

FS 450 F

Руководство по эксплуатации

Швонарезчик

Декларация соответствия директивам стран Европы

Изготовитель, компания DIAMANT BOART, Франция, заявляет, что машина указанной выше марки соответствует
положениям европейской директивы «Машины» с изменениями (89/392/СЕЕ),
директивам «Низковольтное оборудование» (73/23/СЕЕ) и «ЕМС» (89/336/СЕЕ),
изготовлены в соответствии с национальными стандартами EN 50081/1 и EN 55022, а также директивой
«Шум» (2000/14/СЕЕ) и евро стандартом EN ISO3744

Директор по производству

(Подпись)

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прежде чем покинуть предприятие-изготовитель, машина подверглась целой программе детальной проверки всех узлов и агрегатов.

Соблюдение инструкций – залог продолжительной эксплуатации Вашей машины в обычных условиях работы.

Советы пользователю, также как и перечень запчастей, приведены в этом документе для информации и не содержат в себе никаких обязательств. В случае ошибок и отступлений от инструкции, повреждения в ходе поставки, внесения изменений в конструкцию машины или ее использования не по назначению право на гарантию утрачивается. Проявляя особую заботу о качестве нашей продукции, мы оставляем за собой право внесения любых технических усовершенствований без уведомления.

Настоящий документ:

- предоставляет пользователю информацию о машине
- информирует его о возможных вариантах ее использования
- помогает избежать несчастных случаев, вызванных неподобающей эксплуатацией, работой необученного оператора, несчастных случаев во время техобслуживания, текущего и капитального ремонта, обращения и транспортировки
- позволяет повысить надежность и срок службы машины
- помогает обеспечить правильную эксплуатацию, регулярное техобслуживание, быстрое обнаружение неисправностей в целях уменьшения затрат на ремонт и сокращения потерь от простоев.

Во время работы Руководство всегда должно быть под рукой.

С ним должен ознакомиться каждый, кто участвует в установке и эксплуатации машины.

Действующие технические нормативные документы страны, где эксплуатируется машина, также должны строго соблюдаться для обеспечения максимально безопасности работы.

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Следование помещенным на машине и в Руководстве символам (цветным) – залог Вашей безопасности.



Предупреждение

Символ опасности



Обязательное соблюдение

Голубой фон, белый цвет знаков – *обязательное соблюдение безопасности*
+ красный цвет знаков – *действие запрещено*



Предупреждение

Черный треугольник и знаки на желтом фоне – *опасно при несоблюдении. Риск несчастного случая оператором или третьим лицом – на всякий случай остановите машину.*



Запрещение

Красный круг с полосой или без полосы – *эксплуатация или присутствие запрещены*



Указатель

Информация – инструкция – *наличие специальной инструкции по эксплуатации и проверке.*

Изготовитель не несет никакой ответственности за неправильную эксплуатацию или любую модернизацию машины.

CE Этот символ означает, что машина соответствует требованиям европейских директив, применимым для подобного типа оборудования

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Дисковый швонарезчик сконструирована таким образом, чтобы обеспечить безопасную и надежную эксплуатацию машины в условиях, соответствующих инструкции, однако она может представлять опасность для оператора и риск ранения. Поэтому в ходе регулярно проводимых проверок на месте эксплуатации необходимо обеспечить следующее:

- Требуемые технические условия (использование по назначению, учет всех рисков и устранение любых неисправностей, могущих хоть как-то уменьшить безопасность работы).
- Использование при пилении алмазного диска с охлаждением водой (пиление свежего или старого бетона, дегтебетона или асфальта). Применение иных дисков (абразивного, обычного и т.п.) недопустимо.
- Компетентный персонал (квалифицированный, имеющий опыт работы, прошедший обучение), который, прежде чем начать работу на машине, подробно изучил Руководство по ее эксплуатации. Любые проблемы - механические, по электрической части и пр. - должны устраняться квалифицированными инженерами по обслуживанию (электриками, менеджерами по обслуживанию, уполномоченными дилерами и т.п.).
- Соблюдение всех предупреждающих знаков и инструкций (обеспечение адекватной безопасности персонала, правильность эксплуатации, соблюдение общих режимов безопасности работы и т.п.).
- Отказ от какой-либо модернизации, изменения или дополнения конструкции, способных отрицательно сказаться на безопасности работы и проводимых без предварительного согласования с изготовителем.
- Проведение рекомендованного регламентного обслуживания и соблюдение периодичности проверок машины.
- Использование для ремонтных работ только оригинальных запчастей.

Instruction plate

MANUFACTURER		CE	
TYPE	TYPE	N° SERIE	SERIAL
Ø		ANNEE DE FABRICATION	FABRICATION YEAR
WEIGHT	MASSE UTILE	PUISSANCE	POWER
	Kg		NW
MAXI TOOL	Ø MAXI OUTL.	PLAGE DE TENSION	VOLTAGE
	mm		V
BORE	Ø ALEPAGE	FREQUENCE	FREQUENCY
	mm		Hz
SPEED	T/MN - RPM	BIT. UTIL.	INTENSITY
			A

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Тип	Серийный №
Вес	Год выпуска
Макс. диск	Мощность
Посадка	Напряжение
Скорость	Частота тока
	Сила тока



Несоблюдение нижеуказанных правил может привести к несчастным случаям и даже фатальному исходу.

Следует обязательно делать следующее:

- Внимательно прочитать настоящую инструкцию и убедиться, что у Вас не осталось вопросов по ее содержанию.
- Во время работы всегда обеспечивать наличие на своих местах всех защитных кожухов.
- Всегда использовать индивидуальные средства защиты органов слуха, зрения, дыхания, а также головы.
- Держать все части тела подальше от диска и иных вращающихся деталей машины.
- Знать, как можно быстро выключить машину в аварийной ситуации.
- Прежде чем приступать к дозаправке топливом, выключить двигатель и дать ему остыть.
- Проверить состояние машины, а также фланцев и валов, прежде чем устанавливать диск.
- Использовать диски, которые рассчитаны на максимальную скорость вращения, превышающую скорость вращения вала пилы (Макс. скорость диска нанесена на сам диск).
- Соблюдать осторожность при приложении и снятии нагрузки на диск.

Ни в коем случае не следует делать следующее:

- Допускать присутствие посторонних лиц во время пуска, заправки топливом и работы на машине.
- Эксплуатировать бензиновые двигатели в закрытых пространствах, если они недостаточно вентилируются.
- Эксплуатировать резчик поблизости от огнеопасных материалов. Вылетевшая из-под пилы искра может стать причиной пожара или взрыва.
- Допускать, чтобы диск резчика выходил из защитного кожуха сектором больше чем 180°.
- Оставлять без присмотра швонарезчик с работающим мотором.
- Работать пилой в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

1 Эксплуатация

- **Сфера применения:** пиление с подачей охлаждающей воды свежего, старого бетона или бетона, покрытого асфальтом.
- **Режущий инструмент:** охлаждаемый водой алмазный диск Ø 450 мм, бур 25,4 мм.
(Более подробная информация – у Вашего дилера компании *Diamant Boart*)

2 Технические данные

Глубина пропила: 165 мм

Номинальный вес (не снаряженный): от 110 до 135 кг (в зависимости от исполнения)

Снаряженный вес: от 175 до 200 кг (в зависимости от исполнения)

Габаритные размеры (длина/ширина/высота): 1200 x 600 x 1100 мм

Скорость вращения вала диска, об./мин.: 2400

Диск: Ø 450 мм

Бак: 50 литров

Мотор	Бензин. Honda GK390	Бензин. Robin EH41	Дизел. Hatz 1B40	Электрический
Мощность, кВт/л.с.	9,6/13	9,6/13	7,4/9,9	7,5/10,2
Пуск	ручной	ручной	ручной	п/автом.
Диаметр диска, мм	25,4	25,4	25,4	25,4
Макс. диам. диска, мм	450	450	450	450
Емкость бака, л	50	50	50	50
Макс. глубина реза, мм	165	165	165	165
Размеры, мм	1200x600	1200x600	1200x600	1200x600
(длина/ширина/высота)	1100	1100	1100	100
Вес, кг	115	115	135	110
Давление шума, дБ	93	93	95	80
Мощность шума, Вт	109	109	110	99

3 Описание машины (рис. 1)

1. Лонжерон
2. Рукоятка газа
3. Колонна
4. Кран подачи воды
5. Кожух диска
6. Указатель
7. Штурвал (опускания диска)
8. Стопор колеса
9. Мотор
10. Защита ремня
11. Кожух ремня
12. Натяжитель ремня
13. Бак
14. Стояночный тормоз
15. Кольцо для подъема
16. Кнопка аварийной остановки
17. Прерыватель
18. Разъем

4 Обращение – Транспортировка



Остановите вращение диска, прежде чем начать перемещение машины по рабочему месту.

- Для перемещения швонарезчика по месту работы достаточно просто толкать его перед собой. Он легко движется на своих четырех колесах, не нуждаясь в помощи мотора.
- *Стояночный тормоз: нажмите на рычаг тормоза (14) (см. рис. 1) для блокировки заднего колеса*



Прежде чем начать подъем, загрузку, выгрузку и транспортировку машины к месту работы, снимите диск.

- Для транспортировки автомобилем или использования любого вида подъемника на машине имеется 3 точки для подъема.
- Две на высоте вала
- Одна на защитном кольце
- Во время транспортировки подложите под переднюю часть машины деревянный брусок.

5 Подготовка к пуску



Прежде чем начать эксплуатацию машины в первый раз, ознакомьтесь с содержанием инструкции.



Выключите мотор.



Зона работ должна быть полностью очищена, хорошо освещена, из нее должны быть удалены все потенциальные источники опасности (вблизи не должно быть воды и опасных предметов).



Оператор должен экипироваться необходимыми средствами индивидуальной защиты. Рекомендуется применять средства защиты и глаз, и ушей.



Применение средств защиты ушей строго обязательно.



Все посторонние должны покинуть зону работ.



Используйте диски, максимальная скорость вращения которых превышает скорость вращения вала швонарезчика.

Модель с бензиновым или дизельным двигателем (см. Руководство по уходу за двигателем)



Оценивайте условия работы с точки зрения охраны здоровья и безопасности.

- Убедитесь, что двигатель заправлен топливом.
Дизель: не допускайте полного опорожнения топливного бака. Недостаток топлива может стать причиной его утечки из топливного насоса.
- Постоянно проверяйте уровень топлива. Поскольку машина зачастую работает в наклонном положении, наличие топлива проверяйте в горизонтальном положении, не допуская снижения его уровня ниже второго деления на уровнемере.
- Пуск двигателя осуществляйте согласно инструкции.
- Выключатель должен находиться в положении «Выкл».

- **Модель с электромотором.** Проверьте следующее:



ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Работа на машине допускается при наличии заземленного прерывателя на 30 мА. Альтернативные модели прерывателя можно определить по каталогу.



- Дистанционным выключателем (ДВ) следует пользоваться надлежащим образом, включая регулярное его тестирование. Машины поставляются с ДВ, встроенном в провод, или в разъем. Если провод или разъем повреждаются, их ремонт, во избежание риска ошибок, следует поручить изготовителю, одному из его агентов или квалифицированной мастерской.
- Питающая сеть мотора: усиленный 4-жильный (3 силовые жилы + «земля») или 5-жильный (3 силовые жилы + «ноль» + «земля») кабель сечением 2,5 кв. мм длиной до 100 м.
- Наличие заземления машины (обязательного)
- Напряжение в основной сети (400 В)
- Направление вращения мотора должно соответствовать стрелке на кожухе (если направление неправильное, поменяйте местами полюса двух питающих проводов).

6 Установка диска



Выкл Выключите мотор



Отключите сеть, вынув вилку из розетки

- Поднимите переднюю подвижную секцию кожуха диска (А) вверх (см. рис. 2). Отверните гайку кожуха (В).
- Ослабьте винт (D) и снимите выравнивающую пластину (С).
- Установите диск, вставив его в кожух.



Обратите внимание на направление вращения, которое указано стрелкой на одной из сторон диска (оно также указано на правой стороне кожуха). Убедитесь в чистоте обращенных к диску сторон фланцев (В и С) и вала.

- Удерживая вал диска рукой, плотно затяните винт (D) ключом на 18.
 - Поставьте на место кожух (с помощью гайки кожуха В).



У крепежного винта диска (D) левая резьба.



Для Вашей собственной безопасности и безопасности окружающих все защитные кожухи всегда должны находиться на своих штатных местах.

7 Пуск



Опасность: риск несчастного случая



Готовить машину к пуску необходимо всегда с особой тщательностью и вниманием.



Удалите с пола все регулировочные инструменты и ключи.



Защитный кожух диска всегда должен находиться на своем месте.

- Перекройте кран (см. рис. 1)
- Наполните бак водой.
- Нанесите разметку на поверхность пола, которая будет подвергнута резке.
- Установите машину так, чтобы передний указатель (6) и диск встали на одну линию.
- Запустите мотор:

Бензиновый и дизельный двигатель: см. Руководство изготовителя по обслуживанию двигателя.

Дайте мотору прогреться.

Включите кран подачи воды (4).

Запорный рычаг (8) должен быть включен, чтобы предотвратить вращение колеса (7).

Увеличьте скорость мотора до максимальной.

- Регулируйте ход диска штурвалом (7): чтобы не дать двигателю заглохнуть, пилу рекомендуется опускать медленно (одним оборотом штурвала диск опускается на 1 см).
 - По достижении требуемой глубины пропила поднимите рычаг (8).
 - Осторожно продвигайте машину вперед, следя за тем, чтобы передний указатель и диск постоянно двигались строго вдоль линии разметки.
- Вряд ли возможно рекомендовать какую-то определенную оптимальную скорость продвижения машины, поскольку она зависит от нескольких факторов: глубины пропила, типа диска, материала, подвергаемого пиленю. Рекомендуется избегать работы мотора без нагрузки (показатель этого – выхлопной дым черного цвета). Работайте на нормальной скорости.

Обильная подача охлаждающей воды – гарантия долгого срока службы диска.

8 Остановка машины



Выключите мотор

- Высвободите диск из шва.
- Перед выключением снизьте скорость мотора.
- Отключите подачу воды.



Аварийная остановка (бензинового двигателя):

Используйте выключатель на панели управления машины.



Аварийная остановка (дизельного двигателя):

Действуя рукояткой газа, снизьте скорость мотора до минимальной.



Аварийная остановка (электромотора):

Нажмите красную кнопку (прерывателя).

9 Нештатные ситуации при пилении

Причины зажима диска в шве или остановки машины могут быть разными:

- Натяжение ремня.
 - Отсутствие топлива.
 - Слишком быстрое опускание или подъем диска и т.д.
- **Во всех случаях** начните с того, что выньте диск из шва, а затем проведите полную дефектацию узлов и агрегатов.



Проведение ремонтных работ доверяйте только авторизованным дилерам.

10 Проведение технического обслуживания (при остановленном двигателе)

По завершении работы каждый раз проводите **очистку** машины.



СМАЗКА

- Подшипники шпинделя подлежат смазке через 8 часов работы. Масло подавайте в подшипники через масленки, 3-5 раз качнув насос. Используйте только смазку, основанную на Super lithium 12 в консистенции, соответствующей NLG1 2-го класса.
- **Через каждые 40 часов смазывайте:**
 - Регулировочный винт глубины пропила.



Обслуживание двигателя – см. Руководство по двигателю.



МАСЛО

- Уровень **масла в двигателе** проверяйте ежедневно. О частоте замены **МАСЛА** и **МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА** см. Руководство по двигателю. Применяйте:
- Моторное масло для бензиновых двигателей SAE 10W30 класса MS, SD, SE по классификации Американского нефтяного института (АНИ).
- Масло для дизелей Hatz класса CD, CE по классификации АНИ.



Утилизируйте отработанное масло в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

- Для слива масла из мотора подставьте воронку под сливной патрубком (V) (см. рис. 3).

Воздушный фильтр

- По вопросу частоты ухода за фильтром см. Руководство по двигателю. В условиях повышенной запыленности может понадобиться прочищать фильтр по 2-3 раза в день.
- Любые поврежденный фильтр или прокладки сразу же заменяйте.



*Храните фильтр в безопасном месте, недоступном для детей.
Уберите от машины все регулировочные инструменты и ключи.
Храните алмазные диски в безопасном месте так, чтобы они не были повреждены или согнуты.*

11 Натяжение ремня двигателя

После определенного периода эксплуатации может понадобиться произвести подтяжку ремня. В этих целях:

- Ослабьте винт (M) на опорной поверхности (см. рис. 3).
- Разверните эту поверхность.
- Затяните винт (M) с усилием 86 Нм.

12 Установленные регулировочные показатели

Скорость мотора устанавливается изготовителем для обеспечения оптимальной скорости пиления. Ее необходимо периодически корректировать.

Для внесения изменений в установленные регулировочные показатели см. Руководство по двигателю.



Никогда не используйте максимальные режимы резания .

13 Полезные советы

- Периодически, и особенно после первых часов работы, производите подтяжку винтов и болтов.
- Проверяйте натяжение ремня, подтягивая его согласно инструкции, не перетяните.
- Во время хранения машины диск рекомендуется снимать и хранить в надлежащих условиях.
- Убеждайтесь в достаточной подаче воды к диску, регулярно проверяя состояние отверстий на вилке.
- Убеждайтесь в правильной затяжке винта крепления диска.
- Содержите в чистоте сопрягаемые поверхности диска, фланцев и вала.



Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за ущерб, ставший результатом неправильной эксплуатации, модернизации, изменений или подключения к питающей сети, не соответствующей заявленным техническим данным изготовителя.



**В закрытом помещении издаваемый машиной шум может оказаться выше 85 дБ (А).
В этом случае использование индивидуальных средств защиты становится обязательным.**



При работе в узком или закрытом пространстве убедитесь в достаточной вентиляции. Выхлопные газы содержат оксид углерода (под воздействием этого токсичного газа может произойти потеря сознания и даже фатальные последствия).

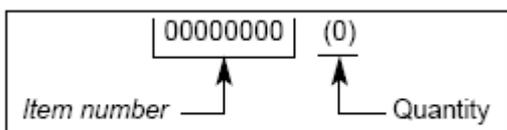
13 Ремонт



Наша компания выполняет все виды ремонтных работ в кратчайшие сроки и по самым минимальным ценам.

14 Запчасти

В целях скорейшей поставки запчастей и снижения потерь времени в каждом заказе необходимо указывать данные таблички, закрепленной на машине, а также номер детали, подлежащей замене.



See exploded view

Номер детали

Количество

См. вид таблички

15 Утилизация в металлолом

В случае полного износа машины указанные ниже ее детали должны утилизироваться согласно действующим на тот момент требованиям нормативных документов:

Основные материалы:

- *Мотор:* алюминий, сталь, медь, полиамид
- *Другие элементы машины:* стальной прокат, чугун, алюминий.

*Инструкции по эксплуатации и описание запчастей содержатся в данном документе только для информации и не влекут за собой никаких обязательств.
В рамках нашей политики по постоянной модернизации продукции мы оставляем за собой право внесения любых технических усовершенствований без предварительного уведомления.*