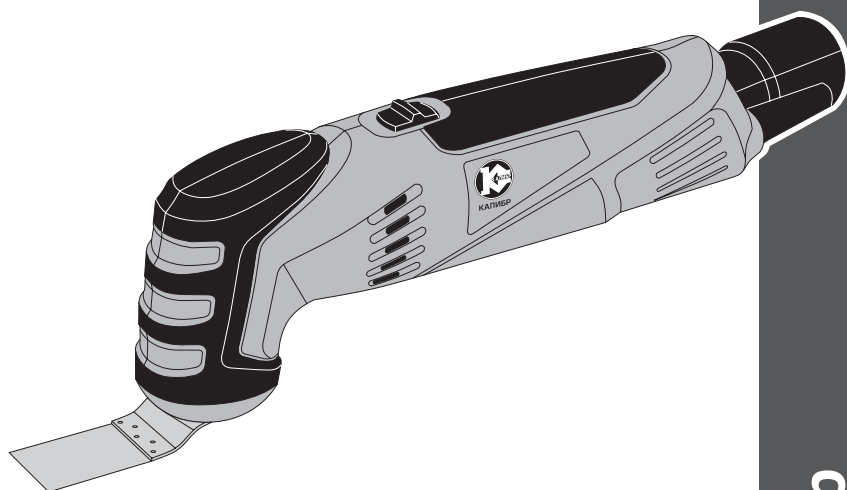




КАЛИБР
www.kalibrcompany.ru

Многофункциональный инструмент



МФИ - 250Ем
МФИ - 250Ем+

Руководство по эксплуатации

Серия Мастер





Содержание

	стр
Введение	4
1. Описание и технические характеристики	
1.1 Описание изделия.....	5
1.2 Технические характеристики (Таблица 1).....	6
1.3 Комплектация (Таблица 1).....	6
1.4 Общий вид.....	7
2. Правила безопасности	
2.1 Перед началом работы.....	7
2.2 Личная безопасность.....	8
2.2 Электробезопасность.....	8
3. Подготовка к эксплуатации	
3.1 Установка рабочих насадок.....	9
3.2 Включение/выключение МФИ.....	10
3.3 Установка частоты колебаний.....	10
3.4 Пылеудаление.....	10
4. Указания по практическому применению	10
5. Хранение, обслуживание и утилизация	12
6. Гарантийные обязательства	12



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку электроинструмента **КАЛИБР** и перед началом эксплуатации просим Вас внимательно прочитать настоящее руководство.

При покупке электроинструмента **КАЛИБР** в торговой сети Вам необходимо:

- проверить работоспособность электроинструмента методом пробного кратковременного запуска;
- проверить соответствие комплектации указанной в настоящем руководстве, а так же отсутствие на корпусе электроинструмента и комплектующих заметных механических повреждений;
- проверить правильность оформления гарантийного талона (должен быть проставлен штамп торгующей организации, дата продажи, подпись продавца, указана модель и серийный номер изделия).



Внимание! Незаполненный либо неправильно оформленный гарантийный талон может повлечь отказ в гарантийном ремонте.



1. Описание и технические характеристики

1.1 Описание изделия

- Многофункциональный ручной электрический инструмент (далее МФИ) предназначен для распиливания и разрезания дерева, древесных материалов, пластмасс, гипса и гипсовых изделий, мягких цветных металлов, крепёжных элементов, а так же сухого шлифования и удаления различных мягких материалов с поверхности.

- МФИ состоит из пластмассового корпуса с расположенным внутри него электродвигателем и редуктором. На корпусе МФИ расположен выключатель. Конструкция МФИ позволяет регулировать частоту колебаний установленной рабочей насадки.

- МФИ предназначен для эксплуатации в бытовых условиях при температуре окружающей среды от -10 до + 35°C и относительной влажности воздуха не более 80% при отсутствии воздействия атмосферных осадков.

- Срок службы МФИ составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

- Модели и модификации: МФИ - 250Ем и МФИ - 250Ем+

- символ «+» в названии модели означает комплектацию данной модели алюминиевым кейсом для хранения и расширенным набором дополнительных насадок.

- Приобретённая Вами модель может иметь незначительные отличия от параметров и характеристик, указанных в настоящем руководстве, и не влияющие на эффективную и безопасную работу МФИ.



1.2 Технические характеристики

Технические характеристики МФИ представлены в таблице ниже

Таблица 1

Модель	МФИ-250Em	МФИ-250Em+
Потребляемая мощность, Вт	250	
Напряжение/Частота питающей сети, В/Гц	220/ ~50	
Число оборотов на холостом ходу, об/мин	15000-22500	
Диаметр рабочего диска, мм	80	
Габаритные размеры в упаковке, мм:		
- длина	350	560
- ширина	340	400
- высота	205	295

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:



S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно - цифровое обозначение/год и месяц изготовления

1.3 Общий вид

Общий вид МФИ представлен на рисунке 1.



рис.1

1 - Выключатель; 2 - Регулятор колебаний (не представлен на рис.); 3 - Патрубок пылеотвода; 4 - Шпиндель.



1.4 Комплектация

В торговую сеть МФИ поставляется в следующей комплектации*:

Таблица 2

МФИ	250Ем	250Ем+
Скребок изогнутый Калибр СИ-51НС	1	1
Насадка для шлиф. треугольника	1	1
Шлифовальный треугольник	2	2
Пильный диск твердосплавный Калибр ДПТ-64	-	1
Пильный диск алмазный Калибр ДПА-64	-	1
Шлиф. пластина треугольная твердосплавная Калибр ПШТ-76	-	1
Пильный диск по дереву Калибр ДПЗ - 79ВУС	-	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 32НС	1	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 19НС	-	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 10НС	-	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 32ВУС	-	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 19ВУС	-	1
Полотно пильное погружное Калибр ППП - 10ВУС	-	1
Ключ	1	1
Переходник для пылеудаления	1	1
Чемодан	-	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Упаковка	1	1

*в зависимости от поставки комплектация может меняться

2. Общие правила безопасности

Конструкция МФИ обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении правил, изложенных в настоящем разделе.

2.1 Перед началом работы

- При транспортировке или хранении МФИ в условиях воздействия



отрицательных температур необходимо перед началом эксплуатации выдержать МФИ в помещении при комнатной температуре не менее 30 минут.

- Учитывайте влияние окружающей среды, не используйте инструмент при высокой (более 85%) влажности окружающей среды. Не работайте с инструментом при температуре окружающей среды ниже -10 и выше +35°C.

- Проведите внешний осмотр инструмента на наличие видимых повреждений или деформации корпуса инструмента.

- Проверьте работоспособность выключателя электродвигателя инструмента. Не подключая МФИ к электросети, переместите выключатель в положение включено и затем верните его в исходное положение – ход выключателя должен быть свободным и чётким.

- Перед началом работы убедитесь в надёжности фиксации установленной рабочей насадки и надёжности опоры обрабатываемой детали.

- Запрещается эксплуатация инструмента неподготовленными, необученными лицами или детьми.

2.2 Личная безопасность

- При работе с инструментом всегда используйте подходящую спецодежду, а так же средства защиты зрения (очки) и, при необходимости, слуха (наушники)

- Будьте внимательны и следите за тем, что вы делаете - не работайте с инструментом, если вы устали, находитесь под влиянием лекарственных средств, снижающих реакцию, а так же в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

- Не работайте электроинструментом во взрывоопасной среде или в непосредственной близости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов, т.к. электроинструмент является источником искр.

- Во время работы надёжно фиксируйте обрабатываемую деталь.

- Не соприкасайтесь во время работы с подвижными частями МФИ.

2.3 Электробезопасность

- Не подвергайте инструмент непосредственному воздействию влаги или любой другой агрессивной среды.

- Соблюдайте осторожность при резке поверхностей, во внутренних полостях которых может находиться скрытая электропроводка или трубопроводы водо- и газоснабжения.

- При появлении посторонних звуков, вибрации, повышенного нагрева поверхности МФИ, появлении дыма или постороннего запаха, характерного



для горелой изоляции, следует незамедлительно прекратить дальнейшую эксплуатацию МФИ и обратиться в сервисный центр.

- Будьте осторожны в обращении с МФИ - не роняйте его, не подвергайте тряске, не работайте и не оставляйте МФИ в местах, где температура может достигать отметки выше 40°C.

- Не оставляйте без надзора МФИ, подключённый к электросети.

- Следите за состоянием шнура электропитания и штепсельной вилки, не допускайте их повреждения или внесения самостоятельных изменений в конструкцию МФИ.

- Не прилагайте различного рода усилия к шнуру электропитания: никогда не переносите инструмент за шнур, не дёргайте за шнур для отключения электроинструмента от электрической розетки. Держите шнур подальше от источников тепла, влаги, масла. Не допускайте натягивания, перекручивания шнура электропитания.

- Убедитесь в том, что напряжение вашей электросети соответствует данным, указанным на заводской табличке корпуса МФИ. После этого подключите штепсельную вилку шнура электропитания к розетке электросети.

- Старайтесь не допускать блокировки электродвигателя МФИ. Вызванное блокировкой избыточное поступление тока приводит к повышенной нагрузке на электродвигатель и возможной дальнейшей его поломке.

- Избегайте длительной (более 15 мин) непрерывной работы МФИ – это может привести к перегреву электродвигателя МФИ и, как следствие, его поломке.

3. Подготовка к эксплуатации



Внимание! перед проведением работ по техническому обслуживанию или монтажу/демонтажу рабочих насадок всегда отключайте МФИ от электросети!

3.1 Установка рабочих насадок

- Установите необходимую рабочую насадку на шпindel 4 (рис.1) и, с помощью шестигранного ключа, входящего в комплект поставки, закрутите прижимной болт.



- Рабочие насадки, имеющие изгиб, устанавливаются изгибом вниз.
- Для выполнения работ по шлифованию на шпиндель необходимо установить шлифовальную платформу.
 - Модель МФИ-250Ем+ комплектуется специальным переходником, который позволяет устанавливать на шпиндель МФИ дополнительные насадки, входящие в комплект поставки, а так же насадки, произведённые ведущими мировыми компаниями.
 - Установите переходник на шпиндель МФИ и затем установите необходимую рабочую насадку таким образом, что бы совпали специальные пазы на шпинделе, переходнике и рабочей насадке. Затяните установленную рабочую насадку прижимным болтом.

3.2 Включение/выключение МФИ

- Включение МФИ осуществляется перемещением кнопки выключателя **1** (рис.1) вперед - выключатель должен зафиксироваться в нажатом положении.
 - для выключения МФИ переместите выключатель в исходное положение

3.3 Установка частоты колебаний

- Предельное значение частоты колебаний установленной рабочей насадки можно изменить с помощью регулятора **2** (рис.1). Наименьшее возможное число частоты рабочего хода соответствует положению **1** на регуляторе.

3.4 Пылеудаление

- Для эффективного удаления образующейся пыли из рабочей зоны МФИ обладает возможностью подсоединения пылесоса. Для этого необходимо подсоединить патрубок пылеотвода МФИ **3** (рис.1) к шлангу пылесоса



Внимание! Образующаяся пыль во время работы с некоторыми видами материалов может быть токсична! При работе с данными материалами работайте в хорошо проветриваемом помещении и обязательно используйте средства индивидуальной защиты органов дыхания

4. Указания по практическому применению



Внимание! Не используйте инструмент для работы с асбестосодержащими и цементосодержащими материалами, кирпичом, природным камнем и керамической плиткой



- Включение МФИ производится до приведения установленной рабочей насадки в контакт с обрабатываемым материалом. дождитесь набора максимального числа оборотов электродвигателя и приступайте к обработке или резке.

- В первые часы работы МФИ из вентиляционного отверстия редуктора может выделяться избыточное количество смазки, заложенной в редуктор в процессе сборки МФИ на производстве.

- Никогда не прилагайте усилий при работе с инструментом - чрезмерное давление на инструмент может повлечь разрушение рабочей насадки.

- Во время работы перемещайте электроинструмент из стороны в сторону, чтобы установленная рабочая насадка сильно не нагревалась и не заклинивала.

- При эксплуатации избегайте подпрыгивания и зацепления рабочей насадки, так как это может привести к потере контроля над управлением.

- Всегда крепко держите инструмент в руках. По окончании работ дождитесь полной остановки вращения электродвигателя прежде чем положить инструмент.

- Перед работой с материалом, бывшим в употреблении, убедитесь в отсутствии гвоздей и других металлических предметов в заготовке. При обнаружении таких предметов в заготовке удалите их либо используйте специальные рабочие насадки, позволяющие работать с твёрдыми металлами.

- При работе со МФИ избегайте перекоса и/или блокировки рабочей насадки – это приводит к возникновению обратного удара и деформации – и, как следствие, к потере контроля над управлением МФИ - это опасно для жизни и здоровья оператора.

- Используйте для работы только насадки, рекомендованные изготовителем, перед началом работы проверяйте насадки на отсутствие повреждений и трещин. Не используйте для работы повреждённые, искривленные и недостаточно заточенные рабочие насадки.

- Во время резки для достижения максимальной производительности труда и получения отличных результатов очень важно выбрать рабочую насадку, наиболее подходящую к типу и толщине разрезаемого материала.

- Во время шлифования, поверхность шлифовальной платформы МФИ всегда должна плотно прилегать к поверхности обрабатываемого материала.

- Шлифование производится равномерным перемещением шлифовальной платформы МФИ без значительных усилий нажатия.



- При шлифовании деревянных поверхностей рекомендуется производить движение подошвы МФИ по направлению волокон дерева
- Не используйте в качестве обрабатываемого материала мерзлую и обледенелую древесину – это может привести перегреву электродвигателя МФИ.

5. Хранение, обслуживание и утилизация

- До начала эксплуатации МФИ должен храниться в упаковке завода-изготовителя при температуре окружающей среды от -10 до +35°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

- Для очистки загрязнённой поверхности инструмента следует использовать сжатый воздух и мягкую салфетку, смоченную водой с мыльным раствором. Запрещено использовать растворитель или любые другие похожие химические средства!

- Оптимальным местом для хранения неиспользуемого инструмента является сухое помещение с температурным режимом от +5до +25°C, в недоступном для детей месте, вдали от воздействия прямых солнечных лучей и источников повышенного излучения тепла или холода.

- Данный инструмент нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Утилизируйте отработавший свой срок МФИ безопасным для окружающей среды способом - вы можете сдать отработавший свой ресурс инструмент в региональный приёмный пункт переработки.

6. Гарантийные обязательства

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство Российской Федерации, в частности Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ часть 2 статьи 451-491. Условия и ситуации, не оговорённые в настоящих гарантийных обязательствах, разрешаются в соответствии с вышеуказанными законами.

Гарантийный срок эксплуатации МФИ – 12 месяцев со дня продажи, исключительно при наличии правильно оформленного гарантийного талона.



- 1) 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31а т. (495) 796-94-93
2) 141074, М.О., г. Королев, ул. Пионерская, д.16 т. (495) 513-44-09
3) 142703, М.О., Ленинский р-н, пос. Горки Ленинские, промзона Пуговичино, вл. 8 т. (495) 926-80-83

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатное устранение неисправностей, возникших вследствие производственных дефектов.

Техническое освидетельствование инструмента на предмет установления гарантийного случая производится только в специализированном сервисном центре.

Гарантийные обязательства не распространяются на инструмент в случае:

- вскрытия (попытки вскрытия), ремонта инструмента самим пользователем или не уполномоченными на это лицами;
- при использовании принадлежностей, не предусмотренных заводом-изготовителем;
- если у инструмента забиты вентиляционные каналы пылью или стружкой;
- наличия внутри инструмента инородных предметов;
- обнаружения следов заклинивания и перегрузки электродвигателя (например, одновременное перегорание обмоток якоря и статора);
- внешних механических повреждений, возникших по вине владельца;
- воздействия на инструмент обстоятельств непреодолимой силы (например наводнения, пожара, землетрясения и т.д. и т.п.);
- нарушения требований и правил руководства по эксплуатации;
- повреждения изделия вследствие неправильной транспортировки и хранения;
- использования инструмента не по назначению, например при использовании бытового инструмента в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли.

Инструмент принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

Гарантийное обслуживание не распространяется на следующие быстроизнашивающиеся запасные части для МФИ:

- угольные щётки;
- все резиновые, уплотнительные, компрессионные запасные части.

Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щёток, устраняются за счёт покупателя.



Перечень насадок:

1) **021103** Скребок изогнутый (нержавеющая сталь) Калибр **СИ-51НС** используется для поднятия линолеума, снятия лакокрасочных покрытий.

2) **021104** Пильный диск твердосплавный 64 мм Калибр **ДПТ-64** используется для фрезерования пазов между керамической плиткой, изготовление пазов в пенобетоне для прокладки коммуникаций.

3) **021105** Пильный диск алмазный 64 мм Калибр **ДПА-64** предназначен для фрезерования пазов в керамической плитке, фрезерование проёмов в эпоксидных материалах и пластике.

4) **021106** Шлиф. пластина треугольная 76 мм твердосплавная Калибр **ПШТ-76** используется при удалении остатков строительных смесей и при обработке изделий из керамики.

5) **021107** Пильный диск по дереву 79 мм (высокоуглеродистая сталь НС) Калибр **ДПЗ - 79ВУС** используется при пилении пазов, проёмов, обрезки изделий из древесины, пластика, оргстекла.

6) **021108** Полотно пильное погружное 32 мм (нержавеющая сталь) Калибр **ППП - 32НС** используется при работе с древесиной мягких пород и пластиком.

7) **021109** Полотно пильное погружное 19 мм (нержавеющая сталь) Калибр **ППП - 19НС** используется при работе с древесиной мягких пород и пластиком.

8) **021110** Полотно пильное погружное 10 мм (нержавеющая сталь) Калибр **ППП - 10НС** используется при работе с древесиной мягких пород и пластиком.

9) **021111** Полотно пильное погружное 32 мм (высокоуглеродистая сталь) Калибр **ППП - 32ВУС** используется при работе с древесиной твёрдых пород и пластиком.

10) **021112** Полотно пильное погружное 19 мм (высокоуглеродистая сталь) Калибр **ППП - 19ВУС** используется при работе с древесиной твёрдых пород и пластиком.

11) **021113** Полотно пильное погружное 10 мм (высокоуглеродистая сталь) Калибр **ППП - 10ВУС** используется при работе с древесиной твёрдых пород и пластиком.

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №2 на гарантийный ремонт

(модель _____) _____ 20__ г.

Изъят» _____

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

на гарантийный ремонт МФИ
(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати _____

Продавец _____

(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Корешок талона №1 на гарантийный ремонт

(модель _____) _____ 20__ г.

Изъят» _____

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Талон № 1*

на гарантийный ремонт МФИ
(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати _____

Продавец _____

(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 2*

на гарантийный ремонт МФИ
(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати _____

Продавец _____

(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт

(модель _____) _____

Изъят « _____ 20 _____ г.

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____ (наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Продавец _____ (подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место печати

*талон действителен при заполнении

Талон № 3*

на гарантийный ремонт МФИ

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____ (наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Продавец _____ (подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место печати

*талон действителен при заполнении

Талон № 4*

на гарантийный ремонт МФИ

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____ (наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Продавец _____ (подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место печати

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)



www.kalibrcompany.ru

