



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



САМОДНЫЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПОДЪЕМНИК С РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМОЙ СОМРАСТ 10, 12 RTE

242 031 9010

01.06.00.00.000 PЭ

WWW.HAULOTTE.COM

Почему необходимо использовать только оригинальные запасные части Haulotte?

1. ГРАНИЦЫ ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ ЕЭС О НЕСЕНИИ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.

Использование любых запасных частей или материалов, кроме рекомендованных Pinguely- Haulotte, может снизить уровень безопасности оборудования Haulotte. Любое несанкционированное вмешательство в конструкцию подъемника, связанное с запасными частями, материалами или его модификацией, повлечет преждевременное аннулирование гарантии на подъемник и его элементы, предоставленную Pinguely-Haulotte. Декларация ЕЭС о несении гарантийных обязательств фирмой-изготовителем потеряет свою силу, и Pinguely-Haulotte не будет нести ответственность за безопасность и работоспособность подъемника.

2. АННУЛИРОВАНИЕ ГАРАНТИИ.

Гарантия, предоставляемая Pinguely-Haulotte на производимое ею оборудование, будет аннулирована при использовании неоригинальных запасных частей.

3. АДМИНИСТРАТИВНАЯ И УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.

Изготовление и реализация поддельных запасных частей влечет за собой административную и уголовную ответственность. Использование поддельных запасных частей влечет административную и уголовную ответственность изготовителя, распространителя, и в некоторых случаях, человека, использующего поддельные запасные части.

Появление на рынке поддельных запасных частей влечет административную ответственность изготовителя и розничного продавца, так как поддельные запасные части конкурируют с оригинальными, порочат имя производителя оригинальных запасных частей, сводя на нет все усилия разработчиков, конструкторов, исследователей, а так же ноу-хау Pinguely-Haulotte.

ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ HAULOTTE.



4. КАЧЕСТВО

Использование оригинальных запасных частей Pinguely-Haulotte это:

- Эффективный контроль качества;
- Технологическая модернизация оборудования;
- Максимальная безопасность;
- Самое качественное выполнение работ;
- Максимальный срок эффективного использования Вашего оборудования Haulotte;
- Гарантия Pinguely-Haulotte;
- Техническая поддержка оборудования Нашими техниками;

5. ПРИГОДНОСТЬ

Использование оригинальных запасных частей Haulotte – это 40 000 наименований в постоянном наличии на складе, 98%-ное сервисное обеспечение.

ПОЧЕМУ БЫ НИ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НАШИМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ?



ОБЩЕЕ

Вы только что получили самоходный механизированный подъемник с рабочей платформой (далее - Подъемник).

Он будет полностью удовлетворять Вашим требованиям, если Вы будете точно следовать руководству по эксплуатации (далее - Руководство).

Цель этого руководства состоит в том, чтобы помочь Вам в этом.

Мы подчеркиваем важность:

- соблюдения техники безопасности, касающейся непосредственно подъемника и его эксплуатации;
- использования подъемника исключительно в рамках его области применения;
- надлежащего обслуживания, от которого зависит срок службы подъемника.

В течение и после гарантийного периода, наш Отдел Послепродажного Обслуживания готов предоставить Вам все необходимые услуги.

Для предоставления услуг обслуживания свяжитесь с местным представителем HAULOTTE GROUP, для уточнения типа машины и ее серийного номера.

Для заказа оригинальных материалов или запасных частей, используйте это руководство вместе с «Каталогом запасных частей». Только оригинальные запасные части гарантируют полную взаимозаменяемость.

Эта инструкция поставляется вместе с подъемником и включена в состав комплекта поставки.

НАПОМИНАНИЕ: Данным уведомляем Вас о том, что наши механизмы отвечают требованиям положений «Директивы о механизмах» («Machinery Directive») 89/392/ЕЕС от 14 июня 1989 года с поправками согласно директивам 91/368/ЕЕС от 21 июня 1991 года, 93/44/ЕЕС от 14 июня 1993 года, 93/68/ЕЕС от 22 июля 1993 и 89/336/ЕЕС от 3 мая 1989 года.



Внимание!
Мы не несем ответственность за постоянство технических данных, содержащихся в этом руководстве, и мы оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию без исправления этой инструкции.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 -	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	10
1.1 -	ОСНОВНЫЕ	10
1.1.1 -	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	10
1.1.2 -	ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	10
1.1.3 -	БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ.....	10
1.2 -	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	11
1.2.1 -	ТРЕБОВАНИЯ К МАШИНИСТУ ПОДЪЕМНИКА И РАБОЧЕМУ В РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ.....	11
1.2.2 -	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
1.2.3 -	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЪЕМНИКА.....	11
1.3 -	ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ	14
1.3.1 -	РЕЗКИЕ МАНЕВРЫ И ОПРОКИДЫВАНИЕ.....	14
1.3.2 -	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.....	14
1.3.3 -	ВОЗГОРАНИЕ.....	14
1.3.4 -	СТОЛКНОВЕНИЕ	14
1.3.5 -	АНОМАЛЬНЫЙ ШУМ.....	14
1.4 -	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ.....	15
1.4.1 -	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ.....	15
1.4.2 -	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	15
1.4.3 -	ИСПРАВНОСТЬ ПОДЪЕМНИКА.....	16
1.5 -	РЕГУЛИРОВКА И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	16
1.6 -	ОТЗЫВ ПОДЪЕМНИКА НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ.....	16
1.7 -	БОФОРТОВА ШКАЛА.....	17
1.8 -	БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ ДО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ.....	17
2 -	ОПИСАНИЕ.....	18

2.1 -	МАРКИРОВКА.....	18
2.2 -	ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОДЪЕМНИКА.....	19
2.3 -	РАБОЧАЯ ЗОНА.....	20
2.3.1 -	Compact 10 RTE	20
2.3.2 -	Compact 12 RTE.....	21
2.4 -	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	22
2.4.1 -	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СОМРАСТ 10 RTE	22
2.4.2 -	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СОМРАСТ 12 RTE	22
2.5 -	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	23
2.5.1 -	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОМРАСТ 10 RTE.....	23
2.5.2 -	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОМРАСТ 12 RTE.....	24
2.6 -	ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ	25
2.6.1 -	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	25
2.6.2 -	ЗАПРЕЩАЮЩИЕ (ОРАНЖЕВЫЕ) ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	25
2.6.3 -	ЗАПРЕЩАЮЩИЕ (КРАСНЫЕ) ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	26
2.6.4 -	ДРУГИЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ	26
2.6.5 -	ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ МОДЕЛИ ПОДЪЕМНИКА.....	27
2.6.6 -	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ: ОПЦИЯ.....	27
2.6.7 -	ОПИСАНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ.....	28
2.6.8 -	РАЗМЕЩЕНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ.....	29
3 -	ОПИСАНИЕ И РАБОТА СИСТЕМ ПОДЪЕМНИКА.....	30
3.1 -	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	30
3.1.1 -	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ.....	30
3.1.2 -	ПОДЪЕМ.....	30
3.1.3 -	УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ.....	30
3.2 -	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	31

3.2.1 - ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ (ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ).....	31
3.2.2 - ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ / СЧЕТЧИК МОТО-ЧАСОВ.....	31
3.3 - УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ.....	33
3.3.1 - ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПРЕДЕЛЬНОГО ГРУЗА.....	33
3.3.2 - УКАЗАТЕЛЬ НАКЛОНА.....	33
3.3.3 - НИЗКАЯ И ВЫСОКАЯ СКОРОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ.....	33
4 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	34
4.1 - ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ.....	34
4.1.1 - ОСНОВНОЕ.....	34
4.1.2 - ВЫДВИЖНАЯ СЕКЦИЯ.....	34
4.2 - ПОГРУЗКА, ВЫГРУЗКА.....	35
4.2.1 - ВЫГРУЗКА ПРИ ПОМОЩИ АППАРЕЛЕЙ.....	35
4.2.2 - ПОГРУЗКА.....	35
4.2.3 - УКАЗАНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ПОДЪЕМНИКА.....	35
4.3 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	36
4.3.1 - ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	36
4.3.2 - ОСМОТР ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....	38
4.4 - ОПРОБОВАНИЕ ПОДЪЕМНИКА.....	40
4.4.1 - ОБЩЕЕ.....	40
4.4.2 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ НА БАЗОВОМ ШАССИ.....	40
4.4.3 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ НА РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ.....	41
4.5 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.....	43
4.5.1 - ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.....	43
4.5.2 - ЗАРЯД БАТАРЕЙ.....	44
4.6 - ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	45
4.6.1 - РЕКОМЕНДАЦИИ.....	45

4.6.2 - НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	45
4.6.3 - РАЗРЯД АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	45
4.6.4 - ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	45
4.6.5 - ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	45
4.7 - АВАРИЙНОЕ ОПУСКАНИЕ РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ.....	46
4.8 - ПОМОЩЬ ПРИ АВАРИЙНОМ ОПУСКАНИИ ПЛАТФОРМЫ.....	47
4.9 - АВАРИЙНОЕ РАСТОРМАЖИВАНИЕ КОЛЕС ПОДЪЕМНИКА.....	48
4.10 - НЕИСПРАВНОСТЬ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА	48
5 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	49
5.1 - ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	49
5.2 - ФИКСАТОР СТРЕЛЫ.....	49
5.3 - ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	51
5.3.1 - РАСХОДНЫЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	51
5.3.2 - СХЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	52
5.4 - ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	53
5.4.1 - СОДЕРЖАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	53
5.4.2 - ИНСТРУКЦИИ.....	54
5.4.3 - РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	54
6 - ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	55
6.1 - СИСТЕМА ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ.....	55
6.2 - СИСТЕМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПОДЪЕМНИКА.....	56
6.3 - СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТНЫМИ КОЛЕСАМИ.....	57
7 - УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	58
7.1 - РЕЛЕ И ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ В ЭЛЕКТРОШКАФУ НА ШАССИ.....	58
7.2 - ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	58
8 - ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	59
8.1 - СОМРАСТ 10, 12 RTE	59

9 - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	60
9.1 - СОМРАСТ 10, 12 RTE - E561	60

1 - МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 - ОСНОВНЫЕ



1.1.1- РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Это руководство разработано с целью ознакомления машиниста подъемника и рабочего в рабочей платформе, с самоходным механизированным подъемником с рабочей платформой, производства фирмы HAULOTTE (далее – подъемник), чтобы гарантировать его эффективное и безопасное использование. Все машинисты и рабочие в рабочей платформе, должны быть ознакомлены с инструкциями, содержащимися в этом руководстве.

Перед использованием подъемника, очень важно ознакомиться и понять все инструкции, содержащиеся в руководстве, для обеспечения безопасной и эффективной работы.

Это руководство должно быть у каждого из машинистов подъемника и рабочих в рабочих платформах. Дополнительные копии могут быть предоставлены изготовителем по соответствующему запросу.



1.1.2 – ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Возможные опасности и указания по использованию подъемника приведены на знаках безопасности, которые необходимо изучить перед началом использования. Все знаки безопасности разделяются по цвету:

- Красный указывает на потенциальную опасность.
- Оранжевый указывает на опасность получения травм.
- Желтый указывает на опасность нанесения материального ущерба.

Знаки безопасности должны всегда находиться в хорошем состоянии и сохранять четкость изображения. Дополнительные копии наклеек могут быть предоставлены изготовителем по соответствующему запросу.



Внимание! Этот знак будет использоваться для привлечения особого внимания к некоторым моментам в руководстве.

1.1.3 - БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Убедитесь, что все машинисты подъемников и рабочие в рабочих платформах знают и выполняют требования безопасности при эксплуатации подъемника.

Постарайтесь избегать ситуаций, которые могут привести к нарушению правил безопасной работы.

Любое использование подъемника в нарушение данного руководства может повлечь за собой опасность получения травм и нанесения материального ущерба.

Это руководство должно быть сохранено в течение всего срока эксплуатации подъемника: при обслуживании, сдаче в прокат, в аренду и перепродажи.

Необходимо обеспечить наличие всех знаков безопасности и их хорошее состояние.

1.2 - ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Внимание!

Управлять подъемной техникой Haulotte имеют право только операторы, прошедшие специальную подготовку.



1.2.1 - ТРЕБОВАНИЯ К МАШИНИСТУ ПОДЪЕМНИКА И РАБОЧЕМУ В РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ

Машинист подъемника должен быть не моложе 18 лет, быть обучен и аттестован в порядке, установленном «Правилами безопасной эксплуатации подъемников ПБ 10-611-03». По результатам аттестации машинисту подъемника и рабочему в рабочей платформе выдается удостоверение установленной формы с фотографией, в котором указан тип подъемника, к управлению которым он допущен.

Допуск к работе машиниста подъемника и рабочего в рабочей платформе оформляется приказом владельца подъемника. Машинисты подъемников перед началом работы обязаны производить осмотры механизмов, металлоконструкций, приборов и устройств безопасности подъемников. Результаты осмотра и проверки подъемников должны записываться машинистами подъемников в вахтенном журнале.

1.2.2 - УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Запрещается использование подъемника:

- На мягком, податливом, неустойчивом основании.
- На основании, которое имеет наклон, больше допустимого.
- При скорости ветра, больше допустимой. При работе на открытом воздухе, для определения силы ветра, необходимо применять анемометр.
- В непосредственной близости линий электропередач (определение минимального безопасного расстояния работы производится соответственно напряжению, передаваемому линией).
- В легко воспламеняемых и взрывоопасных атмосферах.
- В плохо проветриваемых помещениях, местах, так как отработанные газы ядовиты.
- Во время грозы вне помещений (существует риск попадания молнии).
- В темноте, без дополнительного освещения.
- В зоне действия интенсивных электромагнитных излучений (радар).

ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНО

1.2.3 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЪЕМНИКА

В нормальном режиме (то есть управления с платформы), ключ для управления платформой с пульта базового шасси должен быть вынут из панели управления и находится у второго машиниста, на земле, обученного действиям в аварийных ситуациях.

Запрещается использование подъемника:

- с грузом, больше допустимого,
- с количеством людей на платформе больше допустимого,
- при силе ветра, превышающей максимально допустимую,
- с односторонней нагрузкой на платформе, больше допустимой,
- при силе ветра, превышающей максимально допустимую.



Внимание!

Запрещается использовать подъемник как подъемный кран.

Запрещается использовать подъемник в качестве тягача.

Запрещается использовать подъемник как домкрат для преодоления препятствий или снятия колес.

Во избежание падений с платформы, операторы должны соблюдать следующие инструкции:

- Держаться за поручень во время движения платформы и управления подъемником.
- На ограждениях и поверхности платформы не должно быть масляных или жировых пятен.
- Работа должна производиться в специальной защитной экипировке, соответствующей условиям работы, особенно при работе в опасных средах.
- Датчики, отвечающие за безопасность, должны всегда находиться в рабочем состоянии.
- Избегать контакта с неподвижными или движущимися объектами.
- Не увеличивать высоту платформы посредством лестниц или другим способами.
- Никогда не перелезать через ограждения, чтобы забраться на платформу, или вылезти из нее (используйте специальную лестницу).
- Не забираться на ограждения, когда платформа поднята.
- Не передвигаться на подъемнике на высокой скорости в условиях ограниченного пространства.
- Никогда не использовать подъемник, не закрыв крышку платформы.
- Не забирайтесь на крышку платформы.

С целью уменьшения риска опрокидывания, операторы должны соблюдать следующие инструкции:

- Датчики, отвечающие за безопасность, должны всегда находиться в рабочем состоянии.
- Никогда не перемещать органы управления из одного положения в другое без фиксации в положении «О». (Для остановки при перемещении подъемника, необходимо плавно переместить рукоятку в положение «О»).
- Не превышать максимально допустимую нагрузку, или количество людей на платформе.
- По возможности, располагать груз в центре платформы.
- Удостовериться, что основание способно выдержать удельную нагрузку, приходящуюся на колесо.

- Избегать контакта с неподвижными или движущимися объектами.
- Не передвигаться на подъемнике на высокой скорости в условиях ограниченного пространства.
- Контролируйте скорость во время вращательных движений.
- Не перемещать подъемник задним ходом (плохая обзорность).
- Не использовать подъемник с перегруженной платформой.
- Запрещается во время использования подъемника подвешивать оборудование и материалы на ограждения платформы.
- Не помещать на платформу предметы, способные увеличить

ветровую нагрузку на подъемник (например, листы фанеры, панели).

- Запрещается выполнять обслуживание подъемника с поднятой платформой, и без обеспечения необходимых условий безопасности.
- Выполнять ежедневные проверки и контролировать работу подъемника во время его использования.
- Не совершать никаких действий с подъемником, не предусмотренных планом обслуживания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается буксировка подъемника на дальние расстояния (например: с объекта на базу). (Это не предусмотрено конструкцией подъемника, транспортирование должно производиться только на трейлере).

1.3 - ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ



Внимание!

Подъемник может быть подключен для заряда к электрической сети в 220 В, с максимальным током 16 А. В этом случае соединение должно быть снабжено автоматом на 30 мА.

1.3.1 - РЕЗКИЕ МАНЕВРЫ, И ОПРОКИДЫВАНИЕ

Риск тряски и опрокидывания особенно высок при:

- Внезапном резком воздействии на органы управления.
- Перегрузке платформы.
- Неровной опорной поверхности (Особое внимание к опорной поверхности должно быть уделено в весенний период, при работе вне помещений).
- Порывистом ветре.
- Наличии связи платформы с другим объектом.
- Использовании платформы на тротуарах с бордюрами, причалах, в бухтах и т.д.

При движении подъемника необходимо учитывать, что тормозной путь подъемника составляет:

- 3 метра при движении с высокой скоростью,
- 1 метр при движении с низкой скоростью.

1.3.2 - ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Опасность поражения электрическим током существует при:

- Контакте с проводами под напряжением (необходимо контролировать безопасное расстояние при работе вблизи линий электропередач).
 - Работе с подъемником вне помещений во время грозы.
- Минимальное безопасное расстояние (см. раздел 1.8)

1.3.3 - ВОЗГОРАНИЕ

Опасность возгорания или взрыва существует при:

- Работе во взрывоопасной или легковоспламеняющейся атмосфере.
- Использовании подъемника при наличии утечек гидравлической жидкости.

1.3.4 - СТОЛКНОВЕНИЕ

Машинист должен:

- Предотвратить нахождение людей в зоне работы подъемника (при передвижении или маневрировании подъемника).
- Оценить все опасности перед началом использования подъемника.

1.3.5 - АНОМАЛЬНЫЙ ШУМ

Когда подъемник начинает работать, оператору подъемника необходимо внимательно прислушиваться, нет ли аномального шума, такого, который возникает при:

- заедании механизма,
- нарушении работы пропорциональных клапанов,
- падении давления и т.д.

В случае обнаружения аномального шума оператор подъемника должен немедленно прекратить использование подъемника и связаться с отделом послепродажного обслуживания PINGUELY HAULOTTE для обнаружения источника неисправности.

1.4 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

1.4.1 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

Подъемники, на которые распространяются настоящие Правила, до пуска в работу должны быть подвергнуты техническому освидетельствованию.

Техническое освидетельствование должно проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации подъемника, составленным с учетом нормативных документов.

Подъемники, находящиеся в работе, должны подвергаться техническому освидетельствованию:

- 1) частичному — не реже одного раза в 12 мес.;
- 2) полному — не реже одного раза в 3 года;
- 3) испытанию ограничителя предельного груза — не реже одного раза в 6 мес.

Техническое освидетельствование подъемника проводится владельцем. Техническое освидетельствование должно быть возложено на специалиста по надзору, за безопасной эксплуатацией подъемников и осуществляться при участии специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии. Допускается, проведение технического освидетельствования поручать специализированной организации.

Дата освидетельствования и его результаты должны быть записаны в паспорт подъемника. До пуска в работу владелец должен провести частичное техническое освидетельствование этих подъемников и его результаты занести в паспорт подъемника.

Полное техническое освидетельствование должно включать:

- 1) осмотр и проверку работы подъемника (в том числе приборов и устройств безопасности);
- 2) статические испытания;
- 3) динамические испытания.

При техническом освидетельствовании подъемника должны быть осмотрены и проверены в работе все механизмы, гидрооборудование, электрооборудование, приборы и устройства безопасности, тормоза, аппаратура управления, освещение, сигнализация.

1.4.2 - ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Руководители предприятий и индивидуальные предприниматели - владельцы подъемников, а также руководители организаций, эксплуатирующих подъемники, обязаны обеспечить содержание их в исправном состоянии и безопасные условия их работы. Для чего назначить специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников, специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии, и лицо, ответственное за безопасное производство работ подъемниками.

1.4.3 – ИСПРАВНОСТЬ ПОДЪЕМНИКА

Подъемник считается неисправным при обнаружении любой неисправности, способной создать угрозу безопасной работе с ним (относительно устройств безопасности, ограничителя грузоподъемности, датчика наклона, утечки гидравлической жидкости, деформации металлоконструкций, разрушения сварных швов, болтовых соединений, гидравлических трубопроводов, электросети подъемника, шин, чрезмерного увеличения зазоров).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если подъемник арендован или взят напрокат, ответственное лицо должно производить техническое освидетельствование подъемника, и гарантировать владельцу проведение всех необходимых работ.

1.5 – РЕГУЛИРОВКА И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ



Внимание!

По вопросам регулировки и текущего ремонта подъемника следует обращаться по адресу: 141431, Московская обл., Ленинградское ш., д. 300А, стр.29, тел/факс (495)644-18-30

Сюда входят операции ремонта и регулировки систем и устройств безопасности (механической, гидравлической или электрической).

Эти операции должны выполняться исключительно персоналом, уполномоченным HAULOTTE GROUP, так как только он будет использовать оригинальные запасные части и материалы.

Ремонт и регулировки, производимые не уполномоченным персоналом HAULOTTE GROUP, не допускаются. Изготовитель не несет ответственность за исправность и безопасность работы подъемника, если были использованы неоригинальные части, или если ремонт и регулировки были выполнены не уполномоченным персоналом HAULOTTE GROUP.

1.6 – ОТЗЫВ ПОДЪЕМНИКА НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Выполняется только в случаях:

- необходимости операций полной повторной сборки или разборки,
- если ремонта требуют основные узлы подъемника,
- когда отказ какого-либо узла подъемника явился причиной несчастного случая.

В этих случаях необходимо выполнение проверки исправности, обеспечения безопасной работы, статический тест, динамический тест.

1.7 – БОФОРТОВА ШКАЛА

Бофортова шкала силы ветра принята во всем мире и используется при определении погодных условий. Она состоит из пунктов от 0 до 17, каждый из которых дает представление об определенной силе или скорости ветра на высоте 10-ти метров (33 фута) от земли вне помещений.

Описание ветра	Признаки ветра на поверхности земли	Миль в час	Метр /сек
0 Штиль	Спокойствие; дым столбом.	0-1	0-0,2
1 Легкий бриз	Ветер, заметный только по колебаниям дыма.	1-5	0,3-1,5
2 Слабый бриз	Ветер ощущается кожей лица, шелест листьев, вращение флюгера.	6-11	1,6-3,3
3 Нежный бриз	Постоянные колебательные движения листьев и маленьких веток.	12-19	3,4-5,4
4 Умеренный бриз	Поднимается пыль, перемещается брошенная бумага, маленькие ветки постоянно отклонены.	20-28	5,5-7,9
5 Свежий бриз	Колебания небольших деревьев, появление барашков на гребнях волн.	29-38	8,0-10,7
6 Сильный бриз	Движение крупных веток, выворачивание зонтов наизнанку, свист ветра в проводах.	39-49	10,8-13,8
7 Штормовое предупреждение	Раскачивание всех деревьев, ощутимый дискомфорт при движении против ветра.	50-61	13,9-17,1
8 Буря	Ломание веток деревьев, невозможность движения против ветра.	62-74	17,2-20,7
9 Сильная буря	Срывание колпаков дымовых труб, отрывание шифера, черепицы, толя.	75-88	20,8-24,4

1.8 - БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ ДО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Наши подъемники не являются изолированными, поэтому очень важно не допускать работу подъемника вблизи линий электропередач и интенсивных электрических полей.

В таблице указаны минимально допустимые расстояния расположения подъемника до линий электропередач и устройств, создающих электрические поля.

Напряжение	Минимальное расстояние в метрах
до 300 В	Избегать контакта
от 300 В до 50 кВ	3,05 м
от 50 кВ до 200 кВ	4,60 м
от 200 кВ до 350 кВ	6,10 м
от 350 кВ до 500 кВ	7,62 м
от 500 кВ до 750 кВ	10,67 м
от 750 кВ до 1000 кВ	13,72 м

2 - ОПИСАНИЕ

2.1 - МАРКИРОВКА

Подъемники модели Compact 10 и 12 RTE предназначены для всех видов работ с ограничениями, накладываемыми их техническими параметрами (раздел «Технические характеристики»), и соответствуют всем требованиям безопасности, предъявляемым к подобному оборудованию, в соответствии с условиями эксплуатации. Основной пульт управления подъемником расположен на платформе.

Пульт управления на базовом шасси является резервным, и используется только в аварийных ситуациях.

Идентификационная пластина (пластина Изготовителя) рисунок 1), закрепленная на шасси, содержит всю информацию необходимую для идентификации подъемника.

Рисунок 1. Идентификационная пластина (пластина Изготовителя).

Рисунок 1. Идентификационная пластина (пластина Изготовителя).

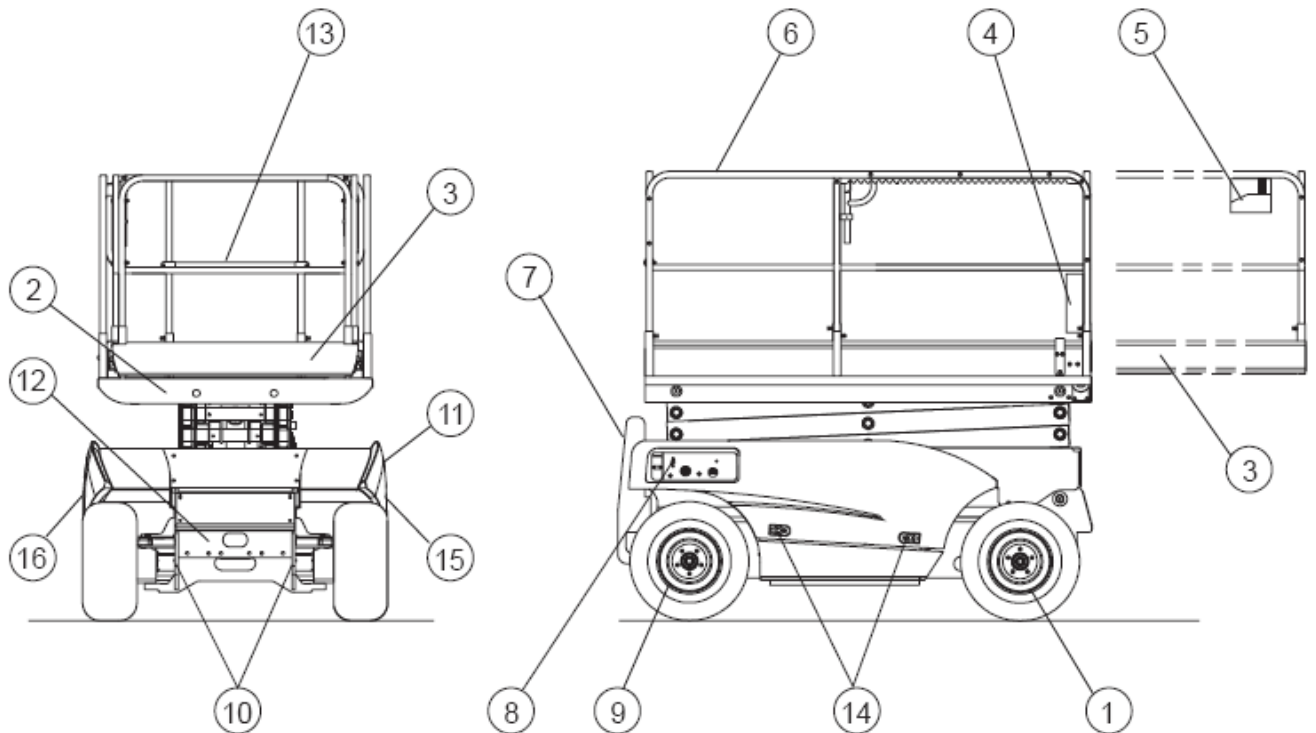
Haulotte GROUP		CE
PINGUELY HAULOTTE, La Péronnière, BP9 42152 L'Horme - France		
EQUIPMENT	<input type="text"/>	
TYPE	<input type="text"/>	
SERIAL N°	<input type="text"/>	
TOTAL WEIGHT	<input type="text"/>	kg
YEAR OF MANUFACTURE	<input type="text"/>	
NOMINAL POWER	<input type="text"/>	kW
MAXIMUM LOAD	<input type="text"/>	kg
NUMBER OF PERSONS + LOAD	<input type="text"/> P +	kg
LATERAL FORCE MAX.	<input type="text"/>	N
WINDSPEED MAX.	<input type="text"/>	m/s
SLOPE OPERATION MAX.	<input type="text"/>	degrees
GRADEABILITY	<input type="text"/>	%
307P218080 b		

EQUIPMENT	ОБОРУДОВАНИЕ
TYPE	ТИП
SERIAL No	СЕРИЙНЫЙ №
TOTAL WEIGHT	ОБЩИЙ ВЕС
YEAR OF MANUFACTURE	ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ
NOMINAL POWER	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ
MAXIMUM LOAD	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
NUMBER OF PERSONS + LOAD	ЧИСЛО ЛЮДЕЙ + ГРУЗ
LATERAL FORCE MAX.	МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ БОКОВАЯ НАГРУЗКА
WINDSPEED MAX.	МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА
SLOPE OPERATION MAX.	МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ УКЛОН ПРИ РАБОТЕ
GRADEABILITY	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЙ УКЛОН
N	Ньютон
kW	кВт
kg	Кг
m/s	м / с
degree	Град.

НАПОМИНАНИЕ: Для заказа запасных частей или материалов необходимо точно знать модель подъемника и его серийный номер.

2.2 – ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОДЪЕМНИКА

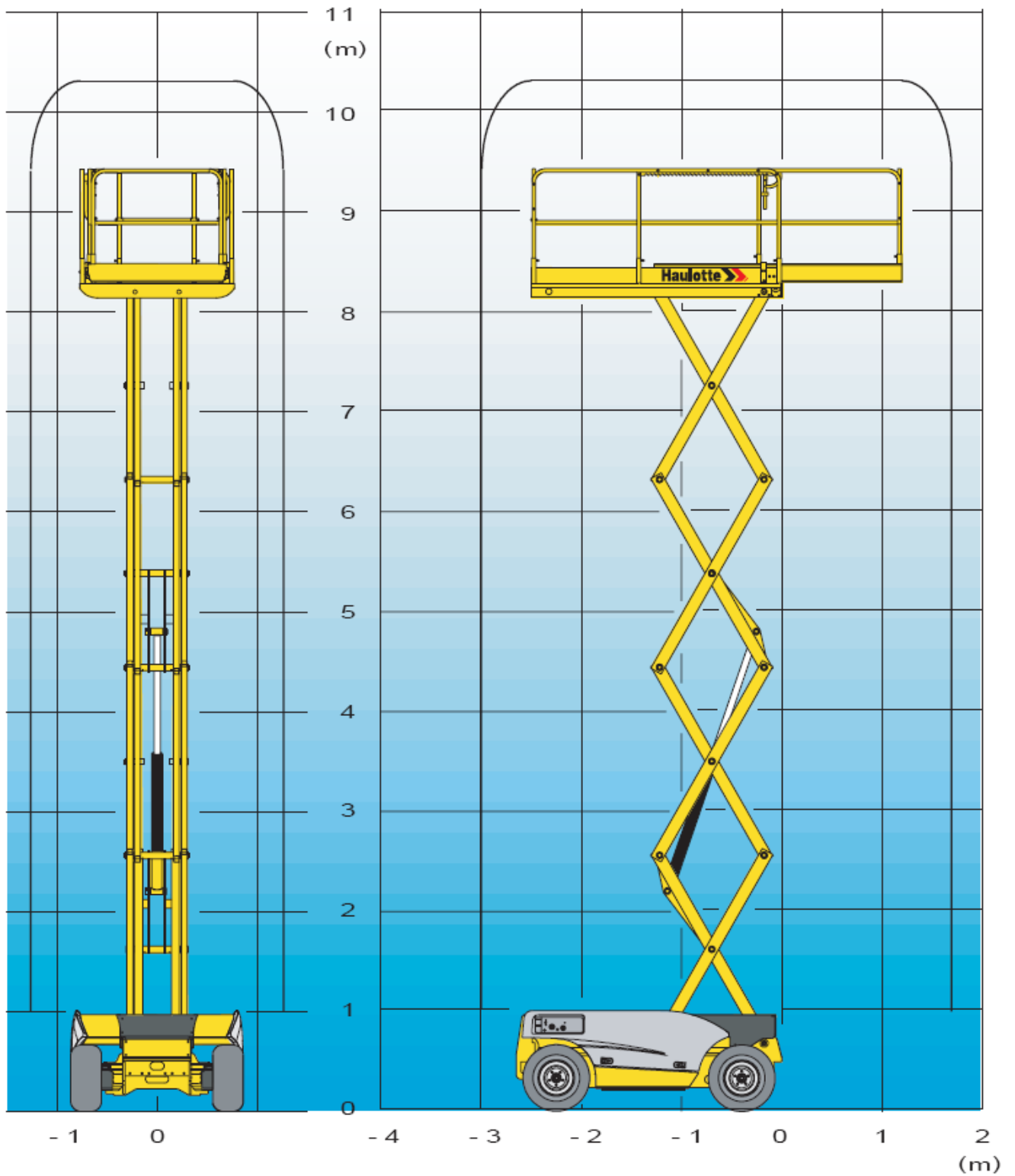
Рисунок 2. Основные элементы подъемника



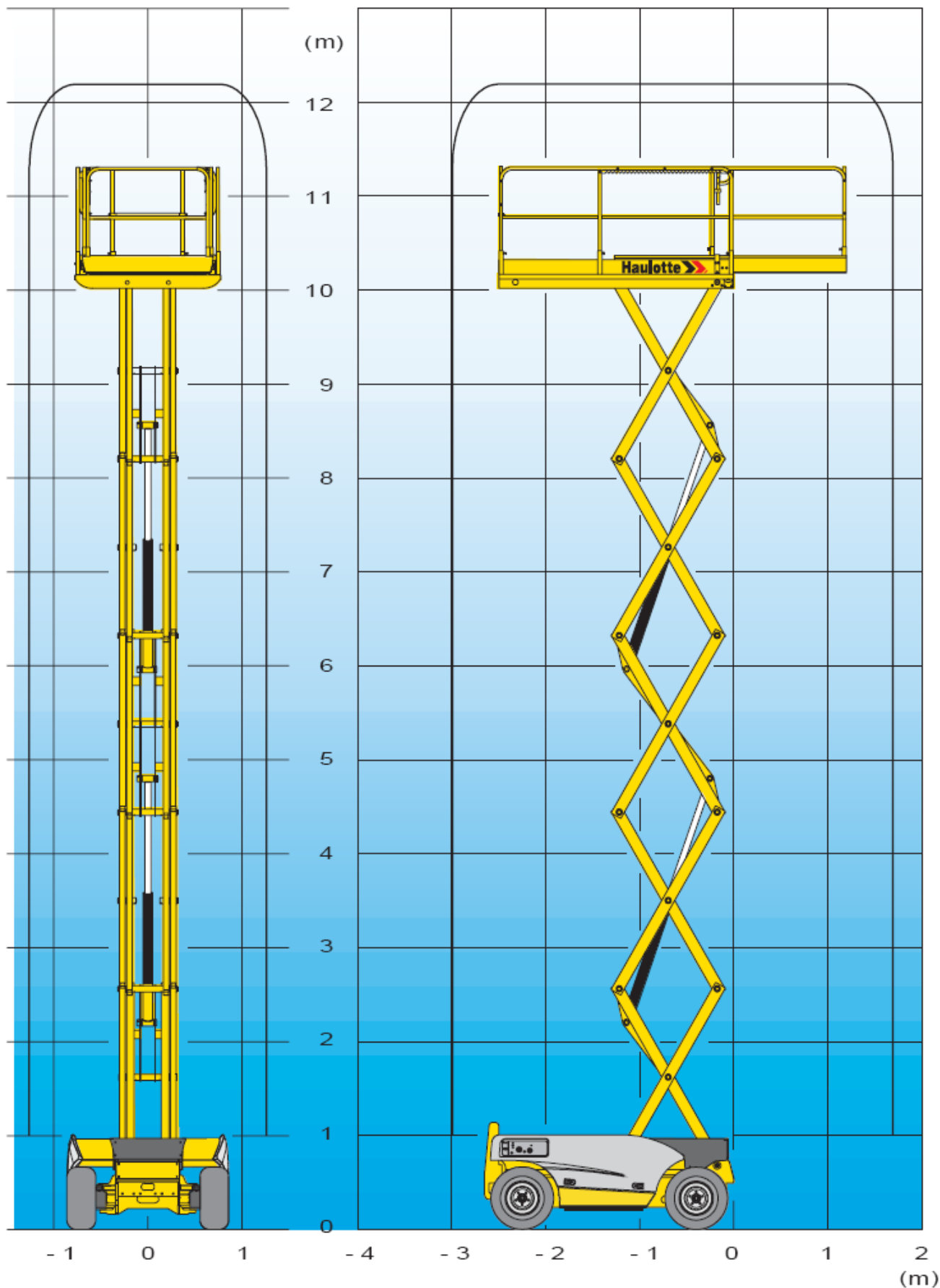
1- Передние управляемые колеса	9- Задние ведущие колеса
2 - Рабочая платформа	10 - Буксировочные проушины
3 – Выдвижная секция	11 - Бак для гидравлической жидкости
4- Карман для документации	12 – Базовое шасси
5 - Пульт управления на рабочей платформе	13 - Ограждения платформы
6 – Крышка проема	14 - Петли крышки
7 – Лестница для подъема на рабочую платформу	15 – Коробка аккумуляторной батареи - электронасос
8 - Пульт управления на шасси	16 - Коробка аккумуляторной батареи – блок гидроцилиндров и фильтр

2.3 - РАБОЧАЯ ЗОНА

2.3.1 - Compact 10 RTE

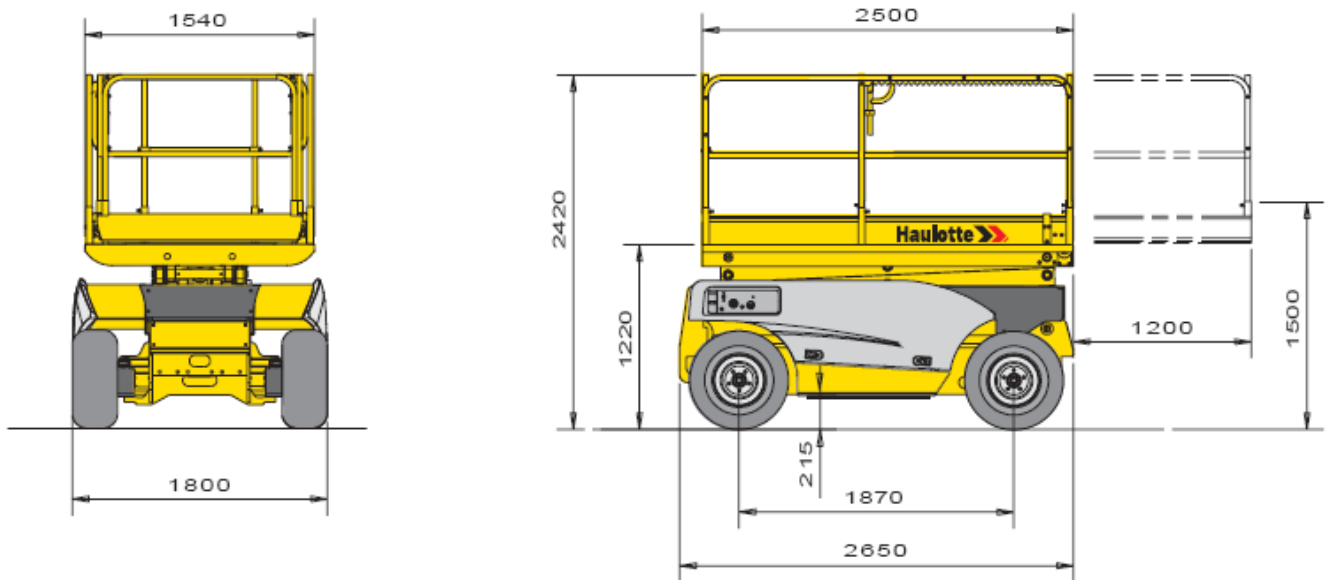


2.3.2 - Compact 12 RTE

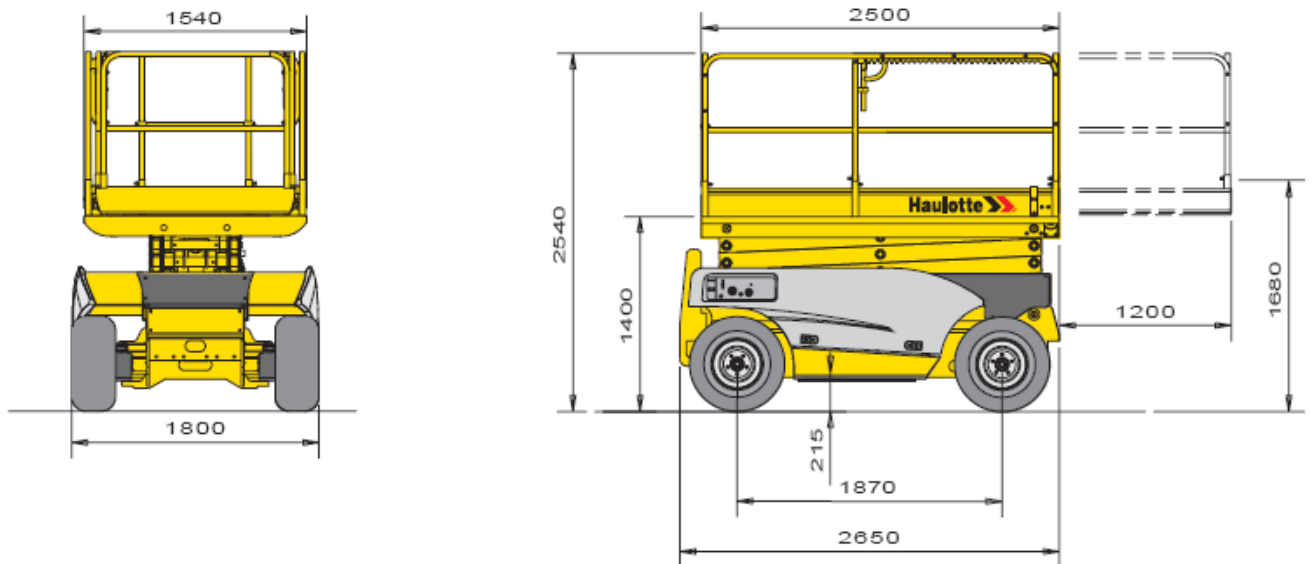


2.4 - ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.4.1 - ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СОМПАСТ 10 RTE



2.4.2 - ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СОМПАСТ 12 RTE



2.5 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.5.1 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОМПАКТ 10 RTE

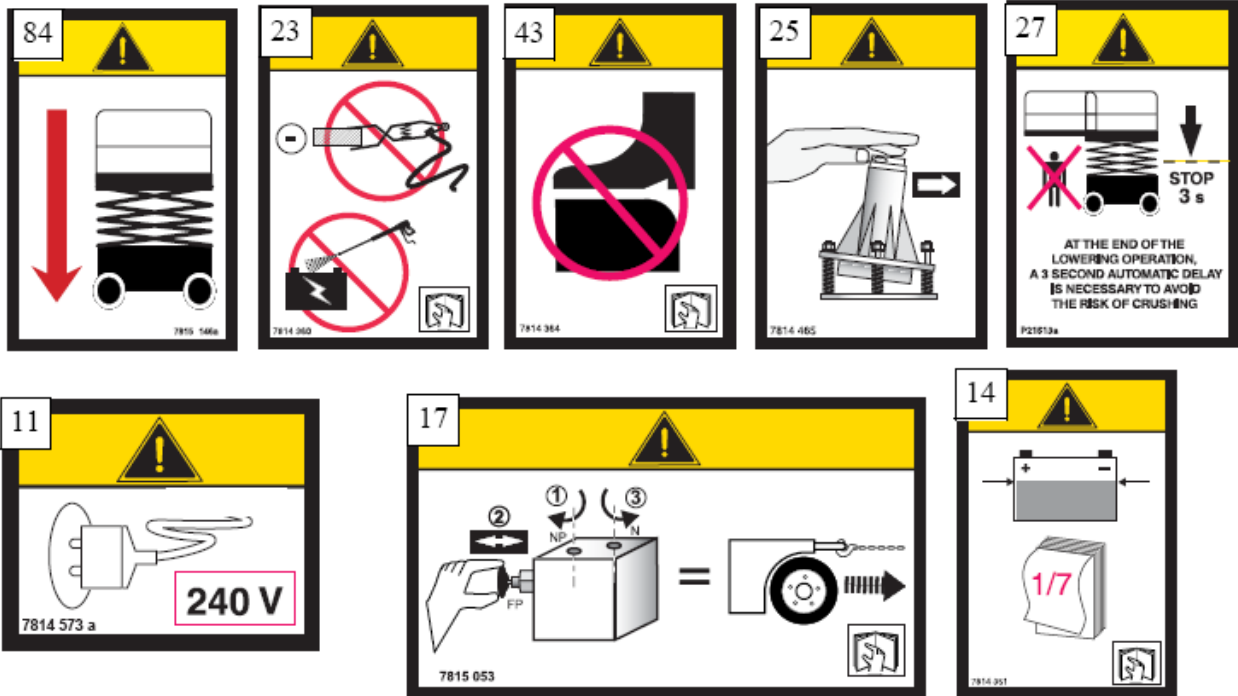
Описание	СОМПАКТ 10 RTE
Рабочая высота	10,25 м
Макс./мин. высота подъема	8,25 м / 1,22 м
Ширина базы в транспортном положении	1,80 м
Ширина платформы в транспортном положении	1,54 м
Размеры платформы	1,54 м x 2,50 м
Длина в транспортном положении	2,65 м
Высота в транспортном положении	2,42 м
Размеры выдвижной секции	1,20 м
Мин. / макс. дорожный просвет	0,215 м / 0,250 м
Колесная база	1,87 м
Внешний радиус поворота	3,73 м
Внутренний радиус поворота	1,21 м
Грузоподъемность с выдвижной секцией	565 кг (3 человека) включая 150 кг на выдвижной секции
Максимально допустимая боковая нагрузка	40 daN
Максимально допустимая скорость ветра при эксплуатации подъемника	45 км/ч
Допустимое значение уклона рабочей площадки	3°
Скорость передвижения	2,2 км/ч на медленной скорости, 5,8 км/ч на высокой скорости
Преодолеваемый продольный уклон	25%
Время подъема рабочей платформы	35 с
Время опускания рабочей платформы	40 с
Емкость бака для гидравлической жидкости	45 л
Давление гидравлической жидкости в основной системе	240 бар на медленной скорости, 170 бар на высокой скорости
Давление гидравлической жидкости в системе поворота колес	210 бар
Давление гидравлической жидкости в системе подъема рабочей платформы	160 бар
Мощность гидронасоса	8 + 5,5 см ³ /оборот
Аккумуляторные батареи	TROJAN 48 В semi-traction 255 Ам/ч C5 - 285 Ам/ч C20
Количество управляемых колес	2
Количество ведущих колес	2
Наличие блокировки дифференциала	да
Наличие гидравлических тормозных устройств	да
Наличие возможности растормаживания колес при буксировке	да
Колеса	26 x 12 - 12PR
Момент затяжки колесных гаек	22.5 Н/м
Максимальная нагрузка на колесо с номинальным грузом	1750 Н
Удельное давление на опорную поверхность 565 кг:	
- твердое покрытие (бетон)	7 Н/см ²
- мягкое покрытие (уплотненный грунт)	4 Н/см ²
Масса машины с одной выдвижной секцией	3380 кг

2.5.2 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОМПАКТ 12 RTE

Описание	СОМПАКТ 12 RTE
Рабочая высота	12,15 м
Макс./мин. высота подъема	10,15 м / 1,38 м
Ширина базы в транспортном положении	1,80 м
Ширина платформы в транспортном положении	1,54 м
Размеры платформы	1,54 м x 2,50 м
Длина в транспортном положении	2,65 м
Высота в транспортном положении	2,54 м
Размеры выдвижной секции	1,20 м
Мин. / макс. дорожный просвет	0,215 м / 0,250 м
Колесная база	1,87 м
Внешний радиус поворота	3,73 м
Внутренний радиус поворота	1,21 м
Грузоподъемность с выдвижной секцией	450 кг (3 человека) включая 150 кг на выдвижной секции
Максимально допустимая боковая нагрузка	40 daN
Максимально допустимая скорость ветра при эксплуатации подъемника	45 км/ч
Допустимое значение уклона рабочей площадки	3°
Скорость передвижения	2,2 км/ч на медленной скорости, 5,8 км/ч на высокой скорости
Преодолеваемый продольный уклон	25%
Время подъема рабочей платформы	50 с
Время опускания рабочей платформы	40 с
Емкость бака для гидравлической жидкости	45 л
Давление гидравлической жидкости в основной системе	240 бар на медленной скорости, 170 бар на высокой скорости
Давление гидравлической жидкости в системе поворота колес	210 бар
Давление гидравлической жидкости в системе подъема рабочей платформы	170 bar
Мощность гидронасоса	8 + 5,5 см ³ /оборот
Батареи	TROJAN 48 В semi-traction 255 Ам/ч C5 - 285 Ам/ч C20
Количество управляемых колес	2
Количество ведущих колес	2
Наличие блокировки дифференциала	да
Наличие гидравлических тормозных устройств	да
Наличие возможности растормаживания колес при буксировке	да
Колеса	26 x 12 - 12PR
Момент затяжки колесных гаек	22.5 Н/м
Максимальная нагрузка на колесо с номинальным грузом	1930 Н
Удельное давление на опорную поверхность 565 кг: - твердое покрытие (бетон) - мягкое покрытие (уплотненный грунт)	7,5 Н/см ² 4 Н/см ²
Масса машины с одной выдвижной секцией	3800 кг

2.6 - ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.6.1 - ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ



2.6.2 - ЗАПРЕЩАЮЩИЕ (ОРАНЖЕВЫЕ) ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

28

RECOMMENDATIONS FOR USE

BEFORE USING THIS MACHINE
THE OPERATOR MUST

1 - Read and understand the information in the operator's manual and the information marked on the machine, and become familiar with the controls.

2 - Receive training and practical experience in operating the machine, under the employer's supervision.

3 - Ensure that maintenance is performed according to the manufacturer's instructions.

4 - Refrain from using the machine in the event of any malfunction.

5 - Not wash the electrical components with a washer pressure.

6 - Not remove any parts which might affect the stability.

7 - Not modify the machine without the manufacturer's approval.

8 - Not use the machine as a welding earth.

9 - Not weld on the machine without first disconnecting the battery terminals. See the instructions in the maintenance manual.

DAILY INSPECTION

1 - Check the level of diesel fuel (for diesel engine platforms).

2 - Check that there are no apparent defects (hydraulic leaks, loose bolts, loose electric connections)

3 - Check that the lift indicator operates correctly by sounding the buzzer.

INSTRUCTIONS BEFORE USE

1 - Remove the rotation locking pin (if there is a turntable).

2 - **IMPORTANT** when using the AC power line to the work platform, the power plug must be connected to an electrical installation protected by a 30 mA circuit breaker (C15 100 standard).

START-UP

1 - Turn the battery isolator switch to the "on" position.

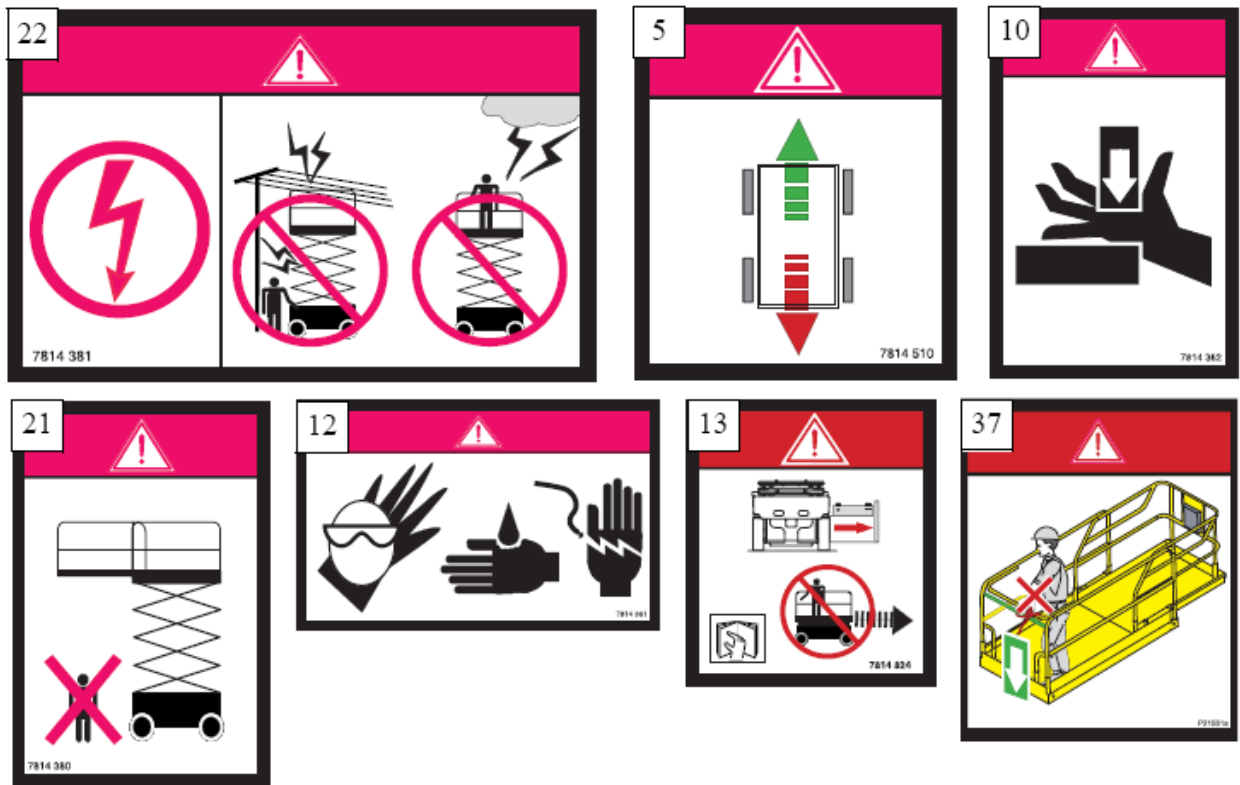
2 - Unlock the emergency stop button then press the starter button.

3 - If the machine does not start, wait 10 seconds then repeat the operation.

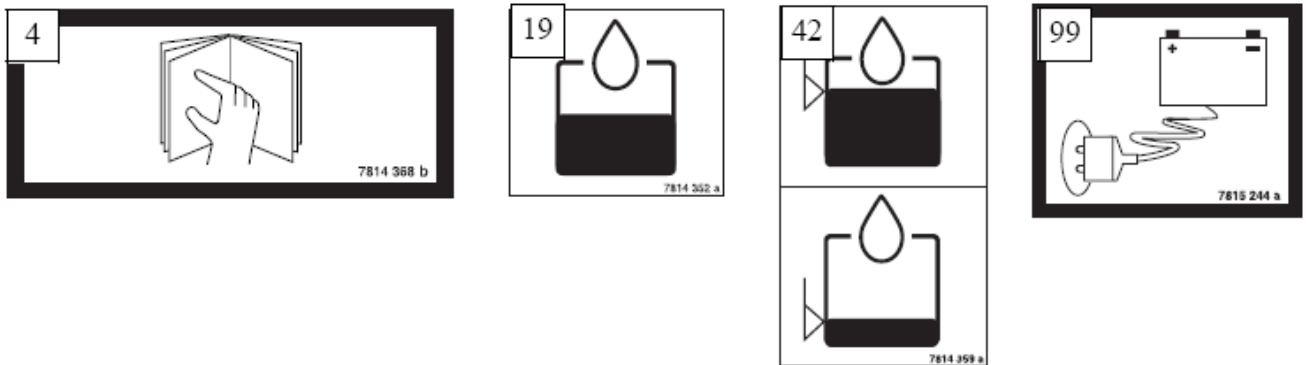
THE MACHINE
MUST NOT BE USED
WHILE CHARGING THE BATTERIES

7814 345

2.6.3 – ЗАПРЕЩАЮЩИЕ (КРАСНЫЕ) ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

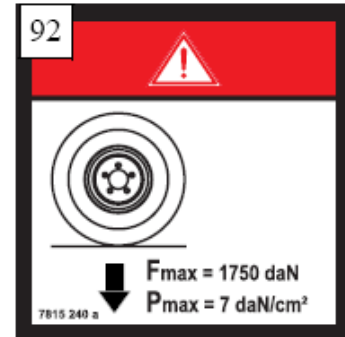
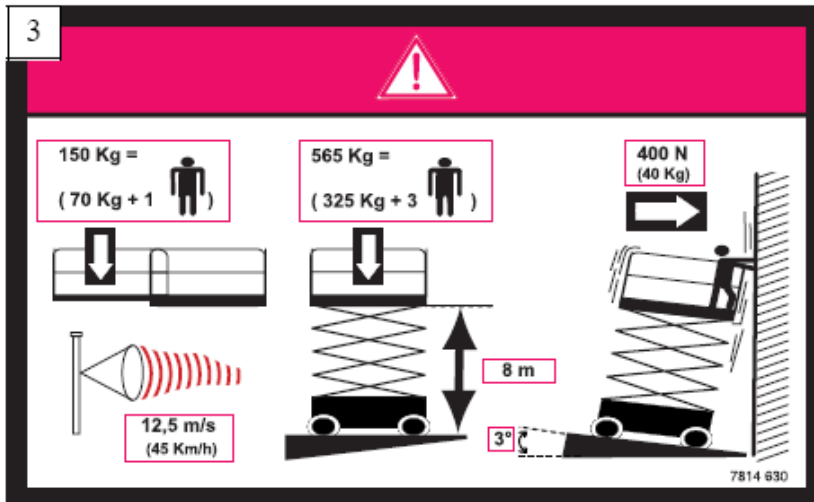


2.6.4 - ДРУГИЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

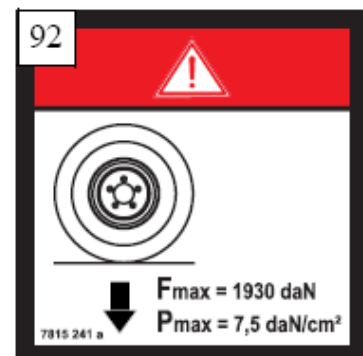
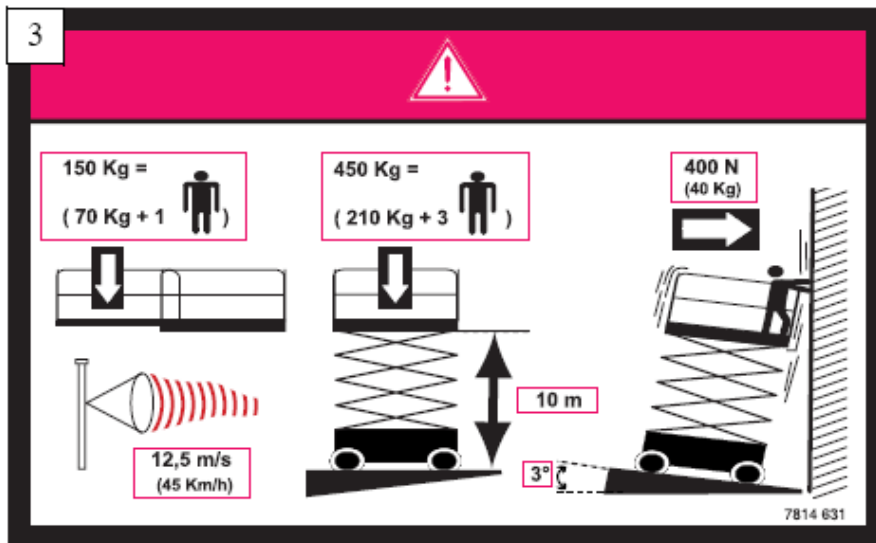


2.6.5 - ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ МОДЕЛИ ПОДЪЕМНИКА

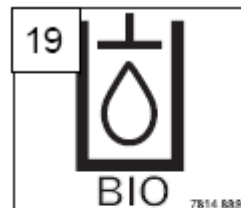
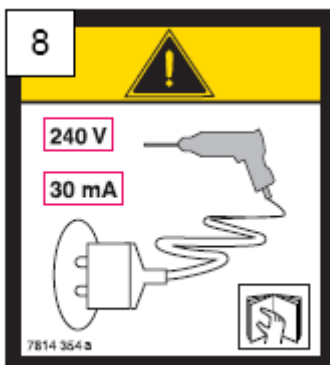
2.6.5.1 -Compact 10 RTE



2.6.5.2 -Compact 12 RTE



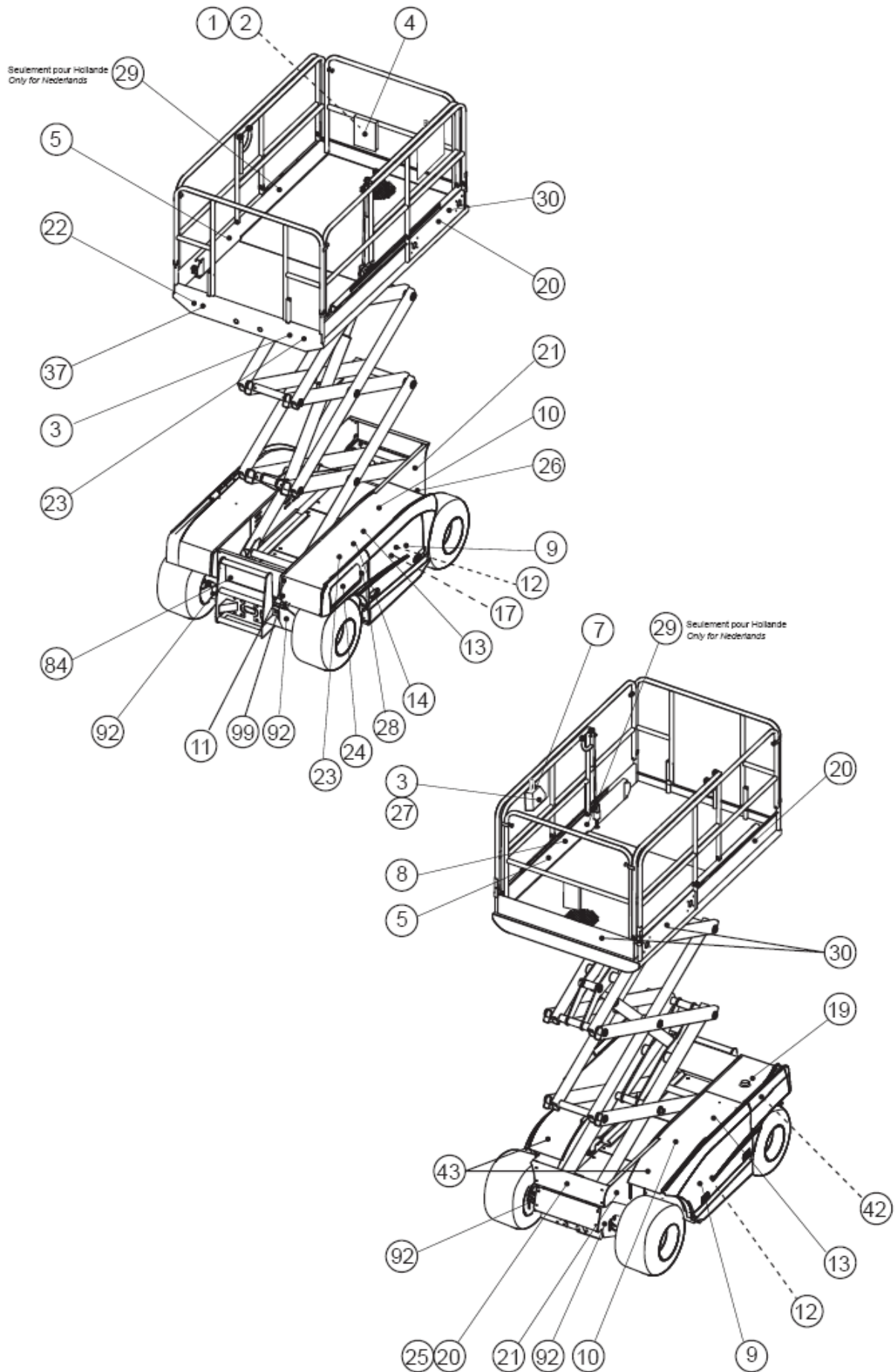
2.6.6 - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ: ОПЦИЯ



2.6.7 - ОПИСАНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ

№	Код	Количество	Описание
1	2420319130	1	Compact 10 RTE PR каталог
1	2420319140	1	Compact 12 RTE PR каталог
2	2420319010	2	CE Руководство по эксплуатации
3	3078146300	2	СОМПАСТ 10 RTE Рабочая высота и грузоподъемность рабочей платформы
3	3078146310	2	СОМПАСТ 12 RTE Рабочая высота и грузоподъемность рабочей платформы
4	3078143680	1	Читайте руководство
5	3078145100	2	Направление движения
7	307P217640	1	Пульт управления на рабочей платформе
8	3078143540	1	Розетка 220 Вольт (опция)
9	3078148680	2	Знак модели "Compact 10 RTE"
9	3078148690	2	Знак модели "Compact 12 RTE"
10	3078143620	2	Осторожно! Возможно травмирование рук.
11	3078145730	1	Подсоедините к розетке в 220 В
12	3078143610	2	Оденьте защитную одежду
13	3078148240	2	Закрепите подставку аккумуляторной батареи перед использованием
14	3078143510	1	Обслуживание аккумуляторной батареи
17	3078150530	1	Отпускание тормоза
19	3078143520	1	Гидравлическая жидкость
19	3078148890	1	Органическая гидравлическая жидкость (опция)
20	307P217230	3	Логотип «Haulotte»
21	3078143800	2	Не стоять в рабочей зоне
22	3078143810	1	Опасность поражения электрическим током
23	3078143600	2	Не используйте для проведения сварочных работ
24	307P217630	1	Панель управления на базовом шасси
25	3078144650	1	Риск опрокидывания: проверьте угол наклона
26	307P218080	1	Пластина изготовителя
27	307P216130	1	Осмотритесь перед опусканием платформы
28	3078143450	1	Указания по работе
30	2421808660	1	Желтая и черная маркировка
37	307P215810	1	Скользящая направляющая
42	3078143590	1	Высокий и низкий уровни гидравлической жидкости
43	3078143640	2	Не наступать!
84	3078151460	1	Аварийное опускание рабочей платформы
92	3078152400	4	Compact 10RTE максимальная нагрузка
92	3078152410	4	Compact 12RTE максимальная нагрузка
99	3078152440	1	Розетка для зарядки аккумуляторной батареи

2.6.8 - РАЗМЕЩЕНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ



3 - ОПИСАНИЕ И РАБОТА СИСТЕМ ПОДЪЕМНИКА

3.1 - ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



Внимание! Только специализированный персонал имеет право производить регулировки, таким образом устраняется риск серьезных аварий.

Рисунок 4



Все рабочие движения подъемника совершаются за счет энергии гидравлической жидкости. Энергия гидравлической жидкости передается при помощи электронасоса (состоящего из электрического двигателя и двух насосов), приводимого в движение электронным прерывателем (электронным блоком управления). Фильтр гидравлической жидкости, установленный в напорной магистрали, очищает гидравлическую жидкость.

3.1.1 - ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Подъемник может передвигаться на двух различных скоростях: высокой и низкой. Выбор скорости передвижения производится при помощи тумблера.

Высокая скорость передвижения: Два гидравлических цилиндра работают последовательно.

Каждый из них получает выпуск гидравлической жидкости из обоих насосов, который проходит сначала через один гидроцилиндр, потом через другой.

Низкая скорость передвижения: Два гидравлических цилиндра работают последовательно. Каждый гидроцилиндр получает половину выпуска гидравлической жидкости из насоса.

Электрический прерыватель обеспечивает увеличение скорости передвижения.

В гидроцилиндры подается давление, убирающее действие тормоза. Когда движения заканчиваются, тормоза возвращаются на место при помощи пружины.

3.1.2 - ПОДЪЕМ

Для подъема платформы количество используемых цилиндров зависит от модели подъемника: СОМРАСТ 10 или 12 RTE.

Цилиндры получают весь выход гидравлической жидкости из насоса.

Подъем производится включением/выключением электроклапанов. Давление гидравлической жидкости в системе увеличивается при помощи электронного прерывателя.

Совершение двух рабочих движений одновременно невозможно.

3.1.3. УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ

Управление поворотом невозможно во время подъема.

Управление передвижением осуществляется с помощью кнопки над джойстиком.

3.2 - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Для работы электродвигателя и управления электромагнитными клапанами, на подъемнике установлена 8 секционная стартерная батарея с номинальным напряжением 6 В, состоящая из двух блоков.

Встроенное зарядное устройство обеспечивает возможность перезарядки на ночь, присоединением к домашней розетке с током 16 А.

3.2.1 – ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ (ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ)

Все управляющие сигналы с пультов управления поступают в электронный блок управления, который управляет гидравлической и электрической системами подъемника, т. е. всеми рабочими движениями. В зависимости от полученной команды, сигналов с датчиков систем безопасности, и состояния подъемника в данный момент времени, электронный блок управления изменяет скорость вращения ротора электродвигателя.

При возникновении неисправности, следует обратиться к Главе 6 данного руководства, в которой описаны способы устранения неисправностей подъемника



Рисунок 1

3.2.2.- ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ/СЧЕТЧИК МОТО-ЧАСОВ

Собранное в одном блоке устройство (Рисунок 1) осуществляет все следующие функции:

- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи.
- Счетчик мото-часов.
- Сброс



Рисунок 2

3.2.2.1 – Проверка состояния заряда батареи

Дисплей состоит из десяти секций: 2 красные, 3 оранжевые, 5 зеленых, каждая из них имеет светодиод. Когда батарея полностью заряжена, то горят все зеленые индикаторы. Когда батарея разряжается, то зеленые индикаторы по мере ее разрядки гаснут. При разрядке батареи свыше 70% загорается первый красный светодиод, свыше 80 % - горят оба. В этом случае блокируется подъем рабочей платформы. Запрещается оставлять аккумуляторные батареи в разряженном состоянии на продолжительное время.

3.2.2.2 –Счетчик мото-часов

Выполняет функцию подсчета часов работы электронасоса. При работе двигателя на экране мигает символ песочных часов.

3.2.2.3 – Сброс

После правильной подзарядки батарей, система сбрасывает все значения (возвращается в исходное положение).

Счетчик оснащен литиевой батареей, которая служит более 15 лет.

3.2.2.4 – Звуковой сигнал тревоги свидетельствует о проблеме в работе подъемника.

В случае, если возникает проблема в работе подъемника,

- рабочий в рабочей платформе информируется о ней посредством загорания светодиода (см. Рисунок 2). Количество последовательных вспышек дает возможность рабочему в рабочей платформе установить причины на основании световых сигналов диода. Перед каждой серией светодиод выключается. Ряды могут содержать от 1 до 12 вспышек (см. таблицу внизу), что соответствует коду неисправности подъемника.

Тем не менее, такая работа светодиода свидетельствует об исправной работе электронного прерывателя. Но, если светодиод не горит, проверьте систему электропитания подъемника и свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания PINGUELY- HAULOTTE.

Количество вспышек	Описание
светодиод зафиксировано	Прерыватель работает нормально
Светодиод выключен	Внутренняя системная ошибка
1 вспышка	Ошибка параметра
2 вспышки	В процедуре / последовательность / ошибка подключения кабеля
3 вспышки	Не используется
4 вспышки	Переключатель разомкнут, короткое замыкание, ошибка подключения кабеля.
5 вспышек	Не используется
6 вспышек	Ошибка подключения кабеля питания джойстика
7 вспышек	Не используется
8 вспышек	Не используется
9 вспышек	Короткое замыкание в переключателе
12 вспышек	Не используется

3.3 - УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ



Внимание!

Запрещается подъем рабочей платформы при нахождении подъемника вне твердой и горизонтальной поверхности.



Рисунок 3

3.3.1 - ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПРЕДЕЛЬНОГО ГРУЗА

Когда нагрузка на платформу достигает максимально допустимого значения, начинает звучать предупредительный зуммер, загорается сигнальная лампочка, происходит блокирование всех рабочих движений подъемника. Для продолжения использования подъемника по назначению, необходимо убрать излишнюю нагрузку с рабочей платформы.

3.3.2 - УКАЗАТЕЛЬ НАКЛОНА

Если подъемник находится не в транспортном положении и на уклоне, превышающем допустимое значение, датчик наклона издает звуковой сигнал и мигает световой индикатор, предупреждая, что дальнейшая эксплуатация подъемника невозможна.

Модель	Максимальный наклон
СОМРАСТ 10 RTE	3°
СОМРАСТ 12 RTE	3°

По истечении 1-2 секунд блокируется система управления передвижением подъемника и система подъема рабочей платформы. В этом случае следует полностью опустить рабочую платформу и устранить уклон.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед каждым использованием подъемника по назначению, следует проверять работоспособность датчика угла наклона и других устройств безопасности

3.3.3 - НИЗКАЯ И ВЫСОКАЯ СКОРОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Эти скорости передвижения разрешены, когда подъемник находится в транспортном положении. Если платформа поднята (высота > 2,5 м), возможна только микроскорость.

4 -ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

4.1 – ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ



Внимание!

Не пользуйтесь подъемником, если скорость ветра превышает 45 км/ч.



Внимание!

Запрещается приступать к эксплуатации подъемника до прочтения главы 4.3.

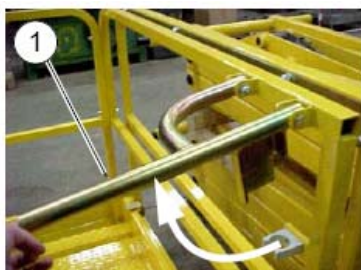


Рисунок 4

4.1.1 - ОСНОВНОЕ

Ваш подъемник со стрелой пантографного типа является самоходным.

Все движения контролируются с пульта управления на рабочей платформе, это основной пульт управления. Пульт управления на базовом шасси является резервным.

Во избежание использования подъемника вне его области применения, а также для обеспечения безопасности персонала и подъемника, на последнем установлены системы безопасности. Системы безопасности блокируют рабочие движения подъемника.

В таких случаях, недостаточно подготовленный машинист подъемника или рабочий в рабочей платформе, может принять нормальное срабатывание систем безопасности за неисправность подъемника.

Для предотвращения подобных ситуаций, необходимо подробно ознакомиться с данной главой руководства перед началом эксплуатации подъемника.

4.1.2. – ВЫДВИЖНАЯ СЕКЦИЯ

Платформа оборудована выдвижной секцией с возможностью выдвижения на необходимую длину.

Условия использования:

Для управления выдвижной секцией необходимо:

- крепко сжать обе рукояти,
- поднять рукояти на 90°,
- толкнуть рукояти в направлении необходимого движения.

Поднять рукояти на 90°, тем самым автоматически освобождается фиксация секции в определенном положении (Позиция 1, Рисунок 4). После того, как секция выдвинута на необходимую длину, необходимо зафиксировать ее в этом положении.

В случае транспортировки трейлером или транспортным средством, как и во время выполнения работ, передвижения, выдвижение секции должно быть заблокировано.

Проверьте работу цилиндров, когда рукояти возвращаются в исходное положение для предотвращения самопроизвольного перемещения выдвижной секции.

4.2 - ПОГРУЗКА, ВЫГРУЗКА



Внимание!

Неправильные действия могут привести к опрокидыванию подъемника и послужить причиной телесных повреждений, и нанести ущерб оборудованию. Выгрузку подъемника следует производить только на горизонтальную поверхность (см. раздел 2,5), без каких-либо посторонних предметов, с достаточной несущей способностью.



Внимание!

При выгрузке подъемника запрещается находиться под ним и в непосредственной близости от него, во избежание несчастного случая.



Внимание!

Выгрузку подъемника при помощи аппарелей следует производить только на низкой скорости передвижения.

ВАЖНО: Перед любым действием с подъемником необходимо проверить его состояние, и что он не пострадал при транспортировке. При обнаружении недостатков все претензии направляются в транспортную организацию, производившую транспортировку подъемника.

4.2.1 - ВЫГРУЗКА ПРИ ПОМОЩИ АППАРЕЛЕЙ

Меры предосторожности:

- убедитесь, что подъемник находится в транспортном положении.
- убедитесь, что аппарели соответствуют по грузоподъемности весу подъемника.
- удостоверьтесь, что аппарели имеют достаточную шероховатость поверхности для предотвращения скольжения подъемника по ним при передвижении.

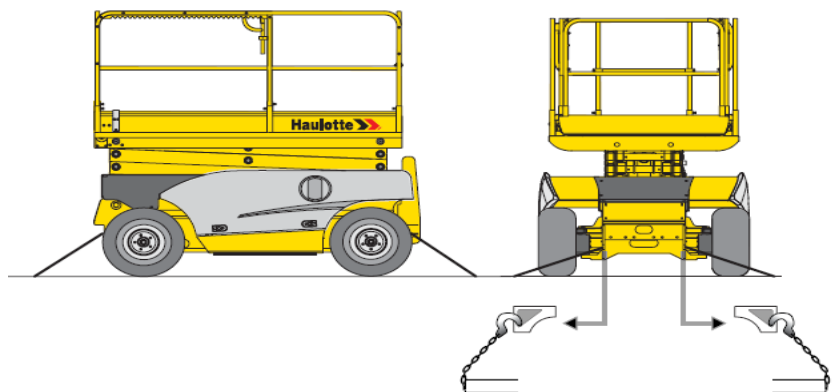
ВАЖНО: Для выгрузки подъемника при помощи аппарелей требуется включение подъемника, этот процесс описан в главе 4.3, с которой необходимо ознакомиться перед выгрузкой во избежание неверных действий. Выгрузку подъемника следует производить только на малой скорости передвижения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если угол наклона аппарелей превышает максимальный преодолеваемый продольный уклон (25%), для выгрузки следует дополнительно использовать лебедку.

4.2.2 - ПОГРУЗКА

При погрузке необходимо соблюдать те же меры предосторожности, что и при разгрузке. Обеспечьте безопасность, как показано на схеме внизу.

Погрузку с использованием аппарелей необходимо производить на малой скорости передвижения подъемника.



4.2.3 – УКАЗАНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ПОДЪЕМНИКА

- В случае перевозки подъемника, убедитесь, что транспортное средство, поверхность для погрузки, ремни и крепления обладают достаточной грузоподъемностью и прочностью для веса подъемника.
- Подъемник должен находиться на плоской поверхности или быть надежно закреплен до того, как будет снят с тормоза.
- Следует в обязательном порядке закрепить выдвижные секции рабочей платформы стропами во избежание ее самопроизвольного перемещения

4.3 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В процессе производства каждый подъемник проходит постоянные проверки качества. Перед любым действием с подъемником необходимо проверить его состояние, и что он не пострадал при транспортировании. При обнаружении недостатков, все претензии следует направлять в транспортную организацию, производившую транспортирование.

НАПОМИНАНИЕ: Перед началом каждого использования подъемника необходимо освежать в памяти правила работы с ним при помощи данного руководства и изучения условных обозначений на самом подъемнике.

4.3.1 - ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Управление всеми рабочими движениями подъемника следует производить с основного пульта управления, расположенного на рабочей платформе. Не рекомендуется перемещать пульт управления по рабочей платформе во избежание несовпадения направления передвижения подаваемой команде.

Пульт управления на базовом шасси является аварийным и должен использоваться лишь в экстремальных ситуациях.

НАПОМИНАНИЕ: Не следует производить какие-либо рабочие движения, не ознакомившись с инструкциями в разделе 4.4.

Необходимо хорошо усвоить характеристики и принципы действия подъемника. В противном случае машинист подъемника или рабочий в рабочей платформе могут принять нормальное срабатывание систем безопасности за неисправность подъемника

4.3.1.1 – Панель управления на базовом шасси

Рисунок 5



1 – Световой индикатор заряда батареи	5 – Счетчик мото-часов
2 - Селектор-переключатель вверх / вниз	6 - Индикатор проблескового маячка (опция)
3 – Кнопка аварийной остановки	7 - Ключ включения панели управления на базовом шасси
4 - Ключ-селектор для выбора пульта управления (на базовом шасси или на платформе)	

4.3.1.2 –Пульт управления на рабочей платформе

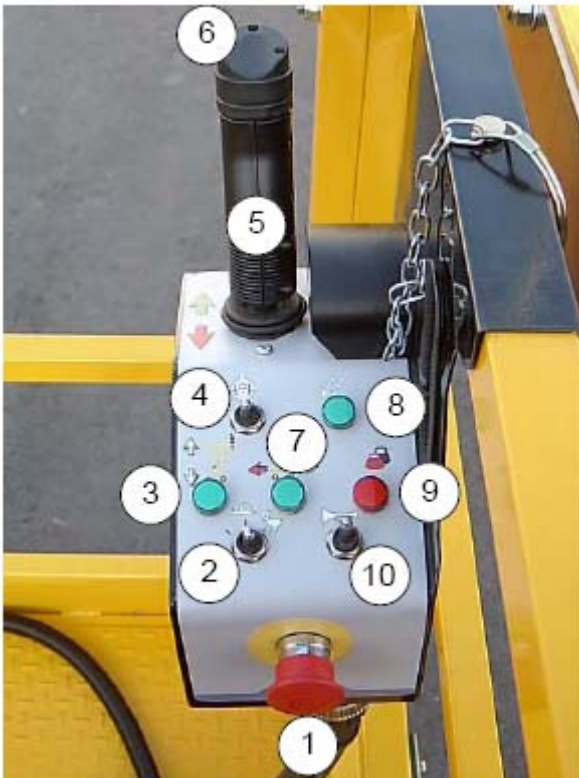


Рисунок 6

1- Кнопка аварийной остановки
2- Селектор переключатель скоростей движения (низкая скорость, высокая скорость, вверх / вниз)
3- Световой индикатор подъема / опускания
4- Блокировка дифференциала
5- Джойстик
6- Кнопка управления поворотными колесами
7- Световой индикатор выбора направления движения
8- Световой индикатор включения питания + световой индикатор неисправностей (см. таблицу 3.2.2.4)
9- Световой индикатор превышения максимально допустимого значения нагрузки
10- Звуковой сигнал

4.3.2 - ОСМОТР ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед началом работы необходимо произвести визуальный осмотр подъемника.

4.3.2.1 – Крышка проема

Необходимо обеспечить свободное скольжение крышки проема (Позиция 1, Рисунок 7) по направляющим для обеспечения свободного доступа на рабочую платформу

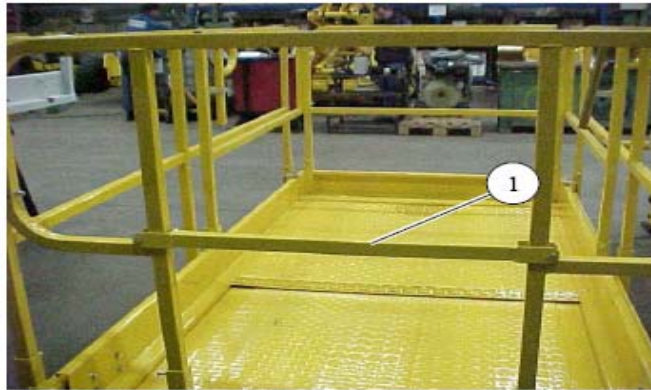


Рисунок 7

4.3.2.2 – Осмотр перед началом работы

- При визуальном осмотре всего подъемника особое внимание необходимо обратить на возможные утечки электролита из батареи, и места повреждения лакокрасочного покрытия.
- Необходимо проверить: отсутствие утерянных болтов, винтов, гаек, целостность гидравлических рукавов, отсутствие утечек гидравлической жидкости; надежность электрических соединений и целостность проводов.
- Проверьте наличие всех колесных гаек.
- Проверьте состояние шин, убедитесь в отсутствии у них износа и повреждений.
- Удостоверьтесь в отсутствии утечек, признаков изнашивания, окисления или инородных материалов на штоках всех гидроцилиндров.
- Проверьте платформу и пантографную стрелу, на них не должно быть видимых повреждений, следов износа или деформации.
- Осмотрите управляемые колеса на предмет износа шкворней, отсутствия сборочных единиц, деформаций и трещин.
- Проверьте состояние кабеля к пульту управления на рабочей платформе.
- Проверьте наличие пластины изготовителя, наклеек, и данного Руководства по эксплуатации.
- Проверьте состояние защитных ограждений

4.3.2.3 – Рабочая площадка

- Обеспечьте наличие огнетушителя вблизи подъемника.
- Удостоверьтесь, что основание, на котором расположен подъемник, достаточно ровное, стабильное, и способно выдержать полную массу подъемника.
- Не используйте подъемник при температурах ниже -15°C , в частности в не обогреваемых помещениях.
- Проверьте отсутствие масляных пятен или следов других смазочных материалов на полу, лестнице и поручнях (на рабочей платформе и ограждениях рабочей платформы).
- Перед подъемом и опусканием рабочей платформы удостоверьтесь в отсутствии людей в непосредственной близости от подъемника.
- Необходимо убедиться, что поблизости нет объектов, которые могли бы препятствовать:
 - передвижению подъемника.
 - подъему рабочей платформы.

ПРИМЕЧАНИЕ: см. раздел 2.3, схему «Рабочая зона»

4.3.2.4 – Гидравлическая система

- Проверьте гидронасос: не допустимы никакие утечки. (Позиция 1, Рисунок 8).
- Проверьте уровень гидравлической жидкости в баке (Позиция 2, Рисунок 8).



Рисунок 8

4.3.2.5 – Аккумуляторные батареи

- Проверьте чистоту и надежное закрепление силовых проводов на клеммах стартерной аккумуляторной батареи. (Плохой контакт и окисление клемм приводит к потере, отдаваемой батареей, мощности).
- Проверьте уровень электролита в банках аккумуляторной батареи. Уровень должен быть приблизительно на 10 мм выше пластин, добавьте дистиллированную воду при необходимости.
- Убедитесь, что подставка аккумуляторной батареи скользит должным образом (см. Рисунок 9).
- Убедитесь, что подставки аккумуляторной батареи должным образом заблокированы и случайно не откроются.



Рисунок 9

**Внимание!**

Подъемник может быть подключен для заряда к электрической сети в 220 В, с максимальным током 16 А.

В этом случае соединение должно быть снабжено автоматом на 30 мА.

4.3.2.6 – Устройства безопасности

- Проверьте исправность кнопок аварийной остановки на обоих пультах управления.
- Проверьте исправность указателя наклона (кнопки аварийной остановки разблокированы), наклоните его вручную, при достижении максимально допустимого угла наклона, должен сработать зуммер.
- Произведите визуальный осмотр концевых выключателей.
- Проверьте исправность звукового сигнала, зуммера.

4.4 - ОПРОБОВАНИЕ ПОДЪЕМНИКА

ВАЖНО: приступать к эксплуатации подъемника следует только после тщательного проведения всех проверок, описанных в предыдущем разделе.

4.4.1 – ОБЩЕЕ

- Перед выполнением любого маневра, убедитесь в отсутствии людей и препятствий в рабочей зоне, а также, ям и уклонов на предполагаемой траектории передвижения.
- Всегда сохраняйте безопасное расстояние от нетвердых и неровных поверхностей во время передвижения.
- Особое внимание маневрам с подъемником следует уделить при выдвинутой дополнительной секции, т. к. в этом случае обзорность ограничена.
- Во время использования подъемника по назначению, запрещается превышать предельную грузоподъемность подъемника, в противном случае будут заблокированы все рабочие движения подъемника.
- Невозможно совершать два рабочих движения одновременно: передвижение и подъем платформы.

НАПОМИНАНИЕ: Запрещено ездить по дорогам общего назначения.

4.4.2 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ НА БАЗОВОМ ШАССИ

(Рисунок 5)

4.4.2.1 - Рекомендации

Меры предосторожности:

- Предохраняйте руки и конечности от попадания в стрелу.
- Перед началом передвижения убедитесь в безопасности предполагаемого маневра и в отсутствии препятствий на предполагаемой траектории передвижения.
- С панели управления на базовом шасси возможно только управление подъемом и опусканием.

4.4.2.2 -Инструкции

Подъем:

- Убедитесь, что кнопка аварийной остановки подъемника не нажата (Позиция 3, Рисунок 5).
- При помощи ключа включения подъемника (Позиция 4, рисунок 5) на пульте управления на базовом шасси переключите управление на пульт управления на базовом шасси.
- При удержании ключа в повернутом положении, поднимите платформу для простой проверки или в аварийной ситуации, используя переключатель (Позиция 2, Рисунок 5).
- Для остановки выньте ключ или выключите.

Опускание:

- Убедитесь, что кнопка аварийной остановки подъемника не нажата (Позиция 3, рисунок 5).
- При помощи ключа включения подъемника (Позиция 4, рисунок 5) на пульте управления на базовом шасси переключите управление на пульт управления на базовом шасси.
- При удержании ключа в повернутом положении, опустите платформу, используя переключатель (Позиция 2, Рисунок 5). Звуковой сигнал укажет на то, что платформа полностью опущена.
- Для остановки выньте ключ или выключите.

ПРИМЕЧАНИЕ: Счетчик мото-часов: Во время работы подъемника происходит подсчет мото-часов, на экране счетчика мигает символ песочных часов.

Переключитесь на пульт управления на рабочей платформе:

- Поверните ключ – селектор (Позиция 4, Рисунок 5) в положение «Пульта управления на рабочей платформе».

4.4.3 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ НА РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ

4.4.3.1 -Рекомендации

- Не используйте подъемник, если ограждения не установлены, или установлены не должным образом, а также при поднятой крышке проема.
- При передвижении обращайтесь особое внимание на зоны с ограниченной видимостью.
- Перед началом передвижения убедитесь, что выдвигная секция рабочей платформы полностью задвинута внутрь рабочей платформы.
- Машинистам подъемника и рабочим в рабочей платформе настоятельно рекомендуется, при использовании подъемника, носить защитные каски.
- Перед началом передвижения убедитесь в безопасности предполагаемого маневра и в отсутствии препятствий на предполагаемой траектории передвижения.
- Не используйте подъемник не по назначению, для развлечений, выполняя акробатические движения и устраивая гонки.



Внимание!

Перед совершением любого рабочего движения подъемника, убедитесь в том, что именно оно выбрано на пульте при помощи селектора выбора вида движения.

- Рекомендуется выбирать скорость передвижения в зависимости от окружающих условий, препятствий, скопления людей, во избежание причинения материального ущерба и вреда здоровью.
- Запрещается использовать подъемник вблизи крана, других подъемно-транспортных устройств, или в зонах с опасностью падения тяжелых предметов.

Перед началом использования подъемника убедитесь, что нагрузка на рабочую платформу не превышает допустимую, и равномерно распределена по платформе.

	Допустимая нагрузка на рабочую платформу	Допустимая нагрузка на выдвижную секцию
СОМПАСТ 10 RTE	565 кг 3 человека, плюс 325 кг груза	150 кг - 1 человек, плюс 70 кг груза
СОМПАСТ 12 RTE	450 кг 3 человека, плюс 210 кг груза	150 кг - 1 человек, плюс 70 кг груза

4.4.3.2 -Инструкции

Подъем:

- Вытяните кнопку аварийной остановки (Позиция 1, Рисунок 6).
- С помощью селектора переключателя выберите положение, соответствующее требуемой скорости передвижения (Позиция 2, рисунок 6).
- Расположенный рядом с кнопкой световой индикатор должен загореться. (Позиция 3, Рисунок 6).
- Обхватите ладонью джойстик управления подъемником, нажав при этом кнопку безопасности, и плавно переместите джойстик в требуемом направлении (Позиция 5, Рисунок 6).

Опускание:

- Обхватите ладонью джойстик управления подъемником, нажав при этом кнопку безопасности, и плавно переместите джойстик в требуемом направлении (Позиция 5, Рисунок 6).

При опускании рабочей платформы на высоту 1,5 метра автоматически производится остановка платформы на 3-5 секунд, для того чтобы рабочий в рабочей платформе убедился в отсутствии людей в опасной близости к подъемнику. Дальнейшее опускание платформы сопровождается звуковыми сигналами зуммера и производится при низких оборотах двигателя.

Передвижение:

- Вытяните кнопку аварийной остановки (Позиция 1, Рисунок 6).
- Выберите скорость передвижения (Позиция 2, Рисунок 6). Обе скорости движения возможны, когда платформа опущена или если платформа ниже 1.5 метра. Если платформа поднята выше 1.5 метра, возможна только микроскорость передвижения.
- Загорается соответствующий световой индикатор (Позиция 7, Рисунок 6).
- Обхватите ладонью джойстик управления подъемником, нажав при этом кнопку безопасности, и плавно переместите джойстик в требуемом направлении (Позиция 5, Рисунок 6).
- Поворот может произведен одновременно с движением с помощью переключателя управления поворотом колес расположенного сверху на джойстике управления (Позиция 6, Рисунок 6).

4.5 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



Внимание!

Запрещено использование подъемника по назначению во время процесса заряда батарей.



Внимание!

Откройте правую и левую крышки, пока происходит зарядка батарей.

4.5.1 - ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Батареи питания подъемника должны заряжаться только при использовании встроенного зарядного устройства. Очень важно не перезаряжать их сверх установленной нормы.

Тип зарядного устройства	48 В - 50 А
Входное напряжение	230 В +/- 10% однофазный 50 Гц
Максимальный потребляемый ток	20 А
Выходное напряжение	24 В
- Время заряда:	Приблизительно 11 часов для батарей разряженных на 70-80 %
- Подключение зарядного устройства	Стандартная розетка (ЕВРО штепсель)

4.5.2 - ЗАРЯД БАТАРЕЙ

Заряд батарей начинается автоматически при подключении зарядного устройства к внешней электросети. Индикатор работы зарядного устройства расположен на базовом шасси:

(Позиция 1, Рисунок 5):

- Подсвечен зеленый сектор - батареи заряжены на 100%.
- Подсвечен желтый сектор - батареи заряжены на 80%.
- Красный сектор указывает на то, что процесс заряда только начал.

В случае неисправности индикатор загорается разными цветами, в зависимости от типа сигнала неисправности (см.таблицу).

Мигание светодиода	ТИП сигнала неисправности	ОПИСАНИЕ (ДЕЙСТВИЕ)
КРАСНЫЙ	Подключение батареи	Батарея не подключена или на выходе зарядного устройства нет необходимого напряжения (проверьте подключение и напряжение)
ЖЕЛТЫЙ	Нагревание	Батарея нагрелась во время зарядки или плохо подключена (проверьте подсоединение и измерьте температуру батареи)
ЗЕЛЕНЫЙ	Увеличение времени заряда	Фаза 1 и 2 продолжается больше, чем положено (проверьте емкость батареи)
КРАСНЫЙ-ЖЕЛТЫЙ	Ток батареи	Потеря выходного тока (сбой в схеме управления зарядным устройством).
КРАСНЫЙ-ЗЕЛЕНЫЙ	Напряжение батареи	Потеря выходного напряжения (сбой в схеме управления зарядным устройством или батарея не подключена).
КРАСНЫЙ-ЖЕЛТЫЙ-ЗЕЛЕНЫЙ	Нагрев	Перегрев (проверьте работу сети).

Если прошел сигнал тревоги, то зарядное устройство прекращает подачу тока.

4.6 - ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Аккумуляторные батареи являются источником питания платформы.

Здесь приведены несколько советов, которые помогут Вам использовать их на полную мощность без риска преждевременного окисления.

4.6.1 – РЕКОМЕНДАЦИИ

- Аккумуляторные батареи содержат кислоту, поэтому во избежание получения ожога, при работе с аккумуляторами следует носить защитную одежду (защитные перчатки и очки).
- Пролитую кислоту можно нейтрализовать водой с содой.
- Избегайте попадания воды на поверхность аккумуляторных батарей.
- Не допускайте расположение источника открытого огня, источника искр вблизи аккумуляторных батарей во избежание взрыва водорода, выделяющегося из электролита.
- При зарядке аккумуляторных батарей, аккумуляторный отсек следует держать открытым.
- Не рекомендуется прикасаться к аккумуляторным клеммам приспособлениями, способными вызвать искрение батарей.

4.6.2 – НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- Проверьте уровень электролита.
- Постарайтесь не разряжать батареи более чем на 70% (мигание первого красного сектора на регистраторе параметров работы подъемника) в течении первых нескольких циклов их работы.
- Батареи достигнут максимального значения своей емкости примерно после 10-ти рабочих циклов. В течение этих циклов не рекомендуется производить долив электролита.

4.6.3 – РАЗРЯД АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- Не рекомендуется разряжать батареи более чем на 80% (мигает второй красный сегмент на регистраторе параметров работы подъемника) при работе в течение 5 часов.
- Убедитесь, что контроллер исправен.
- Никогда не оставляйте батареи в разряженном состоянии.
- В условиях пониженных температур, не затягивайте с зарядом батарей, так как электролит может кристаллизоваться.

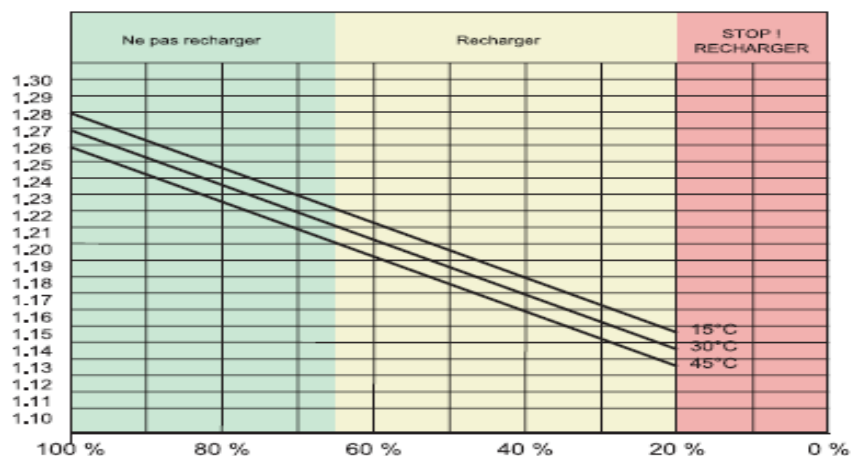
4.6.4 – ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- Когда следует заряжать батареи?
 - Когда степень разряда находится в пределах от 35 до 80%, от номинальной емкости.
 - После длительного периода хранения подъемника.
- Как следует заряжать батареи?
 - Удостоверьтесь, что внешняя электросеть соответствует по параметрам входному напряжению зарядного устройства.
 - При необходимости добавьте электролит до минимального уровня.
 - Заряжайте батареи в чистом, хорошо проветриваемом помещении, вдали от открытого огня.
 - Откройте коробки батарей.

- Используйте встроенное зарядное устройство. Оно имеет согласованные параметры с мощностью батареи.
- Во время заряда:
- Не открывайте крышки банок батарей.
- Время от времени проверяйте, что температура батарей не превышает 45° C (особое внимание этому следует уделить в летнее время, или внутри помещений с высокой температурой).
- После заряда:
- При необходимости произведите долив электролита в батареи.

4.6.5 – ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- При нормальной эксплуатации следует производить проверку уровня электролита раз в неделю.
 - При необходимости производите долив:
 - дистиллированной воды;
 - после заряда.
 - Никогда не доливайте кислоту (при необходимости, обратитесь в службу послепродажного обслуживания PINGUELY – HAULOTTE).
 - Никогда не оставляйте батареи в разряженном состоянии на длительный период времени.
 - Избегайте превышения максимально допустимого уровня электролита.
 - Содержите батареи в чистоте во избежание отложения солей, потери мощности и короткого замыкания, для этого:
 - периодически мойте верх батарей без открывания крышек банок.
 - протирайте их насухо чистой ветошью или сушите струей воздуха.
 - смазывайте клеммы батарей.
 - Обслуживание батарей следует производить с соблюдением мер безопасности (использовать защитные перчатки и очки).
- Для контроля состояния батарей, следует каждый месяц проверять плотность электролита при помощи плотномера, результаты измерения должны быть скорректированы в соответствии с температурой электролита. Не производите замер плотности электролита сразу после долива дистиллированной воды.



Перед зарядкой батареи проверьте ее плотность и температуру

4.7– АВАРИЙНОЕ ОПУСКАНИЕ РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ



Внимание!

Только
квалифицированный
оператор может
производить аварийное
опускание рабочей
платформы.

В случае, когда подъемник работает нормально, а рабочий в рабочей платформе не в состоянии опустить платформу, машинист подъемника, находящийся на земле, может совершить следующие действия:

- Удерживать селектор выбора пульта управления в положении «пульт управления на базовом шасси» (Позиция 1, Рисунок 10). В этом случае управление подъемником с пульта управления на рабочей платформе невозможно.
- Удерживая селектор выбора пульта управления в положении «пульт управления на базовом шасси» (Позиция 2, Рисунок 10), опустить рабочую платформу при помощи переключателя на пульте управления на базовом шасси. Если необходимо, то окажите помощь рабочему на платформе.

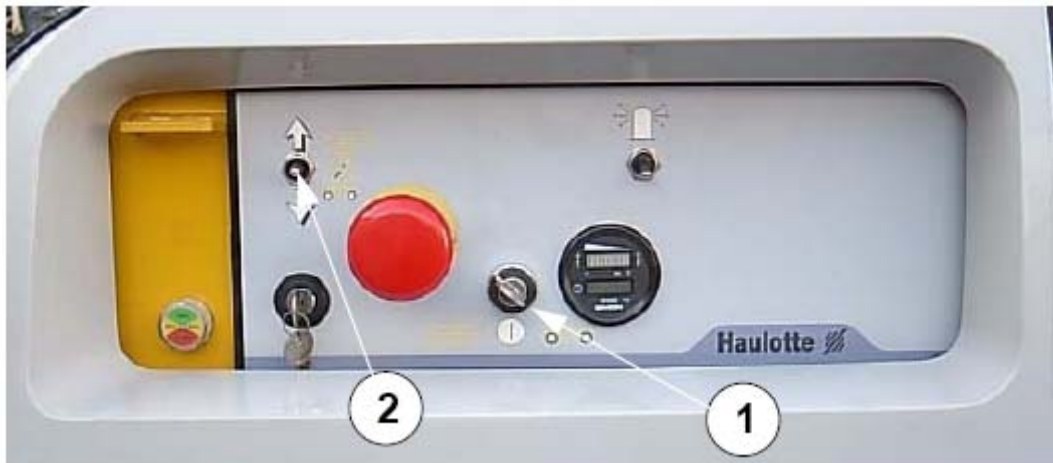


Рисунок 10

4.8 - ПОМОЩЬ ПРИ АВАРИЙНОМ ОПУСКАНИИ ПЛАТФОРМЫ



Внимание!

Запрещается опускать
перегруженную рабочую
платформу при помощи
тяги аварийного
опускания.

Для предотвращения ошибок при опускании платформы, только опытные операторы могут управлять опусканием платформы с пульта на базовом шасси. При ручном управлении получить доступ на платформу можно только тогда, когда платформа опущена (Позиция 1, Рисунок 11).

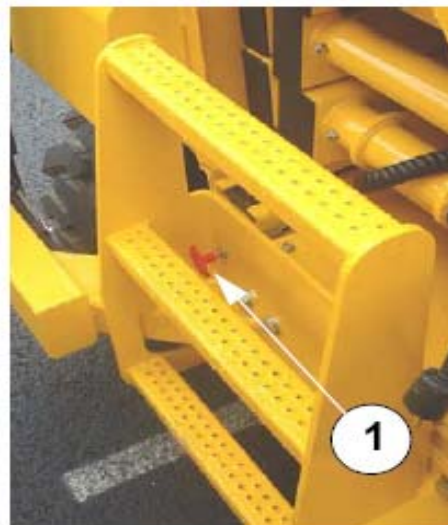


Рисунок 11

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время аварийного опускания платформы с выдвинутой выдвигной секцией, необходимо убедиться в отсутствии препятствий под платформой (стены, поперечные балки, линии электропередач и т.д.)

4.9 – АВАРИЙНОЕ РАСТОРМАЖИВАНИЕ КОЛЕС ПОДЪЕМНИКА

В случае неисправности и необходимости буксировки подъемника, существует возможность отпустить тормоза колес подъемника. Для этого необходимо произвести следующие действия (рисунок 12):

- Завернуть до упора клапан N1 (Позиция 1)
- При помощи ручного насоса создать давление, необходимое для растормаживания колес (Позиция 3)
- Открутить до упора клапан N2 (Позиция 2)
- Отбуксировать подъемник на низкой скорости
- По завершении буксировки, закрутить клапан N2 (Позиция 2), и открутить Клапан N1 (Позиция 1)

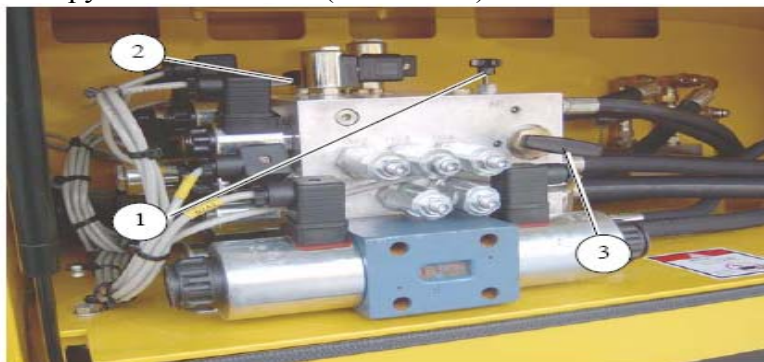


Рисунок 12

4.10 – НЕИСПРАВНОСТЬ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Когда аккумуляторные батареи разрядились и подъемник находится в транспортном положении, а зарядное устройство неисправно, возможно использовать другую розетку (Позиция 1, рисунок 13), чтобы подсоединить новое зарядное устройство.

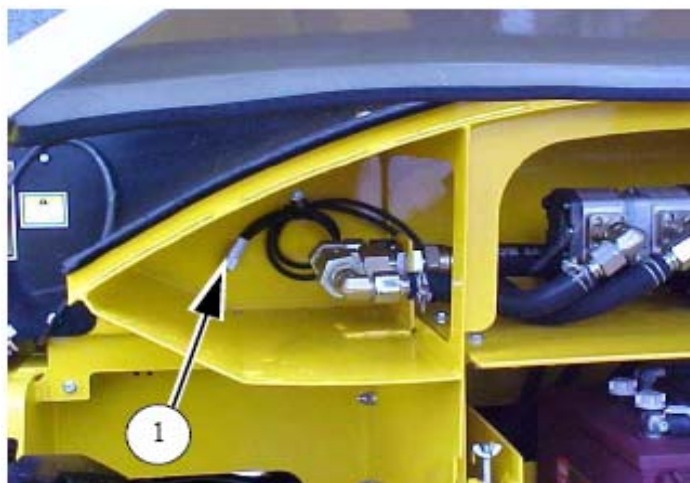


Рисунок 13

5 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 - ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



Внимание!

Запрещается использовать подъемник для заземления при проведении сварочных работ. Запрещается производить сварочные работы на подъемнике без предварительного отключения клемм «+» и «-» от батареи. Запрещается запитывать какие-либо устройства от батарей подъемника.

Состав, содержание и периодичность операций обслуживания, приведенных в данном руководстве, даны для обычных условий эксплуатации подъемника.

В сложных условиях: высокая или низкая окружающая температура, повышенная влажность, высокая запыленность, большая высота над уровнем моря, и т.д. операции обслуживания, периодичность, и их состав могут меняться. Для оптимизации параметров обслуживания, ознакомьтесь с инструкцией фирмы-производителя двигателя, и свяжитесь с Отделом Послепродажного Обслуживания Haulotte.

Только уполномоченный и квалифицированный персонал может производить обслуживание подъемника с соблюдением мер безопасности относительно персонала и окружающей среды.

Для технического обслуживания двигателя, установленного на подъемнике, обратитесь в представительство завода-изготовителя двигателя.

Необходимо регулярно производить проверку работоспособности устройств безопасности:

- Указатель наклона: должен звучать предупредительный зуммер, и все рабочие движения подъемника должны быть заблокированы при превышении допустимого значения угла уклона рабочей площадки.
- Ограничитель предельного груза: должен звучать предупредительный зуммер при достижении 100% предельно допустимого груза, и работа подъемника должна быть автоматически остановлена при превышении значения в 120%.

5.2 – ФИКСАТОР СТРЕЛЫ



Внимание!

Перед установкой фиксатора стрелы с платформы необходимо снять всю нагрузку.

Установка фиксатора стрелы на Compact 10 RTE

Фиксатор стрелы предназначен для обеспечения безопасной работы и обслуживания подъемника.

Операция проводится с двух сторон платформы.

Для этого:

- Установите подъемник на горизонтальной твердой поверхности (Рисунок 14).
- Убедитесь, что обе кнопки аварийной остановки находятся в положении «ON».
- Включите питание подъемника и поставьте селектор в положение «пульт управления на базовом шасси» (Позиция 4, Рисунок 5) .
- Произведите подъем рабочей платформы.
- Поверните фиксатор в свободное, висячее состояние (Рисунок 14).
- Произведите опускание рабочей платформы до тех пор, пока



Рисунок 14



Рисунок 15



Рисунок 16

фиксатор стрелы не окажется напротив двух фиксирующих точек (верхней и нижней) и платформа будет полностью заблокирована (позиция 2, Рисунок 5).

Снятие стрелы с фиксатора:

- Произведите подъем рабочей платформы до тех пор, пока фиксатор стрелы не повиснет в свободном положении (Позиция 12, Рисунок 5).
- Закрепите фиксатор стрелы на балке стрелы в исходном положении.
- Полностью опустите рабочую платформу (Позиция 2, Рисунок 5).

Установка фиксатора стрела на Compact 12 RTE

Фиксатор стрелы предназначен для обеспечения безопасной работы и обслуживания подъемника.

Фиксатор стрелы находится на задней части подъемника (Рисунок 15)

Для этого:

- Установите подъемник на горизонтальной твердой поверхности.
- Убедитесь, что обе кнопки аварийной остановки находятся в положении «ON».
- Включите питание подъемника и поставьте селектор в положение «пульт управления на базовом шасси» (Позиция 4, Рисунок 5).
- Произведите подъем рабочей платформы (Позиция 2, Рисунок 5).
- Поверните фиксатор в свободное, висячее состояние (Рисунок 16).
- Произведите опускание рабочей платформы до тех пор, пока фиксатор стрелы не окажется напротив двух фиксирующих точек (верхней и нижней) и платформа будет полностью заблокирована (позиция 2, Рисунок 5).

Снятие стрелы с фиксатора:






- Произведите подъем рабочей платформы до тех пор, пока фиксатор стрелы не повиснет в свободном положении (Позиция 2, Рисунок 5).
- Закрепите фиксатор стрелы на балке стрелы в исходном положении (Рисунок 15).
- Полностью опустите рабочую платформу (Позиция 2, Рисунок 5).

5.3 - ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

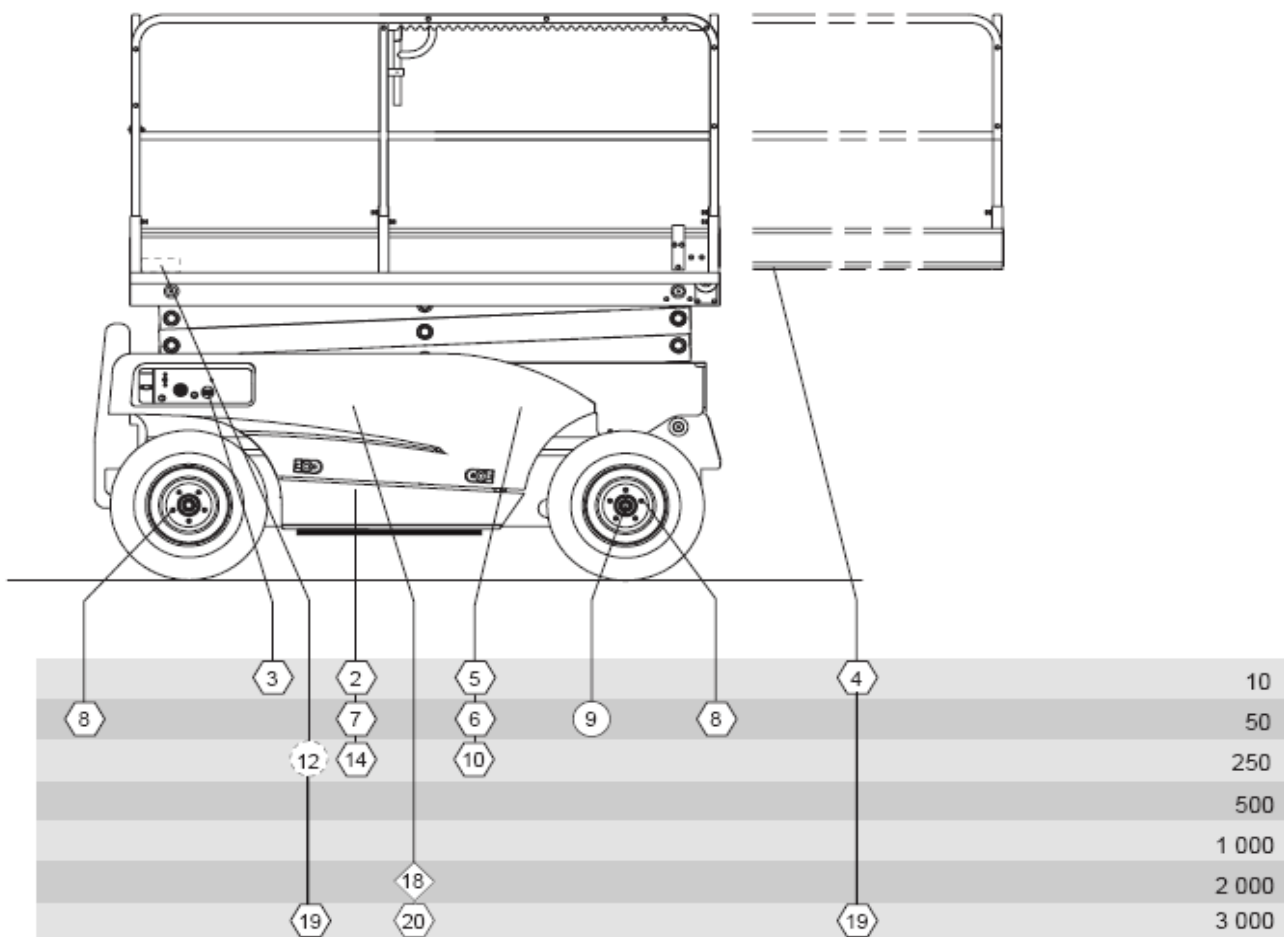
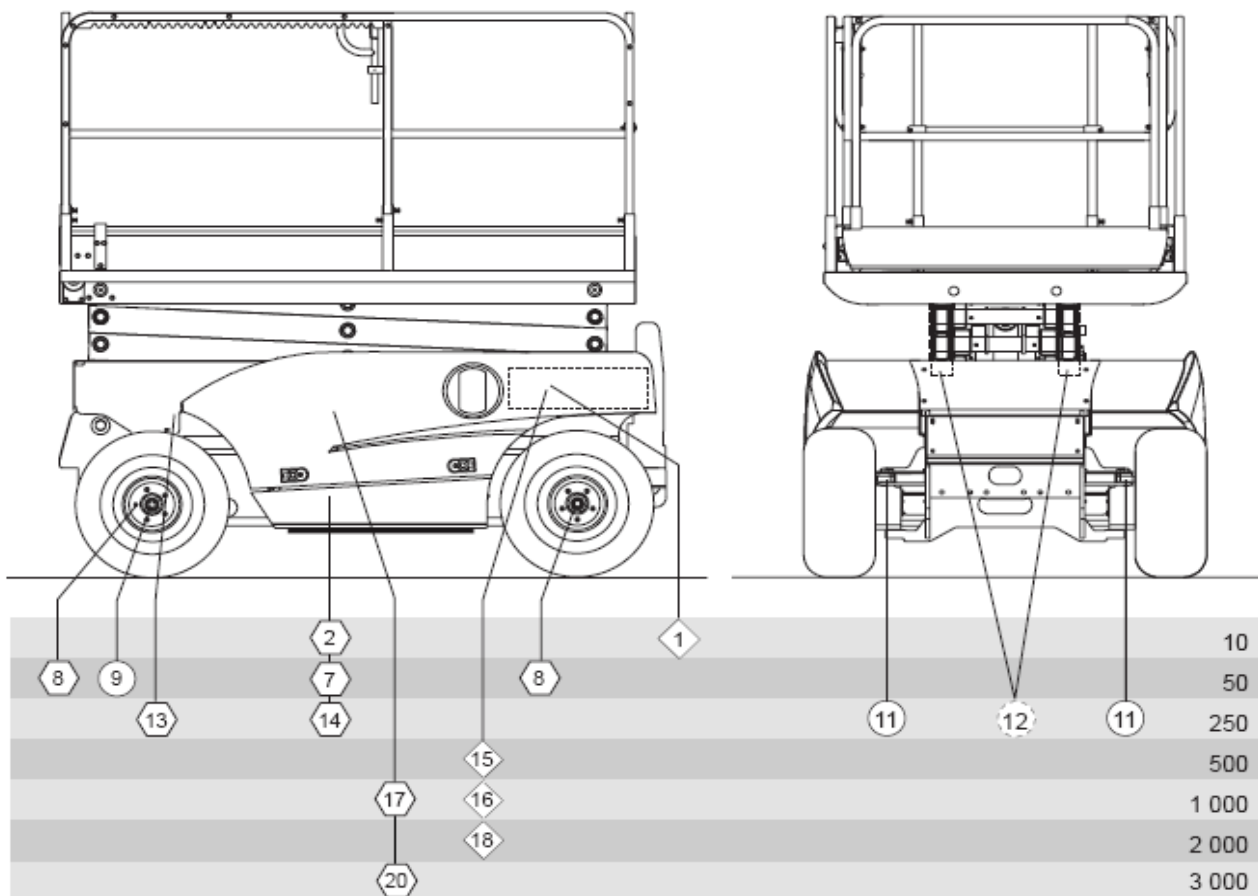
На схеме технического обслуживания приведены обозначения расходных материалов, периодичность и точки технического обслуживания.

- На схеме подъемника обозначены точки обслуживания, с помощью линии-выноски определяется периодичность обслуживания.
- С помощью геометрической формы символа на линии-выноске определяется тип расходного материала или специальной операции, необходимой для обслуживания данной точки.

5.3.1 - РАСХОДНЫЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименования	Требования	Условное обозначение	Материалы применяемые HAULOTTE	ELF	TOTAL
Гидравлическая жидкость	AFNOR 48602 ISO VG 46		SHELL TELLUS T 46	HYDRELF DS 46	EQUIVIS ZS 46
Биологическая гидравлическая жидкость	HF-E46		SHELL Naturelle HF-E46		
Литиевая смазка	КР 2 К		ESSO Beacon EP2	Ераха 2	
Безсвинцовая консистентная смазка	2 или 3 сорт		ESSO GP GREASE	Multimotive 2	Multis EP 2
Замена и другие операции					

5.3.2 - СХЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



5.4 - ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

5.4.1 - СОДЕРЖАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодичность	Операции	Ссылка на номер позиции
Ежедневное обслуживание перед каждым использованием	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить: <ul style="list-style-type: none"> - уровень гидравлической жидкости, - уровень электролита в батареях. - уровень заряда батарей по индикатору. • Проверить чистоту: <ul style="list-style-type: none"> - подъемника (герметичность электрических разъемов и гидравлических рукавов), колес, кабеля и другого оборудования, - направляющих выдвигной секции. • Проверить степень загрязненности фильтра гидравлической жидкости 	1 2 3 4 5
Каждые 50 часов	После первых 50 мото-часов работы: <ul style="list-style-type: none"> • Заменить фильтр гидравлической жидкости (см. периодичность 250 мото-часов) • Проверить состояние кабелей аккумуляторных батарей (Замените, если они изношены) • Проверить момент затяжки: <ul style="list-style-type: none"> - всех болтовых соединений подъемника - гаек крепления колес (22.5 Нм) • смазать шкворни колес 	6 7 8 9
Каждые 250 часов	<ul style="list-style-type: none"> • Заменить фильтрующий элемент гидравлической жидкости, • Смазать <ul style="list-style-type: none"> - манжеты и сальники управляемых колес. - трущиеся поверхности направляющей скольжения (шпателем). • Проверить <ul style="list-style-type: none"> - соединение проводов со встроенным зарядным устройством. - уровень электролита в аккумуляторных батареях. - плотность крепления клемм на батареях. 	10 11 12 13 14
Каждые 500 часов	Заменить гидравлическую жидкость в баке	15
Каждые 1000 часов или годовое обслуживание	<ul style="list-style-type: none"> • Заменить гидравлическую жидкость в баке • Очистить токосъемные щетки электродвигателя 	16 17
Каждые 2000 часов	• Заменить гидравлическую жидкость в баке и всей гидросистеме	18
Каждые 3000 часов или раз в четыре года	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить: <ul style="list-style-type: none"> - состояние направляющих скольжения стрелы - состояние электрических кабелей и гидравлических рукавов 	19 20

ПРИМЕЧАНИЕ: Указанная периодичность должна соблюдаться при нормальных условиях эксплуатации. В случае условий эксплуатации, отличных от нормальных, следует обратиться в отдел послепродажного обслуживания для корректировки периодичности.

5.4.2 - ИНСТРУКЦИИ

ВАЖНО:

- Для смазочных и заправочных операций используйте только рекомендованные расходные материалы. (см. раздел 5.3)
- Для предотвращения загрязнения окружающей среды, необходимо собирать сливаемые отработанные жидкости.



Рисунок 17

5.4.2.1 – ФИЛЬТР ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ

- Отвернуть стакан фильтра, и извлечь фильтрующий элемент.
- Поместить новый фильтрующий элемент, и закрутить стакан фильтра на место.

5.4.2.2 – ШКВОРНИ УПРАВЛЯЕМЫХ КОЛЕС

- Необходимо прощпринцевать с помощью пресс – масленки до появления смазки с торцов шкворней.



Рисунок 18

5.4.2.3 – НАПРАВЛЯЮЩИЕ СКОЛЬЖЕНИЯ

В соответствии с указанной выше периодичностью необходимо смазывать направляющие скольжения бессвинцовой консистентной смазкой при помощи шпателя. (Рисунок 19)



Рисунок 19

5.4.3 - РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фильтрующий элемент гидравлической жидкости

6 - ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Однако, некоторые неисправности все-таки могут возникнуть в процессе эксплуатации. Перед попыткой устранения неисправности, необходимо просмотреть таблицу, приведенную ниже. Если там описана возникшая неисправность, то Вам остается лишь следовать приведенным указаниям. В случае возникновения неисправности, неуказанной в таблице, Вам следует связаться с нашим отделом.

Перед поиском отказа, удостоверьтесь, что:

- Кнопка отключения батарей от электроцепей не активирована,
- Кнопки аварийной остановки подъемника на базовом шасси и рабочей платформе не нажаты

6.1 - СИСТЕМА ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОВЕРКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Не происходит никакого движения при включении селектора выбора движения и воздействия на джойстик	Проверьте происходит ли движение при включении переключателя подъема/опускания на пульте управления на базовом шасси	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправен селектор. • Джойстик неисправен. • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке. 	<ul style="list-style-type: none"> • Замените селектор (отдел послепродажного обслуживания). • Замените манипулятор (отдел послепродажного обслуживания). • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня.
		<ul style="list-style-type: none"> • Превышена допустимая грузоподъемность 	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите нагрузку на рабочую платформу
Рабочая платформа не поднимается		<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке 	<ul style="list-style-type: none"> • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня.
		<ul style="list-style-type: none"> • Указатель наклона 	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь что положение подъемника и угол наклона в пределах нормы.
		<ul style="list-style-type: none"> • Батареи разрядились более чем на 80 %, устройство контроля уровня зарядки отключает подъем 	<ul style="list-style-type: none"> • Перезарядите батареи
Рабочая платформа не опускается		<ul style="list-style-type: none"> • Превышена допустимая грузоподъемность 	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите нагрузку на рабочую платформу

Платформа движется вверх и вниз рывками		<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке 	<ul style="list-style-type: none"> • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня.
---	--	---	--

6.2 – СИСТЕМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПОДЪЕМНИКА

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОВЕРКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Не происходит никакого движения при установке селектора в положение передвижения подъемника и воздействии на джойстик.		<ul style="list-style-type: none"> • Неисправен джойстик. • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке. • Указатель наклона • Превышена допустимая грузоподъемность 	<ul style="list-style-type: none"> • Отремонтируйте или замените джойстик (отдел послепродажного обслуживания). • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня. • Убедитесь что положение подъемника и угол наклона в пределах нормы. • Уменьшите нагрузку на рабочую платформу
Подъемник начинает передвигаться при опускании рабочей платформы.		<ul style="list-style-type: none"> • Неисправен или не отрегулирован уравнительный клапан. 	<ul style="list-style-type: none"> • Замените или отрегулируйте уравнительный клапан (отдел послепродажного обслуживания).

6.3 – СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТНЫМИ КОЛЕСАМИ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОВЕРКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Не происходит никакого движения при воздействии на джойстик.		<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке. • Неисправен джойстик. 	<ul style="list-style-type: none"> • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня. • Замените джойстик (отдел послепродажного обслуживания).
Гидронасос работает с шумом.		<ul style="list-style-type: none"> • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке. 	<ul style="list-style-type: none"> • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня.
В гидронасосе возникает кавитация. (В насосе возникает вакуум из-за недостатка гидрожидкости.)	Гидравлическая жидкость становится мутной и белой, в ней наблюдаются пузырьки.	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость гидравлической жидкости слишком высока. 	<ul style="list-style-type: none"> • Слейте гидравлическую жидкость и залейте рекомендованную.
Гидравлическая система слишком сильно нагревается		<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость гидравлической жидкости слишком высока. • Низкий уровень гидравлической жидкости в баке. 	<ul style="list-style-type: none"> • Слейте гидравлическую жидкость и залейте рекомендованную. • Произведите долив гидравлической жидкости до нужного уровня.
Система работает с перебоями.		<ul style="list-style-type: none"> • Гидравлическая жидкость не имеет оптимальную рабочую температуру. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните несколько движений без нагрузки, чтобы дать гидравлической жидкости прогреться.

7 - УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. – РЕЛЕ И ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ В ЭЛЕКТРОШКАФУ НА ШАССИ

(см. электрическую диаграмму)

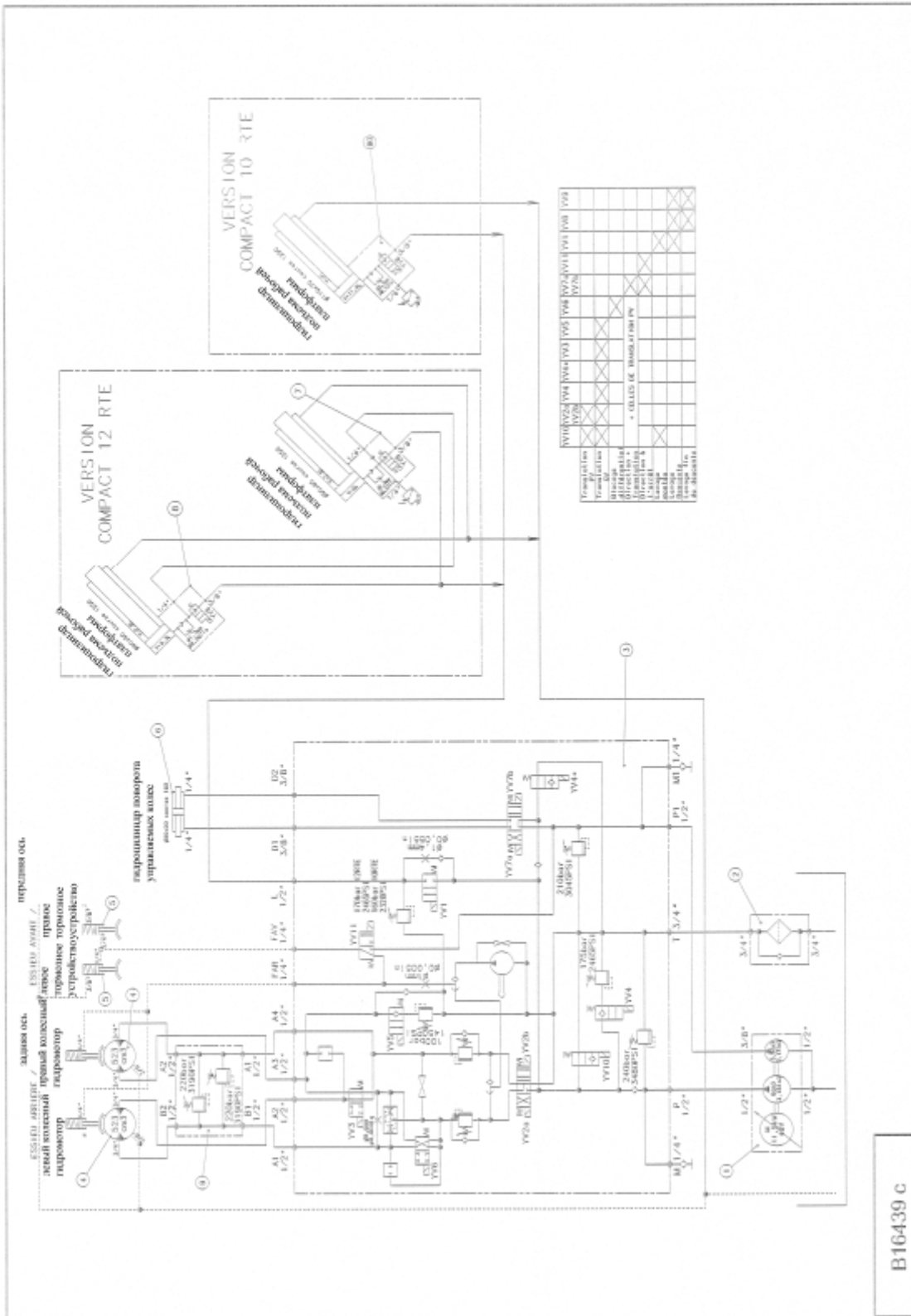
KA1	Реле датчика наклона
FU1	Предохранитель насоса
FU3	Плавкий предохранитель на выходе
FU4	Дополнительный предохранитель

7.2 – ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

SB1	Основное реле / Кнопка аварийной остановки на базовом шасси
SB2	Кнопка аварийной остановки на рабочей платформе
SQ1	Реле зуммера превышения допустимого угла наклона
SQ3	Переключатель верхнего положения
SQ4	Датчик высоты 8 метров
SQ10	Указатель наклона
SP1	Датчик превышения максимально допустимого груза
HL1	Световой индикатор подъема
HL4	Световой индикатор передвижения
HL5	Световой индикатор неисправности
HL6	Световой индикатор ограничителя предельного груза)

8 – ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

8.1 - КОМПАКТ 10, 12 RTE



9 – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

9.1 - COMPACT 10, 12 RTE

