

Руководство по эксплуатации

**Многофункциональная  
осветительная мачта**

**ML425**

**ML440**



RU

5300407261 04 0514



5 3 0 0 4 0 7 2 6 1

**Предупреждение  
об авторском  
праве**

© Авторское право 2014г., принадлежит компании Wacker Neuson Manila Incorporated.

Все права, в том числе на копирование и распространение, защищены.

Эта публикация может быть скопирована первоначальным покупателем устройства. Любой другой тип воспроизводства запрещен без письменного разрешения компании Wacker Neuson Manila Incorporated.

Воспроизведение любого рода или распространение без согласия компании Wacker Neuson Manila Incorporated представляет собой нарушение действующих авторских прав. Нарушители будут преследоваться по закону.

---

**Торговые марки**

Все торговые марки, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

---

**Производитель**

Wacker Neuson Manila Incorporated

Lot 2,Blk 1 Phase 3, PEZA Drive, First Cavite Industrial Estate, Brgy. Langkaan Dasmaticas, Cavite, Филиппины 4126

Тел.: +63-(0)2-580-7136 Факс: +63-(0)2-580-7122

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

---

**Оригинальная  
инструкция**

Данное руководство по эксплуатации представляет собой оригинальную инструкцию. Исходный язык данного руководства по эксплуатации — американский вариант английского языка.

---

## Введение

ВЫ ХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ? Данное руководство содержит важную информацию, касающуюся перечисленных ниже моделей устройства. При установке и обслуживании генератора (и батареи, при ее наличии) необходимо строго следовать данной инструкции.

Данное руководство содержит важную информацию, касающуюся следующих устройств

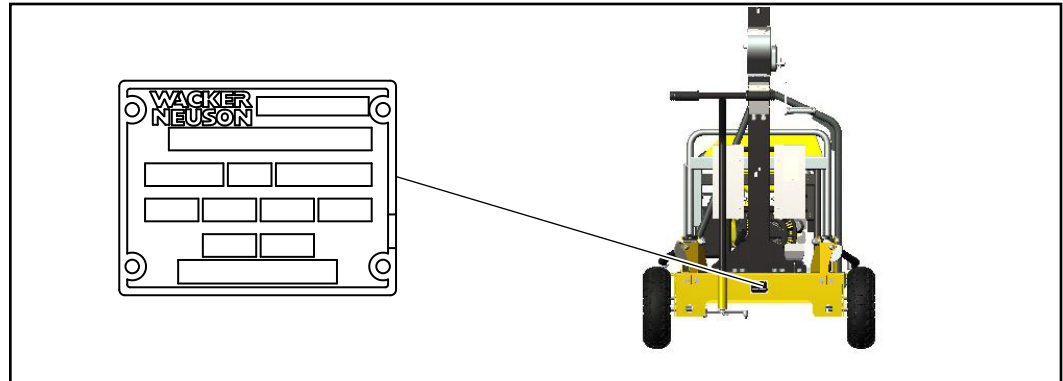
Устройство	Номер изделия
ML425/ML440	0630119 / 0630117

**ОПАСНО**

**Угарный газ.** Использование генератора в помещении **МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ЗА СЧИТАННЫЕ МИНУТЫ.**

При работе генератора выделяется угарный газ (CO). Это ядовитое вещество без цвета и запаха. Если вы чувствуете запах выхлопных газов генератора, вы вдыхаете угарный газ. Вы можете вдыхать его, даже если запаха не слышно.

- ▶ **НИКОГДА** не используйте генератор в домах, зданиях, гаражах, тесных закрытых пространствах и других частично закрытых помещениях, так как в них концентрация угарного газа может достигать смертельно опасного уровня. Использование вентилятора и открытые окна и двери **НЕ** обеспечивают достаточный приток свежего воздуха.
- ▶ Используйте генератор **ТОЛЬКО** на улице на большом расстоянии от жилых домов, зданий, окон, дверей и вентиляционных отверстий. Через окна, двери и вентиляционные отверстия выхлопные газы генератора могут попадать в помещения.
- ▶ Направляйте выхлопные газы двигателя в сторону от домов, зданий, окон, дверей и вентиляционных шахт. Кроме того, направляйте выхлоп двигателя в сторону от горючих материалов.
- ▶ Даже при правильном использовании генератора угарный газ может просачиваться в жилые дома и здания. В них необходимо **ВСЕГДА** использовать датчик-сигнализатор угарного газа с питанием от батареек или резервного аккумулятора.
- ▶ Если во время работы генератора вы почувствуете тошноту, головокружение или слабость, **НЕМЕДЛЕННО** выйдите на свежий воздух. Обратитесь к врачу. Возможно, вы отравились угарным газом.



wpm\_gr011757

**Обозначение устройства**

На данном устройстве имеется паспортная табличка с указанием номера модели, номера изделия, номера версии и серийного номера. Местонахождение таблички указано ниже.

**Серийный номер**

Запишите серийный номер в следующем поле. Серийный номер понадобится вам при заказе запасных частей или запросе информации по обслуживанию данного устройства.

Серийный номер:

**Техническая документация на устройство**

- Начиная с этого момента и далее в данном документе компания Wacker Neuson Manila Incorporated будет именоваться Wacker Neuson.
- Всегда храните с устройством экземпляр данного руководства по эксплуатации.
- При заказе запасных частей используйте отдельный каталог запасных частей, входящий в комплект поставки устройства.
- Для получения подробных инструкций по обслуживанию и ремонту устройства обратитесь к отдельному Руководству по ремонту.
- При отсутствии любого из этих документов для их заказа необходимо обратиться в компанию Wacker Neuson или зайти на сайт [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).
- При заказе запасных частей или запросе информации по обслуживанию будьте готовы указать номер модели, номер изделия, номер версии и серийный номер устройства.



Информация,  
содержащаяся в  
данном  
руководстве

- Данное руководство содержит сведения и описание процедур безопасной эксплуатации и техобслуживания вышеуказанных моделей устройств Wacker Neuson. В целях соблюдения собственной безопасности и снижения риска получения травм необходимо внимательно прочесть, понять и соблюдать все инструкции, описанные в данном руководстве.
- Компания Wacker Neuson оставляет за собой право на внесение технических изменений, даже без предварительного уведомления, которые улучшают стандарты производительности или безопасности устройств.
- Информация, содержащаяся в данном руководстве, касается устройств, выпускаемых на момент публикации. Компания Wacker Neuson оставляет за собой право изменять любую часть данной информации без предварительного уведомления.
- Иллюстрации, детали и процедуры в данном руководстве относятся к компонентам, установленным на заводах компании Wacker Neuson. Используемое устройство может отличаться в зависимости от требований конкретного региона.

Подходы  
производителя к  
сертификации

Данное руководство содержит ссылки на *сертифицированные* детали, приспособления и изменения. Применяются следующие определения.

- **Сертифицированные части или приспособления** — это те, которые произведены или предоставлены компанией Wacker Neuson.
- **Сертифицированные изменения** — это те, которые осуществляются в авторизованных сервисных центрах компании Wacker Neuson в соответствии с письменными инструкциями компании Wacker Neuson.
- **Несертифицированные детали, приспособления и изменения** — это те, которые не соответствуют утвержденным критериям.

Использование несертифицированных деталей, приспособлений и изменений может привести к следующим последствиям:

- серьезная опасность получения травм оператором и другими лицами в рабочей зоне
- непоправимый ущерб устройству, не подпадающий под гарантию

При наличии вопросов по поводу сертифицированных или несертифицированных деталей, приспособлений и изменений необходимо немедленно обратиться к дилеру компании Wacker Neuson.

<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>1 Техника безопасности</b>	<b>8</b>
1.1 Сигнальные слова, используемые в данном руководстве .....	8
1.2 Описание и сфера применения .....	9
1.3 Инструкции по безопасности при эксплуатации устройства .....	11
1.4 Безопасная эксплуатация ламп .....	12
1.5 Безопасность оператора при использовании двигателей внутреннего сгорания .....	13
1.6 Инструкции по безопасности при буксировке устройства .....	14
1.7 Безопасное техническое обслуживание .....	15
<b>2 Информационные таблички</b>	<b>17</b>
2.1 Размещение информационных табличек .....	17
2.2 Значение информационных табличек .....	18
<b>3 Подъем и транспортировка</b>	<b>24</b>
3.1 Точки крепежа .....	25
<b>4 Эксплуатация</b>	<b>26</b>
4.1 Подготовка устройства к первому использованию .....	26
4.2 Заправка устройства топливом .....	27
4.3 Регулировка ламп .....	28
4.4 Панель управления генератором .....	29
4.5 Эксплуатация ламп .....	30
4.6 Подъем мачты (система ручной лебедки) .....	31
4.7 Опускание мачты (система ручной лебедки) .....	33
4.8 Перед запуском .....	34
4.9 Запуск .....	34
4.10 Остановка .....	35
4.11 Заземляющее соединение .....	35
4.12 Процедура аварийного отключения .....	36
4.13 Снижение номинальной мощности генератора .....	36
4.14 Разъем — 50 Гц .....	36

<b>5</b>	<b>Техническое обслуживание</b>	<b>37</b>
5.1	График периодического техобслуживания .....	37
5.2	Установка/снятие светильников .....	39
5.3	Замена и снятие ламп .....	40
5.4	Ежедневный осмотр .....	41
5.5	Обслуживание воздушного фильтра .....	42
5.6	Очистка и проверка свечи зажигания .....	43
5.7	Замена моторного масла .....	44
5.8	Длительное хранение .....	45
<b>6</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Технические данные</b>	<b>49</b>
7.1	Двигатель .....	49
7.2	Генератор .....	50
7.3	Устройство .....	50
<b>8</b>	<b>Размеры</b>	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>Электрическая схема</b>	<b>52</b>

## 1 Техника безопасности

### 1.1 Сигнальные слова, используемые в данном руководстве

В данном руководстве используются такие сигнальные слова, как **ОПАСНО**, **ОСТОРОЖНО**, **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**, **ВНИМАНИЕ** и **ПРИМЕЧАНИЕ**. Их необходимо соблюдать, чтобы уменьшить вероятность получения травм, порчи имущества или некачественного технического обслуживания.



Это предупреждающий знак. Он предупреждает об опасности для жизни и здоровья.

- ▶ Соблюдайте все правила техники безопасности, приведенные после этого знака.



#### **ОПАСНО**

Знак «ОПАСНО» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

- ▶ Чтобы избежать летального исхода или тяжелых травм, вызванных данным источником опасности, необходимо соблюдать все правила техники безопасности, приведенные после этого сигнального слова.



#### **ОСТОРОЖНО**

Знак «ОСТОРОЖНО» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

- ▶ Чтобы избежать возможного летального исхода или тяжелых травм, вызванных данным источником опасности, необходимо соблюдать все правила техники безопасности, приведенные после этого сигнального слова.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Знак «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам легкой и средней степени.

- ▶ Чтобы избежать возможных травм легкой и средней степени, вызванных данным источником опасности, необходимо соблюдать все правила техники безопасности, приведенные после этого сигнального слова.

**ВНИМАНИЕ:** При использовании без предупреждающего знака слово «ВНИМАНИЕ» указывает на ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к порче имущества.

**Примечание:** «ПРИМЕЧАНИЕ» содержит дополнительную информацию о процедуре.

## 1.2 Описание и сфера применения

Данное устройство является многофункциональной осветительной мачтой. Осветительная мачта производства компании Wacker Neuson идеально подходит для любой строительной площадки. Это безопасное и простое устройство в то же время является надежным и долговечным и может широко использоваться в строительстве, коммунальном хозяйстве, при обслуживании дорог, в коммерческом озеленении, а также везде, где требуется надежный и безопасный источник света.

---

Устройство предназначено для освещения открытых площадок. Кроме того, оно обеспечивает электроэнергией подключенные потребители. Данные о выходном напряжении, частоте и максимальной генерируемой мощности данной осветительной мачты указаны в ее технических характеристиках.

---

Данное устройство предназначено для использования только в вышеперечисленных целях. Использование устройства в любых других целях может привести к неустраняемым повреждениям устройства или тяжелым травмам оператора или других лиц. На повреждения устройства в результате ненадлежащего использования гарантия не распространяется.

- Примеры ненадлежащего использования устройства:
  - Подключение потребителя электроэнергии, имеющего требования к напряжению и частоте, несовместимые с выходными параметрами данного устройства
  - Перегрузка осветительной мачты устройством, потребляющим слишком много электроэнергии либо во время непрерывной работы, либо при запуске
  - Эксплуатация устройства недопустимым образом с нарушением национальных, региональных и местных стандартов и норм
  - Использование устройства в качестве лестницы, подставки или рабочей поверхности
  - Перевозка или перемещение пассажиров или оборудования
  - Использование устройства для буксировки других машин (если это не предусмотрено изготовителем)
  - Использование устройства в качестве подъемника и развешивание на мачте каких-либо предметов
  - Эксплуатация с несоблюдением заводских спецификаций
  - Эксплуатация с нарушением всех предупреждающих знаков, указанных на устройстве и в руководстве по эксплуатации
-

Данное устройство разработано в соответствии с новейшими мировыми стандартами безопасности. Его тщательно продуманная конструкция призвана, насколько это возможно, устранить риски и повысить безопасность оператора с помощью защитных ограждений и предупреждающих знаков. Несмотря на это некоторые риски могут остаться даже после принятия мер безопасности. Они называются остаточными рисками. В случае с данным устройством это могут быть следующие риски:

- Риски, связанные с высокой температурой, шумом и угарным газом от работающего двигателя
- Нагревание ламп освещения
- Ультрафиолетовое излучение ламп освещения
- Опасность возникновения пожара при несоблюдении техники безопасности во время заправки топливом
- Риски, связанные с топливом и его парами
- Поражение электрическим током и возникновение дугового разряда
- Опасность травмирования в результате неправильного поднятия устройства
- Поражение слепящим светом (неправильное расположение осветительных приборов может ослепить проезжающих мимо водителей транспортных средств)

### 1.3 Инструкции по безопасности при эксплуатации устройства

#### Обучение оператора

Перед запуском устройства:

- Прочитайте и поймите правила эксплуатации, приведенные во всех инструкциях, поставляемых с устройством.
- Ознакомьтесь с расположением и правильным использованием всех элементов управления и защитных приспособлений.
- При необходимости обратитесь в компанию Wacker Neuson для проведения дополнительного обучения.

При эксплуатации устройства:

- Не допускайте эксплуатацию устройства необученным персоналом. Сотрудники, эксплуатирующие устройства, должны быть осведомлены о связанных с ним рисках и опасностях.

#### Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

При работе необходимо использовать следующие средства индивидуальной защиты (СИЗ):

- Плотная прилегающая одежда, не стесняющая движения
- Защитные очки с боковыми щитками
- Защитные наушники
- Защитная обувь

#### Рабочая зона

- Участок вокруг осветительной мачты должен содержаться в чистоте и порядке и быть свободным от мусора.
- Мачта выдвигается на высоту до 5 м (16 футов). Пространство над мачтой должно быть свободно от проводов и препятствий.

#### Установка устройства

- Устройство должно стоять на твердой, ровной поверхности, исключающей вероятность наклона, вращения, соскальзывания или падения.
- Устройство должно прочно стоять на земле и должно быть надежно заземлено согласно государственным и местным нормативам.
- Перед подъемом осветительной мачты необходимо выровнять прицеп и развернуть аутригеры. Аутригеры должны быть развернуты при опущенной мачте и включенном ножном тормозе.
- Никогда не подключайте устройство к другим источникам питания, например к сетям питания энергетических компаний.

#### Исправность устройства

- Запрещается запускать устройство, требующее ремонта.
- Запрещается эксплуатировать устройство, если изоляция электрического шнура изношена или повреждена.
- Запрещается включать осветительное оборудование в отсутствие защитного колпака линзы, а также если колпак линзы треснул или поврежден.
- При замене или ремонте электрических компонентов используйте детали, идентичные по параметрам и производительности оригинальным.

Во время эксплуатации устройства

- Во время подъема и опускания мачты за ней не должно быть людей и механических препятствий.
- Запрещается поднимать мачту и эксплуатировать устройство при сильном ветре. Если ожидается сильный ветер, мачту необходимо немедленно опустить.
- Запрещается поднимать, опускать или поворачивать мачту при работающем устройстве.
- Если во время подъема или опускания мачты освещения какая-либо часть мачты застрянет, а также если провиснет трос лебедки, незамедлительно ПРЕКРАТИТЕ работу! Обратитесь к авторизованному представителю сервисной службы компании Wacker Neuson.
- Во время работы лампы раскаляются! Перед работой с лампами дайте им остыть в течение 10–15 минут.
- На время, пока осветительная мачта не будет использоваться, ее необходимо опустить.

## 1.4 Безопасная эксплуатация ламп

Описание

Осветительная башня оснащена электрическими разрядными лампами, которые могут использоваться только с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для металлогалогенных ламп. Таким лампам требуется время для достижения максимального уровня яркости при первоначальном запуске и после перерыва в электроснабжении. Эти лампы соответствуют эксплуатационным требованиям Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств (FDA), изложенным в разделе 1040-30 статьи 21 свода федеральных правил США.



### ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования. Треснувшие и поврежденные лампы могут вызвать серьезные ожоги кожи и воспаление глаз из-за коротковолнового ультрафиолетового излучения.

- ▶ Запрещается эксплуатировать осветительную мачту при наличии поврежденных ламп.
- ▶ Поврежденные лампы подлежат немедленной замене.

Безопасная эксплуатация

- Замена поврежденных ламп выполняется в соответствии с указаниями, изложенными в разделе *Демонтаж/замена ламп*.
- В продаже имеются также лампы, которые в случае повреждения колбы гаснут автоматически.



## 1.5 Безопасность оператора при использовании двигателей внутреннего сгорания



### ОСТОРОЖНО

Эксплуатация и заправка двигателей внутреннего сгорания представляет собой источник опасности. Несоблюдение предупреждающих знаков и правил безопасности может привести к тяжелым травмам или смерти.

- ▶ Прочитайте и соблюдайте правила безопасности, приведенные в руководстве для пользователя двигателем, и приведенные ниже указания.



### ОПАСНО

При работе двигателя выделяется смертельно ядовитый угарный газ. Он может убить вас в считанные минуты.

- ▶ НИКОГДА не пользуйтесь данным устройством в ограниченном пространстве, таком как тоннель. Это возможно только в том случае, если с помощью вытяжных вентиляторов или шлангов обеспечивается достаточная вентиляция.

Безопасная эксплуатация

При работе двигателя:

- Убедитесь, что поблизости от выхлопной трубы нет горючих веществ.
- Перед запуском двигателя необходимо проверить топливопровод на наличие трещин и протечек. Не используйте устройство при наличии протечек или провисании топливопровода.

При работе двигателя:

- Не курите при работе с устройством.
- Не запускайте двигатель поблизости от источников искр или открытого огня.
- Не дотрагивайтесь до двигателя или глушителя во время работы двигателя или сразу после его остановки.
- Не используйте устройство, если крышка топливного бака неплотно прилегает или отсутствует.
- Не запускайте двигатель при наличии протечек или запахе топлива. Отодвиньте устройство от места протечки и насухо вытрите его перед запуском.

Безопасность во время заправки топливом

При заправке топлива:

- Если топливо пролилось, немедленно вытрите его.
- Производите заправку только в хорошо проветриваемых местах.
- После заправки закройте топливный бак крышкой.
- Для заправки используйте соответствующие приспособления (например, топливный шланг или воронку).

При заправке топлива:

- Не курите.
- Не управляйте устройство с горячим или работающим двигателем.
- Не управляйте топливо поблизости от источников искр или открытого огня.

## 1.6 Инструкции по безопасности при буксировке устройства



### ОСТОРОЖНО

Опасность серьезных травм или смерти. Ненадлежащее состояние прицепа и неправильный способ буксировки могут привести к несчастному случаю.

- ▶ Для снижения риска несчастных случаев соблюдайте инструкции производителя прицепа, а также приведенные ниже указания.

При буксировке устройства:

- Запрещается буксировать осветительную мачту при наличии повреждений прицепного устройства буксирующего транспортного средства или прицепа.
- Запрещается буксировать осветительную мачту в случае отсутствия какой-либо зажимной гайки прицепа.
- Запрещается буксировать осветительную мачту, если на шинах прицепа осталось менее 1,5 мм (1/16 дюйма) высоты рисунка протектора.
- Запрещается буксировать осветительную мачту, если тормоза прицепа не функционируют должным образом.
- Не превышайте скорость, указанную производителем прицепа.

При буксировке устройства:

- Буксировка устройства разрешается, только если зажимные гайки прицепа затянуты надлежащим образом.
- Буксировка устройства разрешается, только если шины прицепа накачаны должным образом.
- Буксировка устройства разрешается, только если все фонари прицепа исправно функционируют.
- Буксировка устройства разрешается, только если предохранительные цепи прицепа связаны с буксирующим транспортным средством крест-накрест.
- Сохраняйте правильную дистанцию между буксирующим транспортным средством и другими автомобилями.
- Избегайте движения по грунтовым обочинам, бордюрам и резкой смены полосы движения.
- Соблюдайте все местные требования, касающиеся водительских прав.

При отсутствии опыта управления буксирующим транспортным средством с прицепом потренируйтесь поворачивать, тормозить и сдавать назад в месте, расположенном вдали от движения. Управляйте буксирующим транспортным средством с прицепом, только если вы уверены в своих силах.

## 1.7 Безопасное техническое обслуживание



### ОСТОРОЖНО

Высокое напряжение! Данное устройство производит высокое напряжение, способное привести к серьезной травме или смерти.

- ▶ Устранением электрических неисправностей должны заниматься только квалифицированные электрики.

#### Меры предосторожности

- Чтобы уменьшить вероятность получения травм, перед проведением любого техобслуживания устройства необходимо прочесть и понять порядок обслуживания.
- Все работы по настройке и ремонту НЕОБХОДИМО завершить до эксплуатации устройства. Не используйте устройство, если вам известно о его неисправности или некомплектности. Все работы по настройке и ремонту должны выполняться квалифицированными техниками.
- Не обслуживайте устройство, если ваша одежда или кожа влажные.

#### Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

При проведении техобслуживания или ремонте устройства необходимо использовать следующие средства индивидуальной защиты:

- Плотная прилегающая одежда, не стесняющая движения
- Защитные очки с боковыми щитками
- Защитные наушники
- Защитная обувь

Помимо этого, перед тем как приступить к техобслуживанию или ремонту, необходимо:

- Убрать назад длинные волосы.
- Снять все украшения (включая кольца).

#### Перед обслуживанием устройства:

- Перед проведением техобслуживания или ремонта устройство необходимо выключить.
- Убедитесь, что выключатель двигателя находится в положении ВЫКЛ.
- Убедитесь, что размыкатели цепи находятся в разомкнутом положении.
- Убедитесь, что отрицательная клемма аккумулятора отключена.
- Запрещается выполнять даже регулярные процедуры обслуживания (замену масла/масляного фильтра, очистку и пр.), пока не будут выключены все электрические компоненты.
- Убедитесь, что вокруг основания устройства не накапливается вода. При наличии воды переместите устройство и дайте ему высохнуть, прежде чем выполнять техобслуживание.
- В случае необходимости запустить устройство во время его обслуживания держите руки, ноги и просторную одежду на расстоянии от движущихся деталей генератора и двигателя.

**Защитные приспособления и внесение изменений в устройство**

- После ремонта и технического обслуживания установите на место защитные приспособления и кожухи.
  - Не вносите изменения в конструкцию устройства без безоговорочного письменного согласия компании-производителя.
- 

**Замена деталей и табличек**

- Замените изношенные или поврежденные детали.
  - Используйте только запасные части, рекомендованные компанией Wacker Neuson.
  - Замените все отсутствующие или плохо различимые таблички.
  - Регулярно проверяйте все внешние крепежные детали.
- 

**Подъем и транспортировка**

При подъеме устройства:

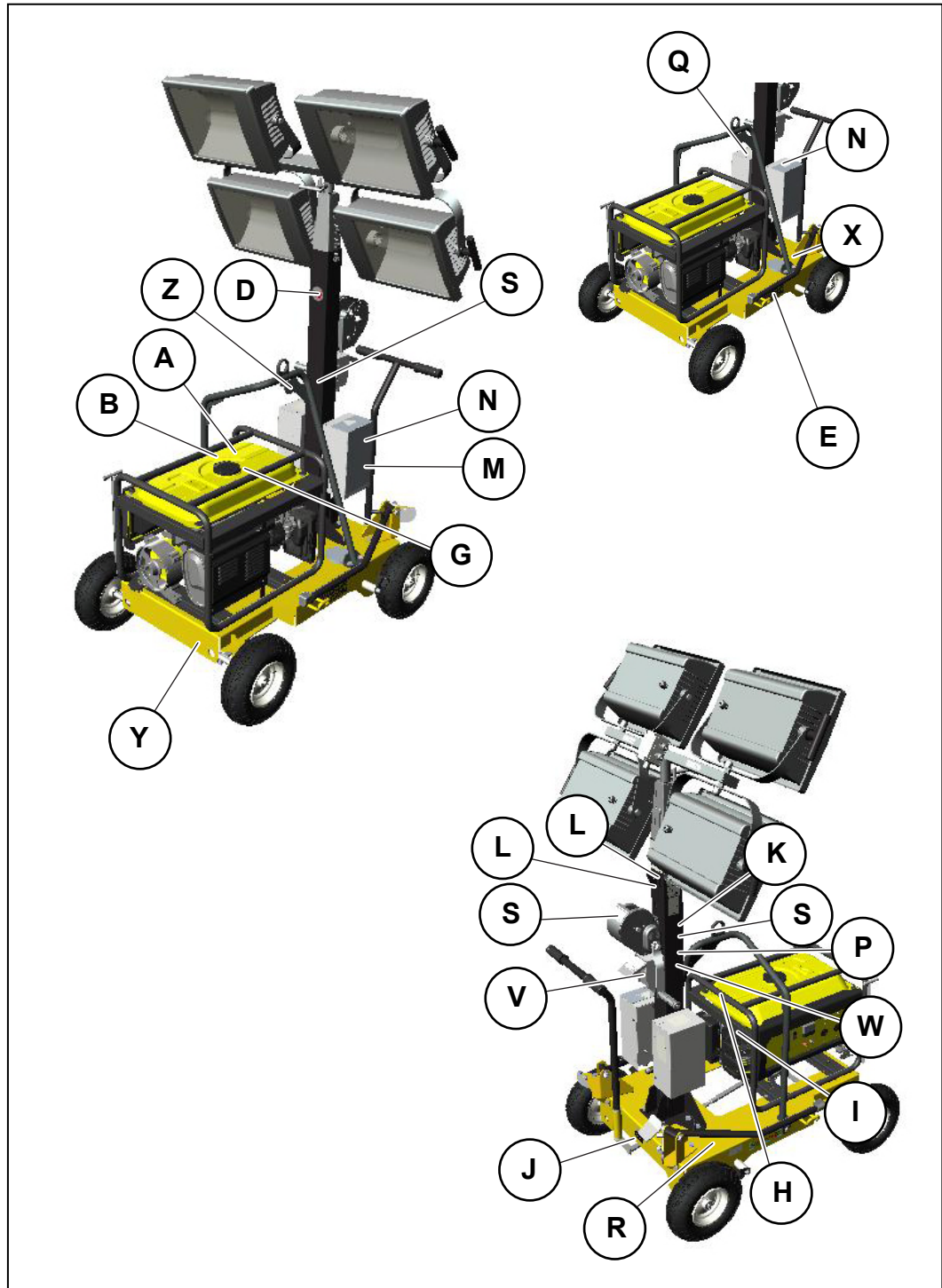
- Убедитесь, что стропы, цепи, крюки, рампы, рычаги и другие виды подъемных устройств надежно закреплены и обладают достаточной прочностью для подъема и безопасного удерживания устройства.
- Помните о местонахождении других людей при подъеме устройства.

Чтобы уменьшить вероятность получения травм:

- Не стойте под устройством, когда его поднимают или перемещают.
- Не находитесь на устройстве, когда его поднимают или перемещают.

2 Информационные таблички

2.1 Размещение информационных табличек









wpm\_gr011758

## 2.2 Значение информационных табличек

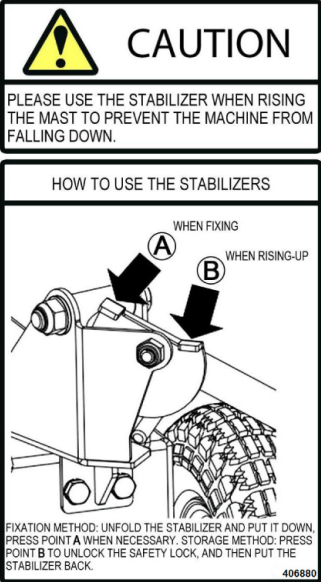


A		Перед эксплуатацией устройства необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации.
B		Убедиться в отсутствии любых разливов или утечек топлива. Заправить устройство топливом перед его запуском.
C		Через каждые 50 часов эксплуатации (или 10 часов эксплуатации в условиях повышенной загрязненности) промыть в растворителе для химической чистки и просушить, затем погрузить в чистое моторное масло и держать там до насыщения, затем отжать избыточное масло.
D		Логотип компании
E		Табличка с названием компании
G		Бензиновая генераторная установка

H	 <p>The image shows two identical specification tables for generator models MG3 and MG5. Each table lists the following specifications:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Specification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Model</td> <td>MG3 (Engine Model)</td> <td>#012</td> </tr> <tr> <td>Rated Voltage (V)</td> <td>220 (Engine 90 rpm/1000 rpm)</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Output Frequency (Hz)</td> <td>50 (Rated Running Speed / rpm)</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Rated Output Power (kW)</td> <td>5.0 (kVA) (kVA)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Max. Output Power (kW)</td> <td>6.5 (Fuel Tank Capacity (L))</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>City Weight (kg)</td> <td>62 (x800mm)</td> <td>483x340x315</td> </tr> </tbody> </table>	Specification			Model	MG3 (Engine Model)	#012	Rated Voltage (V)	220 (Engine 90 rpm/1000 rpm)	200	Output Frequency (Hz)	50 (Rated Running Speed / rpm)	1000	Rated Output Power (kW)	5.0 (kVA) (kVA)	12	Max. Output Power (kW)	6.5 (Fuel Tank Capacity (L))	25	City Weight (kg)	62 (x800mm)	483x340x315	<p>Бензиновая генераторная установка для моделей MG3 и MG5</p>
Specification																							
Model	MG3 (Engine Model)	#012																					
Rated Voltage (V)	220 (Engine 90 rpm/1000 rpm)	200																					
Output Frequency (Hz)	50 (Rated Running Speed / rpm)	1000																					
Rated Output Power (kW)	5.0 (kVA) (kVA)	12																					
Max. Output Power (kW)	6.5 (Fuel Tank Capacity (L))	25																					
City Weight (kg)	62 (x800mm)	483x340x315																					
I	 <p>A triangular warning sign with an orange border and a black background. The word "CAUTION" is written in white at the top. Below it is a white hand symbol with a red 'X' over it, indicating a hot surface.</p>	<p>ОСТОРОЖНО! Горячая поверхность</p>																					
J	 <p>A rectangular identification plate template with the Wacker Neuson logo at the top left. The plate contains several blank rectangular boxes for recording information.</p>	<p>Паспортная табличка с указанием номера модели, номера изделия, номера версии и серийного номера имеется на каждом устройстве. Необходимо переписать информацию с паспортной таблички и сохранить ее на случай утраты или повреждения таблички. При заказе запасных частей или запросе информации по обслуживанию необходимо указывать номер модели, номер изделия, номер версии и серийный номер устройства.</p>																					

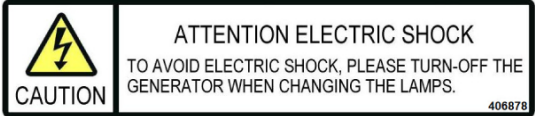
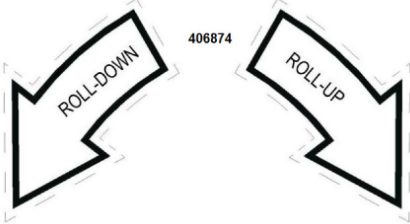



K	<div data-bbox="293 191 760 275">  <p><b>CAUTION</b></p> </div> <div data-bbox="293 275 760 422"> <p>1.) BEFORE FIRST OPERATION, READ THE MANUAL CAREFULLY. 2.) PROHIBITED TO USE IN RAIN; TO PREVENT ELECTRIC SHOCK. 3.) PLEASE SHUT-OFF THE POWER BEFORE SERVICING.</p> </div> <div data-bbox="293 422 760 506">  <p><b>DANGER</b></p> </div> <div data-bbox="293 506 760 674"> <p>1.) PLEASE LOWER THE MAST HEIGHT DURING STRONG WINDS. THE MACHINE COULD FALL DOWN IF WIND SPEED IS HIGHER THAN 10 m/s. 2.) PROHIBITED TO USE ON A GREATER SLOPE THAN 5°, TO AVOID FALLING OR SLIPPING. 3.) PLEASE PARK / STORE WITH BRAKE.</p> </div> <div data-bbox="293 674 760 737"> <p><b>NOTICE OF OPERATION</b></p> </div> <div data-bbox="293 737 760 905"> <p>1.) IT NEED AT LEAST 20-30 MINUTES TO TURN-ON THE LAMP AFTER YOU TURN THEM OFF, TO MAKE SURE LET THE LAMPS COOL DOWN BEFORE TURNING POWER ON. 2.) BEFORE TURNING THE GENERATOR ON/OFF, MAKE SURE ALL LAMPS ARE SWITCH-OFF.</p> </div> <div data-bbox="293 905 760 968">  <p><b>CAUTION</b></p> </div> <div data-bbox="293 968 760 1041"> <p>CAUTION HIGH TEMPERATURE PLEASE BE CAREFUL FOR POSSIBLE BURNING INJURIES WHEN LAMPS ARE WORKING OR JUST TURNED OFF.</p> </div> <div data-bbox="293 1041 760 1104">  <p><b>CAUTION</b></p> </div> <div data-bbox="293 1104 760 1178"> <p>TO AVOID STEEL STRING FALL-OFF AND LIGHT TOWER FALLING DOWN, DURING TRANSPORTATION OR LIFTING-UP PLEASE DESCENT THE LAMP BRACKET TO END.</p> <p style="text-align: right;">406881</p> </div>	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перед первым использованием устройства внимательно изучите руководство по эксплуатации.</li> <li>2. Запрещается использовать устройство во время дождя во избежание поражения электрическим током</li> <li>3. Обязательно отключите питание перед выполнением проверки/техобслуживания устройства</li> </ol> <p><b>ОПАСНО</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. При сильном ветре необходимо уменьшить высоту мачты. При скорости ветра выше 10 м/с мачта может опрокинуться.</li> <li>5. Запрещается использовать осветительную мачту на склонах &gt;5 градусов во избежание ее падения и скольжения.</li> <li>6. В случае остановки/хранения устройства необходимо использовать тормоза для предотвращения его перемещения.</li> </ol> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Должно пройти не менее 20–30 минут перед включением освещения после его выключения, так как лампы должны остыть, прежде чем будет подключено питание.</li> <li>2. Сначала необходимо выключить освещение, а затем — генератор. Перед запуском/выключением генератора следует убедиться, что все лампы выключены.</li> </ol>
L	<div data-bbox="293 1270 760 1354">  <p><b>CAUTION</b></p> </div> <div data-bbox="293 1354 760 1501"> <p>6 MINUTES INTERVAL IS REQUIRED WHEN YOU TURN ONE SET OF LAMP ON AFTER ANOTHER; OTHERWISE, IT WILL CAUSE DAMAGE TO THE GENERATOR.</p> </div> <div data-bbox="293 1501 760 1627">  <p><b>ATTENTION OVERHEAD OBSTACLES</b> WHEN RAISING THE MAST, PLEASE BE AWARE OF THE OVERHEAD POWER LINE AND OBSTACLES. <b>CAUTION</b></p> <p style="text-align: right;">406871</p> </div>	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p>При включении одного комплекта ламп за другим необходимо подождать 6 минут; в противном случае будет поврежден генератор.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ: ПРЕПЯТСТВИЯ СВЕРХУ</b></p> <p>При подъеме мачты помните о линиях электропередач и препятствиях сверху.</p>



M		<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> При подъеме мачты для предотвращения падения устройства используйте стабилизатор.</p> <p><b>КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАБИЛИЗАТОР</b> Для фиксации: разложите стабилизатор и зафиксируйте его, нажав в точке А. Для хранения: нажмите в точке В, чтобы разблокировать замок безопасности, а затем сложите стабилизатор.</p>
N		<p><b>ОСТОРОЖНО!</b> Опасность поражения электрическим током!</p>
O		<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Защитный чехол от дождя: В случае дождя устройство необходимо накрыть защитным чехлом во избежание поражения электрическим током.</p>

<p>P</p>		<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>          Высокая температура! Опасность получения ожогов во время работы ламп или сразу после их выключения.          Во избежание падения стального троса и осветительной мачты во время транспортировки или подъема опустите ламповый кронштейн вниз до конца.</p>
<p>Q</p>		<p><b>ОСТОРОЖНО!</b>          Горячая поверхность</p>
<p>R</p>		<p>Давление в шинах          30 фунтов/кв. дюйм (207 кПа)</p>
<p>S</p>		<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>          Когда мачта достигнет нижнего конца, не перекутите лебедку во избежание падения стального троса.          Лебедку можно безопасно остановить на любой высоте.</p>
<p>T</p>		<p><b>ОПАСНО</b>          Опасность поражения электрическим током          Касание клемм мокрыми руками во время работы ламп может привести к поражению электрическим током.</p>

U		<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность поражения электрическим током Во избежание поражения электрическим током при замене ламп отключите генератор.</p>
V	<p><b>ON</b></p> <p><b>OFF</b></p> <p>404325</p>	<p>Вкл–Выкл</p>
W		<p>Размотать – смотать</p>
X		<p>Знак качества German Engineering</p>
Y	<p>ML 425</p> <p>ML 440</p>	<p>Табличка с указанием типа устройства</p>

### 3 Подъем и транспортировка

#### Подъем устройства

Данное устройство является достаточно тяжелым, и несоблюдение правил безопасного подъема может привести к травмам. При подъеме устройства необходимо соблюдать следующие правила.

- Не пытайтесь поднять устройство без посторонней помощи. Используйте надлежащие подъемные приспособления, например стропы, цепи, крюки, рампы или рычаги.
- Убедитесь, что подъемные приспособления надежно закреплены и имеют достаточную грузоподъемность для безопасного подъема и удерживания устройства.
- При подъеме устройства помните о находящихся поблизости людях.



wpm\_gr011760

#### Транспортировка устройства

При транспортировке устройства на рабочую площадку и с площадки необходимо соблюдать следующие правила.

- Перед транспортировкой слейте содержимое топливного бака.
- Убедитесь, что устройство надежно закреплено в транспортном средстве таким образом, чтобы предотвратить его скольжение или опрокидывание.
- Убедитесь, что мачта полностью опущена вниз.

Не заправляйте топливом устройство, находящееся в транспортном средстве или на нем. Необходимо разместить устройство на рабочей площадке и только после этого заполнить топливный бак.

### 3.1 Точки крепежа

На следующем рисунке показано расположение этих точек на устройстве:

Точки крепежа (a)



wpm\_gr011759

## 4 Эксплуатация

### 4.1 Подготовка устройства к первому использованию

1. Убедитесь, что с устройства удалены все незакрепленные упаковочные материалы.
2. Проверьте устройство и его компоненты на наличие повреждений. При наличии видимых повреждений эксплуатация устройства запрещается! Для получения помощи необходимо немедленно обратиться к своему дилеру компании Wacker Neuson.
3. Необходимо провести инвентаризацию всех предметов, входящих в комплект поставки, и убедиться в наличии всех указанных дополнительных компонентов и крепежных элементов.
4. Установите недостающие детали.
5. При необходимости долейте до соответствующих уровней технические жидкости, включая топливо, моторное масло и электролит.
6. Переместите устройство на рабочую площадку.

Датчики угарного газа

---

Поскольку при работе устройства выделяется угарный газ (CO), компания Wacker Neuson рекомендует устанавливать во всех сооружениях, находящихся в непосредственной близости от устройства, датчики угарного газа. Такие датчики обеспечивают дополнительную защиту от этого ядовитого вещества без цвета и запаха.

Установите датчики угарного газа с питанием от батареек или резервного аккумулятора в соответствии с инструкцией изготовителя. Датчики угарного газа должны быть сертифицированы в соответствии с требованиями действующих стандартов безопасности (UL 2034, IAS 6-96 или CSA 6.19.01). Батарейки датчиков необходимо проверять ежемесячно.

## 4.2 Заправка устройства топливом

- Требования
- Устройство должно быть выключено
  - Двигатель должен остыть
  - Устройство должно быть расположено на ровной горизонтальной площадке
  - Необходим запас свежего и чистого топлива

Порядок действий Для заправки устройства топливом необходимо выполнить следующие действия.



**ОСТОРОЖНО!** Опасность возникновения пожара. Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны. Горящее топливо может привести к серьезным ожогам.

- ▶ Во время заправки держите все источники возгорания подальше от устройства.
- ▶ Не заправляйте топливо, если устройство находится в грузовом автомобиле с пластиковым полом. Под воздействием статического электричества топливо или его пары могут воспламениться.
- ▶ Заправка устройства должна выполняться только на открытом воздухе.
- ▶ Если топливо пролилось, немедленно вытрите его.

1. Снимите крышку топливного бака.
2. Заполняйте топливный бак, пока датчик уровня топлива не покажет, что бак полон.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность возникновения пожара и угрозы здоровью. Топливо при нагревании расширяется. Расширение топлива в переполненном баке может привести к разливам и утечкам.

- ▶ Не переполняйте топливный бак.

3. Установите крышку топливного бака на место.

Результат выполненных действий

Процедура заправки устройства топливом выполнена.

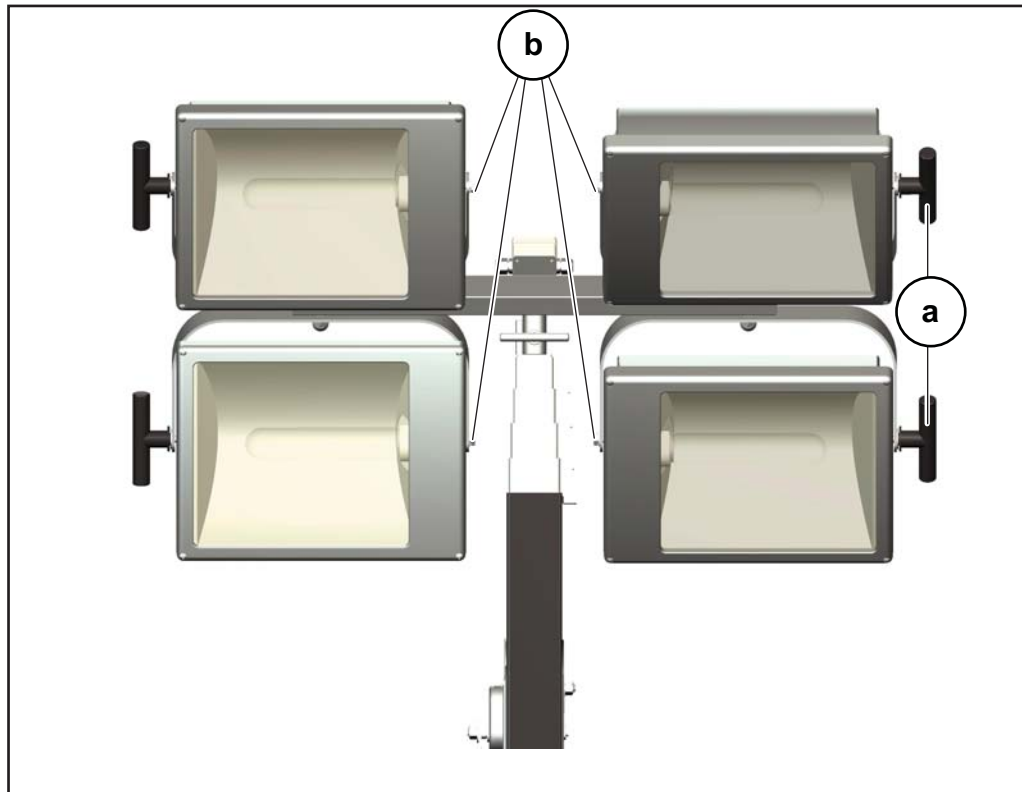
### 4.3 Регулировка ламп

**Введение**

Каждый светильник может быть направлен вверх, вниз, влево и вправо. Отрегулируйте положение каждого светильника, ослабив не требующие инструментов регуляторы (a) и направив светильник вверх или вниз. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ослаблять внутреннюю гайку (b). Это может привести к повреждению светильника. Светильники можно поворачивать влево и вправо, не ослабляя гайки или регуляторы. После регулировки положения светильников затяните регуляторы.

**Помните о следующем**

При транспортировке установки всегда направляйте светильники к земле.

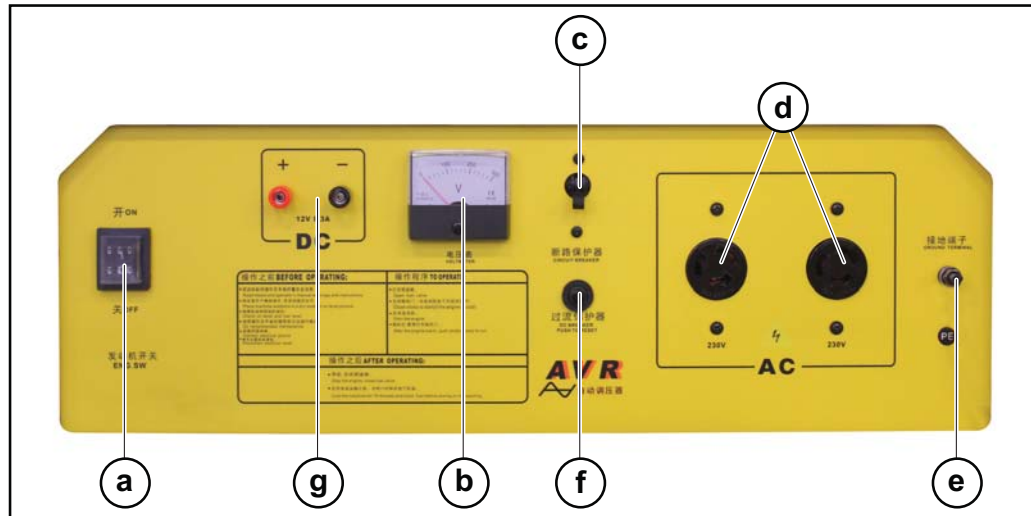


wpm\_gr011345



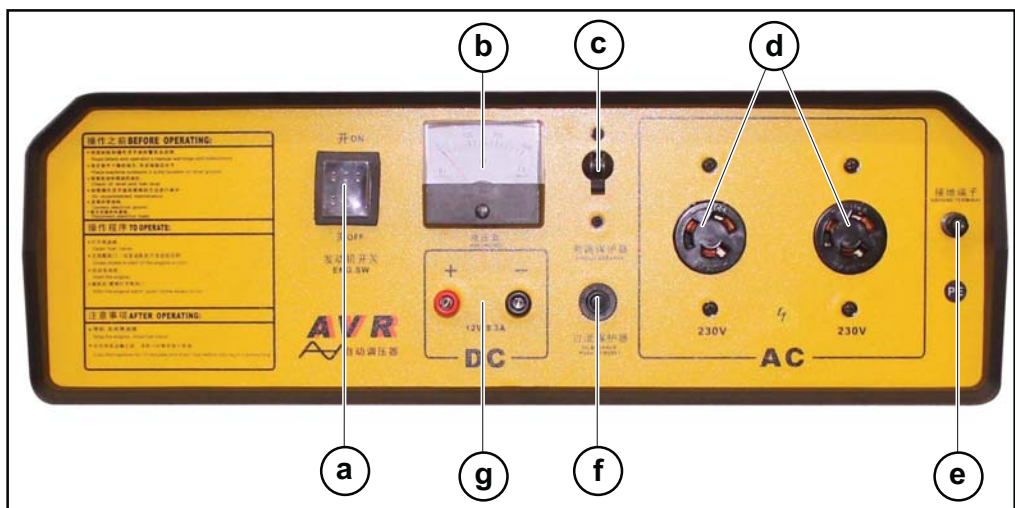
4.4 Панель управления генератором

Панель управления генератором MG3



wpm\_gr011457

Панель управления генератором MG5



wpm\_gr011494

Обозначение	Описание	Обозначение	Описание
a	Выключатель генератора	e	Клемма заземления
b	Вольтметр	f	Защита от перегрузки в цепи постоянного тока
c	Автоматический выключатель переменного тока	g	Разъемы для питания постоянным током
d	Разъемы для питания переменным током	h	

## 4.5 Эксплуатация ламп

Включите размыкатели цепи по одному за раз.

Металлогалогенные лампы развивают полную мощность после разогрева в течение 5–15 минут. После выключения светильников до их повторного включения должно пройти 10 минут, чтобы лампы остыли.



wpm\_gr009325

## 4.6 Подъем мачты (система ручной лебедки)

Порядок действий Для подъема мачты с помощью ручной лебедки необходимо выполнить следующие действия.



### ОСТОРОЖНО!

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** поднимать мачту или эксплуатировать устройство при сильном ветре.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** поднимать мачту при работающем двигателе.

**Запрещается** передвигать осветительную мачту во время ее эксплуатации.



### ОСТОРОЖНО!

**ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать осветительную мачту, если изоляция электрического шнура изношена или повреждена. Замените или отремонтируйте шнур перед его использованием. Контакт оголенных проводов с металлической рамой прицепа или мачтой может привести к поражению электрическим током.



### ОСТОРОЖНО!

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** находиться возле задней части устройства во время подъема мачты.

- ▶ Передвижная мачта освещения оснащена лебедкой для ее подъема и опускания.
- ▶ Лебедка оснащена автоматическим тормозом, который срабатывает при отпускании рукоятки. Вращение рукоятки позволяет разматывать и сматывать трос.

1. Проверяйте тросы лебедки **(a)** на наличие признаков износа и повреждений и следите, чтобы они были правильно намотаны на шкивы. Запрещается эксплуатировать осветительную мачту, если поврежден хотя бы один трос лебедки.
2. Зафиксируйте устройство, используя стопорный механизм **(b)** и развернув стабилизаторы **(c)**

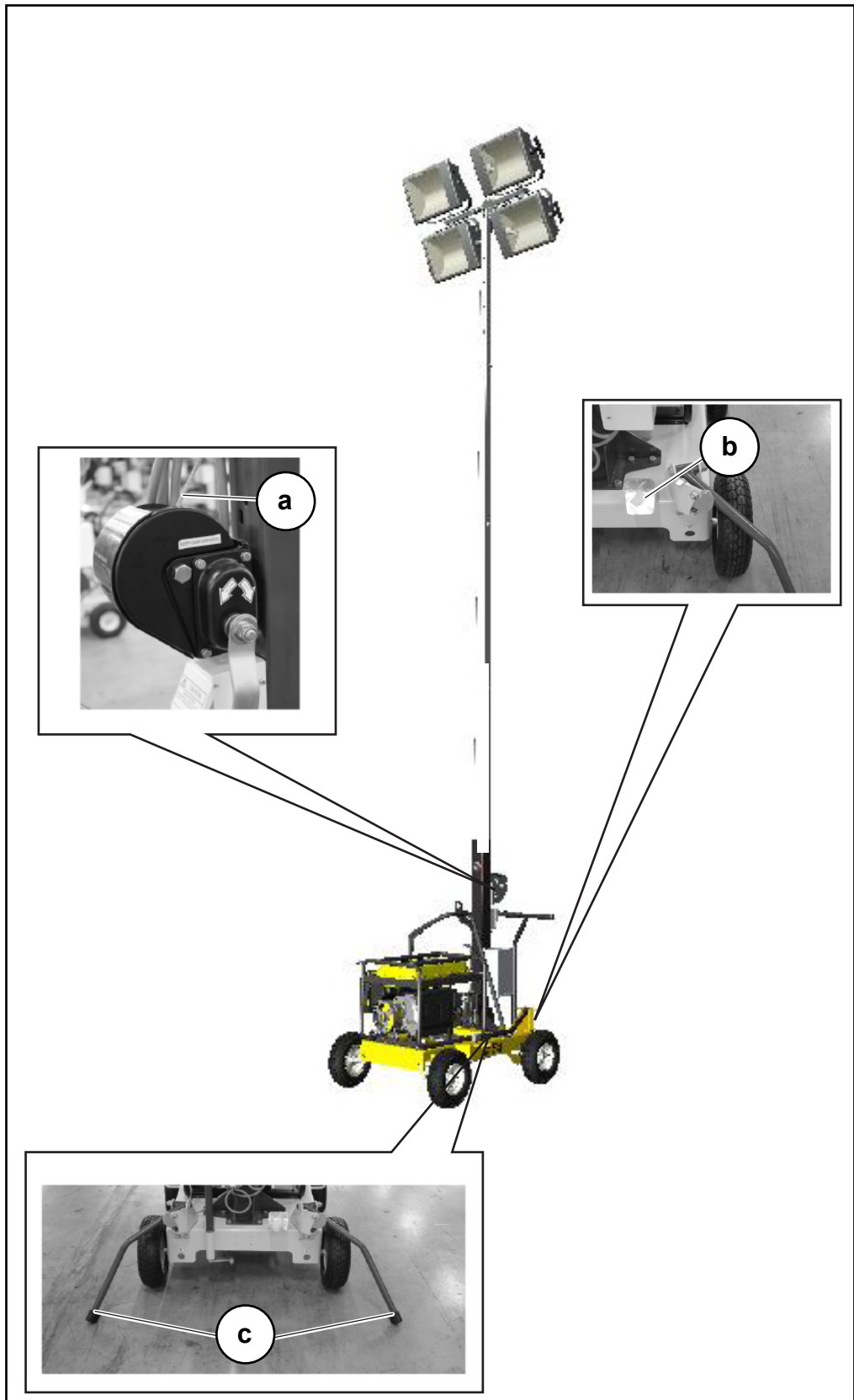


### ОСТОРОЖНО!

Опасность защемления/раздавливания. Движущиеся части могут раздавить или отрезать конечности. Остерегайтесь мест защемления рук и пальцев при подъеме мачты

**ВНИМАНИЕ:** во время подъема мачты следите, чтобы витой шнур не запутался и не зацепился за устройство.

3. Вращайте рукоятку лебедки, пока мачта не достигнет нужной высоты. Не разматывайте лебедку при полностью выдвинутой мачте.



wpm\_gr011761

## 4.7 Опускание мачты (система ручной лебедки)

Порядок действий Для опускания мачты с помощью ручной лебедки необходимо выполнить следующие действия.



### ОСТОРОЖНО!

Если по какой-либо причине какая-либо часть мачты застрянет или трос лебедки провиснет до полного опускания мачты, **немедленно прекратите работу!** Дальнейшее вращение рукоятки лебедки только ослабит трос. Слишком сильное провисание троса может привести к падению осветительной мачты. Если мачта застряла, выровняйте прицеп. Немедленно обратитесь к авторизованному представителю сервисной службы компании Wacker Neuson.



### ОСТОРОЖНО!

**Запрещается** опускать мачту при работающем устройстве.



### ОСТОРОЖНО!

**Запрещается** находиться возле задней части устройства во время опускания мачты.

1. Выключите светильники. Заглушите двигатель.

**ВНИМАНИЕ:** остановка двигателя до выключения светильников может повредить пускорегулирующую аппаратуру светильников или конденсаторы генератора.

**ВНИМАНИЕ:** во время опускания мачты следите за шнуром питания. Следите за тем, чтобы в процессе опускания витой шнур не повредился.

2. Опускайте мачту, вращая рукоятку **(a)** против часовой стрелки (в направлении «разматывания» троса).



### ОСТОРОЖНО!

Во время опускания мачты **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** отключать стопорный механизм **(b)** и убирать стабилизаторы. Эти действия могут привести к опрокидыванию устройства.

3. Отрегулируйте положение светильников, направив их к земле.

**ВНИМАНИЕ:** прежде чем перемещать прицеп, светильники должны остыть в течение 10–15 минут. Перемещение прицепа с горячими лампами может привести к их повреждению.

## 4.8 Перед запуском

Помните о следующем

Внимательно изучите инструкции по технике безопасности и эксплуатации в начале данного руководства.

Необходимо проверить

- Уровень масла в двигателе
- Уровень топлива
- Состояние воздушного фильтра
- Надежность наружных крепежных элементов
- Состояние топливопроводов

## 4.9 Запуск

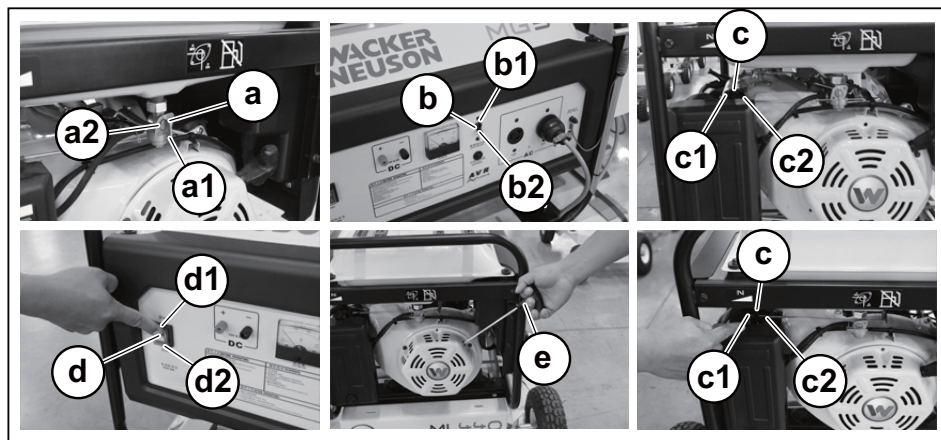
Порядок действий Для запуска устройства необходимо выполнить следующие действия.

1. Отключите все потребители со стороны выхода.
2. Поверните топливный клапан **(a)** в положение ВКЛ (ОТКРЫТО) **(a1)**.
3. Поверните размыкатель цепи переменного тока **(b)** в положение ВЫКЛ **(b2)**.
4. Поверните рычаг воздушной заслонки **(c)** в положение ВЫКЛ (ЗАКРЫТО) **(c2)**.

**ВНИМАНИЕ:** не закрывайте воздушную заслонку при запуске теплого двигателя.

5. Переведите выключатель генератора **(d)** в положение ВКЛ **(d1)**.
6. Потяните ручку стартера **(e)**, пока не почувствуете сопротивление, затем резко натяните.
7. После разогрева двигателя переведите рычаг воздушной заслонки **(c)** в положение ВКЛ (ОТКРЫТО) **(c1)**.
8. Не используйте электрическое устройство, пока не переведете размыкатель цепи переменного тока **(b)** в положение ВКЛ **(b1)**.

**ВНИМАНИЕ:** поверните выключатель генератора в положение запуска электрическим стартером и удерживайте не более 5 секунд, иначе пусковой двигатель будет поврежден. В случае неудачного запуска отпустите выключатель и подождите 10 секунд, прежде чем повторить попытку. Если скорость пускового двигателя быстро падает после работы в течение какого-то времени, это означает необходимость зарядки аккумулятора.



wpm\_gr011611

## 4.10 Остановка

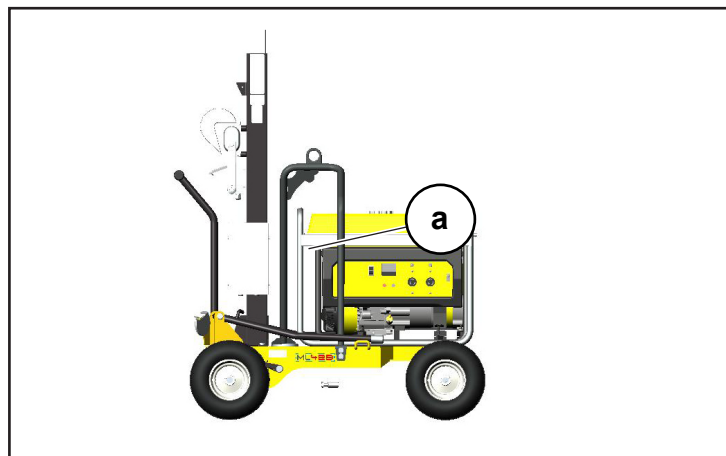
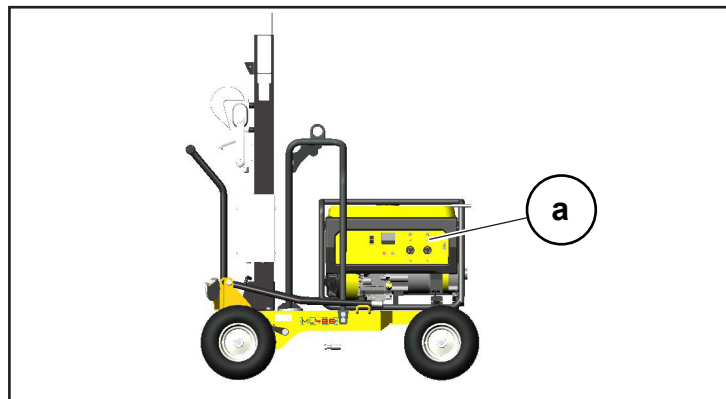
Порядок действий Для остановки генератора необходимо выполнить следующие действия.

1. Поверните размыкатель цепи переменного тока **(b)** в положение ВЫКЛ **(b2)**.
2. Переведите выключатель генератора **(d)** в положение ВКЛ **(d2)**.
3. Поверните топливный клапан **(a)** в положение ВЫКЛ **(a2)**.

## 4.11 Заземляющее соединение

Принцип действия Заземляющее соединение используется для электрического заземления передвижной осветительной мачты с целью соответствия Национальным электротехническим нормам и правилам США, а также всем национальным, региональным и местным нормативам. Для получения сведений о местных требованиях к заземлению обратитесь к квалифицированному электрику, инспектору энергонадзора или в местную организацию по соблюдению требований к электрооборудованию.

- При использовании передвижной осветительной мачты на строительной площадке необходимо также соблюдать дополнительные правила и нормативы, действующие в данном случае.



wpm\_gr011762



## 4.12 Процедура аварийного отключения

Порядок действий При внезапном сбое в работе устройства необходимо выполнить следующие действия.

1. Нажмите кнопку аварийной остановки (при наличии).
2. Остановите двигатель.
3. Отсоедините инструменты от устройства.
4. Опустите мачту.
5. Дайте устройству остыть.
6. Для получения дальнейших указаний свяжитесь с арендодателем или владельцем устройства.

## 4.13 Снижение номинальной мощности генератора

Все генераторные установки подвержены снижению номинальной мощности в зависимости от высоты и температуры. Хотя снижение номинальной мощности не должно влиять на работу светильников, оно приведет к снижению мощности, подаваемой на разъемы.

Снижение мощности обычно составляет 3% на каждые 300 м (1000 футов) подъема над уровнем моря и 2% на каждые 10 °F (5,5 °C) повышения температуры окружающей среды, начиная с 78 °F (25 °C).

## 4.14 Разъем — 50 Гц

Устройство оборудовано электрической розеткой для питания вспомогательных приспособлений и инструментов от генератора. Питание подается на эту розетку всегда, когда работает двигатель и размыкатель цепи находится в положении ВКЛ.

Размыкатель цепи предохраняет розетку.

**ВНИМАНИЕ:** не используйте потертые или поврежденные шнуры или штепсельные вилки с дополнительным разъемом.

**ВНИМАНИЕ:** пользуйтесь только гибким кабелем в резиновой изоляции или его аналогом.

**ВНИМАНИЕ:** если применяются удлинители или передвижные распределительные сети, общая длина кабелей при поперечном сечении 1,5 мм<sup>2</sup> не должна превышать 60 м; при поперечном сечении 2,5 мм<sup>2</sup> — 100 м.



## 5 Техническое обслуживание

### 5.1 График периодического техобслуживания

В приведенной ниже таблице указаны основные процедуры техобслуживания устройства. Процедуры, отмеченные галочкой, могут выполняться оператором установки. Процедуры, отмеченные черными квадратиками, должны выполняться специально обученным персоналом с использованием специального оборудования.

	Перед каждым использ ованием	Через каждые 125 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов или каждые 2 года
Проверка жидкостей на наличие утечек	■				
Проверка масла в двигателе	■				
Проверка уровня топлива	■				
Замена воздушного фильтра при загоревшейся лампочке индикатора*	■				
Замена моторного масла**		■			
Проверка уровня электролита в аккумуляторе		■			
Проверка состояния и натяжения ремня вентилятора			■		
Замена масляного фильтра			■		
Замена топливного фильтра			■		
Замена ремня вентилятора				■	
Проверка зазора клапана				■	
Удаление осадка в топливном баке					■
Замена аккумулятора					■
Замена топливпроводов и зажимов					■
Замена воздушного фильтра Замена моторного масла и масляного фильтра после первых 50 часов работы					

	Перед каждым использ ованием	Через каждые 125 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов или каждые 2 года
Смазка лебедки				■	
Смазка мачты				■	
Проверка давления в шинах		■			
Проверка изоляции электрического кабеля	■				

## 5.2 Установка/снятие светильников

**ОСТОРОЖНО**

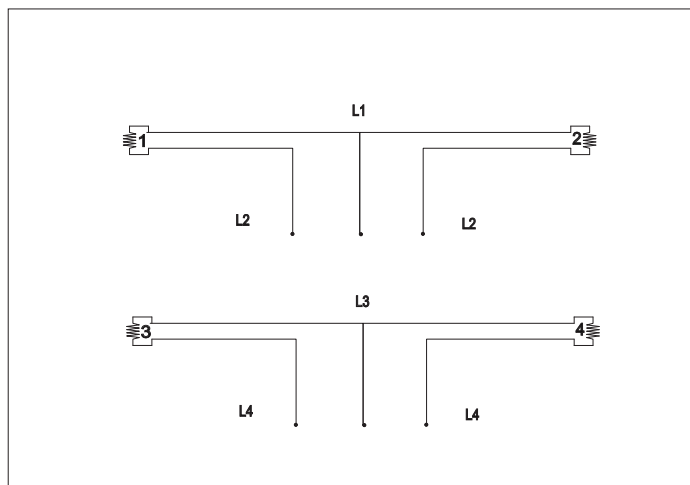
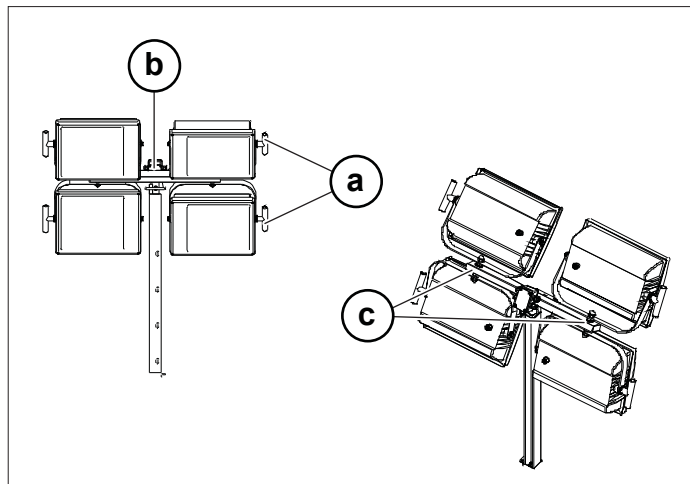
Всегда выключайте размыкатели цепи освещения и двигатель перед отсоединением светильников или заменой ламп.

Снимите светильники, отсоединив электрические провода в распределительной коробке (**b**). Отверните гайки (**c**) на монтажных кронштейнах светильника и снимите со стойки светильник вместе с кронштейном.

**ВНИМАНИЕ:** Монтаж и демонтаж проводки светильников должен выполнять только квалифицированный специалист.

**ОСТОРОЖНО**

**Во время работы лампы раскаляются!** Перед работой с лампами дайте им остыть в течение 10–15 минут.



wpm\_gr011495

### 5.3 Замена и снятие ламп

- Требования
- Двигатель должен быть выключен
  - Размыкатели цепи освещения должны быть выключены.
  - Светильники и лампы должны быть прохладными на ощупь.
  - Необходимы защитные очки и перчатки.



#### ОСТОРОЖНО

Опасность получения ожога. Во время работы лампы раскаляются.

- ▶ Перед работой с лампами дайте им остыть в течение 10–15 минут.



#### ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования. Ультрафиолетовое излучение от ламп может привести к серьезным ожогам кожи и воспалению глаз.

- ▶ Используйте только неповрежденные лампы.
- ▶ Используйте лампы только с неповрежденными комплектными линзами и светильниками.



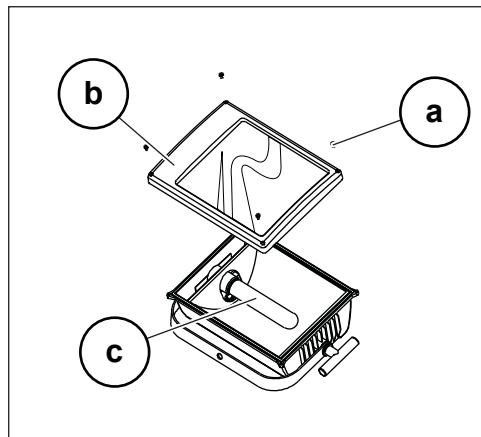
#### ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва. Пятна смазки или масла на лампе могут привести к расколу или разрыву внешней оболочки. Разлетающиеся горячие осколки стекла создают риск физических травм, ожогов, повреждения имущества и возгорания.

- ▶ Запрещается эксплуатировать лампы с треснувшими, поврежденными линзами, а также лампы без линз.
- ▶ Не царапайте лампы и не подвергайте их избыточному давлению.
- ▶ При снятии и замене ламп надевайте защитные очки и перчатки.

Порядок действий Для снятия и установки ламп необходимо выполнить следующие действия.

1. Открутите винты **(a)**, которыми крепится колпак лампы **(b)**.



wpm\_gr008842

2. Выкрутите лампу (с).

#### Установка лампы

1. Вкрутите лампу плотно, но без применения силы, чтобы свести к минимуму ослабление из-за вибрации.
2. Прикрепите винтами линзу к отражателю с колпаком лампы.

## 5.4 Ежедневный осмотр

Порядок действий Для осмотра устройства необходимо выполнить следующие действия.

1. Проверьте, нет ли утечек жидкости. Проверьте уровни жидкостей.
2. Проверьте состояние электрических шнуров. Запрещается эксплуатировать осветительную мачту, если изоляция электрического шнура изношена или повреждена.
3. Убедитесь, что тросы лебедек находятся в хорошем состоянии. Не используйте перекрученный трос или имеющий признаки расщепления.

## 5.5 Обслуживание воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр может ограничивать поступление воздуха в карбюратор. Для эффективной работы карбюратора необходимо регулярно обслуживать воздушный фильтр. Если двигатель работает в условиях повышенной пыльности, данную операцию необходимо проводить чаще.

**ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ** чистить воздушный фильтр бензином или моющими средствами с низкой температурой воспламенения, так как это может привести к взрыву.

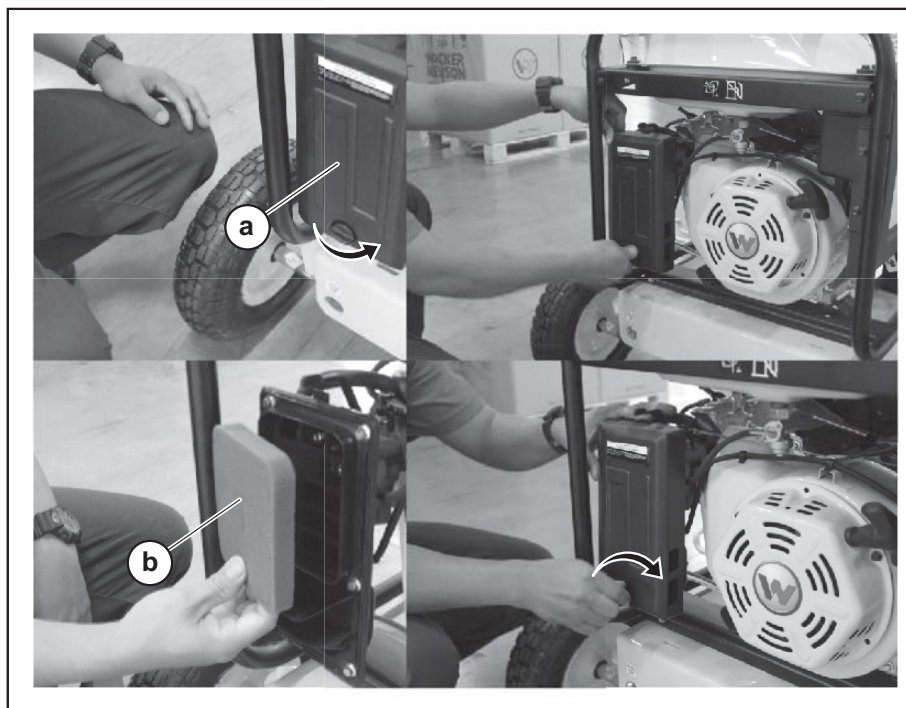


### ОСТОРОЖНО

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** запускать двигатель без воздушного фильтра, так как воздух с грязью и пылью, поступающий в двигатель, может ускорить его износ.

**Порядок действий** При обслуживании воздушного фильтра необходимо выполнить следующие действия.

1. Снимите крышку воздушного фильтра **(a)** и извлеките из него фильтрующий элемент.
2. Промойте поролоновый фильтрующий элемент **(b)** моющим средством и теплой водой (либо негорючими средствами/растворителями для химической чистки с высокой температурой вспышки) и просушите его.
3. Очистите крышку воздушного фильтра и его внутреннюю поверхность влажной тканью, стараясь не допустить попадания пыли в карбюратор.
4. Установите фильтрующий элемент и крышку воздушного фильтра на место.



wpm\_gr011568

## 5.6 Очистка и проверка свечи зажигания

Когда Через каждые 100 часов

- Требования
- Двигатель остановлен и является прохладным на ощупь
  - Свечной ключ
  - Инструмент для регулировки свечного зазора
  - Проволочная щетка
  - Свеча зажигания для замены (при необходимости) (см. раздел *Технические данные*)



### ОСТОРОЖНО

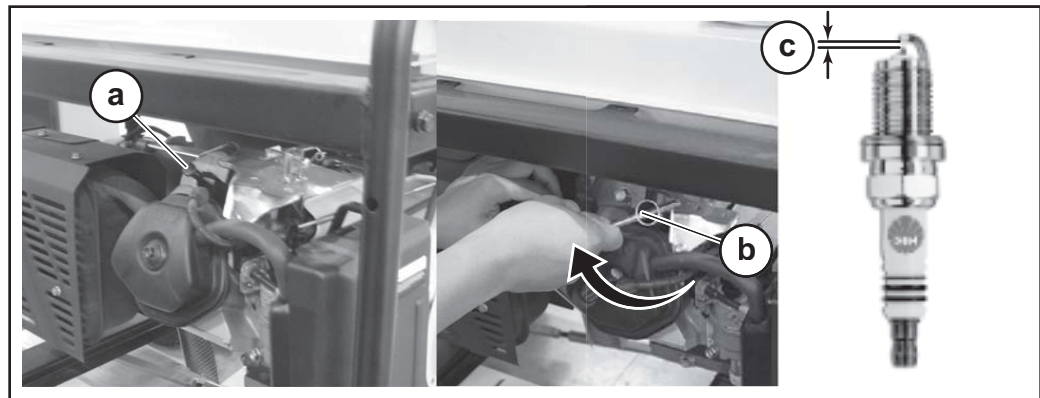
Опасность получения ожога. Двигатель и глушитель во время работы сильно нагреваются, и для их остывания после остановки двигателя требуется определенное время.

- ▶ Не дотрагивайтесь до двигателя, глушителя или свечи зажигания, пока устройство не остынет.

Порядок действий Для очистки и проверки свечи зажигания необходимо выполнить следующие действия.

1. Снимите колпачок свечи (**a**).
2. Очистите от грязи основание свечи зажигания.
3. Выкрутите свечу зажигания свечным ключом (**b**).
4. Осмотрите свечу зажигания. Очистите ее стальной щеткой. Если изолятор свечи зажигания поврежден, замените ее.
5. Измерьте щупом зазор между электродами свечи зажигания. Зазор должен составлять 0,7–0,8 мм. Если необходима регулировка, аккуратно согните боковой электрод.
6. Убедитесь, что прокладка свечи зажигания находится в хорошем состоянии. Для того, чтобы не повредить винтовую резьбу, рекомендуется вкручивать свечу вручную.
7. Вкручивайте свечу зажигания до упора сначала вручную, затем свечным ключом и в завершение ужмите прокладку.
8. Если используется новая свеча зажигания, после ужатия прокладки необходимо повернуть ключ еще примерно на 1/2 оборота.
9. При установке использованной свечи необходимо повернуть ключ еще примерно на 1/8–1/4 оборота.

**ВНИМАНИЕ:** Плохо вкрученная свеча зажигания может сильно нагреваться, что может привести к повреждению двигателя.



wpm\_gr011567

Результат  
выполненных  
действий

Свеча зажигания очищена и проверена.

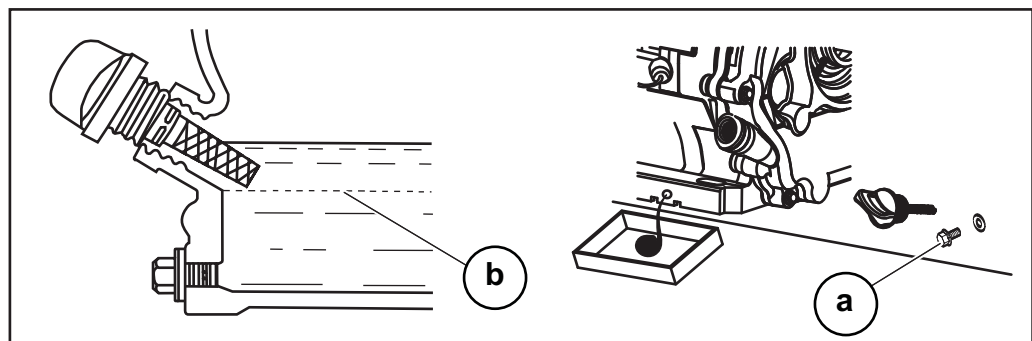
## 5.7 Замена моторного масла

Порядок действий Для замены моторного масла необходимо выполнить следующие действия.

1. Выкрутите крышку маслозаправочной горловины и сливную пробку для слива всего моторного масла. Установите маслосливную пробку на место и надежно закрутите ее.

**Примечание:** Не выбрасывайте контейнеры с маслом или отработанное моторное масло в мусорные ящики или на землю. С целью защиты окружающей среды мы рекомендуем собирать слитое моторное масло в закрывающийся контейнер и доставлять его в местный пункт переработки.

2. Залейте указанное моторное масло до метки нижнего уровня.
3. Установите на место крышку маслозаправочной горловины.



wpm\_gr008622



## 5.8 Длительное хранение

Введение	Длительное хранение оборудования требует профилактического технического обслуживания. Выполнение этих процедур помогает сохранить компоненты устройства и обеспечивает его готовность к дальнейшему использованию. Хотя не все из этих действий обязательно применимы к данному устройству, основные процедуры остаются прежними.
Когда	Подготовьте устройство к длительному хранению, если оно не будет эксплуатироваться в течение 30 и более дней.
Порядок действий	<p>Для подготовки устройства к хранению необходимо выполнить следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Выполните необходимый ремонт.</li><li>2. Долейте или замените масла (в двигателе, задающем генераторе, гидравлической системе и коробке передач) в соответствии с периодичностью, указанной в графике технического обслуживания.</li><li>3. Смажьте все фитинги и, если применимо, перепакуйте подшипники.</li><li>4. Проверьте охлаждающую жидкость двигателя. Замените охлаждающую жидкость, если она помутнела, используется более двух сезонов или не соответствует среднему значению минимальной температуры вашей климатической зоны.</li><li>5. Если в устройстве имеется двигатель, оснащенный топливным клапаном, запустите двигатель, закройте топливный клапан и подождите, пока двигатель не остановится.</li><li>6. Для получения инструкций по подготовке двигателя к хранению обратитесь к руководству пользователя двигателем.</li></ol>
Стабилизация топлива	<p>После завершения процедур, перечисленных выше, заправьте топливный бак полностью и добавьте к топливу высококачественный стабилизатор.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Выберите стабилизатор, содержащий очищающие вещества и добавки для покрытия/защиты стенок цилиндра.</li><li>■ Убедитесь, что используемый стабилизатор совместим с местным топливом, его типом, сортом и температурным диапазоном. Запрещается добавлять спирт в виды топлива, которые уже содержат его (например, E10).</li><li>■ Для двигателей с дизельным топливом используйте стабилизатор с биоцидом для ограничения и предотвращения размножения бактерий и роста грибов.</li><li>■ Добавьте необходимое количество стабилизатора в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</li></ul>

Порядок действий Для хранения устройства необходимо выполнить следующие действия.

1. Переместите устройство в чистое сухое помещение. Заблокируйте колеса устройства для предотвращения его произвольного перемещения.
2. При необходимости используйте краску для подкрашивания, чтобы защитить открытые участки металла от ржавчины.
3. При наличии в устройстве аккумулятора снимите или отсоедините его.

**ВНИМАНИЕ:** замерзание или полная разрядка аккумулятора могут привести к его необратимому повреждению. Периодически заряжайте аккумулятор, когда устройство не используется. В холодных климатических условиях храните и заряжайте аккумулятор в теплом месте.

4. Накройте устройство защитным чехлом. Шины и другие открытые резиновые детали должны быть защищены от непогоды. Их необходимо накрыть или использовать имеющиеся защитные средства.

## 6 Поиск и устранение неисправностей

**ОСТОРОЖНО**

**ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!** Данное устройство использует цепи высокого напряжения, способные привести к серьезной травме или смерти.

Устранением электрических неисправностей должны заниматься только квалифицированные электрики.

Неисправность/ признак	Причина	Способ устранения
Лампа не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Лампа слишком горячая.</li> <li>■ Неисправное соединение лампы.</li> <li>■ В топливном баке есть топливо.</li> <li>■ Штепсельное соединение светильника ослаблено или повреждено.</li> <li>■ Лампа повреждена или перегорела.</li> <li>■ Размыкатель цепи находится в положении ВКЛ.</li> <li>■ Размыкатель цепи установлен неплотно или неисправен.</li> <li>■ Неправильная мощность генератора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перед включением лампы дайте ей остыть в течение 10–15 минут.</li> <li>■ Убедитесь, что лампа плотно установлена в патроне.</li> <li>■ Проверьте соединения внутри соединительных коробок на светильниках и мачте.</li> <li>■ Квалифицированный электрик должен произвести ремонт или замену штепсельного соединения.</li> </ul> <p>Проверьте устройство на предмет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ повреждений трубки дугового разряда или внешней оболочки лампы;</li> <li>■ поврежденных или неплотно соединенных компонентов в колбе лампы;</li> <li>■ почернений или отложений внутри ламповой трубки.</li> <li>■ Выключите размыкатель цепи.</li> <li>■ Квалифицированный электрик должен произвести ремонт или замену размыкателя цепи.</li> <li>■ Проверьте напряжение, подаваемое на пускорегулирующую аппаратуру.</li> <li>■ Входящее напряжение должно быть <math>220 \pm 5</math> В.</li> <li>■ Если напряжение неправильное, может потребоваться регулировка частоты вращения двигателя или техническое обслуживание генератора.</li> </ul>

Неисправность/ признак	Причина	Способ устранения
Слабая светоотдача	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Лампа изношена</li><li>■ Слабая выходная мощность пускорегулирующей аппаратуры</li><li>■ Светильник или линза загрязнены</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Заменяйте лампы по мере их естественного износа.</li><li>■ Проверьте пускорегулирующую аппаратуру на правильное выходное напряжение.</li><li>■ Очистите отражающую поверхность внутри светильника, а также внутреннюю и наружную поверхности стеклянной линзы.</li></ul>

## 7 Технические данные

## 7.1 Двигатель

## Номинальная мощность двигателя

Полезная номинальная мощность по стандарту SAE J1349. Фактическая мощность на выходе может изменяться в зависимости от условий эксплуатации.

Устройство		ML425/ML440	
<b>Двигатель</b>			
Марка двигателя		Wacker Neuson	
Модель двигателя		MG3 WN7	MG5 WN13
Макс. выходная мощность	кВт (л.с.)	3,0 (7)	5,5 (13)
Свеча зажигания		P6TC	BP6ES (NGK) F6RTC (NHSP)
Межэлектродный зазор	мм (дюймы)	0,6–0,8 (0,024–0,031)	0,7-0,8 (0,028-0,031)
Номинальная скорость при эксплуатации	об./мин.	3000	
Воздушный фильтр	тип	Поролон	
Смазка двигателя	марка масла	SAE 15W-40	
Емкость системы смазки двигателя	л (кварты)	0,6 (0,02)	1,1 (0,04)
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин	
Клапанный зазор (на холодном двигателе) Впускной: Выпускной:	мм (дюймы)	0,10 - 0,15 (0,004 - 0,006) 0,15 - 0,20 (0,006 - 0,008)	0,1 - 0,15 (0,004 - 0,006) 0,2 - 0,25 (0,008 - 0,01)

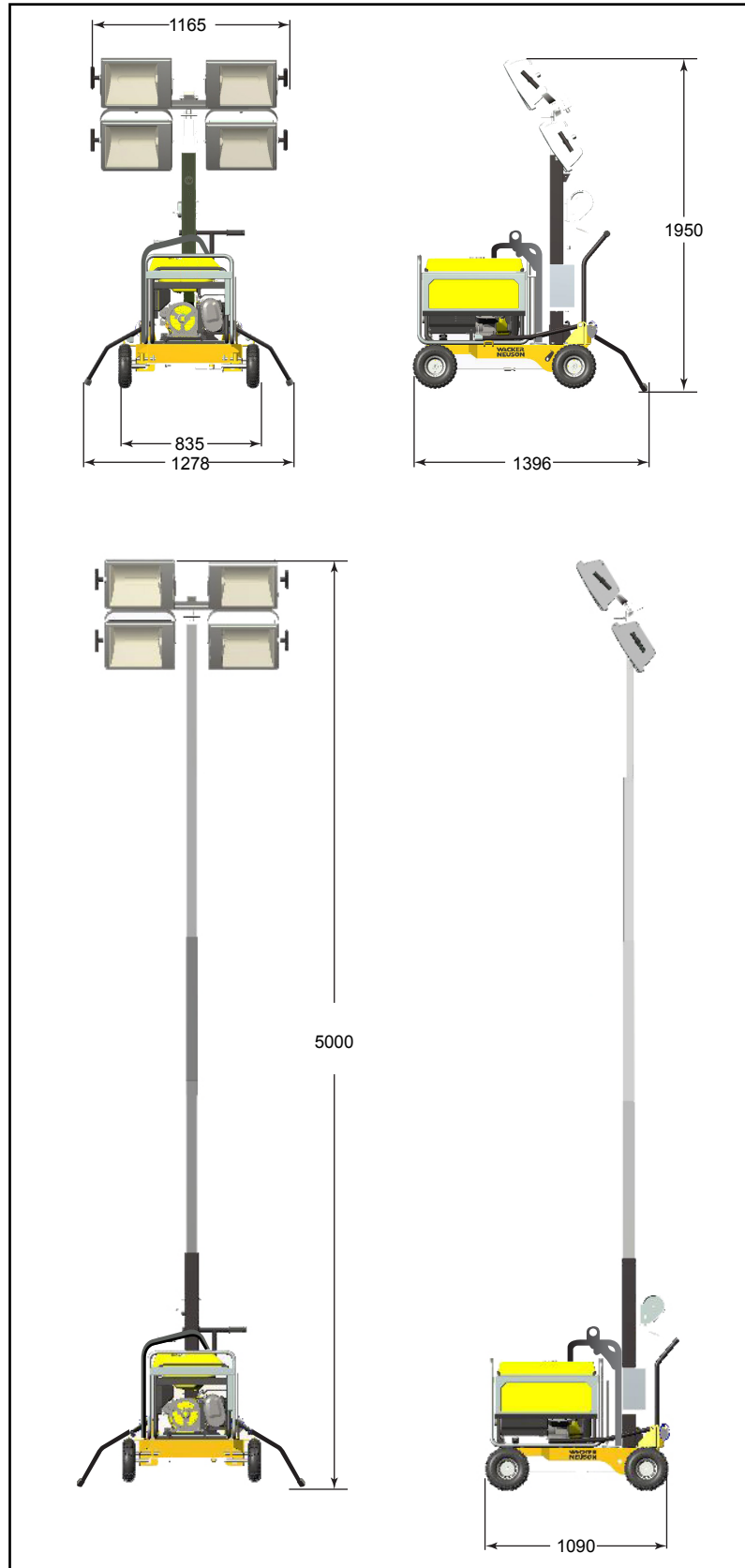
## 7.2 Генератор

Устройство		ML425/ML440	
<b>Генератор</b>			
Модель		MG3	MG5
Максимальная генерируемая мощность	Вт	3000	5500
Номинальная выходная мощность	Вт	2700	5000
Тип		Однофазный самовозбуждающийся синхронный генератор переменного тока с угольными щетками	
Напряжение переменного тока	вольт фазы	230 Одна	
Частота	Гц	50	
Коэффициент мощности	cos f	1	
Разъемы для питания переменным током: 250 В	Ампер	30 А	
Главный размыкатель цепи	Ампер	13	23
Длина x ширина x высота	мм (дюймы)	593 (23) x 465 (18) x 457 (18)	593 (23) x 440 (17) x 42 (17)

## 7.3 Устройство

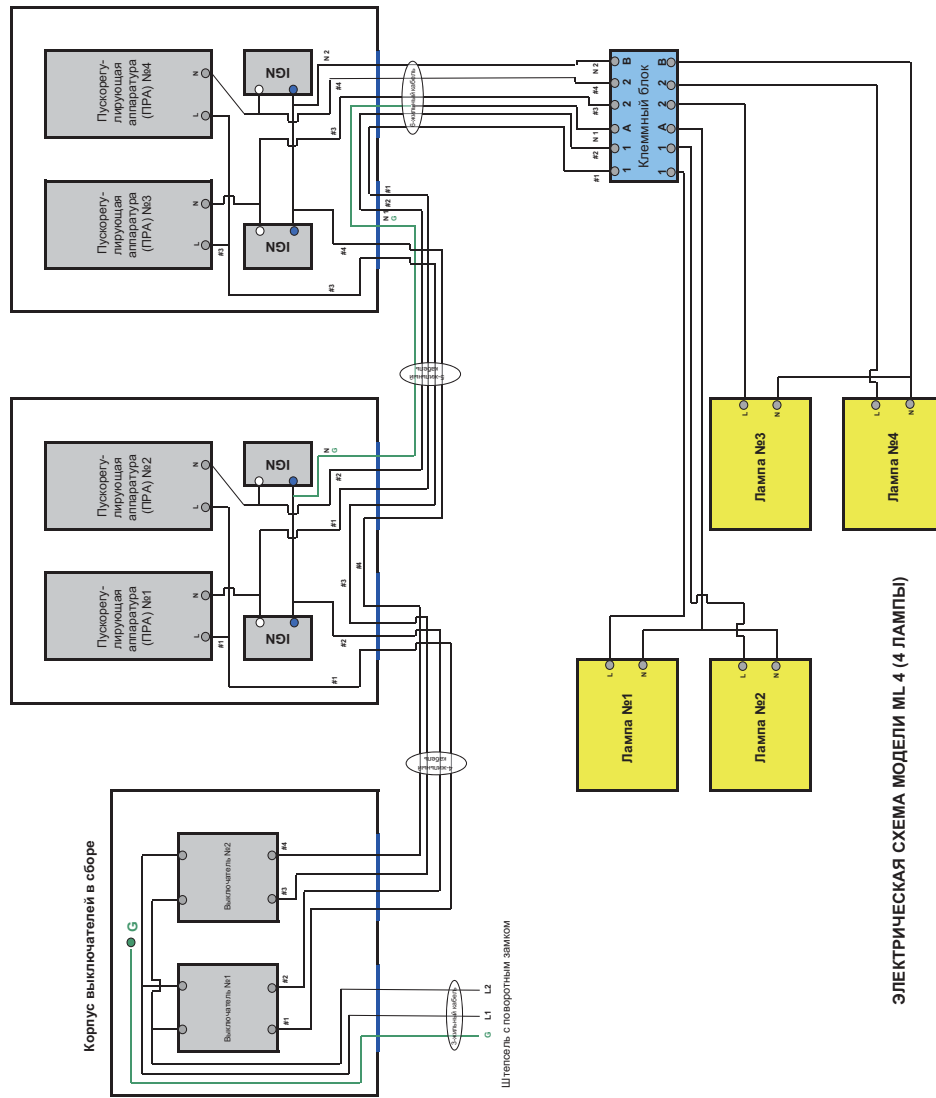
Устройство		ML425/ML440	
<b>Устройство</b>			
Отгрузочный размер	мм (дюймы)	1210 (48) x 870 (34) x 2435 (96)	
Макс. высота мачты	м (футы)	5 (16)	
Тип ламп		Металлогалогенные с импульсным зажигающим устройством	
Количество ламп		4	
Мощность каждой лампы		250 Вт	400 Вт
Масса в сухом состоянии	кг (фунты)	176	208

8 Размеры



wpm\_gr011763

9 Электрическая схема



wpm\_gr009379





Wacker Neuson SE, Preußenstraße 41, D-80809 München, Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390  
Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI 53051  
Tel. : (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957  
Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong.  
Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032