кулаков.

При регулировке тормозов поворачивать колеса только в направлении движения вперед (направление езды)!

Существует множество причин неправильной работы. Но, обычно, неправильная работа может быть вызвана следующими причинами:

- слишком низкое рабочее напряжение (слишком длинный силовой кабель или слишком маленький диаметр питающих проводов)
- разряжена аккумуляторная батарея (низкое напряжение)
- загрязнение гидравлической системы
- ненадежные электрические соединения и/или плохой контакт из-за попадания влаги

СОДЕРЖИТЕ ПОДЪЕМНИК В ЧИСТОТЕ И ПРЕДОХРАНЯЙТЕ ЕГО ОТ ВЛАГИ!

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ

ОСНОВНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (LCB), РЕЛЕ

K1: Управляющий контактор мотора (M1).

K2: Вспомогательный контактор выключателя аварийной остановки.
Включает/выключает напряжение сети (230 В переменного тока).

K3: Реле-датчик переменного тока. Позволяет использовать электромотор, когда сработало реле привода.

K4: Реле останова двигателя, заземляет катушку двигателя.

K5: Реле останова двигателя, заземляет катушку двигателя.

K6: Реле переключения двигателя, направляет команду на систему управления выбранного двигателя.

K7: Переключает управление клапана с поворота стрелы на клапан опорных лап.

K8: Реле аварийного спуска, включает спуск рычагов, когда закрывается концевой выключатель RK8 телескопического устройства (телескоп полностью втянут).

K9: Реле двигателей, реле сработало, когда двигатель (электромотор или двигатель внутреннего сгорания) работает.

K10: Реле аварийного спуска, переключает управление опускания/подъема и втягивания/растягивания телескопического устройства на функцию аварийного спуска.

K11: Реле аварийного спуска, переключает управление опускания/подъема рычагов и поворота стрелы на функцию аварийного спуска

K12: Реле аварийного спуска, переключает управление распределителя стрелы/шасси на функцию аварийного спуска

K13:

RL1: Реле переключения на плате таймера, который выбирает источником тока либо источник мощности, либо аккумулятор, в зависимости от того, подается ли ток в систему с источника мощности.

RL2: Реле массы на плате таймера, управляет, подключает и отключает подачу тока в систему управления.

SR2: Предохранительное реле, следящее за функционированием концевых выключателей опорных лап.

Предохранительное реле аннулируется, когда все концевые выключатели опорных лап (RK11, RK12, RK13 и RK14) – закрыты, после чего возможно двигать стрелу.

SR3: Предохранительное реле, следящее за боковым выносом. Предохранительные концевые выключатели RK5 и RK4, управляют функцией предохранительного реле.

Перегрузка стрелы:

SR3 срабатывает. После перегрузки предохранительное реле аннулируется автоматически и возвращается в нормальный диапазон функционирования.

При разрыве RK4 или RK5:

Когда диапазон действия RK5 превосходит, срабатывает защитное реле SR3. При возврате в диапазон действия RK4 защитное реле не аннулируется автоматически, следует проверить работу компонентов электрооборудования.

SR4: Защитное реле аварийной остановки, останавливает двигатели, и прекращает управление с распределителя стрелы и шасси. Реле срабатывает, когда выключатель аварийной остановки S1 или S4, или концевой выключатель RK7 или RK15 прекращает контур управления реле.

SR5: Защитное реле опорных лап, предотвращает применение опорных лап, если концевой выключатель стрелы RK3 не закрылся. Реле прекращает управление с распределителя шасси (1A) и распределителя управления опорных лап (9B).

Основная панель управления (LCB), выключатели

S1: Блокирующийся выключатель аварийного спуска. Останавливает все функции кроме аварийного спуска и зуммера. Управляет функцией предохранительного реле SR4.

S6: Выключатель пуска и останова двигателя. Функционирует только тогда, когда ток из сети не подключен.

S8: Переключатель скорости движения стрелы.

0- положение: движения стрелы заблокированы

1- положение: стрела движется медленно

2- положение: стрела движется на полной скорости

S11: Выключатель аварийного спуска, желтая кнопка.

S16: Поворот стрелы налево и направо, тумблер (также аварийный спуск).

S17: Подъем и опускание стрелы, тумблер (также аварийный спуск).

S18: Втягивание и выдвигание телескопического устройства, тумблер (также аварийный спуск).

S19: Система рычагов вверх и вниз, тумблер (также аварийный спуск).

S20: Стабилизация платформы вперед и назад, тумблер.

S31: Синяя кнопка управления втягивания телескопа.

Используется, если превзойден предельный диапазон действия RK5.

Также нужно повернуть переключатель скорости S8.

Основная панель управления (LCB), прочие

E1: Термореле М1 мотора.

F1: Основной плавкий предохранитель аккумулятора (125А).

F2: Основной плавкий предохранитель контура управления (10А).

F3: Контур аварийного останова, питание защитных реле, активация заряда двигателя переменного тока и поворот платформы (10А).

F4: Питание модуля канала главного пульта (10А).

F6: Питание модуля канала массы (1,6А).

F10: Плавкий предохранитель управления поворотом платформы, 5А автом.

F7: Подача тока в контур аварийного спуска (10А).

F11: Автоматический жгут проводов розетки платформы (10 А, кривая С)

H8: Красный светодиод, Включается, если превзойден нормальный диапазон действия (когда срабатывает защитное реле SR3).

MC50-010: Модуль канала, блок управления клапанами и блок ввода датчиков.

Q1: Переключатель места управления

0 = ток отключен

1 = ток включен, выбрана панель управления шасси и панель управления опорными лапами

2 = ток включен, выбрана панель управления платформы

T1: Источник мощности, при подключении сетевого тока к системе управления устройства, подает рабочее напряжение.

ТС: Плата таймера, включает и отключает массу оборудования. Подключает источник мощности на автоматическую подачу тока на систему управления, когда подключен сетевой ток.

VM1: Вольтметр, показывает напряжение сети (0-250 В перем. тока).

Панель управления (UCB), реле

K14: Поворот стрелы налево. Шпиндельным мотором управляют с помощью реле, индуктивный концевой выключатель RK9 ограничивает максимальный угол поворота, отключая напряжение управления реле.

K15: Поворот стрелы направо, Шпиндельным мотором управляют с помощью реле, индуктивный концевой выключатель RK10 ограничивает максимальный угол поворота, отключая напряжение управления реле.

Панель управления (UCB), выключатели

JSL: Джойстик, левый

движения: Телескопическое устройство наружу-вовнутрь
подъем и опускание системы рычагов
автоматическое выравнивание и подъем опорных лап качающимся переключателем

JSR: Джойстик, правый

движения: Стрела вверх-вниз
поворот направо-налево
передвижение шасси вперед-назад и поворот
включение роликов с помощью левого переключателя

S5: Выключатель пуска и остановка двигателя. Функционирует только тогда, когда ток из сети не подключен.

S4: Блокирующийся выключатель аварийного спуска. Останавливает все функции кроме аварийного спуска и зуммера. Управляет функцией предохранительного реле SR4.

S7: Педаль, активируется всегда, когда на платформе выполняется какое-либо рабочее движение.

S12: Выключатель аварийного спуска, желтая кнопка.

S13: Поворот платформы налево и направо, управляет функцией реле K14 и K15.

S32: Синяя кнопка управления втягивания телескопа.

Используется, если превзойден предельный диапазон действия RK5.
При этом также нужно нажимать на педаль S7.

S33: Подъем и опускание опорной лапы 1, тумблер.

S34: Подъем и опускание опорной лапы 2, тумблер.

S35: Подъем и опускание опорной лапы 3, тумблер.

S36: Подъем и опускание опорной лапы 4, тумблер.

S37 Ручная стабилизация платформы вперед и назад, тумблер.

Панель управления (UCB), прочие

DINO 260XTD

DSP: Дисплей, на дисплее появляются различные аварийные сигналы и данные датчика наклона, а также используется при регулировке параметров (отдельная инструкция).

F10: Подача тока на мотора поворота платформы (5А автом.).

H1: Красный светодиод, мигает при достижении максимального вылета, в случае, если максимальный вылет превзойден, и когда на дисплее появляется аварийный сигнал.

M3: Мотор поворота платформы 12В.

MC24-010: Модуль канала, блок ввода рычагов управления платформы.

PR: Разъемы на платформы, 230 В перемен. тока, 10А, автоматический предохранитель на крышке основного пульта управления.

ÄM2: Зуммер, сигнализирует о срабатывании концевых выключателей RK4 и RK5.

Пульт шасси (ССВ), переключатели (функции аварийного спуска)

S40: Кнопка аварийного спуска опорных лап, включает мотор аварийного спуска, когда масса активирована.

S41: Кнопка аварийного спуска опорных лап, подъем лапы 1.

S42: Кнопка аварийного спуска опорных лап, подъем лапы 2.

S43: Кнопка аварийного спуска опорных лап, подъем лапы 3.

S44: Кнопка аварийного спуска опорных лап, подъем лапы 4.

S48: Запасная кнопка управления приводных роликов, отвод роликов от колеса.

Пульт шасси (ССВ), прочее

H3: Светодиод.

Сигнальная лампочка опорной лапы, включается, когда опорная лапа 1 в достаточной мере опирается на землю.

H4: Светодиод.

Сигнальная лампочка опорной лапы, включается, когда опорная лапа 2 в достаточной мере опирается на землю.

H5: Светодиод.

Сигнальная лампочка опорной лапы, включается, когда опорная лапа 3 в достаточной мере опирается на землю.

H6: Светодиод.

Сигнальная лампочка опорной лапы, включается, когда опорная лапа 4 в достаточной мере опирается на землю.

MC50-10ССВ: Модуль канала, блок управления опорных лап и приводного устройства, а также блок ввода концевых переключателей опорных лап.

Шасси, прочие

VVK: Выключатель аварийного тока, прекращает подачу переменного тока в случае аварии.

EMC FILTER: Аварийный фильтр, фильтрует неполадки сети переменного тока.

Концевые выключатели

RK3: Блокирует функционирование опорных лап, если стрела не опущена на опору в транспортное положение.
управляет функцией предохранительного реле SR5.

RK4: Концевой выключатель заданного предельного диапазона, прекращает опускание стрелы и растягивание телескопического устройства.

RK5: Дополнительный предохранительный концевой выключатель предохранительного концевой выключателя RK4.

При функционировании управляет устройство звукового сигнала АМ2 и защитное реле SR3. С помощью защитного реле SR3 прекращает все движения стрелы.

RK7: Защитный выключатель цепи телескопического устройства стрелы.

Управляет функцией предохранительного реле SR4 аварийной остановки. После открытия концевых выключателей SR4 выполняет аварийный останов.

RK8: Концевой выключатель, контролирующий положение полной втянутости телескопического устройства. Работает в контуре аварийного спуска, позволяет опускание стрелы и рычагов, когда телескопическое устройство полностью втянуто.

RK9: Индуктивный концевой выключатель.

Ограничивает длину хода при повороте платформы налево.

RK10: Индуктивный концевой выключатель.

Ограничивает длину хода при повороте платформы направо.

RK11-RK14 : Концевые выключатели опорных лап.

Препятствуют выполнению движений стрелы, если опорные лапы не опираются на землю (для закрытия концевой выключателя нагрузка опорных лап должно быть 300 Н).

RK15: Защитный выключатель цепи телескопического устройства стрелы.

Управляет функцией предохранительного реле SR4 аварийной остановки. После открытия концевых выключателей SR4 выполняет аварийный останов.

RK16: Индуктивный сенсор.

при длине стрелы ~16 м замедляет подъем и опускание стрелы, и выполнение поворота.

RK17: Индуктивный сенсор.

при длине стрелы ~20 м замедляет подъем и опускание стрелы, и выполнение поворота.

RK18: Концевой выключатель угла стрелы.

DINO 260XTD

Замедляет скорость подъема стрелы, когда цилиндр подъема начинает доходить до максимальной высоты.

Устройство поворота (RU), прочие

B1: Аккумуляторная батарея 12 В постоянного тока, 44 Ач.

Iida: Блок останова двигателя, заземляет катушку.

LS: Датчик наклона, определяет горизонтальность устройства. Когда датчик работает нормально, на нем мигает зеленая сигнальная лампочка, когда наклон достигает более $\pm 10^\circ$, включается красная сигнальная лампочка.

K4: Реле предотвращения двойного запуска двигателя, реле прекращает управление электромагнитного клапана запуска.

K42h: Реле запуска двигателя внутреннего сгорания.

M1: ЭЛЕКТРОМОТОР 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 16 А

M2: Мотор аварийного спуска 12 В постоянного тока, макс. непрерывный срок действия 10 мин.

P1 и P2: Выключатели-датчики центрального положения шпинделя распределителя стрелы/шасси. Предотвращают функционирование контура аннулирования SR3, если шпиндель не находится в центральном положении.

S37 Кнопка, позволяющая осуществлять запуск агрегата двигателя внутреннего сгорания с помощью шнура. Используется при разряженном аккумуляторе.

SPV: Выключатель массы, отключает положительный полюс аккумулятора от системы.

SR1: Электромагнитный клапан механизма аварийного спуска.

T2: Зарядное устройство аккумулятора, заряжает аккумулятор при подключении тока из электросети.

ÄM1: Устройство звукового сигнала.

ЭЛЕКТРОСХЕМА 26209, 26227, 26229->

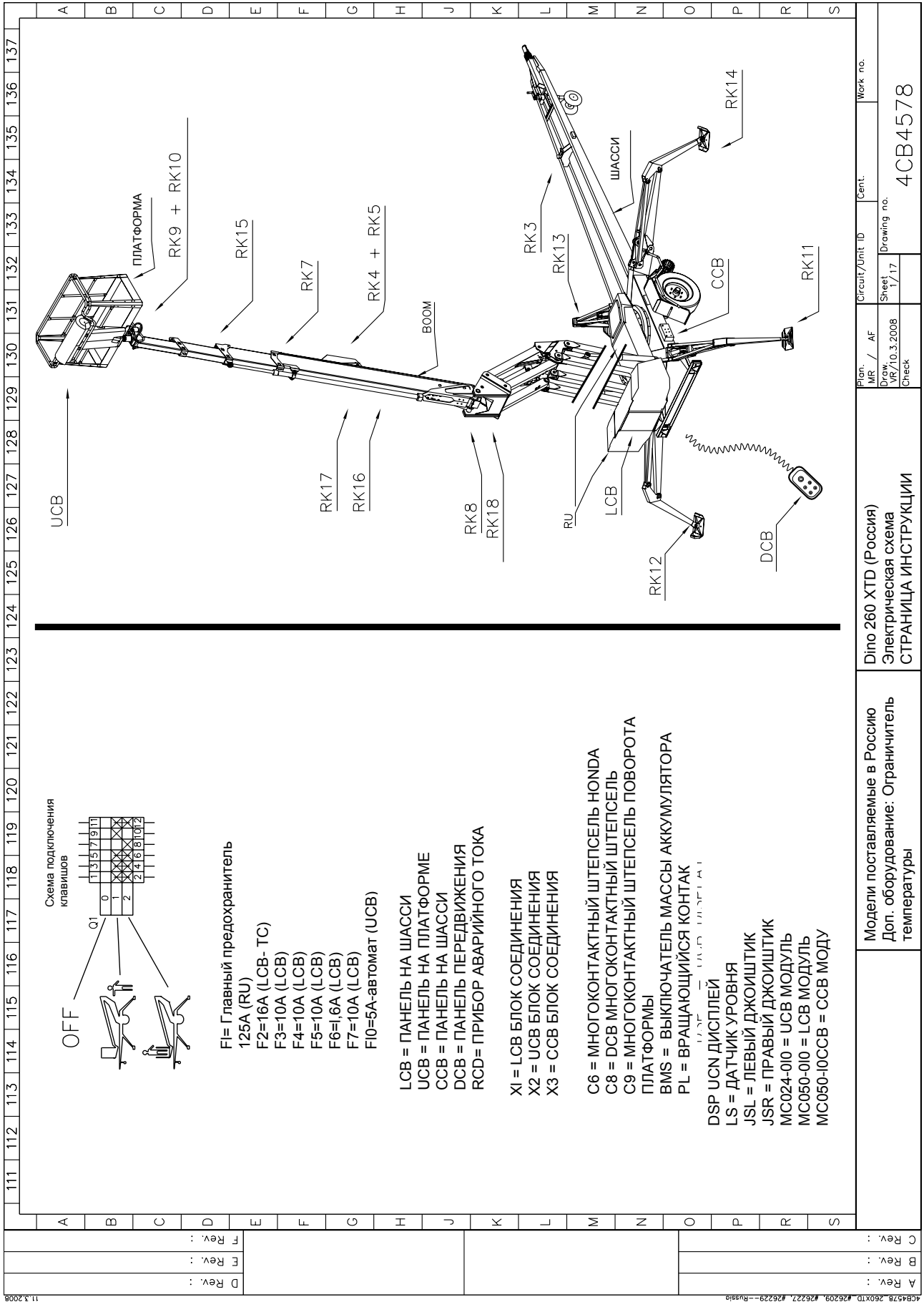
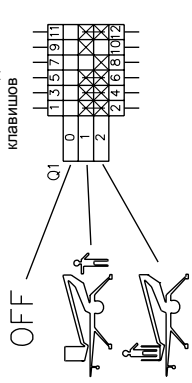


Схема подключения клавиш



- FI= Главный предохранитель
 125A (RU)
 F2=16A (LCB- TC)
 F3=10A (LCB)
 F4=10A (LCB)
 F5=10A (LCB)
 F6=1,6A (LCB)
 F7=10A (LCB)
 F10=5A-автомат (UCB)

- LCB = ПАНЕЛЬ НА ШАССИ
 UCB = ПАНЕЛЬ НА ПЛАТФОРМЕ
 CCB = ПАНЕЛЬ НА ШАССИ
 DCB = ПАНЕЛЬ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ
 RCD= ПРИБОР АВАРИЙНОГО ТОКА

- X1 = LCB БЛОК СОЕДИНЕНИЯ
 X2 = UCB БЛОК СОЕДИНЕНИЯ
 X3 = CCB БЛОК СОЕДИНЕНИЯ

- C6 = МНОГОКОНТАКТНЫЙ ШТЕПСЕЛЬ HONDA
 C8 = DCB МНОГОКОНТАКТНЫЙ ШТЕПСЕЛЬ
 C9 = МНОГОКОНТАКТНЫЙ ШТЕПСЕЛЬ ПОВОРОТА ПЛАТФОРМЫ

- BMS = ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАССЫ АККУМУЛЯТОРА
 PL = ВРАЩАЮЩИЙСЯ КОНТАК

- DSP UCN ДИСПЛЕЙ
 LS = ДАТЧИК УРОВНЯ
 JSL = ЛЕВЫЙ ДЖОЙСТИК
 JSR = ПРАВЫЙ ДЖОЙСТИК
 MC024-010 = UCB МОДУЛЬ
 MC050-010 = LCB МОДУЛЬ
 MC050-10CCB = CCB МОДУЛЬ

Модели поставляемые в Россию
 Доп. оборудование: Ограничитель температуры

Dino 260 XTD (Россия)
 Электрическая схема
 СТРАНИЦА ИНСТРУКЦИИ

Work no.
 4СВ4578

Circuit/Unit ID
 Drawing no.
 1/17

Plan. / AF
 Draw. / 10.3.2008
 Check

Sheet

Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

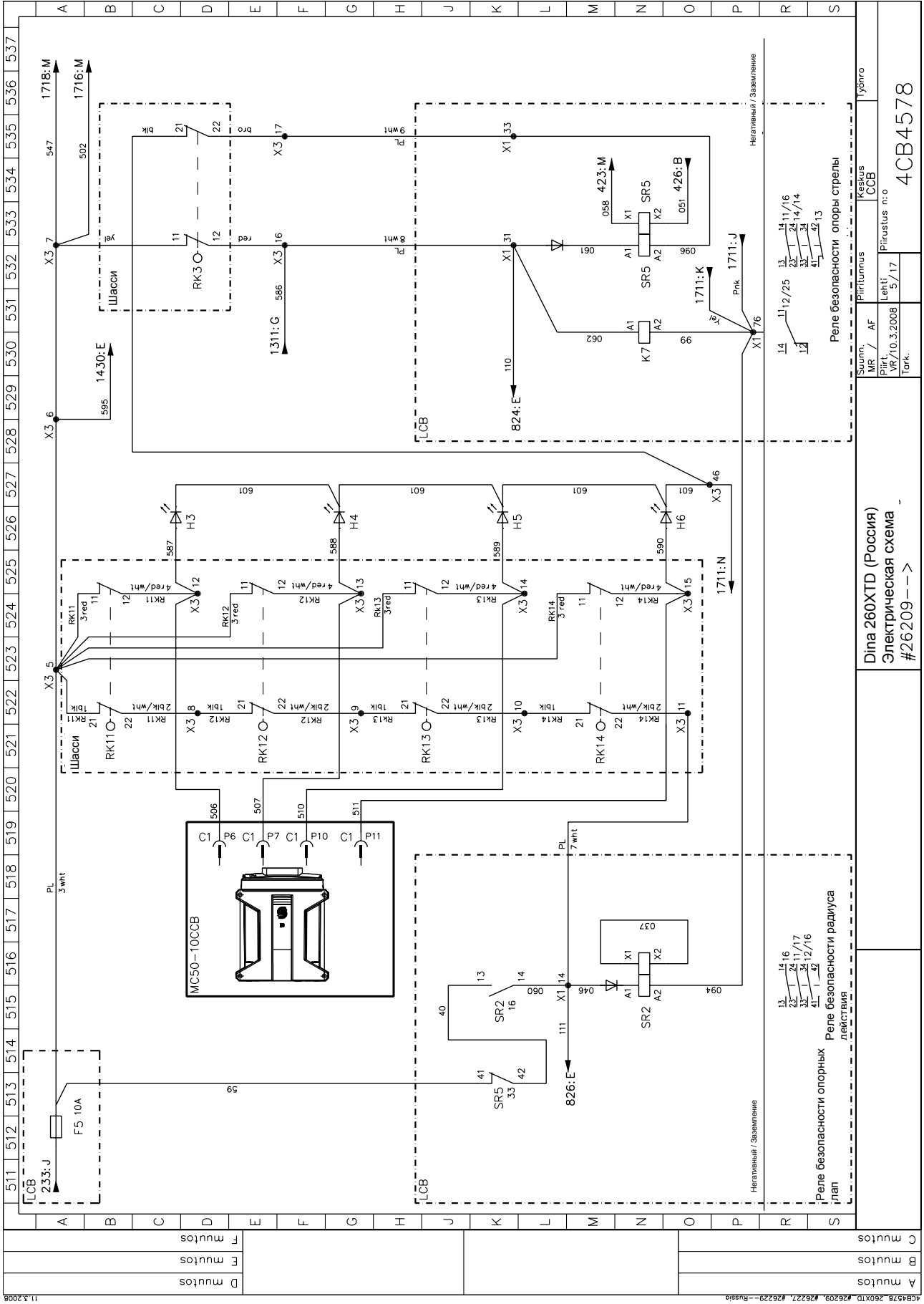
Work no.

Sheet

Work no.

Sheet

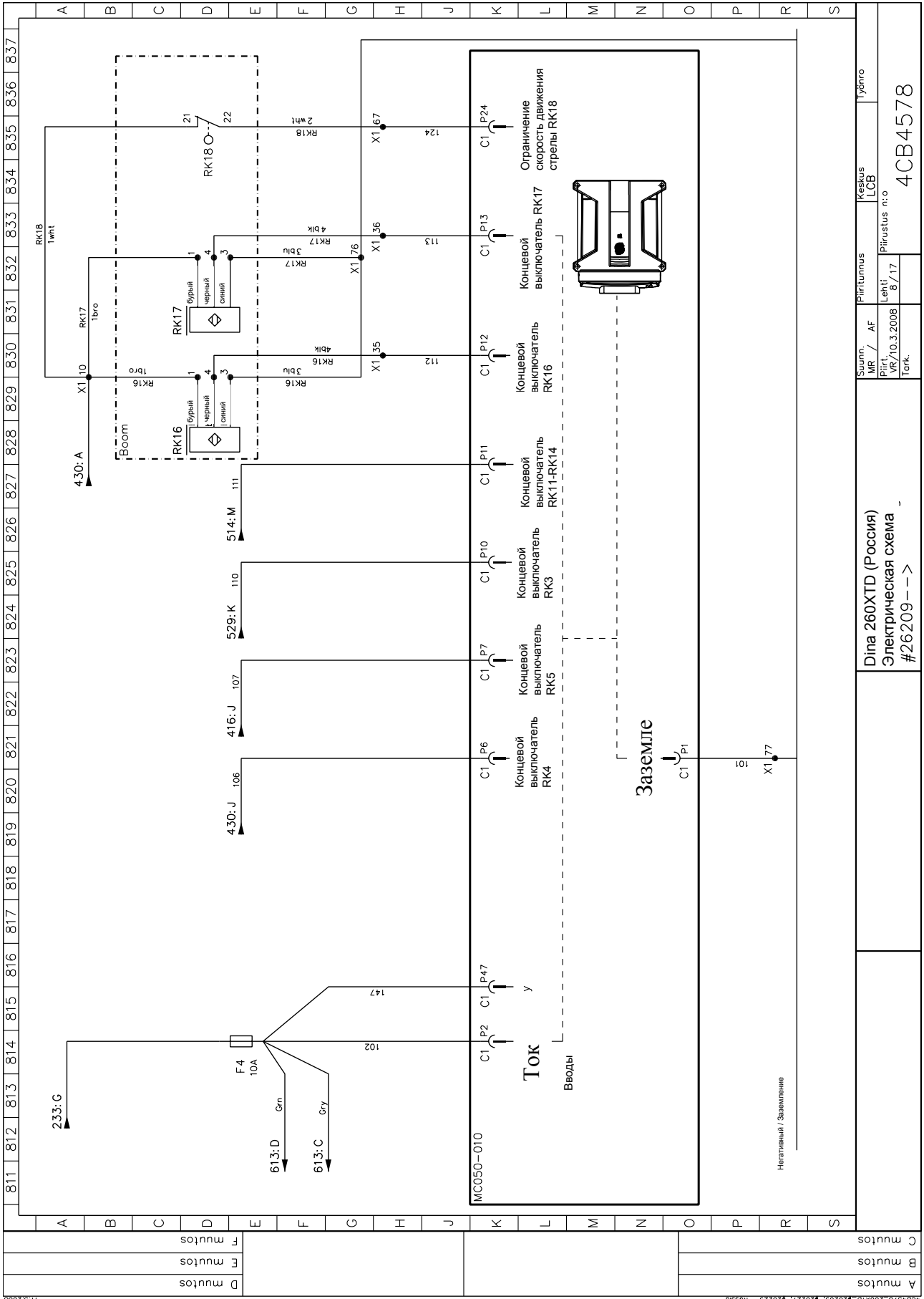
DINO 260XTD



Dino 260XTD (Россия)
Электрическая схема
#26209-->

4CB4578

DINO 260XTD

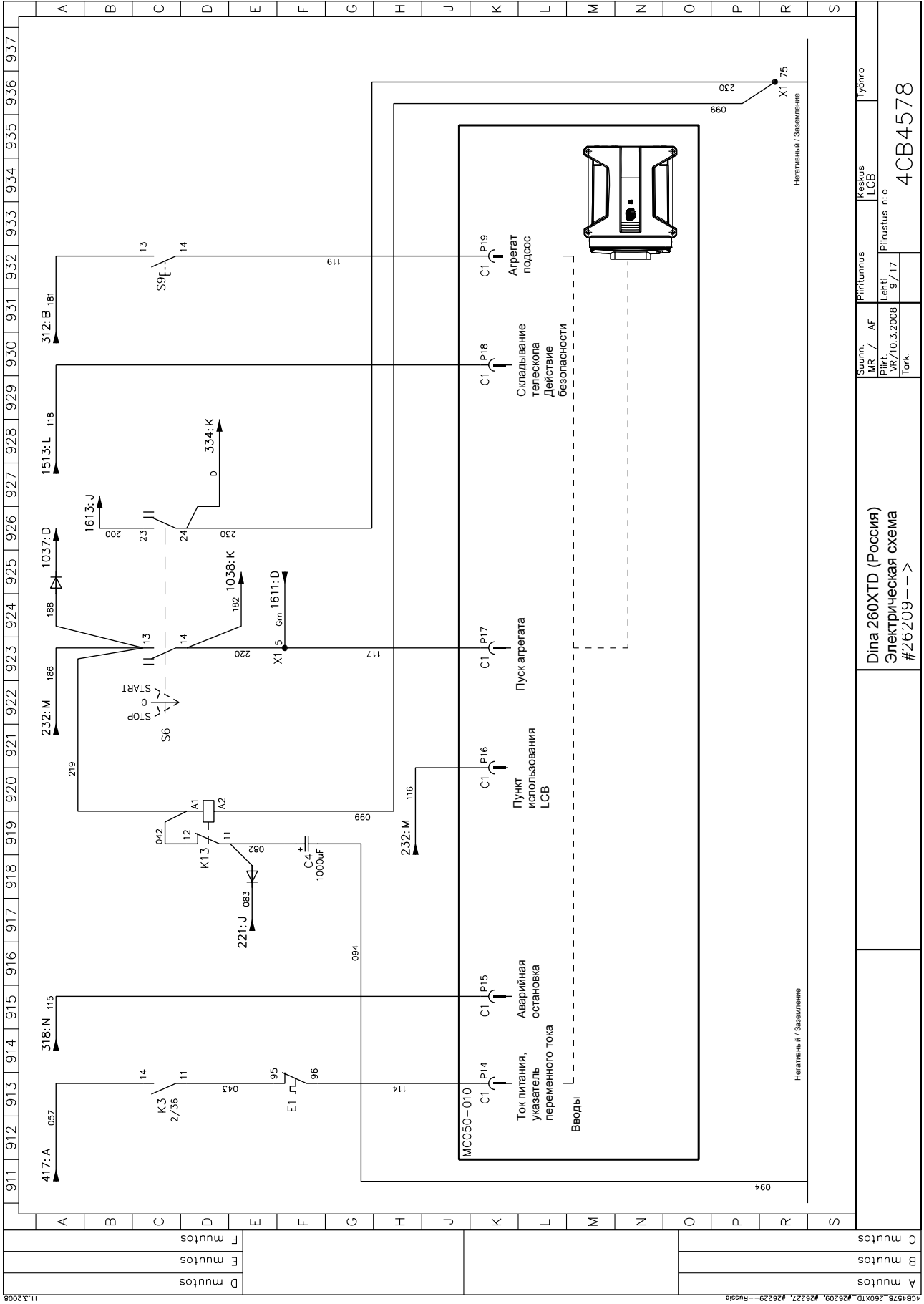


4СВ4578_260ХТD_#26227_#26229---Руссiя 11.3.2008

A мультис	Сумма MR / AF	Кешус LCB	Тубино
B мультис	Part VR/10.3.2008	Prilustus n.о	
C мультис	Торк.	Leht B / 17	4СВ4578

Dina 260XTD (Россия)
 Электрическая схема
 #26209-->

DINO 260XTD



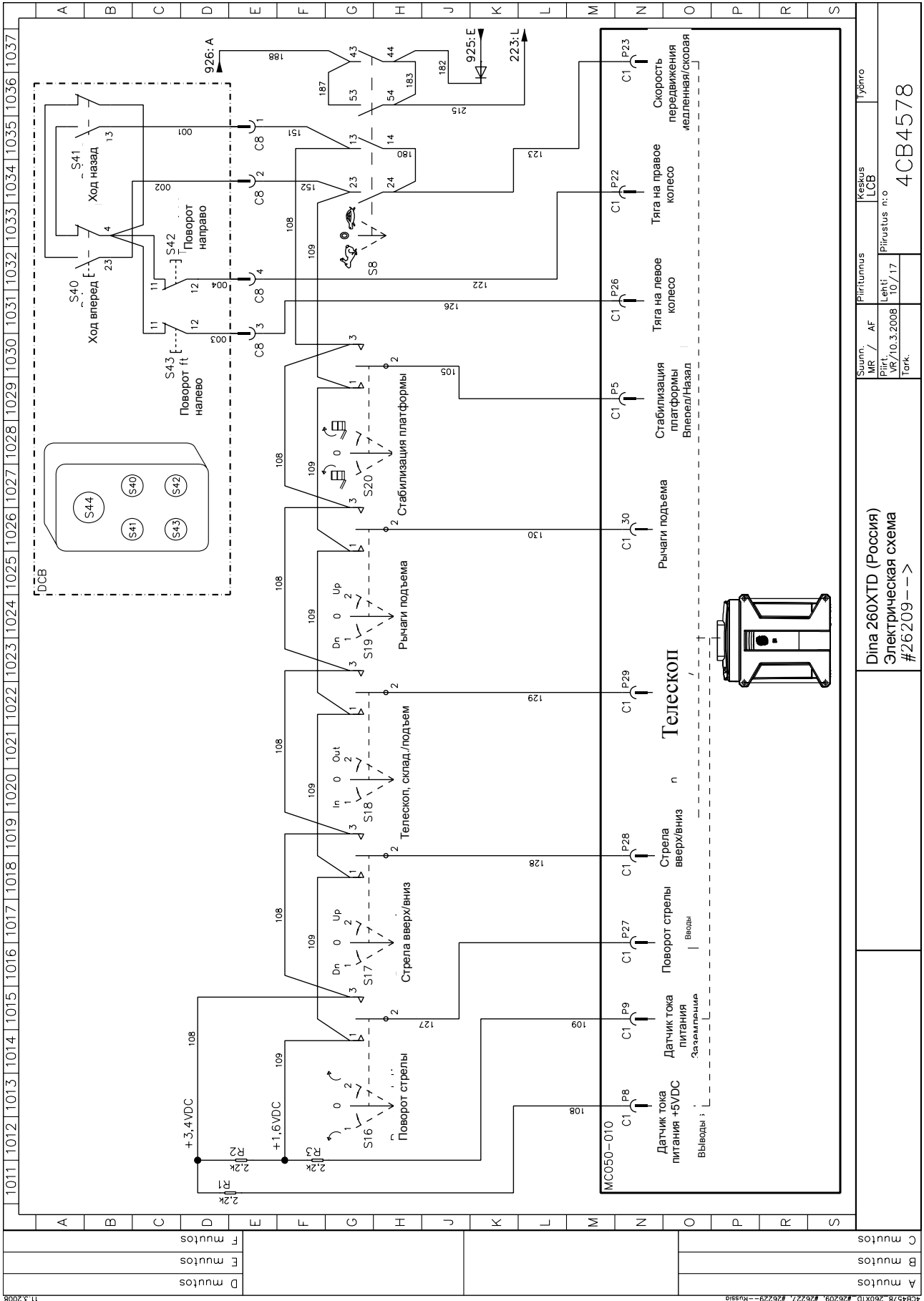
Сумма MR / AF Pirt VR/10.3.2008 Торк.	Pirtumtus LGB	Каскус LGB	Тубро
Left 9/17	Pirustus n.о		
			4CB4578

Dino 260XTD (Россия)
Электрическая схема
#26209-->

A multos	
B multos	
C multos	

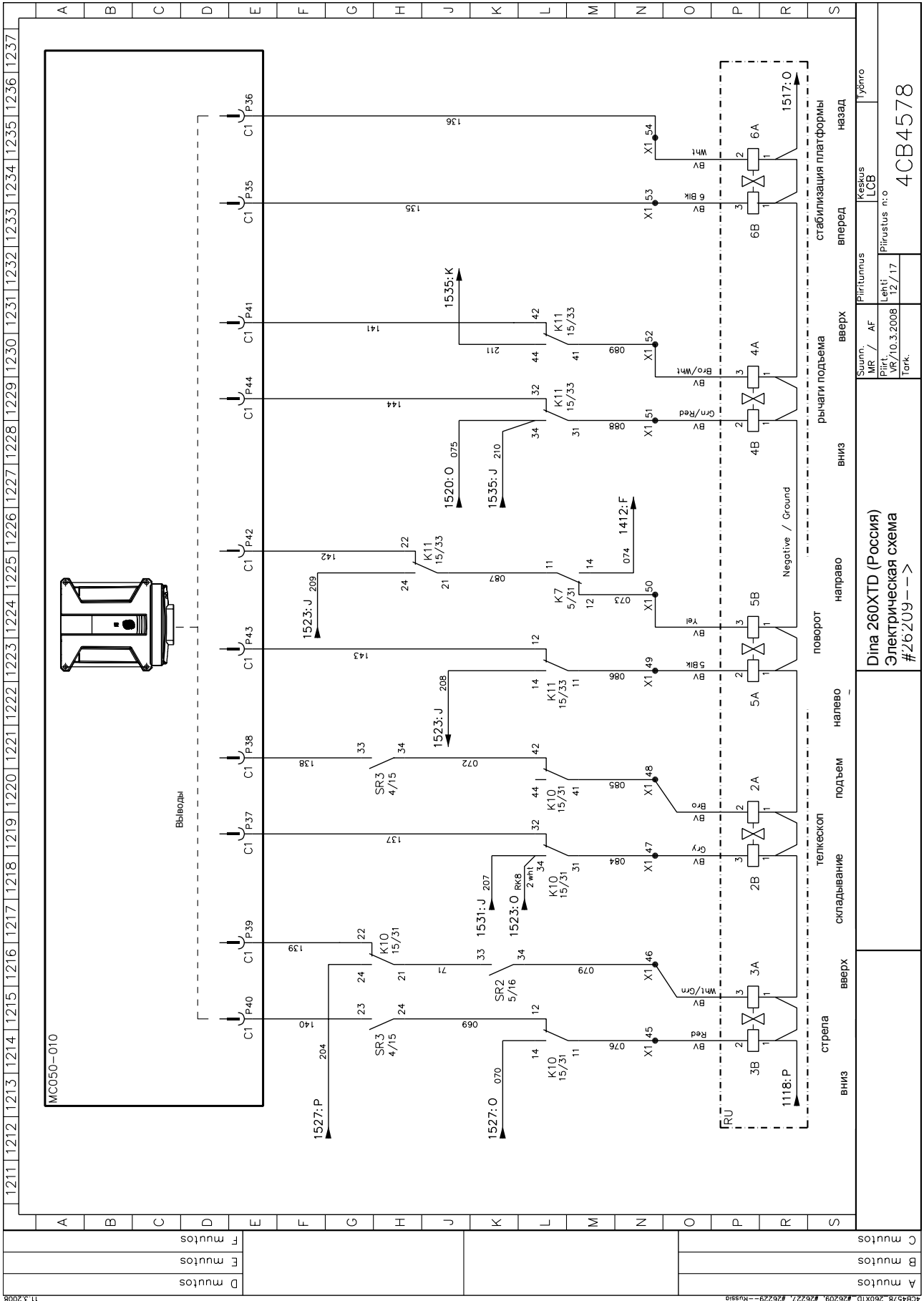
11.3.2008

4CB4578_260XTD_#26209_#26227_#26229--Rus510



11.3.2008	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S											
D multos			E multos			F multos			C multos																		
Dina 260XTD (Россия) Электрическая схема #26209-->															Summa MR / AF		Pfirturnus		Keskus LCB		Tuburo						
															Pirt VR/10.3.2008		Leht 10/17		Pfirustus n:o		4CB4578						
															Terak.												

DINO 260XTD



A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S
A multos	B multos	C multos	D multos	E multos	F multos	G multos	H multos	J multos	K multos	L multos	M multos	N multos	O multos	P multos	R multos	S multos

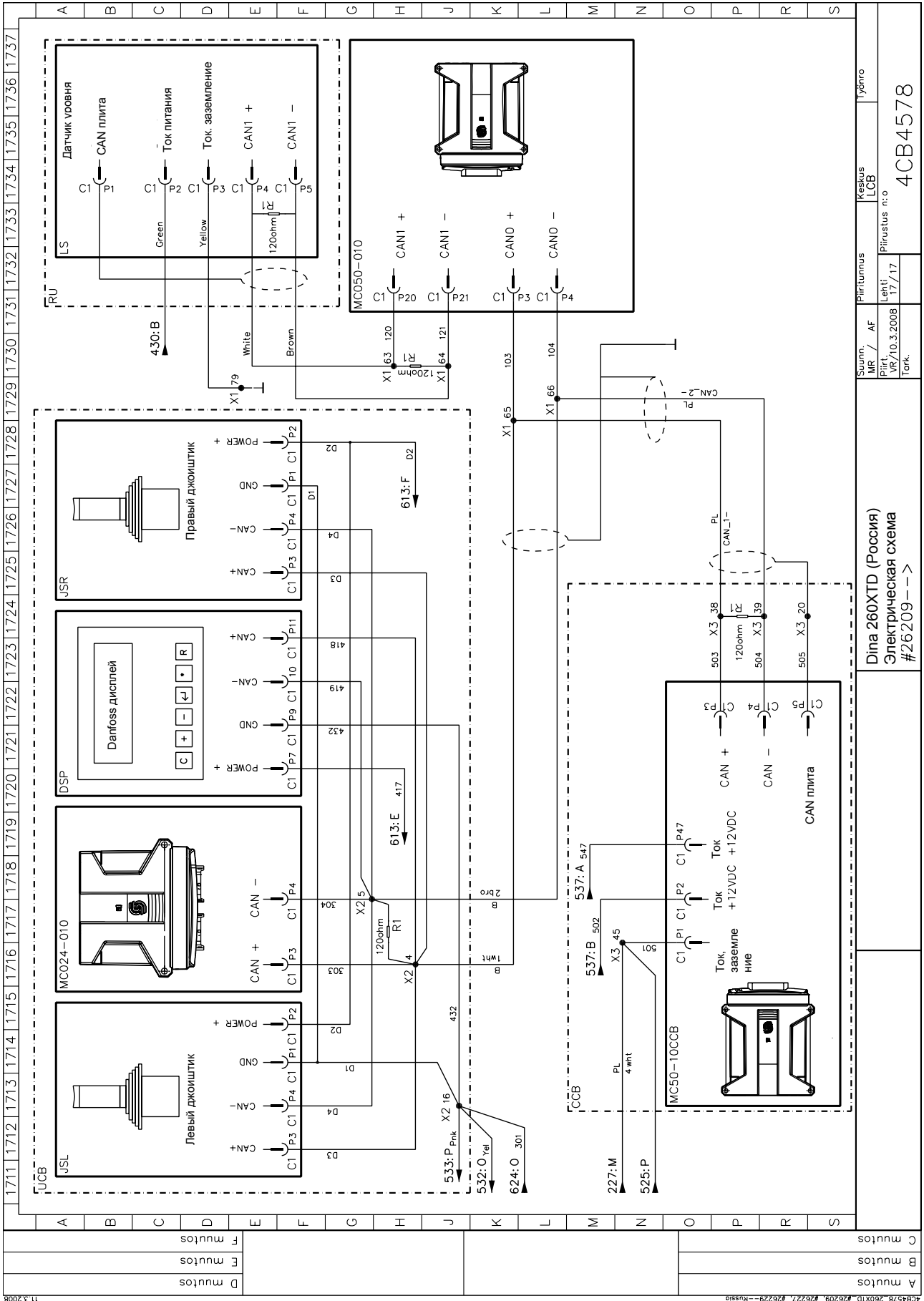
11.3.2008 4C54578 260XTD #26227, #26229 --- Rus510

Dina 260XTD (Россия)
Электрическая схема
#26209 —>

Summ	Pfirturnus	Keskus	Tubno
MR / AF	LCB	LCB	LCB
Pirt	Pirt	Pirt	Pirt
VR/10.3.2008	12/17	12/17	12/17
Terz.	Terz.	Terz.	Terz.

4CB4578

DINO 260XTD



A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S
D multos	E multos	F multos														C multos
Dina 260XTD (Россия) Электрическая схема #26209-->																
Summ. MR / AF Pirt. VR/10.3.2008 Terk.													Pirtumus LCB	Keskus LCB	Tubngo	
Dina 260XTD (Россия) Электрическая схема #26209-->																
4CB4578																

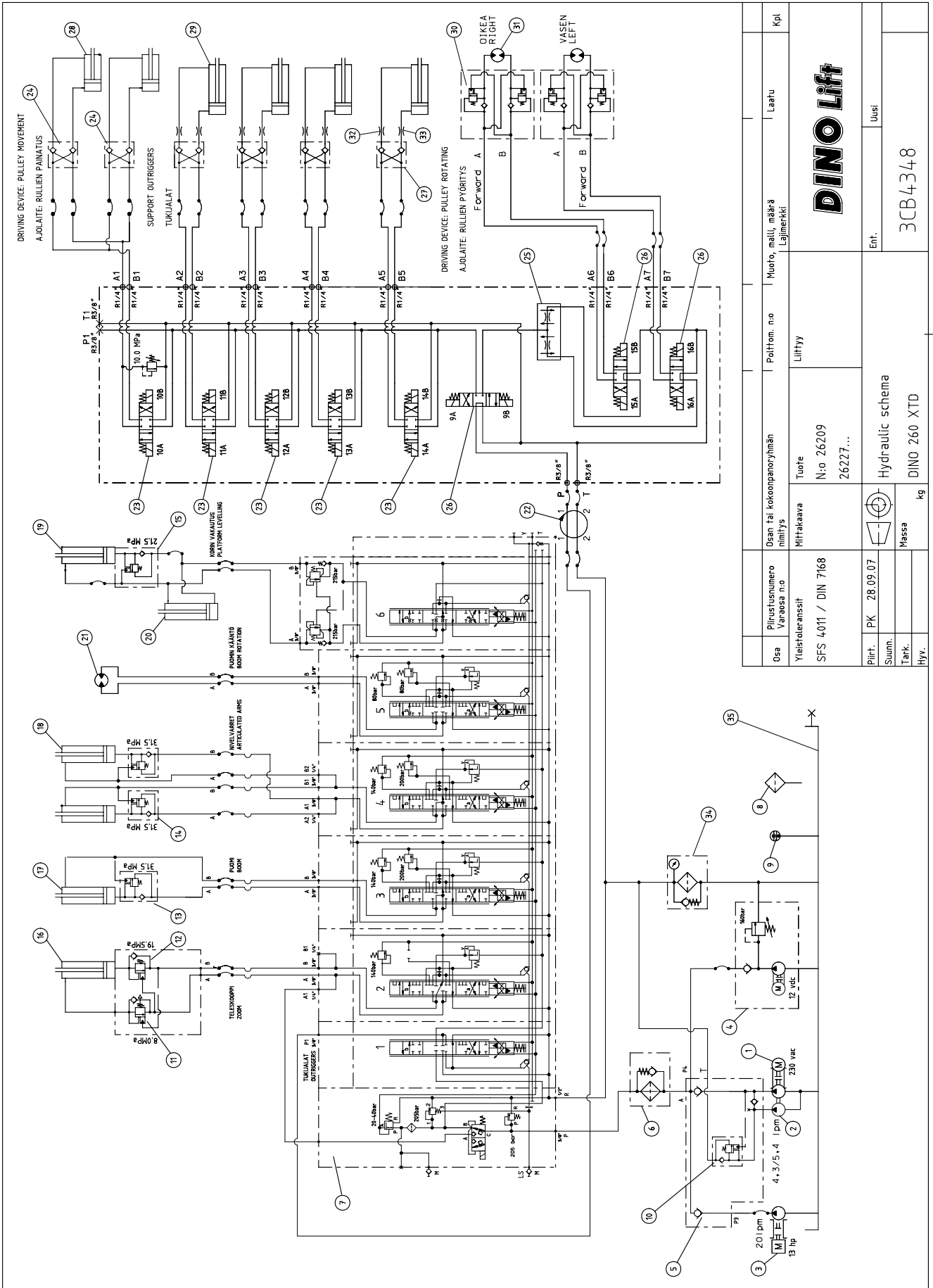
11.3.2008

4CB4578_260XTD_#26209_#26227_#26229--Rus516

КОМПОНЕНТЫ ГИДРОСИСТЕМЫ
26209 и 26229 >

Ссылка	Номер запасной части	Название	Шт.
1	47.828	Электромотор	1
2	47.2061	Гидравлический насос	1
3	47.892	Двигатель внутреннего сгорания (агрегат)	1
4	47.2317	Силовой агрегат (резервный)	1
5	47.3003	Противоклапан	1
6	47.195	Напорный фильтр	1
7	47.2963	Электромагнитный клапан	1
8	47.190	Сапун	1
9	47.080	Смотровое окно уровня масла	1
10	47.2766	Клапан регулировки нагрузки	1
11	47.2969	Клапан регулировки нагрузки	1
12	47.2722	Клапан регулировки нагрузки	1
13	47.2997	Клапан регулировки нагрузки	1
14	47.2766	Клапан регулировки нагрузки	2
15	47.2722	Клапан регулировки нагрузки	1
16	3CB1768	Цилиндр (телескоп)	1
17	3CB1743	Цилиндр (подъем)	1
18	3CB1732	Цилиндр (система рычагов)	2
19	DL10.005	Цилиндр (работающий)	1
20	DL10.007	Цилиндр (главный)	1
21	47.2273	Гидромотор (поворот)	1
22	4CB1944	Поворотный контакт	1
23	47.2825	Электромагнитный клапан	5
24	47.2947	Обратный клапан	2
25	47.2828	Клапан распределения потока	1
26	47.2824	Электромагнитный клапан	3
27	47.2981	Гнездо клапана - клапаны	4
28	50.102	Цилиндр (приводное устройство)	2
29	3CB1754	Цилиндр (опорные лапы)	4
30	47.2946	Клапан регулировки нагрузки	2
31	47.2338	Гидромотор (приводное устройство)	2
32	47.2771	Клапан сопротивления тока	4
33	47.2810	Клапан сопротивления тока	4
34	47.196	Возвратный фильтр	1
35	2CB3100	Масляной бак	1

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА
26120 и 26122 >



Osa	Piirustusnumero	Osan tai kokonaisuuden nimi	Polttim. no	Muoto, malli, määrä	Laatu	Kpl
Yleistöraansit	SFS 4011 / DIN 7168	Mittakaava	Liftity	Lajimerkki		
Piirt.	PK 28.09.07	N:o 26209				
Suunn.		26227...				
Tark.		Hydraulic schema				
Hyv.		DINO 260 XTD				
		Ent.				
		Uusi				
		3CB4348				



Записи