

Общество с ограниченной ответственностью

«Торговый дом Кратон»

www.kratonshop.ru

ИНН 7806502217 КПП 781101001

Юр.ад. Санкт-Петербург, ул. Народная, д11, корп. 2, лит. А, пом. 7-Н Тел 2917399 Р/с 40702810036260006735 К/с
30101810300000000811 БИК 044030811 ФИЛИАЛ № 7806 ВТБ 24 (ПАО) Санкт –Петербург

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Автоматический кромкооблицовочный станок KROM AUTOMAT COMPACT



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения о станке	3
2. Технические данные	3
3. Элементы станка	4
4. Техника безопасности	5
5. Установка, сборка и подключение	7
6. Алгоритм работы	9
7. Рекомендации по эксплуатации	13
8. Гарантийные обязательства	13

Приложения:

№1: QR-code	15
№2: Электросхемы станка	15
№3: ТЭНы	16

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНКЕ

KROM AUTOMAT COMPACT - это самый компактный автоматический кромкооблицовочный станок в своей серии. В силу компактных размеров на станке отсутствует узел торцевого снятия свесов. Поэтому в итоге вы получаете деталь с приклеенной и обработанной кромкой (по длине детали), но потребуются дополнительно обрезать выступающие хлястики кромки. Станок предназначен для облицовки торцов мебельных деталей различными кромочными материалами (ПВХ, АБС, меламин, синтетический и натуральный шпон.) Подача заготовок производится справа налево.

Станок выполняет следующие функции:

- прогрев торца детали;
- нанесение клея на торец детали;
- приклеивание кромки на торец детали;
- отсечение кромки от бухты;
- фрезерование верхнего и нижнего свеса кромки;
- полировка.

Кромкооблицовочный станок KROM AUTOMAT COMPACT является сложным и узкоспециализированным техническим устройством. Для корректной и эффективной работы станка его подключение и пусконаладочные работы, должны проводиться квалифицированным инженером.

Повседневная работа на оборудовании должна проводиться сотрудником прошедшим необходимую подготовку по эксплуатации и обслуживанию станка. Все риски, связанные с неправильной настройкой и эксплуатацией станка, покупатель берет на себя при самостоятельных пусконаладочных работах и отказе (отсутствии заявки) от обучения своего сотрудника работе на станке.

Завод производитель и компания поставщик оставляют за собой право на любое изменения связанное с усовершенствованием станка KROM AUTOMAT COMPACT. Поэтому внешний вид и устройство станка могут отличаться от описанного в данной инструкции.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

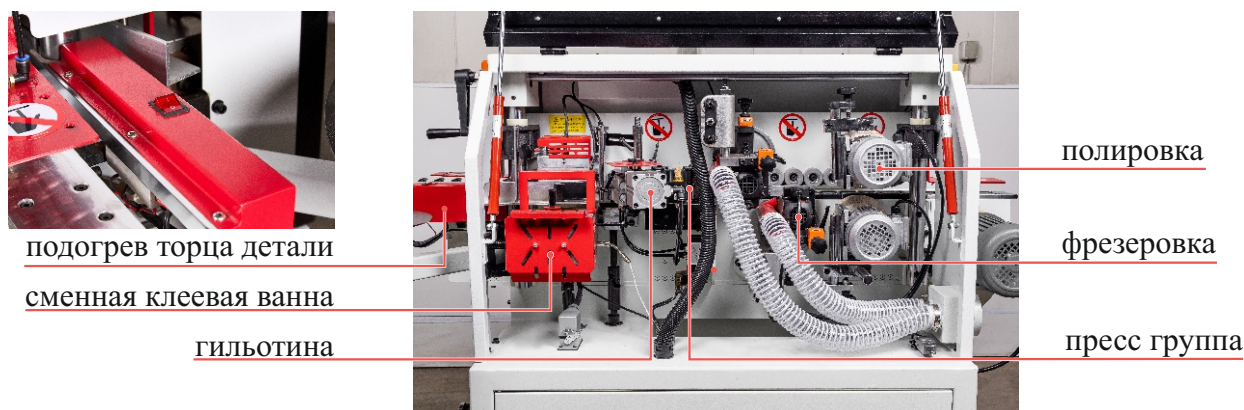
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	ЗНАЧЕНИЕ
минимальная длина панели, мм	120
минимальная ширина панели, мм	100
толщина панели, мм	10-45
толщина кромки, мм	0,4-2
скорость подачи кромки, м/мин	8
давления воздуха, МПа	0,7
мощность, кВт	2,52
масса, кг	450
габариты, мм	1800x600x1400

3. ЭЛЕМЕНТЫ СТАНКА



Рис. №1

№	НАИМЕНОВАНИЕ, Рис. №1	№	НАИМЕНОВАНИЕ, Рис. №1
1	панель управления	8	электропит
2	траверса с роликами	9	подключение электросети станка
3	конвейерная лента	10	общий рубильник
4	рольганга поддержки	11	патрубок для гофроштанги
5	блок подготовки воздуха	12	двигатель конвейера
6	диск для бобины кромки	13	кнопка экстренной остановки
7	ручка настройки толщины детали	14	



Устройство кромкооблицовочной линии. Рис. №2

4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации кромкооблицовочного станка KROM AUTOMAT COMPACT, пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию. Важно ознакомить с ней сотрудника, который будет осуществлять непосредственное управление (работу) станка.

При эксплуатации станка KROM AUTOMAT COMPACT просим Вас соблюдать общие правила безопасности и в своих действиях руководствоваться здравым смыслом. Не допускается работа на станке в алкогольном и/или наркотическом опьянении, в состоянии похмелья, тремора и в депрессивно-раздражённом состоянии.

Станок работает на двух физикотехнических принципах: температура (разогрев клея до жидкого состояния) и механическое вращение/перемещение отдельных элементов станка. Важно помнить про эти очевидные вещи и быть внимательным.

Оператор станка должен быть обучен, чтобы иметь возможность правильно и безопасно управлять этой машиной. Многие несчастные случаи при эксплуатации станка могут возникнуть по причине неправильно подобранной спецодежды у оператора или не соблюдения правильного внешнего вида. Это является причиной попадания каких либо элементов в движущие механизмы станка (цепочки, шнуры, фенечки, манжеты одежды, длинные волосы и т.д.).

Постарайтесь подобрать для работы удобные перчатки и работать в них. При эксплуатации станка используйте специальные очки для защиты глаз от попадания опилок ПВХ, которые образуются в процессе работы.

Пожалуйста, поддерживайте чистоту как самого станка, так и рабочей зоны вокруг (вся та площадь по которой передвигается оператор во время кромкооблицовки). На полу не должно быть посторонних предметов, например обрезков ЛДСП, шлангов со сжатым воздухом, проводов электропитания и любых других предметов, мешающих свободному и безопасному перемещению оператора.

Обеспечьте хорошее\достаточное освещение станка и рабочей зоны вокруг.

Пожалуйста, пользуйтесь станком согласно его назначению. Элементы безопасности (кнопки экстренного отключения питания), установленные на станок, должны использоваться оператором принудительно в случае необходимости.

Запрещено самостоятельно изменять конструкцию станка KROM AUTOMAT COMPACT, особенно в части отключения или удаления элементов безопасности (защитные кожухи на пилах и фрезах, кнопки экстренного отключения станка, информационные наклейки безопасности, механизм интервальной защиты и т.д.).

Завод-производитель и поставщик оборудования освобождаются от ответственности в случае несчастного случая или поломки оборудования, произошедшие в связи с изменением любого элемента безопасности.

ВАЖНО: *Только профессиональные и квалифицированные электрики имеют право менять электрокомпоненты станка. Другим запрещено даже открывать дверь в электрощит.*

Пожалуйста, убедитесь, что питание выключено, прежде чем проводить какие-либо работы по настройке и обслуживанию станка.

Кромкооблицовочный станок является электротехническим прибором и к нему нужно применять все соответствующие меры безопасности:

- не использовать станок во влажном помещении или рядом с мокрой точкой, вода от которой может попасть на станок;

- пол должен быть сухой;

- электропитание должно быть с заземлением;

- питающие сети должны соответствовать нормативам;

- для предотвращения ослабления контактных креплений необходимо регулярно проверять компоненты электрооборудования.

- электросхема должна собираться, проверяться и обслуживаться электриком;

- не используйте кромкооблицовочный станок вблизи сжиженной газовой смеси пропана и бутана, а также вблизи других легковоспламеняемых или горючих веществ во избежание пожара;

- немаловажно отключать шланг со сжатым воздухом. Именно шланг, а не компрессор. Так как даже отключенный компрессор со встроенным ресивером может вызвать незапланированные движения элементов станка.

ВАЖНО: *Проверяйте состояние пил и фрез в станке. Старые или испорченные пилы и фрезы могут стать причиной внешней ситуации.*

Пожалуйста, обратите внимание на приклеенные стикеры (осторожно горячее, осторожно электричество, не трогать). Все опасные части подписаны предупреждающими стикерами - отнеситесь к ним внимательно и не удаляйте их со станка(Рис. №3).



высокая температура



не трогайте



высокое напряжение

Рис. №3

5. УСТАНОВКА, СБОРКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Установка.

Станок поставляется в фанерном ящике. Мы не рекомендуем снимать данную заводскую (защитную) упаковку до окончательной доставки оборудования в цех.

Для установки станка KROM AUTOMAT COMPACT необходимо соблюсти ряд обязательных условий:

1. Требуется свободное помещение длиной 7,8 метров и шириной не менее 2 метров. Такая площадь необходима для комфортной работы с заготовками большой длины и ширины.

2. Пол должен быть ровным и жёстким (бетон или асфальт). Используйте строительный уровень для выставления станка по уровню. Регулировку по уровню можно производить с помощью резиновых прокладок или с помощью регулировочных болтов, которые можно установить в отверстия в ногах. Используйте рохлю или вилочный погрузчик на этой стадии для удобства и безопасности.

3. Температура в помещении должна быть не ниже 18°C.

4. Должна присутствовать естественная или принудительная вентиляция.

5. Рабочая зона должна быть освещена должным образом, согласно нормативам.

Сборка.

Для сохранности станка и оптимизации стоимости доставки станок поставляется в частично разобранном виде (снята часть навесных внешних деталей). Перед проведением комплекса работ по подключению и настройке оборудования нужно собрать станок.

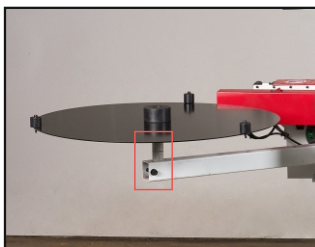


Рис. №4

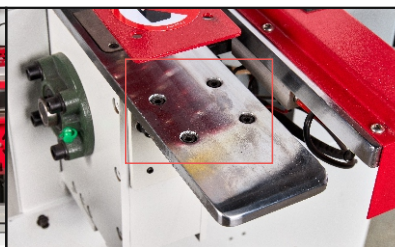


Рис. №5



Рис. №6

Детали, упакованные отдельно показаны на Рис. №4, Рис. №5 и Рис. №6.

Необходимо установить на станок следующие элементы:

1. Стол и кронштейн для бобины кромки (Рис. №4);
2. Элемент базы конвейерной ленты (Рис. №5);
3. Рольганга поддержки вместе с кронштейнами крепления (Рис. №6);
4. Четыре опоры в основании станка.

Подключение.

Подключение станка состоит из трех элементов:

- электропитание;
- сжатый воздух;
- аспирационная установка.

Рассмотрим их по отдельности.

Электропитание. На станках KROM AUTOMAT COMPACT установлена монтажная коробка на 380 кВт для подключения станка к электросети (Рис. №7).

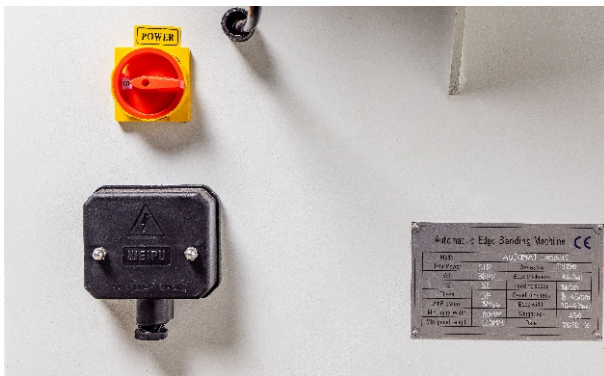


Рис. №7

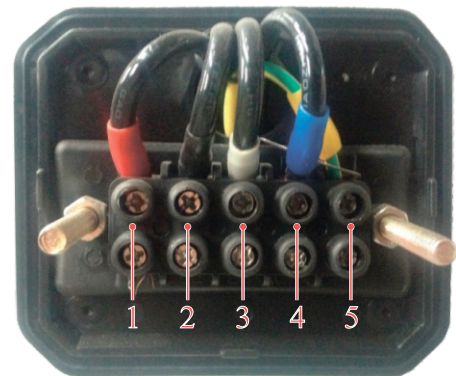


Рис. №8

Это важно учитывать при выборе сечения провода для электропитания (Рис. №8). Мы рекомендуем подключать станок к электросети через провод с 5 жилами и сечением не менее 6 квадратов (провод 5×6). Подключаем слева направо: первые три клемные колодки - фазы (Рис. №8 п.1, п.2 и п.3), далее - ноль (Рис. №8 п.4), далее (крайняя правая) - земля (Рис. №8 п.5). Не подключайте «ноль» к «земле».

После подключения важно провести проверку правильности подключения фаз. Для этого включите станок и активируйте узел полировки. Посмотрите в какую сторону вращаются полировальные круги. Правильно должно быть, если смотреть с передней части станка, вращение идёт против часовой стрелки. Если круги крутятся по часовой стрелке, замените две любые фазы местами. Это важный момент, который нужно учесть. Если

подключение не корректное, то и движение конвейерной ленты будет в другую сторону. А это может привести к повреждению станка.

Пневматика. Подключите компрессор к вводу коннектору на блоке подготовки воздуха (Рис. №9). Выставьте на редукторе давление в 6 атмосфер.

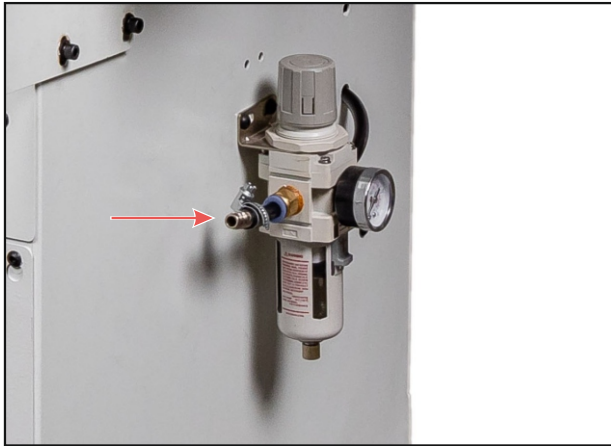


Рис. №9



Рис. №10

Аспирация. Подсоедините гофрошланг к патрубку выхода аспирации на торце станка (Рис. №10). Потребуется гофрошланга диаметром 100мм. Рекомендуемая мощность аспирационной установки не менее 3кВт.

6. АЛГОРИТМ РАБОТЫ

Итак, станок установлен в цеху, собран, питание, воздух и аспирация подключены. Далее необходимо провести настройку станка для начала работы.

Прежде всего ознакомимся с панелью управления, которая расположена сверху на передней панели станка (Рис. №11).



Рис. №11

Рассмотрим более внимательно устройство контроллера температуры (Рис. 12).

Два дисплея отображают температуру: верхний дисплей - фактическую, нижний дисплей - заданную. Нижняя левая кнопка, при однократном нажатии, переводит нас в режим выбора заданной температуры. С помощью стрелок устанавливаем нужное значение. Повторно нажимаем «SET» и переводим контроллер в режим набора заданной температуры.

После набора заданной температуры контроллер снимет блокировку с двигателя, который отвечает за работу подачи кромки и вращение клеевых валов.



Рис.12

ВАЖНО!!! После того, как температура плавления клея достигнет нужного вам значения, подождите 2-3 минуты. Фактически убедитесь, что клей в клеевой ванне достаточно жидкий для начала кромкооблицовки. Только после этого можно приступать к работе на станке.

Включаем кнопку «питание». После этого на контроллере управления нажимаем и удерживаем кнопку «SET» до момента как на экране не отобразится подменю со значениями.



Рис. №13

1. На торце станка (правая сторона - место входа детали) сверху установлен механизм настройки на толщину детали.

Установите на счетчике показатель равный толщине детали. Например, если работаете с ЛДСП толщиной 16 мм, то с помощью рукоятки выставьте на счетчике значение 16 (Рис. №13).

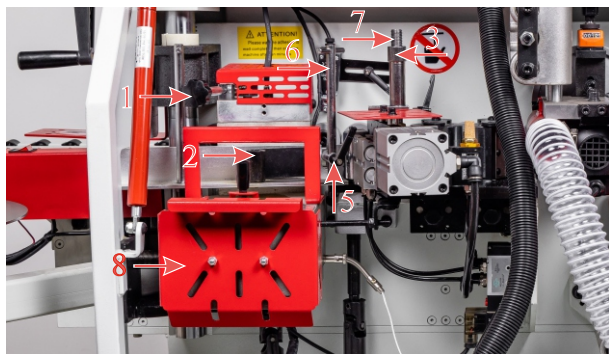


Рис. №14

2. Настройте ограничитель (Рис. №14 п.6), ослабив стопор (Рис. №14 п.5), выставьте ограничительный палец выше кромки на 0,5мм и ограничитель (Рис. №14 п.7), ослабив стопор (Рис. №14 п.4), регулируя (Рис. №14 п.3).

Например, если вы используете кромку шириной 19 мм выставьте ограничители высоты заведя кромку под них в качестве шаблона. Кромка должна свободно проходить под ними, но при этом не иметь свободного хода по высоте.

3. Клеевая ванна на станке KROM AUTOMAT COMPACT сменная (Рис. №14, п.8). Вы

можете приобрести себе дополнительную клеевую ванну для того, что бы работать с клеями разного цвета для лучшей эстетики мебели.

Замена клеевой ванны показана в видеоролике (Приложение №1: QR-code, Рис. №33).

Ручка регулировки уровня клея (Рис. №14, п.1) позволяет регулировать уровень клея наносимый на торец детали. Уровень клея подбирается опытным путём. Зависит от многих факторов: температура в цеху, марка клея, тип и толщина кромки и т.д. Не бойтесь экспериментировать.

ВАЖНО: Если рабочий интервал составляет более 20 минут, выключайте питание станка (ТЭНы).

Максимальный уровень заполнения клеевой ванны должен быть таким, что бы клей не доставал до верхнего края ванны как минимум на 10 мм. Используйте среднетемпературный клей.

Температура должна быть установлена на предложенном уровне. (Обычно это 170 °С) Пожалуйста, не запускайте работу клеевого вала, пока клей не достигнет заданной температуры и весь не расплавится.

4. Пресс группа (Рис. №15).

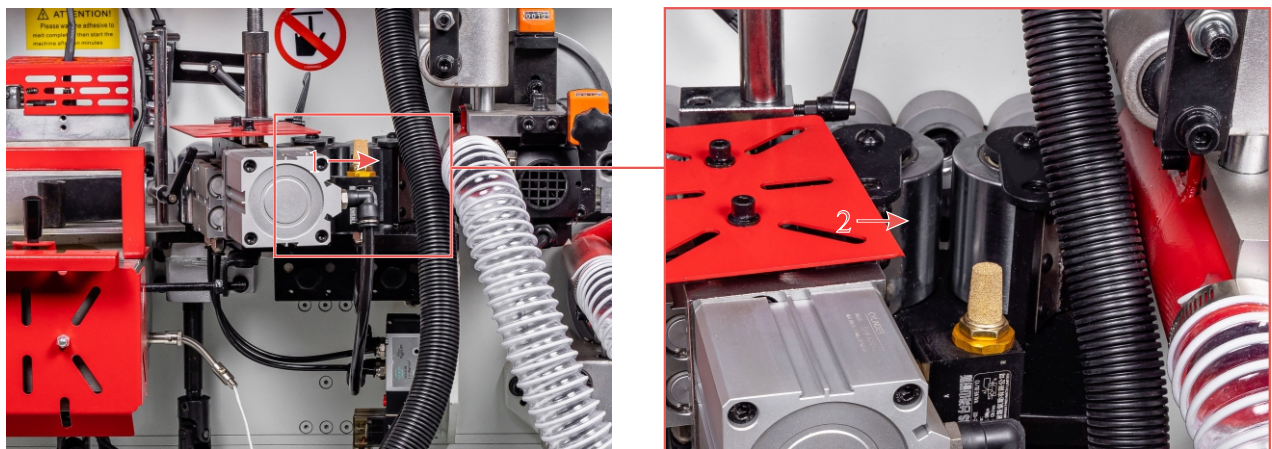


Рис. №15

Пресс группа состоит из двух цилиндрических стальных роликов (Рис. №15 п. 1), которые обеспечивают оптимальное прижимное давление кромки к заготовке.

Отрегулировать усилие прижима кромки можно с помощью регулятора давления воздуха отщелкнув ручку регулятора на себя выставив давление: для кромки 2 мм - 2-3 Бар, для кромки 0,4 мм - 1-2 Бар. В зависимости от клея, кромки и температуры воздуха в помещении давление может меняться.

5. Устройство фрезерования верхних и нижних свесов (Рис. №16). Данный устройство состоит из двух не зависимых друг от друга узлов, каждый из которых по отдельности путем фрезерования убирает излишки облицовочного материала с верхней и нижней поверхностей

заготовки. С завода устройство настроено подкромку 2 мм. Прогоните пробную деталь и проверьте качество обработки детали. При необходимости проведите настройку (на примере верхнего узла фрезерования) узел регулируется от двух капиров верхнего и бокового. Боковой капир регулируется ручкой (Рис. №16 п.4) предварительно ослабив стопор (Рис. №16 п.3), после регулировки стопор затягивается, при регулировки данного капира меняется радиус закругления края кромки.

Верхний капир регулируется ручкой (Рис. №16 п.1) предварительно ослабив стопорный болт (Рис. №16 п.2), после регулировки стопор затягивается, при регулировки данного капира можно увеличить или уменьшить съём свеса.

Регулировка нижнего узла фрезерования свесов производится зеркально верхнему узлу.

После произведенных настроек желательно откалибровать счетчики на боковых капирах ослабив стопорный винт под резиновым кольцом на счетчике и провернув за кольцо выставить (например для кромочного материала 2 мм) значение 2.0 на счетчике, затяните стопор.

При переналадке под кромочный материал 0.4 мм (на примере верхнего узла) ослабьте стопор (Рис. №16 п.3) ручкой (Рис. №16 п.4) выставьте на счетчике значение 0.4 затяните стопор (Рис. №16 п.3). Нижний узел перенастраивается зеркально.



Рис. №16

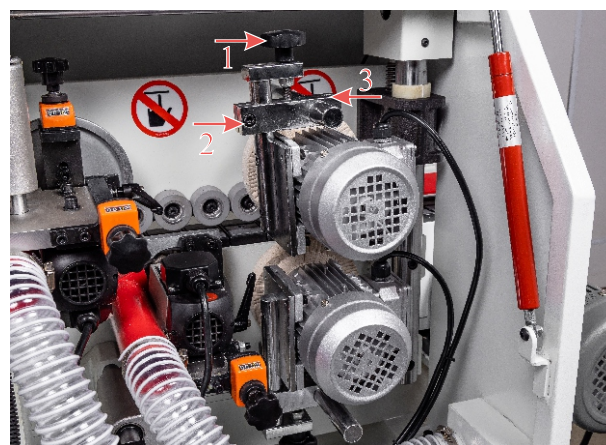


Рис. №17

6. Полировальный узел. Полировочные узлы настроены с завода, если есть необходимость то регулируются (на примере верхнего узла) ослабив стопорный болт (Рис. №17 п.2) ручкой (Рис. №17 п.1) в вертикальном положении и ослабив стопорный болт (Рис. №17 п.3) переместить узел в горизонтальном положении. После произведенных регулировок все стопорные болты закрутить. Полировочный круг должен стоять на краю детали и слегка касаться поверхности детали.

8. Включите питание станка.

Выставьте на контроллере необходимую температуру. Для первого запуска на клею который идёт в клеевой ванне с завода используйте значение 170°C.

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Станок KROM AUTOMAT - это качественное оборудование, на котором используются высококачественные компоненты и проверенные технологические решения. Станок рассчитан на многолетний срок службы.

Для долгой службы станка:

- используйте качественный ненаполненный клей;
- своевременно чистите станок;
- протягивайте контактную группу электрокомпонентов раз в месяц;
- своевременно наносите смазку на движущие элементы механических узлов;
- обеспечьте стабильное электропитание без скачков и просадок;
- контролируйте состояние расходных элементов (ролики, пилы, фрезы, полировальные круги). При износе данных элементов незамедлительно замените их на новые.
- оператор станка должен быть квалифицированным и пройти соответствующее обучение;
- не изменяйте самостоятельно конструкцию станка и его отдельных элементов.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Продавец гарантирует исправную работу оборудования, используемого по назначению, в течение **12 месяцев** с момента передачи оборудования Перевозчику для доставки Покупателю, при условии соблюдения правил и условий эксплуатации изложенных в данной инструкции.

При выходе из строя оборудования в гарантийный период, Покупатель сообщает Продавцу о поломке в 3-дневный срок. Заявка на гарантийный ремонт и сервисное обслуживание направляются через сайт: krom-stanki.ru/service.

В гарантийное обслуживание входит комплект запасных частей для гарантийного ремонта. Проведение работ по гарантийному ремонту осуществляется квалифицированным персоналом Покупателя, путем замены вышедших из строя деталей. Если силами Покупателя ремонт невозможен, то оборудование необходимо отправить Продавцу. В случае обращения в период гарантийного срока ремонт и доставка оборудования туда-обратно оплачивает Продавец.

Гарантия не распространяется на случаи неисправностей, связанных:

- с эксплуатацией не должным образом, в том числе имеющий по вине Покупателя механические повреждения;
- с эксплуатацией или хранением в ненадлежащих условиях (среде);
- с прошедшим модификацию оборудованием;

- с несоблюдением технических условий подключения, указанных в технической документации;
- с использованием оборудования не по назначению или с нарушением правил эксплуатации и обслуживания, описанных в технической документации;
- если оборудование имеет следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта;
- с ошибками персонала, в т.ч. с бездействием;
- с повреждениями в результате ударов или других механических, термических и химических воздействий;
- с несанкционированным изменением конструкции, электрических, механических или пневматических систем оборудования;
- с невыполнением периодических профилактических работ в сроки, рекомендуемые производителем;
- вследствие возникновения форс-мажорных обстоятельств (пожара, стихийного бедствия и т.д.) или воздействий окружающей среды (дождь, молния и т.д.);

Покупатель самостоятельно осуществляет подключение оборудования согласно инструкции по эксплуатации, выполняет работы по подключению к электропитанию, заземлению, а также оценка качественных характеристик данных подключений, по замене предохранителей, по переналадке оборудования на другие материалы и оснастки в ходе эксплуатации, работы по замене расходных материалов и ресурсных запасных частей, а также профилактические работы, указанные в инструкции.

Продавец не гарантирует нормальную работу оборудования, если не обеспечены: чистота помещения и рабочего места, нормальный температурно-влажностный режим в помещении, где эксплуатируется оборудование, стабильность напряжения электросети, пуско-наладка квалифицированным персоналом.

По истечении гарантийного срока ремонт и (или) обслуживание оборудования осуществляется за дополнительную оплату на основании согласованных и оплаченных счетов.

Продавец не отвечает за косвенные убытки Покупателя, связанные с выходом из строя и ремонтом оборудования.

Приложения:

№1: QR-code



Рис №18



Рис №19

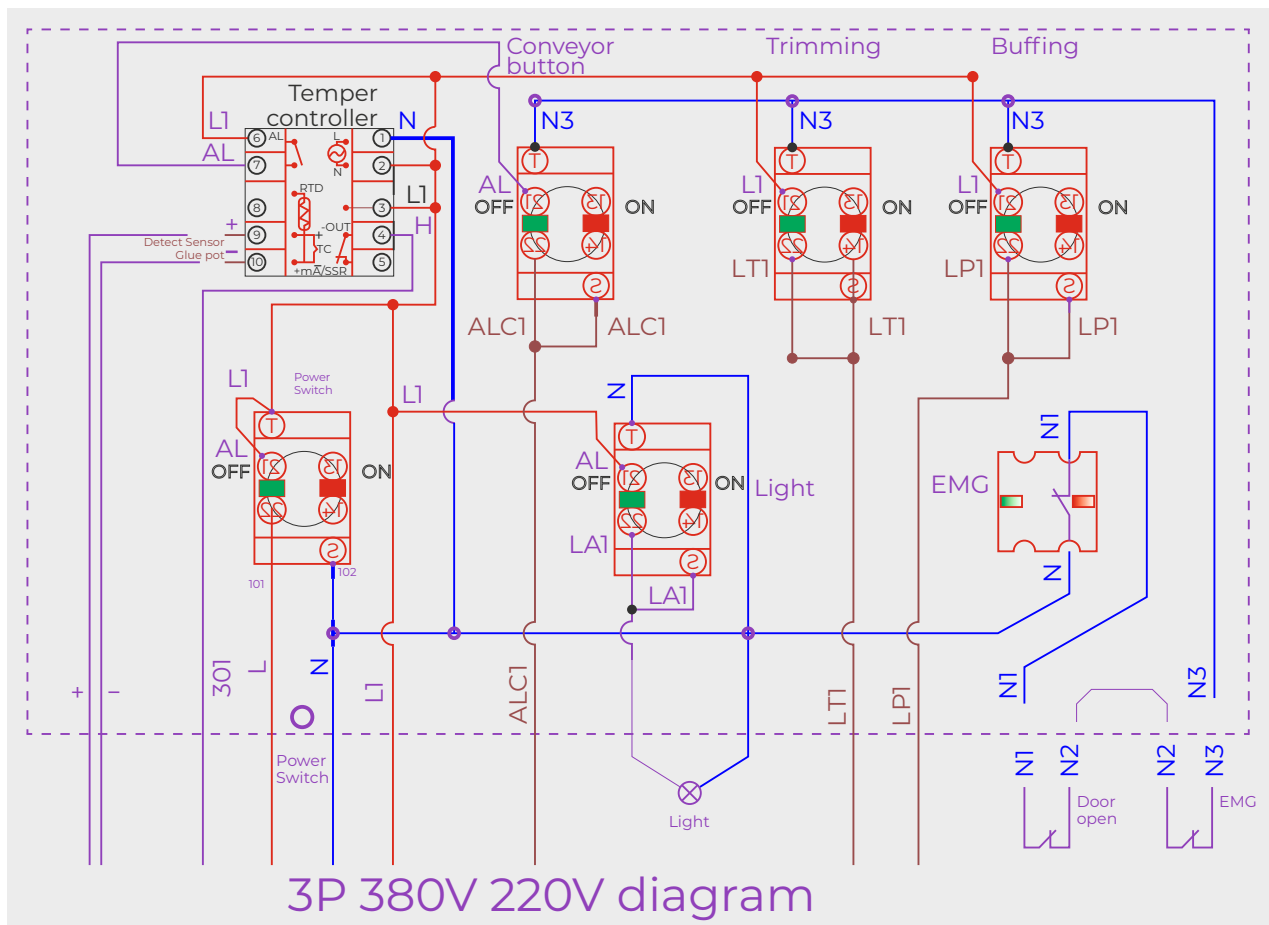


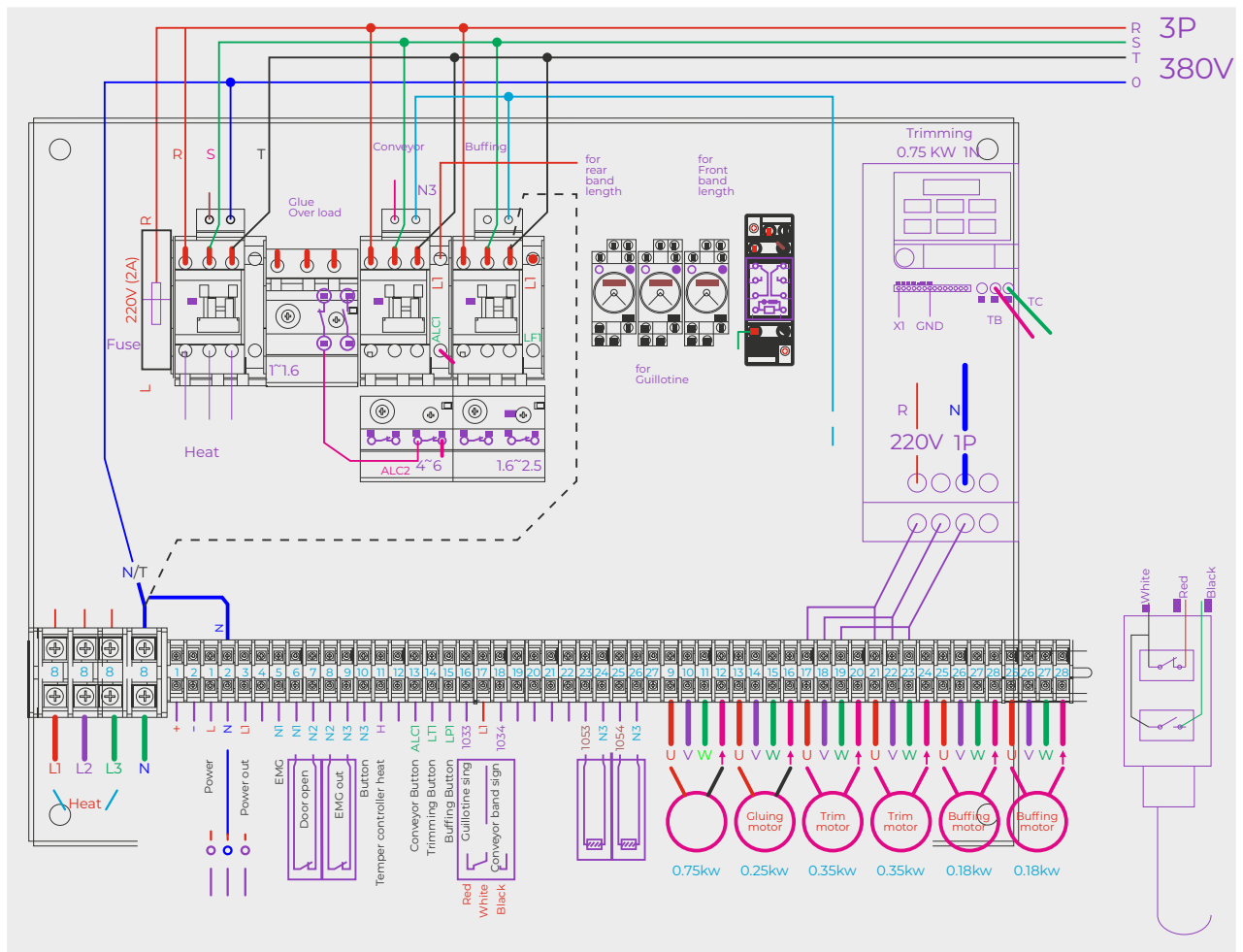
Рис №20

Рис. №18 - Заявка на гарантийный ремонт и сервисное обслуживание на сайте **krom-stanki.ru**.
 Рис. №19- Видеообзор на автоматический кромкооблицовочный станок KROM AUTOMAT COMPACT.

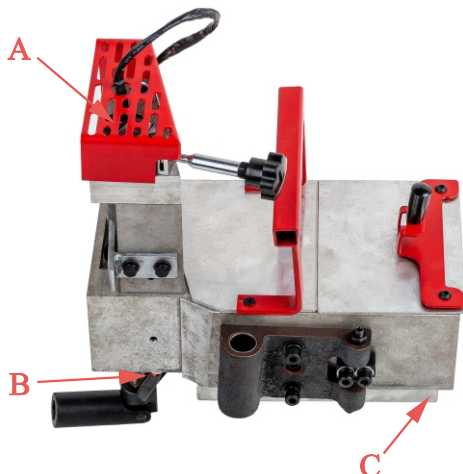
Рис. №20- Видеообзор на замену клеевой ванны на станке серии KROM AUTOMAT.

№2: Электросхемы станка





№3 ТЭНы



модель: KROM AUTOMAT compact		
A	размер	8×150мм
	мощность	220В/150Вт
	количество	1 шт
B	размер	12×200мм
	мощность	220В/500Вт
	количество	1 шт
C	размер	20×158×200мм
	мощность	220В/1200Вт
	количество	1 шт