



Затирочная машина



B436HP

ВСТУПЛЕНИЕ

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали нашу затирочную машину. Мы рады, что Вы доверяете репутации марки HODMAN. Мы уверены, что Вы будете удовлетворены этой покупкой. В настоящем руководстве содержатся сведения об эксплуатации и обслуживании затирочной машины. Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

В случае если затирочная машина нуждается в техническом обслуживании, обратитесь в наш офис в своём регионе. Мы с удовольствием ответим на все интересующие Вас вопросы.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Необходимо уделять внимание вопросам Вашей безопасности и безопасности окружающих. При работе с затирочной машиной соблюдайте технику безопасности.

В настоящем руководстве описан порядок работы с затирочной машиной, а также возможные последствия неправильной эксплуатации устройства. Призываем Вас использовать затирочную машину со всей возможной осторожностью.

Важная информация о безопасности представлена в следующих формах:

- **Предупредительные наклейки** — расположены на корпусе затирочной машины.
- **Предупредительные знаки в инструкции** — состоят из знака  и одного из слов: ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ.

Это означает:

-  **ОПАСНО:** Высокую вероятность несчастного случая со смертельным исходом в случае несоблюдения инструкций.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Возможность несчастного случая со смертельным исходом в случае несоблюдения инструкций.
-  **ВНИМАНИЕ:** Опасность получения травмы в случае несоблюдения инструкций

- **Заголовки** — например, «*ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ*».
- **Разделы** — например, «*БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С ЗАТИРОЧНОЙ МАШИНОЙ*».
- **Инструкции** — инструкции по безопасной эксплуатации затирочной машины.

Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и с инструкциями по безопасности при работе с затирочной машиной, которые здесь содержатся.

1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

Следование указаниям «Руководства» позволит предотвратить несчастные случаи. Ниже описаны операции, которые представляют наибольшую опасность, а также способы защитить себя и окружающих при работе с затирочной машиной/

1.1. Обязанности оператора затирочной машины

Оператор обязан обеспечить безопасность окружающих его людей и имущества. Он должен знать, как экстренно остановить затирочную машину. Перед тем, как оставить ее без присмотра, необходимо выключить двигатель. Оператор должен знать назначение органов управления. Убедитесь в том, что оператор должным образом проинструктирован. Убедитесь в том, что в зоне работы нет детей и животных.

1.2. Правила безопасности при пуске и работе:

- Не прикасайтесь к горячему глушителю, можно получить ожог;
- Выхлоп двигателя содержит ядовитый угарный газ, не вдыхайте выхлопные газы;
- Всегда выключайте затирочную машину перед транспортировкой, перемещением или для обслуживания;
- Если во время работы возникают посторонние шумы, необходимо сразу выключить двигатель и устранить причину возникновения шума;
- Затирочную машину следует использовать на устойчивой поверхности. Особое внимание следует уделять при работе вблизи края опалубки. В таких условиях оператор должен прочно стоять на ногах, чтобы избежать опасности опрокидывания затирочной машины или падения;
- На участке, на котором проводятся работы по затиранию бетона, не должно быть никаких электропроводов под напряжением, сетей газоснабжения, водопровода или связи, которые могут быть повреждены в результате проводимых работ;
- Необходимо оградить рабочую площадку, и не допускать на неё посторонних.

При использовании затирочной машины оператор всегда должен носить спецодежду, индивидуальные средства защиты: защитные очки, перчатки, средства защиты органов слуха, противопылевой респиратор и обувь со стальным вкладышем на носке.

-  **ОПАСНО:** Если поверхность, подлежащая уплотнению, имеет уклон, работа должна осуществляться вверх и вниз, а не поперёк.
-  **ВНИМАНИЕ:** Максимальный рабочий угол наклона затирочной машины составляет 20°.

Опасности и риски:

- Неправильное и небрежное обращение с затирочной машиной чревато СЕРЬЁЗНЫМИ ТРАВМАМИ;
- Затирочные машины довольно тяжёлые, поэтому все работы по транспортировке должны выполняться двумя и более физически сильными людьми в соответствии с технологией подъёма тяжестей;
- При работе вблизи незакрытых ям или выемок проявляйте осторожность, велик риск опрокидывания или падения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	B436HP
Модель двигателя	HONDA GX270
Мощность, л.с.	9
Трансмиссия	ЦМ КР
Количество лопастей, шт.	4
Финишная лопасть, мм	150x360; крепление 120 мм
Плавающий диск, мм	980; 4 крепления
Топливо	АИ-92 (неэтилированный)
Тип масла, заправляемого в двигатель	Моторное 10W-30
Вес, кг	88
Габариты (ДхШхВ), мм	1000x1960x1050



Во избежание повреждений крестовин затирочной машины HODMAN B436HP и других её элементов необходимо использовать только качественный расходный инструмент.

2. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы затирочной машины заключается в выравнивании поверхности посредством вращения затирочного диска или лопастей с определенным давлением на поверхность бетонного пола и скоростью. Затирочные машины применяются непосредственно после разравнивания и уплотнения залитого бетона для удаления неровностей. На лопасти устанавливается затирочный диск, и с его помощью заглаживают поверхность бетона. Затем поверхность бетона подвергают финишной обработке затирочными лопастями. Для увеличения эффективности обработки поверхности лопастями затирочная машина оснащена устройством регулировки угла наклона лопастей. После обработки поверхность бетона становится ровной и гладкой.

Кроме того, затирочные машины применяются для выравнивания цементно-песчаных и гипсовых стяжек перед укладкой покрытий.



ВНИМАНИЕ: Следите за тем, чтобы затирочная машина при работе и транспортировке находилась в горизонтальном положении, угол наклона не должен превышать 30°.

3. РАСПОЛОЖЕНИЕ УЗЛОВ И УПРАВЛЕНИЕ

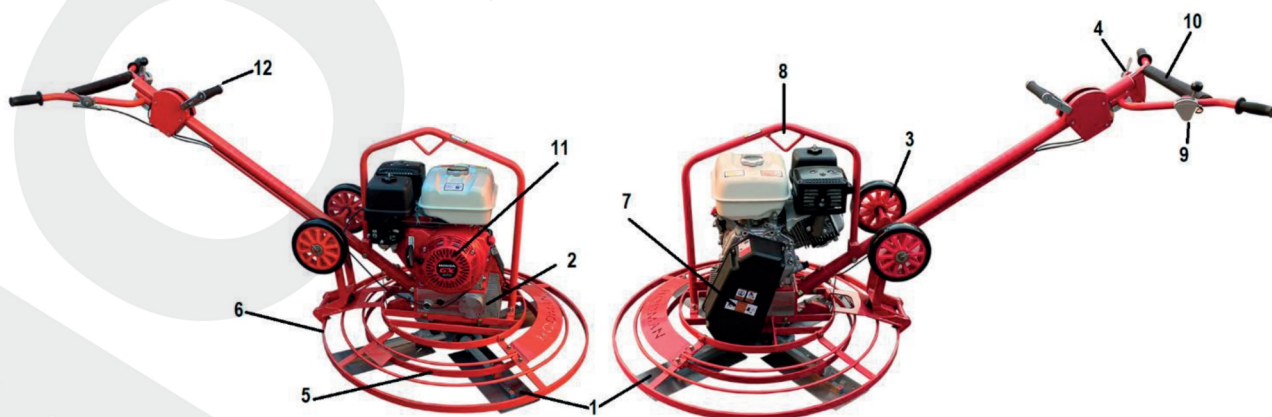


Рис.1

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Лопаст; | 7. Крышка ременной передачи; |
| 2. Редуктор; | 8. Зацеп для крюка; |
| 3. Колёса для транспортировки; | 9. Ручка аварийной остановки; |
| 4. Рычаг газа; | 10. Рукоять оператора; |
| 5. Стабилизатор рычагов; | 11. ДВС; |
| 6. Защитный кожух; | 12. Ручка регулировки наклона лопастей. |

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. Проверка двигателя

- Проверьте уровень моторного масла. Запуск двигателя с недостаточным количеством масла может привести к повреждению двигателя.
- Проверьте воздушный фильтр. Загрязнённый воздушный фильтр будет препятствовать попаданию воздуха в карбюратор, что приведёт к снижению мощности двигателя.
- Проверьте уровень бензина. Наполните топливный бак, это позволит избежать перерывов на дозаправку при работе.



ВНИМАНИЕ: Затирачная машина рассчитана на работу при температуре воздуха от -5°C до +40°C.

5. УПРАВЛЕНИЕ ЗАТИРОЧНОЙ МАШИНОЙ

5.1.1. Запуск затирачной машины

А) Процедура запуска бензинового двигателя: Тёплая погода

Перед запуском двигателя проверьте уровень масла в двигателе и в редукторе. Налейте в топливный бак бензин, как указано в руководстве по эксплуатации двигателя. Удостоверьтесь, что выключатель двигателя находится в позиции «ON», установите дроссельный рычаг в позицию 0, а воздушную заслонку в положение закрыто «CLOSED», откройте топливный кран. Держите машину крепко левой рукой, аварийный выключатель в положении ВЫКЛ. (рычаг к двигателю). Потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, это нужно для того, чтобы избежать обратного хода пускового троса. После этого резко дёрните за рукоятку стартера, чтобы запустить двигатель. После запуска полностью откройте воздушную заслонку «OPEN» и дайте двигателю прогреться 1-2 минуты.

Б) Процедура запуска бензинового двигателя: Холодная погода

Перед запуском двигателя проверьте уровень масла в двигателе и в редукторе. Налейте в топливный бак бензин, как указано в руководстве по эксплуатации двигателя. Удостоверьтесь, что выключатель двигателя находится в позиции «ON», установите дроссельный рычаг в позицию 1/4, а воздушную заслонку в положение закрыто «CLOSED», откройте топливный кран. Держите машину крепко левой рукой, аварийный выключатель в положении ВЫКЛ. (рычаг к двигателю). Потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, это нужно для того, чтобы избежать обратного хода пускового троса. После этого резко дёрните за рукоятку стартера, чтобы запустить двигатель. После запуска дайте двигателю прогреться 15-30 секунд, полностью откройте воздушную заслонку «OPEN» и дайте двигателю прогреться 3-5 минут.

В холодную погоду масло становится более густым и рекомендуется дать ему время на прогрев. Если максимальная мощность не достигнута, дайте ещё немного времени двигателю на прогрев. При необходимости работы в условиях отрицательных температур замените масло на синтетическое.

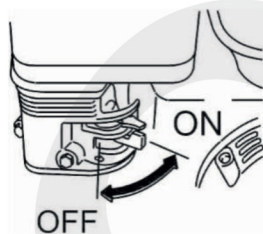


Рис. 2



Рис. 3

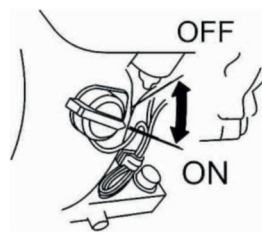


Рис. 4

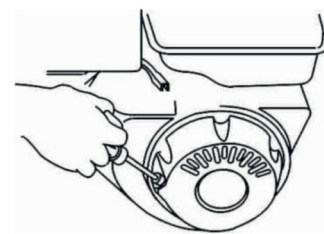


Рис. 5



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Быстрое втягивание пускового троса (обратный ход) может притянуть Вашу руку к двигателю до того, как Вы успеете отпустить его, что может привести к травме.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ручка аварийной остановки – элемент безопасности, в случае потери контроля управления затирачной машины, потяните на себя ручку, вы заглушите двигатель. Эксплуатация затирачной машины с неисправной или заблокированной ручкой аварийной остановки ЗАПРЕЩЕНА.

5.1.2. Регулировка положения лопастей

Переключатель регулировки положения лопастей находится на рукояти управления оператора, потяните за рычаг на себя и лопасти начнут менять угол наклона, и машина начнет подниматься. Для возврата в исходное положение потяните рычаг на себя не отпуская поднимите стопор внутри рычага вверх и в таком положении придерживая передвигайте рычаг от себя до упора. При транспортировке и пуске машины положение лопастей должно быть параллельно поверхности пола.

5.1.3. Остановка бензинового двигателя

Поверните выключатель двигателя в позицию «OFF».

Никогда не используйте рычаг дроссельной заслонки для выключения двигателя. Если машина использовалась на полную мощность, перед выключением дайте двигателю поработать на холостом ходу 2-3 мин. для его охлаждения.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

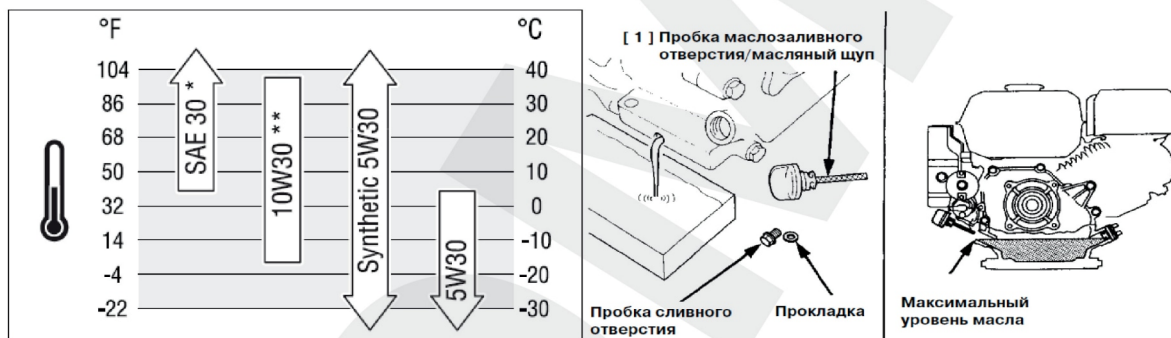
Смазка

6.1.1. Моторное масло

Всегда проверяйте уровень моторного масла. Используйте только рекомендованные производителем двигателя марки и типы моторного масла. За инструкциями обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя, выданному производителем.

6.1.2. Заливка моторного масла

- Установите затирочную машину на горизонтальную ровную поверхность.
- Очистите область вокруг маслосливной горловины (A) и выньте масляный щуп.
- Через воронку (не входит в комплект поставки) медленно залейте рекомендованное масло в маслосливную горловину до точки перелива (B).
- Наденьте крышку маслосливной горловины, и полностью закрутите её.



* Использование SAE 30 при температуре ниже 4° C (40° F) может привести к проблемам при запуске.

** Использование 10W-30 при температуре выше 27° C (80° F) может привести к более высокому расходу масла.

Рекомендуемое масло. Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей, отвечающее требованиям классификации API SJ или более поздним (либо аналогичное). Всегда проверяйте эксплуатационную маркировку по API на ёмкости с маслом, чтобы быть уверенным в том, что в ней есть маркировка SJ или более поздняя (либо аналогичная).

6.1.3. Требования к топливу

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Бензин с октановым числом не ниже 91.
- Не примешивайте масло в бензин.

Если поломка двигателя произошла из-за некачественного топлива, то случай считается не гарантийным. При возникновении проблем при старте или работе двигателя смените топливо. Наш двигатель сертифицирован для работы на бензине. Система контроля выхлопа для данного двигателя основана на его модификациях.

Рекомендуемое топливо. Рекомендуемое топливо Неэтилированный бензин США Октановое число 86 или выше за исключением США Октановое число по исследовательскому методу 91 или выше Октановое число 86 или выше. Можно использовать неэтилированный бензин, содержащий не более 10% этанола (E10) или 5% метанола по объему. Кроме того, в метаноле должны содержаться сорастворители и ингибиторы коррозии. Использование топлива с содержанием этанола или метанола больше указанного может вызвать проблемы при запуске и работе двигателя. Кроме того, могут повредиться металлические, резиновые и пластиковые детали топливной системы. Использование топлива с содержанием этанола или метанола больше указанного может вызвать проблемы при запуске и работе двигателя, а также его выход из строя, данные поломки не покрываются гарантией.

7.1. График технического обслуживания

Перечень работ		Каждое исполь- зовани е	После 1 месяца или 20 часов	Кажды е 3 месяца или 100 часов	Каждые 6 месяцев или 200 часов	Каждые 9 месяцев или 300 часов	Каждые 12 месяце в или 400 часов
Общий осмотр:							
Защитны й кожух	Проверка	0	0	0	0	0	0
Болтовые соединен ия	Проверка		0	0	0	0	0
Пробный запуск	Проверка	0	0	0	0	0	0
Управление:							
Работа рычага аварийно го выключат еля	Проверка	0	0	0	0	0	0
Регулиро вка угла наклона лопастей	Проверка	0					
	Смазка		0		0		0
Двигатель:							
Моторное масло	Проверка уровня	0					
	Замена		0		0		0
Охлажда ющие ребра	Очистка	0	0	0	0	0	0
Воздушн ый фильтр	Проверка- очистка	0	0	0	0	0	0
	Замена		0		0		0
Воздухоз аборник	Проверка				0		
	Замена						2 года
Клапанн ый зазор	Проверка- регулировка		0		0		0
Топливн ый бак	Очистка						500 часов
Эл. проводка двигател я	Проверка или замена						0
Трансмиссия:							
Муфта/ш кив	Проверка	0	0	0	0	0	0
Крестови на в сборе	Проверка	0		0		0	
	Смазка		0		0		0
Клиновой ремень	Проверка						

Лопаст	Проверка или замена	0	0	0	0	0	0
Редуктор:							
Масло редуктор а	Проверка уровня	0	0	0	0	0	0
	Замена				0		0
Вентиляц ия редуктор а	Очистка	0	0	0	0	0	0

При эксплуатации в грязных или пыльных условиях требуется более частое техническое обслуживание.

* Проводится в условиях сервисного центра

7.2. Очистка затирочной машины

Необходимо ежедневно очищать машину от налипающего цемента. Застывший цемент отмыть намного сложнее. Для чистки можно использовать щетку.

7.3. Профилактическое обслуживание

Эта затирочная машина была тщательно собрана, что обеспечит вам годы успешной работы. Тем не менее, профилактическое обслуживание является важным фактором долгой службы затирочной машины.

В зависимости от климатических условий на объекте, на машине выполняются разные предпусковые операции. Ниже приведены общие положения, которые помогут продлить срок службы вашей машины:

- Проведите полный осмотр машины после первых 25-ти моточасов эксплуатации.
- Регулярное выполнение всех регламентных работ и осмотров - залог долгой службы вашей машины и позволит избежать покупки дорогостоящих запчастей.
- После каждого использования очищайте вашу машину от грязи, бетона и других загрязняющих веществ. Краска не смывается при использовании специальных очистителей бетона.
- В таблице регламентных работ приведены узлы и операции, которые необходимо проводить по истечению определенного срока (помечены как "0" в соответствующей колонке).
- В случае не своевременного осмотра и выполнения регламентных работ производитель в праве отказаться выполнять гарантийные обязательства.

8. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ

Затирочная машина должна храниться в хорошо вентилируемом помещении, рядом не должно находиться приборов, работа которых связана с открытым пламенем (топки, водонагреватели, сушилки). Избегайте хранения затирочной машины в помещении, где установлен электромотор или работают иные электроприборы. По возможности избегайте мест с высокой влажностью, так как влажность способствует коррозии. Если в топливном баке есть бензин, установите топливный кран в положение "Off" ("Выключено"), чтобы избежать утечки бензина. Установите затирочную машину на ровную поверхность. Убедитесь в том, что двигатель и выхлопная система остыли. Накройте затирочную машину, чтобы предотвратить попадание пыли. Не накрывайте ее полиэтиленовой пленкой, так как она будет препятствовать испарению влаги, способствуя коррозии.

9. НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Перед техническим обслуживанием или заменой смазывающих жидкостей удостоверьтесь, что двигатель выключен.

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Ротор не вращается с той скоростью, с которой должен.	Клиновой ремень большого размера или изношен.	Заменить клиновой ремень
Машина оставляет круги на бетоне.	1) Засохший цемент на лопастях или плавающем диске. 2) Лопаст	1) Очистите лопасти или плавающий диск от цемента. 2) Замените лопасти или плавающий диск.
Машина прыгает по поверхности.	1) Изогнуты лопасти. 2) Изогнут рычаг крепления лопастей.	1) Замените лопасти. 2) Замените рычаг.
Вибрация машины.	Потеряны болты или шайбы двигателя или в других частях машины.	Проверьте, присутствуют ли болты и шайбы, и подтяните их.

Машиной невозможно управлять.	1) Ручка машины изогнута. 2) Засохший цемент на прижимной пластине. 3) Вилка сломана.	1) Замените ручку оператора машины. 2) Очистите прижимную пластину от засохшего цемента. 3) Замените вилку.
Двигатель не заводится.	1) Нет топлива. 2) Закрыт кран подачи топлива 3) Открыта воздушная заслонка карбюратора 4) Выключатель двигателя в положении OFF 5) Дроссель полностью открыт. 6) Аварийный выключатель сломан или замкнут провод. 7) Нет масла в двигателе.	1) Залейте топливо в бак. 2) Откройте кран подачи топлива на карбюраторе 3) Закройте воздушную заслонку карбюратора 4) Переведите выключатель двигателя в положение ON 5) Закрыйте дроссель. 6) Замените аварийный выключатель или соединительный провод. 7) Залейте масло.
Аварийный выключатель не останавливает машину	1) Обрыв провода. 2) Разжаты контакты выключателя	1) Соедините провода. 2) Зажать контакты выключателя.

10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1) Однороторная затирочная машина HODMAN B436HP;
- 2) 4 затирочных лопасти (установлены на машине);
- 3) Комплект транспортировочных колес (установлены на машине);
- 4) Техпаспорт.

Ремкомплект:

- 1) Клиновой ремень;
- 2) Воздушный фильтр;
- 3) Шнур стартера;
- 4) Запасная свеча зажигания;
- 5) Шестигранный ключ.

* Производитель может изменять комплектацию без предупреждения.

Условия гарантии

Срок гарантии на данное оборудование составляет 12 месяцев (с даты продажи).

1. В течение гарантийного срока Продавец обязуется за свой счёт производить ремонт оборудования, замену вышедших из строя деталей, узлов и агрегатов, в случаях выявления брака в ходе изготовления данного оборудования.
 - а. **ВНИМАНИЕ! ЗАМЕНА БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ И РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ.** (ПОД БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ ОБОРУДОВАНИЯ И РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПОНИМАЮТСЯ ВСЕ РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ, САЛЬНИКИ, РЕЗИНОВЫЕ КОЛЬЦА, РЕМНИ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ФИЛЬТРЫ, ЛОПАСТИ, ДИСКИ, ПАДЫ И Т.Д.).
2. Гарантия действительна только в том случае, если оборудование применялось по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации, все регламентные работы по техническому обслуживанию производились в точном соответствии с инструкциями завода-изготовителя и (или) Продавца.
3. Покупатель обязан обеспечить защиту оборудования от атмосферных осадков и пыли, эксплуатацию оборудования при относительной влажности не более 80% и температуре окружающей среды согласно инструкции по эксплуатации.
4. Покупатель обязан сообщать обо всех неисправностях в письменном виде в течение 7 дней с даты обнаружения неисправности.
5. Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:
 - при предъявлении надлежащим образом заполненного гарантийного талона.
 - при предъявлении оригинала накладной.
6. Доставка неисправного оборудования в сервисный центр осуществляется силами Покупателя.
7. Оборудование в сервисный центр принимается ТОЛЬКО в чистом виде.
8. Ориентировочный срок диагностики 3-5 рабочих дней, срок проведения работ по устранению неисправности 15 рабочих дней. Срок может продлеваться, согласно условиям, сервис-центра (доставка необходимого комплектующего, дополнительное тестирование и т.п.).
9. Гарантия не распространяется в случаях:
 - наличия механических повреждений (внешних и внутренних), неисправностей, вызванных попаданием внутрь посторонних предметов, повреждений электрических и электронных частей, вызванных перепадом напряжения или несоблюдением инструкций по эксплуатации.
 - нарушения сохранности гарантийных пломб.
 - самостоятельного ремонта, или изменения внутренних конфигураций.
 - случайные повреждения - дефекты, причинённые Покупателем, небрежное пользование.
10. В течение срока действия настоящей гарантии Продавец может устранять неисправности, возникшие по вине Покупателя или третьих лиц при условии, что Покупатель оплачивает стоимость работ в соответствии с расценками сервисного центра, а также стоимость заменяемых деталей, узлов и агрегатов.
11. Продавец не несёт ответственности за ущерб (прямой или косвенный), понесённый Покупателем вследствие неисправности оборудования.
12. Оборудование в присутствии Покупателя проверено, претензий по качеству и внешнему виду нет.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен:

Ф.И.О. и подпись представителя Покупателя

По вопросам гарантийного и технического обслуживания обращайтесь

по телефону: 8-800-302-91-92