

**ПЕРФОРАТОРЫ КАРТОНА  
«БИЗОН»  
МОДЕЛИ: 320, 420, 520.**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,  
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ,**

Производитель: ООО «ИК «Авангард»  
Сделано в России



***ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО ВСЕМИ ИНСТРУКЦИЯМИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОЙ  
МАШИНЫ***

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Инструкции по технике безопасности.....</b>	<b>3</b>
1.1 Основные правила использования .....	3
1.2 Основные правила техники безопасности .....	3
1.3 Инструкции по технике безопасности для эксплуатационных фаз работы.....	4
1.4 Предупреждение об опасности поражения электротоком.....	6
1.5 Инструкции по заземлению .....	7
1.6 Перед тем, как приступить к работе.....	7
1.7 Во время использования машины.....	7
1.8 После использования машины .....	8
<b>2. Информация о машине .....</b>	<b>8</b>
2.1 Области применения .....	8
2.2 Информация об окружающей среде машины.....	9
2.3 Хранение на складе.....	9
2.4 Описание машины.....	9
2.5 Устройства безопасности .....	9
2.6 Технические характеристики.....	10
<b>3 Подготовка перед использованием машины .....</b>	<b>11</b>
3.1 Погрузка.....	11
3.2 Транспортировка и центр тяжести.....	11
3.3 Описание элементов.....	11
3.4 Установка.....	12
3.5 Операционные элементы.....	12
<b>4. Работа с машиной.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Способы устранения неполадок.....</b>	<b>13</b>
<b>6. Техническое обслуживание.....</b>	<b>13</b>
<b>7. Электрическая схема подключения.....</b>	<b>15</b>
<b>8. Схема запчастей.....</b>	<b>16</b>

# 1. Инструкции по технике безопасности

## 1.1 Основные правила использования

- Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и инструкциями по технике безопасности перед началом использования машины.
- Руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности должны постоянно находиться рядом с машиной.
- Машина должна использоваться только по назначению.
- Машина была разработана в соответствии с современными стандартами и общепринятым правилам безопасности. Неправильное использование машины может стать причиной травмирования персонала, повреждения машины или другой материальной собственности.
- Машина может использоваться только квалифицированным персоналом.
- Регулярно производите осмотры и техническое обслуживание машины.
- Не начинайте работу с машиной без предварительного осмотра рабочей зоны машины.
- Устройства безопасности ни в коем случае не должны быть заблокированы или удалены.
- Для транспортировки машины должно использоваться подъемно-транспортное оборудование с соответственной грузоподъемностью.
- Всегда отключайте подачу электропитания при передвижении машины, даже при незначительном изменении положения машины. Перед использованием машины после передвижения проследите, чтобы электропитание было подключено правильно.
- Не изменяйте и не пренебрегайте защитными блокировками.
- Запрещается вносить изменения в схемы и машину без разрешения производителя.

## 1.2 Основные правила техники безопасности

- В дополнение к инструкции по эксплуатации пользователь должен быть проинструктирован обо всех дополнительных правилах, направленных на предотвращение инцидентов и на защиту окружающей среды в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Длинные волосы, свободная одежда или украшения могут представлять собой опасность при работе с машиной. Вышеуказанные факторы должны быть устранены до начала работы с машиной.



Следите за тем, чтобы элементы одежды не попали в машину



Не пытайтесь смазывать или очищать движущиеся части во время работы машины



Не снимайте защитные устройства

- Используйте защитное оборудование, требуемое обстоятельствами или законом.
- Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, а также предупреждающими табличками, прикрепленными к машине. Содержите предупреждающие таблички в чистоте.
- Персонал, обучаемый работе с машиной, должен находиться под руководством опытных работников.
- Работа с электрооборудованием машины осуществляется квалифицированным электриком или проинструктированными сотрудниками под руководством и контролем квалифицированного специалиста и в соответствии с правилами обращения с электротехникой напряжением до 380В.

### 1.3 Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации машины.

- Избегайте небезопасного использования машины.
- эксплуатация машины в разобранном или не до конца собранном состоянии может повлечь за собой серьезные последствия для здоровья и жизни оператора, а также повреждение имущества. Запрещено использовать машину, пока она не будет полностью собрана! Внимательно осмотрите машину перед тем, как приступить к эксплуатации. Используйте машину исключительно так, как описано в данном руководстве. Используйте только рекомендованные аксессуары
- электрические машины могут стать причиной взрыва при эксплуатации таковых возле источников возгорания или взрывоопасных испарений. **ЗАПРЕЩЕНО** эксплуатировать данную машину возле канистр с топливом, зерновой пыли, растворителей или других легковоспламеняющихся материалов.
- эксплуатация машины с поврежденным электрическим кабелем может повлечь за собой поражение электрическим током. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать машину с поврежденным электрическим кабелем
- **ЗАПРЕЩЕНО** устанавливать машину на электрический кабель.
- **ЗАПРЕЩЕНО** тянуть за электрический кабель, чтобы передвинуть машину.
- **ЗАПРЕЩЕНО** прокладывать электрический кабель машины возле источников тепла.
- **ЗАПРЕЩЕНО** поднимать или тянуть машину за переключатели. Используйте для этого основную транспортировочные ушки.
- **ОПАСНОСТЬ:** не тяните за электрический кабель, чтобы отключить машину от сети питания. Возьмитесь за вилку, а не за кабель. Игнорирование данного правила может привести к поражению электрическим током.
- **ОПАСНОСТЬ:** не касайтесь вилки электрического кабеля мокрыми или влажными руками.
- **ОПАСНОСТЬ:** перед чисткой или техническим обслуживанием машины убедитесь, что она отключена от сети питания.
- **ОПАСНОСТЬ:** попадание влаги на электрические компоненты машины может привести к короткому замыканию. Содержите электрические компоненты машины сухими. Храните машину в сухом месте.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** будьте осторожны при очистке лезвий и труднодоступных мест.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не используйте машину вверх ногами - пыль или вода могут попасть в машину и привести к поражению электрическим током.
- **ЗАПРЕЩЕНО** очищать машину проточной водой.
- **ЗАПРЕЩЕНО** погружать машину в воду или влажную среду.

- **СОДЕРЖИТЕ** машину в чистоте.
- **СЛЕДИТЕ** за состоянием ваших щеток и аксессуаров.
- **ЗАМЕНИТЕ** изношенные или неисправные детали незамедлительно.
- **ОБЕСПЕЧЬТЕ** свободное пространство для работы машины и оператора.
- **ОБЕСПЕЧЬТЕ** надлежащее освещение рабочей области оператора.
- **ОПАСНОСТЬ:** компоненты упаковки машины (напр., пластиковые пакеты) могут стать источником опасности. Храните упаковку в местах, недоступных для детей и животных.
- **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ** за вред, нанесенный здоровью оператора и имуществу, из-за неправильного использования машины или проведения процедур, не описанных в данном руководстве.
- **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ** должны производиться квалифицированным персоналом. Используйте запасные части только от производителя.
- **ОПАСНОСТЬ:** поражение электрическим током может произойти во время проведения ремонта или технического обслуживания машины, не отсоединенной от сети питания. Отсоедините машину от сети питания перед проведением ремонта или технического обслуживания.
- **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ** с любой целью, не указанной в данном руководстве, является небезопасным и запрещено.
- **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** машину без присмотра.
- Если необходимо использовать **УДЛИНИТЕЛЬ**, убедитесь, что сечения кабеля достаточно для эксплуатации данной машины.
- **ОПАСНОСТЬ:** при использовании машины убедитесь, что предприняты все меры предосторожности для безопасной работы оператора.
- При необходимости используйте **ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ**, напр., перчатки, очки, маски.
- **ОПАСНОСТЬ:** блокировка вентиляционных отверстий машины может спровоцировать короткое замыкание или возгорание. Не кладите предметы на вентиляционные отверстия. Не эксплуатируйте машину влажными руками. Не беритесь за вилку или саму машину влажными руками.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не эксплуатируйте машину с закрытыми вентиляционными отверстиями. Не допускайте попадания пыли, волос, бумажной стружки и др. частиц, которые могут затруднять поток воздуха. Не вставляйте посторонние объекты в отверстия машины.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** использование данной машины для передвижения других объектов или в качестве опоры может повлечь за собой серьезные последствия для здоровья и жизни оператора, а также повреждение имущества. Не используйте данную машину в качестве подставки или как элемент мебели. Будьте бдительны при эксплуатации машины вблизи детей. Храните машину в местах, недоступных для детей/животных.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** движущиеся части машины могут представлять опасность для здоровья оператора. Держите руки, ноги, свободно свисающие элементы одежды, волосы и др. части тела на безопасном расстоянии от движущихся частей машины.
- Машина может использоваться только в хорошем рабочем состоянии. Работать, придерживаясь инструкций по технике безопасности; все устройства безопасности должны функционировать во время работы машины и находится в предназначенном для них месте. Это касается и съемных устройств безопасности, устройств аварийного

выключения, устройств шумоизоляции и вытяжных вентиляторов.

- Машина должна проходить осмотр на наличие повреждений и дефектов, по крайней мере, раз в рабочую смену. В случае обнаружения каких-либо изменений в работе машины необходимо немедленно сообщить об этом ответственному лицу. При необходимости остановите работу машины и немедленно заблокируйте ее.
- В случае обнаружения неисправности машины или замятия картона между валами, когда машина работает, а валы не крутятся, необходимо немедленно остановить работу, заблокировать машину, устранить дефекты и очистить/освободить валы от замятого картона.
- Перед запуском машины убедитесь, что площадь вокруг неё чиста и безопасна.
- Не оставляйте инструменты или детали на поверхности машины.
- Перед проведением специальных операций или технического обслуживания необходимо проинструктировать персонал; работы должны проводиться под контролем опытного работника.
- Всегда проверяйте и затягивайте соединения после технического обслуживания или ремонтных работ.
- Все устройства безопасности, отсоединенные от машины перед ее установкой или ремонтом, должны быть переустановлены, а их функционирование проверено.
- Чтобы минимизировать негативное влияние на окружающую среду, все заменяемые детали необходимо утилизировать.
- Перед запуском машины проверьте безопасность расположения аксессуаров.
- Избегайте способов работы с машиной, которые могут привести к нарушению её устойчивости.

#### **1.4 Предупреждение об опасности поражения электротоком**

- Немедленно прервите электроснабжение машины в случае возникновения проблем с системой электрики. Предохранитель следует заменять новым предохранителем такой же модели с аналогичными техническими характеристиками. Особое внимание следует обратить на соответствующую силу тока.
- Ремонтные работы системы электрики должны осуществляться опытным работником или под контролем квалифицированного электрика. Во время проведения работ следует придерживаться правил техники безопасности и местных стандартов электропроводки
- Следует регулярно проводить осмотры электрического оборудования машины. Затяните ослабленные соединения. Проверьте, нет ли следов обгорания на проводах; при их обнаружении замените обгоревшие провода, установите и устраните причину их перегрева.
- Запрещается проводить ремонтные работы включенной машины в одиночку, требуется присутствие второй osoby, которая сможет отключить электропитание в случае аварийной ситуации. Перед проведением такого рода технического ремонта необходимо оградить территорию красно-белой лентой с предупреждающим знаком. Используйте только изолированные инструменты для работы.
- Перед началом работы с высоковольтными конструкциями, отключите электроснабжение. Отсоедините питающий кабель и закоротите все энерго-накопительные устройства, такие как конденсаторы.
- Если машина передвигалась, необходимо тщательно закрепить все детали, которые были сняты перед транспортировкой, перед тем, как машина снова будет подключена к электроснабжению.
- Перед передвижением машины всегда отключайте её электроснабжение.

## 1.5 Инструкции по заземлению

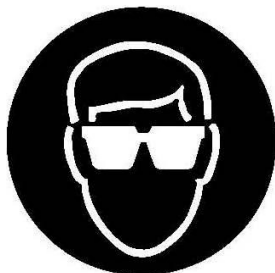
- Данная машина должна быть заземлена. В случае короткого замыкания, заземление уменьшает риск получения электрического шока. Машина оснащена шнуром с заземляющим проводом и соответственным заземляющим штекером. Штекер должен подсоединяться к розетке, заземленной в соответствии с местными правилами.
- В случае необходимости замены шнура или штекера, подсоедините заземляющий провод к зажиму заземления штекера. Провод с зеленой изоляцией (с или без желтых полосок) является заземляющим проводом.
- Обратитесь за консультацией к квалифицированному электрику или обслуживающему персоналу в случае, если какой-либо из пунктов данного раздела не ясен или у вас появились сомнения в правильности заземления машины. Не изменяйте штекер. Если штекер не подходит к розетке, попросите электрика заменить розетку.

### **Опасность!**

**Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.**

## 1.6 Перед тем, как приступить к работе

- Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации перед тем, как приступить к работе с машиной.
- Следует защищать глаза и надеть защитные перчатки перед тем, как приступить к работе с машиной.



Защитите глаза!



Наденьте защитные перчатки!

- Проверьте состояние линии электропередачи.
- Машина должна быть заземлена правильно в соответствии с местными стандартами во избежание получения электрического шока.
- При работе машины допускается использовать только сухой гофрокартон, соответствующий характеристикам используемой модели перфоратора.

## 1.7 Во время использования машины

- Нельзя перерабатывать влажный или мокрый гофрокартон.
- Нельзя перерабатывать гофрокартон с металлическими включениями (скобы и т.п.)
- Во время работы машины обращайте внимание на нехарактерные звуки или появление дыма.
- Не используйте картон, толщина которого больше заявленной толщины картона для использования в данной модели (до 18мм).
- Во время работы машины, оператор должен последовательно и по отдельности подавать листы картона в перфорацию и следить, чтобы последующий лист картона подавался на перфорацию только после того, как первый лист прошел перфорацию и покинул узел перфорации. Несоблюдение данного правила может привести к замятию большого количества картона в узле перфорации и выхода из строя приводных

шестеренок или двигателя перфоратора. При замятии картона в узле перфорации, необходимо срочно выключить машину и освободить узел перфорации от замятого картона. Для освобождения валов от замятого картона можно дополнительно включать на короткие промежутки времени реверс движения валов, но не допускать остановки валов при работающем двигателе.

- Остерегайтесь попадания пальцев рук, частей одежды и т.п. в узел перфорирования картона.
- Не допускайте попадания в узел перфорирования картона никаких лишних материалов и предметов кроме самого гофрокартона.

## 1.8 После использования машины

- Удалите пыль и грязь с машины и узла перфорации картона с помощью сжатого воздуха или щётки.
- Выключите машину, если она не используется.

### Знаки и символы

Символ	Значение
	<b>Предупреждение о высоком напряжении!</b> Контакт с включенными компонентами электрики может нанести серьезный вред здоровью или стать причиной смерти.
	<b>Предупреждение об опасности!</b> Риск попадания в узел перфорации предметов!
	Направление движения гофрокартона

## 2. Информация о машине

### 2.1 Области применения

Перфоратор картона «Бизон» применяется для переработки (перфорации) листов гофрокартона с целью получения упаковочного (уплотнительного) материала.

Данная машины была разработана для определенной сферы применения. Мы строго не рекомендуем вносить изменения и/или использовать машину не по её прямому назначению. Если у вас возникли сомнения касательно применения машины, не используйте машину до того, как получите детальную информацию от продавца.



## 2.2 Информация об окружающей среде машины

### Условия окружающей среды машины:

- Температура окружающей среды: 5°C - 40°C (41°F - 104°F).
- Высота над уровнем моря: машина должна находиться на высоте до 1000м над средним уровнем моря.
- Относительная влажность: не должна превышать 50% при 40°C.
- Воздух: без наличия чрезмерной пыли, кислотных паров, коррозионных газов и соли.
- Избегайте подвержения машины чрезмерным вибрациям.
- Не используйте машину в небезопасной среде.
- Не размещайте машину во влажных или сырых помещениях или под дождем.
- Обеспечьте достаточное освещение вокруг машины для безопасности её использования.
- Вблизи от машины должен храниться огнетушитель или другие средства тушения огня соответственно местным нормам.
- Детали, требующие частого осмотра, должны освещаться соответствующим образом.
- Если при переработке картона выделяется дым или пыль, следует установить систему вентиляции или вытяжную систему. Вытяжная система должна быть расположена соответственно расположению выходного отверстия машины.
- Также пользователь должен обратиться к эксперту или соответственному органу власти за информацией о средствах защиты окружающей среды от опасных веществ/выхлопных газов в соответствии с местными нормативными актами.


## 2.3 Хранение на складе

- Помещение склада должно быть сухим.
- Не подвергайте машину предельно низким и высоким температурам.
- Машина должна размещаться только на ровных поверхностях во избежание деформаций.

## 2.4 Описание машины

- Перфоратор картона «Бизон» предназначен для переработки гофрокартона.
- Особо прочная конструкция.
- Машина может перерабатывать листы картона шириной, равной ширине входного отверстия.
- Машина простая, безопасная и удобная в использовании.
- Машина опционально может оснащаться ножками на колесах

## 2.5 Устройства безопасности



**Опасность!**  
**Работать с машиной только при наличии и**  
**правильной работе всех устройств**  
**безопасности!**

Машина была разработана в соответствии с современными стандартами и общепринятым правилам безопасности. Однако машина может представлять опасность в случае её неправильного использования или использования в ненадлежащем состоянии. Опасные области, которых нельзя избежать из-за особенностей конструкции машины,

оснащены устройствами безопасности. На машине данные области обозначены предупреждающими знаками и описаны в инструкции по технике безопасности.

Машина оснащена следующими устройствами безопасности:	
1.	Предупреждающие знаки на опасных областях машины.
2.	Машина оснащена кнопкой автоматической остановки
3.	Работающие детали защищены крышкой.



### Внимание!

**Запрещается использовать машину со снятыми защитными кожухами и/или открытой крышкой электрического блока.**

## 2.6 Технические характеристики

БИЗОН	320 1ph	320 3ph	420 1ph	420 3ph	520 3ph
Ширина листа картона, мм	320	320	420	420	520
Толщина листа картона, мм	15	18	18	18	20
Производительность, куб.м/ч	4,0	4,0	6,0	6,0	8,7
Скорость резки, м/мин	14	14	14	14	14
Макс. длительность нагрузки	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч	8 ч
Мощность двигателя, кВт	0,75	1,5	1,5	1,5	4
Напряжение питания, В	220	380	220	380	380
Сила тока, А	2,57	4,2	4,2	4,2	8,55
Размеры (без ножек ШхГхВ), мм	650 x 455 x 460	650 x 455 x 460	650 x 455 x 460	650 x 455 x 460	750 x 455 x 460
Размеры (с ножками ШхГхВ), мм	650 x 455 x 1260	650 x 455 x 1260	650 x 455 x 1260	650 x 455 x 1260	750 x 455 x 1260
Вес, кг	95	95	120	120	150

Все приведенные значения являются приблизительными. Производитель оставляет за собой право на изменения технических свойств и внешнего вида оборудования.

### 3. Подготовка перед использованием машины

#### 3.1. Погрузка

Оборудование поставляется в упаковке. Каждая упаковка размещается на деревянном паллете и обвязывается пластиковой лентой.

#### 3.2. Транспортировка и центр тяжести

Транспортировку перфоратора картона следует осуществлять на паллете со снятыми ножками, поднимая машину с помощью вилочного погрузчика или другого подъемного оборудования. Чтобы защитить машину во время транспортировки, рекомендуется упаковывать её в ящик, изготовленный из твердых материалов.

Зафиксируйте машину на паллете с помощью ленты. Обвяжите ленту вокруг верхних плит. Используйте картон во избежание царапин. Используйте пластиковую ленту, чтобы прикрепить крышку к паллету.

Для снятия машины с паллета требуется использовать транспортировочные ушки в верхней части машины.



**Опасность при подъеме!**

Подвешенный груз может упасть.

Из-за неправильного крепления или поломки подъемного механизма груз может упасть и привести к серьезным повреждениям или смерти.

Запрещается находиться под подвешенным грузом!

#### 3.3. Описание элементов



1. Главный выключатель
2. Транспортировочные ушки
3. Входное устройство перфорации
4. Технологическое отверстие для отведения остатков картона
5. Кнопка аварийной остановки
6. Пусковой переключатель (вперед/назад)
7. Узел перфорации.

### 3.4. Установка

1. Устраните упаковку и проверьте, не была ли повреждена машина во время транспортировки.
2. Установите машину на ровную поверхность с высотой около 1 м от пола для удобного использования. Для установки используйте транспортировочные ушки, предназначенные для подъема машины. Вес машины около 120 кг, для подъема машины используйте подъёмные механизмы предназначенные для данного веса.
3. Дополнительной опцией к машине поставляются ножки. Установите ножки на машину, предварительно отрегулировав их по высоте, чтобы машина стояла на них устойчиво. Запрещается передвигать или использовать машину для перфорации, если она неустойчиво установлена на транспортировочные ножки.
4. После размещения машины на рабочем месте убедитесь, что два передних ролика (с тормозами) были заблокированы во избежание смещения машины.
5. Перед передвижением машины необходимо разблокировать ролики. Заблокируйте данные ролики снова после установки.
6. Рекомендуется передвигать машину только в случае необходимости. Перед тем, как передвинуть машину, отключите подачу электроэнергии, выньте разъем из розетки, положите провод на машину и разблокируйте два передних ролика.
7. Минимальные требования к электросети
  - Площадь сечения проводов кабеля без изоляции должна быть  $\geq 1.5 \text{ мм}^2$ .

### 3.5 Операционные элементы

**1. Главный выключатель электропитания:**

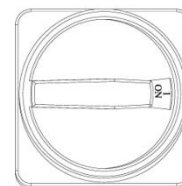
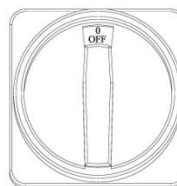
Обеспечивает машину электропитанием.

Переключите выключатель в позицию “1”, чтобы включить основное

электропитание.

После завершения обвязывания

переключите выключатель в позицию “0”, чтобы выключить машину.



**2. Пусковой переключатель вперед/назад:**

Когда машина готова к работе и после включения главного выключателя электропитания необходимо нажать пусковой переключатель, чтобы запустить машину. Если картон или инородный предмет застрял в узле перфорации, для освобождения узла требуется включить пусковой переключатель в позицию реверс (назад).

**3. Кнопка аварийной остановки**

Служит для аварийной остановки машины.

## 4. Работа с машиной

- Переключите главный переключатель в позицию 1.
- Включите кнопку «Вперед» на Пусковом переключателе.
- Вставьте гофрокартон во входное устройство перфорации и машина начнет его переработку. Если перфорированный лист гофрокартона небольшой, то он проталкивается из машины следующим перфорированным листом.

- Оператор должен по отдельности подавать листы картона в узел перфорации и следить, чтобы последующий лист картона подавался на перфорацию только после того, как первый лист прошел перфорацию и покинул узел перфорации.

### **Внимание!**

**Следите, чтобы руки и иные предметы не попали в узел перфорации.**

**Не допускайте замятия картона между валами перфорации.**

## **5. Способы устранения неполадок**

Неисправность	Причина	Способ устранения неполадки
1. Заедание перфораторных валов	Гофрокартон не соответствует характеристикам машины	Замените гофрокартон на более тонкий
	Непоследовательная подача картона в узел перфорации или подача картона в узел, когда предыдущий лист картона еще не покинул узел перфорации	Отключить машину и произвести очистку дисков квалифицированным персоналом. Если остался неперфорированный картон в машине, аккуратно на короткий срок включите реверсивное движение и постарайтесь освободить валы от застрявшего гофрокартона.
	Попадание металлических скоб и прочих предметов между дисками перфораторов.	

### Другие неисправности

Валы не крутятся при работающей машине	В связи с замятием большого количества картона повреждена приводная шестерня или двигатель	Отключить машину, снять боковой кожух, проверить на целостность приводные шестерни и двигатель. При выявлении поврежденных, заменить их.
--	--	--

## **6. Техническое обслуживание**

### **Предупреждение:**

**Перед тем, как приступить к техническому обслуживанию машины или ремонтным работам, переключите главный выключатель электропитания в позицию "О" (Выкл).**

### **1. Очистка и смазка**

Надежность и долгий срок службы машины во многом зависят от проведения регулярной очистки и смазки.

## 2. Техническое обслуживание

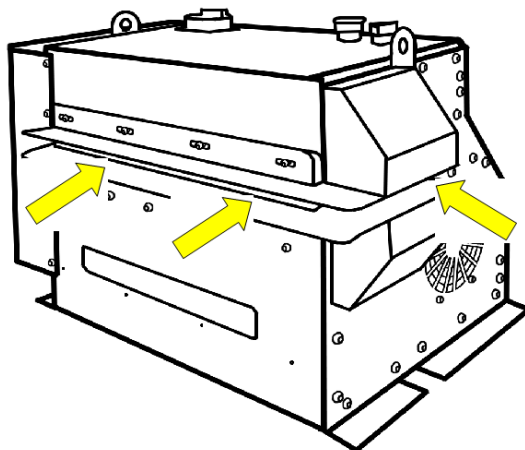
Используйте только оригинальные запасные части от производителя машины.



### Ежедневно:

Ежедневно после окончания работы на машине производите её очистку, для этого используйте воздушный пистолет или щётку для очистки узла перфорации. Удаляйте остатки картона из машины.

**Проверяйте наличие гофрокартона между дисками, при наличии там картона, оборудование эксплуатировать запрещено.** В случае выявления, произведите очистку от картона между дисками или обратитесь к производителю для сервисного обслуживания. Проверьте, чтобы между дисками внизу и вверху были установлены ребра, которые не позволяют набиваться картону между дисками. При выявлении отсутствия ребер, необходимо оперативно обратиться к производителю за их повторной установкой.



### Каждые 6 месяцев:

Проверьте режущие диски, замените их в случае необходимости.

Проверьте функционирование органов управления машины.

Снимите кожух, установленный над приводными шестернями, осмотрите степень их износа. Произведите смазку шестерней при необходимости.

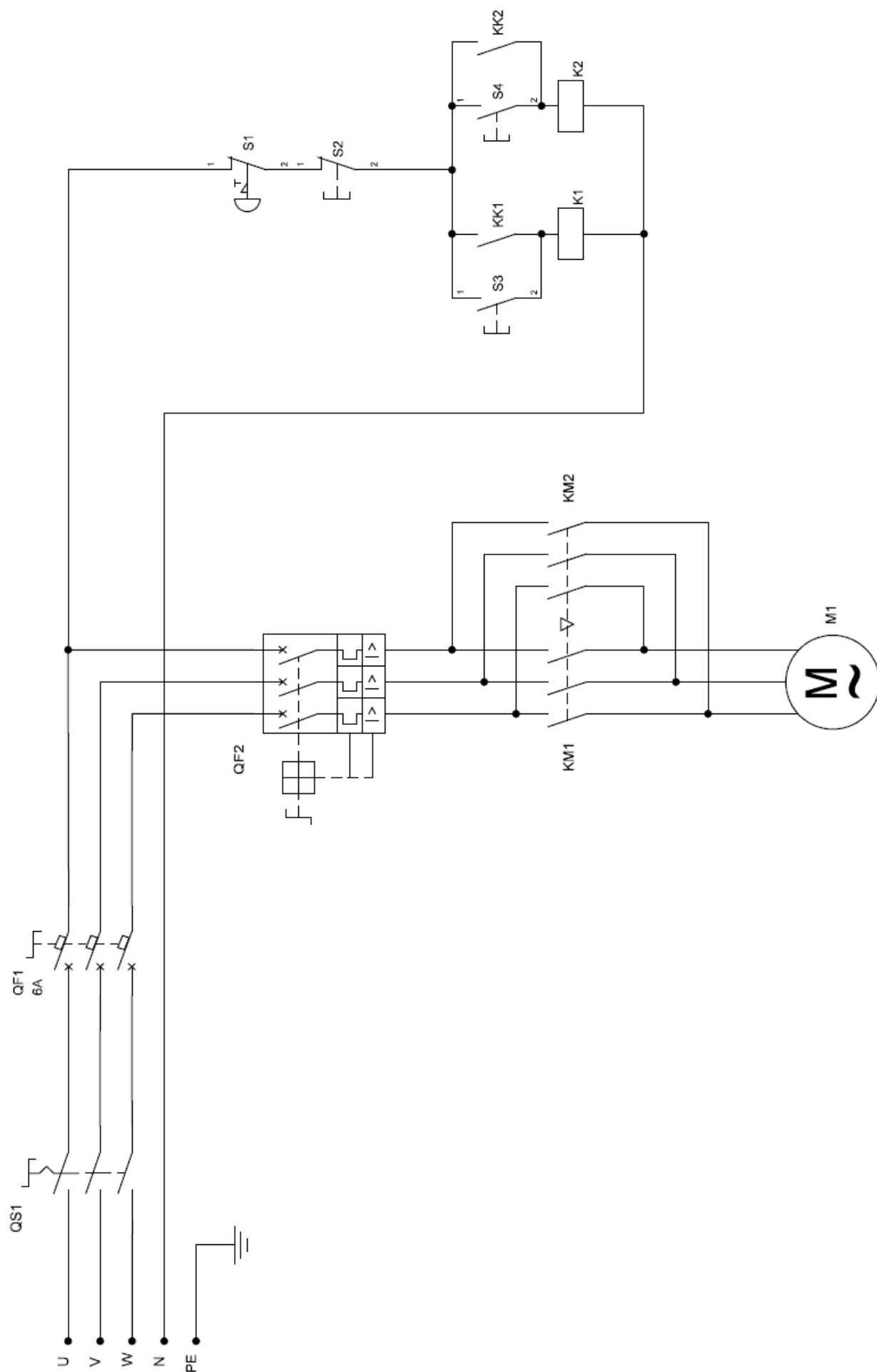
Подготовьте машину к работе. Произведите перфорацию нескольких листов гофрокартона, обращая внимание на возможные неполадки, повторите процедуру.

### Каждые 12 месяцев:

В случае шумной работы подшипника необходимо определить его место нахождения и заменить его.

Подготовьте машину к работе. Произведите перфорацию нескольких листов гофрокартона, обращая внимание на возможные неполадки, повторите процедуру.

7. Электрическая схема подключения





## 8. Схема запчастей.

