



# **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОХОДНАЯ ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА С СИДЕНЬЕМ ДЛЯ ОПЕРАТОРА MRT73**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



Для уменьшения вероятности получения травмы все операторы машины и обслуживающий персонал должны прочитать и понять настоящие инструкции перед началом работы, заменой насадок или техническим обслуживанием силового оборудования Masalta. Настоящие инструкции не могут охватить все возможные ситуации. Любое лицо, использующее данное оборудование, обслуживающее его или работающее поблизости от него, должно проявлять осторожность.

<b>1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	2
1.1. Эксплуатационная безопасность	2
1.2. Безопасность оператора при использовании двигателей внутреннего сгорания	2
1.3. Расположение табличек	3
1.4. Предупреждающие и рабочие таблички	3-4
<b>2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	5
2.1. Управление	5
2.2. Принцип работы	5
2.3. Проверка при доставке	6
2.4. Процедуры перед запуском	6
2.5. Запуск	6
2.6. Остановка	7
2.7. Работа	7
2.8. Управление	7
2.9. Регулировка угла наклона	
<b>3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	8
3.1. График периодического обслуживания	8
3.2. Коробка передач затирочной машины	8
3.3. Смазка	9
3.4. Транспортировка затирочной машины	9
3.5. Свеча зажигания	9
3.6. Воздушный фильтр	10
3.7. Устранение неисправностей	10
<b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....</b>	11
<b>ГАРАНТИЯ.....</b>	12
<b>ДОКУМЕНТАЦИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.....</b>	13
<b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЕС.....</b>	14

## 1.1. Эксплуатационная безопасность

- Не допускается использование машины в целях, для которых она не предназначена.
- К работе на машине допускается только должным образом обученный персонал. Лица, эксплуатирующие данное оборудование, должны знать связанные с ним риски и опасности.
- Эксплуатация оборудования допускается только при наличии всех защитных устройств. Следует проявлять осторожность, чтобы не допустить попадания рук, ног, одежды и украшений под лезвия или движущиеся части устройства. При соприкосновении с вращающимися или движущимися частями устройства во время работы возможны серьезные травмы.
- Не разрешается облакачиваться или опираться на устройство во время работы.
- Необходимо постоянно поддерживать в хорошем рабочем состоянии систему аварийной остановки. Не допускается эксплуатация затирочной машины в случае неполадок в ее работе. Неконтролируемая машина может нанести серьезные травмы и повреждения свежим бетонным поверхностям. Система аварийной остановки автоматически прекращает работу устройства в случае потери контроля оператором.
- Перед началом работы необходимо убедиться в том, что аварийный выключатель отключен (рукоятка в нижнем положении). Следует твердо держать одну руку на рукоятке при запуске и не отпускать ее во время работы.
- При эксплуатации машины следует носить защитную одежду, соответствующую особенностям строительной площадки.
- Необходимо перекрыть топливный клапан (если он имеется на двигателе), если машина не эксплуатируется.
- Необходимо обеспечить надлежащее хранение машины, когда она не эксплуатируется. Машину следует хранить в чистом, сухом помещении, в недоступном для детей месте.

## 1.2. Безопасность оператора при использовании двигателей внутреннего сгорания

- Не разрешается курить во время заправки двигателя или других операций с топливом.
- Не разрешается заправлять горячий или работающий двигатель.
- Не разрешается заправлять двигатель вблизи открытого огня.
- Не допускать разлива топлива при заправке двигателя.
- В случае разлива топлива во время заправки незамедлительно стереть его с двигателя и утилизировать ветошь в безопасном месте. Не допускается эксплуатация машины при наличии утечки топлива или масла; в этих случаях необходимо незамедлительно устранить неисправность.
- Не разрешается эксплуатация оборудования во взрывоопасной среде.
- Не разрешается эксплуатация бензинового оборудования в плохо вентилируемом или замкнутом помещении.
- Не разрешается проведение технического обслуживания оборудования во время его работы. Перед началом технического обслуживания необходимо остановить двигатель и отсоединить провод свечи зажигания для предотвращения случайного запуска.
- Необходимо избегать длительного вдыхания выхлопных газов.
- Не прикасаться к горячим деталям двигателя и выхлопной системы.
- Перед началом технического обслуживания или ремонта необходимо дать двигателю остыть.
- Транспортировка и хранение топлива допускается только в надлежащих контейнерах.
- Необходимо обеспечить отсутствие посторонних предметов вблизи глушителя, например, листьев, бумаги, картона и пр. Горячий глушитель может вызвать возгорание мусора и стать причиной пожара.

## 1.3. Расположение табличек












## 1.4. Предупреждающие и рабочие таблички

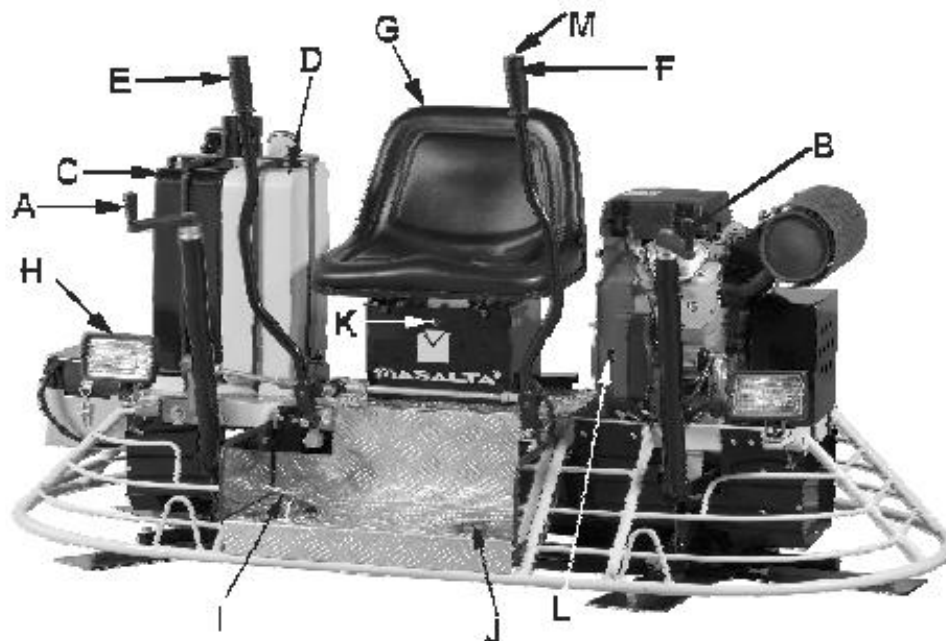
При необходимости на оборудовании Masalta используются международные графические таблички. Их описание представлено ниже.

Ссылка	Табличка	Значение
a		<b>ОПАСНОСТЬ!</b> Угарный газ в выхлопе двигателя. Эксплуатация оборудования разрешается только в помещениях с хорошей вентиляцией. Информация о машине представлена в Руководстве по эксплуатации. Необходимо исключить наличие искр, пламени или горящих объектов рядом с машиной. Отключить двигатель перед заправкой. Использовать только чистый, фильтрованный неэтилированный бензин.
b		<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Опасность порезов. Необходимо заменять ограждение лезвий!
c		Рулевое управление. См. раздел «Рулевое управление».

# ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ссылка	Табличка	Значение
d		<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> При эксплуатации машины необходимо использовать средства защиты слуха и зрения.
e		Необходимо наполнить водяной бак. Использовать только чистую воду или замедлители на водяной основе.
f		<b>ВНИМАНИЕ!</b> Проверить уровень топлива. Использовать только чистый, фильтрованный неэтилированный бензин.
g		<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Опасность серьезных травм при попадании в движущийся ремень. Необходимо использовать ограждение ремня.
h		<b>ВНИМАНИЕ!</b> Крепежная точка.
i		Переключатель пуска двигателя с ключом. Выкл. Вкл. Пуск
j		<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Горячая поверхность.
k		<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Перед началом эксплуатации машины необходимо прочитать и понять Руководство по эксплуатации. Несоблюдение этого требования приводит к опасности нанесения травм себе или окружающим людям.
		Заводская табличка с указанием номера модели и серийного номера устанавливается на каждую машину. Информацию, указанную на этой табличке, следует сохранить на случай потери или повреждения таблички. При запросе сервисной информации необходимо указать серийный номер устройства.

## 2.1. Управление



Ссылка	Описание	Ссылка	Описание
A	Регулировка наклона справа	H	Рабочее освещение (с каждой стороны)
B	Регулировка наклона слева	I	Правая педаль (Аварийная остановка)
C	Водяной бак	J	Левая педаль (Дроссельное управление)
D	Топливный бак	K	Переключатель рабочего освещения
E	Правый рычаг управления	L	Пусковой переключатель двигателя под ключ
F	Левый рычаг управления	M	Регулировка распыления воды
G	Сиденье оператора		

## 2.2. Принцип работы

В следующих инструкциях дается информация о том, как обеспечить длительное и бесперебойное использование устройства. Крайне необходимо проводить периодическое техническое обслуживание оборудования. Необходимо полностью прочитать руководство и неукоснительно соблюдать представленные в нем указания. Несоблюдение этих требований приводит к опасности нанесения травм себе или окружающим людям.

## 2.3. Проверка при доставке

Сразу после доставки нового оборудования и до введения его в эксплуатацию необходимо выполнить следующее.

- Полностью прочитать руководство по эксплуатации – это поможет сохранить большое количество времени и избежать ненужных расходов в дальнейшем.
- Прочитать поставляемое руководство по эксплуатации двигателя.
- Проверить общее состояние оборудования – было ли оно повреждено при доставке?
- Проверить уровень масла в двигателе.
- Проверить уровень топлива.

Рекомендованные смазки указаны в разделе, посвященном уходу и техническому обслуживанию.

## 2.4. Процедуры перед запуском

Новая самоходная затирочная машина с сиденьем для оператора была собрана и испытана в лаборатории. Тем не менее, перед запуском машины необходимо проверить следующее.

- Уровень топлива.
- Уровень воды.
- Уровень масла в двигателе.
- Состояние воздушного фильтра.
- Состояние рычагов и лезвий машины.
- Рычаги нуждаются в ежедневной смазке.
- Состояние и натяжку приводного ремня.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Необходимо проверить уровень масла в двигателе и коробке передач. Гарантия на машину становится недействительной, если этот узел эксплуатируется без масла. После первых 20 м/ч работы, заменить масло в ДВС, проверить натяжку приводного ремня.

## 2.5. Запуск

Перед запуском машины оператор должен изучить расположение и назначение всех элементов управления.

1. Отрегулировать сиденье, выбрав удобное для оператора расположение.
2. Надавить на левую педаль аварийной остановки, повернуть ключ пуска двигателя и удерживать его, пока двигатель не заработает.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если двигатель холодный, необходимо полностью вытянуть ручку управления воздушной заслонкой. Иногда воздушную заслонку необходимо открыть и при пуске прогретого двигателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Работа стартера в течение более 5 секунд может привести к его поломке. Если двигатель не запускается, следует повернуть обратно переключатель пуска и подождать 10 секунд перед повторной попыткой запуска.

3. Дать двигателю прогреться перед началом работы машины.
4. Надавить на педаль дроссельного управления для начала работы.

## 2.6. Остановка

1. Вернуть рычаги управления в нейтральное положение и отпустить педаль дроссельного управления.
2. Отпустить педаль аварийной остановки.
3. Для остановки двигателя перевести переключатель под ключ в положение «О» (Выкл.).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для экстренной остановки необходимо отпустить педаль аварийной остановки.

## 2.7. Работа

Для наилучшего использования затирочной машины ее необходимо направлять в том направлении, в котором расположен оператор. Это дает возможность обработки максимальной площади, одновременно обеспечивая оператору отличную видимость обрабатываемой бетонной поверхности. При достижении машиной конца обрабатываемой поверхности следует развернуться на 180 градусов и повторить проход по прямой линии до конца.

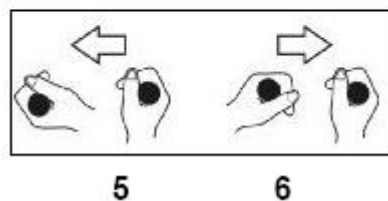
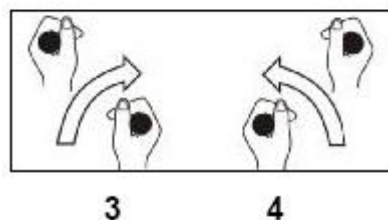
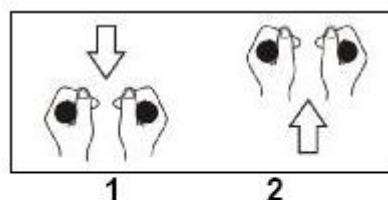
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не прилагать избыточного давления на рычаги управления. Избыточное давление не уменьшает время реакции машины и может повредить элементы управления поворотом.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Попытка использования затирочной машины на слишком раннем этапе выдержки бетона может привести к ненадлежащей обработке. К работе на затирочной машине допускаются только опытные специалисты по отделке бетона.

## 2.8. Управление

См. на иллюстрации движения рук, необходимые для управления движением машины в нужном направлении.

1. Назад.
2. Вперед.
3. Поворот по часовой стрелке.
4. Поворот против часовой стрелки.
5. Движение в левую сторону.
6. Движение в правую сторону.



## 2.9. Регулировка угла наклона

Для изменения или настройки угла наклона лезвий машины необходимо остановить машину, установить нужный угол наклона с левой стороны, затем с правой стороны.

Для увеличения угла наклона необходимо повернуть регулятор наклона по направлению внутрь.



## 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 3.1. График периодического обслуживания

В приведенной ниже таблице указаны основные виды технического обслуживания затирочной машины и двигателя. Дополнительную информацию о техническом обслуживании двигателя см. в Руководстве по эксплуатации двигателя, выпускаемом производителем. Копия Руководства по эксплуатации двигателя входит в комплект поставки затирочной машины. Для проведения обслуживания двигателя необходимо наклонить сиденье вперед.

	Ежедневно	Каждые 20 часов	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 200 часов	Каждые 300 часов
Смазка рычагов машины	●					
Проверка уровня топлива	●					
Проверка уровня масла в двигателе	●					
Проверка воздушного фильтра. Замена при необходимости.	●					
Проверка внешнего оборудования.	●					
Промывка всех поверхностей под давлением до удаления бетона.	●					
Проверка уровня масла в коробке передач.		●				
Смазка коробки передач, приводной системы и деталей регулировки угла наклона.		●				
Контроль утечки смазки.		●				
Проверка износа приводного ремня.			●			
Замена моторного масла.				●		
Проверка топливного фильтра.				●		
Очистка и проверка свечи зажигания.					●	
Замена масляного фильтра.					●	
Замена свечи зажигания.						●
Замена топливного фильтра.						●
Промыть клапан сброса давления коробки передач.						●
Замена масла в коробке передач.						●

### 3.2. Коробка передач затирочной машины

Уровень масла в коробке передач проверяется через каждые 20 часов работы. Замена масла осуществляется через каждые 300 часов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не смешивать трансмиссионное масло разных типов. Не переполнять маслом коробку передач. В противном случае возможно повреждение коробки передач. Тип и количество масла см. в Технических данных.

## 3.3. Смазка

### 1. Моторное масло

Длительная и бесперебойная эксплуатация любого механизма зависит от частоты и качества смазки.

Перед началом эксплуатации затирочной машины необходимо проверить уровень моторного масла. Следует использовать подходящее масло, рекомендованное производителем двигателя.

Картер заполняется до рекомендованного уровня.

### 2. Затирочная машина

Приводная система, коробка передач и детали устройства регулировки угла наклона оснащены несколькими смазочными фитингами. Для предотвращения износа смазка должна осуществляться раз в неделю или через каждые 20 часов.

Использовать следует смазку общего назначения, делая один-два впрыска в каждый фитинг.

## 3.4. Транспортировка затирочной машины

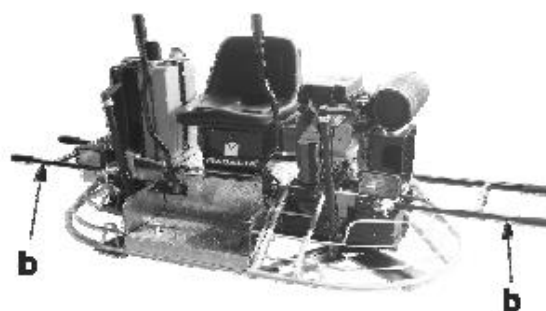
Перед передвижением или транспортировкой машины необходимо выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.

Поднятие машины лебедкой.

1. Пропустить канат или цепь через точку (а) крепления на каждой стороне защитного кольца.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Необходимо убедиться в том, что мощность подъемного устройства достаточна для удержания машины (см. табличку с указанием веса на машине).

2. Установить подъемную трубу (b) с каждой стороны защитного кольца.



## 3.5. Свеча зажигания

Необходимо регулярно очищать и проверять свечи зажигания. Загрязненная свеча зажигания может быть причиной плохого запуска и неудовлетворительной работы двигателя. Зазор свечи зажигания устанавливается в соответствии с рекомендациями. См. руководство по эксплуатации двигателя.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Глушитель и двигатель сильно нагреваются во время работы и некоторое время остаются горячими после остановки двигателя. Перед извлечением свечи зажигания следует дать двигателю остынуть.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Плохо закрепленная свеча зажигания может очень сильно нагреться и стать причиной повреждения двигателя.

## 3.5. Воздушный фильтр

Поддержание чистоты двигателя продлевает его срок эксплуатации. Необходимо, что воздушный фильтр был постоянно чистым. Следует проводить ежедневную очистку воздушного фильтра, используя рекомендованный растворитель. Указания относительно процедуры очистки см. в руководстве по эксплуатации двигателя. Перед повторной установкой следует дать фильтру просохнуть.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускается использование бензина или других растворителей с низкой температурой возгорания для очистки воздушного фильтра. При нарушении этого требования возможно возгорание или взрыв.

## 3.6. Устранение неисправностей

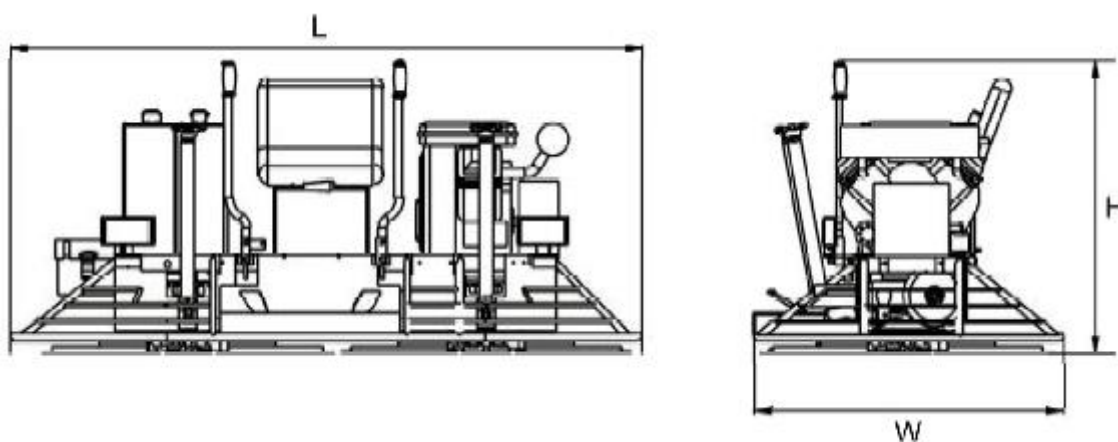
НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель не заводится	Неисправность двигателя.	См. руководство по эксплуатации двигателя.
Машина теряет равновесие, сильно раскачивается	Оператор делает слишком резкие повороты.	Движение каждого редуктора контролируется ограничителями, что обеспечивает правильное соотношение движения рычага и движения машины. Избыточное давление на рычаги управления в любом направлении не уменьшает время реакции машины, может повредить элементы управления и привести к раскачиванию машины.
	Рычаг (рычаги) затирочной машины согнуты.	Заменить рычаг (рычаги) затирочной машины.
	Лезвие (лезвия) затирочной машины согнуты.	Заменить лезвие (лезвия) затирочной машины.
	Согнут главный вал (валы) в результате падения машины.	Заменить главный вал (валы).
Машина не двигается	Поврежден приводной ремень.	Заменить приводной ремень.
	Вакуум между нижней частью лезвий и поверхностью бетона.	Изменить угол наклона лезвий, чтобы устранить всасывание.
	Повреждена шпонка главного вала.	Заменить поврежденную шпонку.
Шумная работа	Нарушено расположение лезвий машины; они соприкасаются при вращении.	Заменить поврежденные лезвия. Настроить лезвия таким образом, чтобы сверху один комплект выглядел как «+», а второй – как «х».
	Повреждена шпонка.	Проверить все шпонки приводной системы.
	Свободное сцепление.	Подтянуть сцепление.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип двигателя		Honda GX670
Мощность	кВт (л.с.)	17,6 (24)
Рабочий вес	кг (фунтов)	280 (617)
Скорость вращения лезвий	об/мин	130-150
Угол наклона лезвий (диапазон)	градусов	0-30
Коробка передач	тип	Усиленного типа
Смазка коробки передач	тип	AGIP TELIUM.VSF320
	л (унций)	0,78 (26) в каждую
Рабочий диаметр	мм (дюймов)	1860 (73)
Перекрытие	тип	Неперекрывающийся

Рабочие размеры (длина x ширина x высота): 1900x1000x1050 мм (75 x 39 x 41 дюйм).



Звуковая спецификация (в соответствии с 2000/14/ЕС)

Измеренный уровень звуковой мощности	91,7 дБ(А)
Гарантированный уровень звуковой мощности	104,7 дБ(А)

Спецификация **вибрации** ( в соответствии с ISO 2631 и EN 1033)

**Весь корпус:** 0,215 м/с<sup>2</sup>    **Рычаг:** 1,81 м/с<sup>2</sup>

Спецификации звука и вибрации получены при работе машины на полностью выдержанном, смоченном бетоне при номинальной скорости двигателя.

## **ГАРАНТИЯ**

На продукцию Masalta действует гарантия в течение 6 (шести) месяцев с момента покупки, которая распространяется на дефекты материалов или сборки, при следующих условиях.

- Продукция эксплуатировалась и проходила техническое обслуживание в соответствии с инструкциями по эксплуатации.
- Продукция не получила повреждение в результате случайности, неправильного использования или небрежного обращения.
- Техобслуживание или ремонт осуществлялись только квалифицированными специалистами.

Владелец несет расходы по транспортировке к авторизованной ремонтной организации и от нее, при этом риски, связанные с устройством во время его транспортировки также несет владелец.

**Гарантия не распространяется на ударные повреждения. Гарантия не распространяется на элементы сцепления.**

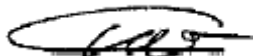
**На двигатели распространяется гарантия их производителей. Информацию о гарантии на двигатели см. в приложении.**



## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Мы, компания Masalta Engineering Co., Вейси Роуд, Баохе Индастриал Эстейт, Хефей 230051, Китай, настоящим подтверждаем, что если продукция, описанная в настоящем сертификате, куплена у авторизованного дилера компании Masalta в пределах ЕЭС, то она соответствует следующим директивам ЕЭС: 98/37/ЕС (Эта директива является обобщением начальной директивы о машинном оборудовании 89/392/ЕЕС), Директива об электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС (с дополнениями и изменениями 92/31/ЕЕС и 93/68ЕЕС).

Подпись



Тони Ху

Управляющий директор



*Дистрибьютор:*

A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, intended for the distributor's name.

**MASALTA ENGINEERING CO., LTD**

Адрес: Вейси Роуд, Баохе Индастриал Эстейт, Хефей 230051, Китай

Тел. 86-551-4846580, 4846601    Факс: 86-551-4846616, 4846626

E-mail: sales@masalta.com.cn, masalta@mail.hf.ah.cn

<http://www.masalta.com.cn>