

Станок кромкооблицовочный мод. ««HOMMEL LINE 4», «HOMMEL LINE 5»»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый клиент!

Благодарим Вас за выбор нашего оборудования!

Мы рады напомнить, что опытные специалисты «Мир станков» всегда готовы дать Вам квалифицированные разъяснения по работе данного оборудования.

Связаться с нашими консультантами Вы можете по телефону контактного центра
+7 (495) 134-17-73, и 8 (800) 511-24-73– бесплатные звонки из регионов России.

Напоминаем Вам, что перед началом эксплуатации оборудования необходимо внимательно прочитать настоящее руководство. Копировать его в интересах третьих лиц запрещается. В руководстве Вы найдете важные рекомендации и указания, связанные с техническим обслуживанием, которые помогут Вам в полной мере использовать все преимущества данного оборудования.

Заметим, что технические характеристики оборудования могут быть изменены изготовителем без предварительного извещения: модификация оборудования - результат постоянного технологического совершенствования.

Хотим обратить Ваше внимание на то, что всё оборудование проходит предпродажную подготовку, однако в процессе транспортировки могут возникать незначительные механические повреждения (потертости, сколы краски), которые ни в коем случае не влияют на эксплуатационные характеристики. При этом «Мир станков» целиком и полностью подтверждает взятые на себя гарантийные обязательства.

Считаем важным напомнить о необходимости периодического сервисного обслуживания оборудования в соответствии с технической документацией и рекомендациями квалифицированных специалистов.

Просим обратить внимание: компания не несет ответственности за несоблюдение рекомендаций и указаний, связанных с техническим обслуживанием оборудования.

Желаем успешной работы на нашем оборудовании и процветания Вашему бизнесу!

С уважением, «Мир станков»

<https://mir-stankov.ru>

8 (800) 511-24-73

Содержание

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1	Назначение станка.....	3
1.1	Область применения	3
1.2	Вид климатического исполнения.....	3
2	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
2.1	Техническая характеристика (основные параметры и размеры)	4
2.2	Техническая характеристика электрооборудования	4
3	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
3.1	Общие требования безопасности.....	5
3.2	Общие правила безопасности за работающим станком.	6
3.3	Требования электробезопасности	7
3.4	Общие требования безопасности окружающей среды	8
3.5	Специальные требования безопасности	9
3.6	Требования безопасности к персоналу.....	10
3.7	Требования безопасности при обслуживании	11
3.8	Остаточный риск	11
3.9	Обобщение	12
3.10	Экологические условия. Шум. Освещение.	12
4	СОСТАВ СТАНКА.....	14
4.1	Схема общего вида станка.....	14
4.2	Особенности конструкции станка	14
5	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	17
5.1	Общие сведения.....	17
5.2	Подключение станка	17
5.3	Первоначальный пуск	18
5.4	Безопасность	18
5.5	Монтаж и эксплуатация.....	19
6	ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	20
6.1	Приемка оборудования	20
6.2	Перемещение к месту монтажа	20
6.3	Распаковка	20
6.4	Монтаж станка.....	21
6.5	Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск	22
6.6	Пуск станка	22
7	ПОРЯДОК РАБОТЫ	23
7.1	Настройка и наладка станка	23
7.2	Эксплуатация станка.....	32
8	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	37
8.1	Перечень характерных неисправностей в работе станка и методы их устранения.....	37
9	ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ.....	38
10	ХРАНЕНИЕ.....	38
11	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ 38	
11.1	Требования к окружающей среде	38
11.2	Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы.....	38
11.3	Указания по техническому обслуживанию станка	38
11.4	Смазка станка	39
12	УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	41
Приложение 1	Схема электрическая принципиальная	44
Приложение 2	Пневмосхема.....	51
Приложение 4	Технический паспорт.....	52
Приложение 5	Документы по сервису.....	53
	Список рисунков:.....	56
	Список таблиц:.....	56

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение станка

Станок автоматический кромкооблицовочный, мод. «HOMMEL LINE 4», «HOMMEL LINE 5» (далее по тексту станок) предназначен для облицовывания прямолинейных кромок плитных материалов рулонными кромками АБС, ПВХ и полосовым кромочным материалом толщиной до 3 мм.

1.1 Область применения

Предприятия по производству корпусной мебели: офисная, кухонные наборы, шкафы-купе, мебель для гостиных и прихожих, мебельные фасады, а также эксклюзивная мебель, изготавливаемая по индивидуальным заказам.

1.2 Вид климатического исполнения

Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

Помещение, в котором эксплуатируется станок, должно соответствовать зоне класса П-П согласно "Правилам устройства электроустановок" (редакция 7).

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Техническая характеристика (основные параметры и размеры).

2.1.1 Основные параметры и размеры приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные параметры и размеры

Наименование параметров и размеров, ед. измерения	Значения	
	LINE 4	LINE 5
Ширина заготовки, мм	120	120
Длина заготовки, мм	80	80
Толщина заготовки, мм	10-60	10-60
Толщина кромочной ленты, мм	0,4-3	0,4-3
Длина, мм	3300	3900
Ширина, мм	770	770
Высота, мм	1370	1370
Масса, кг	900	1050

2.2 Техническая характеристика электрооборудования

2.2.1 Техническая характеристика электрооборудования приведена в Табл. 2.

Табл. 2 Техническая характеристика электрооборудования

Наименование параметров и размеров, ед. измерения	Значения	
	LINE 4	LINE 5
Тип тока питающей сети	Переменный, однофазный	
Частота тока, Гц	50	50
Напряжение, В	380	380
Мощность двигателя подачи, кВт	1,5	2,2
Частота вращения двигателей подачи. Об/мин	1400/50	1420/50
Скорость подачи, м/мин	13	13
Мощность двигателей торцовки, кВт	2x0,37	2x0,55
Обороты пил двигателей торцовки, об/мин	1200/200	12000/200
Мощность двигателей фрезерного узла, кВт	2x0,75	2x0,75
Частота вращения двигателей фрезерного узла, об/мин	1200/200	18000/300
Мощность двигателей полировки, кВт	2x0,18	2x0,18
Частота вращения двигателей полировки, об/мин	1400	1400/500
Общая установленная мощность, кВт	7	13,8

3 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Общие требования безопасности

Оборудование выполнено в соответствии с общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.1.1 Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации станка выполнены в соответствии с общими требованиями безопасности к конструкции.

3.1.2 Станок соответствует общим техническим условиям, распространяющимся на данный вид оборудования.

3.1.3 **ВНИМАНИЕ!** К работе на станке допускается персонал, изучивший оборудование станка, правила эксплуатации и получивший инструктаж по технике безопасности.

3.1.4 При эксплуатации станка обязательно строгое соблюдение действующих на заводе российских, ведомственных и заводских правил и инструкции по технике безопасности.

3.1.5 Инструкция о мерах безопасности при работе на станке должна находиться на рабочем месте обслуживающего персонала.

3.1.6 Рабочее место оператора должно содержаться в чистоте и не быть скользким.

3.1.7 Обслуживающий персонал станка обязан:

- строго соблюдать правила эксплуатации и требования инструкция по технике безопасности;
- содержать в чистоте рабочее место в течение всего рабочего времени.

3.1.8 При ремонте оборудования станка на вводном автомате (рубильнике) должен быть вывешен плакат:

- "НЕ ВКЛЮЧАТЬ - работают люди!"

3.1.9 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** во время работы станка:

- находится между работающими узлами;
- опираться на работающее оборудование;
- производить уборку оборудования.

3.1.10 При обнаружении возможной опасности следует отключить станок, предупредить обслуживающий персонал и администрацию цеха.

3.1.11 При любом несчастном случае во время работы за станком необходимо немедленно оказать помощь пострадавшему и сообщить о случившемся в медпункт завода и администрации участка (цеха).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при работе за станком загромождать проходы и проезды около станка заготовками и обработанными изделиями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа на неисправном или не подготовленном к работе оборудовании.

3.1.12 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приступать к работе за станком при:

- неисправности заземляющих устройств;
- отсутствие смазки или неисправности системы смазки, хотя бы у одного из узлов и механизмов;

- отсутствии защитных устройств;

3.1.13 ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать защитные устройства во время работы станка. После проведения наладочных операций не включайте станок, пока все защитные устройства не будут установлены на место.

3.1.14 Если на станке предусмотрена система СОЖ или система охлаждения, то они должны быть подключены.

ВНИМАНИЕ! При применении специальной охлаждающей жидкости принимать все меры предосторожности по защите открытых участков тела (защитные очки, перчатки и т.д.).

3.1.15 При выгрузке станка и его установке, разрешается использование грузоподъемных механизмов только с соответствующей несущей способностью.

3.1.16 После установки, замены обрабатывающего инструмента, ремонта и технического обслуживания, демонтированные предохранительные устройства необходимо затем снова установить на место.

3.2 Общие правила безопасности за работающим станком.

3.2.1 Обслуживающий персонал обязан выполнять требования по обслуживанию оборудования, изложенные в "Руководстве по эксплуатации" на станок, а также требования предупредительных табличек, установленных на станке.

3.2.2 **ВНИМАНИЕ!** Производить замену инструмента и его настройку только при полной остановке станка и отключении его от сети.

3.2.3 **ВНИМАНИЕ!** Не допускается применение на станке затупленного или неисправного инструмента.

3.2.4 Гайки валов, на которых установлен инструмент, необходимо затянуть, чтобы избежать их автоматического ослабления.

3.2.5 Не брать и не передавать через работающие механизмы какие-либо предметы.

3.2.6 Не производить во время работы станка подтягивание винтов, болтов, гаек и других деталей.

3.2.7 Во избежание повреждения станка или причинение ущерба здоровью оператора перед запуском станка убедитесь, что все крепежные винты тщательно затянуты.

3.2.8 **ВНИМАНИЕ!** Выключите станок и снимите напряжение отключением вводного автомата при:

- уходе от станка даже на короткое время;
- временном прекращении работы;
- уборке, смазке и чистке оборудования.

3.2.9 Следите за тем, чтобы крышки распределительных коробок и других электрических устройств были закрыты, а уплотнения не имели повреждений.

3.2.10 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности электрооборудования станка лицам, не имеющим права обслуживания электроустановок.

3.2.11 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять любые неполадки и производить смазку узлов и механизмов при работе станка.

3.2.12 Соблюдайте меры предосторожности при устранении неполадок. Помните, что при нажатии кнопок с определенной символикой и надписями, соответствующие механизмы станка совершают движения.

3.2.13 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности в станке без снятия напряжения, если характер неисправностей не требует ее устранения под напряжением.

3.2.14 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать за станком с нарушенными блокировками, а также с неисправной системой контроля и сигнализации.

3.2.15 Обслуживающий персонал обязан периодически (раз в неделю) проверять блокировочные устройства.

3.2.16 ВНИМАНИЕ! Перед началом работы убедитесь, что все ограждения станка закрыты.

3.2.17 ЗАПРЕЩАЕТСЯ обрабатывать на станке заготовки, не предназначенные для данного станка.

3.2.18 Во время технического обслуживания ограждения, крышки, дверцы и др. детали можно открывать только после того, как полностью остановятся все вращающиеся детали, гарантируйте недопущение возможности их внезапного запуска (отключите вводной выключатель или указанный на предупредительной табличке). Детали станка и предохранительные устройства нельзя самовольно снимать, заменять или использовать поврежденными.

3.2.19 При работе на станке обязательно применение спецодежды и головного убора, защищающих работающий персонал от попадания в станок свободных частей одежды.

3.2.20 Во время работы на станке наденьте защитные очки или соответствующий предохранительный щиток для лица, а также наушники.

3.2.21 Сигнальные цвета знаков безопасности на станке должны соответствовать требованиям системы стандартов безопасности труда.

3.3 Требования электробезопасности

3.3.1 Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации электрооборудования выполнены в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

3.3.2 Необходимо следить за тем, чтобы крышки распределительных коробок и других электрических устройств были закрыты, а уплотнения не имели повреждений.

3.3.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности электрооборудования станка лицам, не имеющим права обслуживания электроустановок.

3.3.4 Оборудование станка оснащено нулевой защитой, исключающей самопроизвольное включение станка при восстановлении внезапно исчезнувшего напряжения.

3.3.5 Станок в собранном виде со всеми электрическими соединениями

проверен на непрерывность цепи защиты в соответствии с требованиями к испытаниям низковольтных электроустановок. Необходимо контролировать крепление соединений проводов.

3.3.6 Электрооборудование станка проверено на электрическую прочность изоляции в соответствии с Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации электрооборудования выполнены в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Измеренное при 500 В постоянного тока между проводами силовой цепи и цепи защиты сопротивление изоляции электрических цепей, аппаратов и электродвигателей не должно быть менее 1 МОм в любой незаземленной точке измерения.

При испытании прочности изоляции силовых цепей и присоединенных к ним цепей управления не должно быть пробоя изоляции. Момент пробоя определяется сбросом показаний ПУС-3 и отключением сигнальной лампочки.

3.3.7 Электрооборудование станка проверено повышенным напряжением согласно главам 1-8 ПУЭ.

3.3.8 Надежность заземления соответствует общим требованиям безопасности электротехнических изделий согласно главам 1-8 ПУЭ.

3.3.9 Станок соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

3.3.10 В аварийных случаях пользуйтесь специальными аварийными остановками - грибковыми кнопками "Стоп".

3.3.11 При аварийном "Стоп" станок отключается.

3.4 Общие требования безопасности окружающей среды

3.4.1 Шумовые характеристики не превышают значений, установленных в соответствии с общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.4.2 Уровень звука не превышает 80 дБА при работе станка. (Зависит от наличия звукоизолирующего ограждения, используемых заготовок и помещения, и других факторов окружающей среды). При длительной работе станка уровень шума может подняться более 85 дБ, поэтому оператор должен использовать средства индивидуальной защиты органов слуха, например беруши или наушники.

3.4.3 Нормы вибрации на поверхностях, с которыми контактируют руки работающего, а также вибрация, возникающая на рабочем месте при работе станка в эксплуатационном режиме, соответствуют нормам, установленным общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.5 Специальные требования безопасности

3.5.1 Оборудование является потенциальным источником опасности, поэтому в целях предотвращения несчастных случаев на самом станке и вспомогательных узлах в местах, где есть риск совершения ошибочных действий, наклеены предупреждающие знаки.

Станок изготовлен в соответствии с последним уровнем техники и применимыми правилами безопасности. Тем не менее, его использование связано с угрозой здоровью и жизни пользователя или третьих лиц.

3.5.2 Безопасность, знаки и пиктограммы

Для оптимальной и безопасной работы станка, пожалуйста, внимательно прочитайте и соблюдайте все предупреждающие знаки, запреты и инструкции, описанные в данном руководстве и / или расположенные на станке.

3.5.3 Выбор и квалификация кадров

Обслуживающий персонал, которому разрешено использовать, обслуживать или поддерживать станок в рабочем состоянии, должен:

- достигнуть минимально допустимого для работы возраста,
- подходить для этого с точки зрения здоровья (отдохнувший и не находящийся под воздействием алкоголя, наркотиков и медикаментов),
- быть обученным использованию и ремонту станка,
- выполнять порученные им задачи безоговорочно.

Машина может эксплуатироваться, обслуживаться или ремонтироваться только квалифицированными и уполномоченными лицами. Компетенция персонала должна быть четко определена.

3.5.4 Источник опасности

Никогда не касайтесь движущихся частей станка рукой, независимо от того, движется она или выключена. Всегда сначала выключайте главный выключатель.

В случае неисправностей в работе, станок должна быть немедленно отключен и зафиксирован. Помехи должны быть устранены немедленно.

Перед включением станка убедитесь, что запуск станка никому не угрожает.

Ни при каких обстоятельствах защитные устройства станка не могут быть заменены или удалены.

Если разборка защитных устройств необходима для целей технического обслуживания и ремонта, то после завершения работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо выполнить повторную сборку и проверку защитных устройств.

Защитные устройства могут быть отремонтированы, отрегулированы или заменены только квалифицированным персоналом.

Все устройства для обеспечения безопасности и предотвращения несчастных случаев (предупреждающие и информационные знаки, защитные решетки,

защитные крышки и т.д.) должны быть на месте. Они не должны быть удалены, изменены или повреждены.

3.6 Требования безопасности к персоналу

Персонал, эксплуатирующий машину, должен точно знать правила оказания первой медицинской помощи в случае поражения электрическим током, получения травм различными частями тела и в случае других предполагаемых несчастных случаев. Полностью оборудованная аптечка должна быть расположена рядом с машиной.

При использовании аппарата не закрывайте пространство вокруг него материалом и прочими устройствами, так как это может привести их к опрокидыванию, скольжению, падению и несчастным случаям.

В любое время, в случае любой опасности, должна быть возможность остановить станок с помощью аварийных выключателей **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА**.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО касаться отдельных частей станка во время его работы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО тушения любого возможного пожара на станке или в его окружении с помощью воды. Для тушения используйте только специализированные, для этой цели средства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО снятия защитных крышек во время работы устройства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при обслуживании станка вставлять на его конструкцию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО обливания машины во время работы и простоя водой.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать масла, растворители и другие вещества, едкие и токсичные в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование мобильных телефонов в непосредственном окружении станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование открытого огня в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ употребление алкоголя в непосредственной близости от машины и, **СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться аппаратом лицам, находящимся под его влиянием.

ЗАПРЕЩАЕТ прием пищи в непосредственном окружении станка.

ПРЕДПИСЫВАЕМ СТРОГО использовать **ВСЕ** защитные кофуха и защитные крышки устройства.

ПРЕДПИСЫВАЕМ, чтобы в случае возникновения какой-либо аварии с участием оператора или повреждения устройства немедленно сообщить об этом руководству.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использование специализированной рабочей одежды, ограничивающей до минимума возможности зацепления или затягивания.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использование нескользящей рабочей обуви.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использовать головные уборы, снижающие до минимума возможность зацепления, рывка или затягивания волос оператора.

ПРЕДПИСЫВАЕМ сохранять пол в непосредственном окружении станка в надлежащей чистоте.

При возникновении какой-либо опасности для оператора устройства или для самого устройства немедленно отключите его с помощью кнопки аварийного останова.

Неосторожное обращение с машиной во время транспортировки и/или перемещения может быть причиной серьезных травм или несчастных случаев.

Работы в зоне движущихся частей станка, может выполнять только обученный персонал с особой осторожностью. В этих зонах возникает повышенный риск травмы различных частей тела.

Все шкафы управления при работе станка и его остановке, всегда должны быть закрыты.

ЗАПРЕЩЕНО персоналу во время работы станка занимать положения вдоль линии резки материала.

Во время эксплуатации машины операторы должны находиться в безопасной рабочей зоне пространства вокруг машины.

3.7 Требования безопасности при обслуживании

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО проведения любых работ по техническому обслуживанию, ремонту или профилактике без отсоединения машины от сети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ смазывать устройство в движении и выполнять какие-либо действия по техническому обслуживанию, которые могут способствовать снижению уровня безопасности устройства.

Техническое обслуживание и ремонт шкафа управления и электрической установки могут быть выполнены только сотрудниками с достаточной электротехнической квалификацией.

Техническое обслуживание устройства может выполняться лицами, обладающими соответствующими знаниями и опытом, при установке устройств с электропитанием.

При проведении консервационных работ используйте защитный чехол, нескользкую обувь и головной убор.

Категорически запрещается вносить какие-либо изменения в электрическую систему.

Дверь в электрическую систему управления должна быть заперта, а доступ к ключу должен осуществляться только уполномоченным лицом.

3.8 Остаточный риск

Принятый способ работы станка создает потенциальный риск сжатия, сдавливания, серьезного увечья частей тела, которые могут оказаться в зонах привода, подаваемого материала, в зоне работы дисковых пил. Из-за этого станок оснащен специально сконструированным корпусом и крышками, выполняющими защитные функции.

Любые работы, связанные с ежедневной работой станка в зоне работы подающего и принимающего транспортера, как и самой машины, могут выполнять только обученные сотрудники в области охраны труда с учетом информации о риске, исходящей от системы обеспечения работы станка.

Остаточный риск является следствием неправильного поведения оператора машины. Наибольшая опасность возникает при выполнении следующих запрещенных действий:

- Допуск к работе со станком и пилами не обученного лица,
- Открытие и снятие крышек, когда двигатель находится в движении,
- Работа без крышки привода или с поврежденной крышкой,
- Проникновение внутрь машины во время работы,
- При действиях с внутренней передачей и подвижными элементами или работе без защитных устройств
- Проверке приводов передач во время работы,
- Несоблюдение рекомендаций, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

3.9 Обобщение

Во время эксплуатации машины, ее транспортировки, монтажа и работ по ремонту, техническому обслуживанию и профилактике, а также во время утилизации необходимо приложить все усилия для предотвращения:

- использования станка любым другим способом, не описанным в данной инструкции по эксплуатации;
- неправильной установки, не выполнения требований процедур, приведенными в данном руководстве;
- неправильного использования станка или использование неподготовленным персоналом;
- недостаточного технического обслуживание;
- несанкционированных изменений или вмешательства лиц без необходимой квалификации и инструкций;
- использования неоригинальных запасных частей;
- любых действий, любыми лицами, способом, несовместимым с положениями закона и / или инструкциями, применимыми по месту и времени, а также с положениями данного руководства по эксплуатации.

3.10 Экологические условия. Шум. Освещение.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Машина не может быть использована в потенциально взрывоопасной атмосфере.

ПРИМЕЧАНИЕ. Производитель рекомендует устанавливать машину только в промышленных условиях.

Температура окружающей среды, при которой машина может работать, от +12°C до +35° С.

ОСВЕЩЕНИЕ

По критерию минимального уровня интенсивности света, интенсивность освещения на горизонтальной рабочей плоскости в помещении, где люди проводят много времени, независимо от того, выполняется ли визуальная работа, должна быть 300 лк.

При степени сложности зрительной работы, превышающей среднюю, с трудностями при выполнении работы, с требованием обеспечить высокий визуальный комфорт, а также, когда большинству сотрудников старше 40 лет, уровень освещенности должен быть установлен выше минимально допустимого уровня, и составляет 500 лк.

ШУМЫ

Уровень звука не превышает 80 дБА при работе станка. (Зависит от наличия звукоизолирующего ограждения, используемых заготовок и помещения, и других факторов окружающей среды).

Шумовые характеристики не превышают значений, установленных в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003.

4 СОСТАВ СТАНКА

4.1 Схема общего вида станка

4.1.1 Общий вид станка представлен на Рис. 1.





Рис. 1 Общий вид станка

4.2 Особенности конструкции станка

	<p>ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ Управление станком происходит с центрального пульта управления с сенсорным дисплеем, с которого запускаются, настройка температуры клея. Запуск оборудования, кнопка аварийной остановки, станок дополнительно оборудован дополнительной кнопкой аварийной остановки на выходе заготовок.</p>
	<p>ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ* Предварительный нагрев торца заготовки создает нужную основу для качественной приклейки кромки. Данная функция актуальна в холодные месяцы. (*модернизация на мод. «HOMMEL LINE 4»)</p>

	<p>ПОДАЮЩИЙ КОНВЕЕР Деталь подается цепным конвейером с обрезиненными башмаками. Износостойкие башмаки в сочетании с резиновыми прижимными роликами обеспечивают точную транспортировку заготовку.</p>
	<p>УЗЕЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ Предназначен для устранения дефектов раскроя (микро-сколов, ступеньки от подрезной пилы), гарантирует перпендикулярную и прямолинейную геометрию поверхности торца детали.</p>
	<p>КЛЕЕВОЙ УЗЕЛ Плавная подача кромочного материала в зону нанесения клея. Традиционный способ добавления клея в клеевой бачок, расположен ниже относительно клеенаносящего вала. Точная регулировка наносимого клея позволяет легко настроить станок под различные материалы, в том числе под ДСП различной плотности.</p>
	<p>ПРЕСС-ГРУППА Пресс группа состоит из трех доприжимных роликов большого диаметра, что обеспечивает прижатие кромочного материала различной толщины на торец заготовки.</p>
	<p>ТОРЦОВОЧНЫЙ УЗЕЛ Два промышленных двигателя. Пилы перемещаются по одной призматической направляющей, каждая пила отрезает припуск только с одной стороны, что гарантирует надежность и стабильность работы в течение всего срока эксплуатации. Торцовка оснащена системой аспирации, которая обеспечивает долговечность и стабильность работы системы.</p>
	<p>ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ СНЯТИЯ СВЕСОВ Два двигателя обеспечивают снятие свесов более 2 мм. Точная и простая перенастройка узла с помощью счетчиков. Круглые копиры большого диаметра позволяют точно отслеживать материал. Круглый торцевой копир гарантирует превосходное качество и идеальную точность фрезерования свесов, а также отсутствие следов на деликатных кромках. Узел оборудован системой аспирации.</p>

	<p>РАДИУСНАЯ ЦИКЛЯ Установлены ножи R2. Точная и простая перенастройка узла при помощи счетчиков. Круглые копиры большого диаметра позволяют точно отслеживать материал. Круглый торцевой копир гарантирует превосходное качество и идеальную точность радиусной циклевки, а также отсутствие следов на деликатных кромках.</p>
	<p>ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ Придает блеск обработанной поверхности, очищает от загрязнений. Восстанавливает цвет после циклевочного узла. Притупляет острый край у тонкой кромки. Шарнирная настройка позволяет устанавливать полировальный диск в любой плоскости для более полной обработки кромки.</p>

5 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

5.1 Общие сведения

Электрооборудование станка представлено на схеме электрической принципиальной, смотри Приложение 1.

Электрооборудование станка включает в себя:

- станок с установленными на нем электроприводами и электроаппаратурой;
- электрошкаф;
- пульт управления.

Электрооборудование станка выполнено для питания от четырехпроводной сети трехфазного переменного тока напряжением 380 В, частотой 50 Гц.

Напряжение:

- силовых цепей 380В, 50Гц;
- цепей управления 110В, 50Гц и =24В;
- цепей сигнализации = 24В.

Защита электрооборудования станка осуществляется:

- силовых цепей от токов короткого замыкания – автоматическими выключателями, от перегрузок – тепловыми реле;
- цепей управление и сигнализации от токов короткого замыкания и перегрузок – плавкими вставками предохранителей.

5.2 Подключение станка

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ К ПРОИЗВОДСТВУ ЭТИХ РАБОТ.

Перед подключением станка к электросети убедитесь, что мощность двигателя соответствует электрической системе, к которой он подключается.

Станок оборудован электрическим кабелем с защитным проводом и заземляющим контактом. Контакт должен подключаться к правильно установленной и заземленной в соответствии со всеми местными кодами и правилами розетке.

Запрещено вносить изменения в предоставляемый электрический кабель, если он не подходит для розетки. Установите подходящую розетку с помощью квалифицированного электрика.

Станок должен быть подключен к основной линии электрического питания при помощи кабеля. Сечение жил кабеля рассчитывается согласно правилам ПУЭ.

Перед подключением двигателя к силовой линии убедитесь, что переключатель находится в положении OFF, а характеристики электрического тока идентичны обозначенным на паспортной табличке двигателя. Работа на низком напряжении приведет к повреждению двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РОЗЕТКА ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ЗАЗЕМЛЕНА. ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕНЫ, ТО ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ЭЛЕКТРИКУ ДЛЯ ПРОВЕРКИ РОЗЕТКИ.

5.3 Первоначальный пуск

При транспортировке станка и установке его у потребителя возможны нарушения контактных соединений проводников и заводской регулировки аппаратов.

Поэтому подготовка к первоначальному пуску имеет большое значение для обеспечения нормальной работы станка у потребителя.

Перед первоначальным пуском необходимо провести ряд подготовительных работ.

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ К ПРОИЗВОДСТВУ ЭТИХ РАБОТ.

5.3.1 Проверить надежность всех контактных соединений, надежность цепей заземления, качество монтажа и соответствие его принципиальной схеме.

5.3.2 Проверить соответствие установок тепловых реле. Они должны соответствовать указанным в схеме.

5.3.3 При помощи переключателей, расположенных на оборудовании, проверить правильность и четкость срабатывания магнитных пускателей, электромагнитов и реле.

5.3.4 Перед монтажом станка после длительного хранения следует измерить сопротивление изоляции обмоток двигателей. Двигатели, имеющие сопротивление изоляции обмоток менее 0,5 Мом, нужно просушить. Температура обмоток статора во время сушки не должна превышать значений, определенных классом нагревостойкости изоляции. Сушка считается законченной, если сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками достигло 0,5Мом, а затем в течение 2-3 часов не меняется.

5.3.5 Произведите пуск двигателей на холостом ходу и проверьте направление их вращения. Вращение двигателей должно соответствовать указателям, нанесенным на них. Для изменения направления вращения поменяйте местами два любых токоподводящих провода.

5.3.6 Проверить работу кнопок аварийного отключения

5.4 Безопасность

5.4.1 Оборудование и все входящие в него устройства и механизмы при установке на месте эксплуатации должны быть надежно заземлены и подключены к общей системе заземления. Для этого на электрошкафе, пульте управления и металлоконструкциях оборудования имеются узлы заземления, посредством которых они подсоединяются к общей системе заземления. Сопротивление заземления любой точки электрооборудования и общей шиной заземления не должно превышать значения 0,1 Ом.

5.4.2 Эксплуатация электрооборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями действующих «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.4.3 Сопротивление изоляции в любой точке электрооборудования, не соединенной электрически с землей, должно быть не ниже действующих норм.

5.4.4 Измерение сопротивления изоляции и другие необходимые испытания электрических машин, аппаратов и специальных устройств должны производиться в соответствии с главой 1-8 ПУЭ, инструкциями и паспортами на это оборудование.

5.4.5 Осмотр и наладка электрооборудования должны производиться только персоналом, имеющим допуск на производство этих работ. Запрещается снимать изолирующие крышки с изображением «Знак напряжения».

5.4.6 На станке имеются блокировки, обеспечивающие безопасность работы станка.

ВНИМАНИЕ! Запрещается деблокировать работу электрических блокировок.

ВНИМАНИЕ! ПРИ РЕМОНТЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВВОДНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧЕН!

5.5 Монтаж и эксплуатация

5.5.1 Монтаж электрооборудования должен быть произведен согласно монтажному чертежу или аналогичному документу.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и наладка должны выполняться специализированными пусконаладочными организациями.

5.5.2 Указания по эксплуатации.

В процессе эксплуатации возникает необходимость в периодическом осмотре, регулировании, смазке и выполнении планово-предупредительных ремонтов электрооборудования.

Для надежной работы электрооборудования необходимо:

- 1) ежедневно проверять работу электрических цепей, обеспечивающих безопасную эксплуатацию электрооборудования;
- 2) еженедельно проверять установку реле времени, работу цепей аварийного отключения;
- 3) ежемесячно проверять затяжку винтов крепления проводов и клемм электроаппаратов, удалять пыль с электрооборудования.

Капитальные, средние и текущие ремонты, а также плановые осмотры электрооборудования проводятся одновременно с ремонтами и осмотрами станка.

При профилактических ремонтах должна производиться разборка электродвигателей, внутренняя и наружная чистка и, при необходимости, замена смазки. Перед набивкой смазки подшипники должны быть тщательно промыты бензином. Камеру заполнять смазкой на 2/3 ее вместимости.

6 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1 Приемка оборудования

Осуществить проверку состояния и количество груза. При приемке станка необходимо проверить следующее:

- Состояние упаковки (при ее наличии)
- Состояние лакокрасочного покрытия
- Наличие вмятин, дефектов, коррозии
- Соответствие наименования товара и транспортной маркировки на нем

данным, указанным в сопроводительных документах.

Выявленные повреждения должны быть зафиксированы и отправлены поставщику.

6.2 Перемещение к месту монтажа

ВНИМАНИЕ! ВСЕ ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Транспортировка данного станка подразумевает транспортировку непосредственно станка и дополнительных частей. Сначала необходимо снять со станка эти дополнительные вспомогательные части (например, защитный каркас). Теперь необходимо закрепить на основании станка специальные пластины для крепления подъемных тросов.

Станок можно перемещать при помощи средств с достаточной грузоподъемностью, подходящих для транспортно-погрузочных работ для данного вида оборудования.

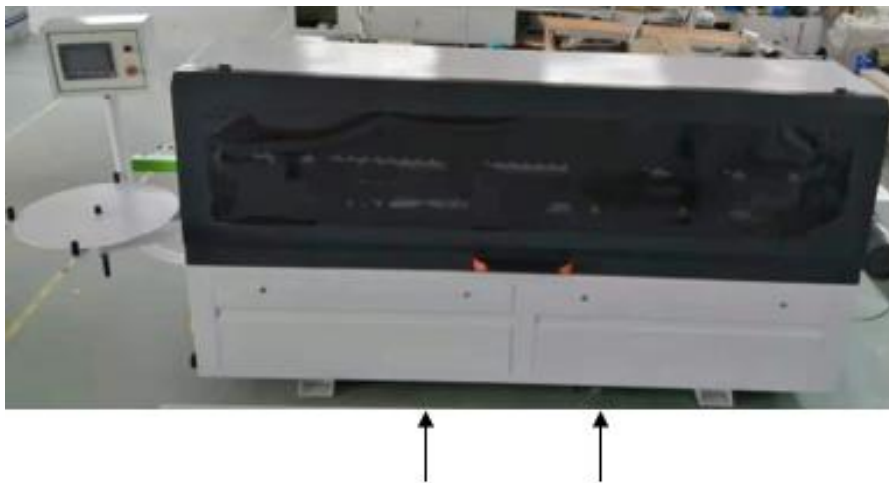


Рис. 1 Транспортировка станка

6.3 Распаковка

6.3.1 При распаковке станка сначала снимают верхний щит упаковочного ящика, а затем - боковые щиты. Необходимо следить за тем, чтобы не повредить механизмы распаковочным инструментом.

6.3.2 Станок может поставляться на деревянной основе для удобства транспортировки.

6.3.3 После вскрытия упаковки следует проверить наружное состояние узлов и деталей станка, наличие принадлежностей и других материалов согласно упаковочному листу.

6.3.4 Перед установкой станка необходимо тщательно очистить его от антикоррозийных покрытий, нанесенных на открытые, а также закрытые кожухами и щитками обработанные поверхности и во избежание коррозии покрыть тонким слоем масла И-30А ГОСТ 20799-88.

6.3.5 Предварительная очистка производится деревянной лопаточкой, а оставшаяся смазка с наружных поверхностей удаляется чистыми салфетками, смоченными уайт-спирит или керосине.

Запрещено использовать ацетон, бензин или растворитель для лака для очистки окрашенных поверхностей.

6.3.6 Провести внешний осмотр узлов станка. Замеченные повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить, предварительно уведомив, завод-изготовитель.

6.4 Монтаж станка

6.4.1 До начала монтажа оборудования убедитесь, что вокруг станка будет достаточно места для свободного перемещения оператора, технического обслуживания, обслуживания в чрезвычайных ситуациях и капитального ремонта.

Размеры установочного пространства с зоной обслуживания, не менее

6.4.2 Станок устанавливается на фундаменте или бетонной подушке. Глубина залегания фундамента зависит от грунта, но должна быть не менее 150 мм.

6.4.3 Установку станка следует производить по рамному уровню при помощи клиньев.

Поместить слесарный уровень на середину станка последовательно в продольном и поперечном направлении. Выровнять станок в горизонтальной плоскости с помощью установочных винтов до уровня $\pm 0.1/1000$ мм. После регулировки залить анкерные болты и зазор между станиной и фундаментом бетоном, а когда он схватится, протянуть болты. После этого еще раз проверить горизонтальность рабочего стола.

Затяжку гаек производить равномерно и плавно.

Устанавливать станок следует на надежную плоскую поверхность, желательно бетонный пол. Установите на станок снятые перед транспортировкой дополнительные части.

Подключите шланг подачи воздуха к компрессору (в передней части станка) и убедитесь в герметичности соединений.

Соедините шланг компрессора со стружкоприемником, обеспечив герметичность соединения.

Отрегулируйте станок в соответствии с толщиной обрабатываемой панели и кромочной ленты.

6.5 Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск

6.5.1 Заземлить станок подключением к общей цеховой системе заземления.

6.5.2 Подключить станок к электросети, проверить соответствие напряжения сети и электрооборудования станка.

6.5.3 Выполнить указания, изложенные в разделе «Электрооборудование», относящиеся к пуску.

6.5.4 Ознакомившись с назначением переключателей и рукояток управления, проверить на холостом ходу работу механизмов.

6.5.5 Если первоначальный пуск будет производиться потребителем более чем через 2 месяца после отгрузки станка, или длительного перерыва, или если станок при транспортировке находился в условиях повышенной влажности, то перед пуском следует продержать станок и электрошкаф 3...5 дней в сухом помещении для удаления влаги из изоляции электродвигателей.

6.5.6 Для первоначального пуска необходимо:

- Проверить надежность заземления и качество монтажа электрооборудования.

- заполнить места смазки маслом. Места заливки и качество масла указаны в разделе «Смазка станка».

- Отключить провода питания электродвигателей, включить вводной выключатель и проверить четкость срабатывания магнитных пускателей, реле и блокировок. После проверки подключить провода питания электродвигателей, обеспечив правильность их вращения.

- Пустить станок вхолостую для проверки правильности работы узлов станка. Если в течение 2-х часов испытаний станка на холостом ходу не наблюдалось нагрева подшипников, электродвигателей, не было стука и каких-либо неполадок, можно приступить к настройке станка для работы под нагрузкой.

6.6 Пуск станка

После того как будут полностью завершены монтажные и пуско-наладочные работы, подключены система источник питания, можно начинать последовательный запуск.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! При всех работах по наладке станок должен быть отключен от сети.

7.1 Настройка и наладка станка

7.1.1 Регулировка ролика прижимного диска.

Поместите заготовку между транспортировочной лентой и прижимным диском вдоль корпуса конвейера. Во время движения заготовки отрегулируйте ее положение с помощью маховичка, чтобы предотвратить ее смещение вправо или влево. Избегайте чрезмерного давления прижимного диска на заготовку, так как это может привести к перегрузке и остановке двигателя. Своевременно смазывайте направляющие, расположенные под цепным приводом конвейера.

7.1.2 Направляющие элементы

1. Установка и регулировка

Стандартное расстояние между направляющей доской и конвейерной лентой составляет 35 мм. Убедитесь в том, что направляющая доска и лента конвейера движутся в одном направлении

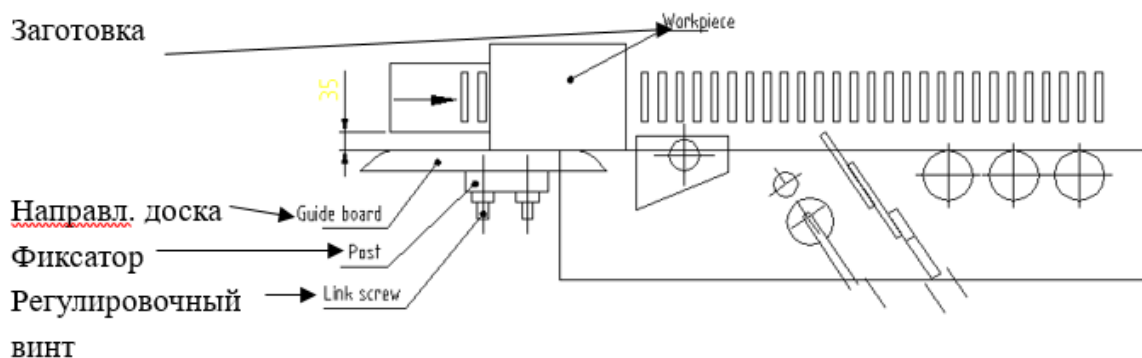


Рис. 2

2. Правильное и неправильное положение заготовки

Заготовка должна плотно прилегать к рабочей поверхности направляющей доски. В противном случае, на начальном этапе резка и облицовка будет проходить нормально, однако по мере продвижения заготовки дефекты будут все более заметными, особенно при обработке изделий, имеющих большую длину.

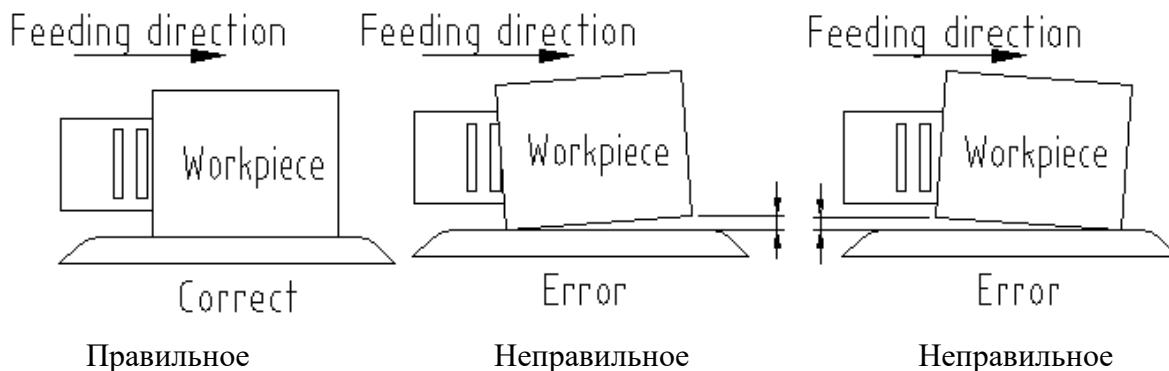


Рис. 3

7.1.3 Блок предварительного измельчения (для мод. «HOMMEL LINE 5»)

Фрезерный блок включает в себя фрезу 1 и фрезу 2, этими двумя фрезами можно управлять по отдельности или вместе.

Этот агрегат используется для улучшения кромкооблицовки, когда материал имеет деформацию или нечистоты.

Количество фрезерования зависит от фактического положения заготовки. Как правило, обработка составляет менее 1 мм.

Когда производительность фрезерования находится в плохом состоянии, это можно отрегулировать с помощью следующих регулировочных устройств.

Маховик подъемника: Отрегулируйте расстояние фрезы с панелью. Как правило, нижняя кромка фрезы превышает ширину панели на 2 мм.

Стержень вращающегося регулировочного винта: Отрегулируйте ось вращения этого устройства так, чтобы она была вертикальной по отношению к сторонам обработки. Если нет, переместите вращающийся винт, чтобы исправить это.

Ось регулировки количества помола: отрегулируйте количество помола двумя фрезами. Эти две фрезы изначально сбрасываются на ноль. Как правило, размер фрезерования реза № 2 должен быть более 0,08-0,1 мм., резак № 1, который может избежать панели

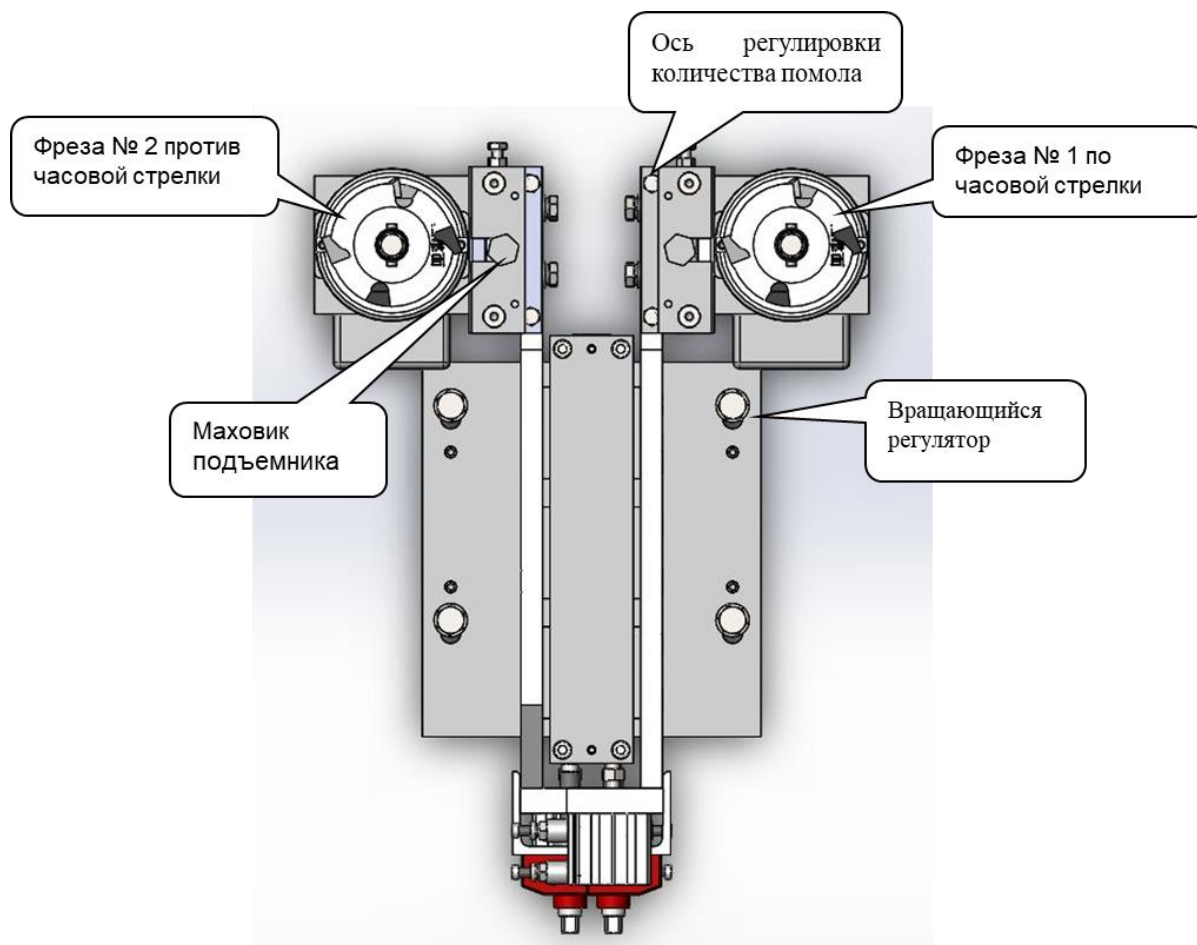
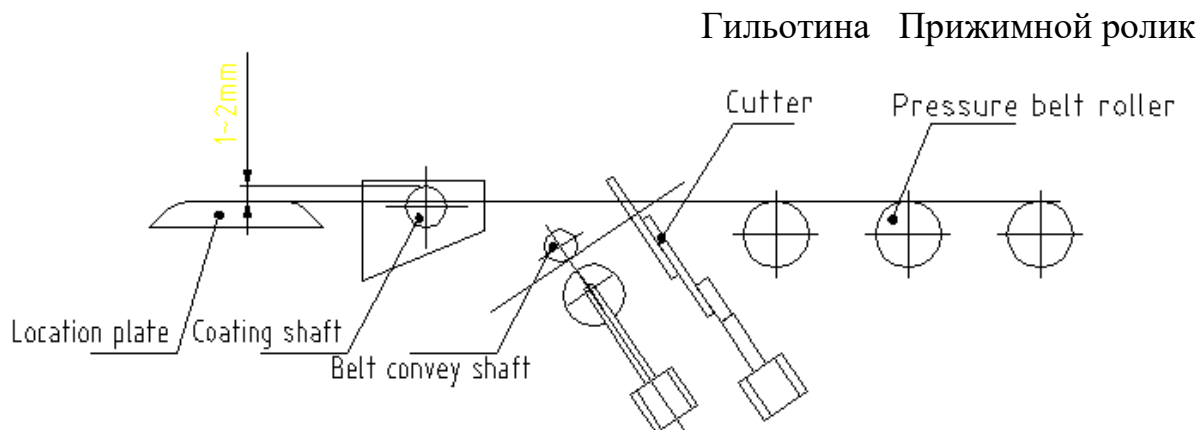


Рис. 4

7.1.4 Облицовка

(1). Выровняйте клеевой блок с двух сторон и зафиксируйте таким образом, чтобы расстояние между выступающим краем облицовочного ролика и направляющей пластиной было 1~2 мм (Рис. 5, Рис. 6).



Напр. пластина Облицовочный ролик Подающий ролик

Рис. 5

После завершения регулировки положения вала облицовочного ролика (Рис. 6), закрутите гайку 1, отрегулируйте болт 2, чтобы обеспечить угол свободного поворота для резинового ролика. В процессе подачи заготовки, вал облицовочного ролика обеспечивает оптимальную нагрузку на облицовочный материал, равномерную и эффективную облицовку.

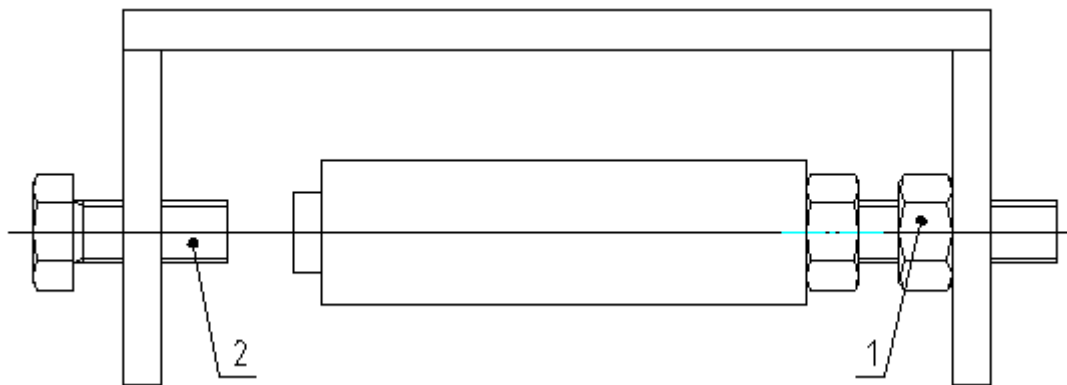


Рис. 6

(2). Обеспечьте оптимальную площадь соприкосновения между заготовкой и облицовочным роликом, как показано на Рис. 7 (А). В случае возникновения ситуаций В и С необходимо принять меры согласно Рис. 2, Рис. 8: ослабьте четыре стягивающих винта, расположенных у краев прижимной пластины облицовочного блока, поверните четыре регулировочных винта, расположенных с двух сторон, чтобы обеспечить контакт между рабочей поверхностью прижимной пластины и заготовки. После этого ослабьте стяжные винты.

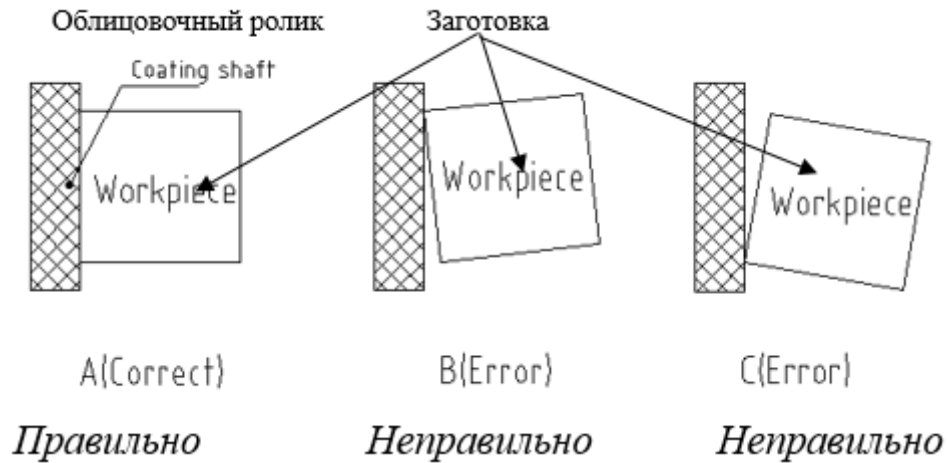


Рис. 7

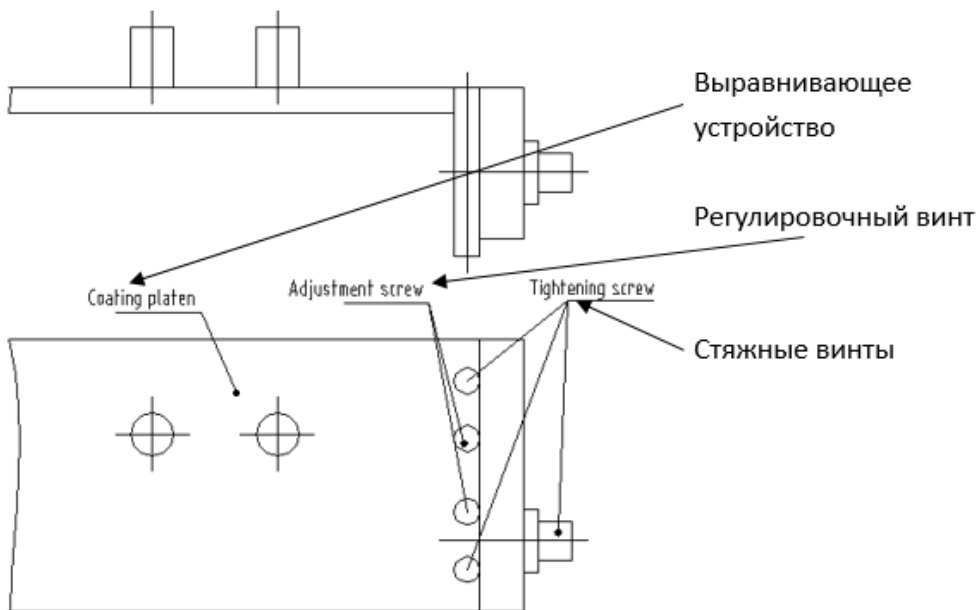


Рис. 8

(3) .В зависимости от характеристик и толщины кромочного материала отрегулируйте положение с помощью ручки 1 (Рис. 9).

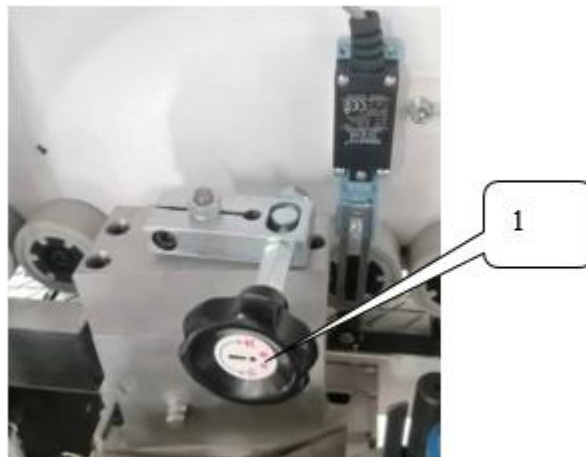


Рис. 9

7.1.5 Автоматическое извлечение и резка кромочных материалов

(1). Во время подачи заготовки в рабочую зону вдоль направляющей пластины (Рис. 2) концевой выключатель активирует пневматический цилиндр, прижимной и подающий ролики, которые фиксируют кромочную ленту. В случае превышения допустимой нагрузки на ленту ролик автоматически отводится назад. Нагрузка ролика на изделие может регулироваться в зависимости от толщины кромочного материала. Чаще всего задается нагрузка 2-2,5 кг/см².

Правильное положение заготовки относительно облицовочного ролика показано на Рис. 10. При обработке изделий необходимо оставлять припуск для обрезки.

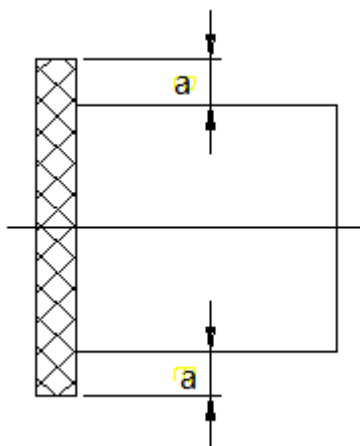


Рис. 10

(2). Кромочная лента проходит через блок обрезки кромки, где происходит обрезка. Работа режущего инструмента регулируется в зависимости от толщины кромочного материала (Рис. 11). Ослабьте винт 1, отрегулируйте блок с помощью винта 2 таким образом, чтобы кромочная лента свободно проходила через весь блок, затем закрутите винт 1. Настройте пневматический цилиндр на автоматический режим резки кромочной ленты. Давление должно составлять 6 кг/см².



Рис. 11

7.1.6 Настройка кромочного прижимного ролика

Как видно на Рис. 2 и Рис. 12, положение прижимного ролика зависит от положения прижимной пластины. Ролик обеспечивает стабильное давление на заготовку и плотное прилегание кромочного материала к изделию. Ослабьте переднюю гайку, отрегулируйте положение ролика с помощью винта, затем затяните гайку. В зависимости от толщины кромочного материала настройте давление в пневматическом цилиндре на величину 2-3 кг/см².



Рис. 12

7.1.7 Торцовочный узел

Торцовочный узел предназначен для обрезки свесов кромочной ленты с обеих сторон и частично для снятия фасок.

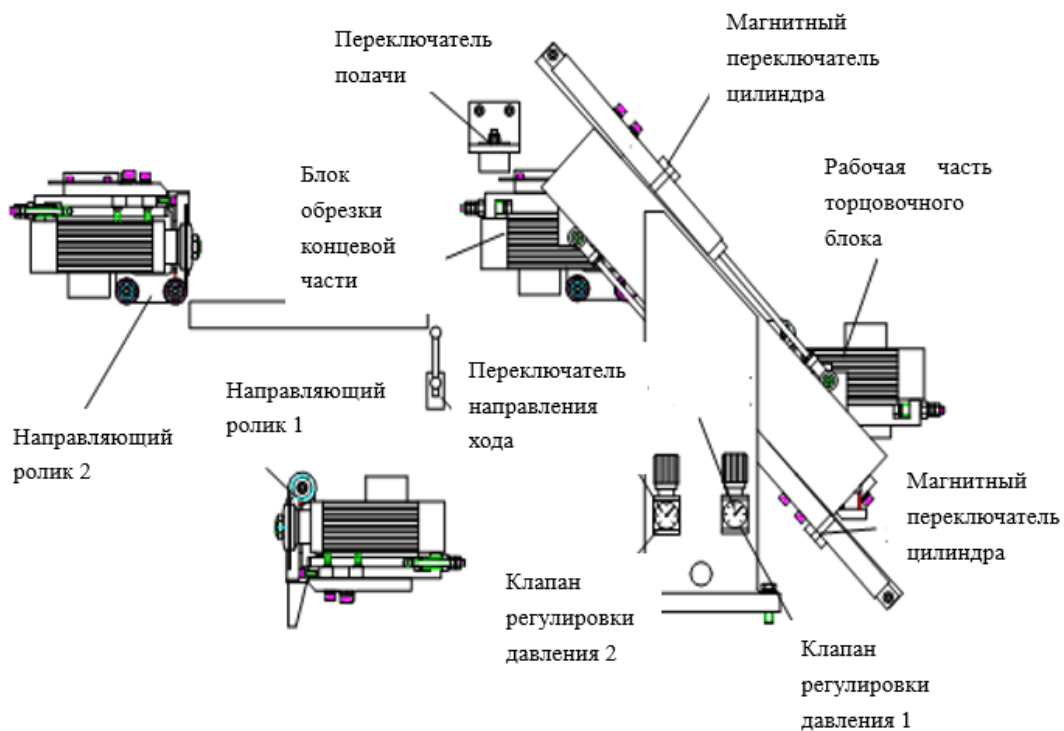
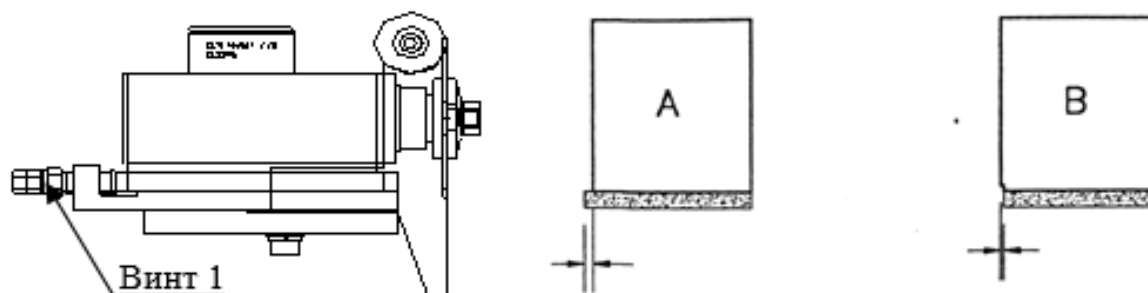


Рис. 13

1. При контакте заготовки с переключателем 1 блок запускается. Далее, передний край заготовки достигает направляющего устройства 1 и запускает рабочий элемент торцовочного блока, после чего заготовка соприкасается с направляющим устройством 2. Как только передний конец заготовки выходит за пределы направляющего устройства 1, излишек кромочной ленты отрезается. То же самое происходит на противоположном конце заготовки. По окончании резки устройство переходит в исходный режим. Клапан регулировки давления регулирует давление в цилиндре торцовочного устройства, которое, как правило, составляет 3-4 кг/см². Клапан регулировки давления 2 устанавливает значение давления не более 2-4 кг/см².

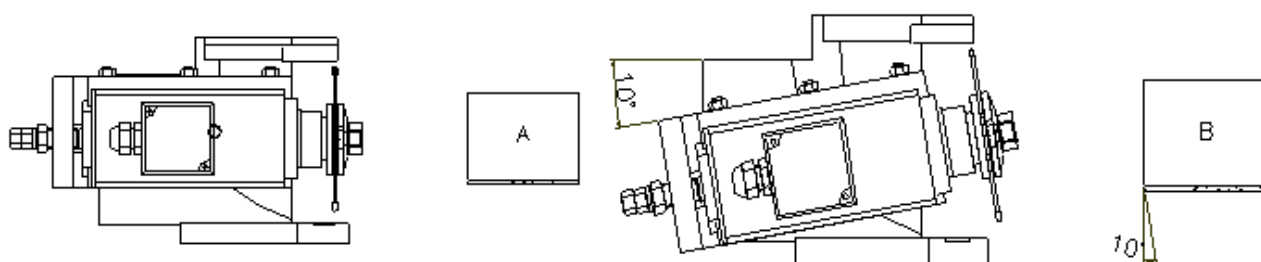
2. По окончании резки, в случае наличия избытка кромочной ленты (А), поверните винт 1 по часовой стрелке, чтобы сместить торцовочное устройство вперед. Если кромка наоборот получается слишком узкой (Рис. 2В), поверните винт 2 против часовой стрелки и добейтесь оптимального положения режущего инструмента.



Торцовка

Рис. 14

Отрегулируйте угол расположения торцовочного элемента, как показано на рисунке (А и В).



Угол расположения резака

Рис. 15

7.1.8 Настройка верхнего и нижнего кромкофрезерных блоков

1. Функция

Данное устройство отвечает за внешний вид обеих сторон кромочной ленты. С его помощью можно выбирать угол скоса и тип округления в зависимости от типа и толщины кромочного материала.

Блок оборудован двумя режущими элементами диаметром 70 мм, которые

синхронно вращаются в противоположном подаче направлении. Каждый из этих режущих элементов имеет по четыре вставных лезвия со стандартным углом касательной (2 мм). Их формы могут быть различными. В верхней и нижней части корпуса устройства расположены контроллеры, которые используются в зависимости от типа и формы лезвий.

Высота конвейера может изменяться автоматически в зависимости от толщины кромочного материала.

И верхний, и нижний кромкофрезерные блоки оборудованы пылеулавливающими колпаками, с помощью которых мусор удаляется из устройства. Их производительность составляет 20 кг/сек.

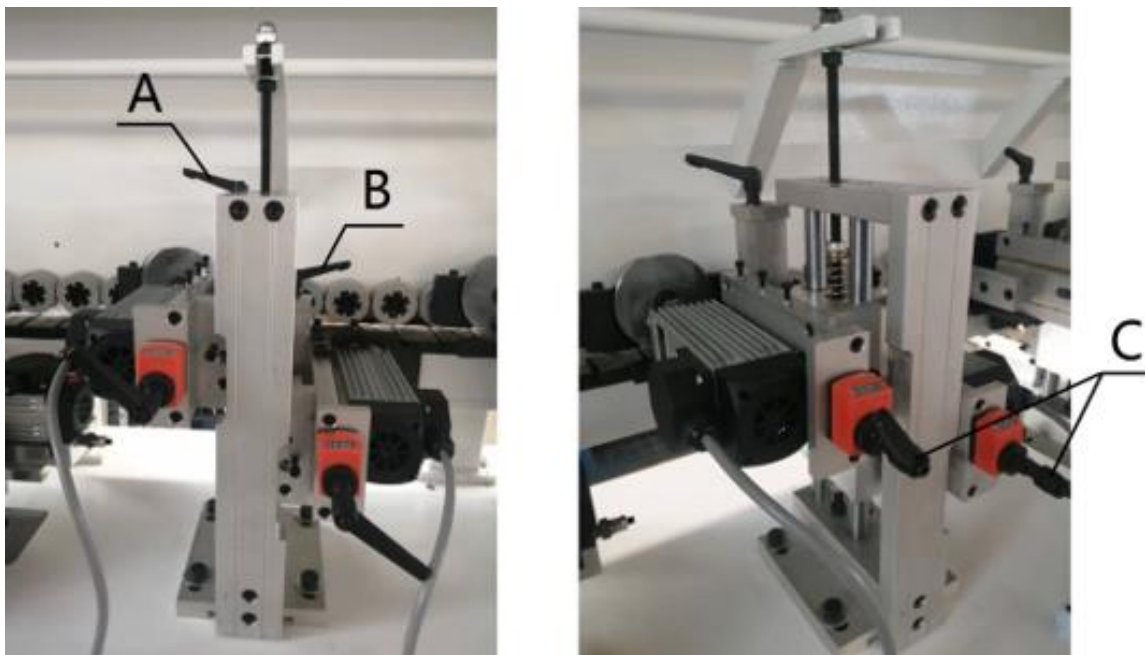


Рис. 16

2. Настройка (Рис. 16)

Фрезерные инструменты станка регулируются в горизонтальном и вертикальном направлениях. Для регулировки в горизонтальном направлении поверните винт С в нужном направлении. Данное действие выполняется при работающем фрезере. На задней стенке корпуса расположены знаки “+” (вперед) и “-” (назад). Для вертикальной регулировки поверните ручки А и В и выберите угол наклона фрезы. Как правило, данная процедура проводится во время замены лезвия фрезера.

Внимание! Во время вертикальной регулировки следите за тем, чтобы ручки А и В находились в одинаковом положении. Ширина свеса кромочной ленты с обеих сторон не должна превышать 2 мм.

7.1.9 Узел радиусной циклевки

Процесс установки и настройки циклевки схож с процессом настройки фрезерных блоков и состоит в настройке положения и угла режущего элемента. Необходимо следить за тем, чтобы стружка имела минимальную толщину и легко удалялась с помощью воздуходувки. Если стружка слишком толстая и плотная, увеличьте расстояние между резаком и заготовкой. В случае отсутствия стружки

уменьшите его.

Воздуходувка предназначена для удаления мусора и стружки и предотвращения их попадания между заготовкой и направляющим роликом. Для эффективной очистки рабочей зоны необходимо обеспечить правильное положение воздуходувки.

Также, необходимо поддерживать оптимальный уровень нагрузки направляющего ролика на заготовку.

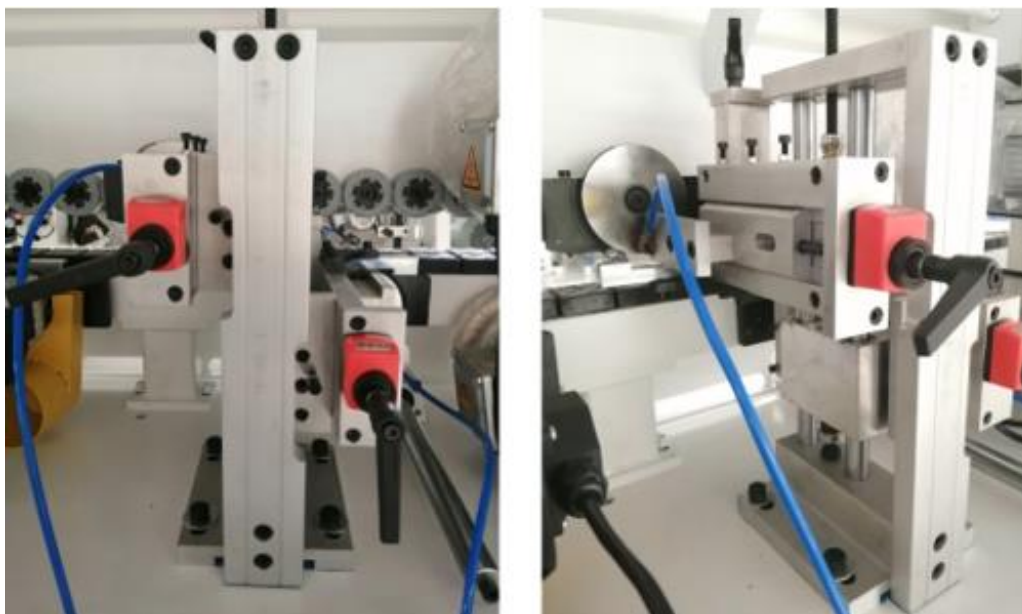


Рис. 17

7.1.10 Полировочный блок

Данный блок предназначен для удаления остатков клея и полировки кромки.

1. Регулировка положения полировочного блока

Отрегулируйте расстояние между хлопчатобумажным полировальным роликом в зависимости от толщины заготовки с помощью регулировочного винта 2.

Выберите угол наклона круга. Для этого ослабьте винт 1 и поверните устройство в нужное положение, отрегулировав угол наклона оси рабочего элемента относительно верхней/нижней поверхности заготовки (см. рисунок). Величина угла А составляет 10-15 градусов.

2. Замена полировального круга

Хлопчатобумажный полировальный ролик подвержен износу, поэтому, в случае появления дефектов полировки его необходимо заменить. Для замены полировального ролика открутите контргайку, расположенную спереди, снимите старый ролик, установите новый и закрутите гайку. (Внимание! Замену полировального ролика необходимо производить после появления первых заметных дефектов полировки).

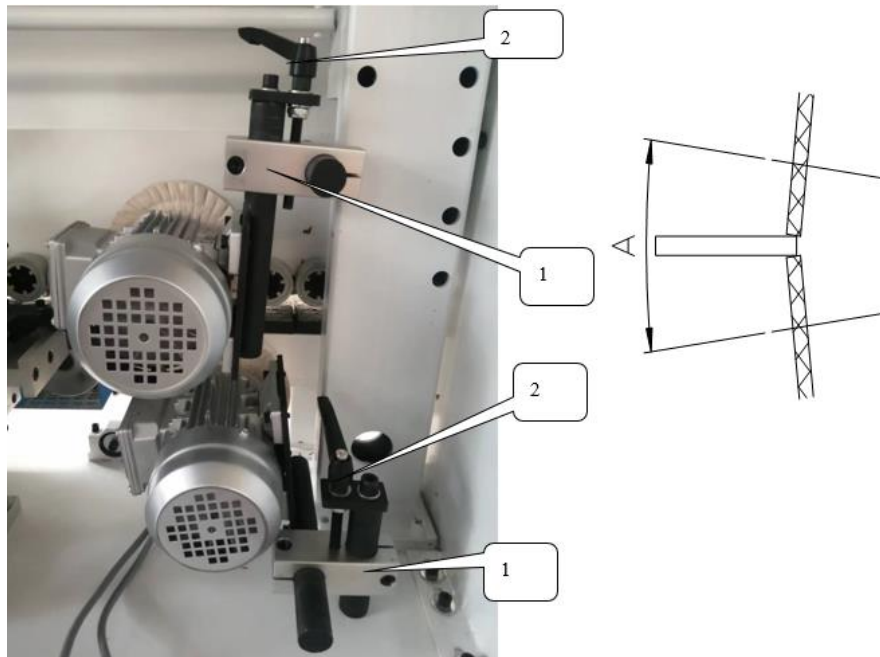


Рис. 18

7.2 Эксплуатация станка

7.2.1 Подготовка перед запуском

Залейте достаточное количество воды в резервуар чистой воды. Проверьте трубку и электрическое соединение. Верните шпиндели в самое нижнее положение.

7.2.2 Включение и выключение

Включение:

- Подключите станок к сети электропитания, проверьте, подходящее ли используется напряжение.

- Активируйте распределительный шкаф
- Включите панель управления с помощью соответствующей кнопки
- Включите систему подогрева
- Установите параметры контроля температуры
- Загрузите кромочную ленту в устройство
- Запустите устройство
- Приступайте к работе

Выключение:

- Переведите все рабочие выключатели в положение «Выкл»
- Выключите систему нагрева
- Выключите распределительный шкаф
- Полностью отключите устройство от сети

7.2.3 Информация к панели управления

Панель управления имеет следующие переключатели, см. Рис. 19:



Рис. 19 Панель управления

Включите питание на панели управления. На дисплее появится интерфейс запуска станка.



Рис. 20

Для перехода на следующий интерфейс активируйте соответствующий переключатель:

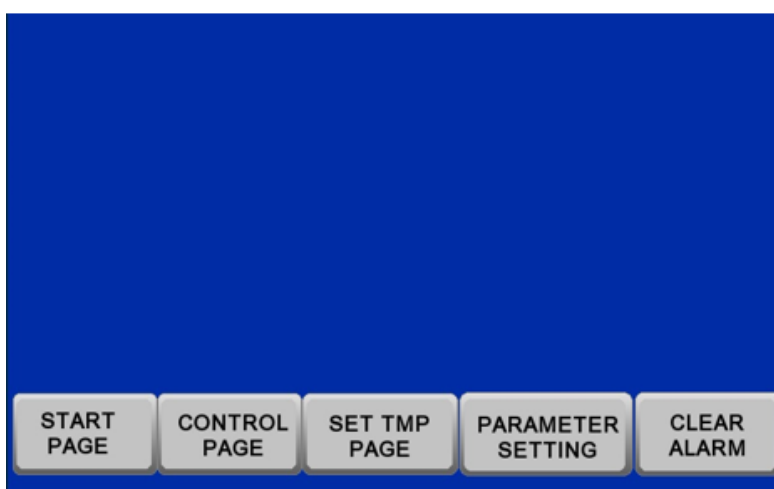


Рис. 21

После выбора Control Page на дисплее отобразится следующий интерфейс:

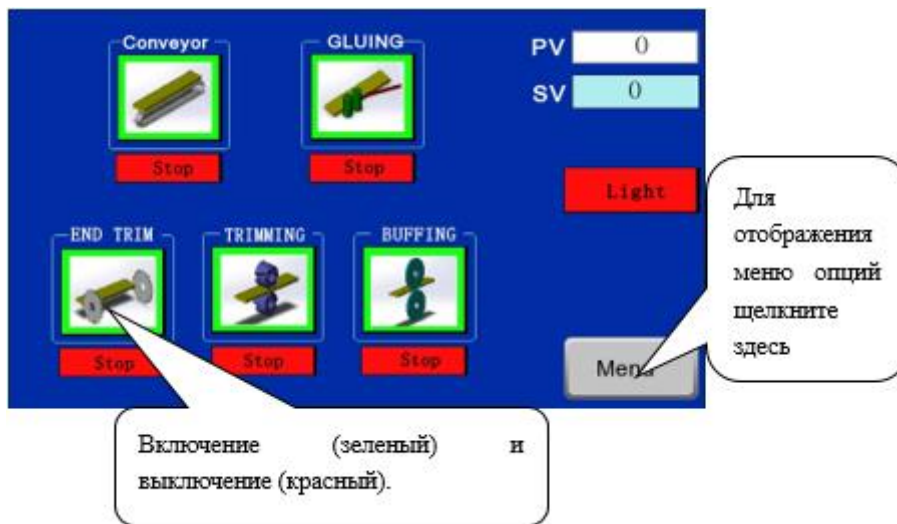


Рис. 22 Интерфейс мод. «HOMMEL LINE 4»

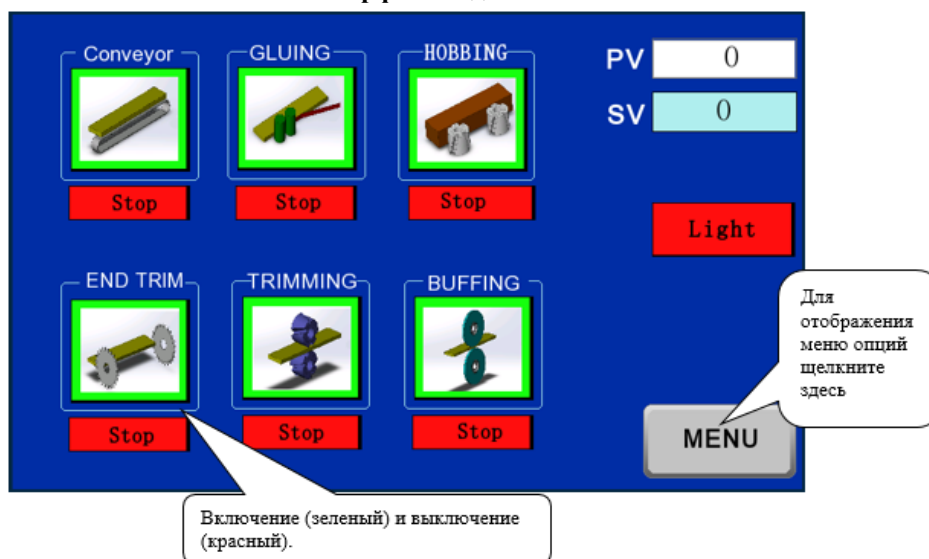


Рис. 23 Интерфейс мод. «HOMMEL LINE 5»

В случае возникновения неполадок на дисплее появится сообщение о неисправности и рекомендация к ее устранению.

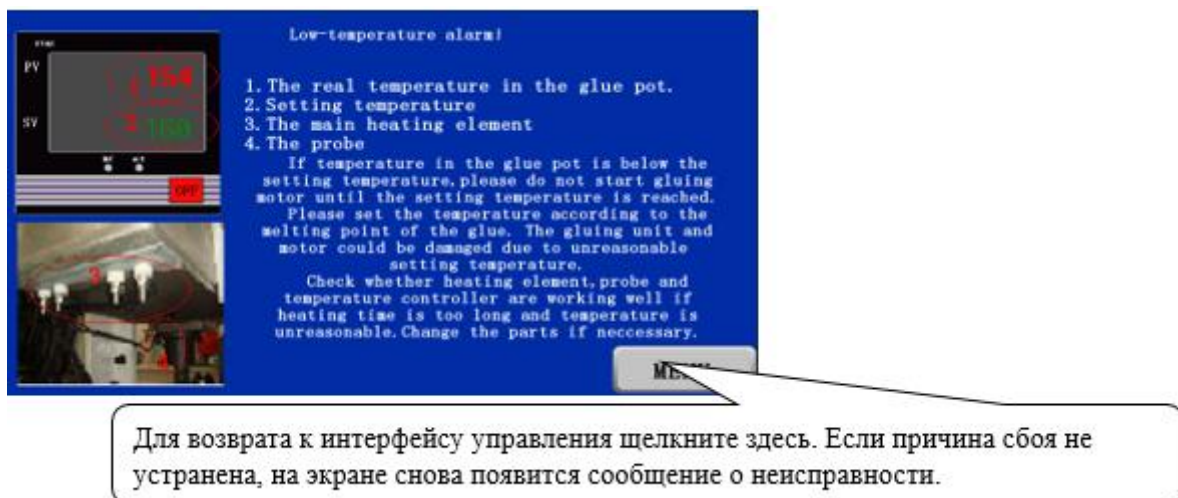


Рис. 24

Перевод теста на дисплее: Температура в системе ниже допустимого уровня!

1. Текущая температура в клеевом бачке
2. Настройка температуры
3. Главный нагревательный элемент
4. Термометрический зонд

Если температура в клеевом бачке ниже установленного уровня, не запускайте клеевой двигатель до тех пор, пока она не достигнет оптимального значения. Выберите температурный режим в соответствии с температурой плавления клея. Неправильный выбор температурного режима может привести к повреждению клеевого блока и двигателя. Проверьте исправность нагревательного элемента, термометрического зонда и температурного датчика. Если нагрев длится дольше обычного, а нужное температурное значение не достигнуто, возможно, потребуется замена компонентов.

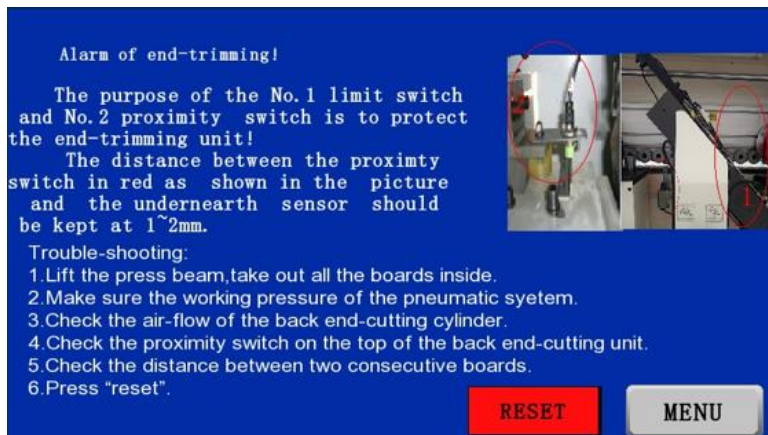


Рис. 25

Перевод теста на дисплее: Проблема при торцевании!

Концевой выключатель 1 и датчик положения 2 служат для защиты торцовочного блока! Расстояние между датчиком положения и нижним датчиком (обведены красным) должно составлять 1-2 мм.

Устранение неисправностей:

1. Поднимите горизонтальную колонну пресса и извлеките заготовки из устройства.
2. Проверьте рабочее давление в пневматической системе.
3. Проверьте давление воздуха заднего цилиндра торцовочного блока.
4. Проверьте датчик положения в верхней части торцовочного блока.
5. Проверьте расстояние между заготовками, расположенными друг за другом.
6. Нажмите RESET.



Рис. 26

Перевод теста на дисплее: Аварийная остановка

Расположение кнопок аварийной остановки:

1. На панели управления
2. У конца горизонтальной колонны прессы
3. Выключение устройства при открытии аварийной крышки.



Рис. 27

Перевод теста на дисплее: Низкое давление в системе

1. Индикация давления воздуха
2. Ручка регулировки давления
3. Датчик рабочего давления

1. Убедитесь в исправности компонентов компрессорной системы. Величина давления должна быть не менее 0,6 Мпа.
2. Если давление ниже допустимого уровня (0,6 Мпа), отрегулируйте его с помощью ручки.
3. Если компрессорная система исправна, проверьте датчик рабочего давления. Установите диапазон срабатывания датчика давления (0,5-0,6 Мпа). Проверьте исправность датчика давления.

Нажмите кнопку “Reset” для возврата на страницу “Настройка параметров и устранение неисправностей”.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

8.1 Перечень характерных неисправностей в работе станка и методы их устранения

Табл. 3

Неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Станок не включается	Станок не подключен к сети питания	Подключить станок к сети питания и включите вводной выключатель
	Заблокировалась кнопка аварийного выключения	Отжать кнопку аварийного выключения
	Вышла из строя деталь электрической схемы	Проверить электрическую цепь, заменить неисправную деталь

9 ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ

9.1 Прежде чем приступить к ремонту станка, необходимо обязательно отключить его от сети поворотом вводного выключателя.

9.2 Для обеспечения четкости работы узлов станка при разборке и сборке следует руководствоваться требованиями, изложенными в описании работы узлов настоящего руководства по эксплуатации.

9.3 При замене смазки или замене изношенных подшипников необходимо предварительно промыть подшипники в бензине и заполнить смазкой. При этом необходимо иметь в виду, что избыточное количество смазки способствует повышенному нагреву подшипниковых узлов.

ВНИМАНИЕ! После ремонта станка тщательно проверить работоспособность электрической схемы.

10 ХРАНЕНИЕ

10.1 Категория условий хранения ГОСТ 15150:

- для внутренних поставок - 2;

10.2 Не допускается хранение станка в упакованном виде свыше гарантийного срока службы без переконсервации - не более 6 месяцев.

10.3 Обеспечить аккуратное хранение инструмента и принадлежностей.

11 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ

11.1 Требования к окружающей среде

Станок должен работать в сухом отапливаемом помещении, по пожароопасности класса П-П по ПУЭ при температуре от +12°C до +35°C и относительной влажности 55...70%.

11.2 Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы

Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы изложены в соответствующих разделах "Руководства по эксплуатации".

11.3 Указания по техническому обслуживанию станка

ВНИМАНИЕ!

При всех работах по техническому обслуживанию, ремонту станок должен быть отключен от сети.

Надлежащее техническое обслуживание является ключевым фактором, определяющим длительный срок службы станка. Создание требуемых условий эксплуатации и техническое обслуживание гарантируют правильное и безопасное функционирование станка в течение продолжительного времени.

Ежесменное техническое обслуживание включает в себя следующие операции:

- Поддерживайте чистоту на рабочем месте и берегите устройство от воздействия влаги.

- Смазывайте цепи и приводные системы каждые 2 недели (нанесите смазочный материал на направляющий рельс)
- Смазывайте подшипниковые блоки каждые 2 месяца.
- Регулярно проверяйте степень износа режущих элементов и в случае необходимости заменяйте их.
- Регулярно проверяйте полировальный круг на предмет износа и при необходимости заменяйте его.
- Замену масла в системе необходимо проводить спустя 400 ч работы станка после первой эксплуатации, в дальнейшем – каждые 4000 ч работы (для червячных приводов необходимо использовать редукторное масло класса вязкости 460)
- Во избежание загрязнения вентиляционной решетки и повреждения двигателей ежедневно очищайте станок от пыли и мусора.

11.4 Смазка станка

11.4.1 Места смазки и перечень точек смазки представлены в Табл. 4

11.4.2 Все точки, указанные в таблице, должны регулярно заполняться смазкой.

11.4.3 Замена смазки в полостях подшипников электродвигателей производится согласно паспорту на электродвигатели.

11.4.4 В процессе эксплуатации необходимо периодически следить за нагревом корпусов подшипников. Температура наружных поверхностей корпусов подшипников электродвигателей не должна превышать 85° С и 55°С для остальных механизмов.

11.4.5 Рекомендации по смазке узлов и механизмов станка.

Рекомендуемая смазка

Табл. 4

Зона смазки	Спецификация	Тип нанесения	Частота смазки
Узлы, подключенные к централизованной системе смазки, например: ШВП, подшипники Подшипники направляющих Подшипники, подключенные к централизованной системе смазки.	Смазка Total AZOLLA ZS нужной вязкости или аналог, например - Mobil vactra Oil No.2 ISO VG 68 Аналог смазки - Индустриальное гидравлическое масло SINTEC И-40А, класс вязкости ISO 68.	Автоматическая смазка, контролировать уровень в баке.	Зависит от условий работы станка
Узлы, смазка которых осуществляется через тавотницы, не подключенные к централизованной системе смазки, например: ШВП, подшипники	Смазка TOTAL MULTIS COMPLEX HV2 Или аналоги, например Mobil Mobilux EP2	Смазывать вручную консистентной смазкой. Смазка при помощи смазочного пистолета	Зависит от условий работы станка

Подшипники направляющих Подшипники перемещения, имеющие тавотницы.			
Направляющие, шестерни	1. Консистентная смазка TOTAL MULTIS COMPLEX HV2 Или аналоги , например Mobil Mobilux EP2 2. Масло Gudel H1 NSF - #146621	1. Смазывать вручную консистентной смазкой. Смазка при помощи смазочного пистолета 2. Смазывать вручную маслом	Зависит от условий работы станка
Направляющие	Масло Ekalub FLC 8 H1	Смазывать вручную маслом	Зависит от условий работы станка

ВНИМАНИЕ!

Выбор смазки зависит от условий работы станка

Не допускается смешивание смазок от разных производителей.

12 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 На оборудование предоставляются гарантийные обязательства сроком 12 (двенадцать) месяцев либо 2 000 (две тысячи) часов наработки, в зависимости от того, какое из обстоятельств наступит раньше. Гарантийный срок исчисляется из расчета односменного режима работы оборудования - 8 (восемь) часов в сутки. При увеличении продолжительности работы оборудования, по решению поставщика/производителя оборудование может быть снято с гарантийного обслуживания.

Исчисление гарантийного срока осуществляется с даты передачи оборудования покупателю.

12.2 В период гарантийного срока детали и узлы, подлежащие замене в рамках гарантийных обязательств, а также выполняемые сопутствующие ремонтные работы, поставляются и осуществляются для покупателя бесплатно.

Выезд технического специалиста для проведения диагностических работ или ремонта оборудования осуществляется на возмездной основе, на условиях 100% предоплаты покупателем расходов, связанных с проездом, проживанием технического специалиста в месте выполнения работ, а также с доставкой деталей до места ремонта оборудования.

По требованию технического специалиста, гарантийный ремонт оборудования может осуществляться на территории поставщика/завода-изготовителя оборудования. Гарантийные обязательства распространяются исключительно на дефекты/недостатки изготовления и дефекты/недостатки материала.

12.3 Гарантийные обязательства не распространяются:

- на дефекты/недостатки, появившихся вследствие несогласованного с поставщиком монтажа, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего или внешнего устройства оборудования, использования неоригинальных запасных частей и их естественного износа, а также дефектов, вызванных нарушением покупателем норм и правил эксплуатации оборудования.

- на расходные материалы и быстро изнашиваемые части, такие как: фильтры, приводные ремни, предохранители, автоматы и другие части, выходящие из строя вследствие их естественного износа или подвергающиеся вредному воздействию, а также электроизделия, имеющие признаки расплавления ввиду несвоевременного обслуживания, режущий и вспомогательный инструмент, оснастка. Блоки приводного инструмента, адаптеры РСМСІА, карты памяти.

- на оборудование, если работы по шеф-монтажу и/или вводу в эксплуатацию не производились представителями поставщика или уполномоченной сервисной компанией, а также на дефекты системы ЧПУ, вызванные использованием неисправных, поврежденных или зараженных карт памяти.

- эксплуатация оборудования осуществлялась операторами, не прошедшими инструктаж у производителя, поставщика и/или уполномоченной сервисной организации.

- на дефекты/недостатки, появившиеся вследствие стихийных бедствий, пожаров и т.д., нестабильных электрических сетей при отсутствии сертифицированного стабилизатора напряжения и контура заземления.

- если нарушена целостность/сохранность заводских гарантийных пломб (если таковые имеются), изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер оборудования.

- в случае обнаружения следов применения некачественных или несоответствующих требованиям масел, смазок, СОЖ и т.п.

- на повреждения и дефекты, вызванные несоблюдением Покупателем норм и правил технической эксплуатации, обслуживания, транспортировки или хранения.

Внимание! При наличии одного из перечисленных обстоятельств, обслуживание или ремонт признаются не гарантийными.

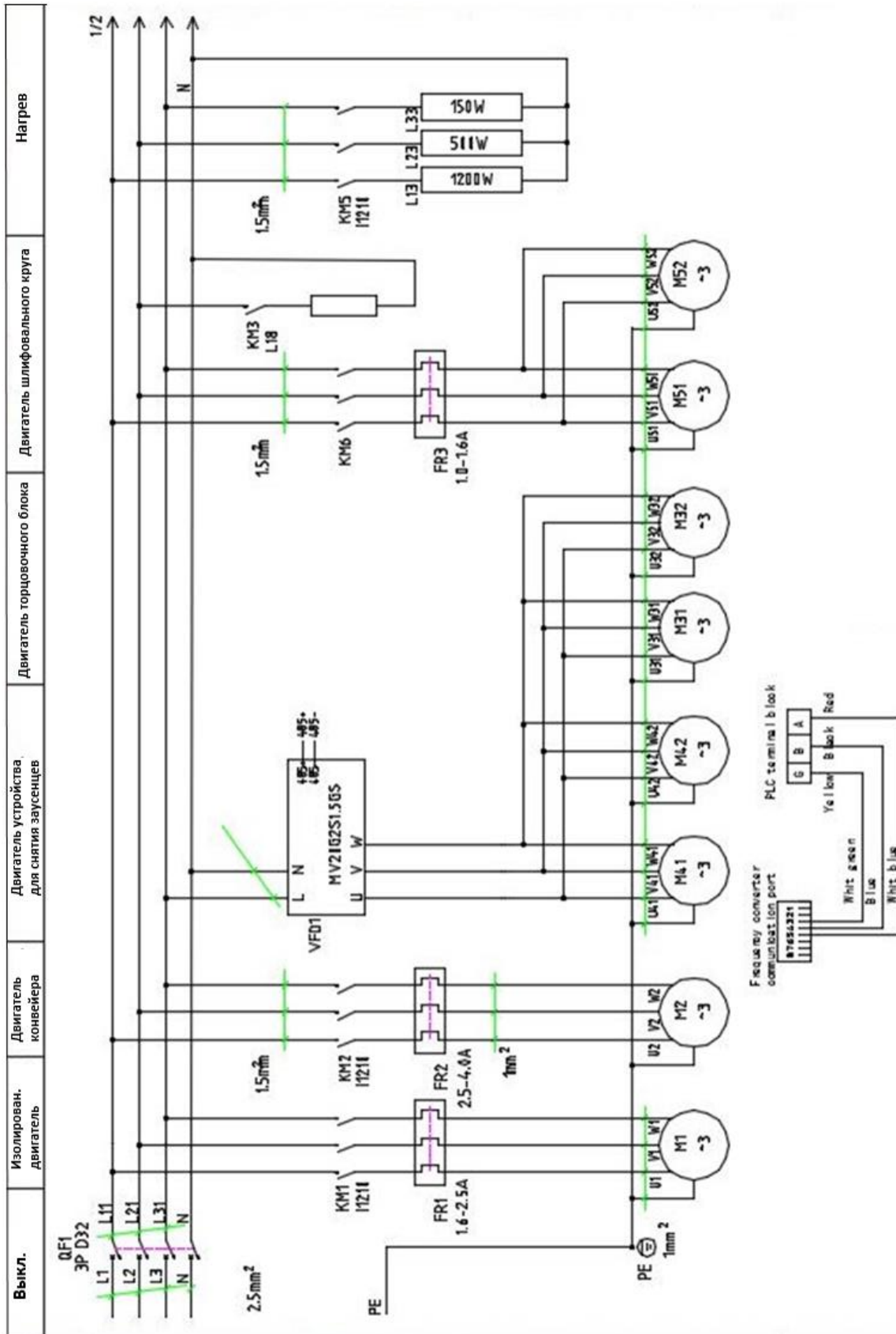
12.4 Гарантийный ремонт или замена деталей и узлов не продлевает гарантийный срок оборудования. Части, снятые с оборудования при осуществлении гарантийного ремонта, подлежат возврату поставщику для исследования.

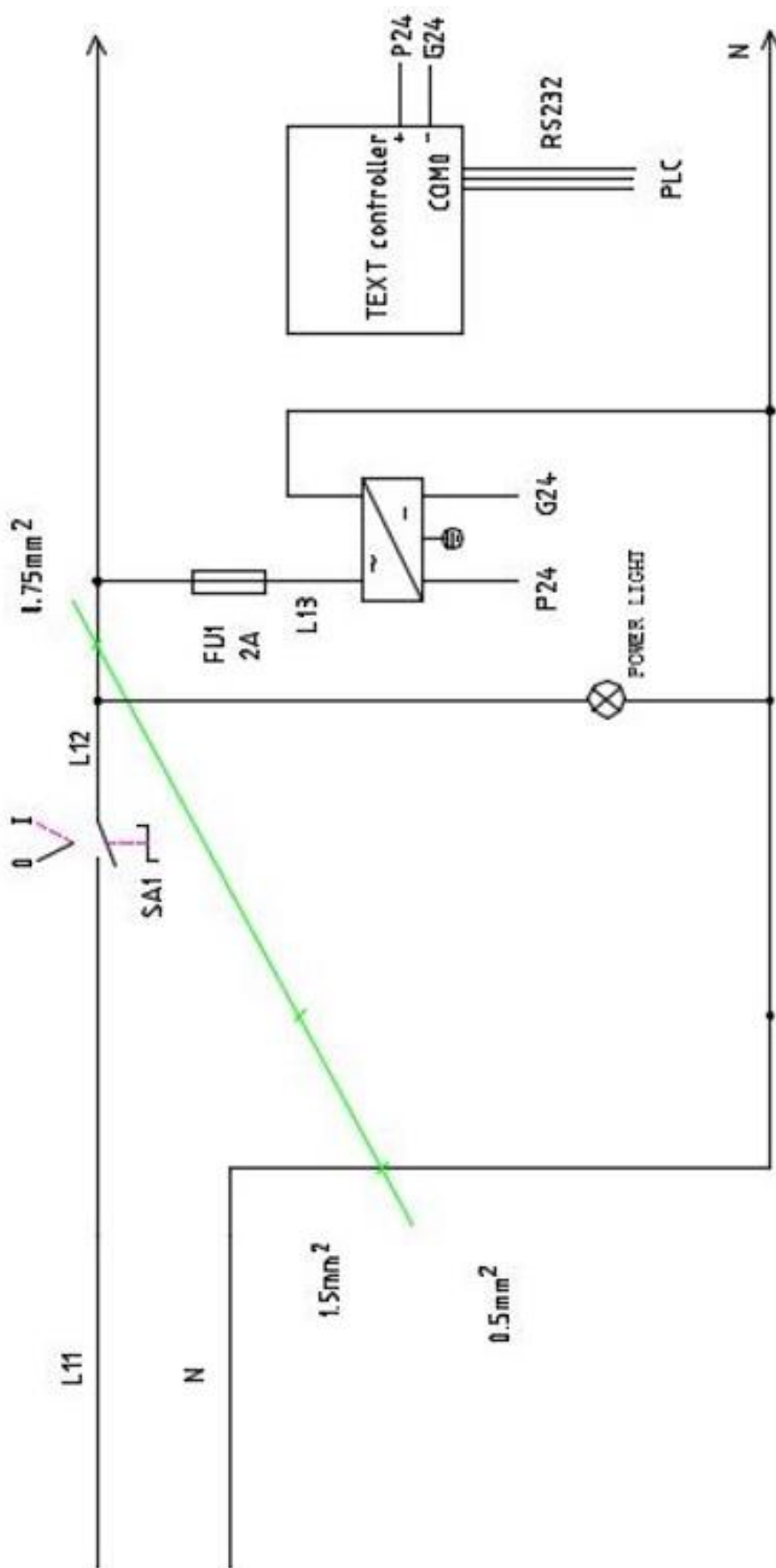
12.5 Срок устранения дефектов/недостатков оборудования не может превышать 30 (тридцать) рабочих дней. Период времени, связанный с заказом и доставкой деталей/узлов до покупателя в срок устранения дефектов/недостатков, не включается.

Руководство по эксплуатации станка не отражает незначительных конструктивных изменений в станке, внесенных изготовителем после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, получаемой с ними.

Приложение 1 Схема электрическая принципиальная

Схема электрическая принципиальная для мод. «HOMMEL LINE 4»





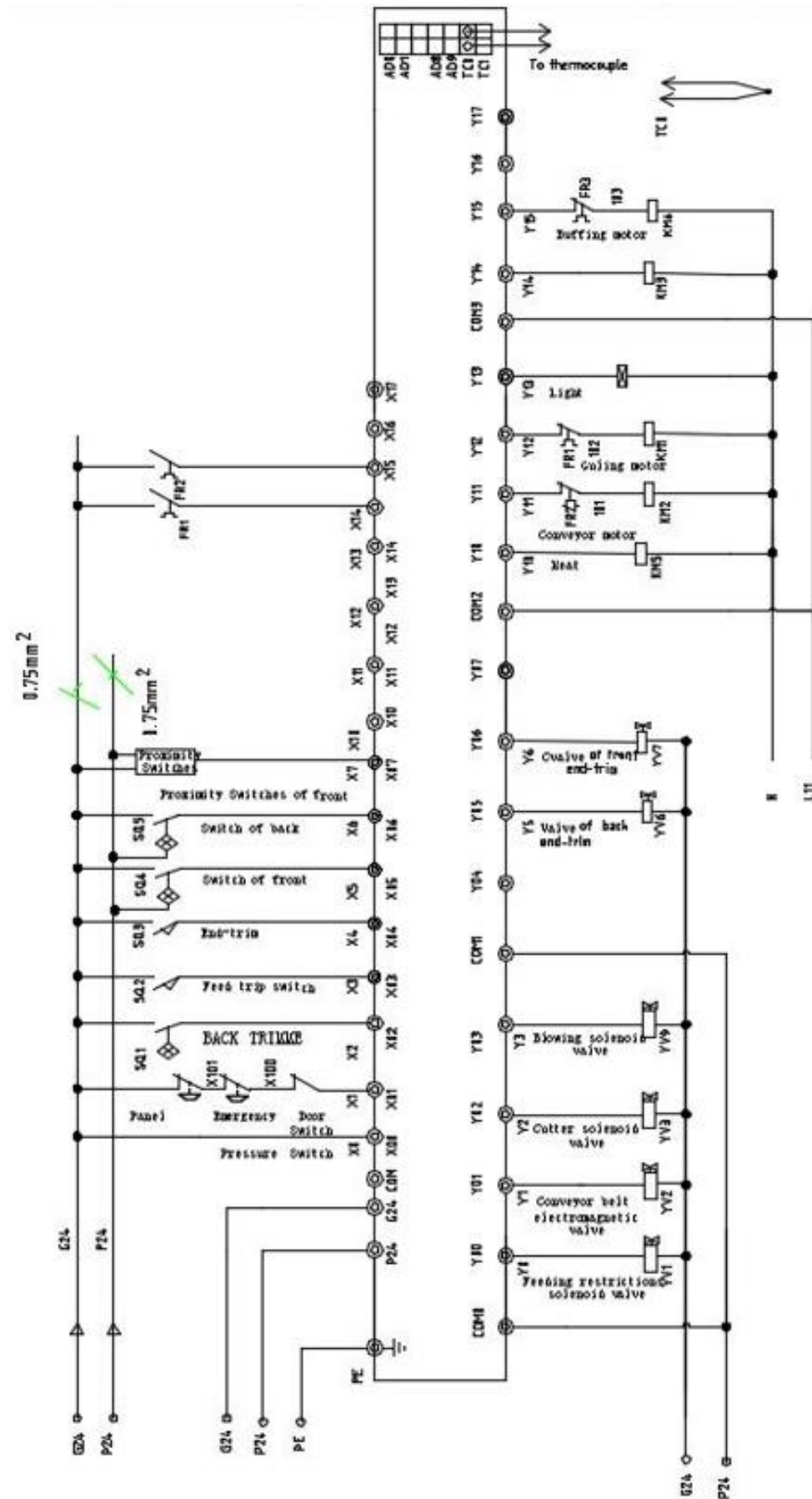
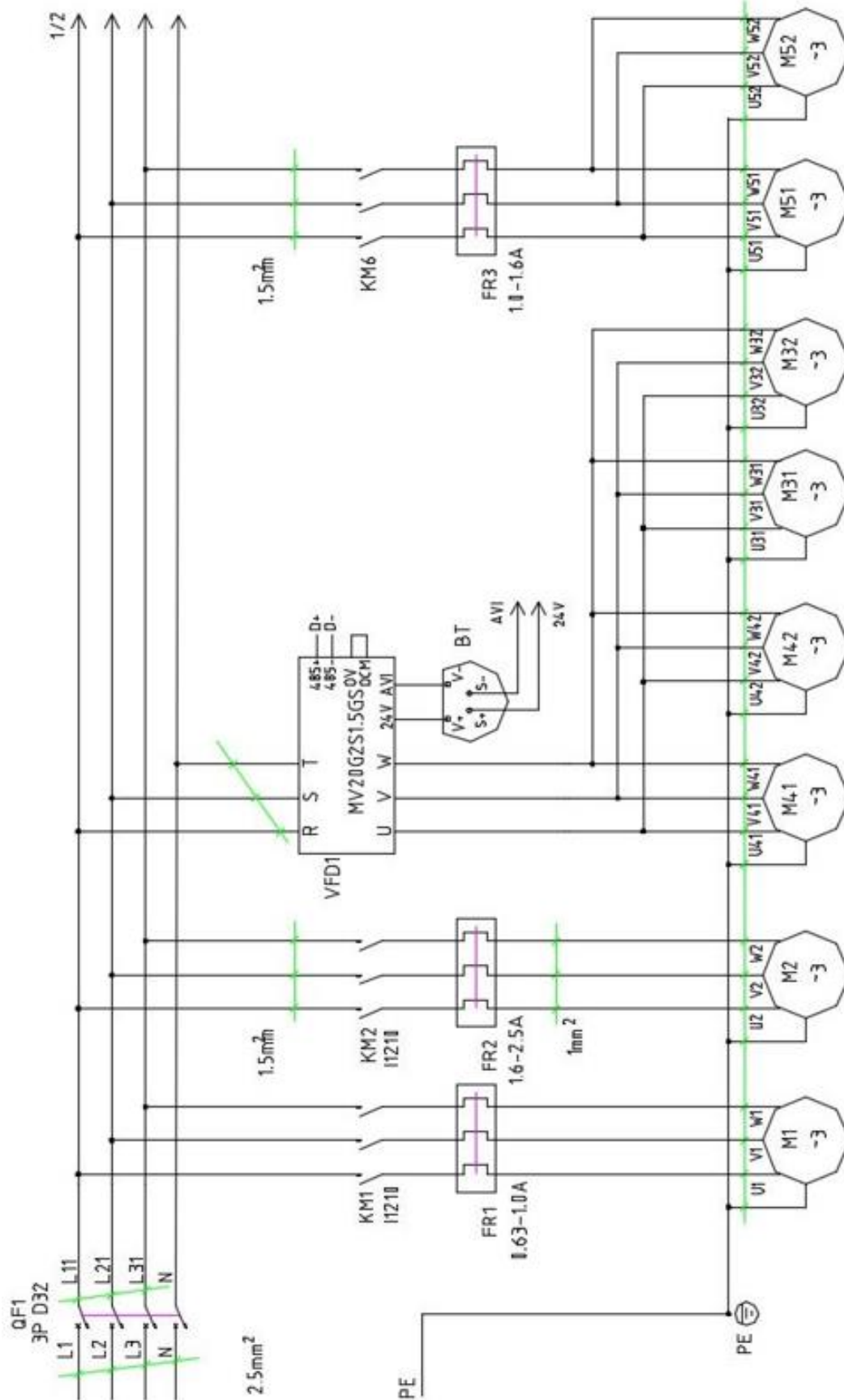
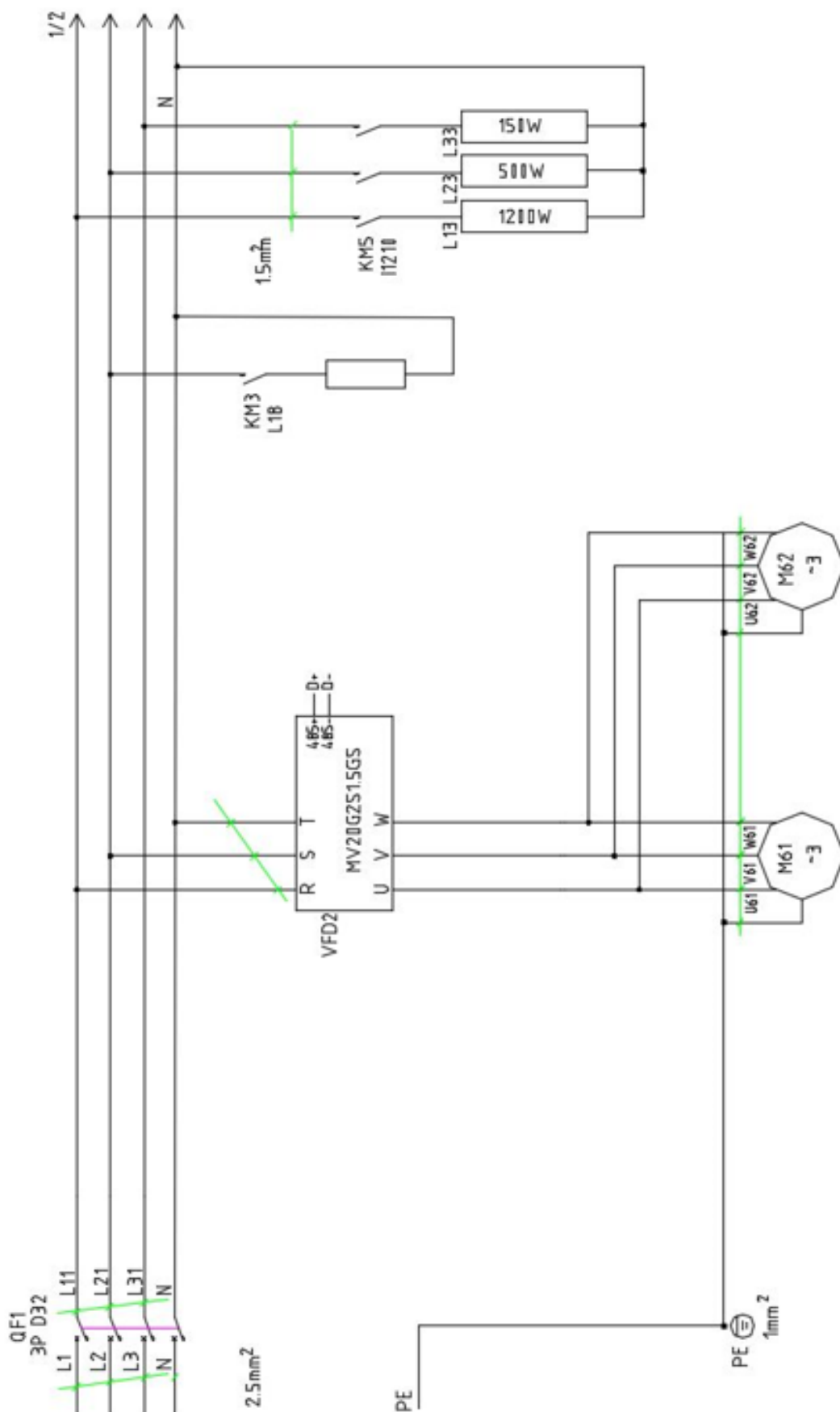
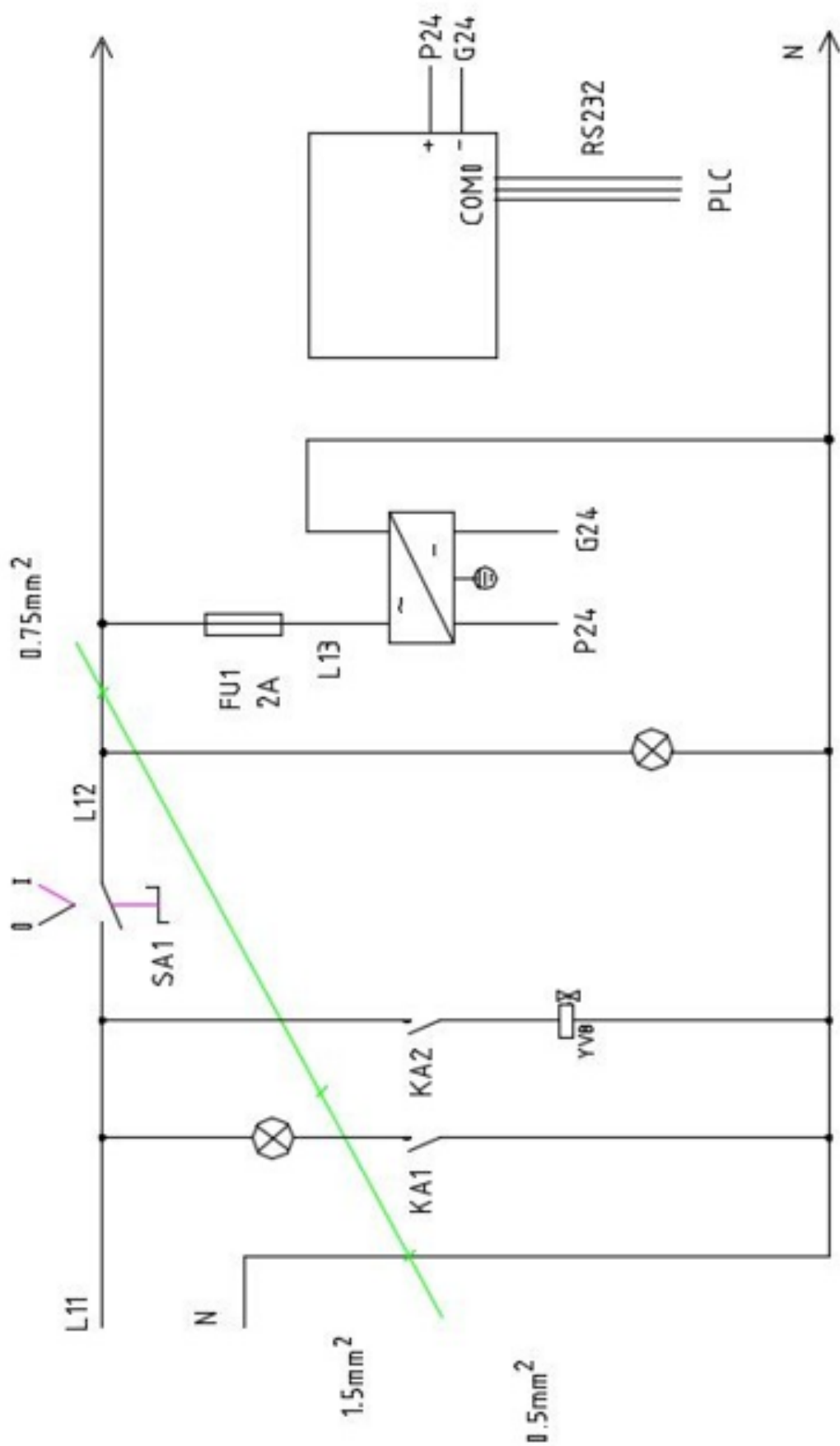
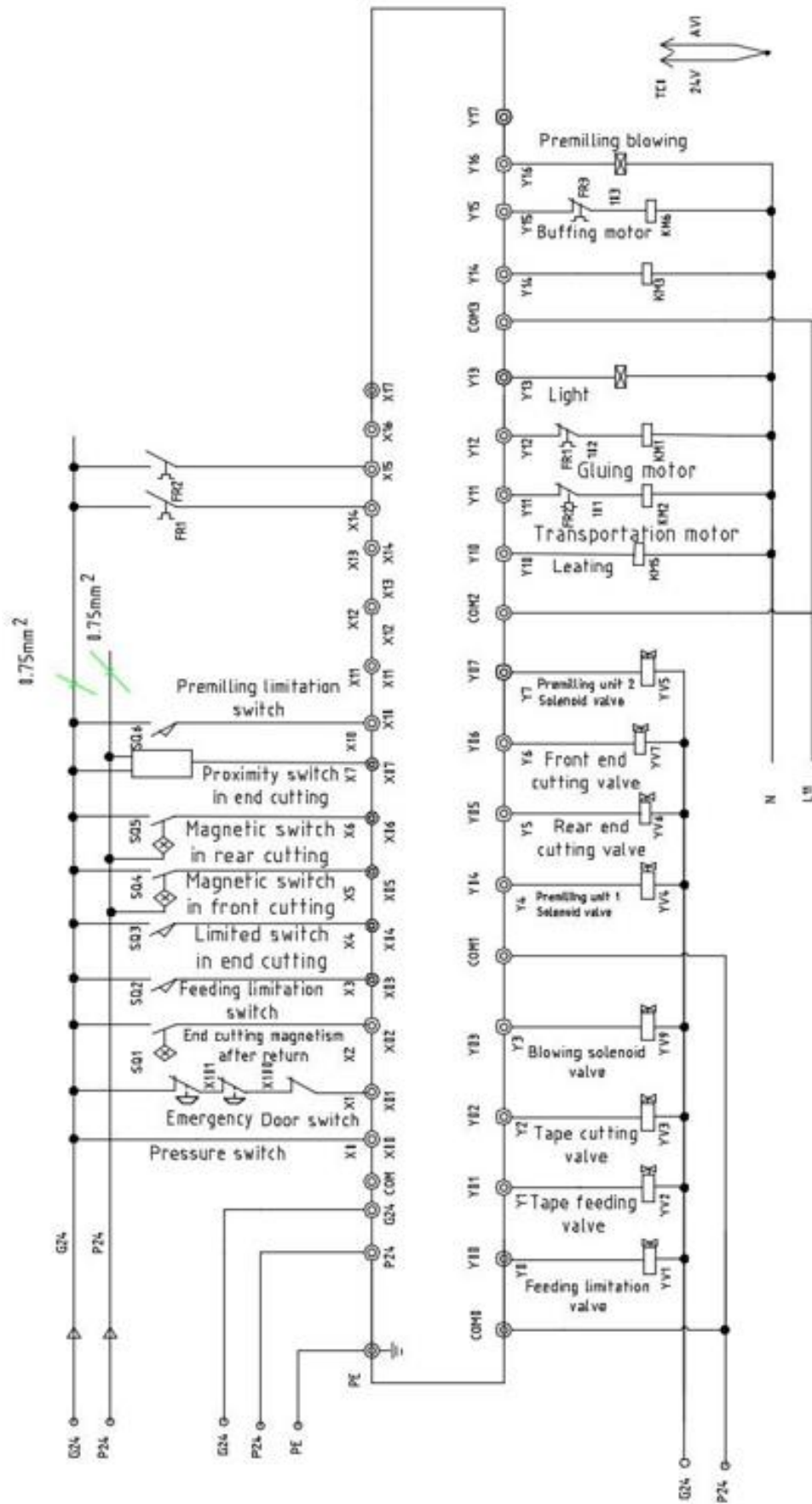


Схема электрическая принципиальная для мод. «HOMMEL LINE 5»

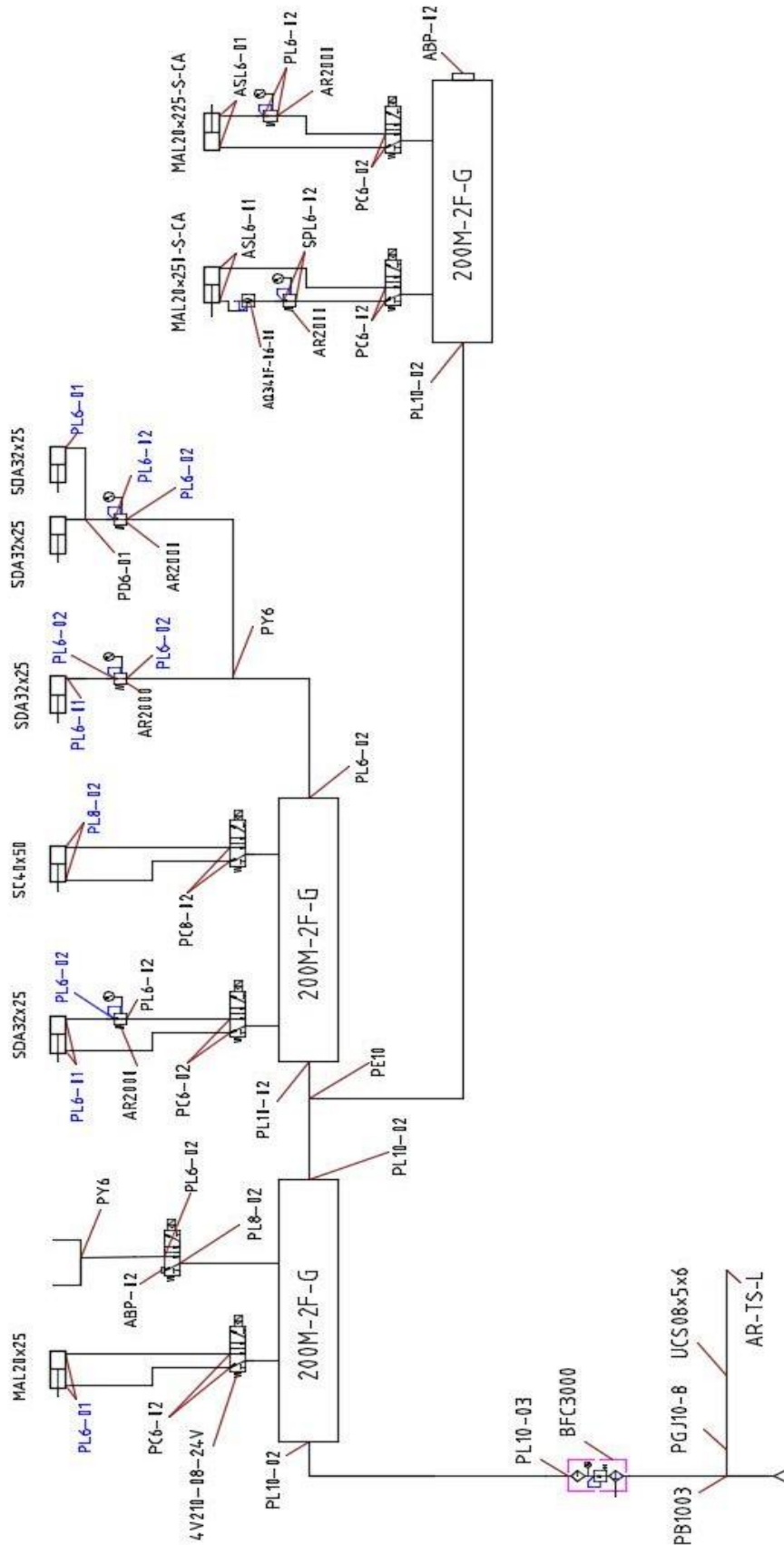








Приложение 2 Пневмосхема



Приложение 4 Технический паспорт

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

1. Наименование станка:

«Станок кромкооблицовочный»

Модель «HOMMEL LINE 4», «HOMMEL LINE 5»

2. Сведения об оборудовании:

Рабочее напряжение 380 В

Частота тока 50 Гц

3. Комплектность:

Станок 1 шт.

Руководство по эксплуатации 1 шт.

4. Серийный номер _____

5. Дата выпуска _____

Приложение 5 Документы по сервису

Сервисный лист

Дата ввода оборудования в эксплуатации

(должность, Ф.И.О.)

Ввод оборудования в эксплуатацию произвёл

(НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

по договору №

От « ___ » _____ 20 ___ г.

Первичный визит

Заявка на проведение работ

Заявка на проведение шеф — монтажных работ и работ по подключению оборудования

МИР СТАНКОВ
тел.: +7 (495) 134-17-73
8 (800) 511-24-73

Прошу предоставить счет и договор на выполнение

приобретенного в _____
/вид работ/

_____ станка мод. « _____ ».

_____ станка мод. « _____ ».

по счёту № _____ от « ____ » _____ 202__ г., для использования в предпри-
нимательской деятельности или иных целях, не связанных с личным, семейным и иным по-
добным использованием. Счет и договор прошу оформить на

/организацию, ЧЛ/

по следующим реквизитам

Вышеуказанное оборудование установлено по адресу:

Контактный телефон:

Предложения «Заказчика»:

Заявку составил _____
/ФИО, подпись, должность/

МИР СТАНКОВ
Тел: 8 (800) 511-24-73
E-Mail: info@mir-stankov.ru

АКТ РЕКЛАМАЦИИ.

Покупатель:

(Наименование организации)

Юридический адрес:

Адрес местонахождения оборудования:

Контактное лицо:

Телефон (моб.):

Факс:

E-Mail:

Сведения об оборудовании:

Модель:

Зав.№

Приобретено по счету на оплату № от

Подробное описание обнаруженного дефекта и обстоятельства, при которых он произошел:

(Дата)

(М.П. / Подпись)

(Расшифровка подписи)

Все поля, обязательные для заполнения.

Заполненный акт рекламации, подписанный ответственным лицом, с проставленной печатью организации, необходимо отсканировать и отправить любому сотруднику нашей компании, продублировав на эл. почту: info@mir-stankov.ru

Для более полного представления информации, прикладывайте фото / видео демонстрирующие описанные выше вопросы. Помните, что фото / видео, прилагаемые к письму, всегда улучшают взаимопонимание в любых технических вопросах.

Список рисунков:

Рис. 1 Транспортировка станка	20
Рис. 2	23
Рис. 3	23
Рис. 4	24
Рис. 5	25
Рис. 6	25
Рис. 7	26
Рис. 8	26
Рис. 9	26
Рис. 10	27
Рис. 11	27
Рис. 12	28
Рис. 13	28
Рис. 14	29
Рис. 15	29
Рис. 16	30
Рис. 17	31
Рис. 18	32
Рис. 19 Панель управления	33
Рис. 20	33
Рис. 21	33
Рис. 22 Интерфейс мод. «HOMMEL LINE 4»	34
Рис. 23 Интерфейс мод. «HOMMEL LINE 5»	34
Рис. 24	34
Рис. 25	35
Рис. 26	35
Рис. 27	36

Список таблиц:

Табл. 1 Основные параметры и размеры	4
Табл. 2 Техническая характеристика электрооборудования	4
Табл. 3	37
Табл. 4	39