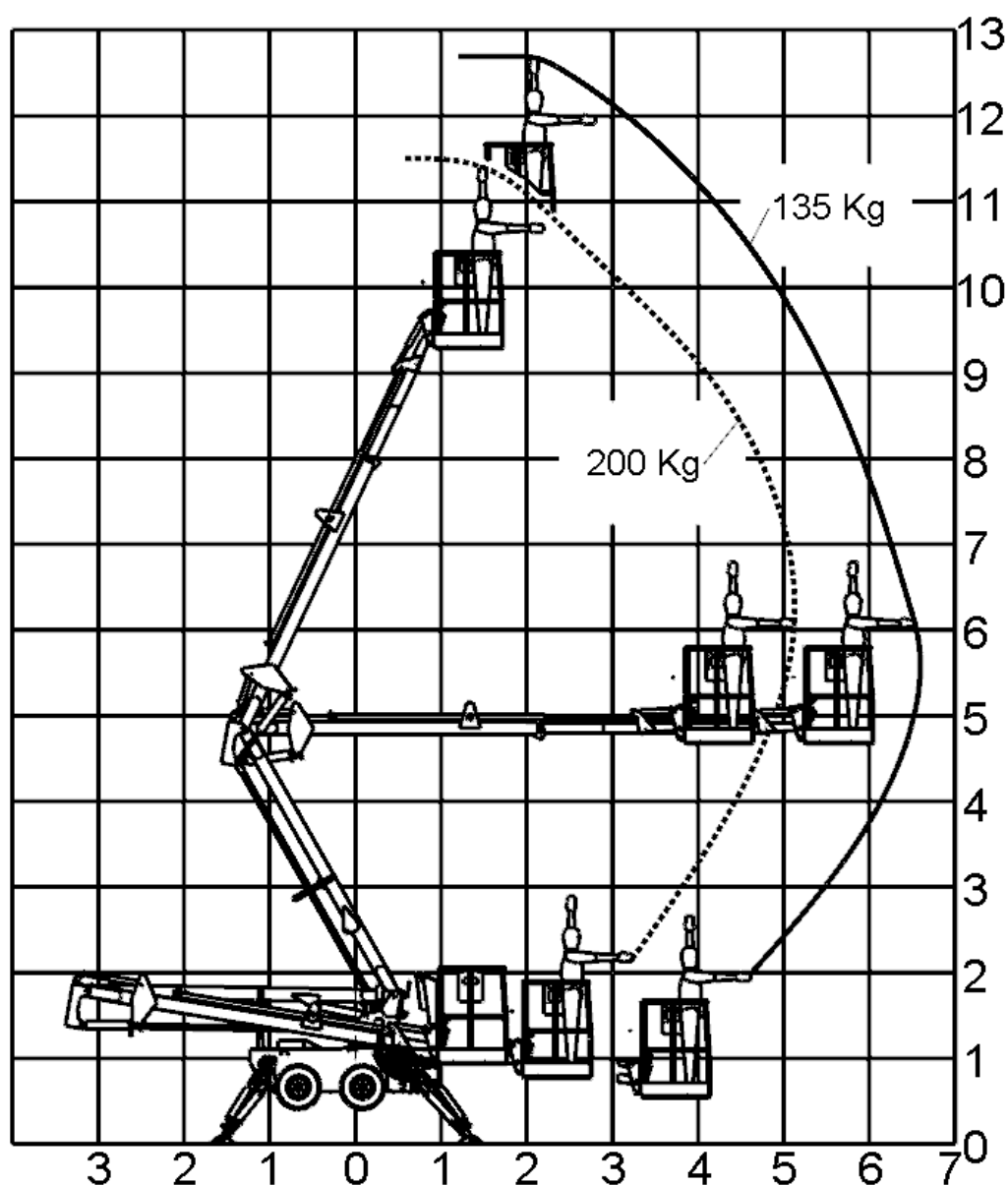


LEGUAN®

125

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию

2013-



Версия 3/2013
06.11.2013 AVS



Содержание

	стр.
1. ВВЕДЕНИЕ И ГАРАНТИЯ	4
1.1 ВВЕДЕНИЕ	4
1.2 ГАРАНТИЯ	4
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, LEGUAN 125M1	8
РАБОЧАЯ ЗОНА	10
4. ЩИТКИ И НАКЛЕЙКИ	11
5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
5.1 ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	12
5.2 ОПАСНОСТЬ ОПОРОКИДЫВАНИЯ	13
5.3 ОПАСНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ	13
5.4 ОПАСНОСТЬ СТОЛКНОВЕНИЯ	13
5.5 ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	14
5.6 ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА/ВОЗГОРАНИЯ	14
5.7 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
6. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ	15
6.1 УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА В РАБОЧЕЙ ЛЮЛЬКЕ	15
6.2 РЫЧАГИ УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ НА ШАССИ	16
6.2.1 Главный рубильник на корпусе	16
6.2.2 Рычаги управления на вентильном кожухе	16
6.2.3 Кнопки резервного спуска в соединительном кожухе и освобождение поворота	16
6.2.4 Соединения 230 В и кнопки	17
6.2.5 Переключатели нижнего управления (как вариант)	17
7. ЗАПУСК ПОДЪЕМНИКА	18
8. ПЕРЕГОН ПОДЪЕМНИКА	19
8.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРУТИЗНЫ СКЛОНА	19
8.2 Эксплуатация подъемника на гусеничном шасси	20
8.2.1 Указания по условиям эксплуатации подъемника на гусеничном ходу	20
8.2.2. Указания по эксплуатации подъемника на гусеничном ходу	21
9. ПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРАМИ	21
10. ПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМИ ШТАНГАМИ	23
11. РЕЗЕРВНЫЙ СПУСК И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ	24
12. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ	24
13. ПЕРЕВОЗКА ПОДЪЕМНИКА	25
14. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ, ПОДДЕРЖАНИЮ И ПРОВЕРКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ	26
14.1 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ	26
14.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ, ТАБЛИЦА СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ	28
15. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ	30
15.1 СМАЗКА ПОДЪЕМНИКА	30
15.2 РАБОТА С ТОПЛИВОМ	30
15.3 ЗАМЕНА МАСЛА И ФИЛЬТРОВ В ГИДРАВЛИКЕ	30
15.4 ОБЪЕМ МАСЛА В ГИДРАВЛИКЕ	30
15.5 ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРА	30
15.6 ПРОВЕРКА КОНТРОЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОСТИ	31
15.7 ПРОВЕРКА ВАТЕРПАСА	31
15.8 РЕГУЛИРОВКА ГИДРАВЛИКИ	32
15.9 ПРОТИВОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	34
15.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ	35
15.11. Контроль и регулировка натяжения гусениц	36

**16. ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ****37**

СВАРКА

37

17. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВРЕМЕННОМУ ХРАНЕНИЮ**37****18. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ****38****19. ВЫПОЛНЕННОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ****41**

Приложения:

Гидравлическая схема

Электрическая схема

1. ВВЕДЕНИЕ И ГАРАНТИЯ

1.1 Введение

Leguan Lifts Oy благодарит вас за то, что вы приобрели подъемник **LEGUAN**. Он спроектирован и изготовлен на основе опыта, полученного в результате длительного развития продукции. Ознакомление с настоящей инструкцией по эксплуатации и соблюдение ее требований обеспечит вашу безопасность, надежную работу и длительный срок службы подъемника.



Такое условное обозначение появляется, если от вас требуется особое внимание. Очень важно, чтобы вы поняли смысл каждого пункта настоящей инструкции и соблюдали инструкцию по эксплуатации. Если вы даете пользоваться подъемником кому-либо, убедитесь, что и они ознакомились с настоящей инструкцией и поняли ее смысл. В неясных ситуациях обратитесь к организации, продавшей вам подъемник.

Используйте только оригинальные запасные части. При их изготовлении были учтены все нагрузки, приходящиеся на детали подъемника. Тогда ваш подъемник будет функционировать наиболее долго и безопасно.

Невозможно, однако, дать общие инструкции, которые подходили бы для всех ситуаций, в которых используется подъемник. По этой причине производитель не отвечает за ущерб, вызванный неполнотой настоящей инструкции.

Производитель также не отвечает за последствия, вызванные использованием подъемника, и за вызванный ими экономический ущерб.

Срок эксплуатации гусениц подъемника для персонала, оснащенного гусеничными катками в значительной мере зависит от объекта и способа использования подъемника. Если подъемник эксплуатируется на каменистой местности, на местности, покрытой грубым щебнем, или в районе разгрузки бетона, или же на местности, содержащей металлические отходы, срок эксплуатации гусениц может значительно сократиться. Исходя из этого, повреждения, полученные гусеницами, роликами гусениц или гусеничным шасси при эксплуатации подъемника для персонала на вышеупомянутых объектах, не покрываются гарантией подъемника.

Пользователь подъемника может значительно влиять на срок эксплуатации гусеничного хода соблюдая нижеизложенные правила эксплуатации и ухода за гусеницами.

1.2 Гарантия

На настоящее изделие дается гарантия на двенадцать (12) месяцев без ограничения числа рабочих часов.

Гарантия касается производственных дефектов и изъянов в материале. Все обязательства по гарантии прекращают свое действие в момент завершения срока гарантии. Ремонт дефекта, покрываемого гарантией, доводится до конца, если срок гарантии заканчивается до завершения ремонта.

Действие гарантии предполагает, что как покупатель, так и продавец согласовали



поставку оборудования. Если покупатель отсутствует в момент поставки подъемника и не предъявляет претензий по поводу поставки подъемника в течение двух (2) недель с момента поставки подъемника, сделка признается одобренной, а срок гарантии начавшимся.

Настоящая гарантия не ограничивает основанного на законе права покупателя сослаться на дефект в объекте сделки.

Гарантия ограничивается безвозмездным ремонтом признанного дефектным подъемника в сертифицированной мастерской. Гарантия на запасные части, замененные в ходе гарантийного ремонта, действует до конца срока гарантии подъемника. Замененные по гарантии детали остаются в собственности Leguan Lifts Oy безвозмездно.

Гарантия не касается повреждения, если оно возникло вследствие:

- неправильного использования подъемника;
- самовольного, без согласия изготовителя изменения конструкции или ремонта;
- недостаточного техобслуживания;
- повреждения подъемника, вызванного иной причиной, нежели производственным дефектом;
- вандализма;
- юстировки, замены деталей и ремонта, которые произведены вследствие нормального износа подъемника, небрежного пользования изделием или вследствие того, что инструкция по эксплуатации не соблюдалась;
- ненормально высокой нагрузки на подъемник, внезапного, непредсказуемого происшествия, природной катастрофы;
- внешней, механической или химической причины (повреждения поверхности краски, вызванного, в частности, ударами камней, загрязнением воздуха и окружающей среды или сильнодействующими чистящими средствами);
- изменений, исправлений или перестановок, которые произведены без санкции производителя или дилера;
- возможных заметных на красочной поверхности фигур/неровностей
- того, что соответствующее требование гарантийного ремонта не было выставлено в разумные сроки после того, как покупатель обнаружил дефект или должен был его обнаружить. Требование следует выставить в течение двух (2) недель с момента обнаружения дефекта покупателем. – Покупатель в любом случае должен действовать так, чтобы повреждения от его действий не увеличивались беспричинно.
- последствия, вызванные использованием подъемника, и вызванного ими экономического ущерба.

Если в изделии обнаруживается дефект, об этом следует немедленно сообщить продавцу.



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС ЕС DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY

**НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕМ, ЧТО
HEREWITH DECLARES THAT**

ПОДЪЕМНИК ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

НОМИНАЛЬНЫЙ ГРУЗ

HENKILÖNOSTIN
AERIAL PLATFORM

LEGUAN

NIMELLISKUORMA
NOMINAL LOAD

200 KG

МОДЕЛЬ

ВЫСОТА ПОДЪЕМА

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ ДИРЕКТИВ :
MEETS THE PROVISIONS OF:**

MALLI
MODEL

125M1

NOSTOKORKEUS
PLATFORM HEIGHT

10,5 m

**1. Директива по
машинам и
механизмам**

**2. Директива по
низкому напряжению**

**3. Директива по
электромагнитной
совместимости**

**Machinery
Directive
2006/42/EY**

**Low Voltage Directive
2006/95/EEC**

**Electromagnetic compatibility
2004/108/EEC**

**В ДОПОЛНЕНИЕ К ЧЕМУ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ
ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ:
FOLLOWING TECHNICAL SPECIFICATIONS ARE USED WHEN THE
MACHINERY WAS DESIGNED:**

Согласованные стандарты:

Harmonized Standards:

Контролирующая организация/Notified Body

Отчет об испытаниях/Test Report

Производитель / Manufacturer:

EN280+A2

INSPEKTA TARKASTUS OY

11573-01/2011-0626, 11573-02/2013-01-02



LEGUAN LIFTS OY

www.leguanlifts.com

e-mail : leguan@avanttecno.com

Ylötie 10

33470 YLÖJÄRVI

ФИНЛЯНДИЯ

LEGUAN®

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

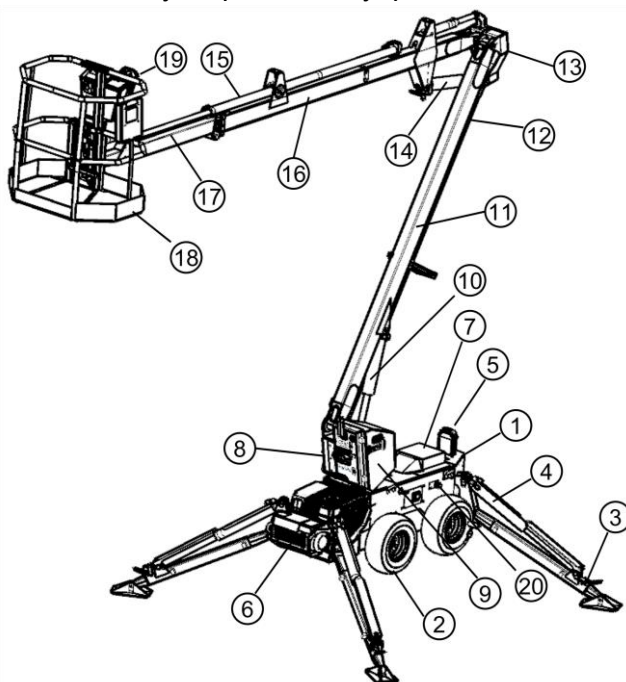
Самодвижущийся подъемник для персонала **LEGUAN 125M1** предназначен для использования внутри и вне помещения. Подъемник предназначен для подъема персонала с личной экипировкой. Использование изделия в качестве подъемного крана запрещено.

LEGUAN 125M1 имеет две номинальные нагрузки и две зоны работы. Нагрузка не более 135 кг позволяет работать во всей зоне работы. Если нагрузка в люльке превышает 135 кг, то можно работать до максимальной нагрузки в 200 кг в меньшей рабочей зоне.

LEGUAN сконструирован и построен в соответствии с международными стандартами безопасности и конструкции подъемников.

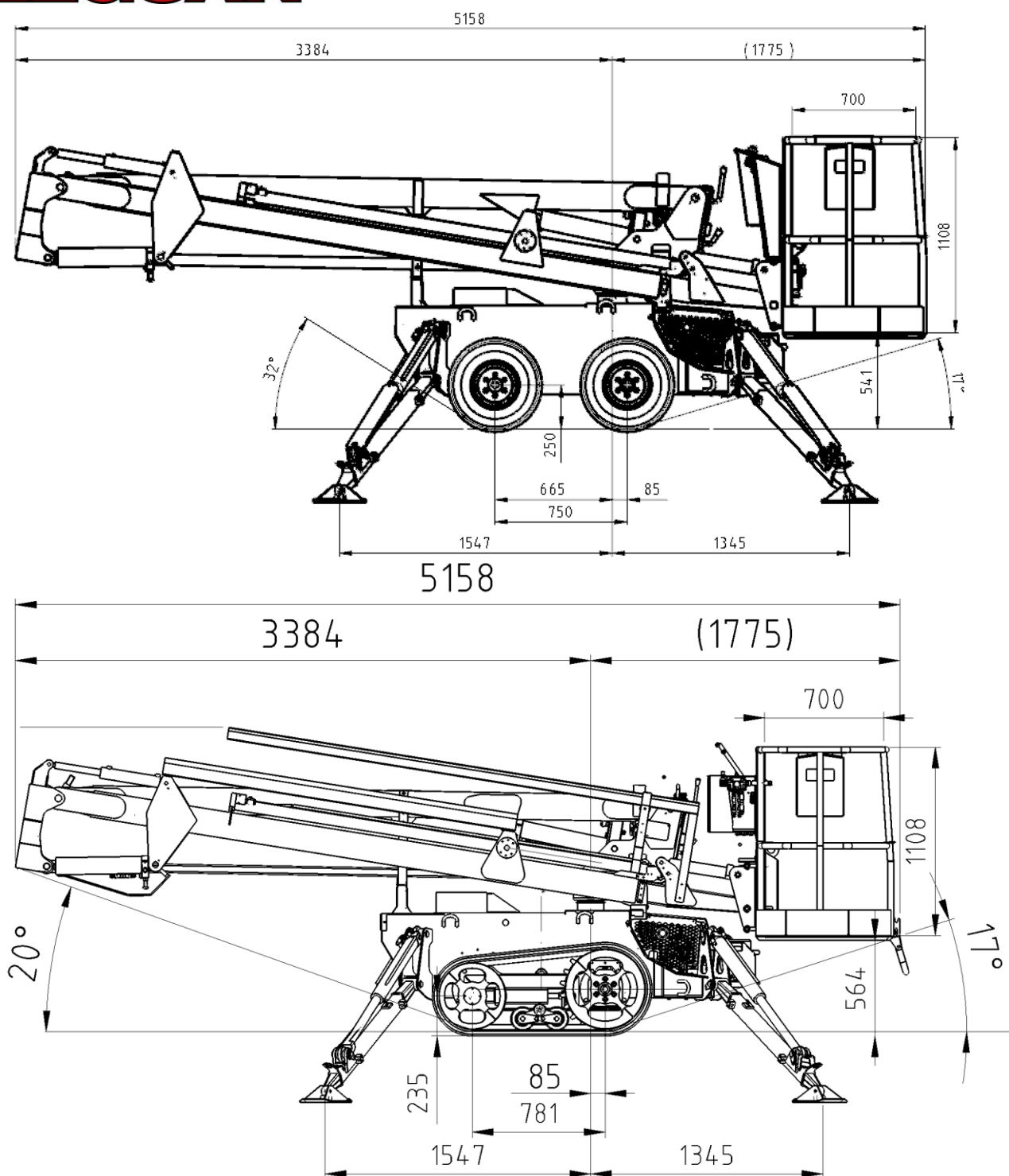
На рисунке ниже представлены основные части подъемника. Конструкция подъемника на гусеничных катках во всем остальном соответствует подъемнику на колесах.

1. Корпус
2. Трансмиссия, колеса или резиновые гусеничные катки
3. Опорная нога
4. Цилиндр опорной ноги
5. Опора для транспортировки
6. Электромотор
7. Коннекторный кожух системы управления и кнопки резервного спуска
8. Стойка
9. Корпусной вентиляционный кожух
10. Подъемный цилиндр
11. Подъемный траверс
12. Сцепное устройство
13. Торцевая заглушка
14. Складной цилиндр
15. Телескопический цилиндр
16. Складной траверс
17. Продолжение
18. Рабочая люлька
19. Кожух с рычагами управления
20. Кран поворотного устройства



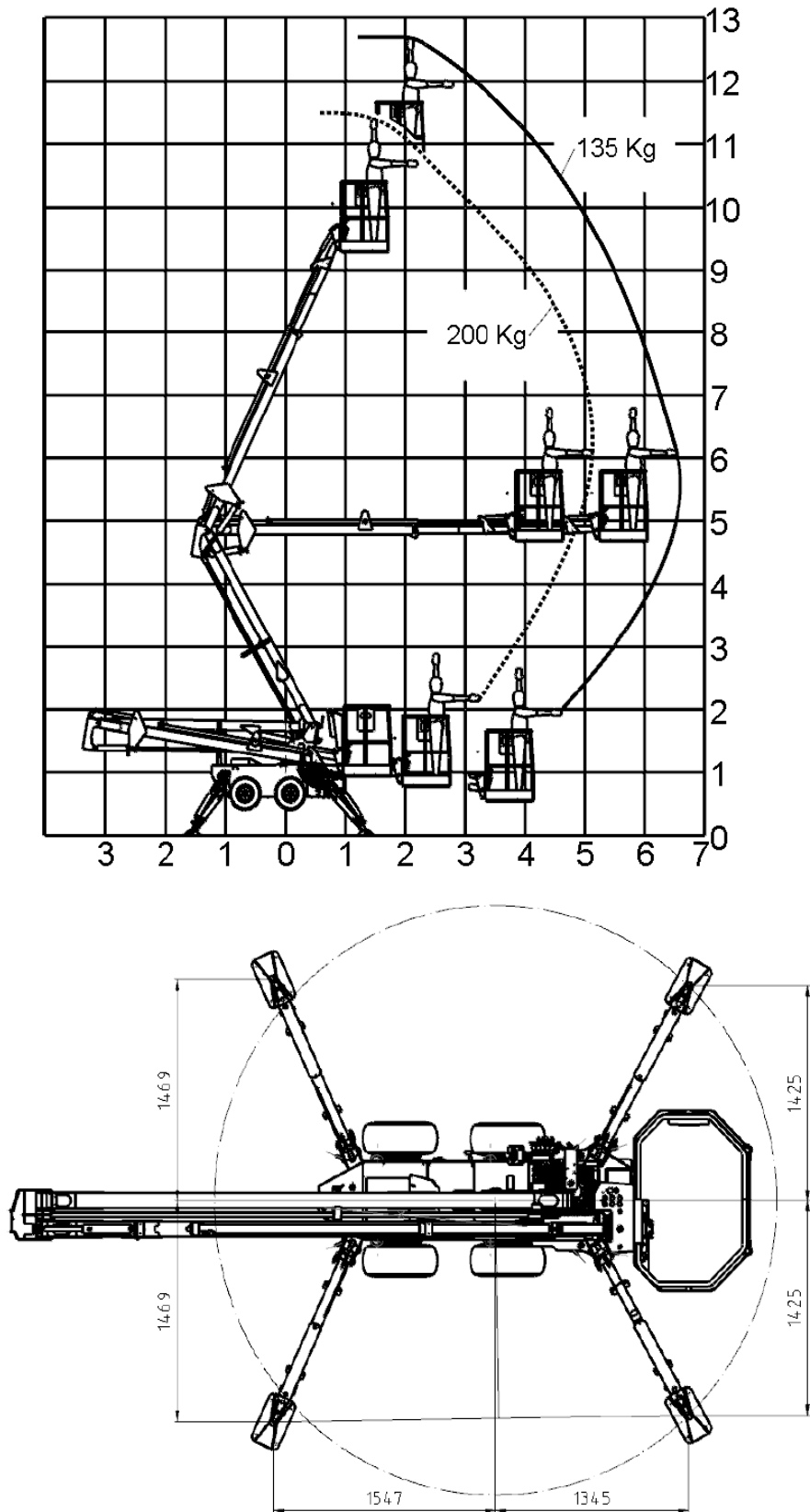
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, LEGUAN 125M1

Рабочая высота, нагрузка на платформу менее 135 кг	12,5 м
нагрузка на платформу 135–200 кг	11,3 м
Макс. высота платформы, нагрузка на платформу менее 135 кг	10,5 м
135–200 кг	9,3 м
Максимальный вынос вбок, нагрузка на платформу менее 135 кг	6,5 м
135–200 кг	5,1 м
Нагрузка на платформу макс.	200 кг
Транспортная длина	5158 мм
Транспортная длина без люльки	4500 мм
Транспортная высота, 23" колеса	1840 мм
20" колеса	1800 мм
Гусеничные катки	1840 мм
Ширина, 23x8,5-12" колеса	1020 мм
20x8,0-10" колеса	999 мм
Катки	1281 мм
Размеры люльки рабочей платформы: ширина x длина, на два человека	1200 x 700
Угол поворота подъемного пантографа	360°
Способность подъема в гору	35%
Опорные размеры	2938 x 2892 мм
Наибольшее разрешенное отклонение от вертикали	2°
Максимальная крутизна склона для опорных стоек	22% (13°)
Собственный вес, в зависимости от оснащения	1500–1700 кг
Привод	4WD или резиновые катки
Скорость перемещения	1,6 км/ч / 4,1 км/ч
Низшая разрешенная температура эксплуатации	–20 °C
Пусковой аккумулятор / Электрическая система	12 В
Уровень шума на месте управления в люльке, L _{WA}	101 дБ



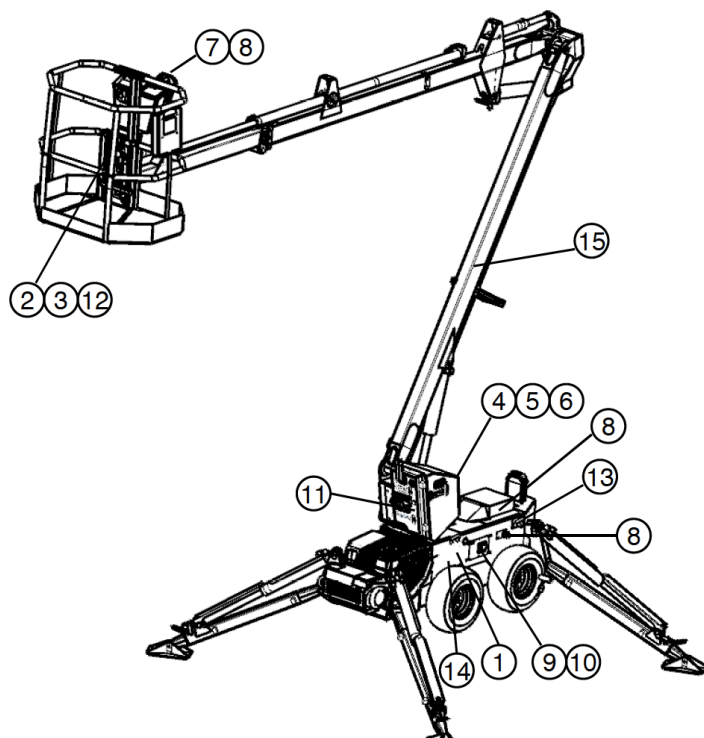
LEGUAN®

3.1. Схема рабочей зоны



4. ЩИТКИ И НАКЛЕЙКИ

1. Щиток с типом и маркировка CE
2. Наибольший разрешенный груз (НРГ) и схема рабочей зоны
3. Наибольшая разрешенная боковая нагрузка и сила ветра
4. Общая инструкция для пользователя подъемника
5. Что следует проверять ежедневно
6. Убедитесь в надежности опоры
7. Наклейки с символами устройств управления
8. Резервный спуск
9. Защитно-отключающее устройство
10. Напряжение электромотора
11. Наибольшая поддерживающая сила
12. Расстояние от проводов под напряжением и мощность звука на рабочей платформе
13. Точки привязки
14. Давление в шинах
15. Наклейка с наименованием модели



5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Лицо, пользующееся подъемником, должно знать и соблюдать правила техники безопасности. Лицо, пользующееся подъемником, должно пройти инструктаж по использованию подъемника. Настоящая инструкция по эксплуатации должна всё время храниться в подъемнике.

Чтобы предотвратить несанкционированное и необоснованное использование подъемника, следует забирать с собой ключ главного рубильника и ключ подачи напряжения, если подъемник остается в неохраняемом месте.

ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ!



Подъемник не изолирован. Не пользуйтесь подъемником около неизолированных проводов или иных деталей, находящихся под напряжением.

Обязательно пользуйтесь личными привязными ремнями безопасности, надлежащим образом надетыми и пристегнутыми к местам их крепления.

5.1 Перед использованием подъемника

- Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации перед началом пользования подъемником.
- Подъемником может пользоваться лишь лицо, достигшее 18 лет и ознакомившееся с его использованием.
- Лицо, пользующееся подъемником, обязано знать свойства подъемника, наибольшую разрешенную нагрузку, правила погрузки, а также правила техники безопасности.
- Если подъемником пользуются в зоне дорожного движения, то рабочая территория должна быть огорожена соответствующими барьерами или тросами с флажками. Соблюдайте при этом правила дорожного движения.
- Убедитесь, что на рабочей территории нет посторонних.
- Не пользуйтесь неисправным подъемником. Сообщайте о неисправностях и дефектах, которые следует устранить перед началом использования подъемника.
- Соблюдайте указания по осуществлению и периодичность проверок и проведения техобслуживания.
- Перед началом работы пользователь подъемника визуально проверяет его состояние. Так он, перед тем как произвести тесты функциональности, удостоверяется, что подъемник в порядке.
- Если вы пользуетесь мотором внутреннего сгорания в помещении, позаботьтесь о достаточной вентиляции.

5.2 ОПАСНОСТЬ ОПРОКИДЫВАНИЯ

- Строго воспрещается превышать наибольшую разрешенную нагрузку, количество людей или наибольшую разрешенную дополнительную нагрузку.
- Когда скорость ветра превышает 12,5 м/с, пользование подъемником необходимо незамедлительно прекратить и опустить штанги в состояние для транспортировки.
- Подъемник разрешается размещать лишь на достаточно прочном основании (мин 3 кг/см²). На мягком грунте следует подложить дополнительные пластины под опорные стойки (размеры дополнительных пластин, например, 400 x 400 мм).
- Превышение рабочей высоты подъемника путем, например, установки в люльку дополнительных стремянок или лесов строго запрещено.
- Не пытайтесь высвободить застрявшую люльку при помощи рычагов управления в люлке; прежде всего необходимо безопасно эвакуировать людей из люльки, например, при помощи пожарной команды, после чего люльку можно попытаться высвободить при помощи резервного спуска или удалив препятствие снаружи.
- Не увеличивайте площадь люльки или груза. Добавление поверхности, подверженной воздействию ветра, снижает устойчивость подъемника.
- Дополнительный груз должен быть равномерно размещен в рабочей люлке. Также следует позаботиться о том, что дополнительный груз не будет самостоятельно двигаться.
- Не передвигайте подъемник на уклонах, превышающих разрешенный уклон или боковой уклон подъемника.
- Подъемник для персонала нельзя использовать как подъемник для грузов. Он предназначен исключительно для подъема разрешенного количества людей и дополнительного груза.
- Проверьте, что все покрышки в порядке и в колесах необходимое давление.
- Для того чтобы обеспечить безопасное пользование подъемником, производитель произвел сертифицированные испытания **LEGUAN 125** согласно пункту 6.1.4.2.1 по стандарту EN-280+A2 - статический тест устойчивости и согласно пункту 6.1.4.3 - динамические испытания на перегрузку.

5.3 ОПАСНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ

- При работе на подъемнике следует всегда использовать надлежащие личные привязные ремни безопасности (корсет) надетыми и пристегнутыми к люлке.
- Свешиваться через перила ограждения люльки запрещено, всегда стойте на дне люльки.
- Когда штанги подняты, заходить в люльку и выходить из нее запрещается.
- Держите пол люльки свободным от мусора.
- Всегда закрывайте воротца люльки при начале работы на подъемнике.

5.4 ОПАСНОСТЬ СТОЛКНОВЕНИЯ

- Ограничьте скорость движения требуемой дорожными условиями.
- Примите во внимание возможное ограничение видимости при движении.
- Пользователь должен принимать во внимание действующие указания по использованию устройств обеспечения безопасности.
- Убедитесь, что на объекте не имеется каких-либо препятствий сверху, мешающих подъему, или каких-либо объектов, с которыми возможно столкновение.
- Не пользуйтесь подъемником в зоне действия другого подъемного устройства или двигающейся сверху машины, если устройства управления таких агрегатов не заблокированы или в отсутствии опасности столкновения нет уверенности.
- Обратите внимание на опасность защемления, когда вы держитесь за поручни люльки при столкновении.
- Принимайте во внимание ограниченную видимость при перемещении подъемника и риск травмирования.

5.5 ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Подъемник электрически не изолирован, и он не защищает от соприкосновения с деталями под напряжением или при приближении к ним.
- Не прикасайтесь к оборудованию, если оно сталкивается с линией под напряжением.
- Лицам, находящимся на земле или в люльке, нельзя прикасаться к подъемнику или пользоваться им до того, как напряжение в линии будет отключено.
- При сварочных работах никакая часть подъемника не может быть использована в качестве заземления.
- Не пользуйтесь подъемником во время грозы или бури.
- Учитывайте колебания люльки, проводов линии электропередач и возможность сильного ветра или порывов ветра.

Для разных уровней напряжения неизолированных проводов определены безопасные расстояния, ближе которых нельзя находиться при использовании подъемника. Ниже собраны наиболее часто встречающиеся зоны напряжений для неизолированных проводов;

НАПРЯЖЕНИЕ	БЕЗОПАСНОЕ РАССТОЯНИЕ
0 – 1000В	2 м
1 – 45 кВ	3 м
110 кВ	5 м
220 кВ	5 м
400 кВ	5 м

5.6 ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА/ВОЗГОРАНИЯ

- Подъемник нельзя запускать в помещениях с запахом сжиженного газа, бензина, растворителей или других легковозгораемых веществ.
- Не заливайте топливо при работающем моторе.
- Заряжайте аккумулятор подъемника в хорошо проветриваемом помещении, где не работают с огнем и не производят искр, как, например, при сварке.

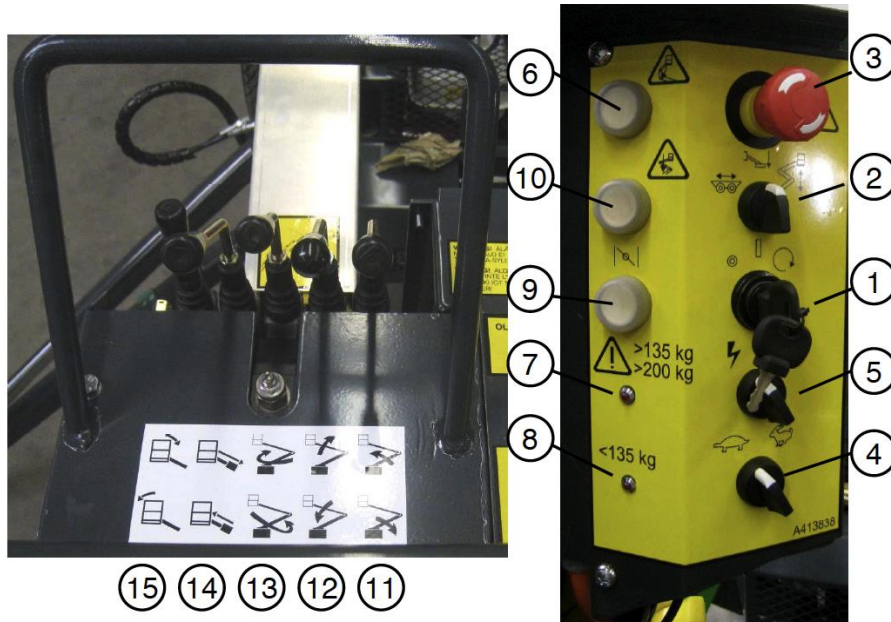
5.7 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| – почва | – устройства управления |
| – опоры | – пути передвижения |
| – горизонтальность | – рабочая люлька |
| – аварийный стоп | – протечки масла |
| – резервный спуск | – рабочая зона |

ВНИМАНИЕ! Если вы заметили недостатки или дефекты в подъемнике, не приступайте к работе до их исправления. Также не устанавливайте подъемник в месте, в несущей способности которого вы сомневаетесь. В особенности остерегайтесь мягкой почвы и подземных полостей.

6. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

6.1 УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА В РАБОЧЕЙ ЛЮЛЬКЕ



Находящиеся в рабочей люльке переключатели и световые сигналы управляющей панели немного варьируются в зависимости от типа подъемника. Помеченные как "вариант" лампочки и переключатели имеются не во всех устройствах.

- | | |
|--|---|
| 1. Ключ зажигания, Стоп - ток включен – запуск | 8. Сигнальная лампочка полной зоны работы, <u>когда эта лампочка горит, нагрузка в люльке менее 135 кг.</u> |
| 2. Выбор режима работы. Перемещение – движение опоры – движение траверса | 9. Обогадитель |
| 3. АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ | 10. Резервный спуск, подъемная штанга |
| 4. Выбор скорости перемещения подъемника | 11. Рычаг управления подъемной штангой |
| 5. Выбор мотора, электрический или внутреннего сгорания | 12. Рычаг управления складывающейся штангой |
| 6. Резервный спуск, складывающаяся штанга | 13. Рычаг управления поворотом системы штанг |
| 7. Сигнальная лампочка перегруза | 14. Рычаг управления телескопом |
| | 15. Рычаг управления стабилизацией рабочей люльки |

LEGUAN®

6.2 Рычаги управления и

6.2.1 главный рубильник на шасси



переключатели на шасси

Использование главного рубильника отключает плюс аккумулятора. За исключением резервного спуска и локатора GPS (дополнительное оборудование) все остальные функции на малом напряжении отключены, когда главный рубильник выключен. НЕ выключайте главное питание, если штанги не находятся в транспортном положении.

Зарядное устройство заряжает аккумулятор даже при выключенном главном рубильнике.

6.2.2 Рычаги управления на вентильном кожухе корпуса



1. Рычаги управления перемещением подъемника
2. Уровень
3. Счетчик рабочих часов
4. Сигнальные лампочки давления в опорных стойках, красный светодиод
5. Сигнальная лампочка "подъем разрешен" и наибольшая нагрузка на опорную стойку, 9 кН
6. Рычаги управления опорными стойками

6.2.3



Кнопки резервного спуска в соединительном кожухе и освобождение поворота

1. Резервный спуск, складывающаяся штанга
2. Резервный спуск, подъемная штанга
3. Кран освобождения поворота



6.2.4 Соединения 230 В и кнопки



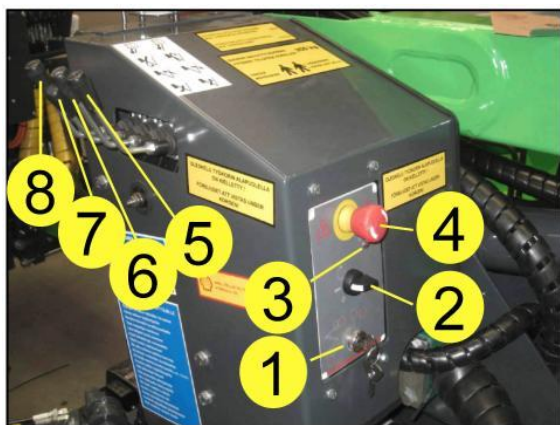
1. 230 В 50 Гц 16 А соединительный кабель, выход либо сбоку либо сзади от электромотора.

2. Переключатель защитно-отключающего устройства.

Переключатель защитно-отключающего устройства должен быть в положении ON, чтобы работали устройства на 230 В, включая розетки. Кнопка TEST предназначена для тестирования как функционирования защитно-отключающего устройства, так и сетевого тока. Если при нажатии на кнопку TEST защитно-отключающее устройство не срабатывает, значит либо защитно-отключающее устройство неисправно, либо в соединительных кабелях нет напряжения.

3. Зарядное устройство для аккумулятора. На боку зарядного устройства имеются два световых сигнала, сообщающих о

состоянии зарядки аккумулятора. Эти световые сигналы видны через сетку в носу подъемника. Желтый свет = заряд аккумулятора низкий, желтый и зеленый свет = аккумулятор почти заряжен, зеленый свет = аккумулятор заряжен /поддерживающий заряд / аккумулятор в порядке.



6.2.5 Переключатели нижнего управления (как вариант)

1. Переключатель места выбора управления

2. Замок зажигания, Стоп – ток включен – запуск

3. Сигнальная лампочка перегруза

4. АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ

5. Рычаг управления подъемной штангой

6. Рычаг управления складывающейся штангой

7. Рычаг управления поворотом системы штанг

8. Рычаг управления телескопом

1. Находящийся на платформе ключ питания следует повернуть в положение "ток подан".

2. При помощи переключателя выбора места управления выбирается желаемое место управления – люлька или шасси. Подъемник не может управляться одновременно более чем из одного места.

3. Когда выбрано управление снизу, подъемник можно запускать и выключать при помощи нижнего замка питания.

4. Траверсами можно теперь управлять – за исключением стабилизации платформы – при помощи нижних рычагов управления траверсом.

При работе в общественном месте ключ зажигания можно вынуть из замка зажигания, тогда несанкционированное пользование подъемником снизу будет предотвращено, а подъемником можно будет управлять из люльки.

ВНИМАНИЕ! Кнопки аварийного останова HÄTÄSEIS внизу и в люльке работают всегда независимо от положения

переключателя на месте управления.

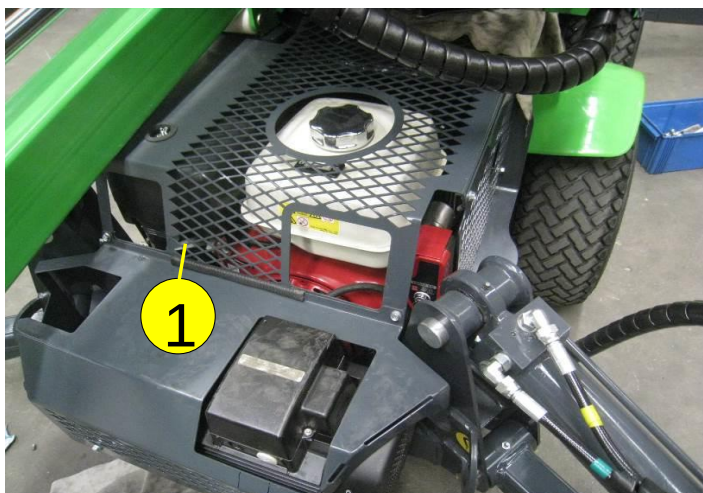
7. ЗАПУСК ПОДЪЕМНИКА

Помимо настоящей инструкции по эксплуатации вам следует ознакомиться с инструкцией по пользованию от производителя мотора, чтобы получить соответствующую информацию по пользованию мотором. Не забудьте внимательно ознакомиться с указаниями по технике безопасности, находящимися в настоящей инструкции перед запуском подъемника и началом работы.

Пользователь подъемника несет ответственность за соблюдения всех предписаний по использованию и соблюдению техники безопасности.

Использование подъемника в иных целях, нежели подъем людей и их снаряжения, опасно и поэтому запрещено. Если в течение одной рабочей смены несколько человек пользуются машиной в разное время, они все должны быть квалифицированными пользователями и соблюдать все предписания по использованию и соблюдению техники безопасности.

1. Включите главный рубильник.
2. Если вы пользуетесь электромотором, подключите кабель 230 В и проверьте состояние защитно-отключающего устройства. При помощи кнопки TEST защитно-отключающего устройства можно также проверить, что подача электричества в порядке.
3. Убедитесь в том, что штанги находятся в нижнем положении. При необходимости утопите по одной кнопки резервного спуска.
4. Проверьте положение кнопки аварийного отключения, повернув ее в верхнее положение.
5. Прикрепите страховочные устройства и закройте воротца.
6. Выберите желаемый тип использования мотора на переключателе "выбор мотора".
7. Поставьте ручной газ (1) примерно на $\frac{3}{4}$ газа.
8. При температуре ниже +5 °C включите обогатитель при запуске.
9. Запустите мотор, повернув ключ зажигания.
10. Когда мотор заработает, сбросьте ручной газ до желаемого значения.



ВНИМАНИЕ! Мотор следует всегда выключать при помощи ключа зажигания.

8. ПЕРЕГОН ПОДЪЕМНИКА

Подъемник разрешено перемещать только когда штанги находятся в транспортном положении!

При перемещении подъемника следует обращать внимание на следующие моменты:

1. Передвигайте подъемник исключительно на достаточно ровных грунтах/основаниях, обладающих достаточной несущей способностью.
2. Инструмент и материалы следует закреплять, чтобы они не падали и не сдвигались с места.
3. Во время работы подъемника всегда держите страховочное оборудование закрепленным.
4. Пользуйтесь рычагами управления передвижением спокойно и уверенно.

Если вы хотите переместить подъемник:

1. Запустите подъемник и поверните переключатель "выбор режима работы" в положение "перегон".
2. Убедитесь, что выбрана желаемая скорость перемещения. Менять скорость езды во время движения запрещается!
3. Подъемник едет, когда рычаг управления перегонем сдвигается из среднего положения.
Перемещение левого рычага вперед вызывает вращение левых колес вперед. Если потянуть за левый рычаг назад, колеса вращаются назад. Правые колеса управляются аналогичным образом правым рычагом. Управление движением подъемника осуществляется путем проскальзывания, и свойства управления зависят от грунта, так что перемещение подъемника требует на первых порах тренировки.

У подъемника гидростатическая трансмиссия. Оснащенный колесами мотор является полноприводным – каждое колесо имеет свой собственный гидравлический мотор. Подъемник, оснащенный резиновыми катками, имеет два гидравлических мотора.

При необходимости подъемник может развернуться на месте: переместите один из управляющих рычагов в крайнее положение и одновременно переместите в крайнее положение другой рычаг.

ВНИМАНИЕ! Научитесь сначала перемещать подъемник с небольшой скоростью и не дергайте рычаги – так вы избежите резких движений подъемника. При перегоне принимайте во внимание размеры подъемника – прежде всего высоту и стабильность.

8.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРУТИЗНЫ СКЛОНА



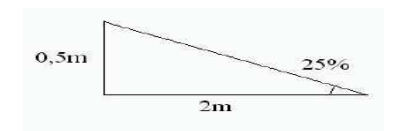
Измерьте наклон при помощи электронного измерителя или действуйте нижеизложенным способом. Вам понадобятся: уровень, прямая доска длиной не менее метра и измерительная рулетка.

Положите доску на наклонную поверхность.

Установите уровень на край нижнего конца доски и поднимайте конец доски до тех пор, пока положение доски не станет горизонтальным. Держа доску в горизонтальном положении, измерьте расстояние от нижнего края доски до земли. Разделите это расстояние (высоту) на длину доски (путь) и умножьте результат на 100.

Например: Длина доски 2 м, высота 0,5 м

$$(0,5 \div 2) \cdot 100 = 25 \% \text{ уклон.}$$



ВНИМАНИЕ! Двигайтесь по склонам строго в направлении вверх/вниз. Если вы будете вынуждены ехать поперек склона, приспустите опорные стойки со стороны подошвы склона ближе к земле. Так вы предотвратите опрокидывание подъемника.

8.2. Эксплуатация подъемника на гусеничном шасси

Общая информация о гусеничном шасси и срок эксплуатации гусениц

Подъемник для персонала на гусеничном ходу обладает многими преимуществами перед соответствующим подъемником на колесах. При работе с погрузчиком на гусеничном ходу следует, однако, принимать во внимание определенные моменты, касающиеся условий эксплуатации. Чтобы срок эксплуатации гусениц и гусеничного шасси был наибольшим, соблюдайте следующие правила.

Срок эксплуатации гусениц подъемника для персонала, оснащенного гусеничными катками в значительной мере зависит от объекта и способа использования подъемника. Если подъемник эксплуатируется на каменистой местности, на местности, покрытой грубым щебнем, или в районе разгрузки бетона, или же на местности, содержащей металлические отходы, срок эксплуатации гусениц может значительно сократиться. Исходя из этого, повреждения, полученные гусеницами, роликами гусениц или гусеничным шасси при эксплуатации подъемника для персонала на вышеупомянутых объектах, не покрываются гарантией подъемника.

Крепежные гайки

Важно проверить крепеж задних гусеничных роликов (ролики большего размера) примерно через два дня после принятия в эксплуатацию. При перемещении на новом подъемнике части каткового механизма, что называется, притираются друг к другу. Вследствие этого вполне возможно, что крепежные гайки ослабнут во время эксплуатации. Ослабшие крепежные гайки могут серьезно повредить конструкцию гусеничного хода.

- Наживите гайки первоначально крест-накрест с моментом 120 Нм
- Сразу после этого затяните гайки крест-накрест с моментом 140 Нм
- Затянутость гаек рекомендуется проверять ежедневно

8.2.1 Указания по условиям эксплуатации подъемника на гусеничном ходу

Чтобы увеличить срок эксплуатации гусеничного хода следует избегать передвижения в нижеследующих условиях или местностях.

- **В местностях, содержащих щебень, железные прутья, металлические отходы или прочие отходы.** Резиновые гусеницы не предназначены для таких условий работы.
- **Ежедневного/постоянного передвижения по асфальту или бетону.** Постоянное передвижение в таких условиях снижает срок эксплуатации гусениц.
- **На объектах, где имеются острые предметы типа разбитых камней или разломанных бетонных блоков.** Острые предметы такого рода наносят непоправимые повреждения гусеницам. Условия работы, которые могут повредить наполненные воздухом шины, могут повредить и гусеницы. Поврежденные гусеницы, вообще говоря, нельзя починить, их можно только заменить. Гусеницы, поврежденные при таких условиях работы, не защищены гарантией.



- **На объектах, где имеются едкие вещества (топливо, мазут, соль или удобрения).** Едкие вещества могут окислять металлические детали гусениц. Если такого рода вещества попадают на поверхность гусениц, гусеницы следует промыть водой непосредственно после окончания эксплуатации.

8.2.2 Указания по эксплуатации подъемника на гусеничном ходу

- **Регулярно проверяйте натяжение гусениц.** Недостаточно натянутые гусеницы легко спадают с катков. Не следует также и слишком натягивать гусеницы, так как это приводит к большому рассеиванию мощности, износу катков и неоправданному износу гусениц.
- **Как можно чаще меняйте направление поворота.** Постоянное поворачивание в одну сторону вызывает односторонний износ зубчатых колес и износ рисунка протектора гусениц.
- **Регулярно проверяйте состояние деталей гусеничного хода.** Слишком изношенные катки, зубчатые колеса и подшипники могут повредить гусеницы.
- **Избегайте езды поперек склона.** Старайтесь ехать всегда прямо вверх по горе и поворачивать уже на ровном месте. Постоянная работа в холмистой местности или езда поперек склона вызывает износ направляющих и катков гусениц, а также приводит к соскакиванию гусениц с катков.
- **Избегайте постоянных резких поворотов.** Делая повороты большего радиуса вы избежите излишнего износа гусениц и/или соскакивания гусениц с катков.
- **Избегайте езды с одной гусеницей на склоне, а другой на ровном основании.** Перемещайтесь всегда по как можно более ровному основанию. Если гусеницы постоянно гнутся вовнутрь или наружу во время эксплуатации, металлические конструкции гусениц могут сломаться.

9. ПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРАМИ

Пользование подъемником без опорных стоек категорически запрещено!

Опорные стойки устанавливаются в рабочее положение следующим образом:

1. Поверните переключатель "выбор режима работы" в положение работы с опорными стойками.
2. Убедитесь, что все четыре красные сигнальные лампочки давления в опорных стойках горят и что зеленая лампочка не горит! Если красные сигнальные лампочки давления в опорных стойках не горят, поднимите все управляющие рычаги опорных стоек, красные лампочки должны загореться.
3. Выдвиньте все опорные стойки до земли, нажимая на рычаг управляющего вентиля. Опорные стойки можно выдвигать поодиночке, но рекомендуется всегда выдвигать две стойки одновременно. Убедитесь, что под всеми опорными стойками находится достаточно прочный грунт – при необходимости воспользуйтесь дополнительными пластинами.
4. Опорные стойки нужно обязательно настолько выдвинуть вниз, чтобы все колеса поднялись в воздух! Обычно не требуется выдвигать опорные стойки сильнее, если только этого не требует высота подъема.



5. Когда все стойки закрепились на земле, а колеса поднялись в воздух, выровняйте подъемник по горизонтали при помощи уровня (ватерпаса). Уровень закреплен на кожухе с рычагами управления, находящемся на шасси. Если подъемник не находится в горизонтальном положении, подъем штанг запрещен!
6. Когда подъемник соответствующим образом закреплен и находится в горизонтальном положении, загорается зеленая лампочка подъема и все красные лампочки гаснут – переведите переключатель "выбор режима работы" незамедлительно в положение "работа с траверсом". Если подъемник находится в горизонтальном положении на опорных стойках, но одна или несколько красных лампочек горит, резко нажмите на все управляющие рычаги опорных стоек вниз.

ВНИМАНИЕ! Если зеленая лампочка подъема горит, хотя опорные стойки не закреплены должным образом, пользование подъемником категорически запрещается! Обратитесь в мастерскую по ремонту и техобслуживанию подъемников!

10. ПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМИ ШТАНГАМИ

Переходя в режим работы с телескопическими штангами:

1. Убедитесь, что все опорные стойки подъемника находятся на надежном основании, подъемник в горизонтальном положении и горит зеленая лампочка подъема. Если лампочка не горит, а штанги пытаются перемещать, мотор глохнет и не запускается до тех пор, пока штанги не возвращены в транспортное положение кнопками резервного спуска.
2. Поверните переключатель "выбор режима работы" в положение работы со штангой.
3. Поставьте ручной газ в подходящее положение – на немного повышенные холостые обороты.
4. Штанги управляются из рабочей люльки при помощи рычагов управляющего клапана.
5. Когда горит сигнальная лампочка "<135 kg", на подъемнике можно работать во всей рабочей зоне. Если же лампочка не горит, рабочая зона ограничена – в таком случае штанга выдвигается только на один метр и дальнейшее движение приостанавливается. Сигнальная лампочка "<135 kg" должна гореть всегда независимо от положения выдвижной штанги, если нагрузка не превышает указанное значение. Если лампочка не горит или горит все время, пользование подъемником следует прекратить и необходимо проверить его функционирование. В подъемнике LEGUAN 125 дополнительно имеется система предотвращения перегруза, которая запрещает все движения подъемника, если нагрузка в люльке превышает 200 кг или когда нагрузка в люльке больше 135 кг, а штанга выдвинута на расстояние, превышающее допустимое. Подъемник извещает о ситуации перегруза звуковым сигналом, а также световым сигналом на панели управления. Движение штанг становится вновь возможным, когда перегруз удален из люльки, а ключ зажигания побывал в нулевом положении, то есть подъемник выключают и запускают снова.

ВНИМАНИЕ! Если красная лампочка, сообщающая о грузе менее 135 кг, не горит, а находящаяся на выдвижной штанге зеленая полоса выдвигается более чем на 30 см, пользование подъемником следует немедленно прекратить и необходимо связаться с мастерской по ремонту и обслуживанию подъемников. ОПАСНОСТЬ ОПРОКИДЫВАНИЯ!

Благодаря полностью гидравлической системе управления движения штанг точные и плавные. Работайте с рычагами управления уверенно и спокойно – научитесь точному управлению.

Стабилизационная система люльки автоматически поддерживает ее пол в горизонтальном положении.

ВНИМАНИЕ! Если положение рабочей люльки требуется все-таки изменить – например, когда подъемником долго не пользовались и люлька накренилась – пользуйтесь рычагом управления стабилизации люльки с осторожностью, в особенности когда штанги подняты.

ВНИМАНИЕ! Всегда снимайте подъемную штангу с транспортного упора перед осуществлением каких-либо движений с ней. При движении вниз примите во внимание выравнивание на транспортный упор перед окончательным опусканием.

11. РЕЗЕРВНЫЙ СПУСК И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ

Если подача рабочей энергии по каким-либо причинам прекращается – кончилось горючее, прекращена подача электричества или удлинитель порвался – штанги можно спустить вниз следующим способом:

1. На управляющей панели в рабочей люльке и в соединительном кожухе управляющей системы имеются кнопки аварийного/резервного спуска. При нажатии на кнопку резервного спуска выбранная штанга медленно спускается вниз, пока кнопку держат нажатой. Аварийный спуск подсоединен напрямую к аккумулятору, так что положение главного рубильника не влияет на функционирование резервной системы опускания. Вентили резервного опускания защищены предохранителем на 10А, размещенным в соединительном кожухе.
2. Перед полным опусканием штанг, всегда проверяйте, что штанги опускаются на упор для транспортировки. При необходимости систему штанг можно повернуть, используя упомянутый в пункте 6.2.3 кран поворотного цилиндра и толкая штанги в нужное положение. На время поворота отключите главное питание подъемника.

Всегда проверяйте функционирование систем резервного спуска перед использованием подъемника.

12. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

При завершении пользования подъемником:

1. Опустите штанги на транспортировочные упоры.
2. Поднимите опорные стойки в транспортировочное положение – полностью в верхнее положение.
3. Заглушите мотор, переведя ключ зажигания в положение 0, и заберите ключ с собой.
4. Отсоедините страховочные корсеты от люльки и заберите их с собой (страховочные корсеты следует хранить в отведенном для них месте и в пакете/ящике).
5. Поверните главный рубильник в горизонтальное положение и заберите ключ с собой.
6. Закройте кран подачи топлива (если есть, см. руководство от изготовителя мотора).
7. Если подъемник находится в месте, где его можно держать подключенным к сети 230 В переменного тока, желательно не вынимать вилку из розетки и оставить аккумулятор заряжаться, например, на ночь. Аккумулятор будет заряжаться, несмотря на то что главный рубильник выключен.

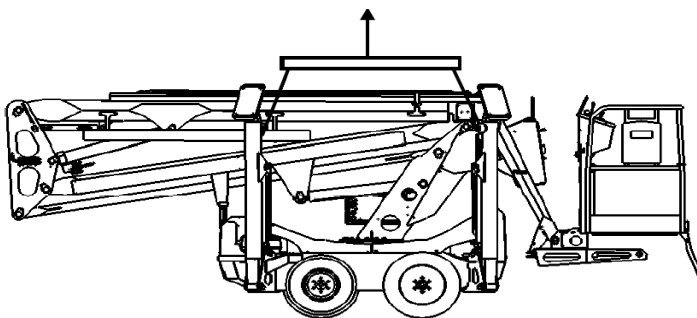
ВНИМАНИЕ! Не допускайте несанкционированного пользования подъемником!

13. ПЕРЕВОЗКА ПОДЪЕМНИКА

Опустите штанги на опоры для перевозки и полностью поднимите опорные стойки в верхнее положение.

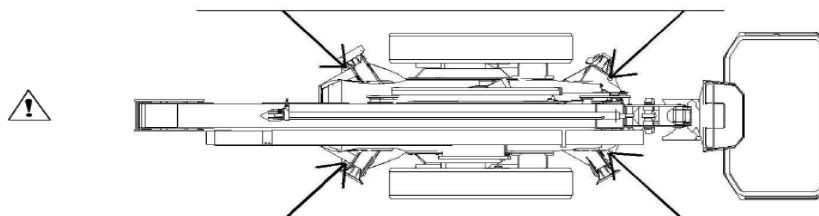
ВНИМАНИЕ! Подъемник разрешается перевозить исключительно в положении для перевозки. В люльке не должно быть никакого груза или людей.

Опорные стойки подъемника имеют проушины, зацепив за которые подъемник можно при необходимости поднять. При подъеме рекомендуется использовать штангу с захватом, чтобы не повредить опорные стойки подъемника.



Подъемник оснащен автоматическими гидравлическими тормозами на задней оси, которые включаются, когда мотор не работает.

Если подъемник перевозится на прицепе или на грузовой платформе автомобиля, его следует тщательно закрепить. На углах корпуса отмечены четыре точки привязки, за которые подъемник может быть легко закреплен на перевозящем его транспортном средстве. Привязывать следует всегда за все углы крест-накрест.



ВНИМАНИЕ! Подъемник нельзя привязывать поверх подъемных штанг или за какие-либо иные места, кроме специально отмеченных мест привязки.

ВНИМАНИЕ! Закройте топливный кран бензинового мотора на время длительной перевозки, чтобы бензин и моторное масло не перемешивались и не вызвали таким образом нарушений в работе двигателя.

14. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ, ПОДДЕРЖАНИЮ И ПРОВЕРКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Подъемник должен проходить ежегодный техосмотр. Выполняющее техосмотр лицо должно обладать соответствующей квалификацией. Лицам, производящим техобслуживание, следует ознакомиться с использованием подъемника и его техническим устройством до проведения техобслуживания. Техобслуживание следует производить в соответствии с инструкцией по техобслуживанию подъемника. Если подъемником долго не пользовались, следует перед началом использования проверить уровень масла и убедиться в том, что подъемник работает правильно.

14.1 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

- Строго воспрещается вносить изменения в конструкцию подъемника без письменного разрешения производителя
- Все неисправности, могущие повлиять на безопасность пользования подъемником, следует устранить до начала очередного использования.
- Неправильное пользование защищенными частями может вызвать серьезную травму. Открывать кожухи разрешается лишь квалифицированным специалистам по техобслуживанию.
- Убедитесь, что техобслуживание всегда осуществляется согласно настоящей инструкции по эксплуатации и инструкции по техобслуживанию от производителя мотора.
- На время техобслуживания и проверки технического состояния выключите мотор, **ВЫНЬТЕ ТАКЖЕ ВИЛКУ 230 В ИЗ РОЗЕТКИ!**
- Не курите во время проведения техобслуживания и проверки технического состояния.
- Содержите подъемник, а в особенности рабочую люльку, в чистоте.
- Убедитесь, что инструкция по эксплуатации хранится полностью и в читаемом виде в специальном ящике в люльке.
- Убедитесь, что все наклейки находятся на своих местах и надписи на них разборчивы.

ВНИМАНИЕ! Все запасные части – а в особенности части электрических компонентов и датчиков – должны быть оригинальными запасными частями.

При работе с аккумулятором помните:

- Аккумулятор содержит едкие жидкости – обращайтесь с аккумулятором аккуратно, пользуйтесь защитной одеждой и защитными очками.
- Если жидкость из аккумулятора попадет на одежду или на кожу, промойте большим количеством воды.
- Если жидкость из аккумулятора попадет в глаза, промывайте водой не менее 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.
- Не допускайте прикасания полюсов аккумулятора или клемм кабелей к инструментам, которые могут вызвать искры.
- Чтобы избежать образования искр, всегда отсоединяйте минус аккумулятора первым, а присоединяйте последним.

Работа с маслами и горючим:

- Масло запрещено выливать на землю.
- Всегда пользуйтесь сортом масла, рекомендованным производителем, и не смешивайте разные сорта масла между собой.
- При работе с маслом всегда используйте надлежащие защитные средства.
- Всегда при заправке выключайте мотор и отсоединяйте его от электросети.
- Используйте исключительно сорт горючего, рекомендованный производителем, и не добавляйте в горючее иные вещества без необходимости.
- В случае попадания горючего или масла в глаза, в рот или в открытую рану, немедленно очистите кожу большим количеством воды или соответствующим средством для промывки и обратитесь к врачу.

LEGUAN®

Проверяйте состояние шлангов и компонентов гидравлики при выключенном подъемнике и снятом давлении. Не пользуйтесь оборудованием, если вы заметили неисправность в гидравлической системе. Протекающая гидравлическая жидкость может вызвать ожоги или прожечь кожу и вызвать серьезные травмы. Немедленно обратитесь к врачу, если гидравлическая жидкость проникла под кожу. Тщательно вымойте соприкасавшиеся с гидравлической жидкостью части тела водой с мылом. Гидравлическая жидкость также наносит вред окружающей среде, следует не допускать ее протечек в окружающую среду. Пользуйтесь лишь подходящим для данного оборудования типом гидравлической жидкости.

Запрещено обслуживать гидравлические системы под давлением, поскольку муфта или компонент могут сломаться и высвобождающееся масло может вызвать опрокидывание подъемника или серьезные травмы. Не пользуйтесь оборудованием, если вы заметили неисправность в гидравлической системе.



Проверяйте шланги на наличие трещин и износ. Проверьте степень износа шлангов и прекратите эксплуатацию, если поверхностный слой какого-либо из шлангов изношен. Проверяйте маршрут следования шлангов, регулируйте по необходимости крепеж с целью избежания потертостей. Срок эксплуатации шлангов ограничен и отмечен на самих шлангах, после его окончания шланги следует заменить новыми. Если имеются признаки протечки используйте кусок картона для контроля подозрительного участка.

Если вы заметили что-либо необычное, эксплуатацию подъемника следует прекратить, а шланг или компонент заменить. Обратитесь на станцию техобслуживания.

14.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ, ТАБЛИЦА СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

По поводу мотора обратитесь также к инструкции по эксплуатации от производителя мотора. МИ=инструкция по эксплуатации мотора.

П = проверка Ч = очистка З = замена Р = Регулировка Э = первое обслуживание после 50 ч работы

Процедура		день	месяц	100 ч	200 ч / 12 мес	400 ч / 24 мес	1000 ч
моторное масло, МИ	Э З	П		З			
воздушный фильтр			П/Ч		З		
отстойник для горючего			П/Ч				
свеча зажигания, МИ				П	З		
клапанный зазор, МИ							П
бак для горючего и сетчатый фильтр						Ч	
крепеж люльки	Э П	П					
гидравлическое масло	Э З				З		
количество гидравлического масла				П			
всасывающий фильтр гидравлического масла	Э Ч						Ч
фильтры гидравлического масла	Э З				З		
аккумуляторная вода			П				
запор шплинтов и подшипн.			П				
электр. кабели					П		
гидравлич. соедин. и шланги	Э	П					
цилиндры и клапана	Э	П					
функционир. резервного спуска	Э	П					
проверка платы аварийн. останова	Э	П					
проверка контроля вертикальности	Э	П					
регулировка давления	Э П				П		
функционирование рабочих клапанов	Э	П					
прикрепление подъемных штанг к ходовому шасси					П		
состояние стальных конструкций			П				
скорость подъема	Э		П		Р		
смазка машины			З				
функционир. контроля груза	Э П			П	Р		
прямизна ватерпаса	Э		П				

Гидравлическое масло
Объем масла в гидравлической системе:
Моторное масло:
Смазка:

Регулировка давления в гидравлике:
штанги

ISO VG 32
бак 35 литров, вся система ок. 55 литров
Обратитесь к инструкции от производителя мотора
Литиевая NLGI 2 смазка (не MoS₂), для поворотных подшипников
смазка с EP-добавками
главное давление 275 бар, опорные стойки 200 бар, подъемные
200 бар



Давление в шинах:

20*8-10 рис. протектора для газона	3,0 бар
23*10,5-12 рис. протектора для газона	3,0 бар
23*10,5-12 тракторный рис. протектора	3,0 бар

Движущиеся части телескопической штанги следует проверять и при необходимости менять не реже чем раз в 5 лет.

Вышеуказанные цифры являются рекомендуемыми. Если условия использования являются сложными, следует сократить интервалы между проверками



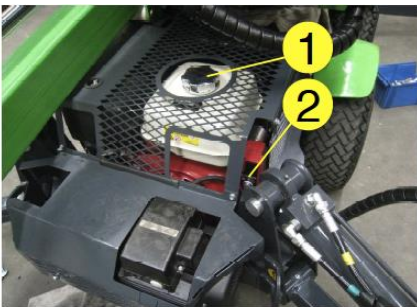
15. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

15.1 СМАЗКА ПОДЪЕМНИКА



Смазывать подъемник очень важно прежде всего для предотвращения износа шарниров. Шарниры подъемника не требуют по большей части ухода, но поворотный подшипник следует согласно срокам смазывать смазкой с добавками EP (extreme pressure). Подшипники опорных стоек и проушин цилиндров следует смазывать согласно программе техобслуживания.

15.2 РАБОТА С ТОПЛИВОМ

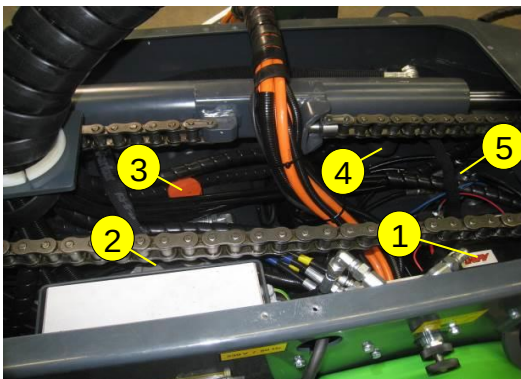


Проверьте уровень горючего и залейте его при необходимости в бак (1). Перед заправкой уточните, какое горючее используется в моторе – бензин или дизель.

В бензиновых моторах следует использовать горючее, указанное в инструкциях от производителя мотора.

ВНИМАНИЕ! Ключ зажигания мотора (2) должен находиться в положении 1, чтобы мотор можно было запустить!

15.3 ЗАМЕНА МАСЛА И ФИЛЬТРОВ В ГИДРАВЛИКЕ



Возвратный фильтр гидравлического масла находится на гидравлическом баке (2) на корпусе подъемника. Фильтр следует заменять отделив крышку фильтра и всегда заменять старый фильтр на новый. Замену гидравлического масла можно выполнить либо отсасывателем через отверстие измерительного щупа (3), или выпуская масло через выпускное отверстие под корпусом. В обоих случаях важно очистить магнитную заглушку от возможных загрязнений. Патрон фильтра высокого давления (4) следует заменять одновременно с возвратным фильтром.

15.4 ОБЪЕМ МАСЛА В ГИДРАВЛИКЕ

Объем гидравлического масла следует проверять при помощи щупа (3) заливного отверстия, находящегося на верхней стенке резервуара с маслом. Масло должно достигать верхней риски на щупе, когда опорные стойки опущены, а штанги в транспортном положении.

15.5 ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРА

Проверка уровня аккумуляторной жидкости и полюсов аккумулятора (1). Чтобы гарантировать хорошую запускаемость и надежное функционирование аккумулятор подъемника следует регулярно проверять. Проверку уровня аккумуляторной жидкости следует осуществлять путем открытия пробок заливных отверстий. Проверяйте также полюса аккумулятора и при необходимости очищайте.

ВНИМАНИЕ! Очищайте аккумулятор перед открытием пробок, чтобы грязь не попала на пластины аккумулятора.

15.6 ПРОВЕРКА КОНТРОЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОСТИ



Всегда проверяйте функционирование контроля вертикальности при начале работы с подъемником. Если красные сигнальные лампочки не загораются, приподнимите немного рычаги управляющего клапана опорных стоек. Если загорятся все красные лампы, а зеленая лампа не загорится, контроль вертикальности функционирует нормально.

ВНИМАНИЕ! Если контроль вертикальности не работает вышеописанным способом, обратитесь в мастерскую по ремонту и техобслуживанию подъемников; при этом пользование подъемником запрещено до тех пор, пока дефект не будет устранен.

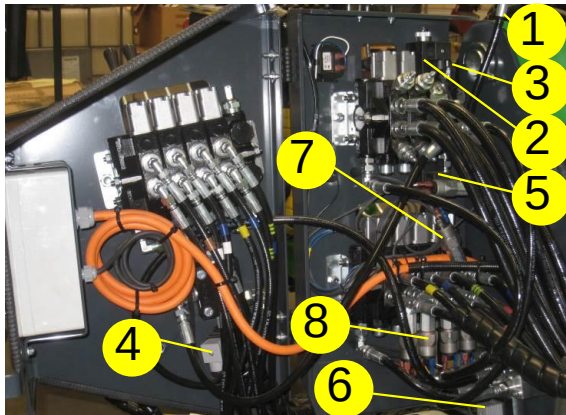
15.7 ПРОВЕРКА ВАТЕРПАСА

Положение уровня, находящегося на вентильном кожухе корпуса подъемника по отношению к верхней поверхности поворотного подшипника следует проверять в соответствии с программой техобслуживания и всегда, если есть основания полагать, что положение уровня изменилось.

Когда штанги находятся в транспортном положении, уровень следует установить на находящийся на корпусе поворотный подшипник и сравнить его показания с показаниями находящегося на вентильном кожухе собственного уровня подъемника. Если показания различаются, следует отрегулировать уровень подъемника при помощи регулировочных винтов, чтобы показания ватерпасов совпадали. Проверку следует произвести как в продольном, так и в поперечном направлении.

LEGUAN®

15.8 РЕГУЛИРОВКА ГИДРАВЛИКИ

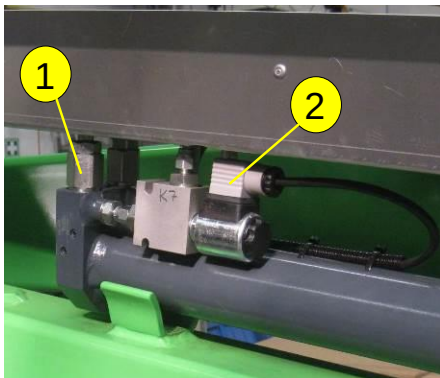
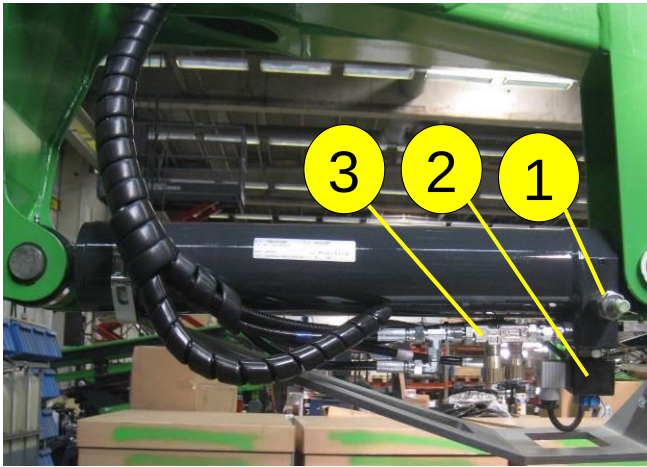


Вся гидравлика отрегулирована на заводе, и ее не требуется в обычных случаях регулировать.

На рисунке изображен открытый вентильный кожух корпуса. Компоненты:

1. Измеритель давления в гидравлике. Все показания давления подъемника измеряются здесь.
 2. Вентиль самоходного передвижения, соленоид K98B (опорные стойки)
 3. Вентиль самоходного передвижения, регулировка главного давления 275
 4. Выборный вентиль управления на шасси K11S (вариант, нижнее управление)
 5. Вентиль самоходного передвижения, соленоид K98A (штанги)
 6. Предохранительный клапан, электрический соленоид K9 давления в штангах
 7. Переключатель давления опорных стоек PS5
 8. Переключатели давления опорных стоек PS1...PS4
- Величина давления регулируется винтами находящимися посередине муфт. Регулировочное значение 100 бар.

Главное давление регулируется по уровню давления вентильного самоходного передвижения, см. иллюстрацию выше, деталь 3. Давление в опорных стойках регулируется при необходимости по уровню давления клапана опорной стойки. Давление в штангах регулируется вентилем штанг в люльке. Скорость поворота регулируется тормозным клапаном сбоку вентильной системы штанг.



Все цилиндры – кроме рабочего цилиндра – оснащены клапанами спуска груза – на иллюстрации деталь 1 – которые предотвращают движение цилиндра, если например гидравлический шланг будет поврежден.

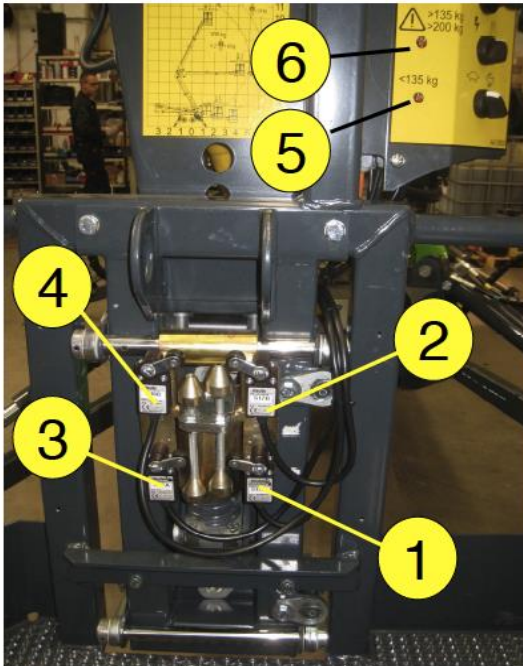
При использовании резервного спуска штанг находящийся в гидравлическом блоке цилиндра электрический соленоид – деталь 2 – открывается, и масло может течь через регулировочный дроссель в бак и штанги опускаются. Регулировочными дросселями регулируется скорость аварийного спуска. Регулировка резервного спуска на подъемном цилиндре располагается сбоку от гидравлического бака.

В некоторых цилиндрах скорость движения дополнительно регулируется тормозными и обратными клапанами – деталь 3.

Находящиеся на конце телескопического цилиндра клапаны спуска груза (1) и электрический вентиль K7 (2), ограничивающий ход цилиндра.



Защита от перегруза отрегулирована на заводе, и изменение ее установок категорически воспрещается! ОПАСНОСТЬ ОПРОКИДЫВАНИЯ!



Механизм защиты от перегруза расположен между несущей люльки и люлькой и виден, когда защитную крышку, находящуюся в люльке, открывают. Люлька поддерживается рессорой, находящейся между концевыми выключателями и когда нагрузка возрастает, выключатели прерывают ток.

Измерение груза в люльке дублируется: концевые выключатели S17A (1) и S17B (2) установлены на меньший груз – 135 кг. Концевые выключатели S18A (3) и S18B (4) установлены на наибольшую допустимую нагрузку – 200 кг. Если S17 – А или В выключает ток, то движение телескопической штанги ограничивается и сигнальная лампочка 135 кг (5) гаснет. Если телескопическая штанга выдвинута, а груз добавляют свыше разрешенного, подъемник издает звуковой сигнал о перегрузе, а сигнальная лампочка (6) мигает. При превышении 135 кг клапан К9 обесточен и предотвращает пользование штангами. Состояние перегруза следует сбрасывать путем выключения подъемника, удаления перегруза и запуска подъемника снова.

Если происходит превышение максимально разрешенной нагрузки в люльке при каком угодно положении штанг, подъемник издает звуковой сигнал, как и в предыдущем случае, а мотор гаснет. В обоих случаях звуковой сигнал слышен в обоих местах управления



и мигает красный сигнал

ВНИМАНИЕ! Если сигнальная лампочка 135 кг не горит при выдвигании штанг и горит зеленой лампочке "подъем разрешен" при пустой люльке или не гаснет, когда груз в люльке явно превышает 135 кг, пользование подъемником следует прекратить и необходимо

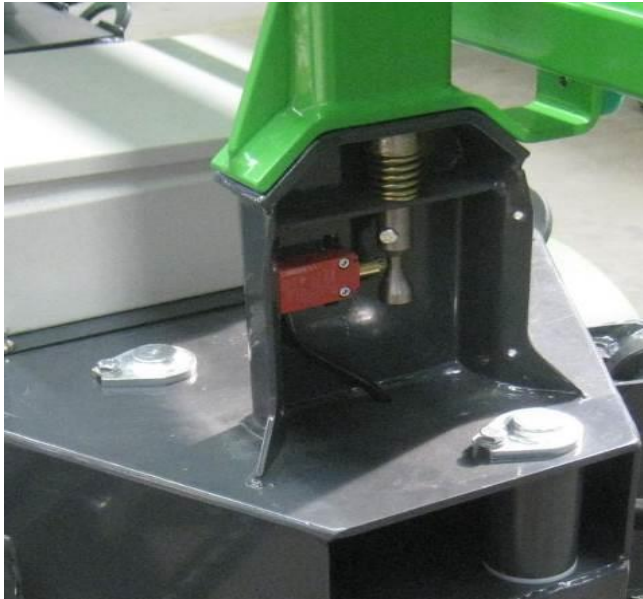


идти в ремонтную мастерскую.

НИКОГДА НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПОДЪЕМНИК!

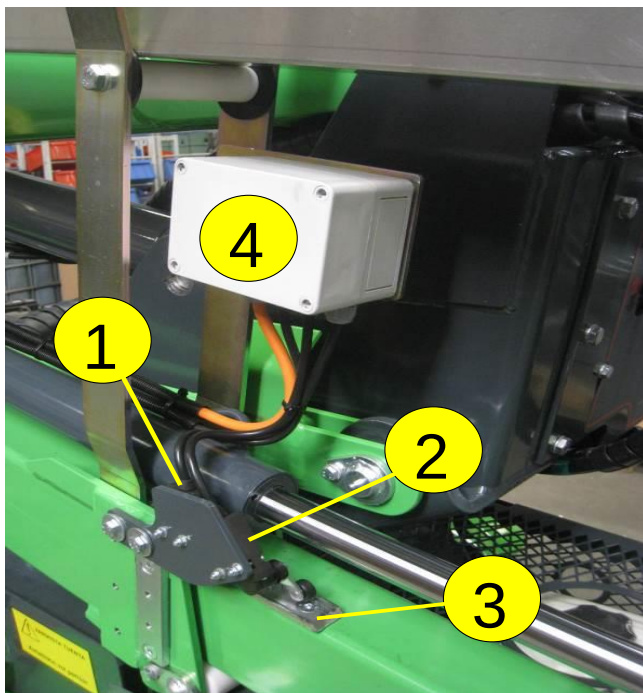
LEGUAN®

15.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ



Датчик транспортировочного положения S8 расположен внутри транспортировочного упора на носу подъемника, иллюстрация рядом. На иллюстрации защитная крышка снята.

Нижний датчик транспортировочного положения S4 расположен в регулируемом транспортировочном упоре, расположенном между мотором внутреннего сгорания и корпусом. Транспортировочный упор должен быть отрегулирован по вертикали в правильное положение таким образом, чтобы давать штангам достаточную поддержку без того, чтобы на штанги приходилась дополнительная нагрузка.



Концевые выключатели, контролирующие движение телескопа, прикреплены к устью складной штанги. Первоочередной концевой переключатель S16 (1) останавливает телескоп – если нагрузка в люльке превышает 135 кг – когда рельс контроля движения (3) поворачивает стержень датчика.

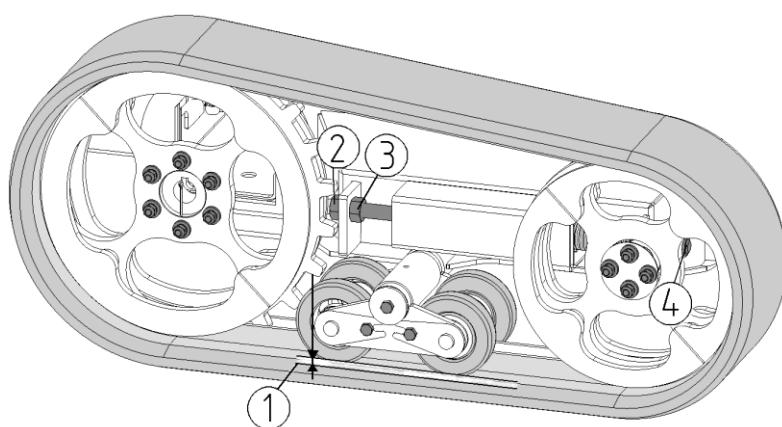
Если движение по какой-либо причине не прекратилось, концевой выключатель S19 (2) обеспечивает срабатывание сигнализации перегруза и остановку мотора.



Соединительный кожух концевых выключателей телескопической штанги (4).

15.11 КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦ

Натяжение гусениц контролируется и регулируется когда подъемник поднят при помощи опорных ног. Первую проверку и возможную регулировку натяжения гусениц следует выполнить после первого часа эксплуатации. После этого проверяйте и при необходимости регулируйте натяжение гусениц раз в неделю. Проверяйте одновременно, не ослабли ли крепежные болты и гайки гусеничных катков. Следует всегда стремиться поддерживать надлежащее натяжение гусениц. Это прямо влияет на сохранение гусеницами своего положения и на износ гусеничного хода.



4

1. Поднимите подъемник в воздух при помощи опорных ног.
2. Немного прокрутите колеса вперед и назад используя ходовое движение. Проверьте натяжение гусениц:
 - Способ 1: Проверьте, насколько гусеница отстоит от нижней поверхности опорного катка, поз. 1 на верхнем рисунке. Надлежащий размер составляет 10–30 мм. Если гусеница провисает более чем на 30 мм, подтяните ее.
 - Способ 2: Проверьте, шевелится ли свободно торцевая пластина натяжителя гусеницы 4. Пластина находится в передней части гусеничной системы за первым гусеничным катком. Если пластина наощупь плотно сидит на месте, гусеницу следует подтянуть.

Регулировка натяжения гусениц

Регулировку натяжения гусениц следует начинать с ослабления запорной гайки 2. После этого подтягивайте гусеницу при помощи натяжительной гайки 3 до тех пор, пока зазор между гусеницей и опорным катком не составит 10 мм или до тех пор как передняя пластина натяжителя 4 не будет свободна. В завершение процедуры затяните запорную гайку 2. Размер под ключ натяжительной и запорной гаек составляет 36 мм. Гайку, находящуюся в торцевой пластине, не следует регулировать в связи с подтягиванием гусениц.

16. ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ

СВАРКА

Стальные несущие конструкции изготовлены из листа S420MC EN10149 и трубок S420MH/S355J2H EN10219.



Исполнитель работ должен обладать надлежащей квалификацией. При сварочных работах следует всегда применять подходящие для вышеупомянутых сортов стали добавки и процедуры.

SFS EN-ISO 5817 сварочный класс D подходит для всего, кроме несущих конструкций. На сварочный ремонт несущих конструкций следует всегда получать согласование от производителя.

ВНИМАНИЕ! В конструкцию подъемника нельзя вносить изменения без письменного разрешения производителя.

17. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВРЕМЕННОМУ ХРАНЕНИЮ

- Полус + аккумулятора следует отсоединить при долгосрочном (более одного месяца) хранении.
Подъемник следует защищать от вредных воздействий и хранить в крытом помещении, закрытом от посторонних (под замком).
- При хранении следует обращать внимание на то, чтобы возможные протечки химикатов не вызывали проблем со сточными водами и других проблем окружающей среды.

ВНИМАНИЕ! Обратитесь также к инструкции производителя мотора в части хранения.

18. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В нижеследующей таблице описаны возможные недостатки в функционировании подъемника и то, как их следует исправлять.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЛАЙТЕ ТАК
мотор не запускается, когда поворачивают рычаг START. Двигатель внутреннего сгорания и электромотор	При начале использования подъемника штанги не лежат как следует на транспортировочных упорах, а контроль опорных стоек выключен.	Верните штанги на транспортировочные упоры при помощи системы резервного спуска. Выберите самоходное движение и запустите мотор.
мотор не запускается, когда поворачивают рычаг START (Обратитесь также к инструкции по эксплуатации мотора).	Главный рубильник на корпусе находится в положении "OFF". собственный ключ зажигания мотора находится в положении "OFF" (бенз. мот.). Переключатель выбора мотора на панели управления в люльке в неправильном положении. Кнопка аварийного останова нажата. Мотор холодный. Топливный кран закрыт. Топливо закончилось. Аккумулятор разряжен. предохранитель двигателя внутреннего сгорания (внутри замка зажигания) перегорел. Внутри электроцентра подъемника перегорел предохранитель. Предохранители находятся на другом конце.	Поверните переключатель в положение "включено". Поверните ключ зажигания в положение "ON". Поверните в правильное положение Освободите кнопку аварийного останова поворотом. Воспользуйтесь обогатителем/прокаливанием. Откройте топливный кран (бензиновые моторы). Долейте топлива. Зарядите аккумулятор подав 230В на вход подъемника. Замените предохранитель (обратитесь к инструкции по эксплуатации бензинового двигателя). Замените предохранитель
мотор не запускается, когда поворачивают рычаг START (Обратитесь также к инструкции по эксплуатации двигателя внутреннего сгорания).	В проводке плохие контакты. Переключатель START сломан.	Проверьте напряжения пробником, также электропровода и контакты. Поменяйте переключатель на новый.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЛАЙТЕ ТАК
Электромотор не запускается, когда поворачивают рычаг START.	Вилка не включена в сеть. Переключатель выбора мотора на панели управления в люльке в неправильном положении. Кнопка аварийного останова нажата. Главный рубильник на корпусе находится в положении "OFF". Аккумулятор разряжен. Внутри электроцентра подъемника перегорел предохранитель. Предохранители находятся на другом конце.	Воткните вилку в розетку 230 В/16 А. Поверните в правильное положение Освободите кнопку аварийного останова поворотом. Поверните переключатель в положение "включено". Зарядите аккумулятор, подав 230В на вход подъемника. Замените предохранитель, если неисправность повторится, выясните причину сгорания предохранителя.
Электромотор глохнет во время работы.	Прекращена подача электроэнергии. Случайно нажата кнопка аварийного останова. Тепловое реле (F1) электромотора в главном электроцентре сработало из-за перегруза. Ненадежный контакт или иная неисправность проводника.	Опустите штанги вниз при помощи аварийного спуска. Проверьте, поступает ли в розетку ток. Освободите кнопку аварийного останова – и запустите мотор снова. Подождите ок. 2 минут и запустите мотор – тепловое реле сбросится автоматически. Проверьте напряжение и кабели.
Управление не действует, хотя мотор работает.	Переключатель режима работы в неправильном положении. Дефект гидравлической системы – например сломан насос. В люльке слишком много груза.	Выберите правильный режим работы. Проверьте давление в гидравлике. Если давления нет, проверьте функционирование гидравлического насоса и выключателя. Устраните перегруз.
Мотор глохнет, когда штангу поднимают из транспортного положения.	Опорные стойки не установлены в надлежащее положение – зеленая лампочка подъема не горит.	Опустите штанги при помощи системы резервного спуска и запустите мотор снова, и исправьте положение опорных стоек.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЛАЙТЕ ТАК
Штанга опускается сама по себе.	Клапан спуска груза загрязнен или поврежден. Клапан аварийного спуска загрязнен или поврежден. Клапан(ы) аварийного спуска не реагирует(-ют) на нажатие кнопки. Уплотнители подъемного цилиндра повреждены.	Прочистите клапан сжатым воздухом, если по-прежнему не работает, поменяйте клапан. Прочистите клапан сжатым воздухом, если по-прежнему не работает, поменяйте клапан. Проверьте предохранитель аварийного спуска, если он не перегорел, проверьте также клапан аварийного спуска в отсоединенном виде. Поменяйте уплотнители цилиндра.
Опорная стойка проседает.	Убедитесь, что грунт не проседает. В цилиндре опорной стойки воздух. В запорном клапане загрязнения. Запорный клапан поврежден. Уплотнители цилиндра опорной стойки повреждены.	Подложите дополнительные пластины под опорные стойки или поменяйте место подъема подъемника. Прогоните опорные стойки несколько раз вверх-вниз. Прочистите клапан сжатым воздухом. Поменяйте клапан. Поменяйте уплотнители цилиндра.
Рабочая люлька кренится сама по себе ("сваливается"), когда штанги находятся на транспортных упорах.	В гидравлическую систему попал воздух. Клапан спуска груза загрязнен или застрял. Уплотнители стабилизаторного цилиндра повреждены.	Запустите мотор, прогоните люльку по крайним положениям. Если это не поможет, продуйте стабилизаторную систему (в цилиндре стабилизатора имеются продувные винты) Очистите клапан спуска груза, если и это не поможет, поменяйте клапан. Поменяйте уплотнители цилиндра.



19. ВЫПОЛНЕННОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда целесообразно делать запись в журнал о проведенном техобслуживании. Техобслуживание, проведенное в гарантийный период, должно быть отражено в списке ниже, иначе гарантия производителя на подъемник прекращается. Техобслуживание согласно таблице на стр. 24 регистрируется следующим образом: ПЕРВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, 1 МЕС ОБСЛУЖИВАНИЕ, 6 МЕС ОБСЛУЖИВАНИЕ и т. д.

	дата	часы работы	информация
1.	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____
6.	_____	_____	_____
7.	_____	_____	_____
8.	_____	_____	_____
9.	_____	_____	_____
10.	_____	_____	_____
11.	_____	_____	_____