

## **Классификация мобильных подъемных рабочих платформ**

МПРП подразделяют на типы по:

- шасси;
- выдвижному устройству;
- рабочей платформе;
- возможности поворота рабочего оборудования;
- виду привода рабочего оборудования

## **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.

## **ТРЕБОВАНИЯ К МАШИНИСТУ ПОДЪЕМНИКА И РАБОЧЕМУ В РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ**

Оператор 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.

## **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.

- 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.

## **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 удалено 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.

## **СТОЛКНОВЕНИЕ**

Оператор должен:

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

## **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 для обнаружения источника неисправности.

## **Ежедневный осмотр МПРП**

возлагается на оператора МПР.

Результатом ежедневного осмотра является запись в вахтенном журнале. Ежедневный осмотр должен содержать визуальный и функциональный контроли, которые включают в себя, но не ограничиваются следующими проверками:

- рабочего и аварийного управления;
- устройств (приборов) безопасности;
- средств индивидуальной защиты;
- пневматической, гидравлической и топливной систем;
- электрооборудования;
- шин, колес и креплений для колес, рамы шасси;
- элементов конструкции, включая выносные опоры;
- рабочей платформы;
- системы освещения и сигнализации,

- 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).

**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.

**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.

**Риск 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).

– наличия информационных табличек, указательных и предупреждающих надписей и надписей на органах управления.

#### **Технологические карты**

- безопасные методы производства работ и последовательность выполнения отдельных операций;
- оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для безопасного проведения работ;
- опасные и вредные производственные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работ МПРП, мероприятия по предупреждению их воздействия на работающих, средства защиты работающих.

#### **Требования к площадкам:**

- наличие подъездного пути;
- уклон площадки не должен превышать угол, указанный в эксплуатационных документах (паспорте) организации - изготовителя МПРП;
- основание площадки разравнивают и уплотняют с учетом категории грунта (не допускается размещать МПРП на свеженасыпанном не утрамбованном грунте);
- размеры площадки должны позволять установку МПРП на все выносные опоры. Под опоры подкладывают прочные и устойчивые инвентарные деревянные подкладки.

### **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:**

- 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.

### **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 опущается 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 барабанов 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, ощущимый 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

#### 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

#### 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

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОДЪЕМНИКА

1	Шасси	9	Телескопическая стрела
2	Управляемые колеса	10	Карман для документации
3	Ведущие управляемые колеса	11	Рабочая платформа
4	Пульт управления на рабочей платформе	12	Поворотная рама
5	Пульт управления на поворотной раме	13	Противовес
6	Буксировочные проушины	14	Правый отsek
7	Верхняя секция	15	Левый отsek
8	Механизм поворота	16	Шарнирно-сочлененная стрела

### Наряд-допуск

выдается машинисту перед началом работы. Наряд-допуск может быть выдан только при наличии письменного разрешения организации - владельца линии электропередачи. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд-допуск по согласованию с владельцем линии электропередачи.

Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи (выдача наряда-допуска, проведение инструктажа) устанавливается приказом руководителей организаций - собственника МПРП и организации, эксплуатирующей МПРП.

Условия безопасности, указываемые в наряде-допуске, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.013.

При работе в открытых распределительных устройствах и охранной зоне воздушных линий электропередачи МПРП на пневмоколесном ходу должна быть заземлена.

### 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, убирающие действие тормоза. Когда движения заканчиваются, тормоза возвращаются на место при помощи пружины.

### ПОДЪЕМ

Для подъема платформы количество используемых цилиндров зависит от модели подъемника

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.

## УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ

Управление поворотом невозможно во время подъема.

Управление передвижением осуществляется с помощью кнопки над джойстиком.

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

## 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.

### Звуковой сигнал тревоги

В случае, если возникает проблема в работе подъемника,

- рабочий в рабочей платформе информируется о ней посредством загорания светодиода 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, 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.

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

## 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 направление необходимого движения.

Поднять рукояти на 90°, тем самым автоматически освобождается фиксаж 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

## 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.

Не следует производить какие-либо рабочие движения, не ознакомившись с инструкциями.

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

### Панель управления на базовом шасси

- 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)

### Пульт управления на рабочей платформе

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               |
| 9- Световой индикатор превышения максимально допустимого значения нагрузки |
| 10- Звуковой сигнал  |

### Рабочая площадка

- Обеспечьте наличие огнетушителя вблизи подъемника.
- Убедитесь, что основание, на котором расположен подъемник, достаточно ровное, стабильное, и способно выдержать полную массу подъемника.
- Не используйте подъемник при температурах ниже  $-15^{\circ}\text{C}$ , 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 убедитесь в отсутствии людей в непосредственной близости от подъемника.
- Необходимо убедиться, что поблизости нет объектов, которые могли бы препятствовать:
  - передвижению подъемника.
  - подъему рабочей платформы

### 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.

### Инструкции

#### Подъем:

- Убедитесь, что кнопка аварийной остановки подъемника не нажата
- При помощи ключа включения подъемника (Позиция 4) 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).
- Для остановки выньте ключ или выключите.

#### Опускание:

- Убедитесь, что кнопка аварийной остановки подъемника не нажата (Позиция 3).
- При помощи ключа включения подъемника (Позиция 4) 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).

Звуковой сигнал укажет на то, что платформа полностью опущена.

- Для остановки выньте ключ или выключите

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ НА РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЕ

- Не используйте подъемник, если ограждения не установлены, или установлены не должным образом, а также при поднятой крышке проема.
- При передвижении обращайте особое внимание на зоны с ограниченной видимостью.

- Перед началом передвижения убедитесь, что выдвижная 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.

**Передвижение:**

- Вытяните кнопку аварийной остановки (Позиция 1).
- Выберите скорость передвижения (Позиция 2). 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).
- Обхватите ладонью джойстик управления подъемником, нажав при этом кнопку безопасности, и плавно переместите джойстик в требуемом направлении (Позиция ).
- Поворот может произведен одновременно с движением с помощью переключателя управления поворотом колес расположенного сверху на джойстике управления (Позиция 6).

**СОДЕРЖАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Периодичность	Операции	Ссылка на номер позиции
Ежедневное обслуживание перед каждым использованием	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень гидравлической жидкости,</li> <li>- уровень электролита в батареях.</li> <li>- уровень заряда батарей по индикатору.</li> </ul> </li> <li>• Проверить чистоту:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- подъемника (герметичность электрических разъемов и гидравлических рукавов), колес, кабеля и другого оборудования,</li> <li>- направляющих выдвижной секции.</li> </ul> </li> <li>• Проверить степень загрязненности фильтра гидравлической жидкости</li> </ul>	1 2 3 4 5
Каждые 50 часов	После первых 50 мото-часов работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить фильтр гидравлической жидкости (см. периодичность 250 мото-часов)</li> </ul>	6 7 8 9

Подъемники рассчитаны на эксплуатацию в отапливаемых помещениях с температурой окружающей среды от 0 до плюс 40 °С и относительной влажностью воздуха не более 80%, температура нерабочего состояния от -40 до плюс 40 °С, при более низкой температуре рекомендуется поместить подъемник в закрытое помещение с температурой воздуха не ниже минус 40 °С.  
Подъемники не предназначены для эксплуатации во взрывоопасной и пожароопасной среде. Допустимый уклон рабочей площадки не более 3°

## ПЛАТФОРМА

Платформа вмещает до двух человек и имеет перфорированный для дренажа пол с низким (150 мм) бортом. Поручни ограждения изготовлены из стальных трубок, а на входе установлена предохранительная падающая перекладина. На полу имеются точки крепления для страховочных поясов. Главная панель управления подъемника стационарно установлена внутри платформы

**Панель управления на платформе\***

**Панель управления на шасси**

№	ФУНКЦИЯ	
1	При нажатии отключает все функции управления, чтобы освободить поверните	
2	Нажмите и удерживайте кнопку, и при этом джойстиком выровняйте платформу	
3	Нажмите кнопку, чтобы включить функции верхней стрелы (Вверх и Вниз)	
4	Нажмите кнопку, чтобы включить функции нижней стрелы (Вверх и Вниз)	
5	Нажмите кнопку, чтобы включить функции езды на колесах (Вперед и Назад)	
6	Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы подать звуковой сигнал	
7	Нажмите кнопку, чтобы включить функции вращения (По и Против часовой стрелки)	
8	Лампа предупреждает о низком заряде батарей	
9	Нажмите кнопку, чтобы включить телескопические функции (Выдвинуть и Втянуть)	
10	НАЗВАНИЕ Аварийная остановка Выравнивание платформы Верхняя стрела Нижняя стрела Движение на колесах Звуковой сигнал Вращение стрелы Сигнальная лампа Телескопическая стрела Джойстик	Нажмите и удерживайте выключатель блокировки и наклоняйте джойстик вперед или назад, чтобы выполнить выбранную функцию
11	Сигнальная лампа	Лампа предупреждает о перегрузке (Только на машинах в ЕС)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить состояние кабелей аккумуляторных батарей (Замените, если они изношены)</li> <li>• Проверить момент затяжки:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- всех болтовых соединений подъемника</li> <li>- гаек крепления колес (22.5 Нм)</li> </ul> </li> <li>• смазать шкворни колес</li> </ul>	
Каждые 250 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить фильтрующий элемент гидравлической жидкости,</li> <li>• Смазать           <ul style="list-style-type: none"> <li>- манжеты и сальники управляемых колес.</li> <li>- трущиеся поверхности направляющей скольжения (шпательем).</li> </ul> </li> <li>• Проверить           <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединение проводов со встроенным зарядным устройством.</li> <li>- уровень электролита в аккумуляторных батареях.</li> <li>- плотность крепления клемм на батареях.</li> </ul> </li> </ul>	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"> <li>• Заменить гидравлическую жидкость в баке</li> <li>• Очистить токосъемные щетки электродвигателя</li> </ul>	16 17
Каждые 2000 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить гидравлическую жидкость в баке и всей гидросистеме</li> </ul>	18
Каждые 3000 часов или раз в четыре года	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние направляющих скольжения стрелы</li> <li>- состояние электрических кабелей и гидравлических рукавов</li> </ul> </li> </ul>	19 20

#### **Назначение подъёмника**

Подъемник с рабочей платформой предназначен для выполнения работ на высоте при производстве ремонтных, строительно-монтажных и других работ, а также для обслуживания зданий, сооружений и устройств городского коммунального хозяйства;

12	Поворот платформы	Нажмите кнопку, чтобы включить функцию поворота платформы (По и Против часовой)
----	-------------------	---

№	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
1	Аварийная остановка	Отключает все функции машины
2	Верхняя стрела	Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы включить функции верхней стрелы (Вверх и Вниз)
3	Нижняя стрела	Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы включить функции нижней стрелы (Вверх и Вниз)
4	Вращение стрелы	Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы включить функции вращения стрелы (По часовой и Против часовой стрелки)
5	Телескопическая стрела	Нажмите и удерживайте, чтобы включить телескопические функции (Выдвинуть и Втянуть)
6	Главный выключатель	ВКЛЮЧАЕТ/ВЫКЛЮЧАЕТ машину и выбирает управление с платформы или с шасси
7	Тумблер	Используйте вместе с кнопкой включения функции, чтобы выполнить выбранную функцию
8	Дисплей	В нормальном режиме показывает ресурс батарей и общее число часов работы. Также может использоваться для получения информации при диагностике.