



Перевод оригинальных инструкций

Данное руководство должно всегда быть в комплекте со станком

C 26G - C 30G

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И МАТЕРИАЛОВ СО СХОДНЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ



minimax

Rel. 0.0 / 06-2017

00L0368698F

RU

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:	SCM INDUSTRIA S.p.A.
АДРЕС:	Via Valdicella, 7 - 47892 - Gualdicciolo - Rep. San Marino
НАЗНАЧЕНИЕ:	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И МАТЕРИАЛОВ СО СХОДНЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ
КОД ДОКУМЕНТА:	SCM
ТИП:	C-04 / C-05
МОДЕЛЬ:	C 26G - C 30G
ТИП ДОКУМЕНТА:	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДОКУМЕНТА:	00L0368698F
ИЗДАНИЕ:	Rel. 0.0 / 06-2017
СООТВЕТСТВИЕ:	

index

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	1
	1.1 Цель руководства	3
	1.2 Идентификация станка	5
	1.3 Отправка сообщения	6
	1.4 Заметки для пользователя	7
	1.4.1 Сокращения, используемые в брошюре	7
	1.4.2 Прилагающаяся документация	7
	1.5 Символы, используемые в брошюре	8
	1.6 Таблички на станке	10
	1.7 Описание станка	14
	1.8 Предусмотренные условия эксплуатации.....	16
	1.9 Используемые инструменты	16
	1.10 Окружающая среда	16
	1.11 Разумно предсказуемое некорректное использование	17
	1.12 Остаточные риски	18
	1.13 Обучение операторов.....	18
	1.14 Предосторожности по безопасности.....	19
	1.14.1 Личная безопасность	19
	1.14.2 Безопасность станка	20
	1.14.3 Безопасность инструментов	21
	1.14.4 Безопасность рабочей области.....	22
	1.14.5 Безопасность технического обслуживания	23
	1.15 Аварийные условия.....	24
	1.16 Удаление - Хранение - Снос.....	24
	1.16.1 Установка в нерабочее состояние	24
2	УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ И АВАВАРИЙНОСТИ	1
	2.1 Размещение и описание аварийных устройств (Рис. 2.1).....	2
	2.2 Размещение и описание механизмов безопасности (Рис. 2.2)	4
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1
	3.1 Размеры обрабатываемой детали	2
	3.2 Технические данные	4
	3.3 Стандартные аксессуары	7
	3.4 Дополнительные аксессуары	9
	3.5 Уровни шума	10

index

	3.5.1 Выбросы пыли	14
	3.6 Размеры загромождения	15
	3.7 Рабочая область.....	16
4	УСТАНОВКА.....	1
	4.1 Подъем и выгрузка станка	4
	4.2 Монтаж.....	6
	4.3 Установка элементов, демонтированных для удобства транспортировки	8
	4.3.A Колеса для перемещения - Монтаж.....	8
	ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ / ПИЛЬНЫЙ И ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЛЫ	10
	4.3.11 Полка для подвижной каретки - установка.....	10
	4.3.12 Установка защиты лезвия.....	12
	4.3.14 Установка добавочных плоскостей.....	14
	4.3.14.2 Установка дополнительной пластинки лезвия на выходе.....	14
	4.3.24 Установка опорной рамы.....	15
	4.3.24.2 Установка опорной линейки.....	20
	4.3.32 Монтаж направляющей линейки фуговального и пильного узла... ..	22
	4.3.40 Установка ножей делителя	24
	4.3.41 Установка лезвия пилы.....	24
	ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ.....	26
	4.3.48 Фуговальная направляющая линейка - монтаж	26
	ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ	27
	4.3.52 Шипорезный стол - монтаж.....	27
	4.3.73 Монтаж ограждений шпинделя	28
	4.3.73.1 Ограждение шпинделя с направляющими линейками.....	28
	4.3.73.4 Ограждение шпинделя для нарезки шипов.....	29
	4.3.73.5 Ограждение фрезерного шпинделя для криволинейного фрезерования	30
	4.3.82 Монтаж инструментов-ЗАМЕЧАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	31
	4.3.82.1 Монтаж инструментов	32
	4.4 Электрическое подключение и заземление	35
	4.4.1 Требования для установки системы электропитания.....	35
	4.4.2 Электрическое подключение	38
	4.4.3 Проверка правильности подсоединения.....	38
	4.5 Система всасывания стружки соединено с центральной установкой.	40

index

5	КОМАНДЫ	1
	5.1 Щит управления	2
	5.2 Аварийные ситуации	3
	5.4 Осуществить общий контроль перед запуском.....	5
	5.4.1 Продольное профильное фрезерование	6
	5.4.2 Криволинейное фрезерование по шаблону.....	6
	5.4.3 Фрезерование шипов	6
	5.5 Запуск - остановка станка.....	8
	5.11 Самотормозящийся мотор	10
6	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ГРУППЫ ЛЕЗВИЯ	1
	6.1 Регулировка ножа делителя.....	2
	6.3 Позиционирование осей	4
	6.3.1 Вертикальное позиционирование группы лезвия	4
	6.3.2 Наклон группы лезвия.....	4
	6.4 Правильное использование циркулярных пил.....	5
	6.8 Регулировка защиты лезвия	6
7	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ПОДВЕСНОЙ РАМЫ И ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1
	7.1.3 Регулировка защиты от стружки	2
	7.4 Использование линейки	4
	7.14 Ручная направляющая для параллельных резов.....	6
	7.14.1 Установка нуля направляющей для параллельных резов	6
	7.14.2 Функционирование	8
	7.23 Использование вагона и рамы для панелей большого размера	12
	7.23.1 Вагон из алюминия	12
	7.23.6 Использование группы прессовщика	13
	7.24 Пример продольного реза.....	14
	7.24.1 Первый рез.....	14
	7.24.2 Второй рез (обработка)	15
	7.24.3 Третий рез.....	15
	7.24.4 Четвертый рез.....	16
	7.24.5 Резка для получения элементов с пробивоположными параллельными боками.....	18
7a	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НАЛАДКА ФУГОВАЛЬНОГО УЗЛА	1

index

	7A.1 Установка ножей	2
	7A.2 Замена ножей	5
	7A.4 Замена откидных ножей	6
	7A.5 Вал винтообразного строгального узла - Замена пластин	8
	7A.6 Регулировка фуговальных столов.....	10
	7A.6.1 Передний стол.....	10
	7A.6.2 Задний стол	11
	7A.8 Фуговальная направляющая линейка	12
	7A.8.1 Продольное перемещение	12
	7A.8.2 Регулировка угла наклона.....	12
8	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НАЛАДКА ПАЗОВАЛЬНОГО УЗЛА	1
	8.1 Установка элементов, демонтированных для удобства транспортировки	2
	8.1.1 Монтаж пазовального узла.....	2
	8.1.2 Концевые фрезы - установка.....	4
	8.2 Использование пазовального узла	6
	8.3 Наладка	8
	8.3.1 Ограничение глубины пазов	9
	8.3.2 Ограничение ширины пазов.....	10
	8.3.3 Регулировка по высоте	11
9	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА РУБАНКА ДЛЯ ПЛАСТИНЫ	1
	9.1 Предварительная наладка для перехода от фугования к строганию в заданный размер по толщине.....	2
	9.1.1 Станок с ручной регулировкой высоты столов	2
	9.2 Наладка при переходе от строгания в заданный размер по толщине к фугованию.....	4
	9.2.1 Станок с ручной регулировкой высоты столов	4
	9.4 Автоматический запуск и изменение скорости	6
	9.5 Ручной подъем плоскости пластины	7
	9.9 Защита безопасности	8
	9.10 Установка ножей.....	10
	9.11 Замена ножей	10
	9.12 Замена откидных ножей.....	10
	9.12A Вал винтообразного строгального узла - Замена пластин.....	10










index

9a	<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НАЛАДКА ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА..... 1</p> <p>9A Рекомендации по технике безопасности..... 3</p> <p>9A.1 Наладка..... 4</p> <p>9A.1.1 Вертикальная регулировка шпинделя..... 4</p> <p>9A.1.1.1 Вертикальная регулировка шпинделя..... 4</p> <p>9A.3 Выбор скорости вращения шпинделя 6</p> <p>9A.3.1 Изменение скорости вращения..... 7</p> <p>9A.3.1.1 Изменение скорости вращения..... 8</p> <p>9A.6 линейка на шипорезном столе 10</p> <p>9A.6.1 Поворот линейки 10</p> <p>9A.6.2 Для сдвига линейки в направлении инструмента действовать в следующем порядке: 10</p> <p>9A.8 Использование шипорезного стола..... 12</p> <p>9A.8.1 Прямые шипы..... 14</p> <p>9A.8.1.1 Использование прижима..... 14</p> <p>9A.8.2 Косые шипы..... 16</p> <p>9A.8.2.1 Использование прижима..... 16</p> <p>9A.33 Регулируемое ограждение с направляющими линейками 18</p> <p>9A.33.1 Настройка направляющих линеек для профильного фрезерования без снятия припуска 20</p> <p>9A.33.2 Настройка направляющих линеек для профильного фрезерования со снятием припуска 22</p> <p>9A.33.3 Использование ограждения с направляющими линейками для обработки мелких заготовок 24</p> <p>9A.33.5 Примеры обработки 25</p> <p>9A.44 Кожух для нарезки шипов 28</p> <p>9A.44.1 Регулировка..... 28</p> <p>9A.50 Узел прижимов для профильного фрезерования..... 30</p> <p>9A.50.1 Регулировка..... 32</p> <p>9A.55 Ограждение фрезерного шпинделя для криволинейного фрезерования 34</p> <p>9A.55.2 Регулировка..... 34</p> <p>9A.55.3 Примеры обработки 36</p> <p>9A.55.4 Техническое обслуживание 37</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>12</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>16</p> <p>16</p> <p>18</p> <p>20</p> <p>22</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>28</p> <p>28</p> <p>30</p> <p>32</p> <p>34</p> <p>34</p> <p>36</p> <p>37</p>
10	<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НАЛАДКА ОГРАЖДЕНИЯ НОЖЕВОГО ВАЛА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ..... 1</p> <p>10.1 Ограждение ножевого вала 2</p>	<p>1</p> <p>2</p>

index

	10.1.1 Описание.....	2
	10.1.2 Регулировка ограждения	2
	10.3 Техника безопасности	4
	10.3.1 Примеры	4
	10.5 Рекомендации по технике безопасности	6
15	ТОЛКАТЕЛЬ ДРЕВЕСИНЫ НА ПИЛЕ	1
	15.1 Толкатель древесины	2
20	ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....	1
	20.1 Очистка станка.....	3
	20.2 Программная техническая поддержка	8
	20.3 Периодическое смазывание	15
	20.7 Проверить механизмы безопасности.....	18
	20.7.1 Запчасти, имеющие воздействие на здоровье и безопасность оператора.....	19
	20.8 Самотормозящийся мотор	21
	20.18 Замена ремней.....	22
	20.18.1.A Вал пилы.....	22
	20.18.3 Фрезерный шпиндель	24
	20.18.4 Замена ремней вала рубанка	26
	20.23 Регулировка натяжения ремней	28
	20.23.1.A Вал пилы	28
	20.23.3 Фрезерный шпиндель	30
	20.23.4 Регулировка натяжения ремней	32
	20.28 Восстановление легко изнашиваемых частей	34
	20.28.1 Замена щита	34
	20.37 Неисправность - причина - исправление.....	35
	20.60 Внеплановое обслуживание	40

index

	1.1	Цель руководства	3
	1.2	Идентификация станка	5
	1.3	Отправка сообщения.....	6
	1.4	Заметки для пользователя	7
	1.4.1	Сокращения, используемые в брошюре.....	7
	1.4.2	Прилагающаяся документация	7
	1.5	Символы, используемые в брошюре	8
	1.6	Таблички на станке.....	10
	1.7	Описание станка.....	14
	1.8	Предусмотренные условия эксплуатации	16
	1.9	Используемые инструменты.....	16
	1.10	Окружающая среда	16
	1.11	Разумно предсказуемое некорректное использование.....	17
	1.12	Остаточные риски.....	18
	1.13	Обучение операторов	18
	1.14	Предосторожности по безопасности	19
	1.14.1	Личная безопасность	19
	1.14.2	Безопасность станка	20
	1.14.3	Безопасность инструментов	21
	1.14.4	Безопасность рабочей области.....	22
	1.14.5	Безопасность технического обслуживания	23
	1.15	Аварийные условия	24



1.16 Удаление - Хранение - Снос.....24



1.16.1 Установка в нерабочее состояние24

1.1 ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА

(ev-1-1_0.0)

Настоящее руководство написано Производителем и составляет неотъемлемую часть оборудования станка².

Содержащаяся в нем информация направлена на квалифицированный персонал³.

В данной брошюре изложена вся необходимая информация по техническому обслуживанию и корректной эксплуатации станка, которая помогает предотвратить возникновение рисков для оборудования и производственного процесса.

Руководство определяет цель, для которой был разработан станок, и содержит всю необходимую информацию для:

- корректного использования
- практической экономии
- продолжительной цепи функционирования

Соблюдение указаний, которые содержатся в данном руководстве, улучшает условия производства в области безопасности.

Для легкости использования, руководство разбито на разделы, которые раскрывают основные понятия. Для быстрого поиска нужной темы, смотрите оглавление.



ЗАМЕЧАНИЕ:

некоторые изображения в данной брошюре могут:

- *точно не соответствовать фактическим конфигурациям станка, если это не влияет на действие информации и описательных инструкций, и не наносит вреда.*
- *быть представлены без положений о безопасности, для более наглядного отображения определенных частей, описанных в тексте.*



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

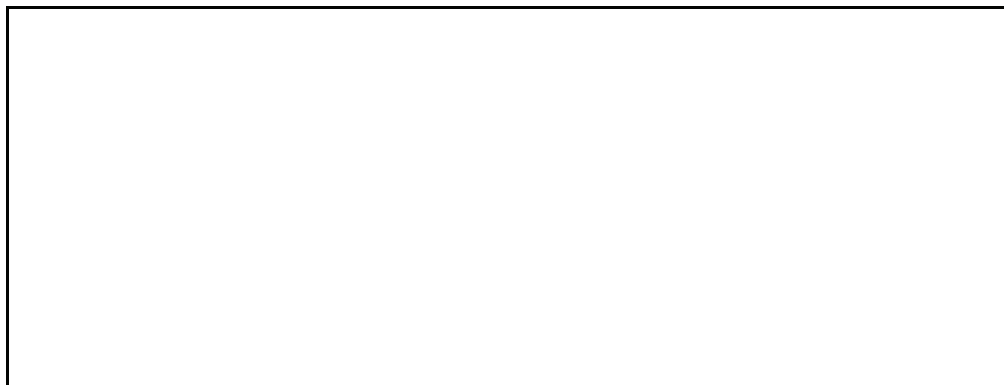
защита безопасности необходима, чтобы обеспечить работу в безопасном режиме. Строго запрещено работать без средств защиты безопасности.

В случае возникновения проблем технической поддержки, запасных частей, или при возникновении новых потребностей, которые могут расширить область Вашей активности, с данного момента в Вашем распоряжении сеть распределения SCM.

Данная брошюра поддерживает будущие ссылки и предназначена для постоянного наблюдения за станком.

SCM нельзя призвать к ответственности за вред, нанесенный во время эксплуатации, который не описан в данном руководстве, или во время технической поддержки, выполненной некорректно.

При возникновении необходимости получить консультацию по эксплуатации, обратитесь к региональному агенту SCM:



² Термин "станок" заменяет собой торговое наименование "С 26G" - "С 30G".

³ Квалифицированный персонал должен обладать профессиональным опытом, технической подготовкой, нормативными и законными знаниями, позволяющими выполнять необходимые действия, а также избежать возможных рисков:

- при передвижении
- при установки
- при выполнении технического обслуживания станка.

1.3 ОТПРАВКА СООБЩЕНИЯ

(gg-1-3_0.0_се)

При написании или сообщении по телефону агенту SCM о некоторых вещах, относительно станка, всегда указывать следующую информацию:

- 1) модель станка
- 2) регистрационный номер
- 3) напряжение и частота
- 4) дата приобретения
- 5) имя агента, у которого был приобретен станок
- 6) подробное описание возможного дефекта
- 7) подробная информация относительно выполнения особенной обработки
- 8) период использования - количество часов использования

Адрес производителя:

**SCM INDUSTRIA S.p.A.
Via Valdicella, 7
47892 - GUALDICCILOLO - (R.S.M.)
Web: www.scmgroup.com
Email: minimax@scmgroup.com**

Сервисный отдел
в Италии:

Тел. 0549/876910 - Факс. 0549/999604

за рубежом:

Тел. 00378 - 0549/876912 - Факс. 00378 - 0549/999604
E-mail: minimax@scmgroup.com

Отдел запасных частей
в Италии:

Тел. 0541/674706 - Факс. 0541/674720

за рубежом:

Тел. 0039 - 0541/674706 - Факс. 0039 - 0541/674720
E-mail: spareparts@scmgroup.com

1.4 ЗАМЕТКИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

(gg_1-4_0_0_се)

При составлении данной брошюры были учтены все обычные операции, входящие в стандартный процесс обработки и технической поддержки.

Не рекомендуется осуществлять ремонт или другое вмешательство, не указанное в данном руководстве.

Все необходимые операции по замене частей должны быть поручены уполномоченному техническому персоналу.

Для корректного использования станка необходимо следовать инструкциям данного руководства.

Только обученный и уполномоченный персонал может использовать станок и выполнять процедуры по технической поддержке, после ознакомления с информацией данного руководства.

Необходимо соблюдать нормы по безопасности, правила общей безопасности и сохранения здоровья на производстве.

Сохранить данное руководство для будущих ссылок.



ЗАМЕЧАНИЕ:

- использовать только оригинальные части для замены SCM, с характеристиками, идентичными заменяемым частям. При возникновении рисков после замены неоригинальных частей производитель ответственности не несет.

1.4.1 СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В БРОШЮРЕ

(gg-1-41_0_0_се)

стр.	=	страница
рис.	=	рисунок
пар.	=	параграф
гл.	=	глава
пр.	=	пример
сс.	=	ссылка
DPI	=	Средства индивидуальной защиты

1.4.2 ПРИЛАГАЮЩАЯСЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

(mmax_1-4-2_0_0)

Неотъемлемой частью руководства по эксплуатации являются следующие приложения:

- Электрические схемы (номер электрической схему указан на идентификационной табличке станка в строке "W.D").
- Каталог запасных частей



ЗАМЕЧАНИЕ:

электросхемы предназначены только для использования компетентными техническими специалистами, поэтому выполнены на итальянском и английском языках.







1.5 СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В БРОШЮРЕ

(gg-1-5_0.0_ce)

	ОПЦИОНАЛЬНО = перечисленное оборудование доступно только по требованию
	Позиция оператора.
	ОПАСНОСТЬ-ОСТОРОЖНО: указывает неизбежные риски, которые могут повлечь тяжелые травмы; необходимо обратить внимание.
	ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ: технические предписания особой важности.
	ЧТЕНИЕ-РУКОВОДСТВА: указывает, что перед началом эксплуатации станка следует обязательно прочесть руководство по эксплуатации, и понять все его разделы
	ЗАПРЕЩЕНО: указывает, что нельзя выполнять действия, команды и прочее, которые могут вызвать ситуации опасные для персонала и губительные для оборудования.
	ОСТОРОЖНОСТЬ-ПРЕДУСМОТРИТЕЛЬНОСТЬ: указывает на необходимость принимать меры для избегания вредно влияющих событий.
	СТАНОК В ВЫКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ Перед началом любых операций по обслуживанию и/или регулировке станка следует обязательно отключить его от всех источников электропитания и (при наличии) от пневмосети. Непременнo убедиться, что станок действительно остановлен, и что нет возможности неожиданного запуска (главный выключатель установлен на "0" и заперт, а отсекающий воздушный клапан перекрыт и заперт).

Персонал, работающий на станке, должен быть не только профессионально подготовлен, но и обязан ознакомиться с руководствами, уделяя особое внимание нормам безопасности и параграфам, относящимся к области компетенции работника.

Для обслуживания станка необходимы:

	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ОПЕРАТОР
	Это профессионально подготовленный оператор старше 18 лет, согласно законодательству страны, имеющий право выполнять исключительно включение, эксплуатацию, оснащение, наладку (непрерывно при включенных защитных системах и отключенном станке) и выключение станка, в полном соответствии с указаниями, приведенными в настоящем руководстве.
	СПЕЦИАЛИСТ-ЭЛЕКТРИК
	Это квалифицированный техник (электрик, обладающий профессиональными качествами, соответствующими действующим нормам), осуществляющий только операции с электрооборудованием для регулировки, обслуживания и/или ремонта, при отключенном и при включенном напряжении, и (с разрешения ответственного за технику безопасности) при отключенной защите, в строгом соответствии с указаниями, приведенными в настоящем руководстве или других документах, предоставленных Производителем.
	ОПЕРАТОР, ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
	Это профессионально подготовленный оператор старше 18 лет, согласно законодательству страны, имеющий право, при наличии подъемников, балочных кранов и подъемных кранов, осуществлять безопасную перевозку и перемещение станка и/или его частей.
	ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ МЕХАНИК
	Это квалифицированный специалист, осуществляющий исключительно операции на механических, гидравлических и пневматических узлах в целях их регулировки, обслуживания и/или ремонта, даже с отключенной защитой (с разрешения ответственного за технику безопасности), в строгом соответствии с указаниями, приведенными в настоящем руководстве или в других документах, предоставленных Производителем.
	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ТЕХНИКУ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ
	Это квалифицированный специалист, назначенный Клиентом, обладающий специальными техническими профессиональными знаниями согласно действующим нормам, в области безопасности и охраны здоровья работников на рабочих местах.
	ТЕХНИК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
	Это квалифицированный специалист, предоставляемый Производителем и/или Дистрибьютором, авторизованным для осуществления необходимых работ по плановому и внеплановому техническому обслуживанию, не описанных в настоящем руководстве и требующих углубленного знания станка.

1.6 ТАБЛИЧКИ НА СТАНКЕ

(gc-1-6_0.0_ce)

**ВНИМАНИЕ:**

оператор должен обращать внимание на знаки и таблички, расположенные на станке.

	<p>Опасность наличия электрического напряжения</p>	<p>- B -</p>
	<p>перекрывает подачу электроэнергии к станку</p>	<p>- D -</p>
	<p>Использовать перчатки при работе с инструментом Ознакомиться с руководством и соблюдать указания Производителя</p>	<p>- E -</p>
	<p>Табличка с указанием размеров пил</p>	<p>- F -</p>
	<p>Табличка с техническими характеристиками</p>	<p>- G -</p>
	<p>Указывает точки для крюков, которые служат для поднятия станка</p>	<p>- L -</p>
	<p>Знак блокировки</p>	<p>- M -</p>

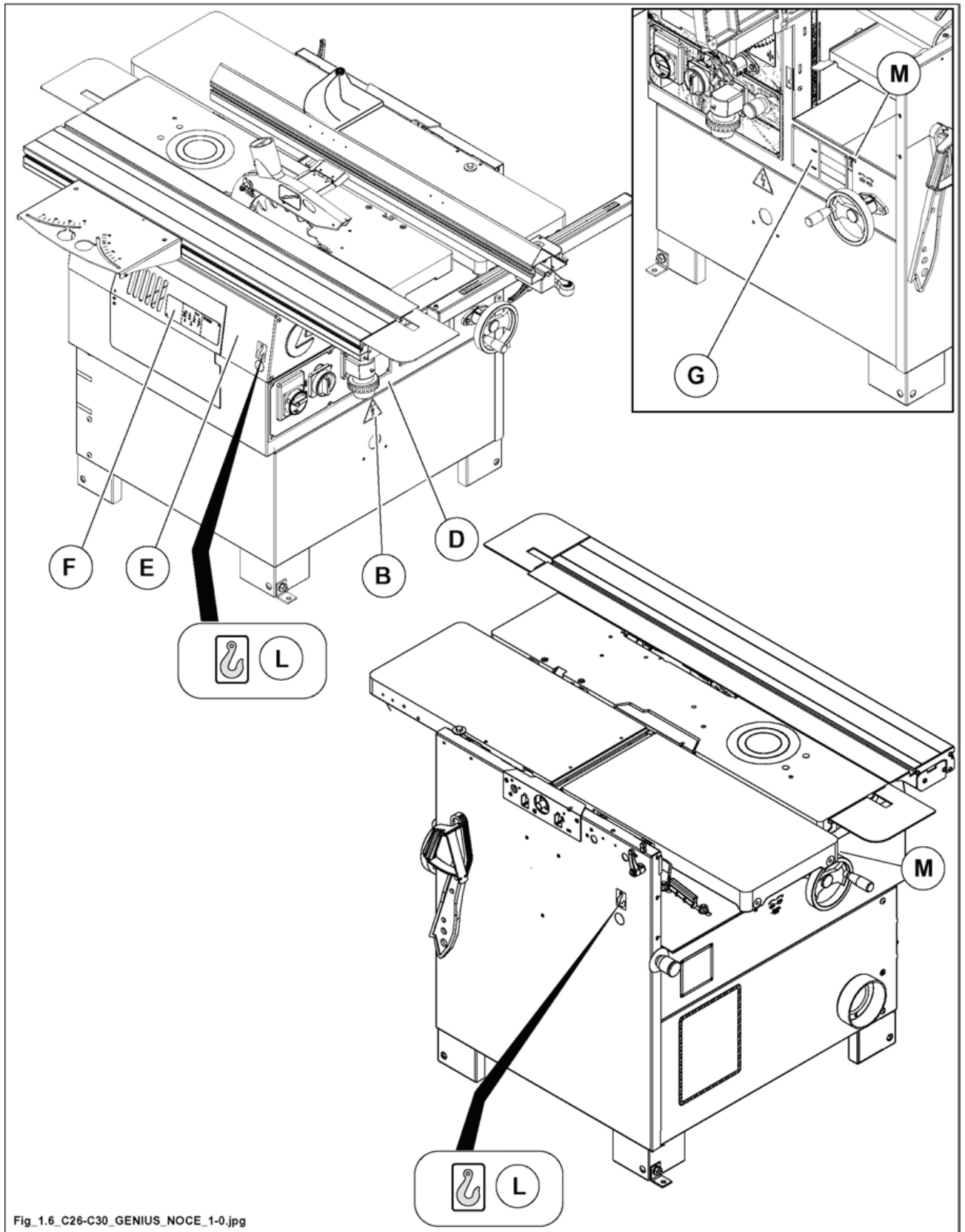
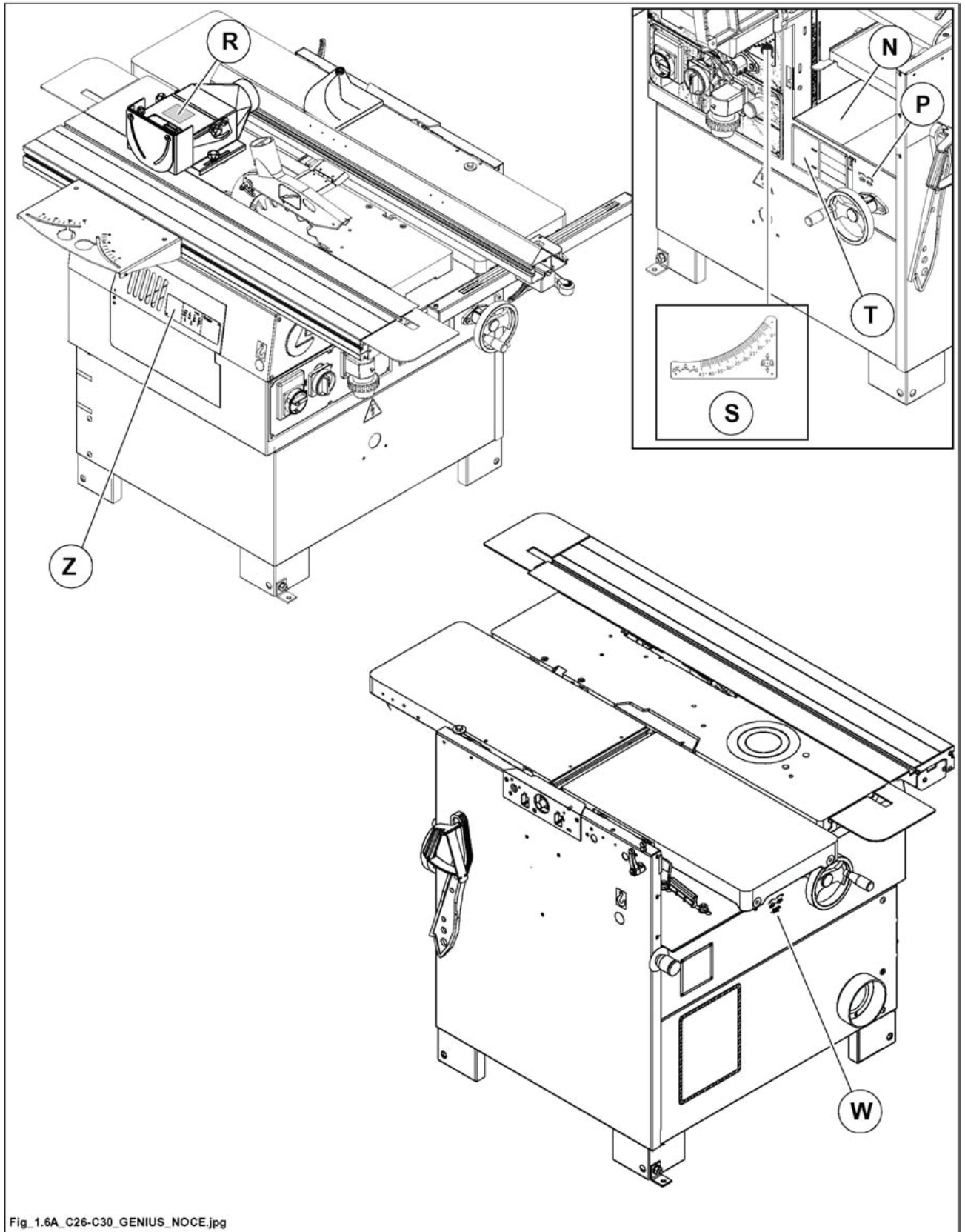


Рис. 1.6

	<p>Опасность отрезания верхних конечностей (инструменты в движении)</p>	<p>- N -</p>
	<p>Регулировка положения рейсмусового стола</p>	<p>- P -</p>
	<p>Предупреждающая табличка об использовании шипорезного ограждения</p>	<p>- R -</p>
	<p>Шкала регулировки пилы</p>	<p>- S -</p>
	<p>Зацепление механизма подачи</p>	<p>- T -</p>
	<p>Шкала регулировки фрезерного шпинделя Указывает, что один полный оборот маховичка вертикальной регулировки соответствует перемещению фрезерного шпинделя на 2,0 мм.</p>	<p>- W -</p>
	<p>Табличка скоростей шпинделя в зависимости от типа и диаметра инструментов</p>	<p>- Z -</p>



Fig_1.6A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 1.6А

1.7 ОПИСАНИЕ СТАНКА

(ev_1.7-0.0)

Настоящее руководство относится к универсальному комбинированному станку, предназначенному для выполнения шести различных операций.

Функциональные возможности этого станка делают его универсальным средством для решения широкого круга задач.

Возможность наклона пильного суппорта делает станок практичным и удобным для выполнения любой работы. По требованию заказчика станок может быть оснащен поддерживающей рамой для форматного раскроя плитных материалов.

Ссылки и описание основных узлов станка приведены с целью быстрого общего ознакомления с настоящей публикацией. Особое внимание следует уделить приводимому ниже списку:

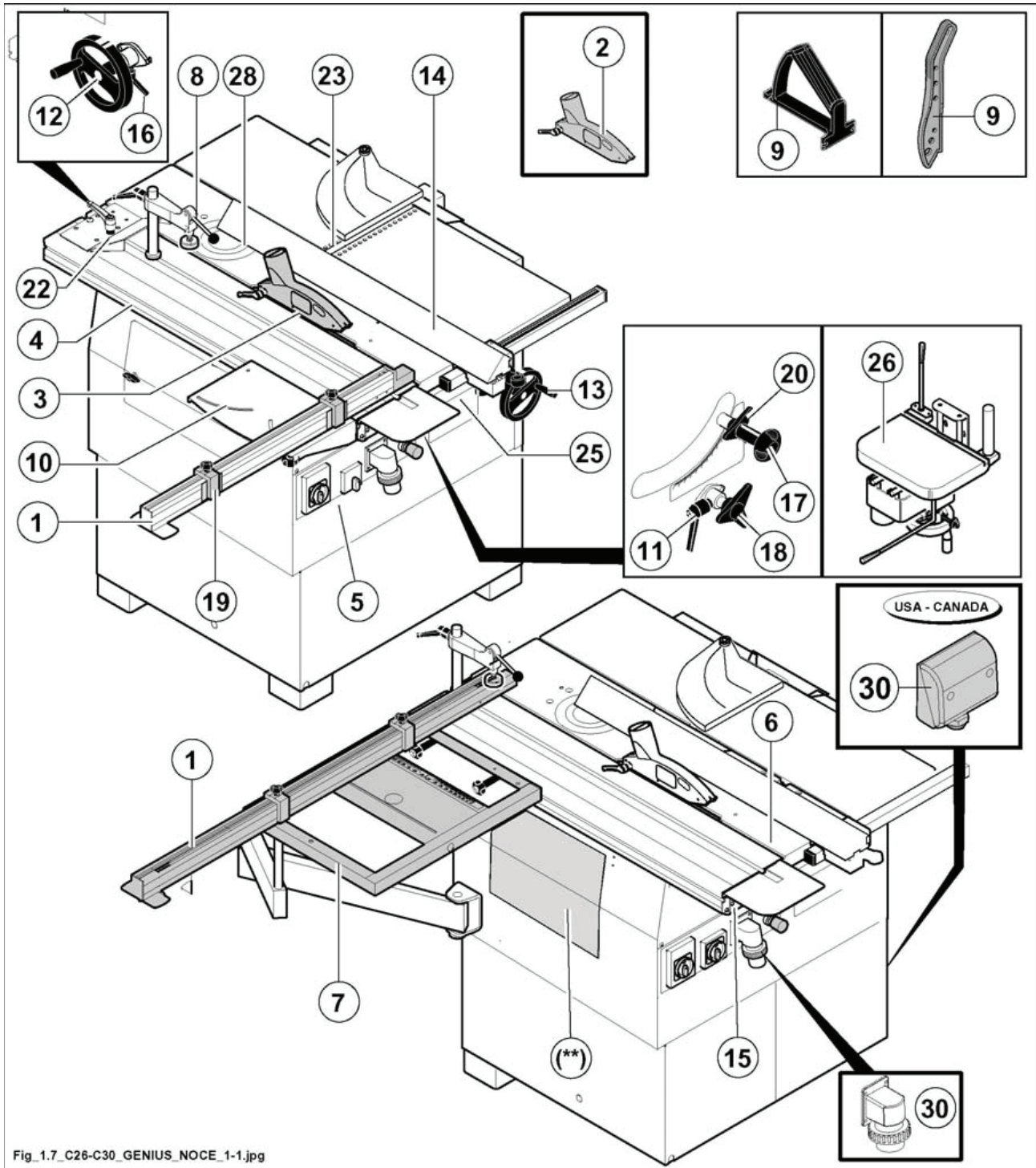
- 1 - ЛИНЕЙКА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫХ РЕЗОВ**
- 2 - ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ПИЛЬНОГО ДИСКА**
- 3 - УЗЕЛ ОСНОВНАЯ - ПОДРЕЗНАЯ ПИЛА**
- 4 - АЛЮМИНИЕВАЯ КАРЕТКА**
- 5 - ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ**
- 6 - СТОЛ**
- 7 - ОПОРНАЯ РАМА КАРЕТКИ**
- 8 - ПРИЖИМ**
- 9 - ТОЛКАТЕЛЬ**
- 10 - СТОЛ ДЛЯ ПОПЕРЕЧНОГО РАСКРОЯ**
- 11 - ФИКСАЦИЯ НАКЛОНА ПИЛЬНОГО УЗЛА**
- 12 - РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ФРЕЗЕРНОГО ШПИНДЕЛЯ**
- 13 - РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ РЕЙСМУСОВОГО СТОЛА**
- 14 - НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛИНЕЙКА**
- 15 - ФИКСАЦИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КАРЕТКИ**
- 16 - ФИКСАЦИЯ ВЫСОТЫ ФРЕЗЕРНОГО ШПИНДЕЛЯ**
- 17 - РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ПИЛЫ**
- 18 - РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ПИЛЫ**
- 19 - ПЕРЕКИДНЫЕ УПОРЫ**
- 20 - ФИКСАЦИЯ ВЫСОТЫ ПИЛЬНОГО УЗЛА**
- 22 - УПОР ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ЗАГОТОВОК**
- 23 - ФУГОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ**
- 25 - РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ**

26 - ПАЗОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ

28 - ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

30 - РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

(**) - НЕПОДВИЖНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОЖНО ДЕМОНТИРОВАТЬ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ЧИСТКИ



Fig_1.7_C26-C30_GENIUS_NOCE_1-1.jpg

Рис. 1.7

1.8 ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

(ev_1-8_0.0)

Описываемый станок предназначен для распиловки, форматного раскроя, фрезерования, нарезки шипов и выборки пазов, строгания заготовок из массива древесины, ДВП, ДСП, фанеры, столярного щита, в том числе, с облицованными поверхностями.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

запрещена обработка материалов, отличные от вышеописанных, то есть не состоящие из дерева; ответственность за ущерб, вызванный обработкой таких материалов, ложится на пользователя.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

*Запрещается устанавливать на фрезерный шпиндель дисковые пилы.
Запрещается размещать прокладки между промежуточными кольцами с целью умышленного нарушения баланса инструмента.*

1.9 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

(ev_1-9_0.0)

Станок спроектирован для применения исключительно инструмента для ручной подачи и подходящего для указанного типа материала.

Под ручной подачей понимается:

- подача заготовки рукой,
- подача заготовки на каретке, толкаемой рукой,
- подача заготовки автоподатчиком.

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

Инструменты для станков с ручной подачей имеют следующие характеристики:

- максимальная толщина стружки - 1,1 мм,
- полностью круглая форма,
- прямой отвод стружки.

Связь между диаметром инструмента и скоростью вращения объясняется в параграфе 9а.3.

Вал винтообразного строгального узла с пластинами (OPT)

Каждая пластинка имеет 4 режущие кромки, что позволяет использовать ее с максимальной эффективностью, без необходимости перезаточки.

1.10 ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

(gg_1-9_0.0)

Станок может работать при следующих условиях окружающей среды:

Влажность: макс. 90%

Высота над уровнем моря: макс. 1000 м н.ур.м. (за пределами этой высоты консультироваться с производителем)

Температура: Мин. +10 градусов ; Макс. +35 градусов (станок в работе)

Температура: Мин. +05 градусов ; Макс. +35 градусов (станок выключен)

Всегда подключать к станку вытяжное оборудование, которое должно быть достаточных размеров (см. параграф 4-5).

Станок должен функционировать только в закрытых условиях.

Станок предназначен для использования в промышленных условиях.

Данный станок не может работать во взрывоопасных условиях.



1.11 РАЗУМНО ПРЕДСКАЗУЕМОЕ НЕКОРРЕКТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

(1.1_(01-2010))

- ЗАПРЕЩЕНО снимать защиту оси рубанка во время обработки (Гл.10).
- ЗАПРЕЩЕНО продвигать маленькие заготовки без толкателя заготовок (Гл.15).
- Запрещается устанавливать на фрезерный шпиндель дисковые пилы.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ допускать до работы на станке лиц, не являющихся обученными операторами данного станка.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать станок способами, отличными от предусмотренных его назначением и описанных в настоящем руководстве по эксплуатации.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать станок без защитных элементов, предусмотренных его конструкцией, демонтировать части защитных элементов (ЗАПРЕЩАЕТСЯ демонтировать неподвижные и подвижные ограждения, шунтировать микровыключатели безопасности)
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать станок способами отличными от описанных выше (гл. 1.8).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать станок в условиях окружающей среды отличных от описанных выше (гл.1.10)
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять действия с инструментом без защитных перчаток (не поставляются SCM).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на станке без средств защиты слуха (наушников) (не поставляются SCM).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на станке с выключенной системой вытяжки.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на станке, предварительно не оценив необходимость применения средств индивидуальной защиты от пыли (не поставляются SCM) (применение подобных средств рекомендовано, так как воздействие пыли твердых пород дерева повышает вероятность раковых заболеваний).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать станок, если пол прилегающей зоны не является ровным, не поддерживается в чистоте, содержит отходы обработки.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ обрабатывать на станке материалы, обработка которых не предусмотрена назначением станка (материалы, не перечисленные в настоящем руководстве) (гл. 1.8).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ обрабатывать заготовки, размеры которых выходят за допустимые пределы, предусмотренные конструкцией станка и указанные в настоящем руководстве (гл.3.1).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструменты, размеры которых не совместимы с техническими характеристиками станка.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ вносить изменения в конструкцию станка.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ допускать в рабочую зону станка посторонних лиц, детей, домашних животных.



ЗАМЕЧАНИЕ:

вся ответственность за ущерб, причиненный вследствие несоблюдения данных требований, ложится на владельца станка.



1.12 ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

(ev_1-12_0.0)

При использовании любого типа инструмента станка необходимо предвидеть некоторые виды рисков. Основная безопасность в Ваших руках.

Данный станок оснащен видами защиты, которые соответствуют рабочим условиям в области безопасности.

Данные виды защиты эффективны до тех пор, пока они используются должным образом и эффективно поддерживаются.

Не учитывая соблюдение норм по безопасности и по применению станка в соответствии с правилами, описанные в настоящем руководстве, могут возникнуть также остаточные риски и опасности:

- Контакт между шипорезным столом и инструментом.
- Контакт с неподвижным или вращающимся инструментом.
- Контакт с вращающимся шпинделем.
- Контакт с вращающимися элементами (ремни, блоки).
- Эжекция элемента или похожих частей (кусочки); не останавливаться в соответствии с траекторией возможной эжекции частей.
- Эжекция вставок инструментов; не останавливаться в соответствии с траекторией возможной эжекции.
- Вдыхание пыли в процессе обработки без респиратора.
- Удар тока при контакте частей, которые находятся под напряжением.
- Обратное вращение инструментов при прерывании электрического соединения.
- Риск при ошибочном положении оператора во время обработки.
- Риск при ошибочной установке инструментов.
- Существует риск расплющивания рук неподвижными частями станка, во время движения вагона.

1.13 ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

(ev_1-13_0.0)

Необходимо, чтобы все операторы станка были должным образом обучены по эксплуатации и регулировке станка.

Операторы должны почесть руководство и обратить особое внимание на положения по безопасности.

а именно,

- a) принципы работы станка, порядок использования, настройка направляющих линеек и ограждений, использование специальных приспособлений.
- b) Как управлять частями во время обработки.
- c) Положение рук по отношению к инструментам перед, во время и после обработки.
- d) Выбор инструментов должен соответствовать типу обработки.
- e) Обработанная древесина должна продвигаться в направлении противоположном вращению инструмента.
- f) Корректная скорость вращения должна соответствовать скорости используемого инструмента.

Кроме того, операторы должны быть информированы о рисках, связанных с использованием станка, и предосторожностях, которые обязательны для соблюдения. Операторы должны сдавать периодические экзамены по защитным устройствам и механизмам.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!**1.14 ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

(gg_1-13_0.0)

- 1- Внимательно прочтите данное руководство перед тем, как запускать станок.
- 2- Внимательно прочтите ярлыки по безопасности, расположенные на станке и следуйте их указаниям.
- 3- Только надлежащим образом обученный персонал может эксплуатировать станок.
- 4- Обучение оператора должно включать информацию о рисках, связанных с использованием станка, а также о мерах предосторожности, которые необходимо соблюдать.
- 5- Оператор должен быть обучен корректному использованию механизмов и устройств безопасности. Кроме того, оператор должен сдавать периодические экзамены по использованию механизмов и устройств безопасности.
- 6- Оператор не должен оставлять станок без присмотра во время его работы.
- 7- Данный станок разработан для использования только одним оператором
- 8- Данный станок сконструирован в целях обеспечения максимальной безопасности в сочетании с лучшими условиями эксплуатации.
- 9- Не разрешенные изменения конструкции станка исключают всякую ответственность производителя за вред, который может быть нанесен.
- 10- Запрещено использовать станок под действием алкоголя, наркотиков или медицинских препаратов, вызывающих сонливость.

Основная безопасность в Ваших руках. При использовании любого типа инструмента станка необходимо предвидеть некоторые виды рисков.

**1.14.1 ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

(gg_1-13-1_0.0)

- 1- Перед использованием станка оператор должен прочесть и понять следующее руководство. Ваши глаза являются главным инструментом безопасности: осмотритесь, перед тем, как двигаться.
- 2- Опыт показывает, что многие предметы, надетые на человеке, могут повлечь несчастные случаи: уберите кольца, часы, различные браслеты; хорошо застегните рукава на запястьях, уберите галстук, который, свисая, может запутаться в разных предметах, держите волосы собранными при помощи походящих аксессуаров (чепец, резинка, шпилька, и т. д.) , используйте соответствующую обувь, рекомендованную нормами безопасности во всех странах мира.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ВСЕГДА НАДЕВАТЬ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ:

- A- Двойные кожаные фартуки со вставкой из синтетической ткани (не поставляются SCM) для защиты от попадания разных видов осколков и частей инструментов.
- B- Очки или защитные экраны для глаз.
- C- Соответствующие системы для защиты слуха (чепцы, затычки и пр.).
- D- Соответствующие системы для защиты от пыли (маски).
- E- Перчатки только для перемещения инструментов.
- F- Подходящая обувь с прочными носами из стали и резиновой подошвой.



1.14.2 БЕЗОПАСНОСТЬ СТАНКА

(ev_1-14-2_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

необходимо закрепить станок к полу.

- 1- Перед началом работы или осуществлением периодического контроля обратить особое внимание на механизмы и устройства безопасности.
Следовать инструкциям по заземлению электрического оборудования станка.
- 2- Не запускать станок без корректного закрытия защитных крышек.
- 3- Перед запуском станка убедитесь, что на рабочей плоскости не осталось частей, не относящихся к обработке.
- 4- Не обрабатывать большие или маленькие элементы, не подходящие для мощности станка.
Размеры указаны в параграфе 3.1 "Размеры обрабатываемых элементов".
Убедиться в целостности и надежности толкателей.
- 5- Не обрабатывать древесину с наличием очевидных дефектов (кривизна, расслой, узелки, металлические части...).
- 6- Монтаж и настройка ограждений, базовых и направляющих линеек должны проводиться на выключенном станке.
- 7- Работать с установленными и исправными ограждениями.
Запрещено использовать станок при несоответствии данных условий.
- 8- При обработке длинных элементов использовать рольганги и столы расширения (не поставляются SCM).
- 9- Необходимо надеть на всасывающую сетку кожух для собирания пыли.
Работать только при присоединенном всасывающем оборудовании.
- 10- Пробная обработка, для контроля правильной регистрации инструмента, не должна выполняться без необходимых средств защиты.
- 11- Не осуществлять попыток удалить отходы или другие части элемента с рабочей области во время работы станка.
- 12- Осуществлять продвижение обрабатываемого элемента только при использовании толкателя.
- 13- После первого периода наладки или нескольких часов работы, необходимо проверить натяжение передаточных ремней: данная процедура увеличивает время службы инструмента.
Примите меры по натяжению ремней, как описано в главах 20.23 о 20.24.
- 14- Периодически удалять стружку и пыль, чтобы избежать риска пожара: выполнять данную процедуру при выключенном станке.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Станок не имеет автоподатчика. Использование автоподатчика для станка не предусмотрено.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

В случае длительных перерывов в работе следует отсоединить провод питания от разъема электросети.

Вариант исполнения для США и Канады: в случае длительных перерывов в процессе работы или при остановке машины, переключатель необходимо установить на ноль и закрыть его на замок.



1.14.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ИНСТРУМЕНТОВ

(ev_1-14-3_0.0)

**ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:**

Запрещается устанавливать на фрезерный шпиндель дисковые пилы.

Запрещается размещать прокладки между промежуточными кольцами с целью умышленного нарушения баланса инструмента.

- Перед установкой инструментов убедиться, что опорная поверхность хорошо очищена, не имеет вмятин и безупречно ровная.
- Установка и регулировки инструментов выполняется при выключенном станке, **ОСТАНОВЛЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ**, с помощью подходящих инструментов (калибр, компаратор).
- Убедитесь, что инструменты должным образом уравновешены, заточены и тщательно закрыты. Не заточенные инструменты не только сокращают качество обработки, но и увеличивают риск эжекции элемента.
- Установите инструменты в нужном направлении обработки.
- Перед закреплением инструментов на шпинделе запрещено использовать кольца или втулки, не указанные SCM.
- Не применять деформированные инструменты или выходящие за пределы допусков, указанных производителем SCM. Убедитесь, что допуски размеров и характеристики инструментов, подходящих для станка, сохранены.
- Использовать режущие инструменты, предназначенные для станков с ручной подачей.
- Перед обработкой убедитесь, что инструменты не мешают ходу частей станка.
- Начинать обработку только при достижении инструментами скорости режима.



1.14.4 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕЙ ОБЛАСТИ

(gg_1-13-4_0.0)

Рабочая область должна быть достаточной площади и оснащена необходимой иллюминацией, чтобы облегчить работу и техническое обслуживание. Оператор должен быть всегда за пределами опасной области.

Пол должен быть выровнен, с хорошей опорой для избегания возможных рисков при скольжении, и не содержать посторонних материалов (пр.: стружка, отходы).

В рабочей области должен находиться только один уполномоченный оператор.

Оператор и другой персонал не должны находиться на траектории возможного выброса кусочков и частей инструментов или вставки самих инструментов.

Если на траектории возможного выброса кусочков или частей инструмента находится другое рабочее место (другой станок), или проход для персонала, необходимо установить защитные барьеры.



1.14.5 БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

(ev_1-14-5_0.0)

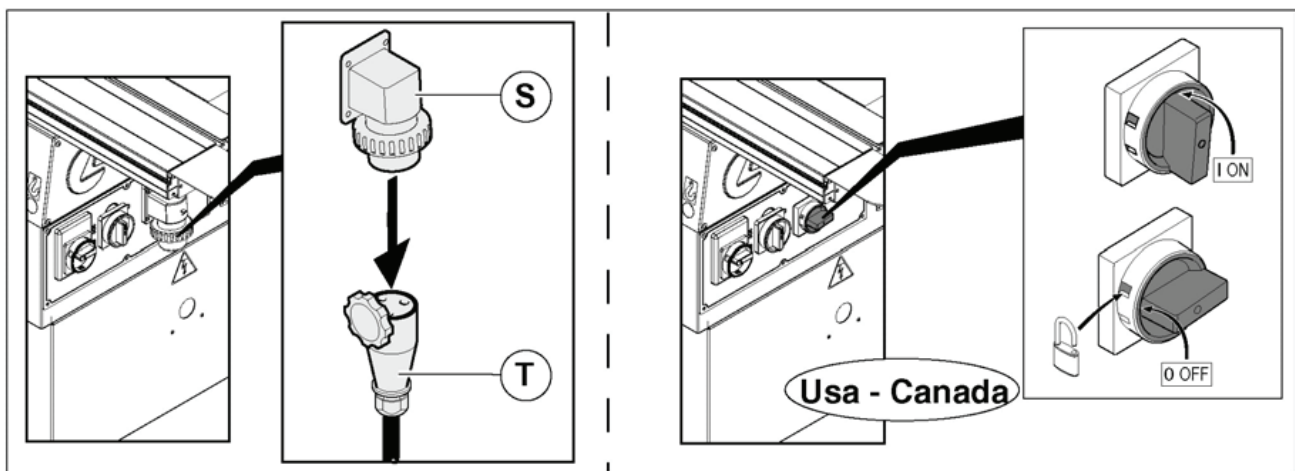
НЕ ДУМАЙТЕ, что ток питания может отключиться во время технического обслуживания....**ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ ЕГО ЛИЧНО.**

Бесприкословно следуйте указаниям по последовательности проведения контроля и технического обслуживания устройств, которые подвергнуты проверке и/или износу.

- 1- Перед выполнением уборки, технического обслуживания, настройки, сборки или демонтажа некоторых частей станка, необходимо установить главный выключатель в положение «ноль», чтобы остановить станок, отсоединить трубу сжатого воздуха на входе группы и прикрепить сигнальную табличку.

Ключ в единственном экземпляре должен храниться у лица, которое выполняет регулировку, техническое обслуживание и уборку станка.

Перед началом любой операции отключить электропитание и вытащить кабель питания (вилка T) из розетки S.



- 2- Остановить станок перед тем, как выполнить очистку, удалить некоторые средства защиты для осуществления технического обслуживания.
- 3- Общая очистка станка (особенно рабочих плоскостей) и пола вокруг, играет важную роль в осуществлении безопасности.
- 4- Регулярно выполнять процедуры по очистке и технической поддержке: регулярно удалять стружку и пыль для избегания риска пожара.
- 5- При осуществлении манипуляций с инструментами использовать защитные перчатки.
- 6- Инструменты должны регулярно подвергаться техническому обслуживанию и замене, при необходимости.
- 7- При обнаружении любого дефекта и неисправности станка, включая защиту и инструменты, необходимо немедленно сообщить ответственному лицу и принять необходимые меры.



1.15 АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

(ev_1-15_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

в случае затопления места, где находится станок, следует немедленно отключить питание. Перед возобновлением работы необходимо показать станок специализированному технику.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

в случае пожара немедленно отключить питание станка и действовать, используя подходящие огнетушители в направлении источника возгорания. Не применять воду при тушении огня. Даже если станок заблокирован и не имеет внешних повреждений, перед возобновлением работы необходимо показать станок специализированному технику.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Для быстрого покидания рабочей области в случае опасности, рабочая область вокруг станка не должна быть загромождена, о чем уже сказано в параграфе 3.7.

Следует напомнить, что станок не может работать во взрывоопасных условиях.



1.16 УДАЛЕНИЕ - ХРАНЕНИЕ - СНОС

(ev_1-16_0.0)

В случае удаления, станок должен быть отсоединен от электрического оборудования, следуя инструкциям параграфа о поднимании станка.

В случае долгого неиспользования станка, отключите его от электрического оборудования, тщательно очистите, как описано в параграфе по обычной очистке, и накройте рабочие плоскости скольжения и валы инструментов антикоррозийной защитой. Не храните станок в условиях повышенной влажности или попадания атмосферных осадков.

Станок сконструирован из нетоксичных и не вредных материалов; в случае разрушения отсоединить стальные материалы от пластиковых и сдать их в соответствующую утилизацию.



1.16.1 УСТАНОВКА В НЕРАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ

(1.16.1)

Станок построен с использованием нетоксичных и безвредных материалов; при утилизации разделить на металл и пластик и отправить в соответствующие пункты сбора. Рекомендуется обратиться к специализированной фирме, имеющей соответствующее действующим нормам страны разрешение.

Операторы, ответственные за перемещение и обслуживание, обязаны использовать средства индивидуальной защиты, предусмотренные с учетом рисков и соответствующие действующим нормам.

Для перемещения и перевозки станка смотреть инструкции, приведенные в главе 4.

index

2.1	Размещение и описание аварийных устройств (Рис. 2.1).....	2
2.2	Размещение и описание механизмов безопасности (Рис. 2.2)	4

2.1 РАЗМЕЩЕНИЕ И ОПИСАНИЕ АВАРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ (РИС. 2.1)

(ev-2-1.0.0)

Имеется особое оборудование на случай аварии, которое позволяет оператору своевременно блокировать функционирование станка, при необходимости.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

аварийные устройства станка не должны демонтироваться или выводиться из действия ни при каких обстоятельствах.

Описание**А - Грибковая кнопка:**

механизм, включение которого влечет аварийную остановку станка.

**ВНИМАНИЕ:**

осуществлять периодический контроль функционирования механизмов, указанных выше.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

об возможных нетипичных неисправностях, которые были выявлены во время проверки, необходимо своевременно сообщать ответственному лицу, которое должно обратиться в собственную службу сервиса и сообщить в Службу Технической Поддержки продавца SCM.

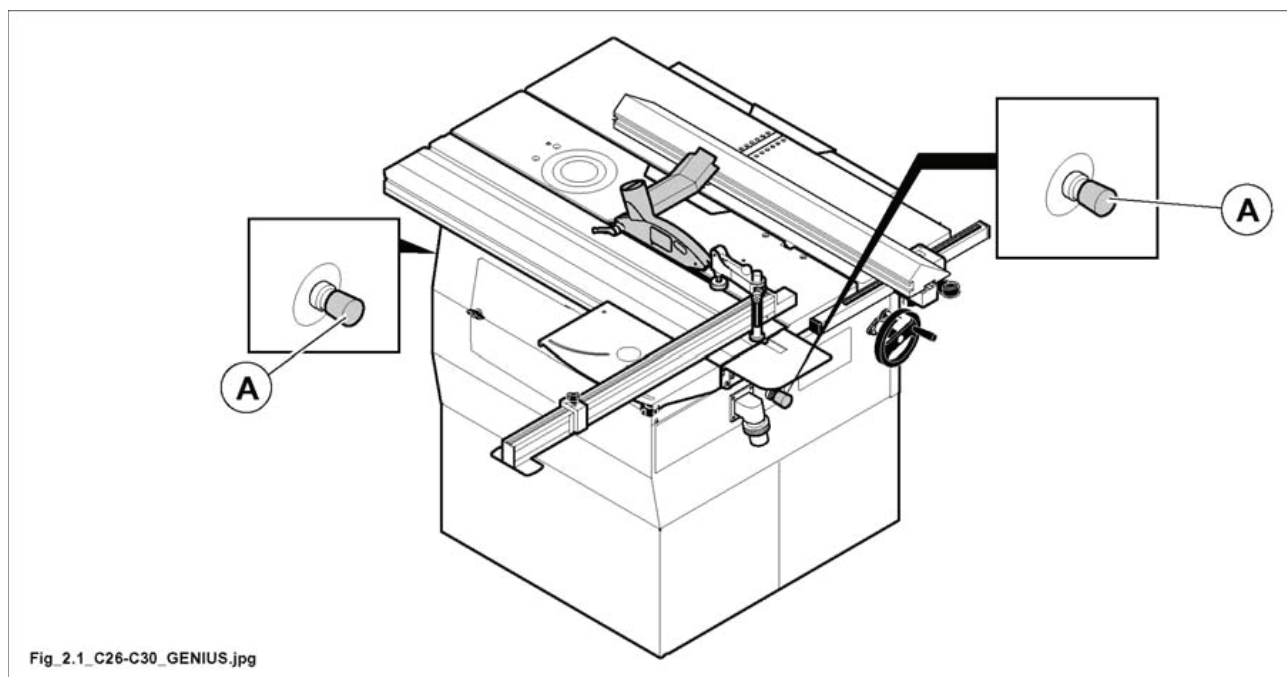


Рис. 2.1

2.2 РАЗМЕЩЕНИЕ И ОПИСАНИЕ МЕХАНИЗМОВ БЕЗОПАСНОСТИ (РИС. 2.2)

Механизмы безопасности представляют собой особенные виды защиты, которые защищают станок в ситуации опасности. (ev-2.2.0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

предохранительные приспособления станка не должны демонтироваться или выводиться из действия ни при каких обстоятельствах.

Описание

D - Автоматический тормоз (исполнение по нормам США и Канады) ТОЛЬКО ДЛЯ ФРЕЗЕРНОГО УЗЛА:
действует непосредственно на двигатель шпинделя.

E1 - Защита лезвия

Концевые выключатели (только для исполнения по нормам США и Канады):

- 1) Электрический концевой выключатель на дверце моторного отсека фрезерного и пильного узла: Останавливает станок при открытии дверцы R.
- 4) Концевой выключатель на фуговально-рейсмусовом узле
Останавливает станок при откидывании фуговального стола Y. Подключает строгальный узел в режиме рейсмусовой обработки при откидывании стружкоотводящего ограждения S.

Ограждения:

- 1P) Ограждение для шипорезных работ.
- 3P) Ограждение для криволинейного фрезерования по шаблону.
- 4P) Ограждения фуговально-рейсмусового узла.
- 5P) Ограждение шпинделя с направляющими линейками для операции продольного профильного фрезерования.
- 6P) Прижимы на ограждении с направляющими линейками.

Стружкоприемник под столом.



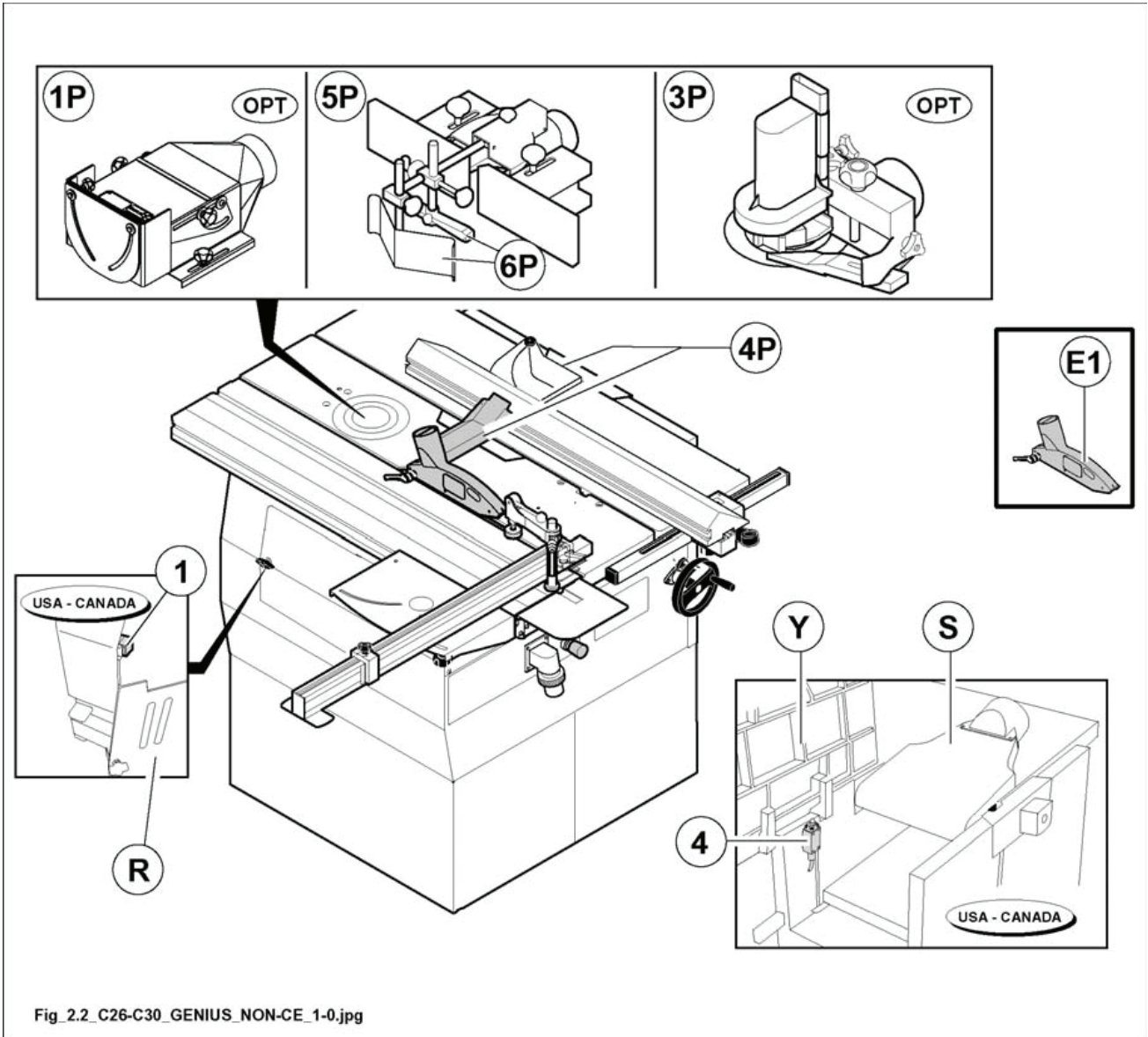
ВНИМАНИЕ:

осуществлять периодический контроль функционирования механизмов, указанных выше.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

об возможных нетипичных неисправностях, которые были выявлены во время проверки, необходимо своевременно сообщать ответственному лицу, которое должно обратиться в собственную службу сервиса и сообщить в Службу Технической Поддержки продавца SCM.



Fig_2.2_C26-C30_GENIUS_NON-CE_1-0.jpg

Рис. 2.2

index

3.1	Размеры обрабатываемой детали.....	2
3.2	Технические данные	4
3.3	Стандартные аксессуары	7
3.4	Дополнительные аксессуары	9
3.5	Уровни шума	10
3.5.1	Выбросы пыли	14
3.6	Размеры загромождения	15
3.7	Рабочая область.....	16



3.1 РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ДЕТАЛИ

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ

(ev_3-1_0.0)

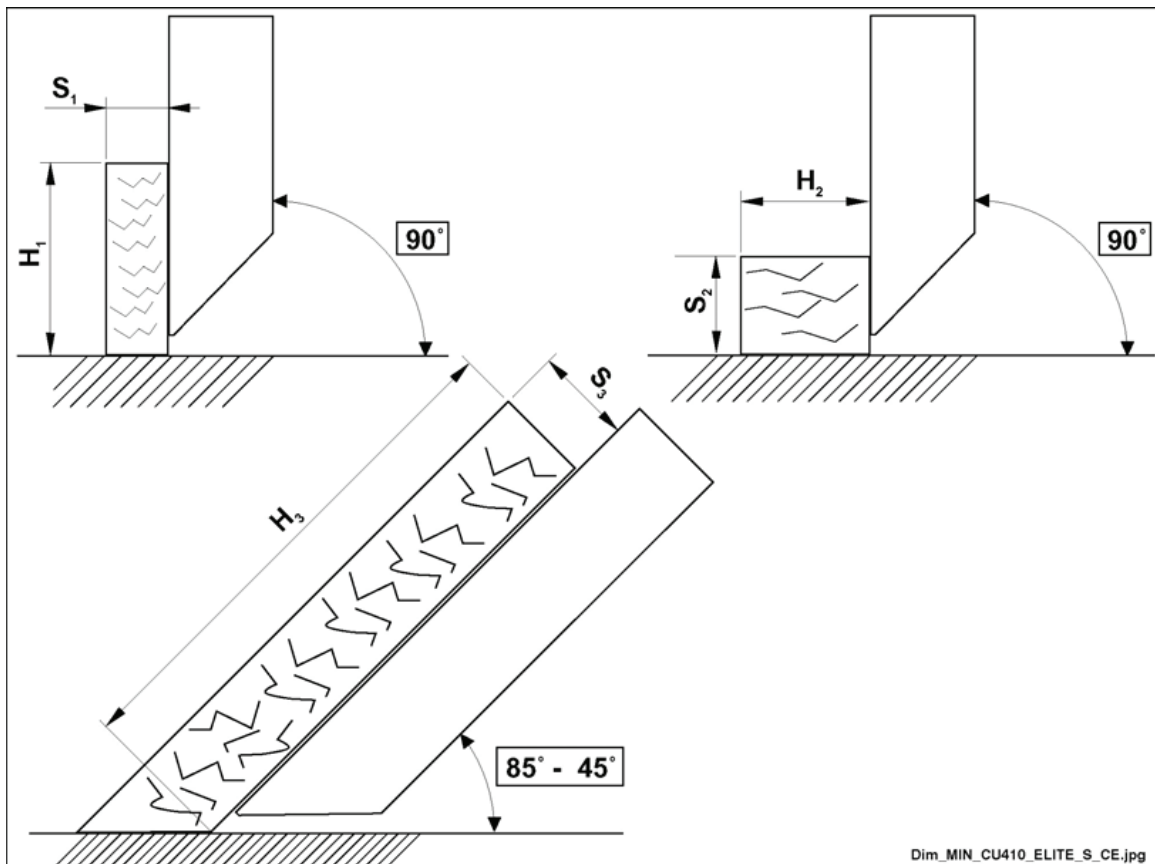
РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЗАГОТОВОК			
Максимальная высота	для пилы Ø250 мм	67	мм
Максимальная высота	для пилы Ø245 мм	65	мм
Максимальная длина	При поперечном раскрое	1200	мм
Максимальная ширина (С 26G)	При раскрое по параллельной линейке	500	мм
Максимальная ширина (С 30G)	При раскрое по параллельной линейке	550	мм

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЗАГОТОВОК			
Высота	минимальная при продольном профильном фрезеровании	8	мм
Ширина	минимальная при продольном профильном фрезеровании	8	мм
Длина	минимальная при продольном профильном фрезеровании	400	мм
Высота	максимальная при продольном профильном фрезеровании	230	мм
Ширина	максимальная при продольном профильном фрезеровании	180	мм
Длина	максимальная при продольном профильном фрезеровании	1000 (*)	мм
(*) Для больших длин использовать опорные столы			
Высота	минимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	20	мм
Ширина	минимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	20	мм
Длина	минимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	220	мм
Высота	максимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	100	мм
Ширина	максимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	140	мм
Длина	максимальная при фрезеровании шипов на деталях из массива	900	мм
Максимальная глубина проушины		75	мм




ФУГОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Максимальная высота под ограждением		75 мм	
Максимальная длина			ОПАСНОСТЬ: Параметр не определен! При обработке заготовок с длиной более 2000 мм необходимо использовать удлинительные столы на выходе и выходе станка, регулируемые по высоте (не поставляются SCM).
Максимальная ширина	C 26G	260 мм	
	C 30G	300 мм	
Минимальная высота		H ₁ =30 мм	
		H ₂ =20 мм	
		H ₃ =80 мм	
Минимальная длина		150 мм	Рекомендуется использовать толкатель (не поставляется SCM). ОПАСНОСТЬ: Не обрабатывать заготовки с размером меньше указанного!
Минимальная ширина		S ₁ =10 мм	Рекомендуется использовать толкатель (не поставляется SCM).
		S ₂ =15 мм	ОПАСНОСТЬ: Не обрабатывать заготовки с размером меньше указанного!
		S ₃ =15 мм	



Dim_MIN_CU410_ELITE_S_CE.jpg

РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

Максимальная высота	200 мм	
Максимальная длина		 ОПАСНОСТЬ: Параметр не определен! При обработке заготовок с длиной более 2000 мм необходимо использовать удлинительные столы на выходе и выходе станка, регулируемые по высоте (не поставляются SCM).
Максимальная ширина	C 26G	260 мм
	C 30G	300 мм
Минимальная высота	3,0 мм	
Минимальная длина	120 мм	 ОПАСНОСТЬ: Не обрабатывать заготовки с размером меньше указанного!
Минимальная ширина	10 мм	 ОПАСНОСТЬ: Не обрабатывать заготовки с размером меньше указанного!

3.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ**

(ev_3-2_0.0)

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Размеры стационарного стола	1040 x 224	мм	
Размеры каретки	1140 x 200	мм	
Наклон пилы	от 90° до 45°		
Максимальный диаметр основной пилы	250, отв. Ø30	мм	
Минимальный диаметр основной пилы	245, отв. Ø30	мм	
Максимальная высота пропила при 90°	для пилы Ø250 мм	75	мм
Максимальная высота пропила при 45°	для пилы Ø250 мм	60	мм
Максимальная высота пропила при 90°	для пилы Ø245 мм	72.5	мм
Максимальная высота пропила при 45°	для пилы Ø245 мм	58	мм
Скорость вращения основной пилы	50 Гц	3900	об/мин
	60 Гц	4700	об/мин
Время остановки основной пилы	не более 10 секунд		
Двигатели:			
Мощность электродвигателя пильного узла:	50 Гц	1,8	кВт
	60 Гц	2,2	кВт
Технические данные: см. заводскую табличку на корпусе электродвигателя			
Режим работы: S6 – 40%			
Условия работы: см. параграф 1.10			
Масса нетто: см. идентификационную табличку на корпусе станка			
Напряжение и частота питания: см. идентификационную табличку на корпусе станка			

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Размеры стола		1040 x 224	мм
Высота стола над полом		900	мм
Полезная длина фрезерного шпинделя	Ø 30	75	мм
Макс. диаметр инструмента для профильного продольного фрезерования (шпиндель перпендикулярен столу)		Ø 160	мм
Макс. диаметр инструмента: кожух для криволинейного фрезерования по шаблону (OPT)	для шпинделя Ø30 мм	160	мм
Макс. диаметр инструмента: кожух для шипорезных работ Ø 200 (OPT)		200	мм
Макс. диаметр инструмента убираемого под стол		Ø 145 x h 35	мм
Ход регулировки шпинделя		~ 120	мм
Частота вращения фрезерного шпинделя	50 Гц	5000-7500	об/мин
	60 Гц	6000-8500	об/мин
Время остановки фрезерного шпинделя		не более 10 секунд	
Двигатели:			
Мощность главного электродвигателя	50 Гц	1,8	кВт
	60 Гц	2,2	кВт
Технические данные: см. заводскую табличку на корпусе электродвигателя			
Режим работы: S6 – 40%			
Условия работы: см. параграф 1.10			
Масса станка в базовом исполнении: см. идентификационную табличку на корпусе станка			
Напряжение и частота питания: см. идентификационную табличку на корпусе станка			

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

в таблице приведена допустимая масса инструмента в зависимости от его скорости и диаметра.

5000 (г.р.м.) (50 Hz) – 6000 (г.р.м.) (60 Hz)	
диаметр (мм)	Масса (Kg)
200	4

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ			
Общая длина фуговальных столов	C 26G	1040	mm
	C 30G	1200	mm
Рабочая ширина (фуговально-рейсмусовый узел)	C 26G	260	mm
	C 30G	300	mm
Максимальная глубина съема за один проход (рейсмусовая обработка)		3	mm
Максимальная глубина съема за один проход (фугование)		3	mm
Минимальная ширина заготовки (рейсмусовая обработка)		10	mm
Диаметр ножевого вала		60	mm
Ножи	C 26G	25x3x260	2 шт.
	C 30G	25x3x300	
Частота вращения ножевого вала	50 Гц	5500	об/мин
	60 Гц	6600	
Время остановки ножевого вала	не более 10 секунд		
Размеры направляющей линейки	1090x150		мм
Двигатели:			
Мощность двигателя	50 Гц	1,8	кВт
	60 Гц	2,2	кВт
Технические данные: см. заводскую табличку на корпусе электродвигателя Режим работы: S6 - 40% Условия работы: см. параграф 1.10			
Наклон направляющей линейки фуговального узла	90° - 45°		
Скорость подачи при рейсмусовой обработке	6	м/мин	
Масса станка без пазовального узла:	См. идентификационную табличку на корпусе станка		

Вал винтообразного строгального узла с пластинами **OPT**

ПЛАСТИНКА ИНСТРУМЕНТА (C 26G)	15x15x2,5	42
ПЛАСТИНКА ИНСТРУМЕНТА (C 30G)	15x15x2,5	48

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ АСПИРАЦИИ		
Диаметр вытяжного патрубка пильного узла	Ø 120	мм
Диаметр вытяжного патрубка на ограждении пил	Ø 60	мм
Диаметр вытяжного патрубка на кожухе фрезерного узла	Ø 120	мм
Диаметр вытяжного патрубка на кожухе для криволинейного фрезерования OPT	Ø 100	мм
Диаметр вытяжного патрубка на кожухе для шипорезных работ OPT	Ø 120	мм
Диаметр вытяжного патрубка на кожухе фуговально-рейсмусового узла	Ø 120	мм
Диаметр вытяжного патрубка пазовального узла OPT	Ø 120	мм
Скорость потока воздуха в системе аспирации: щепа сухих (влажной щепы)	20 (28)	м/с
Отбор воздуха из системы аспирации [Ø 120 + Ø 60]	1018 (1425)	м³/ч
Отбор воздуха из системы аспирации [Ø 120 + Ø 100]	1379 (1932)	м³/ч
Отбор воздуха из системы аспирации [Ø 120 + Ø 120]	1628 (2280)	м³/ч
Отбор воздуха из системы аспирации [Ø 120] OPT	814 (1140)	м³/ч

3.3 СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

(ev_3-3_0.0)

Трансформатор для вспомогательных цепей 110 В
Защитный автоматический выключатель
Толкатель
Рукоятка толкателя
Комплект приспособлений и ключей для технического обслуживания

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Эксцентриковый прижим

Стол для каретки
Каретка из алюминиевого сплава, перемещаемая по направляющим
Угловой упор
Один расклинивающий нож

Прямой пуск главного двигателя

Ручная вертикальная и угловая регулировка пильного узла

Аспирационный выход диаметром 120 мм с задней стороны станины
Навесное ограждение пил с аспирационным выходом диаметром 60 мм

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

Ручная настройка положения шпинделя

Прямой пуск главного двигателя

Регулируемый кожух фрезерного узла с направляющими линейками

*) Ограждение блока прижимов для профильного фрезерования

Комплект промежуточных колец для фрезерного шпинделя

Приспособление для закрепления инструмента

*) Прилагаемая к комплекту оснастка, устанавливаемая в зависимости от типа выполняемой операции.

Автоматический тормоз электродвигателя (ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ)

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

Верхний подающий валец на входе станка - стальной рифленый

Верхний подающий валец на выходе станка - стальной

Вертикальная регулировка рейсмусового стола посредством маховичка

Приспособление для регулировки ножей

Два ножа

Стружкоприемник фуговально-рейсмусового узла с патрубком диаметром 120 мм

Прямой пуск главного двигателя

Ограждение ножевого вала

Наклоняемая направляющая линейка

Ручная регулировка переднего фуговального стола

Определение глубины съема при фуговании по шкале

3.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

(ev_3-4_0.0)

Мощность двигателя (однофазный) - S6 / 40%:
 1,8 кВт - 50 Гц

Мощность двигателя (однофазный) - S1:
 1,8 кВт - 60 Гц

Колеса для перемещения

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Опорная рама для форматного раскроя плитных материалов с поворотной консольной опорой и раздвижной алюминиевой линейкой с упорами

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

Столик и кожух диаметром 200 мм для шипорезных работ (макс. диаметр инструмента 200 мм)
 Пластины из анодированного алюминия для фрезерной направляющей линейки

Алюминиевый кожух шпинделя

Кожух для шипорезных работ

Ограждение фрезерного узла для криволинейного фрезерования по шаблону

*) Ограждение для криволинейного фрезерования

*) Прилагаемая к комплекте оснастка, устанавливаемая в зависимости от типа выполняемой операции.

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

Ножевой вал с неперетачиваемыми ножами

Вал винтообразного строгального узла с пластинами

Пазовальный узел:

- Размеры стола	380X207	мм
- Продольный ход.....	100	мм
- Поперечный ход.....	120	мм
- Вертикальный ход.....	75	мм
- Патрон для левых концевых фрез с макс. диаметром.....	16	мм
- Диаметр стружкоприемника.....	120	мм
- Скорость потока воздуха в системе аспирации - щепы сухих (влажной щепы)	20 (28)	м/с
- Отбор воздуха из системы аспирации.....	814 (1140)	м ³ /ч
- Масса	~15	кг
- Прижим		
- Самоцентрирующий патрон OPT для концевых фрез с макс. диаметром.....	16	мм

3.5 УРОВНИ ШУМА

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ

(ev_3-5_0.0)

Условия работы – Распиловка дисковой пилой (согласно EN 1870-1:2007+ A1:2009)*					
Описание измеренной величины		Стандарт	Коэфф. охвата K (вероятность 68.27%)	Распиловка дисковой пилой	
				VSA	LAV
L_{op} : уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ (A) и пиковый уровень [дБ(C)]	Места нахождения оператора	EN ISO 11201:1995	2.5	76.8	85.8 [95.3]
	ВХОД				
L_w : уровень излучаемой звуковой мощности дБ (A) _{ге 1рW} [мВт (A)]		EN ISO 3744:1995	2.0	84.6 [0.3]	92.2 [1.7]
Максимальное мгновенное значение звукового давления не превышает 130 дБ (C).					
VSA : Без заготовки, без аспирации			LAV : При работе		
* Условия испытания могут отличаться от предписанного вышеуказанными стандартами. Их полный анализ дается в протоколе испытаний Rdp 02060.					

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

Условия работы – Фрезерование (согласно EN 848-1:2007+ A1:2009)*					
Описание измеренной величины		Стандарт	Кэфф. охвата K (вероятность 68.27%)	Фрезерование	
				VSA	LAV
L_{op} : уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ (A) и пиковый уровень [дБ(C)]	Места нахождения оператора	EN ISO 11201:1995	2.5	83.8	89.2 [99.3]
	ВХОД				
L_w : уровень излучаемой звуковой мощности дБ (A) _{re 1pW} [мВт (A)]		EN ISO 3744:1995	2.0	89.1 [0.8]	93.9 [2.4]
Максимальное мгновенное значение звукового давления не превышает 130 дБ (C).					
VSA : Без заготовки, без аспирации			LAV : При работе		
* Условия испытания могут отличаться от предписанного вышеуказанными стандартами. Их полный анализ дается в протоколе испытаний Rdp 02060.					

Вид работы – Нарезка шипов (в соответствии с EN 1218-1:1999+ A1:2009)*					
Описание измеренной величины		Применяемый стандарт	Кэффициент охвата K (вероятность 68.27%)	Нарезка шипов	
				VSA	LAV
L_{op} : уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ (A) и пиковый уровень [дБ(C)]	Местонахождение оператора	EN ISO 11201:1995	2.5	77.5	89.2 [97.7]
	СТОРОНА ВХОДА ЗАГОТОВКИ				
L_w : уровень излучаемой звуковой мощности дБ (A) _{re 1pW} [мВт (A)]		EN ISO 3744:1995	2.0	85.5 [0.4]	98.4 [7.0]
Максимальное значение мгновенного звукового давления, скорректированного по C, не превышает 130 дБ (C).					
VSA : без заготовки, с выключенной системой аспирации			LAV : при обработке заготовки		

ФУГОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Условия работы – Фугование (согласно EN 859:2007+ A1:2009)*					
Описание измеренной величины		Стандарт	Кoeff. охвата K (вероятность 68.27%)	Фугование	
				VSA	LAV
L_{op} : уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ (A) и пиковый уровень [дБ(C)]	Места нахождения оператора	EN ISO 11201:1995	2.5	76.5	90.6 [101.5]
	ВХОД				
L_w : уровень излучаемой звуковой мощности дБ (A) _{ге 1рW} [мВт (A)]		EN ISO 3744:1995	2.0	83.6 [0.2]	96.6 [4.5]
Максимальное мгновенное значение звукового давления не превышает 130 дБ (C).					
VSA : Без заготовки, без аспирации			LAV : При работе		
* Условия испытания могут отличаться от предписанного вышеуказанными стандартами. Их точный анализ дается в протоколе испытаний Rdp 02060.					

РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

Условия работы – Строгание в заданный размер по толщине (согласно EN 860:2007+ A1:2009)*					
Описание измеренной величины		Стандарт	Кoeff. охвата K (вероятность 68.27%)	Строгание в заданный размер по толщине	
				VSA	LAV
L_{op} : уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ (A) и пиковый уровень [дБ(C)]	Места нахождения оператора	EN ISO 11201:1995	2.5	70.2	85.5 [93.0]
	ВХОД				
	ВЫХОД				
L_w : уровень излучаемой звуковой мощности дБ (A) _{ге 1рW} [мВт (A)]		EN ISO 3744:1995	2.0	84.3 [0.3]	96.0 [3.9]
Максимальное мгновенное значение звукового давления не превышает 130 дБ (C).					
VSA : Без заготовки, без аспирации			LAV : При работе		
* Условия испытания могут отличаться от предписанного вышеуказанными стандартами. Их точный анализ дается в протоколе испытаний Rdp 02060.					

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Измеренные значения для шума представляют собой уровни передачи, которые не всегда подходят для безопасной работы. Между тем существует соотношение между уровнями передачи и уровнями экспозиции, которое не может гарантированно использоваться для определения требований дальнейшей безопасности. Факторы, которые определяют фактический уровень экспозиции работника, включают продолжительность экспозиции, характеристики окружающей среды, другие источники передачи, напр., количество станков и других прилегающих рабочих мест. Также, доступные уровни экспозиции в разных странах могут быть разными. Тем не менее, данная информация помогает пользователю станка произвести лучшую оценку риска и опасности.

Некоторые факторы, уменьшающие экспозицию шума:

- корректный выбор инструмента
- корректный выбор скорости
- техническое обслуживание инструментов и станка
- корректное использование средств защиты слуха

3.5.1 ВЫБРОСЫ ПЫЛИ

(mmax_3-5-1_0.0)

ВЫДЕЛЕНИЕ ПЫЛИ	
Условия работы – Распиловка, фугование, строгание в заданный размер по толщине, сверление, фрезерная обработка	
Применяемый стандарт: BG-GS-NO- 05	Выделение пыли [мг/м ³]
Место нахождения оператора	< 2

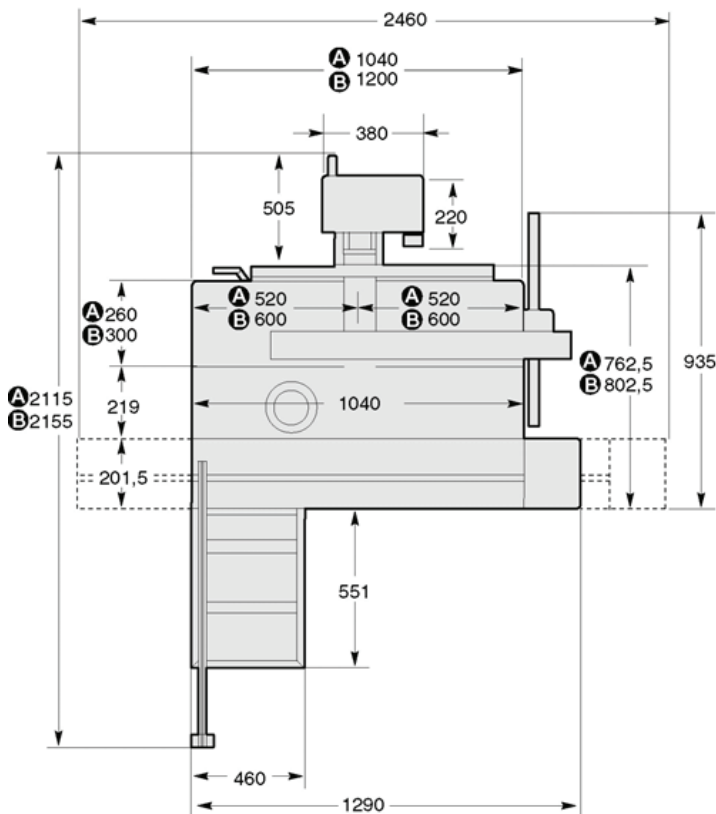
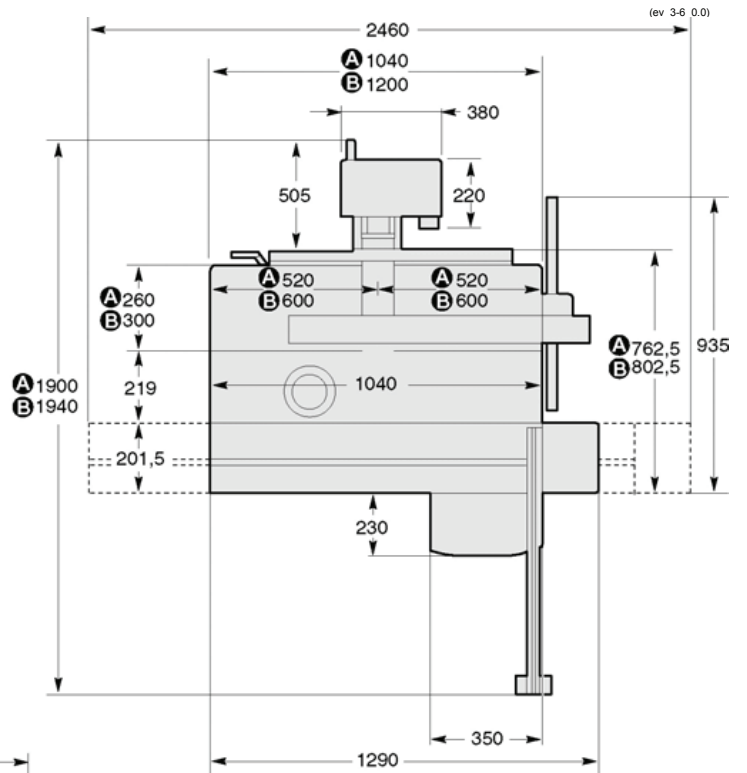


ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
Необходимо надеть на всасывающую сетку кожух для собирания пыли.
Работать только при присоединенном всасывающем оборудовании.

3.6 РАЗМЕРЫ ЗАГРОМОЖДЕНИЯ

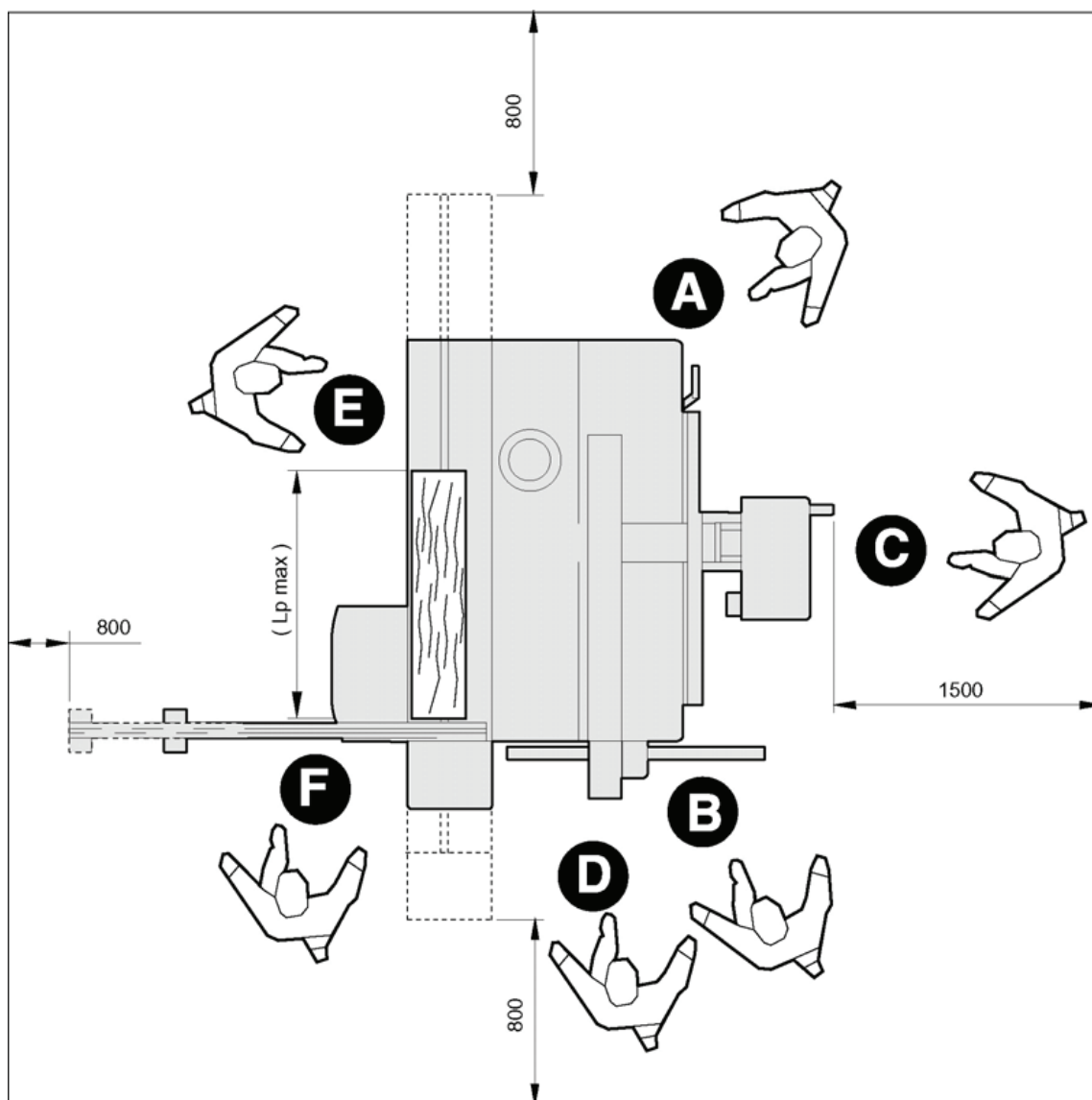


A = C 26G..... **B** = C 30G



3.7 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ

(ev_3-7_0.0)



ВНИМАНИЕ:
размеры, указанные выше, относятся к свободному пространству рабочей области.




























ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
Данный станок разработан для использования только одним оператором.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| A = Фугование | B = Рейсмусование |
| C = Пазование | D = Параллельная распиловка |
| E = Фрезерная обработка | F = Обработка с использованием каретки |

Lp max = максимальная длина заготовки

index

	4.1	Подъем и выгрузка станка	4
	4.2	Монтаж	6
	4.3	Установка элементов, демонтированных для удобства транспортировки	8
	4.3.A	Колеса для перемещения - Монтаж.....	8
		ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ / ПИЛЬНЫЙ И ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЛЫ	10
	4.3.11	Полка для подвижной каретки - установка	10
	4.3.12	Установка защиты лезвия.....	12
	4.3.14	Установка добавочных плоскостей	14
	4.3.14.2	Установка дополнительной пластинки лезвия на выходе	14
	4.3.24	Установка опорной рамы	15
	4.3.24.2	Установка опорной линейки.....	20
	4.3.32	Монтаж направляющей линейки фуговального и пильного узла	22
	4.3.40	Установка ножей делителя	24
	4.3.41	Установка лезвия пилы	24
		ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ.....	26
	4.3.48	Фуговальная направляющая линейка - монтаж.....	26
		ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ	27
	4.3.52	Шипорезный стол - монтаж.....	27
	4.3.73	Монтаж ограждений шпинделя.....	28
	4.3.73.1	Ограждение шпинделя с направляющими линейками	28
	4.3.73.4	Ограждение шпинделя для нарезки шипов	29

	4.3.73.5 Ограждение фрезерного шпинделя для криволинейного фрезерования 30
	4.3.82 Монтаж инструментов - ЗАМЕЧАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 31
	4.3.82.1 Монтаж инструментов 32
	4.4 Электрическое подключение и заземление 35
	4.4.1 Требования для установки системы электропитания 35
	4.4.2 Электрическое подключение 38
	4.4.3 Проверка правильности подсоединения 38
	4.5 Система всасывания стружки соединено с центральной установкой 40



4.1 ПОДЪЕМ И ВЫГРУЗКА СТАНКА

(ev_4-1_0.0)

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

на упаковке станка указывается:

- вес при подъеме
- зоны для зацепления

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Операции по подъему и перемещению должны производиться специализированным подготовленным для этого персоналом. При погрузке и выгрузке для предотвращения повреждения станка и персонала следует избегать ударов. На стадии подъема и перемещения запрещается находиться около подвешенного груза или в радиусе действия кран-балки.

Перед выгрузкой станка необходимо освободить его от частей, расположенных сверху, в соответствии с требованиями по транспортировке и упаковке.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

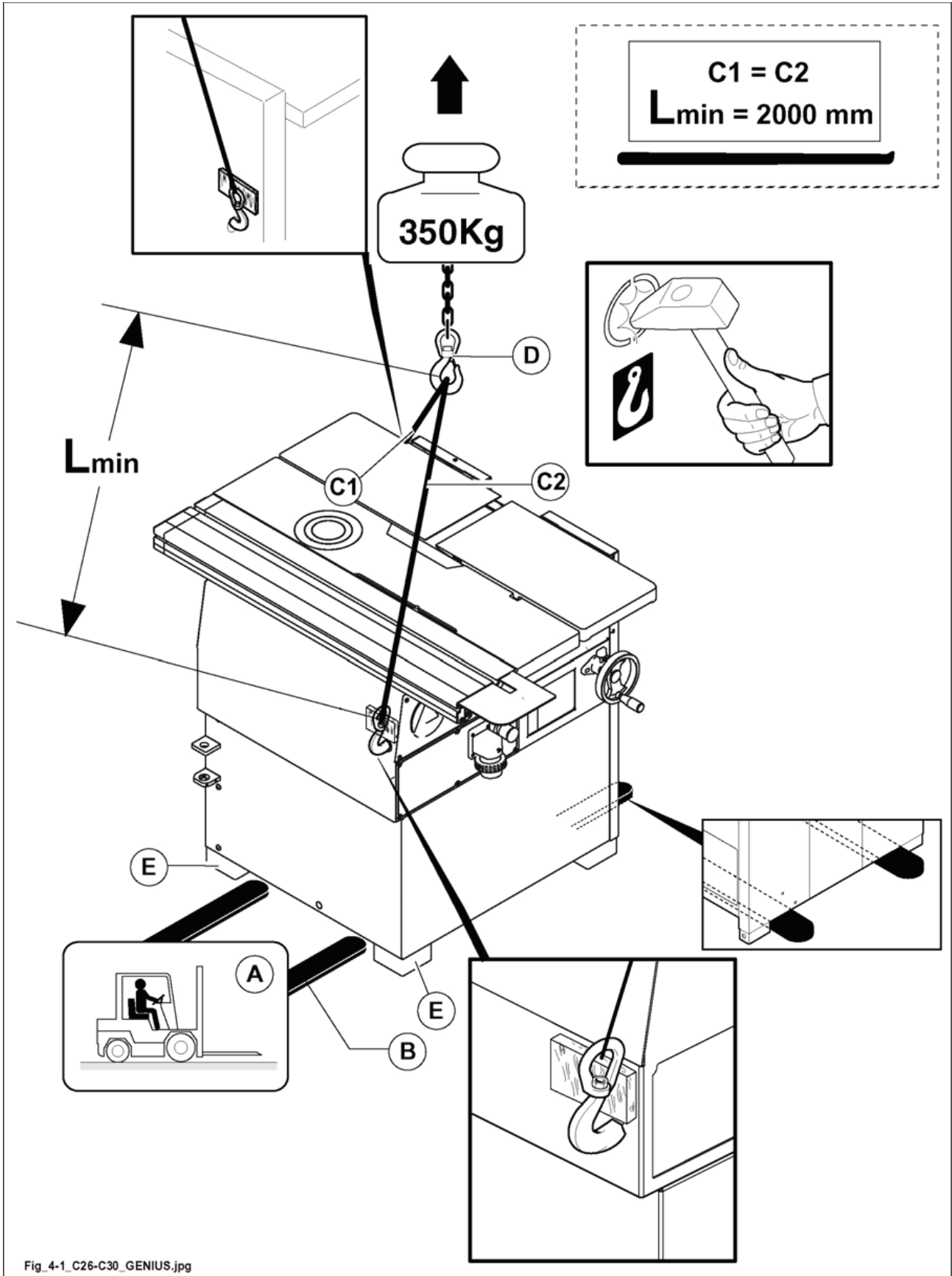
- станок должен быть выгружен при помощи подъемного крана или другого подъемного оборудования, захватив веревками, как указано на рисунке 4.1.
- Убедитесь, что кран, веревки и подъемная тележка имеют грузоподъемность больше веса станка.

При наличии подъемного крана действовать следующим образом:

- подготовить стропы С (рис. 4.1) надлежащей грузоподъемности и одинаковой длины (минимальная длина - 2000 мм);
- поднять стропы и размесить их, как показано на рисунке 4.1;
- зацепить стропы за крюк крана D (рис. 4.1) надлежащей грузоподъемности;
- посредством коротких перемещений крюка крана перевести стропы С (рис. 4.1) в положение максимального равновесия;
- медленно поднять и осторожно, избегая раскачивания груза, переместить станок в место, выбранное для его установки.

Если для подъема используется вилочный погрузчик А, выполнить следующее:

- подготовить к работе погрузчик А (рис. 4.1) надлежащей грузоподъемности;
- ввести вилы В (рис. 4.1) под станину, как показано на рисунке, располагая их вплотную к двум опорам Е (рис. 4.1). Убедиться, что вилы выходят с противоположной стороны не менее чем на 15 см.



Fig_4-1_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.1



4.2 МОНТАЖ

(ev_4-2_0.0)

Выберите более удобную и освещенную область (рекомендованная минимальная плотность освещения 500 ЛЮКС), с возможностью дальнейшей подачи электропитания, а также для легкого удаления стружки и осуществления технического обслуживания.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

во время установки станка, необходимо также принять во внимание наличие достаточного пространства для возможности дальнейшей обработки более длинных элементов. Не создавайте условий сплющивания, провоцируемых наличием неподвижных элементов окружающей среды, напр., перегородки, колонны и пр... (см. пар. 3.7).

Проверьте твердость поверхности пола так, чтобы основание станка стояло на однородной опоре в точках соприкосновения. Рекомендуется размещать оборудование на бетонном полу, вместо асфальтного покрытия.

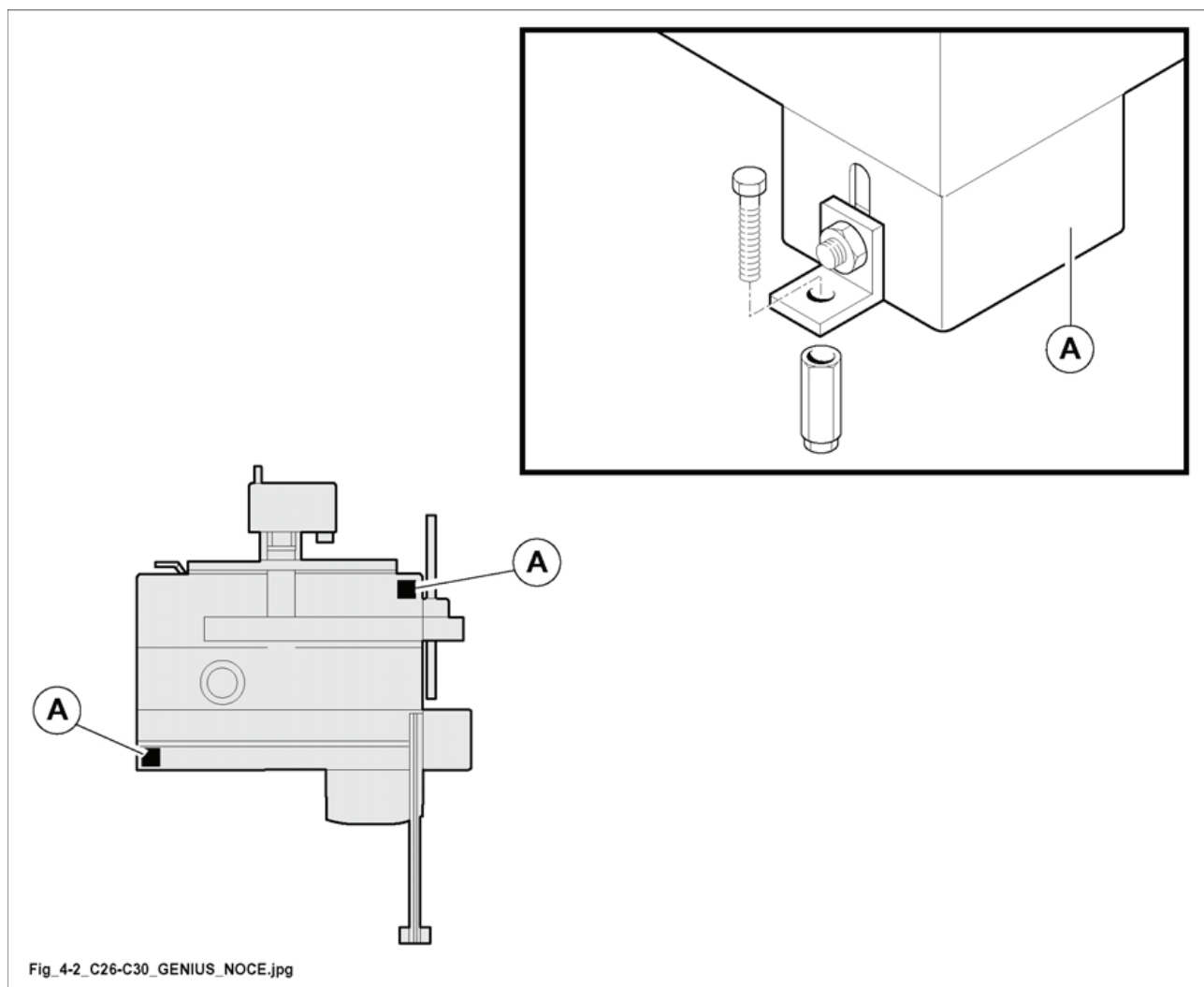
Между ножками и полом рекомендуется вставить стальные пластины, по возможности, из антивибрационного материала.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

необходимо закрепить станок к полу.

В соответствии с требованиями транспортировки, станок был смазан.

Перед началом работы, тщательно удалить смазку с рабочих зон и защитных кожухов при помощи подходящего безопасного растворителя.



Fig_4-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.2

4.3 УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ, ДЕМОНТИРОВАННЫХ ДЛЯ УДОБСТВА ТРАНСПОРТИРОВКИ

(ev_4-3_0.0)

По требованиям к упаковке и транспортировке некоторые части должны быть демонтированы.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Удалить болт А (рис. 3), фиксирующий фуговальный стол на время транспортировки.

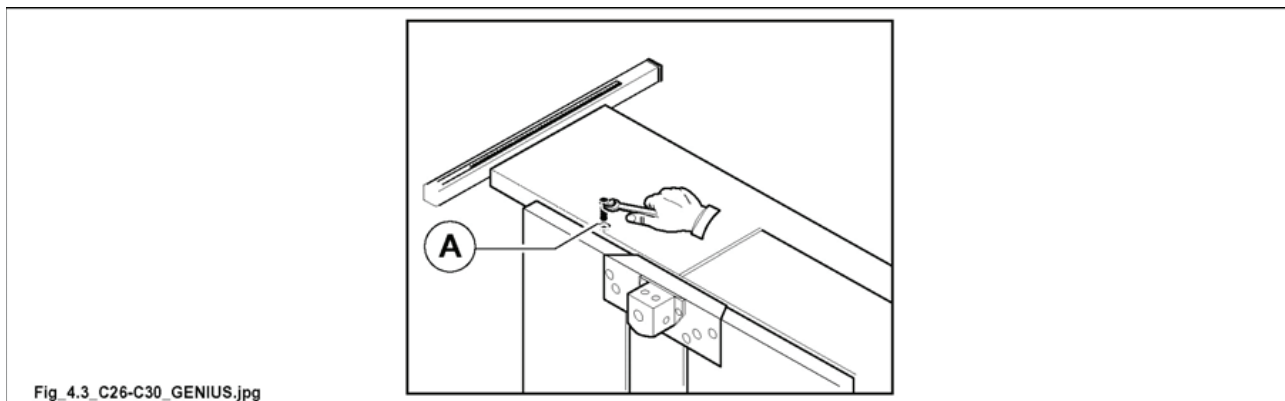


Рис. 4.3



4.3.A КОЛЕСА ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ - МОНТАЖ

(cu_4-3-a_0.0)



Система колес для перемещения станка состоит из следующих элементов:

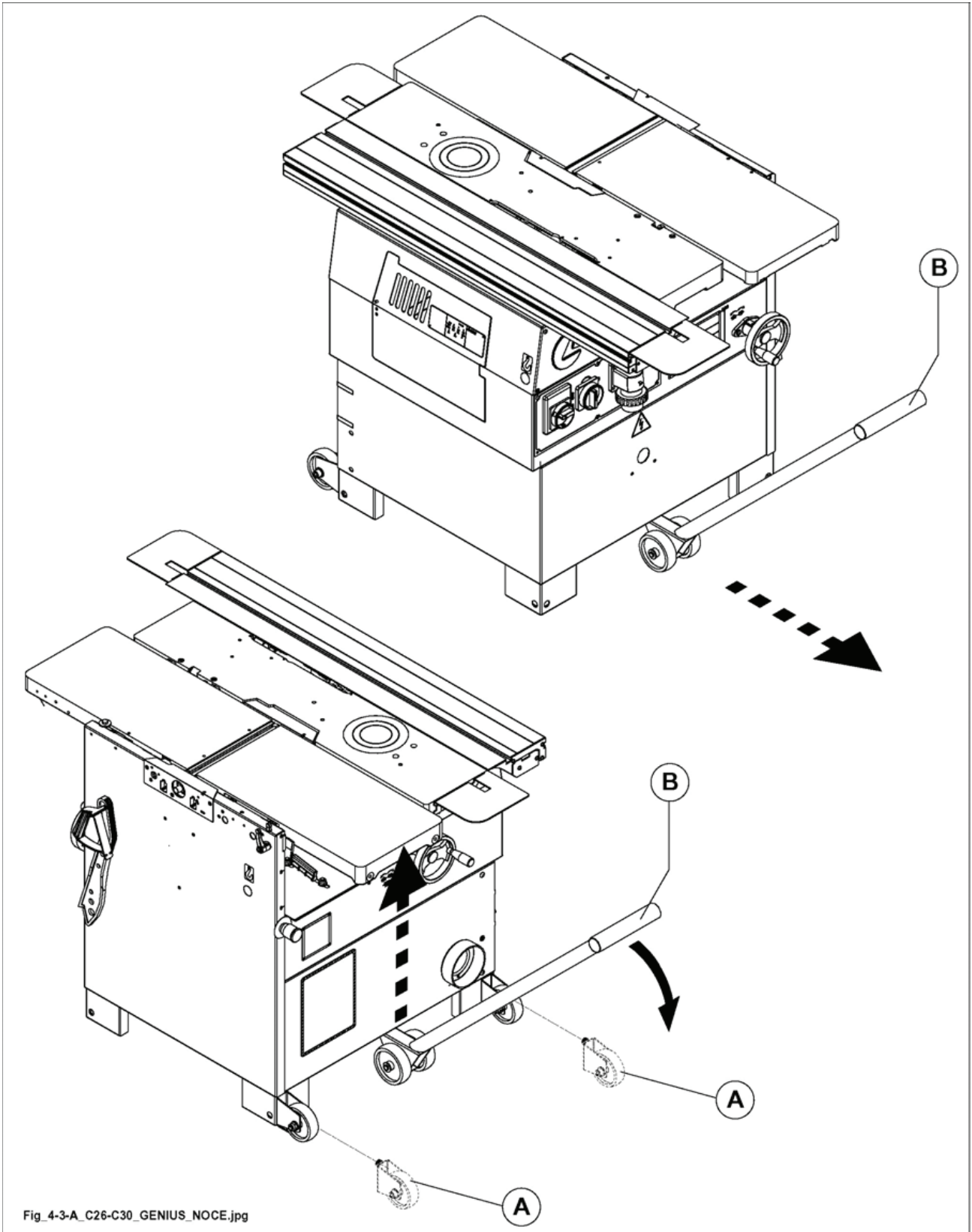
- Два неповоротных колеса (А рис. 4.3-А).
- Один рычаг для перемещения (В рис. 4.3-А).

- 1) При помощи рычага В (рис. 4.3-А) немного поднять станину станка;
- 2) Вставить головку болта, расположенного на колесах А (рис. 4.3-А), в отверстие станины, как показано на рисунке;
- 3) Переместить рычаг В (рис. 4.3-А) на противоположную сторону станка и вставить его в имеющееся крепление. Теперь можно приступить к перемещению станка.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

станок обязательно должен быть прикреплен к полу.



Fig_4-3-A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-А

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ / ПИЛЬНЫЙ И ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЛЫ

(titolo_sega)

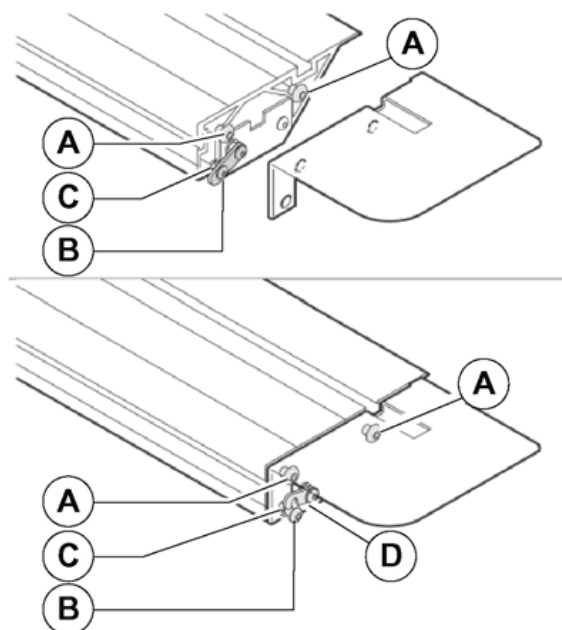


4.3.11 ПОЛКА ДЛЯ ПОДВИЖНОЙ КАРЕТКИ - УСТАНОВКА

(mmax_4-3-11_0.0)

- 1) Вывинтить пару винтов А (рис. 4.3-11) и винт В (рис. 4.3-11), открутить контргайку С (рис. 4.3-11).
- 2) Разместить стол, как показано на рисунке, и установить в исходное положение винты А (рис. 4.3-11), В (рис. 4.3-11) и контргайку С (рис. 4.3-11).

Убедиться, что между головкой винта В (рис. 4.3-11) и контргайкой С (рис. 4.3-11) остается достаточный зазор для возможности надежного закрытия крюка D (рис. 4.3-11).



Fig_4.3-11_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-11



4.3.12 УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ ЛЕЗВИЯ

Поднять пильный узел, вращая рукоятку А (рис. 4.3-12), предварительно ослабив фиксатор В (рис. 4.3-12).^(fig_4.3.12)
Защита лезвия (D рис. 4.3-12) крепится на ноже делителя при помощи ручки (E).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

данная защита не должна сниматься ни при каких обстоятельствах и должна быть установлена так, чтобы максимально закрывать лезвия.

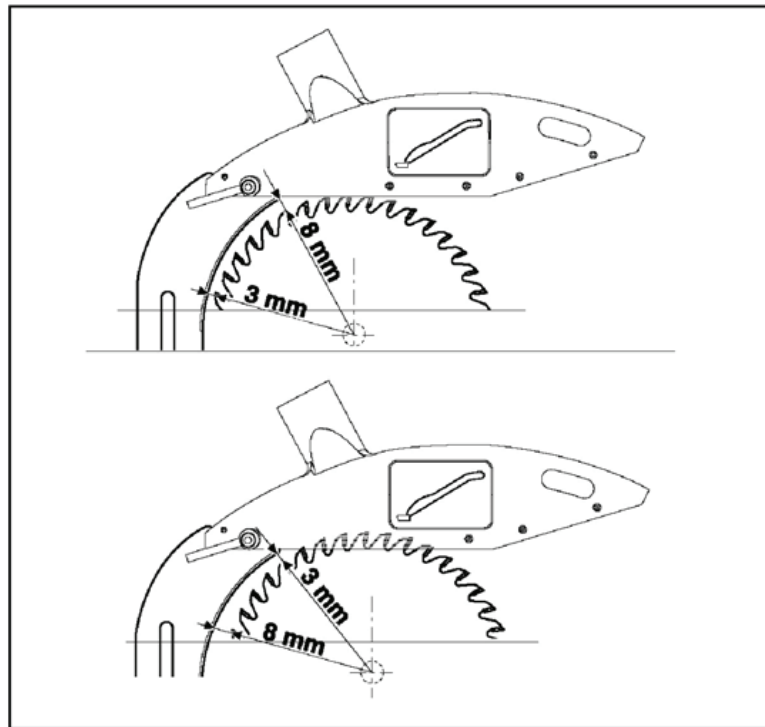
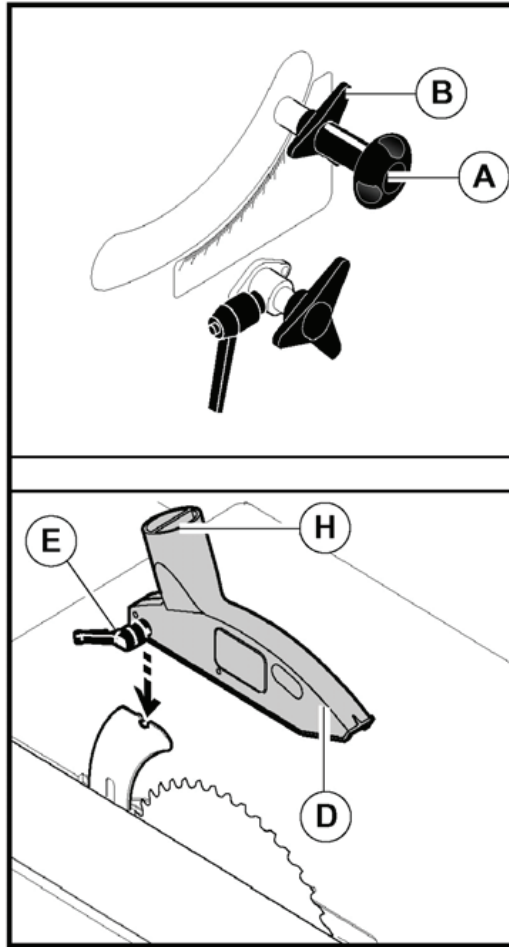


ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

*отрегулировать положение разделительного ножа (см. Рис. 6.1) таким образом, что его расстояние от пилы входило в пределы от 3 до 8 мм (см. пример на рис. 4.3-12).
разделительный нож находится в нужном положении, когда защита пилы частично закрывает зубья.*

Подсоединить насадку для удаления стружки (H рис. 4.3-12) на устройство всасывания с гибкими шлангами подходящего диаметра.

При этом типе защиты **ЗАПРЕЩЕНО** выполнять глухие пропилы.



Fig_4.3-12_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-12



4.3.14 УСТАНОВКА ДОБАВОЧНЫХ ПЛОСКОСТЕЙ

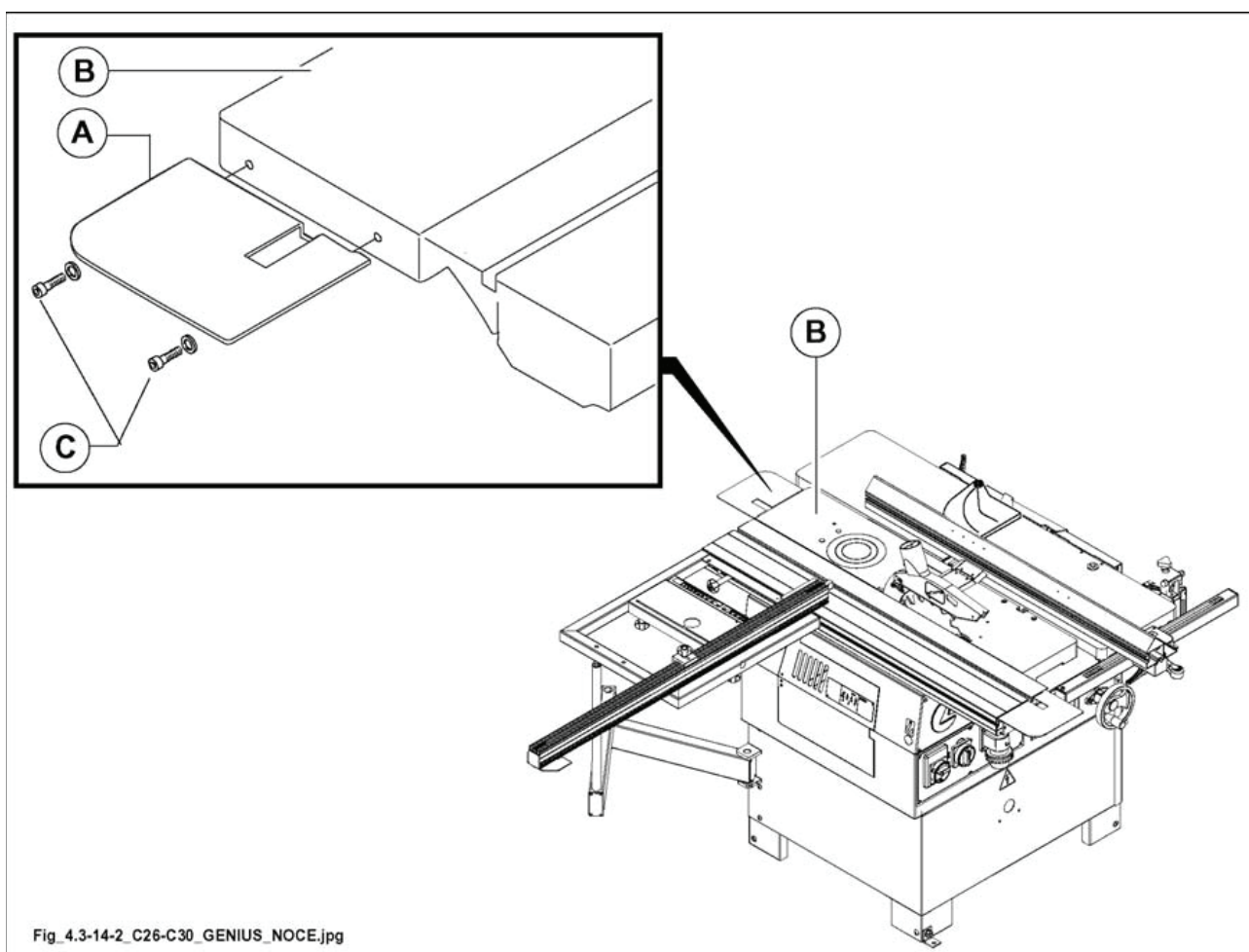
(ev_4-3-14_0.0)



4.3.14.2 УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ ЛЕЗВИЯ НА ВЫХОДЕ

(ev_4-3-14-2_0.0)

Закрепить пластинку (А рис.4.3-14-2) на плоскости (В рис. 4.3-14-2) при помощи винтов (С рис. 4.3-14-2) и выровнять ее в соответствии (В рис. 4.3-14-2) с плоскостью (для контроля ровной линии, приложить сравнительную линейку).



Fig_4.3-14-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-14-2



4.3.24 УСТАНОВКА ОПОРНОЙ РАМЫ

(hd_4.3-24_0.0)



ЗАМЕЧАНИЕ:

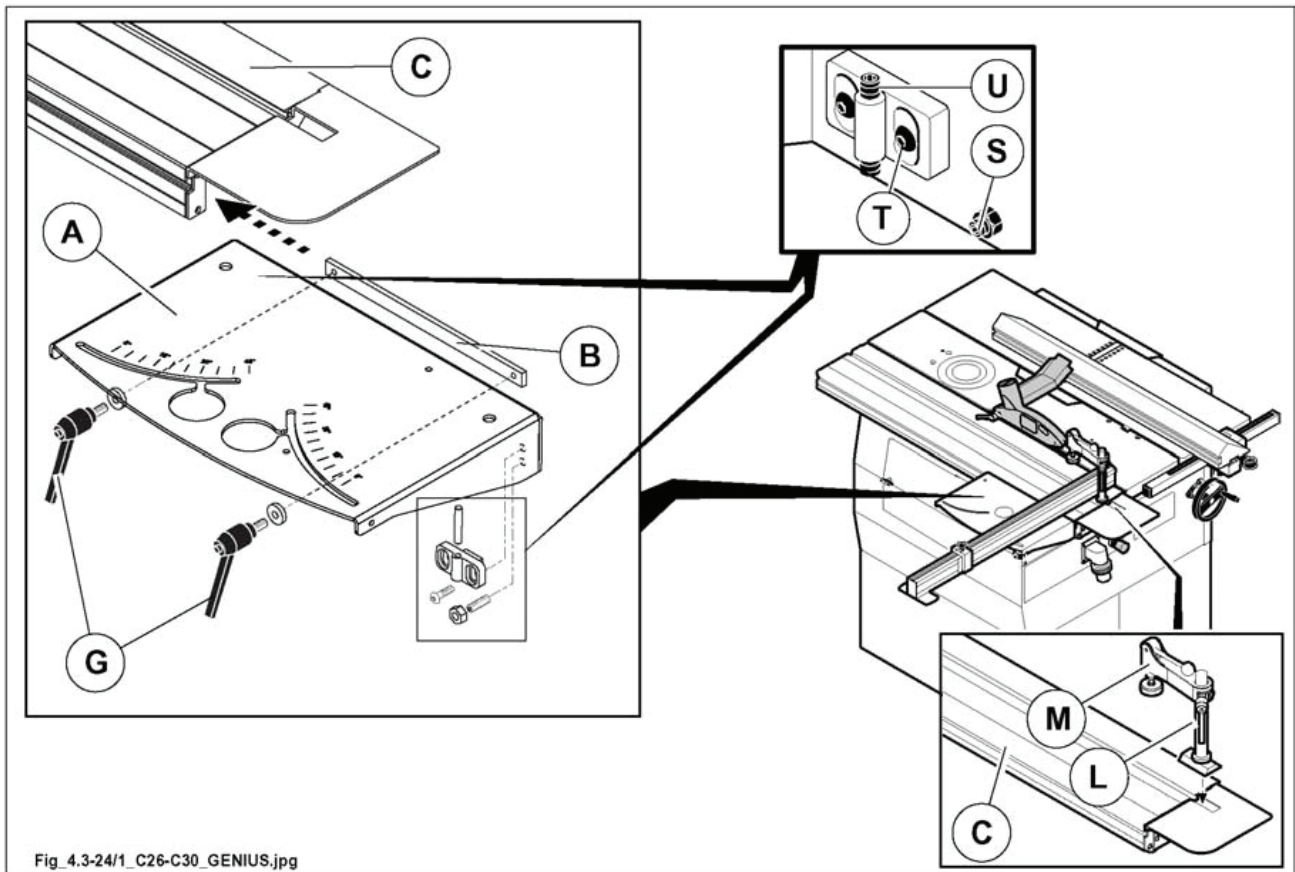
рама снимается со станка, вцелях транспортировки.

Стол для выполнения перпендикулярных резов

- 1) Смонтировать столик А (рис. 4.3-24/1), вставив направляющую планку В (рис. 4.3-24/1) в паз каретки С (рис. 4.3-24/1).
- 2) Затянуть фиксаторы G (рис. 4.3-24/1).
- 3) Вставить стойку L (рис. 4.3-24) с прижимом М (рис. 4.3-24) в паз каретки С (рис. 4.3-24) и закрепить ее вращением по часовой стрелке.


Стол уже отрегулирован; для дополнительной регулировки действовать следующим образом:

- ослабить рычаги G (рис. 4.3-24/1);
- для регулировки параллельности с кареткой использовать винты S (рис. 4.3-24/1);
- для регулировки положения по высоте ослабить винты T (рис. 4.3-24/1) и вращать винты U (рис. 4.3-24/1).



Fig_4.3-24/1_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-24/1

Опорная рама 

- 1) Вставить опору В (рис. 4.3-24) в паз на каретке А (рис. 4.3-24).
- 2) Установить поворотную консоль G (рис. 4.3-24), как показано на рисунке. Установить раму D (рис. 4.3-24) на опору В (рис. 4.3-24), вставив две направляющие планки Н (рис. 4.3-24) в паз каретки, а винт F (рис. 4.3-24) в отверстие Е (рис. 4.3-24).

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

винт (F рис. 4.3-24) должен точно войти в специальное отверстие под рамой (D рис. 4.3-24).

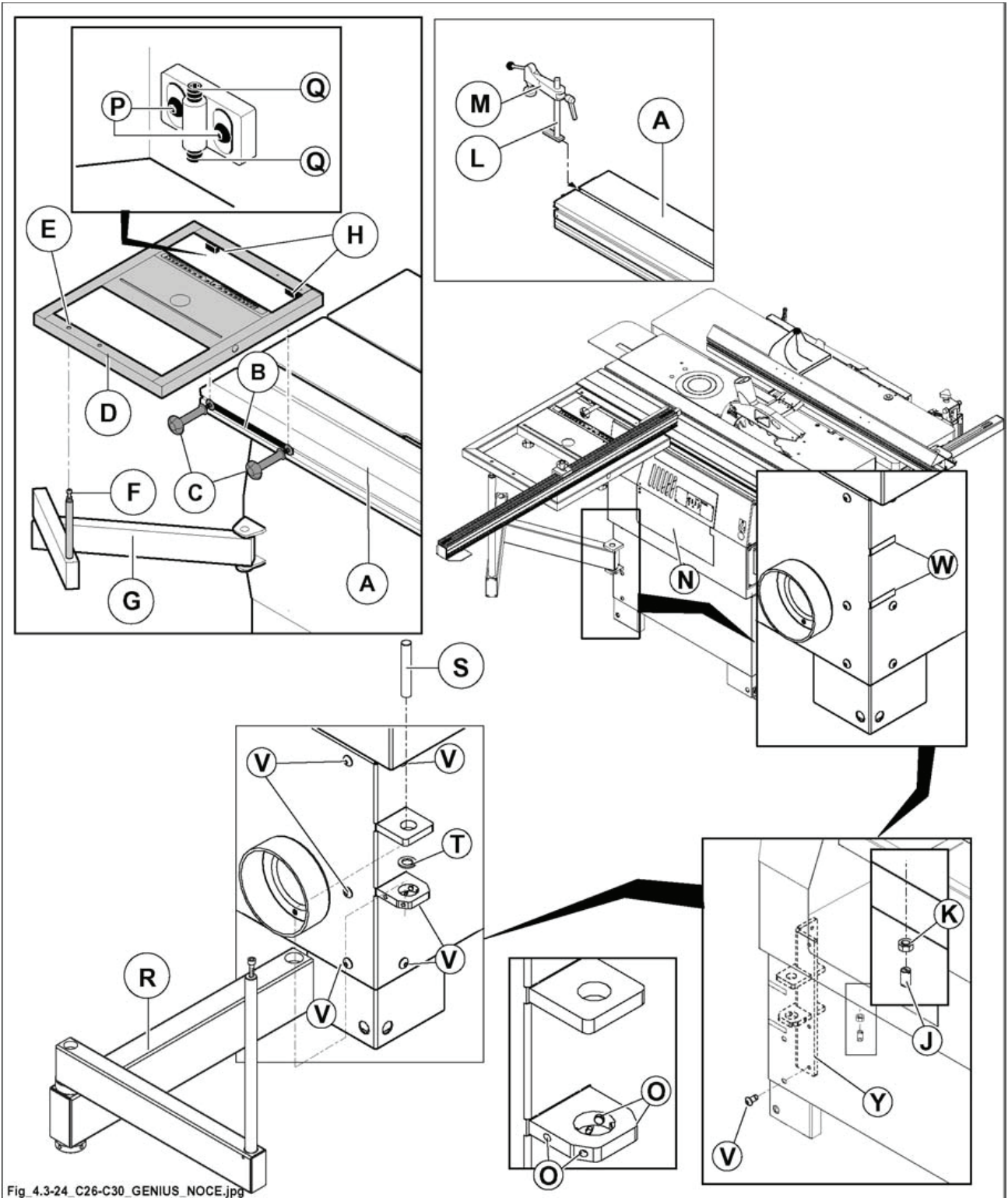
- 3) Выровнять стол D (рис. 4.3-24), при необходимости используя винт F (рис. 4.3-24).
- 4) Затянуть фиксаторы С (рис. 4.3-24).
- 5) Вставить стойку L (рис. 4.3-24) с прижимом М (рис. 4.3-24) в паз на каретке А (рис. 4.3-24), закрепить стойку, поворачивая ее по часовой стрелке.

Стол уже отрегулирован; для дополнительной регулировки действовать следующим образом:

- ослабить ручки С (рис. 4.3.24);
- открутить винты Р (рис. 4.3.24) и отрегулировать положение по высоте с помощью винтов Q (рис. 4.3.24).

Если опорная рама была приобретена уже после покупки станка, то перед выполнением описанных выше действий необходимо смонтировать шарнирную консоль.

- Открыть дверцу N (рис. 4.3-24).
- Открыть предусмотренные на корпусе станка отверстия W (рис. 4.3-24).
- Смонтировать опору Y (рис. 4.3-24) шарнирной консоли на станине, используя для ее крепления болты V (рис. 4.3-24).
- Установить шарнирную консоль R (рис. 4.3-24) на опору Y (рис. 4.3-24) и дистанционное кольцо T (рис. 4.3-24) и вставить ось вращения S (рис. 4.3-24).
- Выполнить первичную регулировку шарнирной консоли R (рис. 4.3-24) при помощи винтов O (рис. 4.3-24).
- Установить опорную раму D (рис. 4.3-24), как показано на последовательности 1 - 5.
- Перемещая каретку, проверить плавность движения шарнирной консоли, убедиться, что консоль находится в одной плоскости.
При необходимости отрегулировать положение шарнирной консоли R (рис. 4.3-24), смещая ось S (рис. 4.3-24) винтами O (рис. 4.3-24).
- При необходимости выровнять стол D (рис. 4.3-24) в горизонтальной плоскости при помощи винта F (рис. 4.3-24).
- Ослабить фиксаторы С (рис. 4.3.24);
Ослабить винты Р (рис. 4.3.24) и провести регулировку по высоте винтами Q (рис. 4.3.24).
- После завершения процедуры затянуть винты Р (рис. 4.3-24) и фиксаторы С (рис. 4.3-24).
- Смонтировать шаровой винт J (рис. 4.3-24), закрепив его гайкой K (рис. 4.3-24).
Данный элемент служит для удержания шарнирной консоли, когда на ней нет опорной рамы, вблизи станины станка. За счет этого шарнирная консоль не создает помех передвижению оператора.



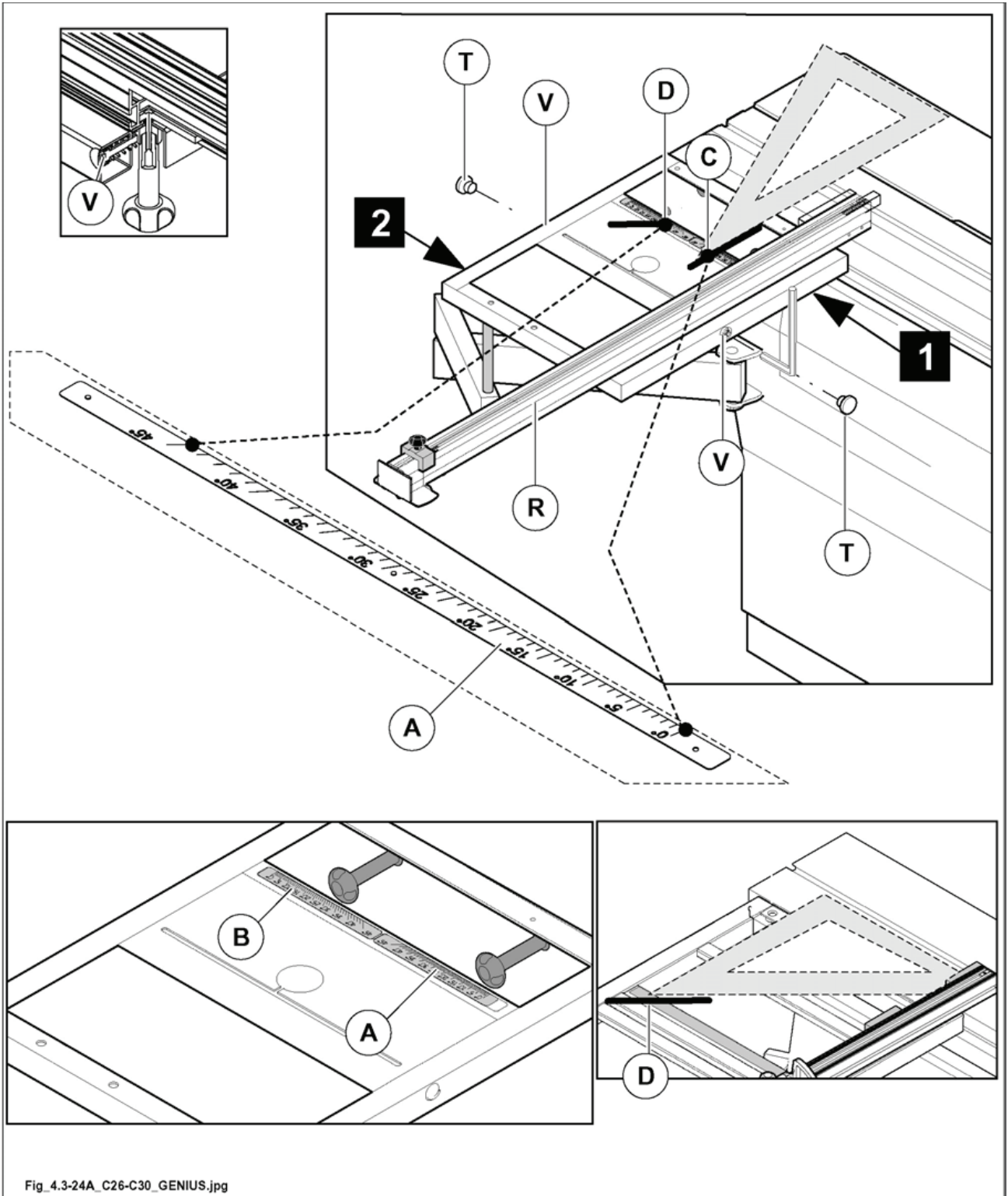
Fig_4.3-24_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-24

Теперь можно приступить к закреплению шкал А и В (рис. 4.3-24А). Соответствующая процедура описана ниже.

- Установить базовую линейку R (рис. 4.3-24А) на сторону "1" опорной рамы (см. параграф 4.3.24.2) в положение для выполнения ортогональных распилов (0°).
Если положение 90° телескопической линейки сбито, извлечь заглушку Т (рис. 4.3-24А) и отрегулировать линейку винтом V (рис. 4.3-24А).
- Пометить карандашом положение линейки С (рис. 4.3-24А) на раме.
- Установить базовую линейку R (рис. 4.3-24А) в положение для распила под углом 45° - по-прежнему на стороне "1" опорной рамы (см. параграф 4.3.24.2).
- Пометить карандашом положение линейки D (рис. 4.3-24А) на раме.
- Взять самоклеющуюся шкалу А (рис. 4.3-24А) и расположить ее на раме, как показано на рисунке. Совместить риски 0° и 45° шкалы с двумя сделанными ранее отметками С и D (рис. 4.3-24А). Закрепить шкалу на раме.

Переместить базовую линейку на сторону "2" опорной рамы и закрепить шкалу В (рис. 4.3-24А), повторив описанные выше действия.



Fig_4.3-24A_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-24А



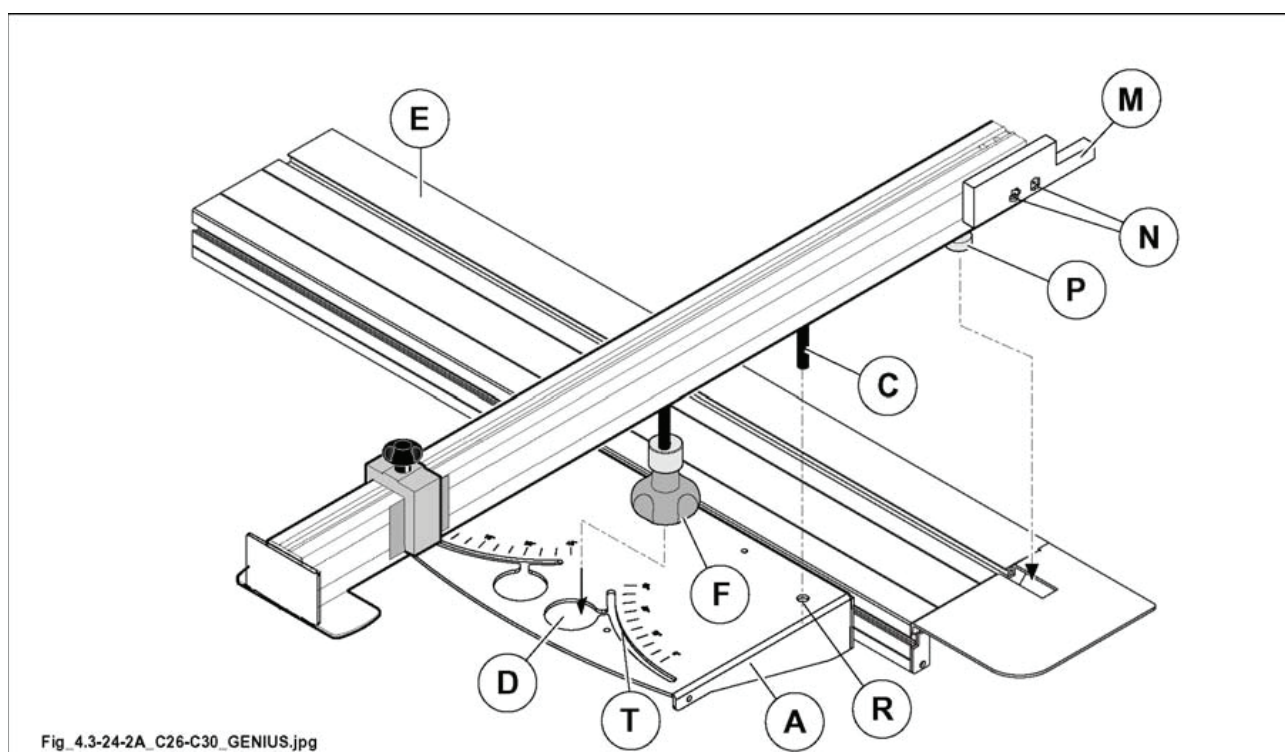
4.3.24.2 УСТАНОВКА ОПОРНОЙ ЛИНЕЙКИ

(nd_4.3.24.2_0.0)

Столик для выполнения перпендикулярных резов

- 1) Установить телескопическую линейку на стол А (рис. 4.3-24-2А), вставив штырь С (рис. 4.3-24-2А) в отверстие R (рис. 4.3-24-2А).
Вставить барашковый винт F (рис. 4.3-24-2А) в прорезь T (рис. 4.3-24-2А) через отверстие D (рис. 4.3-24-2А).
Вставить фиксирующий штифт P (рис. 4.3-24-2А) в паз каретки E (рис. 4.3-24-2А).
- 2) Установить линейку на требуемый угол, сдвинув вдоль прорези T (рис. 4.3-24-2А) и затянув барашковый винт F (рис. 4.3-24-2А).

Когда противоскольная пластина M (рис. 4.3-24-2А) изнашивается, ее следует приблизить к пиле, ослабив пару винтов N (рис. 4.3-24-2А).



Fig_4.3-24-2A_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-24-2А

Опорная рама ^{OPT}**A** Установка для распила под углом 90°

- 1) Установить линейку на стол A (рис. 4.3-24-2), вставив штырь C (рис. 4.3-24-2) в отверстие R (рис. 4.3-24-2).
Вставить барашковый винт F (рис. 4.3-24-2) в прорезь T (рис. 4.3-24-2) через отверстие D (рис. 4.3-24-2).
- 2) Расположить линейку, переместив штырь C (рис. 4.3-24-2) вплотную к планке L (рис. 4.3-24-2). Положение планки L (рис. 4.3-24-2) было отрегулировано на заводе-изготовителе. Планка служит для быстрой установки линейки на правильном расстоянии от пилы (только в положении 90°).
- 3) Расположить линейку, переместив штырь E (рис. 4.3-24-2) вплотную к приспособлению S (рис. 4.3-24-2).
- 4) Затянуть барашковый винт F (рис. 4.3-24-2).

B Установка для распила пилой, установленной под наклоном

- 1) Установить линейку на стол A (рис. 4.3-24-2), вставив штырь C (рис. 4.3-24-2) в отверстие R (рис. 4.3-24-2).
Вставить барашковый винт F (рис. 4.3-24-2) в прорезь T (рис. 4.3-24-2) через отверстие D (рис. 4.3-24-2).
- 2) Для работы установить линейку в требуемое положение, ориентируясь по шкале P (рис. 4.3-24-2).
Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 4.3-24-2).

Когда противоскольная пластина M (рис. 4.3-24-2) износится, ее следует приблизить к пиле, ослабив пару винтов N (рис. 4.3-24-2).

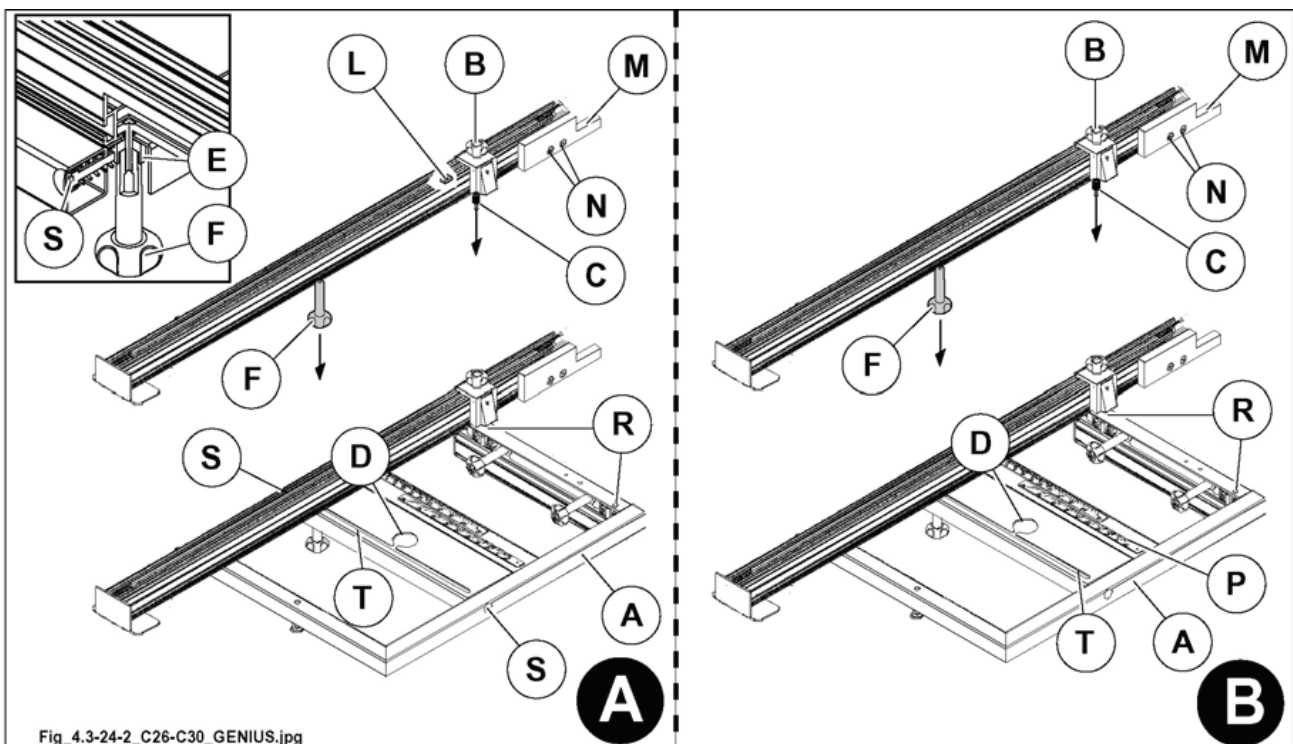


Рис. 4.3-24-2



4.3.32 МОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКИ ФУГОВАЛЬНОГО И ПИЛЬНОГО УЗЛА

(mmax_4.3.32_0.0)

- 1) Установить направляющую линейного перемещения В (рис. 4.3-32) и затянуть фиксаторы А (рис. 4.3-32).
- 2) Установить опору С (рис. 4.3-32) на направляющую В (рис. 4.3-32) и затянуть фиксатор D (рис. 4.3-32).
- 3) Установить линейку Е (рис. 4.3-32), вставив направляющую планку F (рис. 4.3-32) в паз G (рис. 4.3-32), и затянуть барашковый фиксатор Н (рис. 4.3-32).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

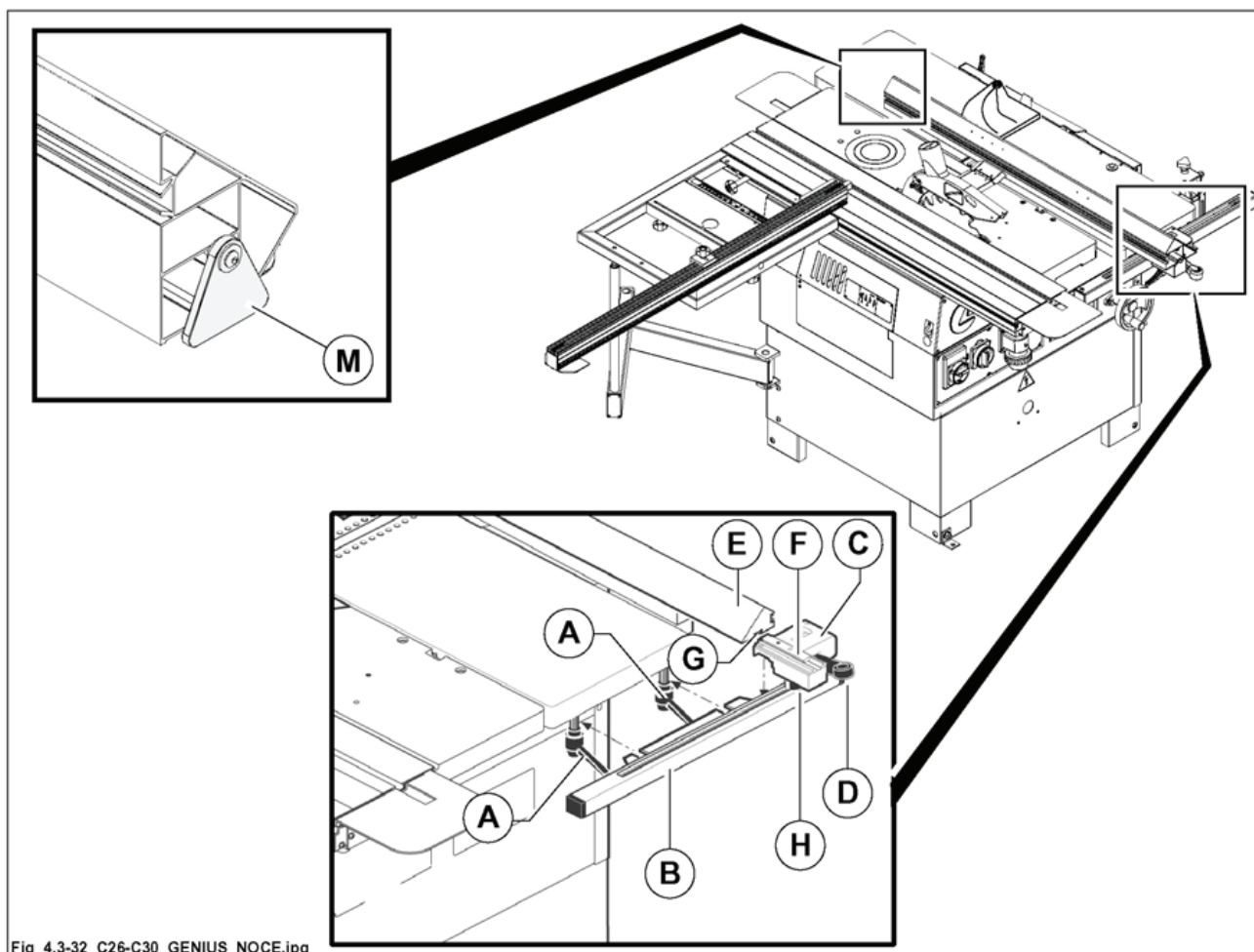
Положения для фугования.

Пластмассовый дистанционный элемент М (рис. 4.3-32) должен всегда располагаться, как показано на рисунке. Это положение позволяет избежать механических конфликтов между направляющей линейкой Е (рис. 4.3-32) и ножевым валом.



ВНИМАНИЕ:

Во избежание повреждения направляющей линейки операции по ее перемещению должны выполняться обученным персоналом.



Fig_4.3-32_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-32

(vuota_4-00)

The page contains a large area of horizontal dashed lines, intended for handwritten notes or instructions. The lines are evenly spaced and run across the width of the page.



4.3.40 УСТАНОВКА НОЖЕЙ ДЕЛИТЕЛЯ

(hg_4.3.40_0.0)



ЗАМЕЧАНИЕ:
см. гл. 6.



4.3.41 УСТАНОВКА ЛЕЗВИЯ ПИЛЫ

(he-4.3.41_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

- при манипуляции с пилой использовать перчатки. При обработке элементов больших размеров, необходима помощь второго оператора. Рекомендуется присоединять расширительный стол на выходе элемента, для удаления отрезанного материала, второй оператор должен стоять в конце выхода данного расширения.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Вариант исполнения для США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 4.3-41), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

ДОЖДИТЕСЬ ОСТАНОВКИ ЛЕЗВИЙ.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Операция выполняется через дверцу N (рис. 4.3-41).

Для установки или замены пилы действовать следующим образом:

- 1) Установить пилу под углом 90° и опустить ее в крайнее нижнее положение.
- 2) Открыть дверцу N (рис. 4.3-41).
- 4) Вставить стержень B (рис. 4.3-41) в отверстие на шкиве вала пилы.



ЗАМЕЧАНИЕ:

(versione USA e CANADA) предохранительный концевой выключатель гарантирует, что при открытом кожухе N (рис. 4.3-41) двигатель не может быть запущен.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Гайка блокировки пилы (C рис. 4.3-41) – левая. Чтобы отвинтить ее, следует вращать по часовой стрелке.

- 5) Ослабить блокировочную гайку C (рис. 4.3-41), используя шестигранный ключ на 24 мм. Снять фланец D (рис. 4.3-41).
- 6) Установить последовательно пилу E (рис. 4.3-41), фланец D (рис. 4.3-41) и гайку C (рис. 4.3-41) (для предотвращения вибрации перед установкой пилы тщательно очистить фланцы).
Для удобства установки пилы E (рис. 4.3-41) необходимо слегка развести стенки стружкоприемника и пропустить пилу через образовавшуюся щель в месте, показанном стрелкой H (рис. 4.3-41).
- 7) Затянуть гайку ключом на 24 мм, используя стержень B (рис. 4.3-41).
- 8) Отрегулировать положение расклинивающего ножа F (рис. 4.3-41) по высоте, ослабив гайку G (рис. 4.3-41).

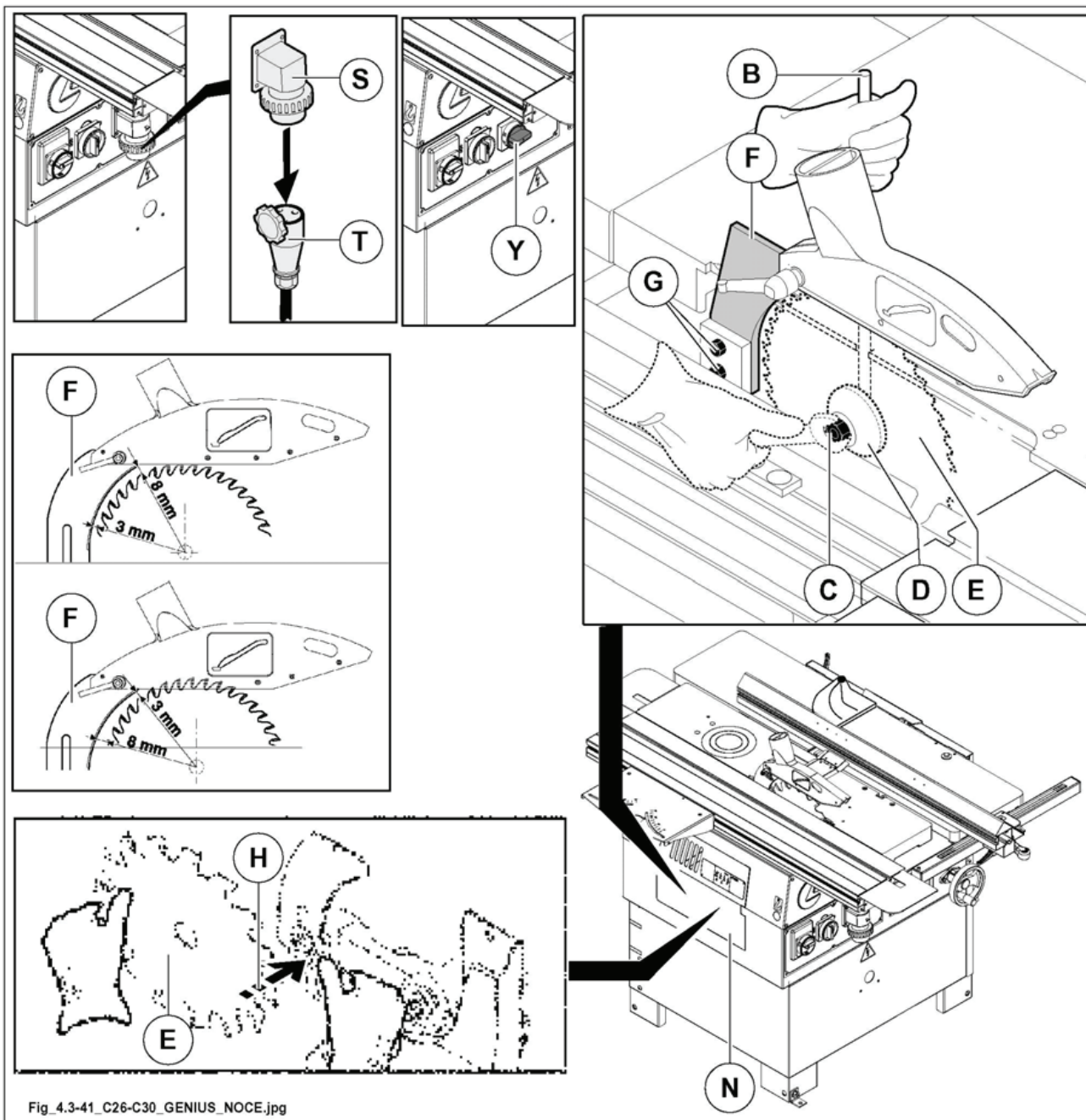
**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

из соображений безопасности обязательно закрыть защиту (N рис. 4.3-41), в противном случае:

- станок не включится (Версия для США и КАНАДЫ).

Отрегулировать положение разделительного ножа таким образом, чтобы расстояние от него до пилы составляло от 3 до 8 мм.

разделительный нож находится в правильном положении, когда защита пилы частично закрывает резцы пилы.



Fig_4.3-41_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-41

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

(titolo_fs)



4.3.48 ФУГОВАЛЬНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛИНЕЙКА - МОНТАЖ

(cu-4.3-48-0.0)

Смотри параграф 4.3.32

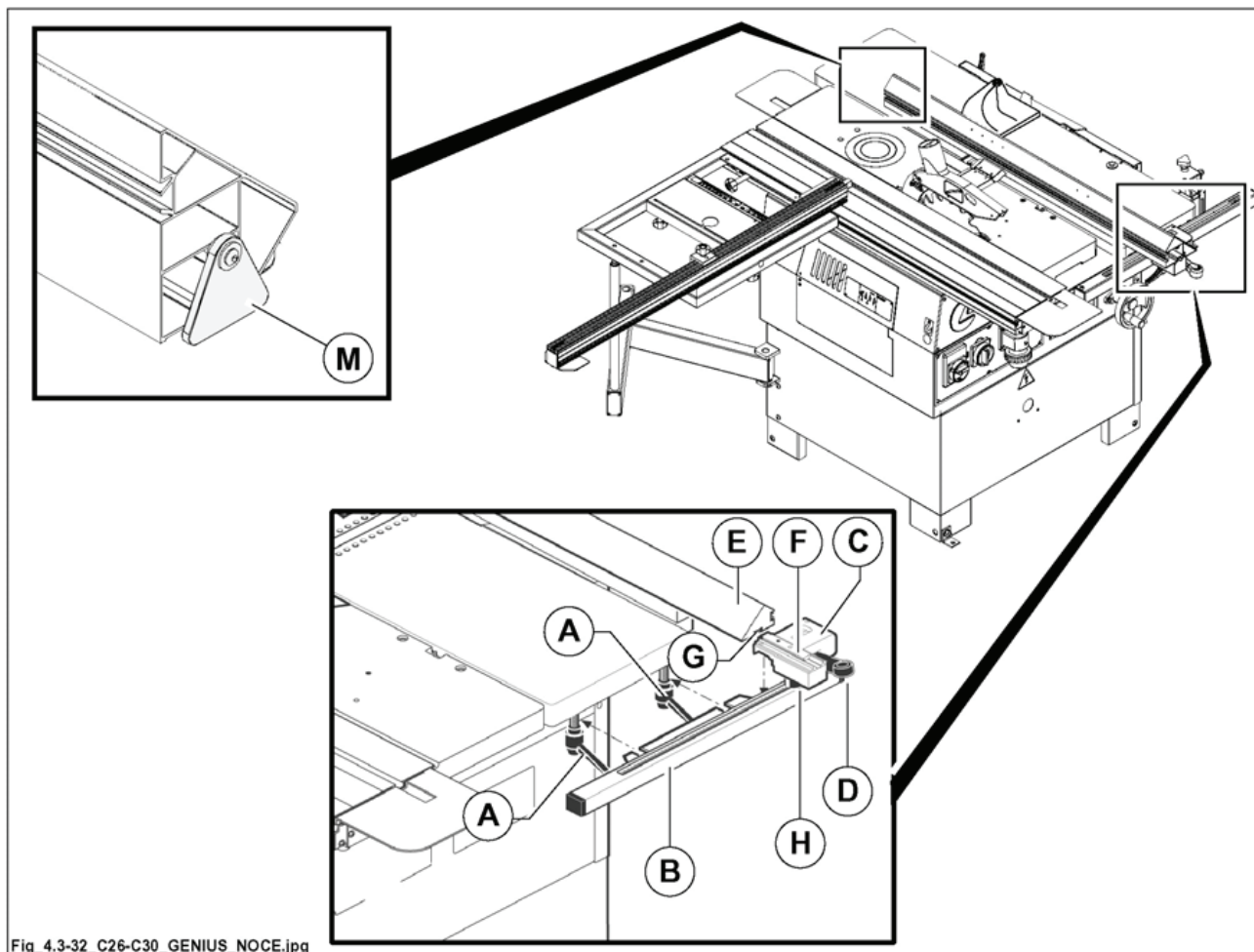


Рис. 4.3-48

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

(titolo_tourle)



4.3.52 ШИПОРЕЗНЫЙ СТОЛ - МОНТАЖ

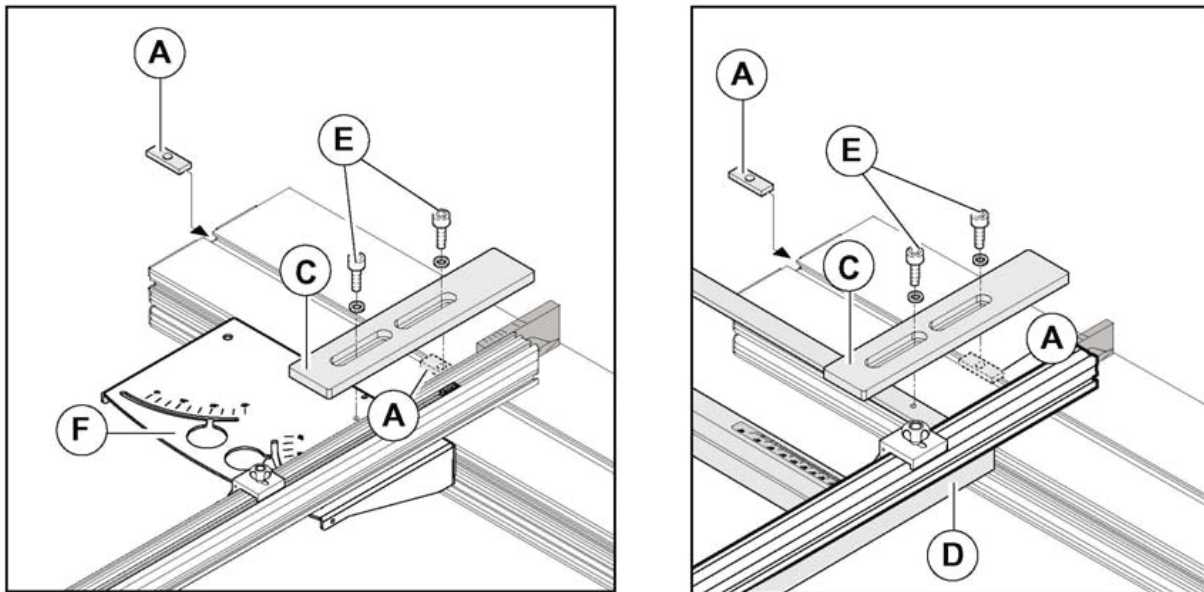
(cu-4-3-52-0.0)

ОПТ

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

По требованиям к упаковке и транспортировке некоторые части должны быть демонтированы.

- Вставить направляющую планку А (рис. 4.3-52) в паз.
- Закрепить шипорезный стол С (рис. 4.3-52) на столе D (рис. 4.3-52) или F (рис. 4.3-52) винтами Е (рис. 4.3-52).



Fig_4.3-52_C26-C30_GENIUS_2-0.jpg

Рис. 4.3-52



4.3.73 МОНТАЖ ОГРАЖДЕНИЙ ШПИНДЕЛЯ

(cu_4-3-73_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

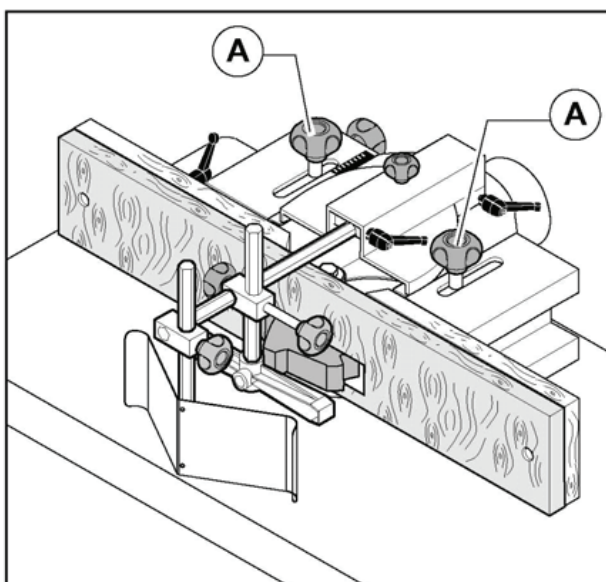
Ограждения должны быть постоянно установлены на станке. Они должны располагаться так, чтобы максимально закрывать инструменты.



4.3.73.1 ОГРАЖДЕНИЕ ШПИНДЕЛЯ С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ЛИНЕЙКАМИ

(cu_4-3-73-1_0.0)

Установить ограждение на стол и ввинтить пару барашковых винтов А (рис. 4.3-73-1) в соответствующие отверстия.



Fig_4-3-73-1_C26-C30_GENIUS_2-1.jpg

Рис. 4.3-73-1

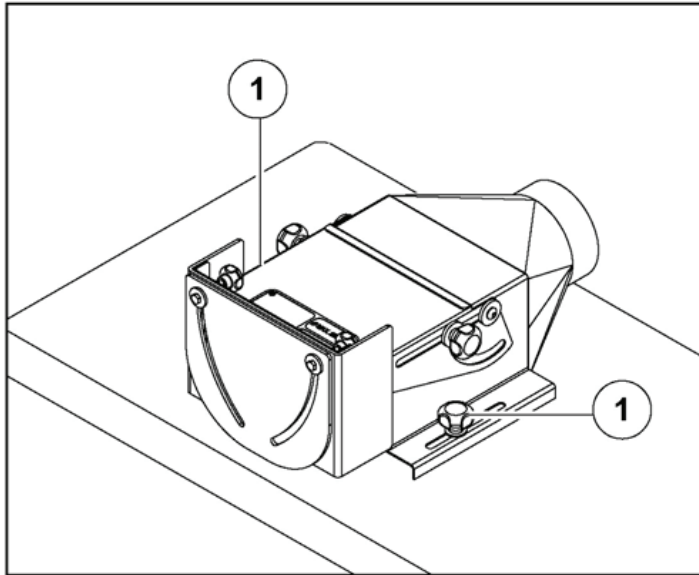


4.3.73.4 ОГРАЖДЕНИЕ ШПИНДЕЛЯ ДЛЯ НАРЕЗКИ ШИПОВ

(su_4-3-73-4_0.0)

ОПТ

- Установить ограждение на стол в положение, соответствующее требуемой глубине фрезерования. Закрепить ограждение барашковыми винтами 1 (рис. 4.3-73-4).



Fig_4-3-73-4_C26-C30_GENIUS_1-0.jpg

Рис. 4.3-73-4



4.3.73.5 ОГРАЖДЕНИЕ ФРЕЗЕРНОГО ШПИДЕЛЯ ДЛЯ КРИВОЛИНЕЙНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ

(cu_4-3-73-5_00)

ОПТ

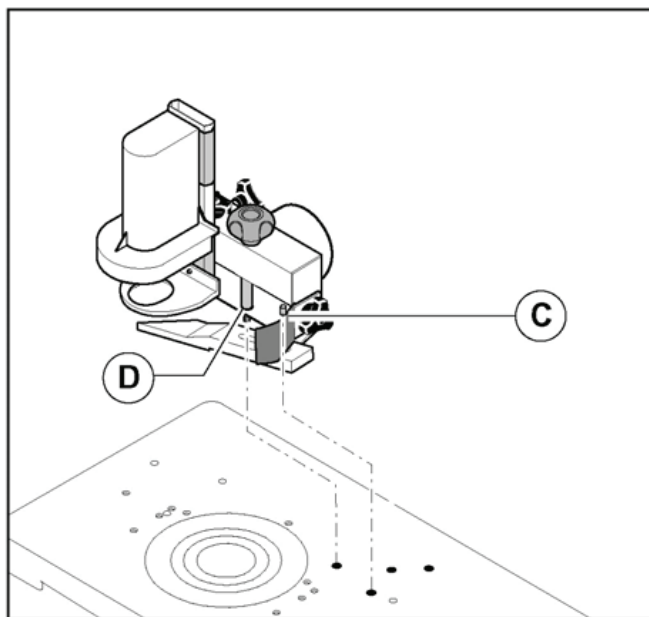
- Установить кожух на стол, вставив центровочный штифт С (рис. 4.3-73-5) в сквозное отверстие.
- Затянуть шпильку D (рис. 4.3-73-5).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом работы вручную прокрутить инструмент, чтобы исключить опасность его столкновения с неподвижными частями станка.



Fig_4-3-73-5_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 4.3-73-5



4.3.82 МОНТАЖ ИНСТРУМЕНТОВ - ЗАМЕЧАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

(см. 4-3-82_0,0)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

- **Запрещается устанавливать на фрезерный шпиндель дисковые пилы.**
- **Запрещается размещать прокладки между промежуточными кольцами с целью умышленного нарушения баланса инструмента.**
- Каждая из операций должна рассматриваться как независимая, для нее необходимо использовать наиболее подходящее ограждение инструмента.
- Размер отверстия в столе выбирается в зависимости от типа инструмента и от высоты, на которой тот установлен.
Для уменьшения размеров отверстия до минимально возможных использовать кольца Т (рис. 4.3.82), прилагаемые в комплекте к станку.
Данная мера сокращает вибрацию заготовки при ее прохождении над отверстием и, как следствие, опасность зажатия заготовки инструментом.
- Убедиться, что последнее кольцо, оснащенное винтом (или гайкой) для закрепления инструментов (защита от самопроизвольного откручивания), захватывает достаточную длину шпинделя. Надежно затянуть винт.
- Настроить положение кожуха с направляющими линейками так, чтобы расстояние между линейками и инструментом было минимальным.
- Регулировка инструмента должна проводиться на выключенном станке с использованием специальных измерительных приспособлений (штангенциркуль, компаратор и т.п.).
- **Перед началом работы убедиться, что инструменты не вступают в конфликт с элементами станка.**



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.



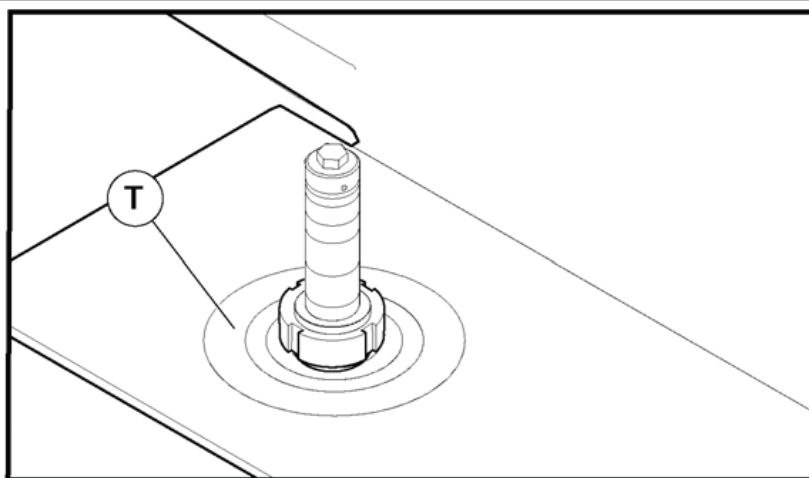
ЗАМЕЧАНИЕ:

Для работы можно использовать как пакеты фрез, так и одиночные фрезы.

В последнем случае рекомендуется пронумеровать отдельные фрезы.

Каждому номеру должна соответствовать

- определенная высота инструмента над столом станка.



Fig_4.3-82_CU410_ELITE_S_CE.jpg

Рис. 4.3-82




4.3.82.1 МОНТАЖ ИНСТРУМЕНТОВ

(cu_4-3-82-1_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

При обращении с инструментами работать в защитных перчатках. перед началом любой операции отключить электропитание и отсоединить кабель питания (вилка T рис. 4.3-82-1) из розетки (S рис. 4.3-82-1). (Исполнение по нормам США и Канады): Выключатель общего питания 2 (рис. 4.3-82-1) повернут в положение I (ON).

- (Исполнение по нормам США и Канады) Повернуть переключатель G (рис. 4.3-82-1) на символ () (тормоз двигателя разблокирован, индикаторная лампа горит).
- Ослабить барашковый фиксатор A (рис. 4.3-82-1).
- Поднять фрезерный шпиндель в крайнее верхнее положения при помощи маховичка B (рис. 4.3.82.1).
- Открыть дверцу V (рис.4.3.82.1)
(Исполнение по нормам США и Канады): При этом сработает микропереключатель, блокирующий запуск двигателя.
- Заблокировать вращение шпинделя. Для этого вручную повернуть шпиндель в положение, при котором он блокируется поворотом рычага C (рис. 4.3.82.1).
- Вывинтить барашковый фиксатор D (рис. 4.3-82-1).
- Поднять крышку L (рис. 4.3-82-1) кожуха фрезерного шпинделя 1 (рис. 4.3-82-1).
- Если на станке установлен кожух для криволинейного фрезерования (2 рис. 4.3-82-1), снять ограждение Q (рис. 4.3-82-1) и копиры T (рис. 4.3-82-1). Если на станке установлен кожух для шипорезных работ (3 рис. 4.3-82-1), то для установки фрез открыть дверцу Z (рис. 4.3-82-1).
- Прилагаемым ключом ослабить винт R (рис. 4.3-82-1).
- Снять промежуточные кольца E (рис. 4.3-82-1).
- При необходимости вынуть кольца S (рис. 4.3-82-1) из стола станка.
- Надеть фрезы F (рис. 4.3-82-1) на шпиндель, прокладывая подходящие промежуточные кольца между отдельными инструментами.



ВНИМАНИЕ:

Во избежание вибрации следует устанавливать фрезы на шпиндель как можно ниже. Запрещается устанавливать инструмент, диаметр и масса которого превышают значения, указанные в главе 3.

- Надежно затянуть винт R (рис. 4.3-82-1).
- Разблокировать фрезерный вал, вынув стержень C (рис. 4.3.82.1).
Закрыть дверцу V (рис. 4.3-82-1).
- Вернуть ограждение фрезерного шпинделя (1,2,3 рис. 4.3-82-1) в исходное положение (закрепить крышку L, Z рис. 4.3.82.1 или ограждение Q рис. 4.3.82.1).




ЗАМЕЧАНИЕ:

Установка вала в рабочее положение должна всегда выполняться в направлении снизу вверх, чтобы устранить влияние механического люфта.

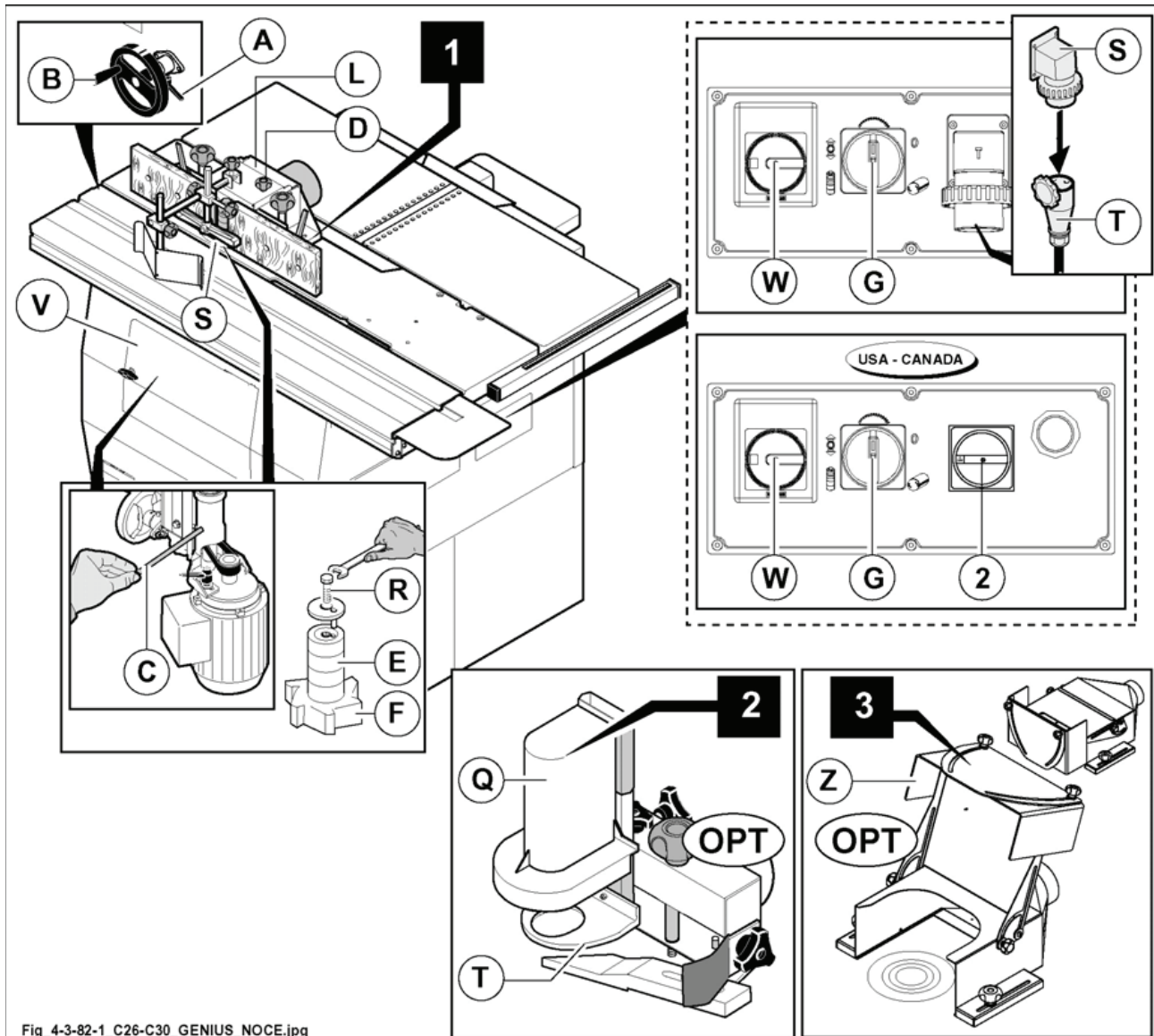


ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

(США и Канада) Когда переключатель G (рис. 4.3-82-1) повернут на , станок находится в безопасном положении.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Для работы можно использовать как пакеты фрез, так и одиночные фрезы.
 В последнем случае рекомендуется пронумеровать отдельные фрезы.
 Каждому номеру должна соответствовать
 - определенная высота инструмента над столом станка.



Fig_4-3-82-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.3-82-1



4.4

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

(st-el_4-4_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Операции монтажа должны выполняться техническими специалистами SCM или персоналом, уполномоченным производителем.



4.4.1

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

(st-el_4-4-1_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Электрическое подключение и последующие проверки должны выполняться специалистом - электриком. При этом следует обращаться к прилагаемой к станку электрической схеме.

Убедиться, что электрическая сеть на производстве оборудованию по показателям и снабжена действующим заземлением.

точке подключения станка предполагаемый ток короткого замыкания должен быть менее 5 кА
Убедиться, что напряжение в сети соответствует требованиям станка

**ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:**

оптимальное условие работы станка заключается в точной подаче напряжения, указанного на ярлыке на рисунке 4.3; тем не менее, рекомендуется обеспечить рабочее напряжение в пределах +/-5%.

За пределами указанных допусков необходимо регулировать напряжение питания.
Значение общего поглощаемого тока указано на идентификационной табличке станка (Амп.).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Электрическое подключение и последующие проверки должны выполняться специалистом - электриком. При этом следует обращаться к прилагаемой к станку электрической схеме

- Для обеспечения оптимальных условий работы параметры питания, подаваемого на станок, должно в точности совпадать с номинальными параметрами, указанными на заводской табличке станка
- убедиться, что электрооборудование и электрокабели рассчитаны на поглощаемую станком мощность (свернуть с таблицей)
- Для расчета сечения проводов питания использовать значение номинального тока (I_n).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

При расчете необходимо иметь в виду, что сечение проводов питания определяется не только номинальным током, но также длиной кабеля и значением тока короткого замыкания.

По этой причине представленная таблица носит лишь ориентировочный характер.

Правильный расчет выполняется лицом, выполняющим подключение на месте .

Для удобства чтения в таблице указаны "предохранители", однако те же параметры могут использоваться и для автоматических выключателей.

Сечение заземляющего кабеля (желто-зеленого цвета) должно равняться сечению проводников линии и, в любом случае, соответствовать положениям закона, действующим в стране, где установлена машина.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

обратитесь к таблице, указанной ниже, для использования кабелей подходящего сечения и для установки сверху станка предохранителей типа "ЗАМЕДЛЕННОГО ВВОДА".

ПОГЛОЩАЕМЫЕ АМПЕРЫ	СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ (mm ²)	ПРЕДОХРАНИТЕЛИ АМ
0 → 10	2,5	12 А АМ
10 → 14	4,0	16 А АМ
14 → 18	6,0	20 А АМ
18 → 22	6,0	25 А АМ
22 → 28	10,0	32 А АМ
28 → 36	10,0	40 А АМ
36 → 46	16,0	50 А АМ
46 → 54	16,0	63 А АМ
54 → 76	25,0	80 А АМ
76 → 92	35,0	100 А АМ
92 → 110	50,0	125 А АМ



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

- машина не имеет защиты против рисков поражения электрическим током по причине косвенных прикосновений (см. 6.3 Европейской Нормы EN60204-1).
- станок не защищен от избыточного тока, обусловленного коротким замыканием (overcurrent arising from a short circuit) в питателе станка (см. 7.2 Европейской Нормы EN60204-1).



ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:

Защита от таких рисков должна обеспечиваться Заказчиком, который в данных целях должен использовать квалифицированный персонал (электрик-монтажник электрооборудования).



ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:

В связи с этим следует указать, что в системах

- 1) типа TT, подключенных к коммунальной распределительной сети низкого напряжения,
 - 2) типа TN, подключенных к коммунальной распределительной сети среднего напряжения,
- линия питания станка должна быть защищена дифференциальным отключающим устройством, согласованным с системой заземления пользователя (см. IEC 60364-4-41; HD 60364-4-41).

В помещениях с большим риском возгорания (в целях гарантии защиты от возгораний, вызванных токами, направляемыми на землю), максимальное значение тока срабатывания дифференциала составляет 300 мА.

В случае установок типа TN, система должна быть типа TN-S, с проводом нейтрали отделенным от проводника защиты (IEC 60364-4-482; HD 384.4.482).

Станки SCM Group, как правило, требуют обеспечения со стороны конечного заказчика сети питания типа TN-S, в то время как при наличии других ситуаций, необходимо предусмотреть использование (возможно в качестве опции) трансформаторов или автотрансформаторов, расположенных перед самим станком.



4.4.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

(st-el_4-4-2_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Перед выполнением подключения разомкнуть общий выключатель линии питания; убедиться, что на проводе, посредством которого подключается станок, нет напряжения.

Подключить станок к электрическому оборудованию, как указано ниже:

- подготовить кабель питания около розетки (А рис. 4.4) (в комплекте поставки);
- подключить кабели питания к клеммам L1-L2-L3 прилагающейся розетки, а кабель заземления – к клемме, отмеченной значком ([земля] / PE);
- соединить розетку (А рис. 4.4) с вилкой (В рис. 4.4).

Версия США - КАНАДА

- обесточить линию (установить сигнальную табличку);
- удалить крышку электрической панели (С рис. 4.4);
- ввести кабель питания в подходящий кабельный стенд (Р рис. 4.4);
- подключить 3 фазы электрического кабеля в зажимы L1-L2-L3 (рис. 4.4);
- подключить кабель желто-зеленого цвета (заземление) в зажим, отмеченный символом (\perp / PE);
- подключить средний кабель, если имеется, в зажим (N рис. 4.4);
- снова установить крышку электрической панели С;
- закрыть кабельный стенд (Р рис. 4.4).



4.4.3 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ПОДСОЕДИНЕНИЯ

(st-el_4-4-3_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!

Неверно выполненное подключение создает опасность для оператора и может привести к повреждению изделия. Запустите станок на несколько долей секунды и убедитесь, что пила вращается по часовой стрелке. В случае неверного направления вращения немедленно отключите напряжение и поменяйте местами две из трех фаз на клеммах (L1-L2-L3).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

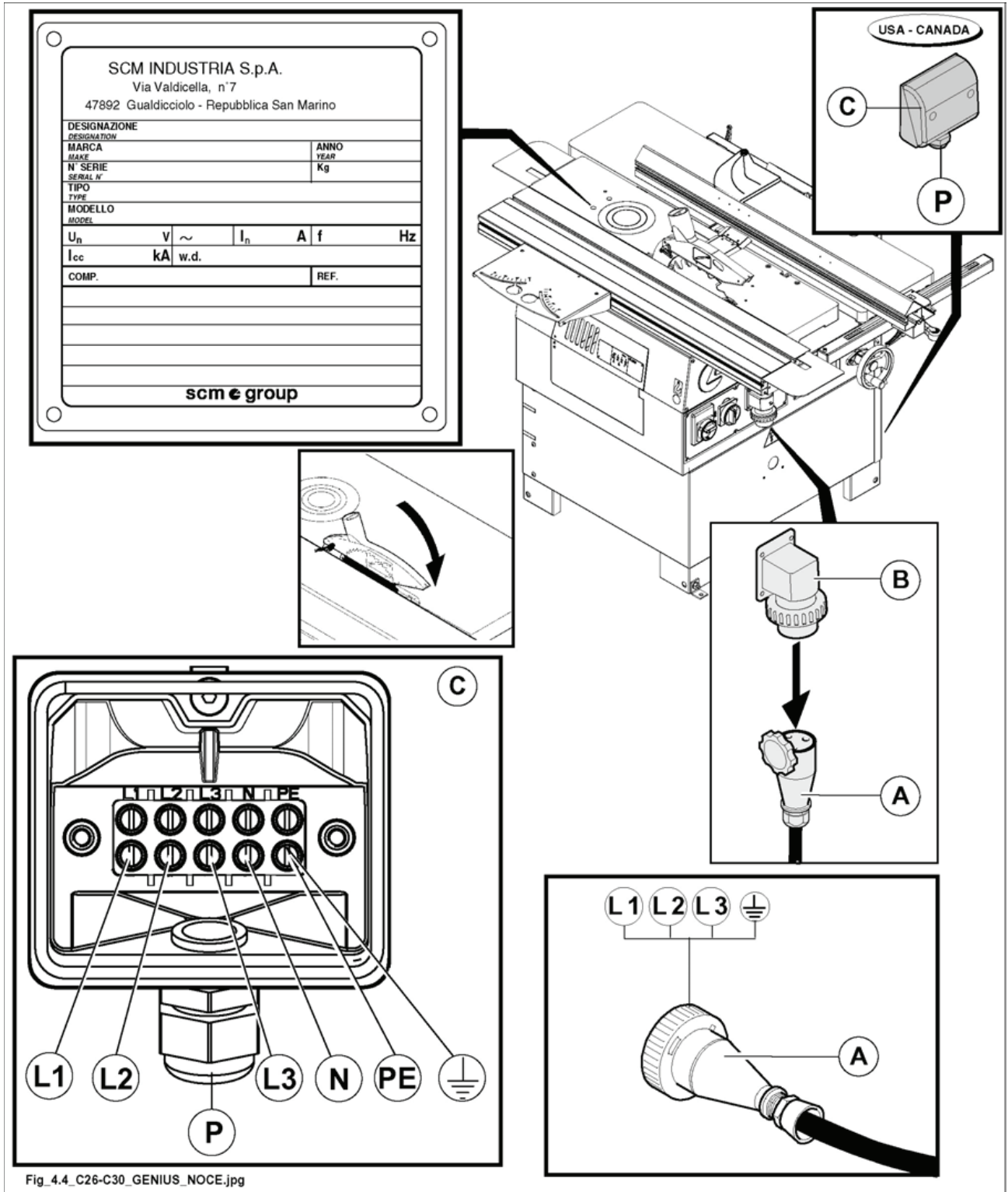
В случае длительных перерывов в работе следует отсоединить провод питания от разъема электросети.

Вариант исполнения для США и Канады: в случае длительных перерывов в процессе работы или при остановке машины, переключатель необходимо установить на ноль и закрыть его на замок.



ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:

Техническая документация, включая электрическую схему, находится внутри кейса для принадлежностей.



Fig_4.4_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 4.4



4.5

СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ СТРУЖКИ СОЕДИНЕНО С ЦЕНТРАЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ

(ev_4-5_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Подключение к системе вытяжки необходимо для правильной работы станка и защиты здоровья оператора. Работайте только с включенной централизованной системой вытяжки!

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Система вытяжки должна включаться одновременно с двигателем рабочей группы.

Подсоединить к оборудованию насадку для вытяжки стружки при помощи гибкого шланга подходящего диаметра.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

рекомендуется, чтобы всасывающий рукав был установлен снаружи всасывающей насадки, чтобы не создавать помех для стружки. труба аспирации должна быть расположена так, чтобы не мешать оператору в процессе работы.

Подсоединить гибкие воздуховоды к следующим вытяжным патрубкам:

- А (рис. 4.5) диаметром 120 мм (кожух фрезерного шпинделя)
- В (рис. 4.5) диаметром 100 мм (OPT) (кожух для криволинейного фрезерования по шаблону)
- С (рис. 4.5) диаметром 60 мм (ограждение пилы)
- D (рис. 4.5) диаметром 120 мм (нижний стружкоприемник фрезерного узла)
- E (рис. 4.5) диаметром 120 мм (стружкоприемник пильного узла)
- F (рис. 4.5) диаметром 120 мм (OPT) (стружкоприемник пазовального узла)
- H (рис. 4.5) диаметром 120 мм (OPT) (кожух фрезерного шпинделя для шипорезных работ)

Закрепить воздуховоды металлическими хомутами.

(A, D, E, H (OPT), F (OPT)) Всасывающее оборудование должно иметь грузоподъемность 814 м³/ч для скорости потока минимум 20 м/с - щепы сухих [1140 м³/ч --> 28 м/с - влажной щепы].

(B (OPT)) Всасывающее оборудование должно иметь грузоподъемность 565 м³/ч для скорости потока минимум 20 м/с - щепы сухих [792 м³/ч --> 28 м/с - влажной щепы].

(C) Всасывающее оборудование должно иметь грузоподъемность 204 м³/ч для скорости потока минимум 20 м/с - щепы сухих [285 м³/ч --> 28 м/с - влажной щепы].

Данные значения должны быть проверены перед началом работы.

Если к центральному оборудованию подключены другие станки, необходимо провести испытания при всех включенных всасывающих установках.

Хорошее функционирование системы всасывания сокращает риск вдыхания пыли.

Некоторые факторы, которые сокращают собирание пыли на оборудовании:

- техническое обслуживание инструментов, станка, всасывающего оборудования;
- корректное использование пылезащитных средств.

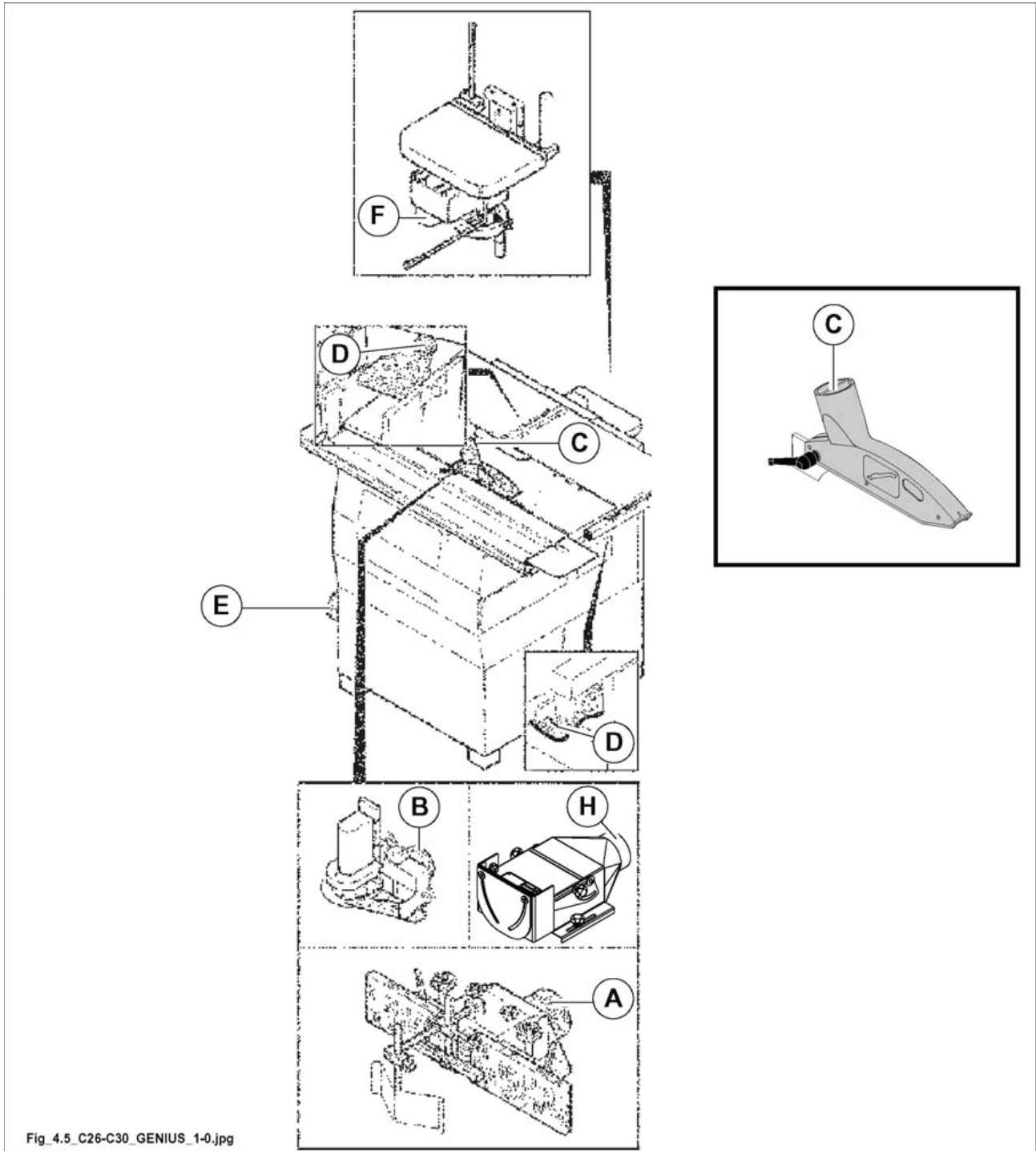








Рис. 4.5

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Для подключения станка в вытяжном устройстве использовать шланги из антистатического и самогасящегося материала во избежание образования электрического разряда из-за скопления статического электричества (которые могут привести к некорректному функционированию электронных компонентов, имеющих на станке) и предупреждения распространения пламени в случае пожара.

index

	5.1	Щит управления.....	2
	5.2	Аварийные ситуации	3
	5.4	Осуществить общий контроль перед запуском.....	5
	5.4.1	Продольное профильное фрезерование	6
	5.4.2	Криволинейное фрезерование по шаблону	6
	5.4.3	Фрезерование шипов	6
	5.5	Запуск - остановка станка	8
	5.11	Самотормозящийся мотор.....	10

5.1 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

(ev_5-1_0.0)

Электрический щит может изменяться в зависимости от конструкции станка и может состоять из следующих элементов:

Номер	Изображение	Описание / назначение	Применение / инструкция
1		(Исполнение по нормам США и Канады) Главный выключатель питания с функцией блокировки навесным замком. Находится на электрощите. Служит для включения/выключения общего питания станка. Может быть заблокирован в положении "0" навесным замком.	= включено
			= выключено
2		Автоматический выключатель Служит для включения/отключения общего питания рабочих узлов.	= питание на рабочие узлы подано.
			= питание рабочих узлов отключено.
3		Аварийная кнопка. Отключает подачу напряжения на двигатели, вызывая срабатывание тормозов (там, где они имеются).	Нажата: станок в положении аварийного останова. Для возврата к нормальной работе повернуть по стрелке.
4		Пятипозиционный переключатель. Служит для включения/отключения двигателя указанного рабочего узла.	включен пильный узел
			включен строгальный узел
			включен фрезерный узел
			"0" рабочие узлы отключены
			(Исполнение по нормам США и Канады): рабочие узлы отключены, при повороте переключателя 1 в положение "1" тормоз двигателя разблокируется.



5.2 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

(ev_5-2_0.0)

В случае опасности, автоматическая блокировка некоторых функций станка происходит при нажатии кнопки аварийной остановки.

Аварийные кнопки станка располагаются в следующих местах:

- на пульте управления (1 рис. 5.3).
- со стороны фугования (2 рис. 5.3).

Рекомендуется периодически нажимать кнопки аварийной остановки, чтобы проверить их надлежащее функционирование.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

о возможных нетипичных неисправностях, которые были выявлены во время проверки, необходимо своевременно сообщать ответственному лицу, которое должно обратиться в собственную службу сервиса и сообщить в Службу Технической Поддержки продавца SCM.

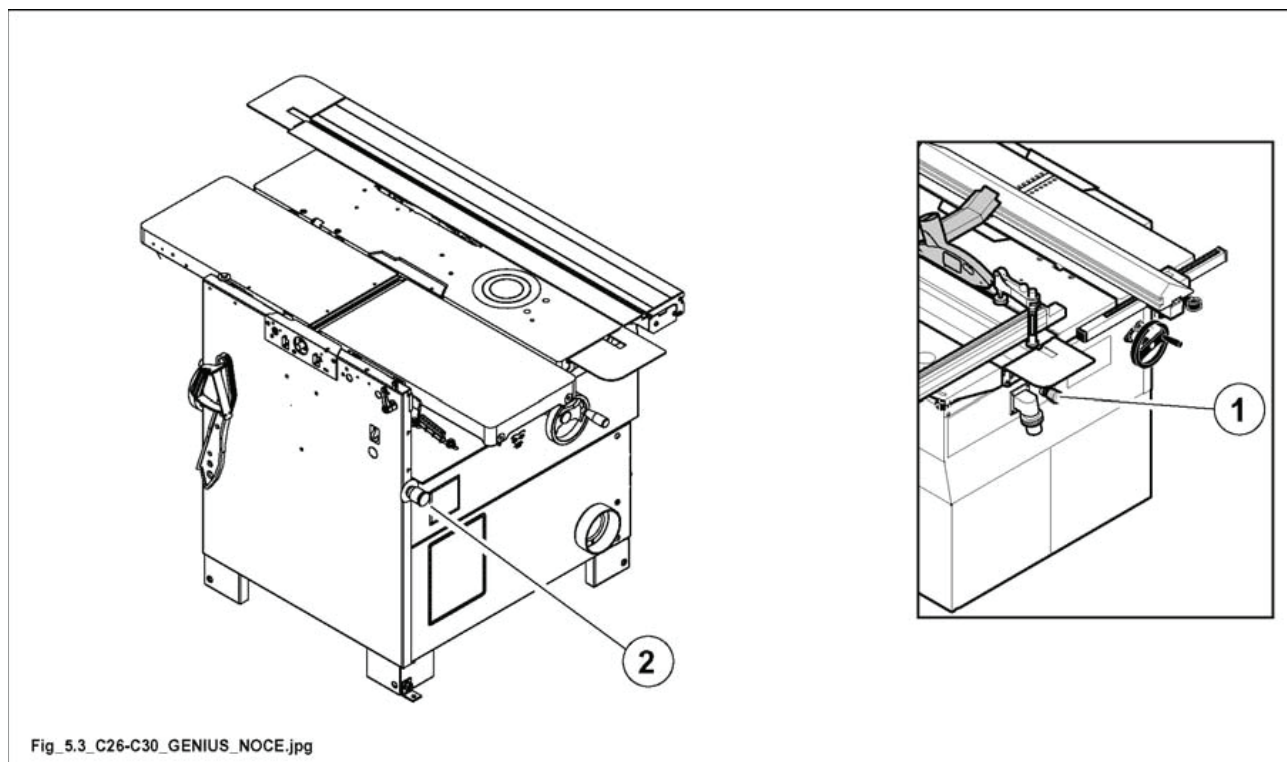


Рис. 5.3



5.4 ОСУЩЕСТВИТЬ ОБЩИЙ КОНТРОЛЬ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ


(ev_5-4_0.0)

Убедиться в следующем:

- Крышка доступа к двигателю фрезерного агрегата закрыта.
- Станок подсоединен к системе аспирации.
- Аварийные кнопки 2 (рис. 5.4) находятся в рабочем положении (в противном случае высвободить их).



ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:
ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ (для фрезерного узла)

Ежедневно проверять правильное функционирование переключателя разблокировки тормоза (3), повернутого в положение  - тормоз двигателя должен быть разблокирован; в противном случае выполнить регулировки, указанные в параграфе 20.8.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

о возможных нетипичных неисправностях, которые были выявлены во время проверки, необходимо своевременно сообщать ответственному лицу, которое должно обратиться в собственную службу сервиса и сообщить в Службу Технической Поддержки продавца SCM.



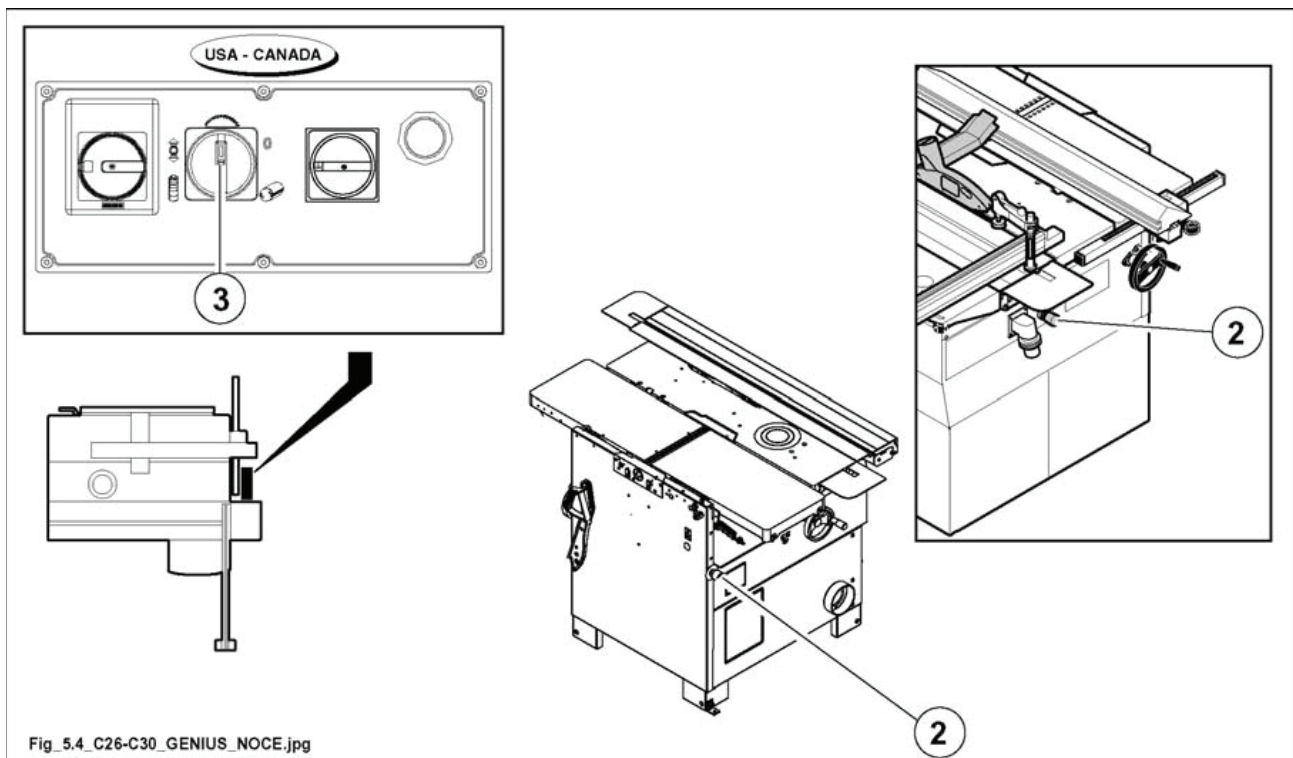
ЗАМЕЧАНИЕ:

убедиться, что скорость соответствует установленному инструменту.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

запрещено изменять, переделывать или исключать установленные контуры или устройства.



Fig_5.4_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 5.4



5.4.1 ПРОДОЛЬНОЕ ПРОФИЛЬНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

(cu_5-4-1_0.0)

Убедиться в следующем:

- Кожух с направляющими линейками V (рис. 5.4-1) установлен в правильное положение и закреплен фиксаторами H, B (рис. 5.4-1).
- Никогда не превышайте максимальной скорости вращения, выбитой на инструменте (см. главу 9А).
- Прижимы F и G (рис. 5.4-1) установлены в правильное положение так, чтобы максимально закрывать инструмент (см. параграф 9.50А). Для подачи заготовки использовать толкатель S (рис. 5.4-1).



5.4.2 КРИВОЛИНЕЙНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПО ШАБЛОНУ

(cu_5-4-2_0.0)



Убедиться в следующем:

- Ограждение фрезерного шпинделя P (рис. 5.4-1) находится в рабочем положении (штырь вставлен в отверстие стола) и закреплено штифтом M (рис. 5.4-1).
- Скорость вращения соответствует установленному инструменту (см. главу 9А).



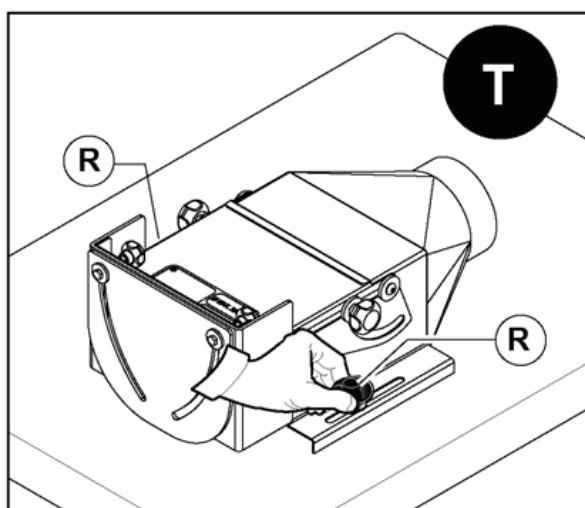
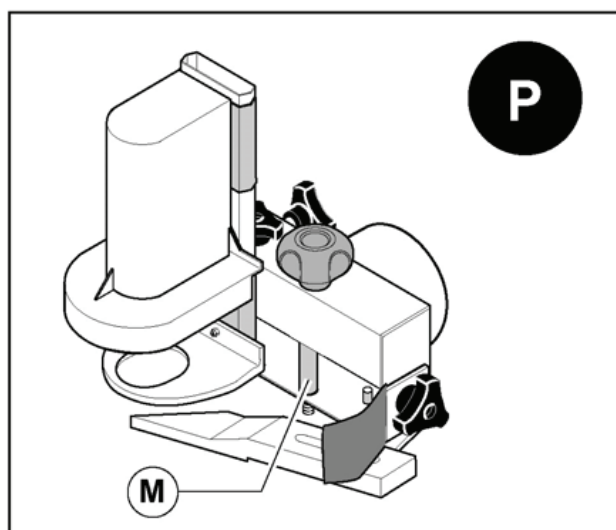
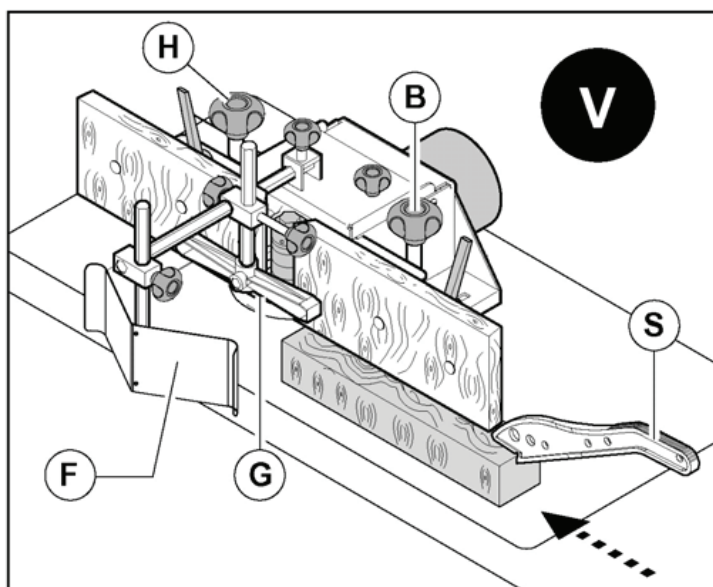
5.4.3 ФРЕЗЕРОВАНИЕ ШИПОВ

(cu_5-4-3_0.0)



Убедиться в следующем:

- Ограждение для нарезки шипов T (рис. 5.4-1) установлено в правильном положении и закреплено фиксаторами R (рис. 5.4-1).
- Скорость вращения шпинделя не превышает 5000 об/мин (6000 об/мин - для частоты питания 60 Гц), а также максимально допустимого значения для используемого инструмента.



Fig_5.4-1_C26-C30_GENIUS_1-0.jpg



5.5 ЗАПУСК - ОСТАНОВКА СТАНКА

(ev_5-5_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Перед включением станка убедиться, что все инструменты надежно закреплены, что задана правильная скорость вращения шпинделя (см. главу 9А) и что установленное на станке ограждение шпинделя соответствует выполняемой операции.



ЗАМЕЧАНИЕ:

выполнить виды контроля, как указано в параграфе 5.4.

Процедура запуска

- (США и Канада) Выключатель общего питания 1 (рис. 5.5) повернут в положение I (ON).
- Перевести переключатель С (рис. 5.5) в требуемое рабочее положение.
- Повернуть ручку автомата В (рис. 5.5) в положение "I".
- Занять рабочее положение около станка:

A = Фугование	B = Рейсмусование
C = Выборка пазов (ОПТ)	D = Параллельная распиловка
E = Фрезерная обработка	F = Обработка с использованием каретки

Процедура остановки

- Перевести ручку автомата В (рис. 5.5) в положение "0".
- Перевести переключатель С (рис. 5.5) в положение "0".

(Исполнения по нормам США и Канады) Выключатель общего питания 1 (рис. 5.5) повернут в положение 0 (OFF).



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

Запрещается останавливать двигатель поворотом переключателя С (рис. 5.5).

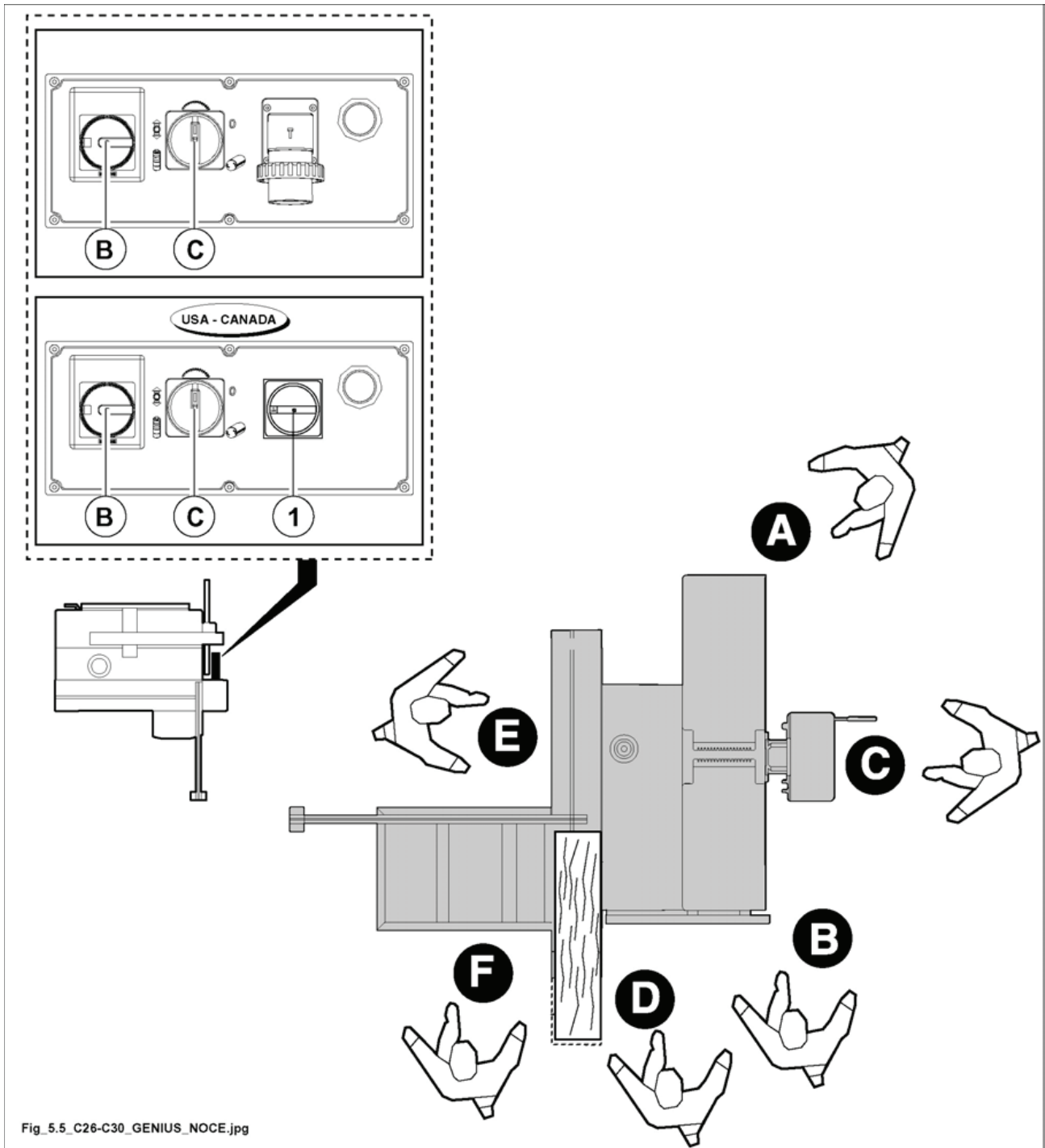


Рис. 5.5

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

В случае длительных перерывов в работе следует отсоединить провод питания от разъема электросети.

Вариант исполнения для США и Канады: в случае длительных перерывов в процессе работы или при остановке машины, переключатель необходимо установить на ноль и закрыть его на замок.

5.11 САМОТОРМОЗЯЩИЙСЯ МОТОР


ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ

(ev_5-11_0.0)

ТОЛЬКО ДЛЯ ФРЕЗЕРНОГО УЗЛА

Для привода фрезерного шпинделя используется электродвигатель с автоматическим тормозом.

При выключении электродвигателя или отключении электропитания станка электродвигатель автоматически затормаживается и остается заторможенным до своего повторного включения.

При выполнении некоторых наладочных действий (например, монтаже инструмента) необходимо свободное вращение шпинделя. Для этого следует повернуть переключатель 3 (рис. 5.11) на символ .



ЗАМЕЧАНИЕ:

материал, используемый в самотормозящихся моторах, чтобы обеспечить быструю остановку инструмента, не содержит канцерогенных компонентов.

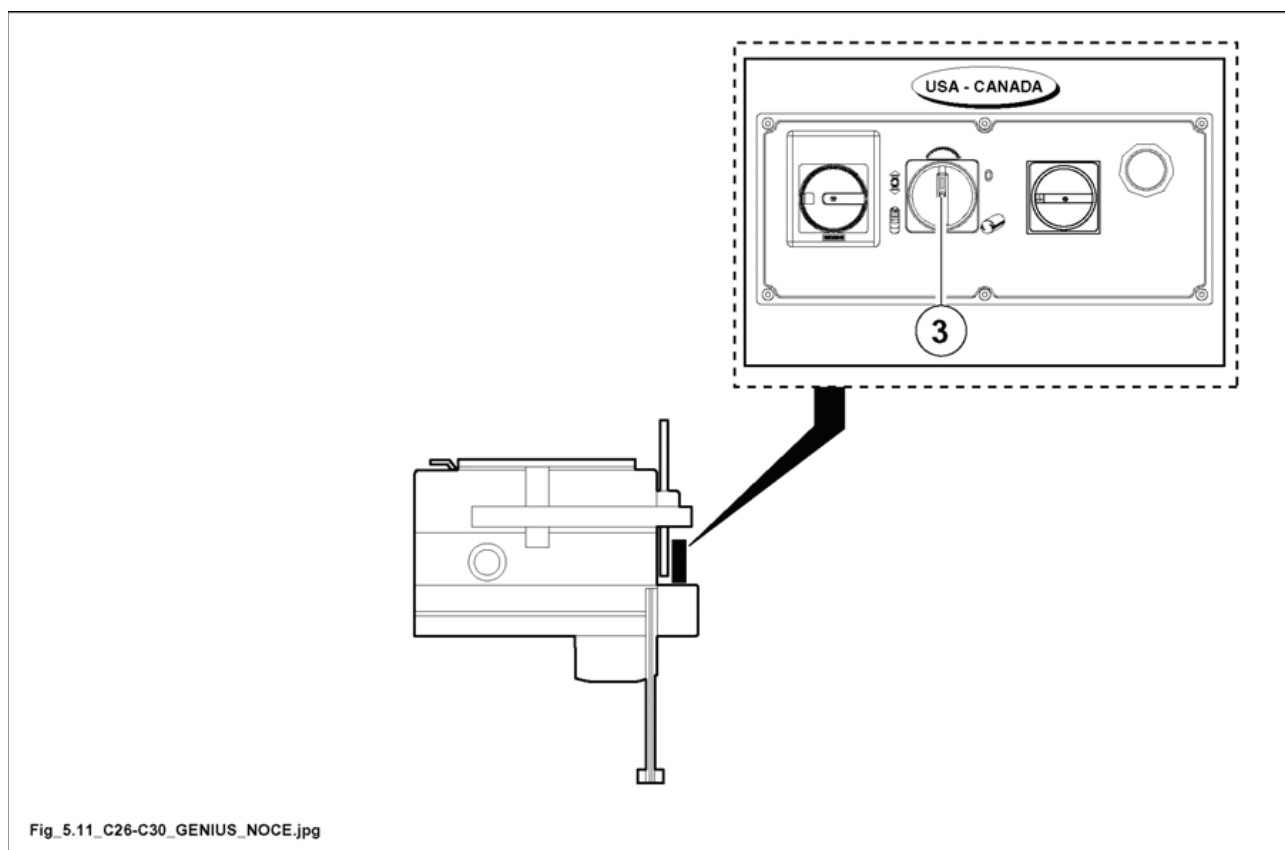








Рис. 5.11

index

	6.1	Регулировка ножа делителя	2
	6.3	Позиционирование осей	4
	6.3.1	Вертикальное позиционирование группы лезвия	4
	6.3.2	Наклон группы лезвия	4
	6.4	Правильное использование циркулярных пил	5
	6.8	Регулировка защиты лезвия	6



6.1 РЕГУЛИРОВКА НОЖА ДЕЛИТЕЛЯ

(ev_6-1_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

не работать голыми руками; всегда использовать защитные перчатки.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

станок оснащен 1 ножом делителя (дровосек).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

всегда устанавливать нож делителя в оборудование станка.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Вариант исполнения для США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 6.1), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

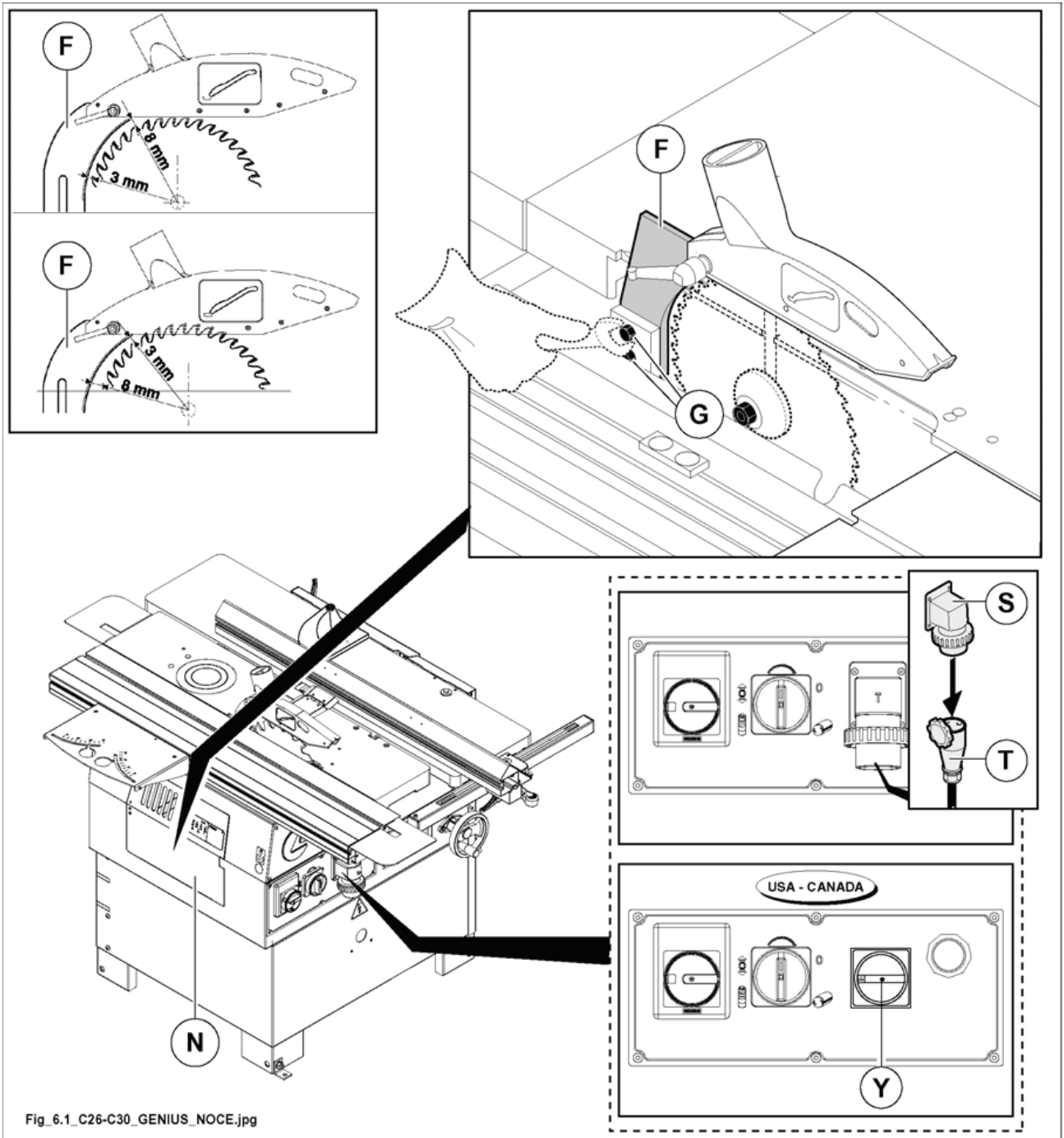
ДОЖДИТЕСЬ ОСТАНОВКИ ЛЕЗВИЙ.

- 1) Установить пильный узел под углом 90° и опустить его в крайнее нижнее положение.
- 2) Открыть дверцу N (рис. 6.1).
- 3) Отрегулировать высоту положения расклинивающего ножа F (рис. 6.1), ослабив гайки G (рис. 6.1).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

отрегулировать положение разделительного ножа таким образом, чтобы он находился на расстоянии от 3 до 8 мм от пилы.

Разделительный нож находится в правильном положении, когда защита пилы частично закрывает зубья.



Fig_6.1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 6.1



6.3 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ОСЕЙ

(gu_6-3_0.0)



6.3.1 ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ГРУППЫ ЛЕЗВИЯ

(ev_6-3-1_0.0)

- Ослабить фиксатор E (рис. 6.3-1) и отрегулировать высоту положения основной пилы, вращая рукоятку F (рис. 6.3-1).
- После завершения регулировки затянуть барашковый фиксатор E (рис. 6.3-1).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Чтобы достичь лучшего реза, лезвие должно быть на 1-1,5 см выше отрезаемой пластины.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

При установленной на разделительном ноже защите **ЗАПРЕЩЕНО** выполнять глухиерезы.



6.3.2 НАКЛОН ГРУППЫ ЛЕЗВИЯ

(ev_6-3-2_0.0)

- Ослабить фиксатор G (рис. 6.3-1) и отрегулировать угол наклона пильного узла вращением рукоятки H (рис. 6.3-1).
- Значение угла наклона считывается по шкале L (рис. 6.3-1).
- После завершения регулировки затянуть барашковый фиксатор G (рис. 6.3-1).

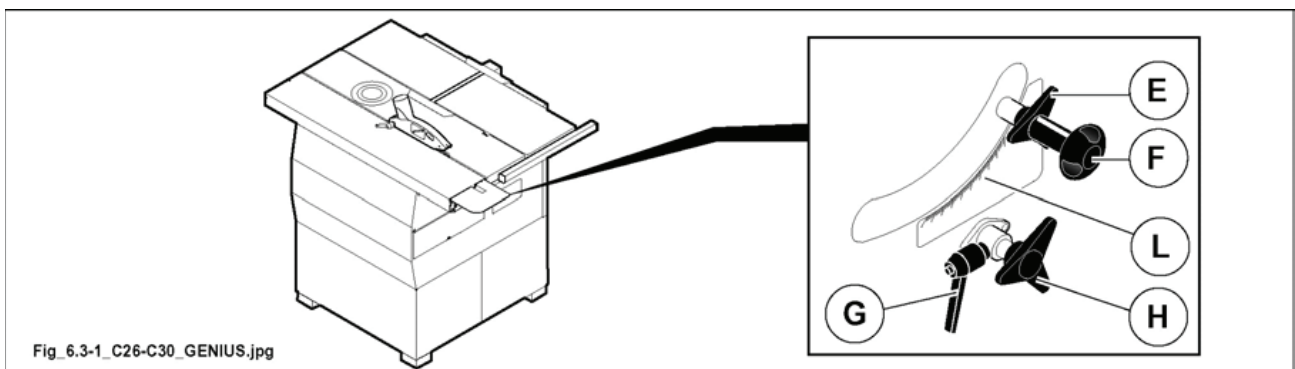


Рис. 6.3-1



6.4 ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИРКУЛЯРНЫХ ПИЛ

(mmax_6-4_0.0)



ВНИМАНИЕ:

убедиться, что станок установлен надежно, чтобы избежать избыточных вибраций. Избегать удаления материала, если пиление уже началось; подачу осуществлять равномерно, без рывков. Скорость подачи детали на пилу, особенно при наличии узлов и сучков, не должна быть высокой и должна соответствовать толщине материала. Не останавливать детали между пилой и направляющей.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

всегда убирать обрезки, получаемые в результате обработки, поскольку они могут попасть между столом и пилой и повредить станок, или создать опасность для оператора.

Перед удалением отходов выключить станок и дождаться остановки пилы.

- Не допускать ударов плашек о металлические предметы.
- если резцы затупились, немедленно заточить пилу.
- Часто очищать стальной корпус и плашки от наростов, используя специальные жидкости. Замочить пилу, затем очистить щеткой. Не использовать металлические щетки.
- При выборе зубьев помнить, что для качественного пиления необходимо, чтобы хотя бы 2-3 зуба работали одновременно (А рис. 6.4). При работе одного зуба (В рис. 6.4) невозможно получить качественный пропил.
- Кроме того, важно, по возможности, так поднимать пилу, чтобы вся режущая поверхность зуба полностью выступала над деталью.

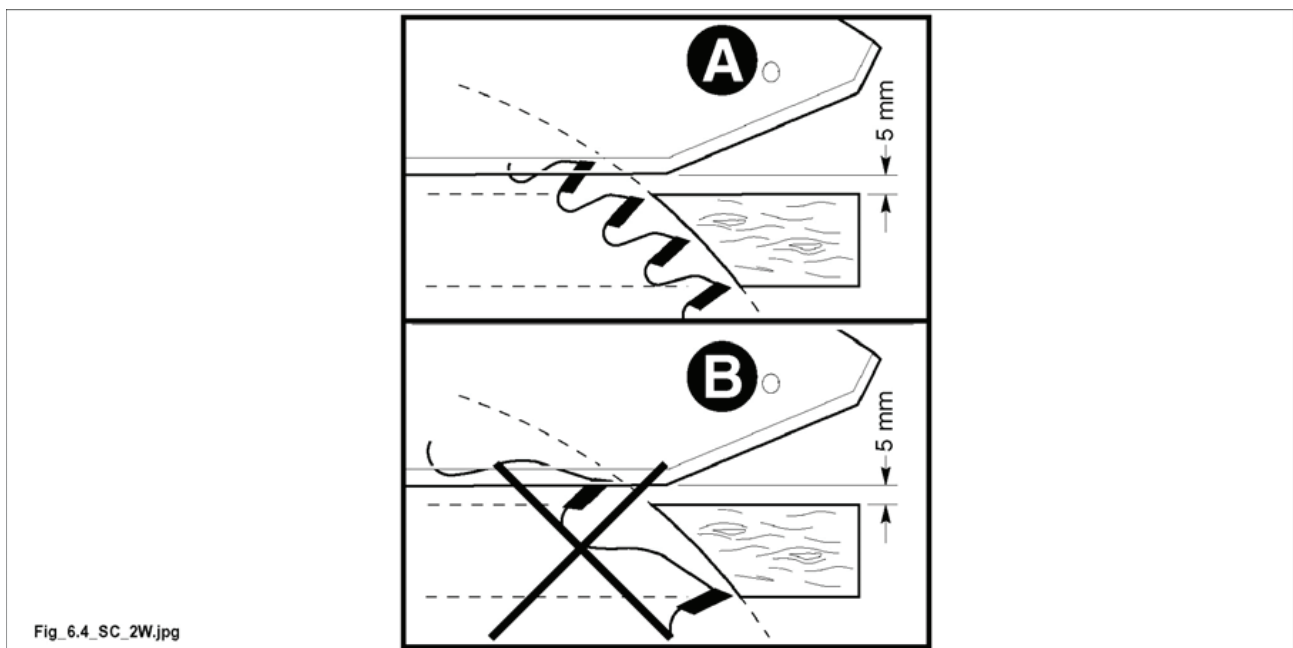


Рис. 6.4



6.8 РЕГУЛИРОВКА ЗАЩИТЫ ЛЕЗВИЯ

(fig_6-8_ce_0.0)

- Зabloкировать ручку (E рис. 6.8) так, чтобы достать защиту (D рис. 6.8), вставленную в нож делителя.
- При помощи ручки (F рис. 6.8) поднять или опустить защиту, достигнув нужного положения в соответствии с толщиной обрезаемой древесины (расстояние между защитой и древесиной должно быть 2ч3 мм). Необходимо поддерживать данное положение.
- защита выполнена из "стружкостойкого" материала, чтобы избежать случайного контакта лезвия с кожухом, подвергнута износу.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

При установленной на разделительном ноже защите **ЗАПРЕЩЕНО** выполнять глухие резы.

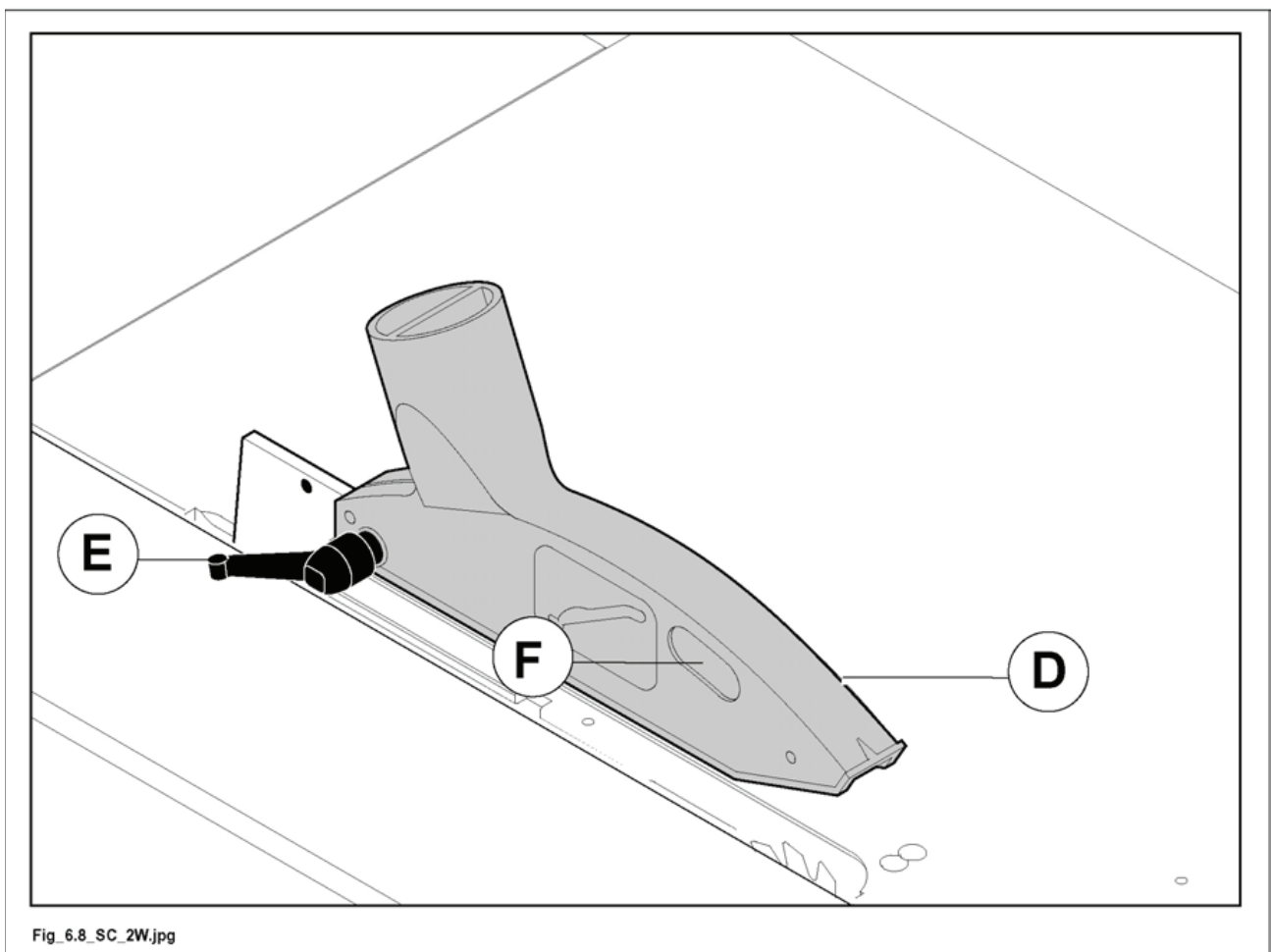
















Рис. 6.8

index

	7.1.3	Регулировка защиты от стружки.....	2
	7.4	Использование линейки.....	4
	7.14	Ручная направляющая для параллельных резов.....	6
	7.14.1	Установка нуля направляющей для параллельных резов.....	6
	7.14.2	Функционирование	8
	7.23	Использование вагона и рамы для панелей большого размера.....	12
	7.23.1	Вагон из алюминия.....	12
	7.23.6	Использование группы прессовщика	13
	7.24	Пример продольного реза	14
	7.24.1	Первый рез.....	14
	7.24.2	Второй рез (обработка).....	15
	7.24.3	Третий рез.....	15
	7.24.4	Четвертый рез	16
	7.24.5	Резка для получения элементов с пробивоположными параллельными боками.....	18



7.1.3 РЕГУЛИРОВКА ЗАЩИТЫ ОТ СТРУЖКИ

(par_7.1.3_2010)

Защиту от стружки можно стачивать множество раз (К рис. 7.1-3), не сдвигая целиком опорную линейку. Ослабить винт (V рис. 7.1-3), сдвинуть защиту от стружки (К рис. 7.1-3) к пиле, затянуть винт и выполнить новое снятие.

При необходимости замены см. главу 20.

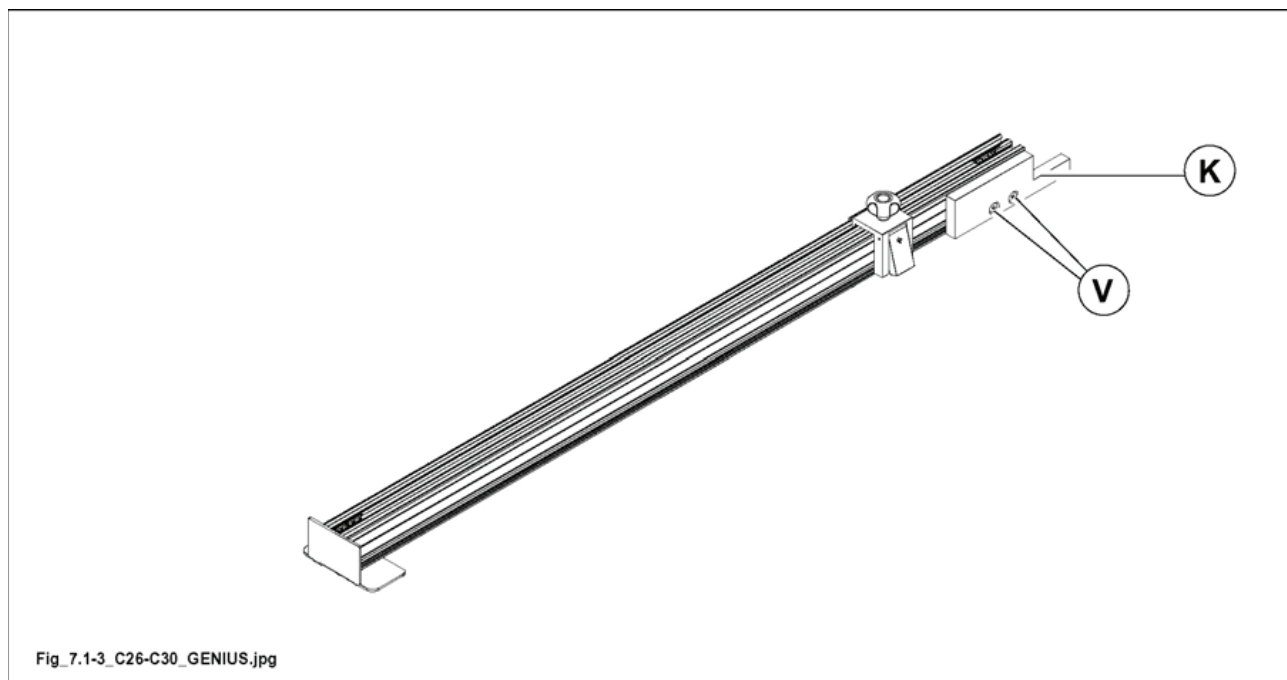


Рис. 7.1-3



7.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНЕЙКИ

(genius_7.4_0.0)

Столик для выполнения перпендикулярных резов

- Установить телескопическую линейку на стол А (рис. 7.4А), вставив штырь С (рис. 7.4А) в отверстие R (рис. 7.4А).
Вставить барашковый винт F (рис. 7.4А) в прорезь Т (рис. 7.4А) через отверстие D (рис. 7.4А).
Вставить фиксирующий штифт Z (рис. 7.4А) в паз каретки V (рис. 7.4А).

A Для распила под углом 90°

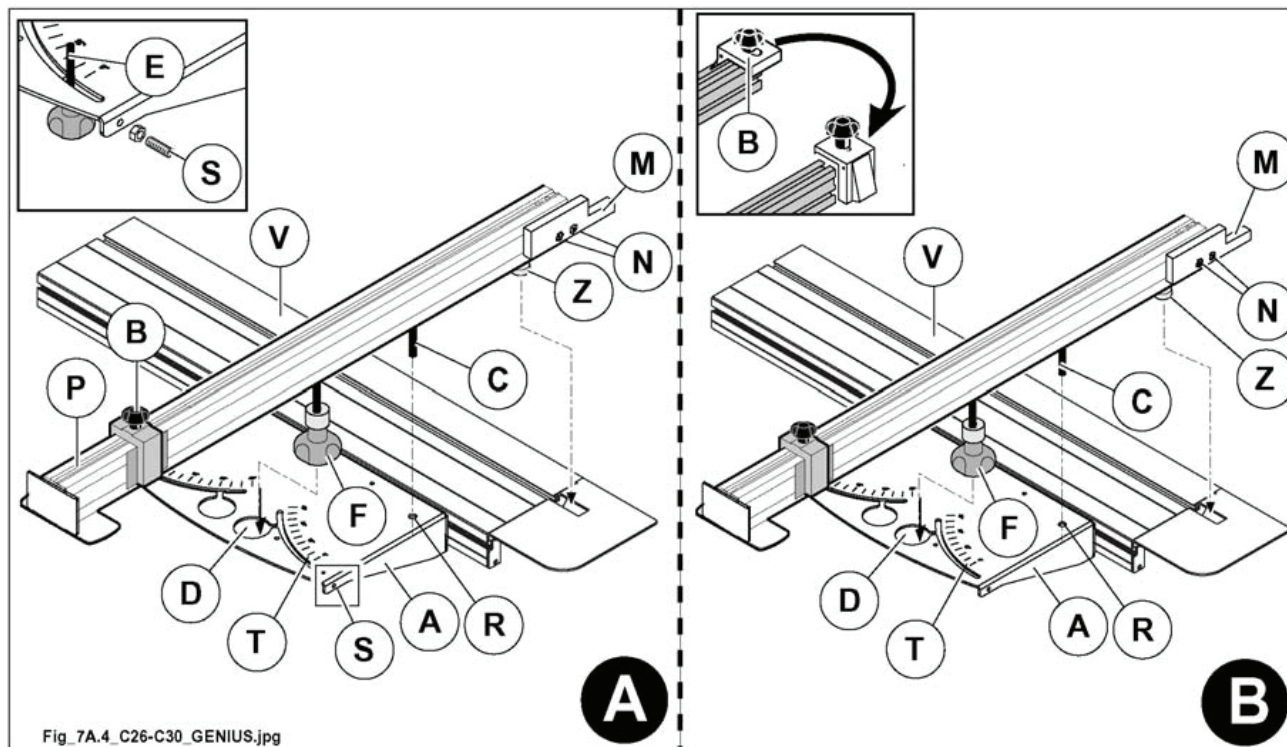
- Сдвинуть линейку так, чтобы штырь E (рис. 7.4А) касался приспособления S (рис. 7.4А).
- Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 7.4А).
- Для работы установить упоры В (рис. 7.4А) по метрической линейке Р (рис. 7.4А).

B Для распила пилой, установленной под наклоном

- Установить линейку на требуемый угол, сдвинув ее вдоль прорези Т (рис. 7.4А), после чего затянуть барашковый фиксатор F (рис. 7.4А).

Когда противоскольная пластина М (рис. 7.4А) износится, ее следует приблизить к пиле, ослабив пару винтов N (рис. 7.4А).

линейка снабжена упорами В (рис. 7.4А). Их можно легко переставлять между двумя возможными рабочими положениями: положение для базирования заготовки по переднему краю или по заднему краю. Для этого следует снять упоры с линейки и надеть их с обратной стороны.



Fig_7A.4_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 7.4А

Опорная рама ^{OPT}**A** Для распила под углом 90°

- Расположить линейку, переместив штырь С (рис. 7.4) вплотную к планке L (рис. 7.4). Положение планки L (рис. 7.4) было отрегулировано на заводе-изготовителе. Планка служит для быстрой установки линейки на правильном расстоянии от пилы (только в положении 90°).
- Расположить линейку, переместив штырь E (рис. 7.4) вплотную к приспособлению S (рис. 7.4).
- Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 7.4).

B Для распила пилой, установленной под наклоном

- Для работы переместить линейку в требуемое положение, ориентируясь по шкале P (рис. 7.4).
- Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 7.4).

Когда противоскольная пластина M (рис. 7.4) износится, ее следует приблизить к пиле, ослабив пару винтов N (рис. 7.4).

Линейка снабжена упорами B (рис. 7.4). Их можно легко переставлять между двумя возможными рабочими положениями: положение для базирования заготовки по переднему краю или по заднему краю. Для этого следует снять упоры с линейки и надеть их обратной стороной.

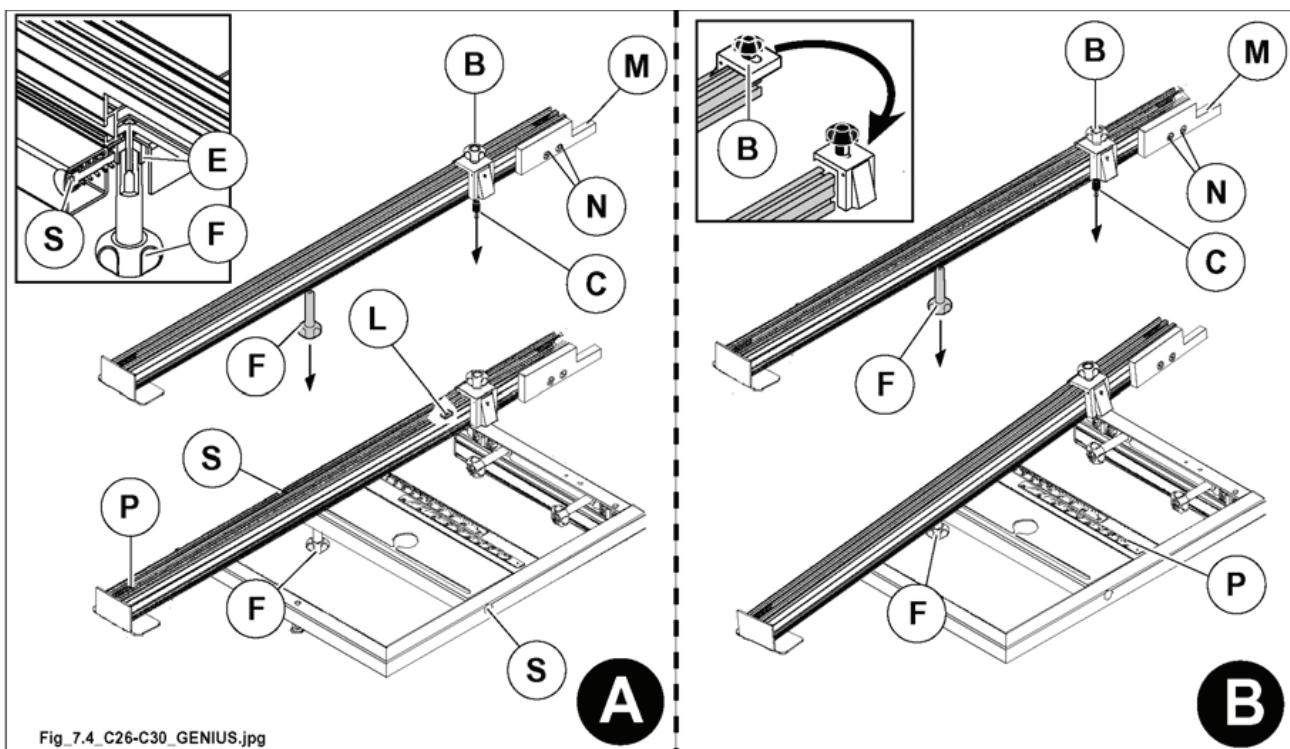


Рис. 7.4



7.14 РУЧНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РЕЗОВ

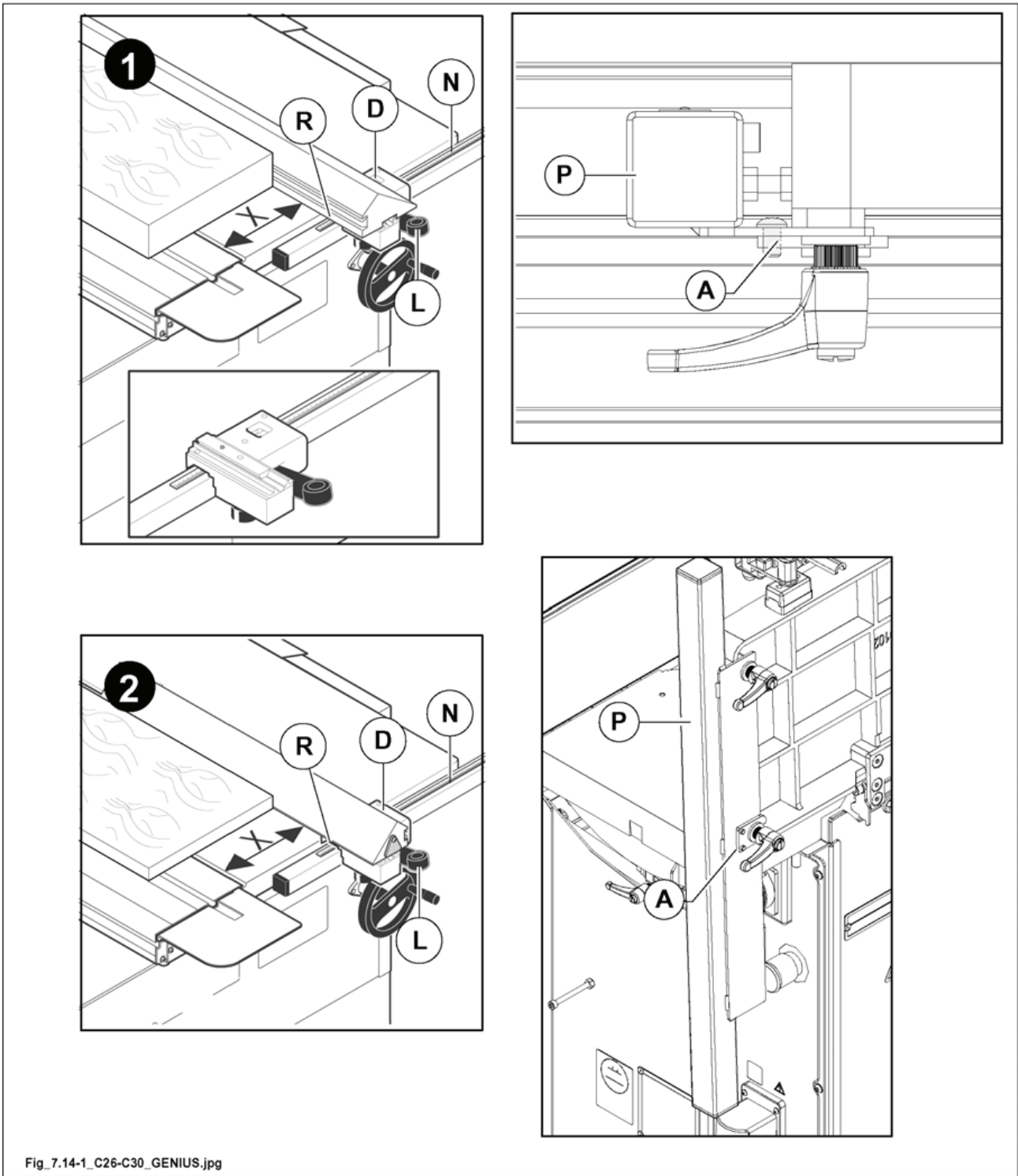
(gu_7-14_0.0)



7.14.1 УСТАНОВКА НУЛЯ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РЕЗОВ

(gu_7-14-1_0.0)

- 1) При остановленной пиле (выключенном двигателе) поднять ограждение пил.
- 2) Разблокировать блок направляющей линейки для параллельных резов D (рис. 7.14-1) рукояткой L (рис. 7.14-1) и сместить его на некоторое значение (например, X=200 мм). Значение считывается по миллиметровой шкале N (рис. 7.14-1) в точке R (рис. 7.14-1), соответствующей краю линейки, обращенному к пиле.
- 3) Измерительным метром измерить реальное расстояние между пилой и линейкой.
- 4) При необходимости выполнить регулировку, для чего ослабить пару винтов крепления A (рис. 7.14-1) и сместить профиль P (рис. 7.14-1), так чтобы край R (рис. 7.14-1) линейки показывал ранее измеренное метром значение.
- 5) Зафиксировать блок направляющей линейки рукояткой L (рис. 7.14-1). Опустить ограждение и выполнить пробный рез.



Fig_7.14-1_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 7.14-1



7.14.2 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

(gu_7-14-2_0.0)

Направляющая применяется для выполнения продольных распилов на ширину вплоть до 500 мм (С 26), 550 мм (С 30).

Линейка (R рис. 7.14-2) имеет возможность продольного смещения, после разблокировки рычага (P рис. 7.14-2); после завершения каждого позиционирования, затянуть рычаг.

Параллельная линейка должна быть отрегулирована продольно таким образом, чтобы обрабатываемая деталь не могла оказаться заблокированной между линейкой и разделяющим ножом.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

передний конец линии никогда не должен выступать из конца на стороне поверхности (F рис. 7.14.2), а должен переходить к воображаемой линии (G рис. 7.14.2), которая начинается с первым зубом реза и проходит на 45° вперед. Это необходимо для того, чтобы избежать зацепления восходящих зубьев за детали и оператора.

Линейка R (рис. 7.14-2) может принимать 2 положения. Для этого ослабить рычаг P (рис. 7.14-2).

- 1) Вертикальное положение с боковиной (W рис. 7.14-2), повернутой к элементу.
- 2) Горизонтальное положение (O рис. 7.14-2) для резов тонких элементов и для наклонных резов.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

данное положение позволяет создать пространство для продвижения древесины при помощи толкателя (H рис. 7.14-2), который входит в комплект станка.

- 3) После установки линейки снова затянуть рычаг P (рис. 7.14-2).

Чтобы отвести или подвести направляющую пилы, действовать, как указано ниже.

- Ослабить фиксатор D (рис. 7.14-2);
- Вручную сместить блок направляющей линейки, ориентируясь по шкале E (рис. 7.14-2). Значение считывается через вырез C (рис. 7.14-2) опоры.
- Затянуть фиксатор D (рис. 7.14-2).

Для задания ширина раскроя оператор должен ориентироваться по шкале E (рис. 7.14-2) - по рискам M (рис. 7.14-2) или N (рис. 7.14-2) на указателе Z (рис. 7.14-2). Риска M (рис. 7.14-2) или N (рис. 7.14-2) выбирается в зависимости от положения направляющей линейки - O или W (см. рис. 7.14-2).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

перед началом обработки убедитесь, что защита находится в противоположном положении с элементом.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Для получения максимальной ширины раскроя по пильной линейке необходимо подготовить станок к работе следующим образом:

- Ослабить болт B (рис. 7.14-2).
- Отвести ограждение Q (рис. 7.14-2).

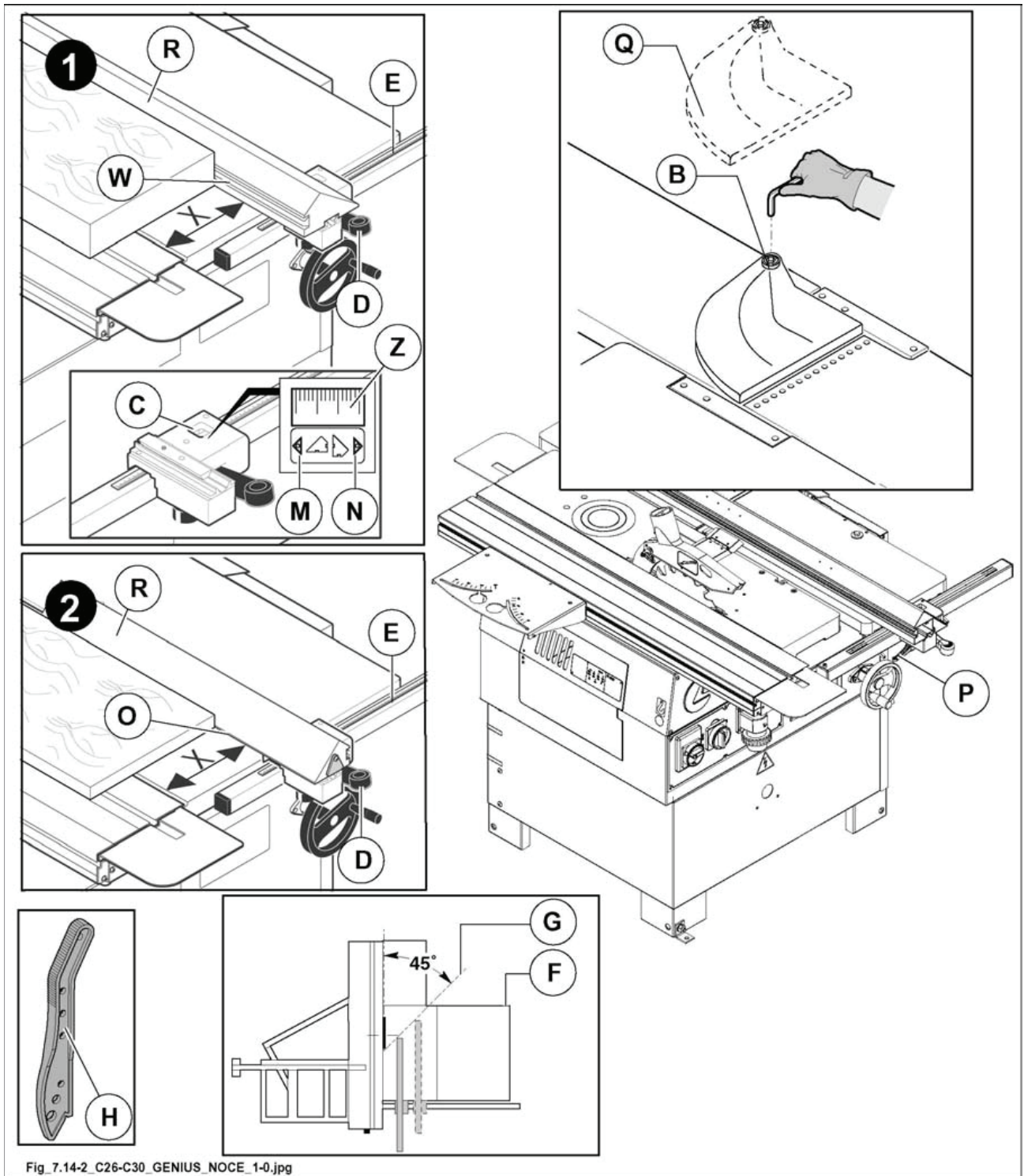


Рис. 7.14-2

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

не зависимо от типа обработки необходимо, чтобы руки оператора находились перед инструментом, в целях безопасности, необходимо использовать толкатель, продвигать маленькие элементы, толкая их к направляющей или удаляя их после обрезки (см. главу 15).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОЛКАТЕЛЕЙ**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

перед началом обработки убедиться, что защита (D рис. 7.14-2A) опирается на деталь, а по окончании операции опустить ее до контакта со столом.

Чтобы руки не слишком приближались к пилам, использовать толкатель (H рис. 7.14-2A), поставляемый со станком.

После использования этого устройства следует убрать его в специальное гнездо.

При необходимости пиления мелких деталей с их упором в направляющую, необходимо использовать толкатели, поставляемые со станком.

Ручка (A рис. 7.14-2A) поставляется в комплекте; она может быть установлена на толкатели разного размера (см. главу 15).

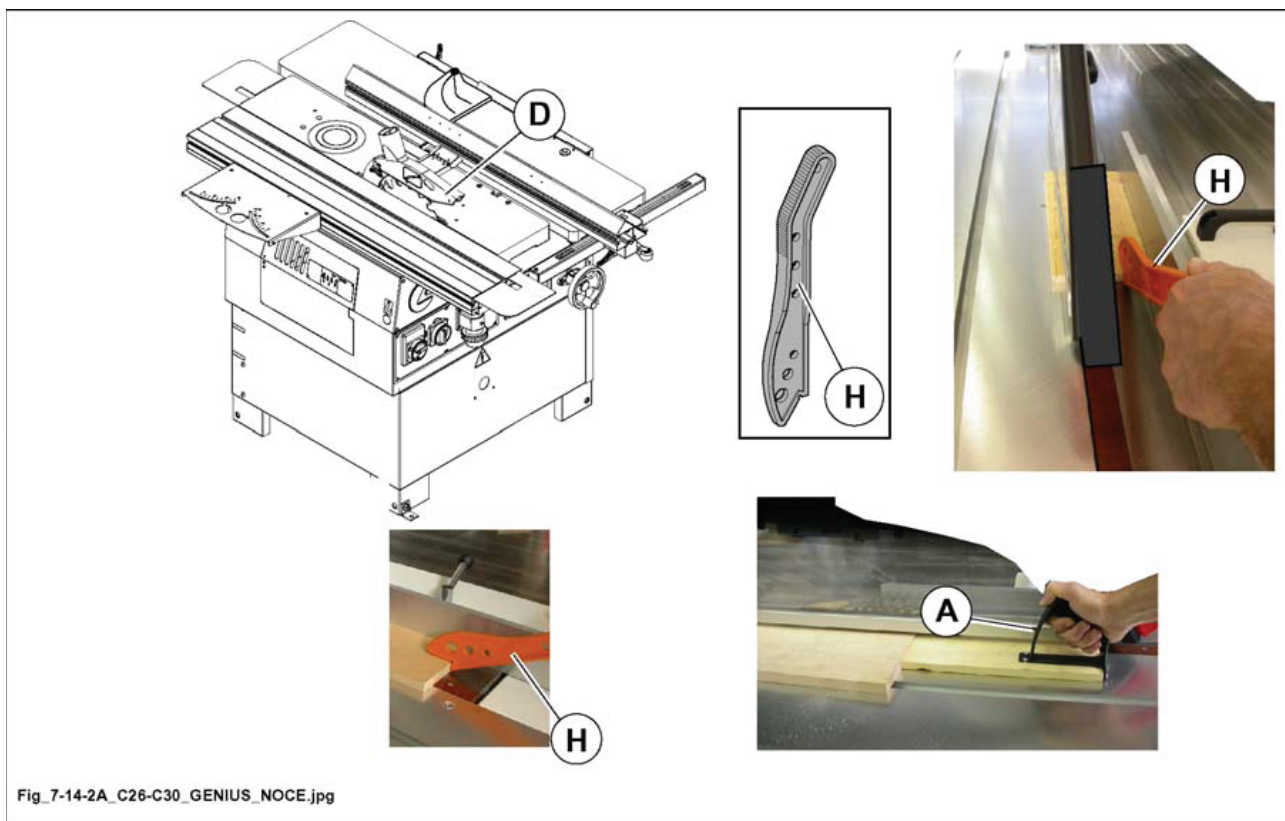


Рис. 7.14-2А



7.23 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАГОНА И РАМЫ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ БОЛЬШОГО РАЗМЕРА

(ev_7-23_0.0)



7.23.1 ВАГОН ИЗ АЛЮМИНИЯ

(ev_7-23-1_0.0)

Вагон из алюминия скользит по направляющим высокой точности из спокойного сплава, для достижения однородной текучести со слабым трением. Важно для хорошей обработки резцов.

Блокировка и разблокировка скольжения вагона управляется рычагом (А рис. 7.23-1):

- рычаг А (рис. 7.23-1) предназначен для блокировки каретки в положении покоя (закрытом).

Закрепить следующие механизмы:

- ввести направляющую планку колонны (D рис. 7.23-1) в паз вагона, ввести ручку в колонну (E рис. 7.23-1) и осановить в положении, зажав поручень (F рис. 7.23-1).
- Установить упор из черепицы (G рис. 7.23-1), вставив направляющую планку в паз вагона, зажать поручень (H рис. 7.23-1).

Исполнение устройства (G рис. 7.23-1) позволяет устанавливать точные упоры даже для деталей, имеющих неровную опорную поверхность.

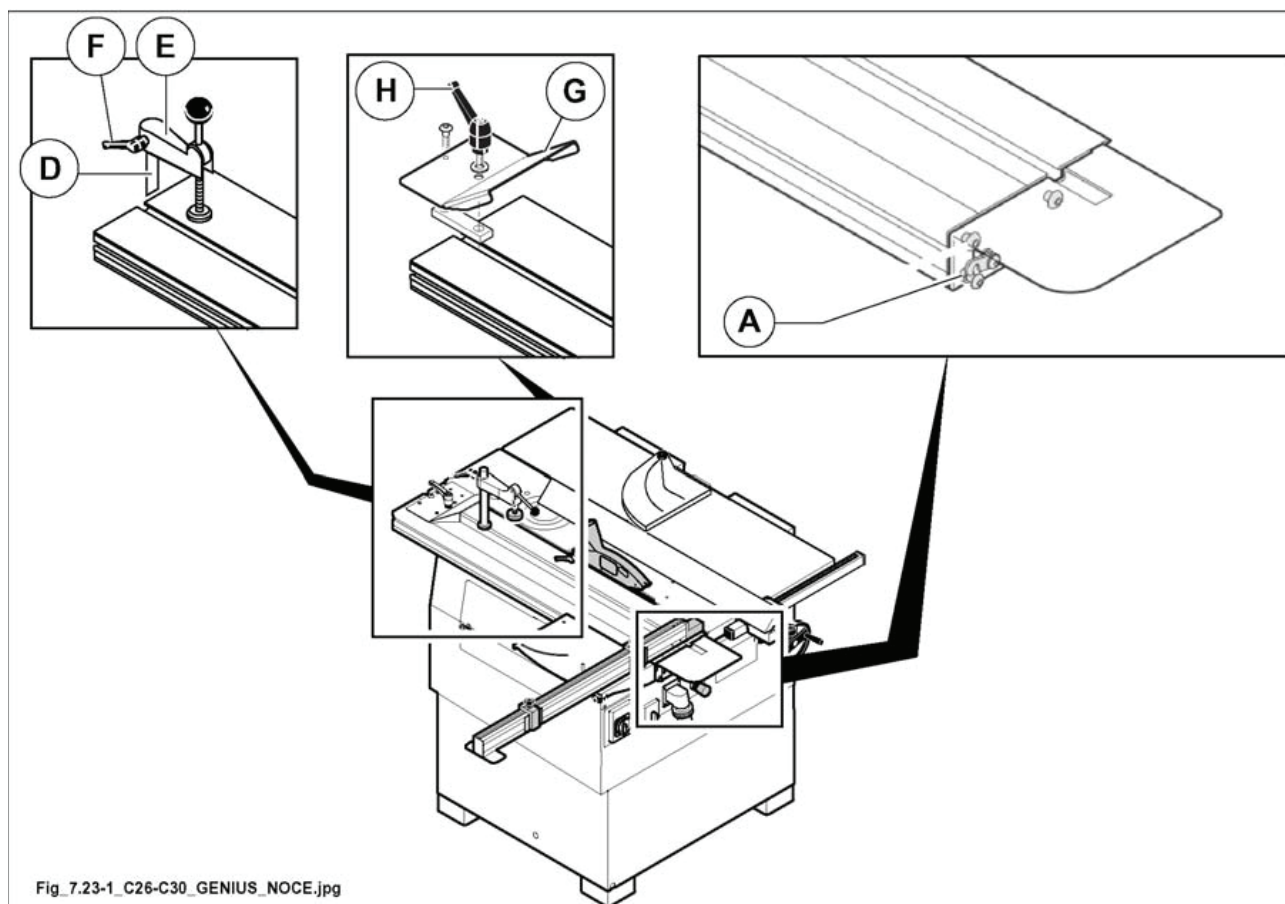


Рис. 7.23-1



7.23.6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУППЫ ПРЕССОВЩИКА

(ev_7-23-6_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

чтобы достичь хорошего закрепления элемента, лапка должна находиться на расстоянии 1 мм от поверхности элемента, перед опусканием рычага.

- При помощи рычага (H рис. 7.23-6) опустить лапку (L рис. 7.23-6), чтобы зажать обрабатываемый элемент.

Группа удержания детали

- Установить упор (G рис. 7.23-6) в желаемое положение.
- Закончив регулировку, до упора затянуть ручку (A рис. 7.23-6).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Исполнение устройства (G рис. 7.23-6) позволяет устанавливать точные упоры даже для деталей, имеющих неровную опорную поверхность.

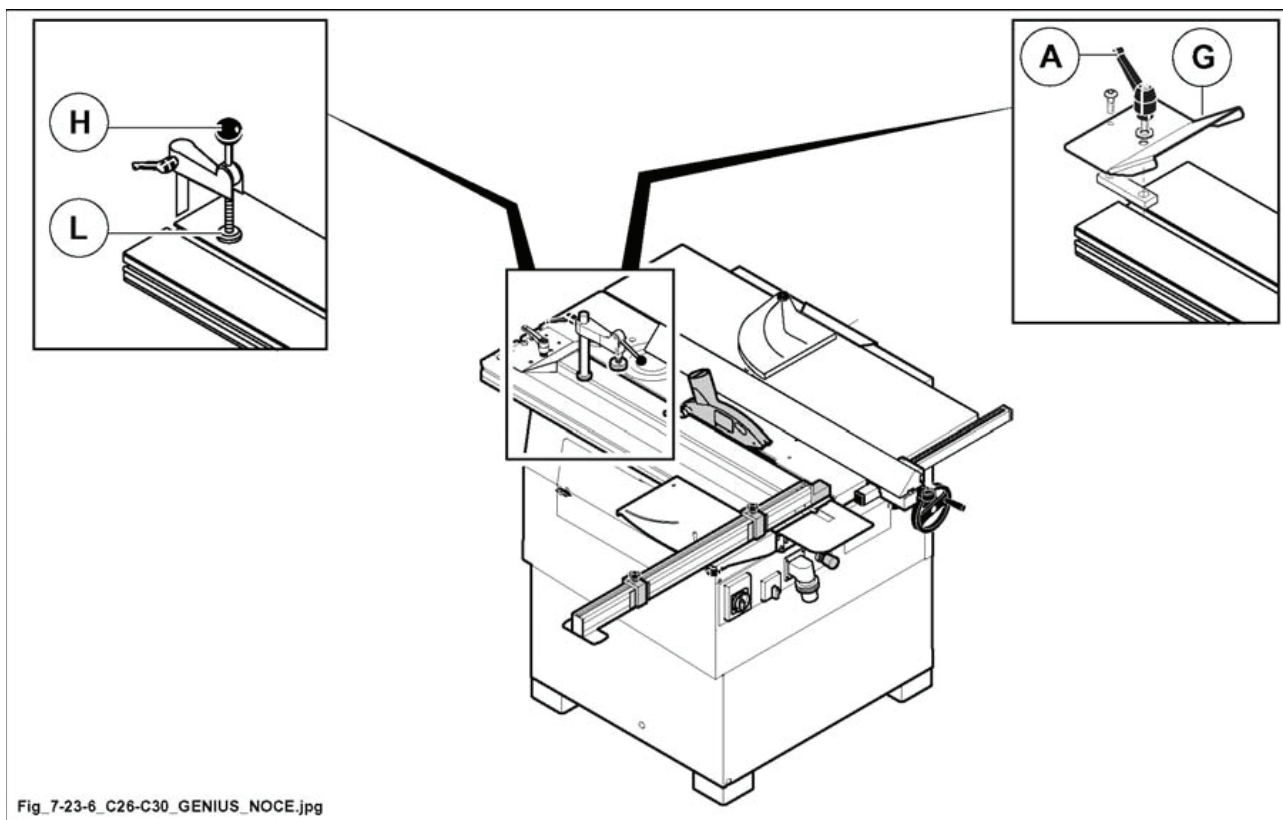


Рис. 7.23-6



7.24 ПРИМЕР ПРОДОЛЬНОГО РЕЗА

(ev_7-24_0.0)



ВНИМАНИЕ:

При работе на пиле полностью закройте отверстие фрезерного узла прилагаемыми кольцами. После завершения работы опустите ограждение пилы до касания стола.

Выбор метода, которым выполняется пиление циркулярной пилой, зависит от размеров заготовки и от типа выполняемой обработки.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

всегда закреплять деталь, используя прижим, когда применяется каретка. При обработке панелей значительных размеров использовать дополнительные опоры.



7.24.1 ПЕРВЫЙ РЕЗ

(ev_7-24-1_0.0)

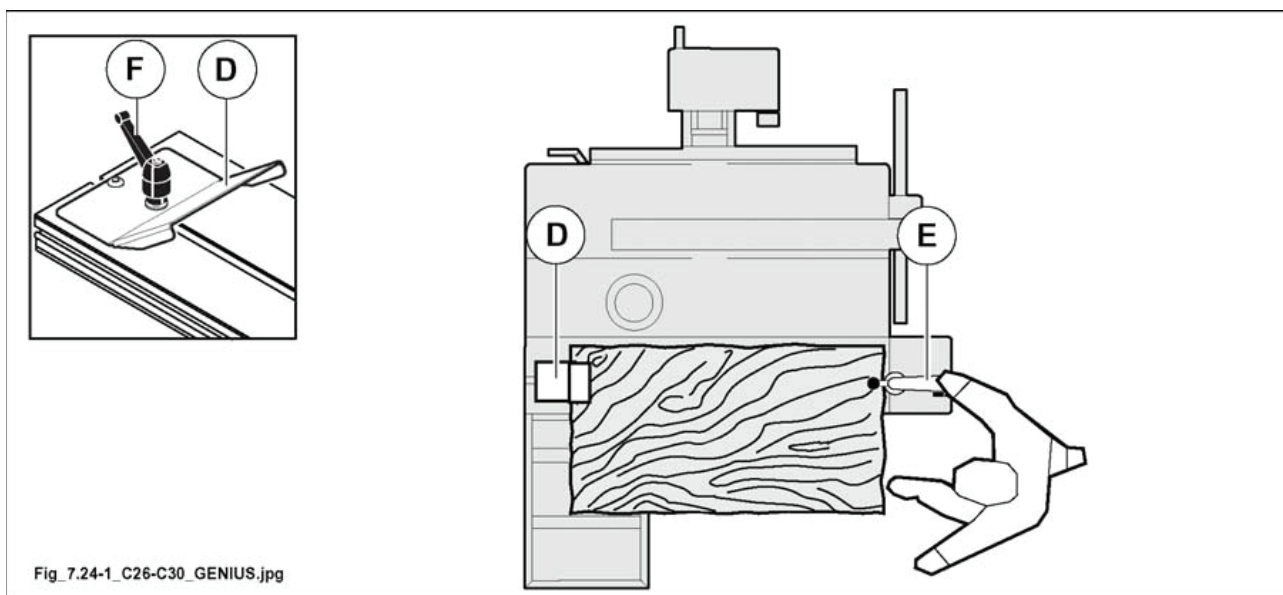
При обработке панелей большого размера расположить линейку и раму для форматной обрезки в положении для толчка (см. рис. 7.24-1); при таком положении получается максимальная длина пиления.

- Опереть элемент для резки на вагон и на раму, как указано на рис. 7.24-1.
- Ослабить ручку (F рис. 7.24-1) и осуществить скольжение упора из черепицы (D рис. 7.24-1) в паз, чтобы привести его в положение, противоположное элементу.
- Зажать ручку (F рис. 7.24-1).
- Приблизить группу прессовщика (E рис. 7.24-1) к элементу.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

На стадии загрузки детали на каретку действовать так, чтобы не ударить по пиле.



Fig_7.24-1_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 7.24-1



7.24.2 ВТОРОЙ РЕЗ (ОБРАБОТКА)

- Полностью открыть вагон, как указано на рис. 7.24-2 и заблокировать при помощи рычага (L рис. 7.24-2).
- Повернуть панель на 90°. Опереть обрабатываемую боковину (А рис. 7.24-2) на линейку из алюминия, закрепить ее при помощи толкателя (G рис. 7.24-2) и произвести новый рез (В рис. 7.24-2).

(ev_7-24-2_0.0)

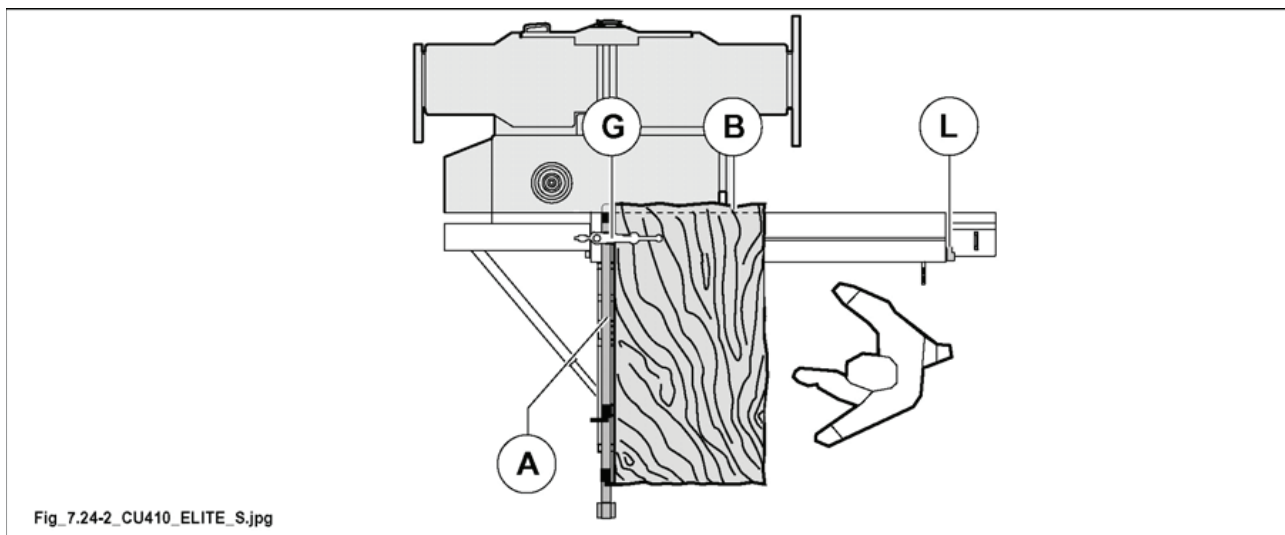


Рис. 7.24-2



7.24.3 ТРЕТИЙ РЕЗ

- Полностью открыть вагон, как указано на рис. 7.24-3 и заблокировать при помощи рычага (L рис. 7.24-3).
- Повернуть панель на 90°. Опереть только что отрезанную боковину (А рис. 7.24-3) на линейку из алюминия, а обрабатываемую боковину (А рис. 7.24-3) опереть на упор (Т рис. 7.24-3) линейки (установлена на значении реза), заблокировать при помощи толкателя (G рис. 7.24-3) и произвести новый рез (В рис. 7.24-23).

(ev_7-24-3_0.0)

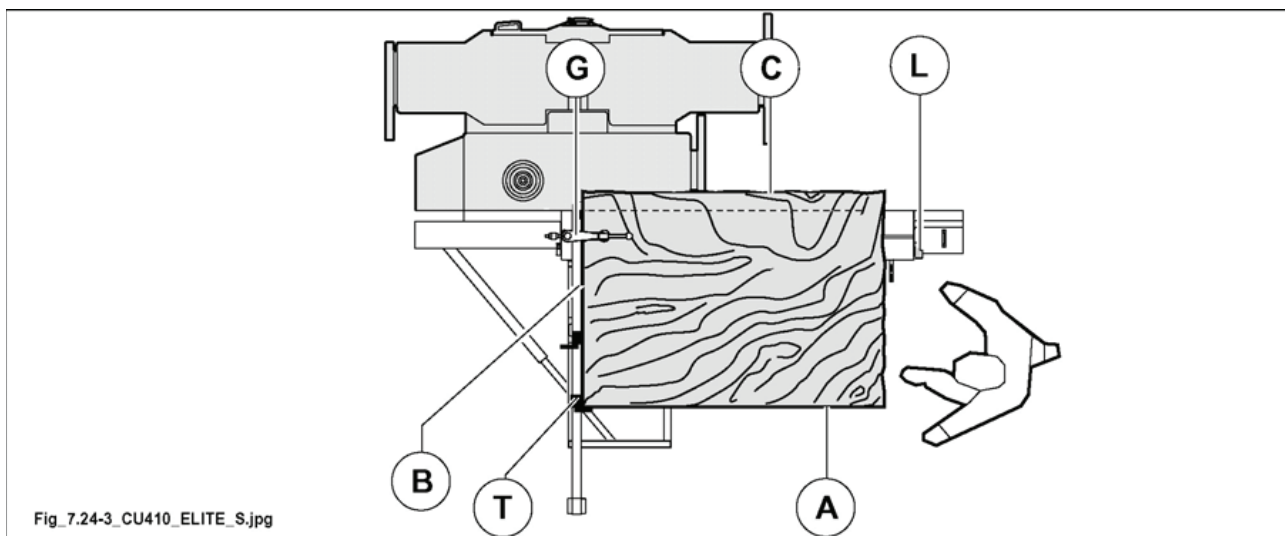


Рис. 7.24-3



7.24.4 ЧЕТВЕРТЫЙ РЕЗ

- Полностью открыть вагон, как указано на рис. 7.24-4 и заблокировать при помощи рычага (L рис. 7.24-4).
- Повернуть панель на 90°. Опереть только что отрезанную боковину (С рис. 7.24-4) на линейку из алюминия, а обрабатываемую боковину (В рис. 7.24-4) опереть на упор (Т рис. 7.24-4) линейки (установлена на значении реза), заблокировать при помощи толкателя (G рис. 7.24-4) и произвести новый рез (D fig. 7.24-4).

(ev_7-24-4_0.0)

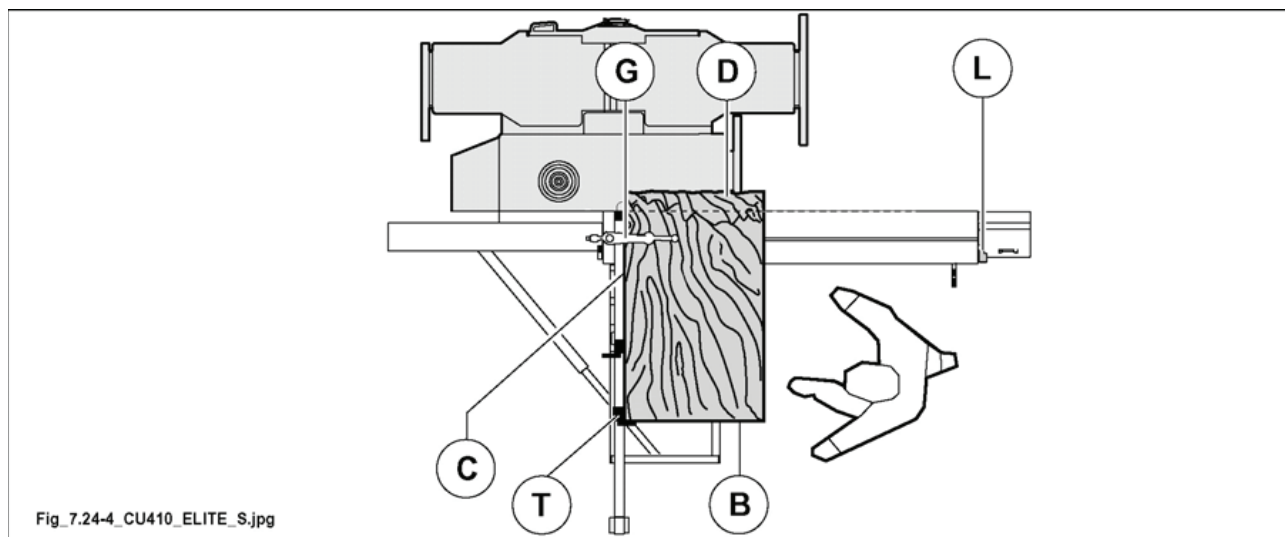


Рис. 7.24-4

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

для параллельного пиления более мелких деталей удобнее работать с опорной линейкой (см. рис. 7.24-4А).

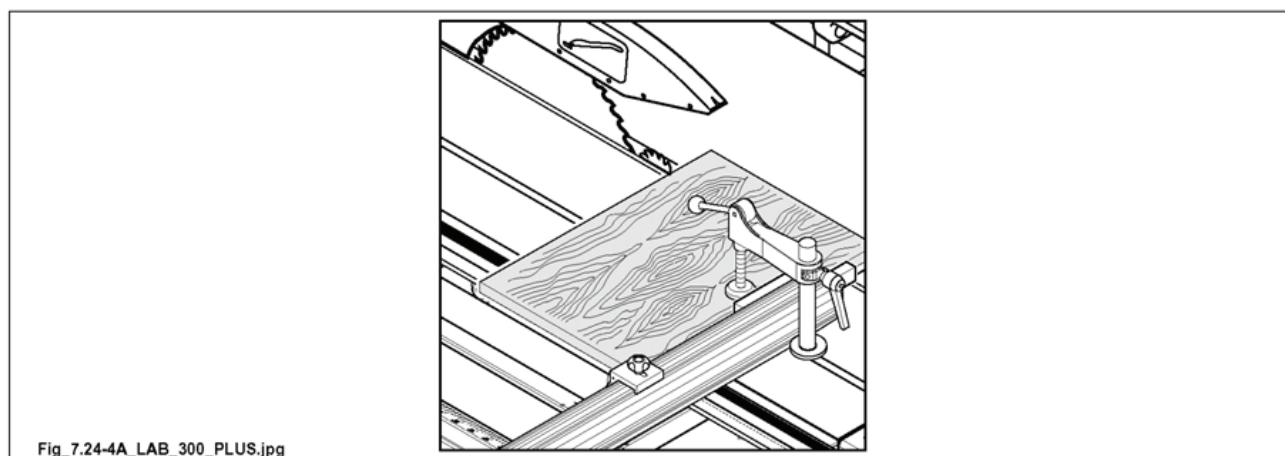


Рис. 7.24-4А

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

когда этого позволяют размеры плиты, рекомендуем первые два распила произвести на форматно-раскrojном столе (параграф 7.24.1 - 7.24.2). Остальные стороны определяются с помощью параллельной линейки L (рис. 7.24-4B).

Для раскrojа малогабаритных плит удобнее использовать линейку для перпендикулярных резов способом, показанным на рисунке.

Для резов под косым углом по отношению к ходу каретки надлежит установить линейку для перпендикулярных резов D (рис. 7.24-4B) или E (рис. 7.24-4B) на требуемый угол, ориентируясь по шкале G (рис. 7.24-4B) или H (рис. 7.24-4B), соответственно.

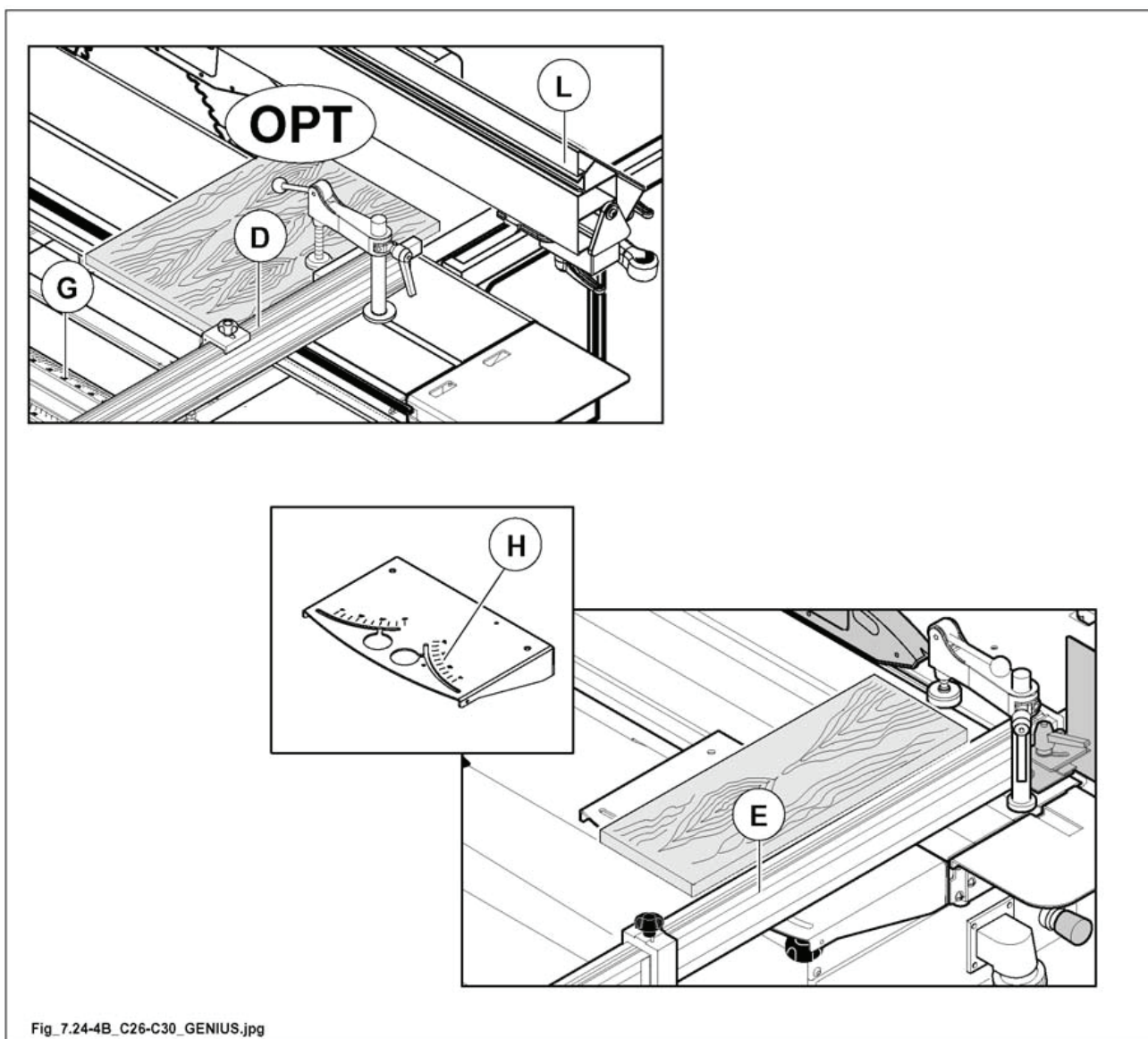


Рис. 7.24-4B



7.24.5 РЕЗКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ С ПРОБИВОПОЛОЖНЫМИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ БОКАМИ

(ev_7.24-5_0.0)

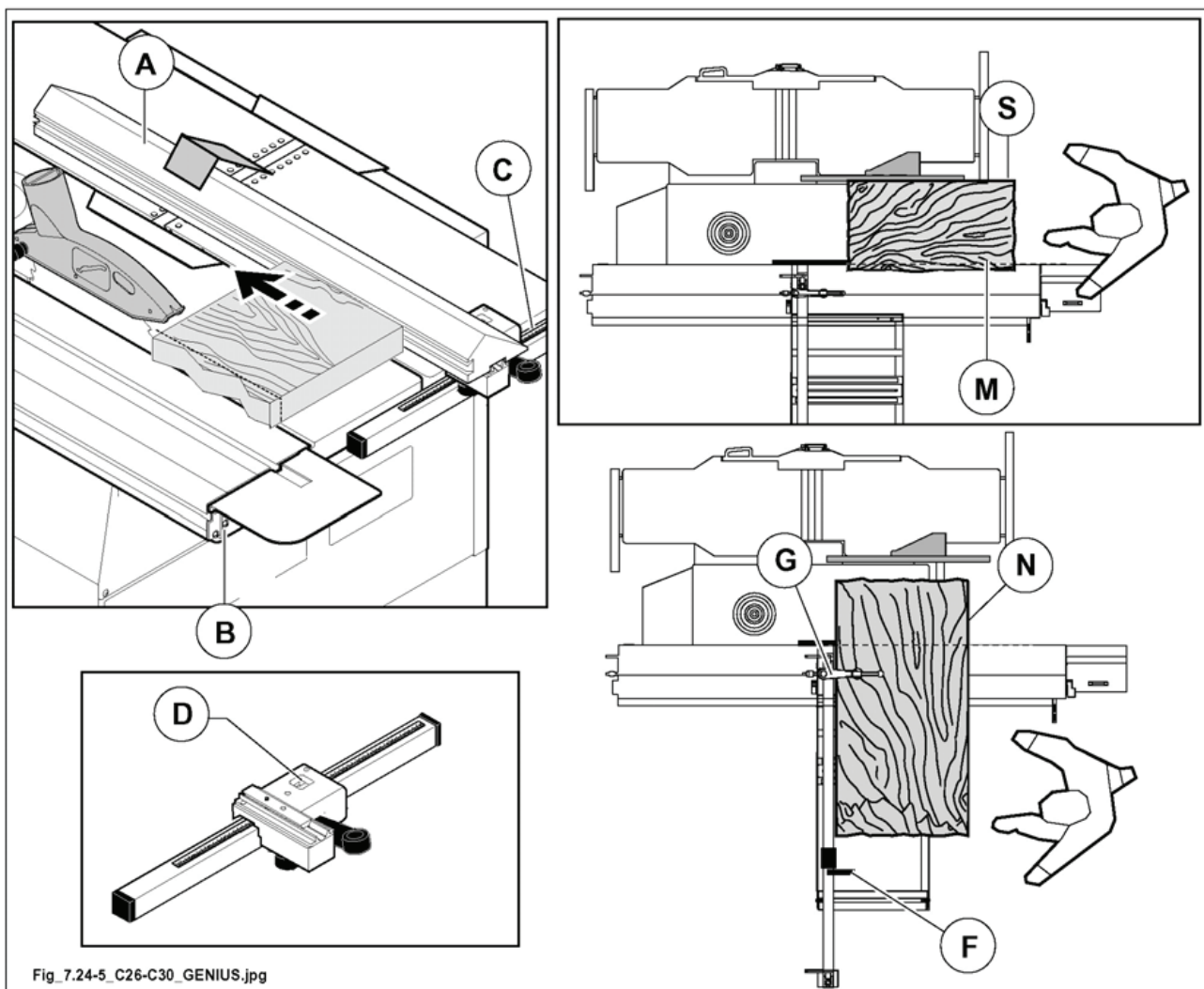
Для выполнения параллельных распилов надлежит использовать линейку А (рис. 7.24-5). Порядок настройки и использования линейки изложен в параграфе 7.14.2.

Установить каретку и закрепить ее фиксатором В (рис. 7.24-5).

При базировании заготовки по линейке А (рис. 7.24-5) оператор должен ориентироваться по шкале С (рис. 7.24-5).

Размер считывается через вырез D (рис. 7.24-5).

- Обрезать край (S рис. 7.24-5), как указано выше (первый рез).
- Опереть обрабатываемую часть (S рис. 7.24-5) против линейки из алюминия для параллельного реза (установлена на нужном значении) и выполнить параллельный рез (M рис. 7.24-5).
- Повернуть панель на 90°, оперев обрабатываемую часть (M рис. 7.24-5) на линейку, как указано на рис. 7.24-5.
- Заблокировать панель при помощи прессовщика (G рис. 7.24-5) и выполнить третий рез (N рис. 7.24-5).
- Повернуть панель на 180°, установив боковину (N рис. 7.24-5) против упора (F рис. 7.24-5), уже установленного на нужной отметке.
- После блокировки панели при помощи прессовщика (G рис. 7.24-5) выполнить последний рез.



Fig_7.24-5_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 7.24-5

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

передний конец линии никогда не должен выступать из конца на стороне поверхности (F рис. 7.24-5A), а должен переходить к воображаемой линии (G рис. 7.24-5A), которая начинается с первым зубом резца и проходит на 45° вперед. Это необходимо для того, чтобы избежать зацепления восходящих зубьев за детали и оператора.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Не располагать руки рядом с пилой! Всегда пользоваться толкателем.

Станок поставляется с толкателем (R рис. 7.24-5A) и ручкой (Q рис. 7.24-5A). Ручка (Q рис. 7.24-5A) может устанавливаться на толкатели разного размера при помощи прилагающихся винтов. В зависимости от размеров детали выбрать наиболее подходящий тип толкателя.



Использовать для высоких и узких заготовок.



Использовать для низких и узких заготовок.

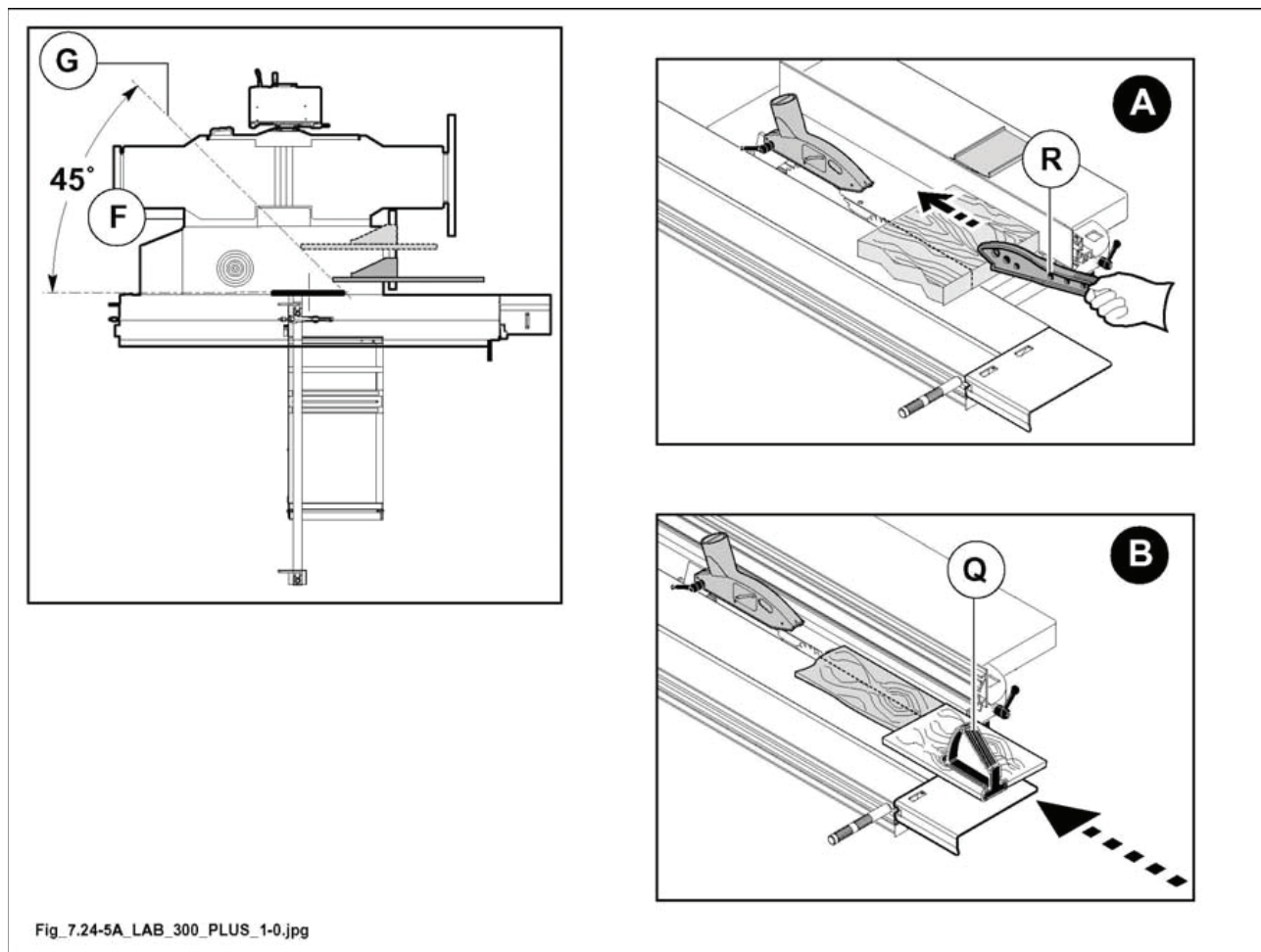











Рис. 7.24-5A

index

	7A.1	Установка ножей.....	2
	7A.2	Замена ножей	5
	7A.4	Замена откидных ножей.....	6
	7A.5	Вал винтообразного строгального узла - Замена пластин	8
	7A.6	Регулировка фуговальных столов	10
	7A.6.1	Передний стол	10
	7A.6.2	Задний стол	11
	7A.8	Фуговальная направляющая линейка.....	12
	7A.8.1	Продольное перемещение	12
	7A.8.2	Регулировка угла наклона	12

7A.1 УСТАНОВКА НОЖЕЙ

(fs_7-1_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

перед началом любых операций отключить электропитание и вытащить кабель питания (вилка T) из розетки S.

Исполнение по нормам США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 7.1), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

при манипуляциях с инструментами используйте перчатки.

Во избежание дисбаланса вращения устанавливайте ножи той же серии (одинаковой высоты). Минимально допустимая высота - 18 мм.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

По соображениям безопасности в поставляемом станке ножи полностью утоплены в ножевой вал. Перед началом работы отрегулируйте положение ножей согласно приводимым ниже инструкциям.

Чтобы установить ножи, следуйте указанным инструкциям:

- 1) Открутить гайки, фиксирующие винты A (рис. 7.1), и установить приспособление для регулировки ножей F (рис. 7.1), как показано на рисунке.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Штифт B (рис. 7.1) должен быть вставлен в соответствующее отверстие вала. Ввинтить два винта A (рис. 7.1) в отверстия, имеющиеся на фуговальном столе.

- 2) Вывинтить зажимные винты ключом C (рис. 7.1). Нож выйдет наружу под действием ответных пружин. При необходимости заменить ножи, вставив их в гнездо D (рис. 7.1), соблюдая ориентацию угла заточки относительно направления вращения ножевого вала E (рис. 7.1).
- 3) Проверить исправность ответных пружин, слегка надавив на ножи: они должны войти в гнезда, после чего вернуться в исходное положение.
- 4) Убедиться, что ножи и прижимные планки центрированы относительно ножевого вала E (рис. 7.1).

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Кромка правильно отрегулированного ножа должна касаться регулировочного приспособления F (рис. 7.1) по всей своей длине. При этом будет гарантировано, что нож выступает из ножевого вала на правильный размер (1 мм).

- 5) Затянуть зажимные винты специально предусмотренным ключом C (рис. 7.1), слегка нажимая на регулировочное приспособление.

Смонтировать аналогичным образом все остальные ножи.

После завершения процедуры подготовить станок к фуговальной или рейсмусовой обработке, придерживаясь указаний, изложенных в главах 7A и 9.

6) Удалить приспособление для регулировки ножей.

После завершения процедуры все ножи должны находиться на одной и той же высоте относительно заднего стола. Для проверки следует поместить на задний стол деревянный брусок - сначала с левой, а затем, с правой стороны. При ручном вращении вала ножи должны касаться бруска одинаковым образом.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Переточка ножей допускается, лишь пока их высота превышает минимально допустимое значение 18 мм (рис. 7.1). После достижения этого размера нож следует заменить. Нож выступает из ножевого вала на высоту 1 мм.

(США и Канада) Заблокировать тормоз двигателя, повернув переключатель 3 (рис. 7.1) на

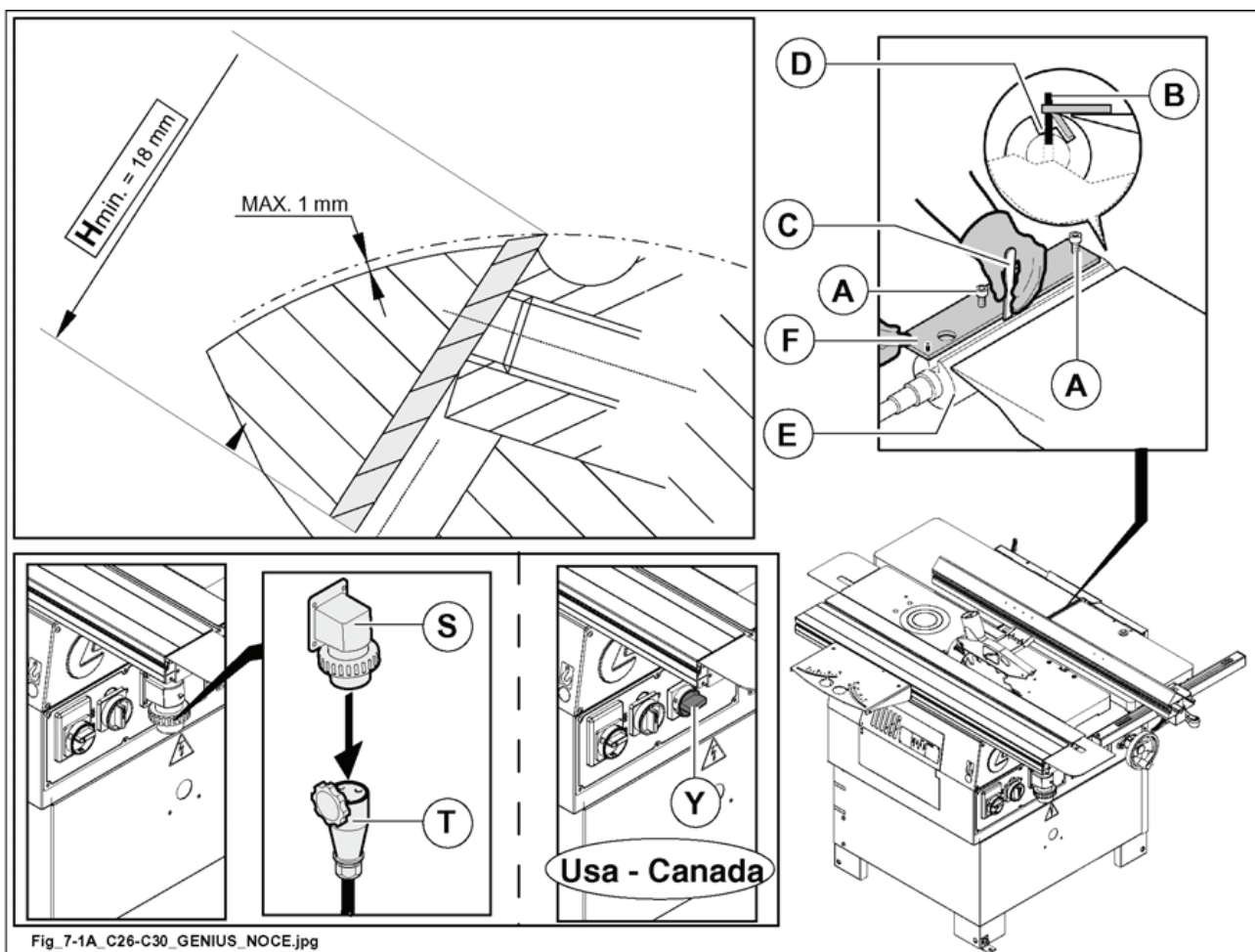


Рис. 7.1

Если ножи были отрегулированы правильно, то заготовки на выходе из станка не будут выпуклыми, и не будут иметь ступеньки со стороны выхода.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

для получения качественной обработки, РЕЙСМУСОВАЯ ОБРАБОТКА ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ сразу после ПРОДОЛЬНОЙ ФУГОВАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ.

Чтобы добиться равномерного износа ножей, при улучшении качества обработки, с сокращением времени и издержек техобслуживания, является ХОРОШЕЙ ПРАКТИКОЙ использовать ножи по всей длине реза!

Если обрабатываем продольно узкий элемент древесины, перемещая его по наружной стороне (1) вала строгального узла, тогда при следующей рейсмусовой обработке следует позиционировать элемент таким образом, чтобы обработка выполнялась той стороной ножей (2), которая не была задействована при предыдущей обработке.

Если обрабатываем широкие детали, будет всегда ХОРОШЕЙ ПРАКТИКОЙ расположить их геометрическую ось в соответствии с геометрической осью вала строгального узла!

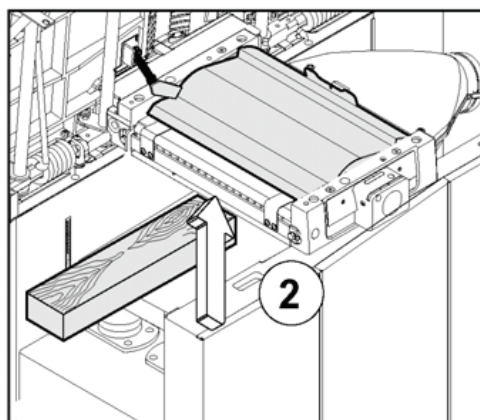
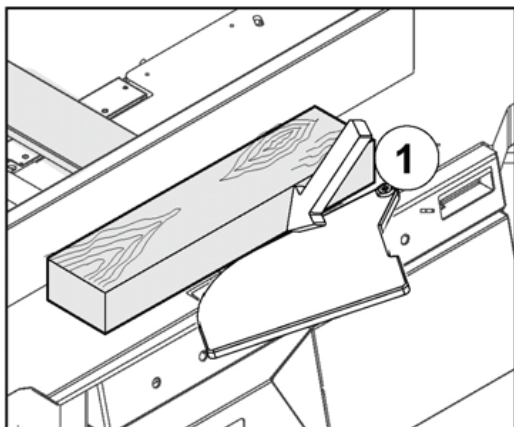


Fig. 7-1_FS_NOCE.jpg

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Постоянно поддерживать чистоту ножей и направляющих планок, чтобы достичь лучших результатов строгания.

Остатки смолы, смешанной с древесной пылью и стружкой должны быть удалены при помощи кисточки с длинной щетиной и безопасных нефтесодержащих веществ.

Не использовать другие продукты, такие как синтетические растворители некоторых типов.

Удалить остатки грязи и высушить каждую часть.

Очистить рабочую плоскость при помощи куска сухой тряпки.



7A.2 ЗАМЕНА НОЖЕЙ

(fs_7-2_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

при манипуляциях с ножами использовать перчатки.

Ножи, находящиеся в оснастке станка ДОЛЖНЫ быть ЗАТОЧЕНЫ до их установки на валу строгального узла.

Во избежание дисбаланса вращения устанавливайте ножи той же серии (одинаковой высоты). Минимально допустимая высота - 18 мм.

Даже в случае аварии или износа только одного ножа, необходимо заменить все ножи.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Не включать двигатель ножевого вала без установленных ножей.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Порядок замены ножей описан в параграфе 7A.1.



7A.4 ЗАМЕНА ОТКИДНЫХ НОЖЕЙ

(fs_7-4_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Исполнение по нормам США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 7.4), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

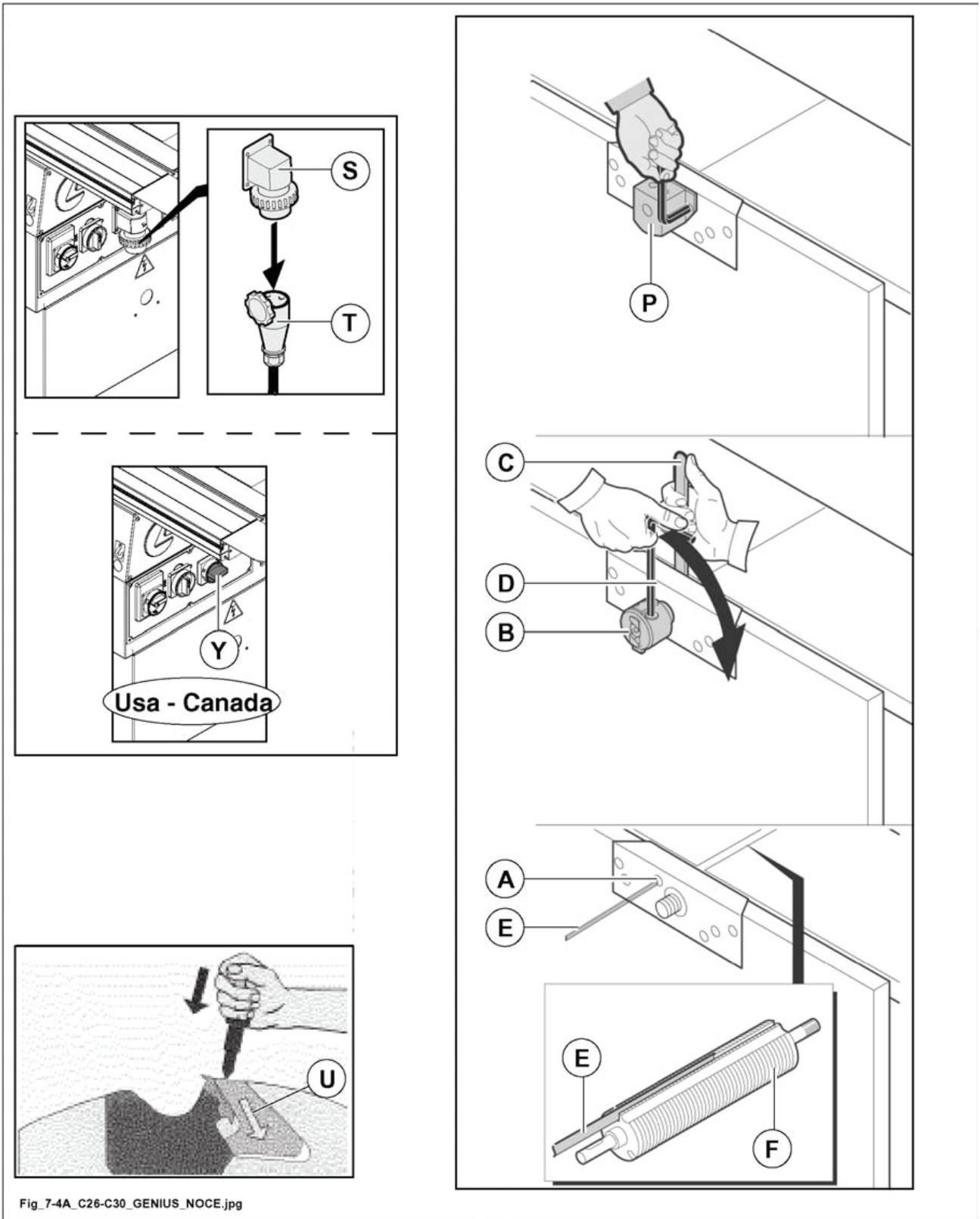
при манипуляциях с ножами использовать перчатки.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Не включать двигатель ножевого вала без установленных ножей!

- Демонтировать ограждение шпинделя P (рис. 7.4).
- Демонтировать шпиндель B (рис. 7.4) (при наличии).
- Для выполнения данной операции заблокировать вал Tersa, вставив рожевой ключ C (рис. 7.4) на гнездо на валу.
- Вставить ключ D (рис. 7.4) в шпиндель B (рис. 7.4) и отвинтить по часовой стрелке.
- Повернуть ножевой вал F (рис. 7.4) в такое положение, при котором заменяемый нож окажется напротив отверстия A (рис. 7.4).
- Разблокировать прижимные планки, слегка ударив по ним деревянной или пластмассовой киянкой.
- Отверткой вытолкнуть нож наружу.
- Вынуть нож рукой.
- Вставить новый нож E (рис. 7.4) (или перевернутый старый нож) и центрировать его по длине вала.
- Вернуть в исходное положение оснастку станка.
- После включения станка планки U (рис. 7.4) самостоятельно займут правильное положение.

Прострогать в течение нескольких минут заготовку из твердой породы древесины по всей длине ножевого вала, чтобы повысить прочность закрепления системы нож - прижимная планка.



Fig_7-4A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 7.4



7A.5 ВАЛ ВИНТООБРАЗНОГО СТРОГАЛЬНОГО УЗЛА - ЗАМЕНА ПЛАСТИН

(fs_7-5_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Исполнение по нормам США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 7.5), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

при манипуляциях с инструментами используйте перчатки.

Чтобы корректно выполнять операции по текущему техобслуживанию и очистке, следует получить доступ в строгальный узел, выполняя ниже описанные операции.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Снять фуговальную направляющую линейку A (рис. 7.5) со стола.

- Ослабить фиксатор L (рис. 7.5) и поднять задний фуговальный стол E (рис. 7.5); При раскрытии столов срабатывает микропереключатель, запрещающий запуск станка (для исполнения по нормам США и Канады).

**ВНИМАНИЕ:**

Убедиться, что фиксатор N (рис. 7.5) раскрытия стола занимает правильное положение.

- Повернуть вал строгального узла (F рис. 7.5), чтобы установить пластину в легко доступное положение для замены.
Отвинтить закрепляющий винт (V Рис. 7.5) и вынуть режущую пластинку (U Рис. 7.5).
Очистить опорную плоскость (C Рис. 7.5), чтобы накопившаяся пыль не увеличивала толщины.
Вставить повторно использованную пластинку, повернув ее на 90 градусов по отношению к предыдущему положению или вставить новую.
Вставить закрепляющий винт (V Рис. 7.5) и при помощи динамометрического ключа (Z Рис. 7.5), затянуть его.
- Вынуть фиксатор N (рис. 7.5) и свести столы.
ЛИШЬ ПОСЛЕ ЭТОГО опустить задний фуговальный стол E (рис. 7.5) и зафиксировать его, опустив рычаг L (рис. 7.5).
- Вернуть в исходное положение оснастку станка.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Момент затяжки должен быть равным: $5,7 \text{ Н} \cdot \text{м}$

Каждая пластинка имеет 4 режущих стороны; после использования всех режущих кромок пластинку следует заменить. Не использовать перезаточенных пластинок.

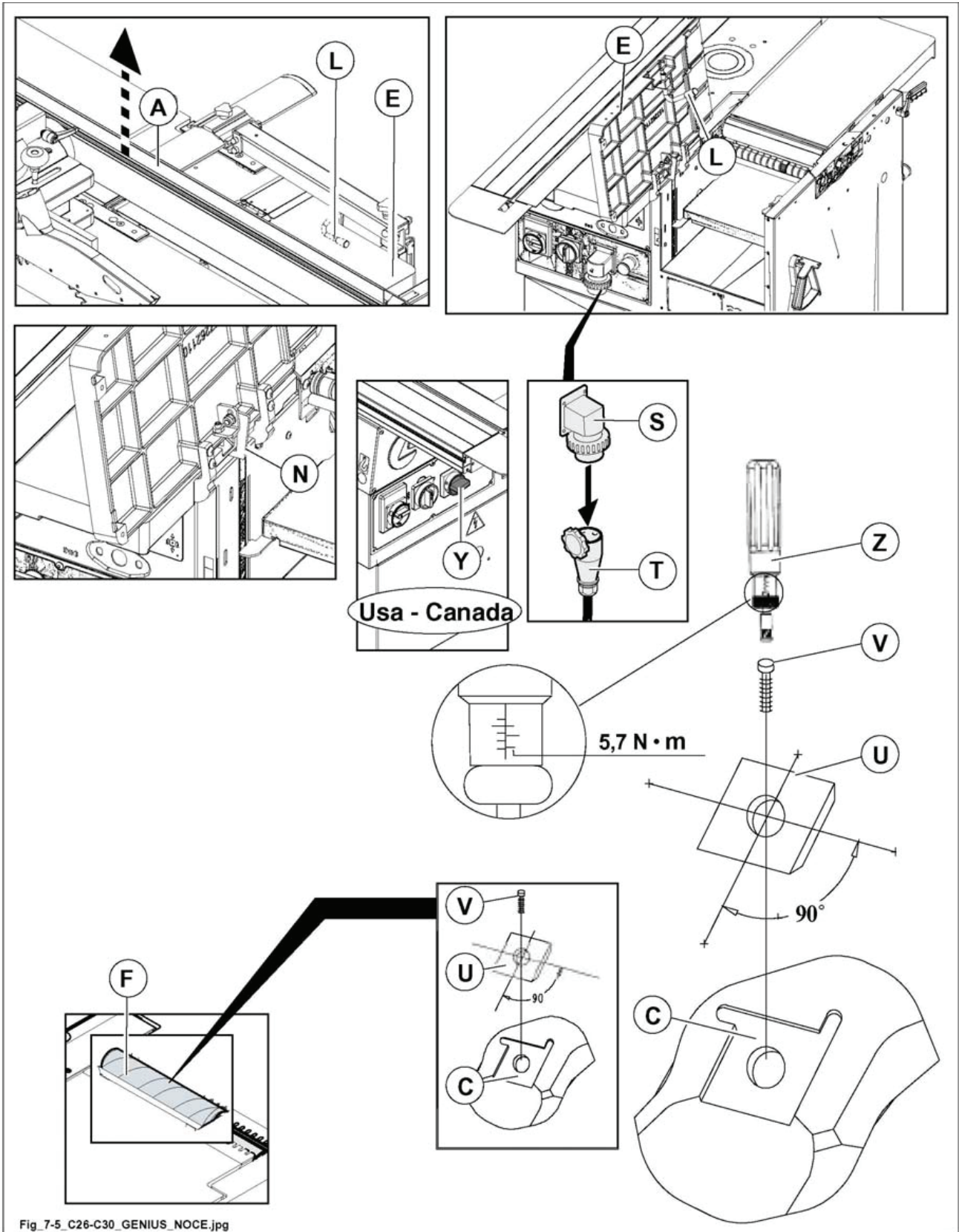


Рис. 7.5



7А.6 РЕГУЛИРОВКА ФУГОВАЛЬНЫХ СТОЛОВ

(fs_7-6_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Не перемещать передний стол, когда ножевой вал вращается!



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

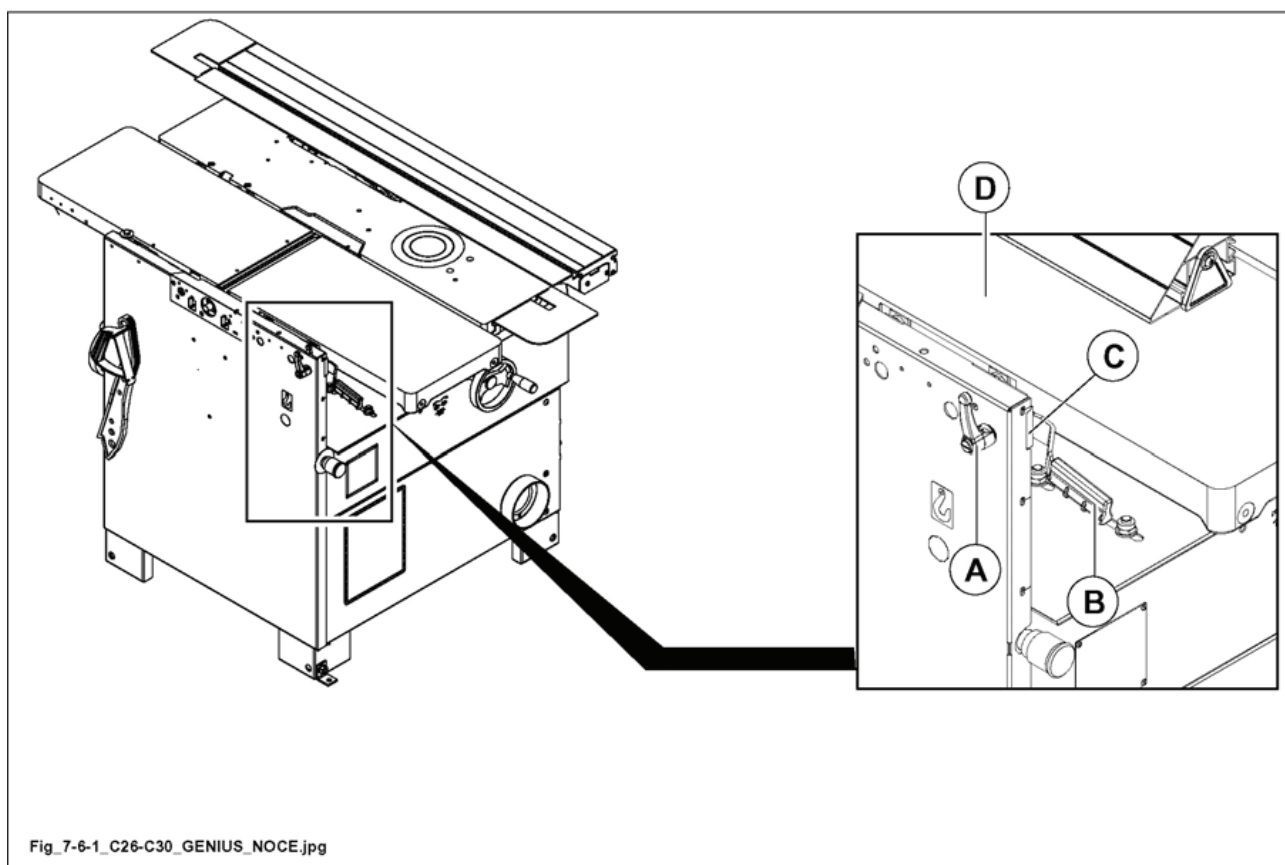
Перед началом перемещения переднего стола убедиться, что между столом и фуговальной направляющей линейкой нет каких-либо предметов.



7А.6.1 ПЕРЕДНИЙ СТОЛ

(fs_7-6-1_0.0)

- Ослабить фиксатор А (рис. 7.6-1).
- При помощи рычага В (рис. 7.6-1) установить стол D (рис. 7.6-1) на требуемую величину съема. Смещение определяется по шкале С (рис. 7.6-1).
- После завершения регулировки затянуть фиксатор А (рис. 7.6-1).



Fig_7-6-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 7.6-1



7А.6.2 ЗАДНИЙ СТОЛ

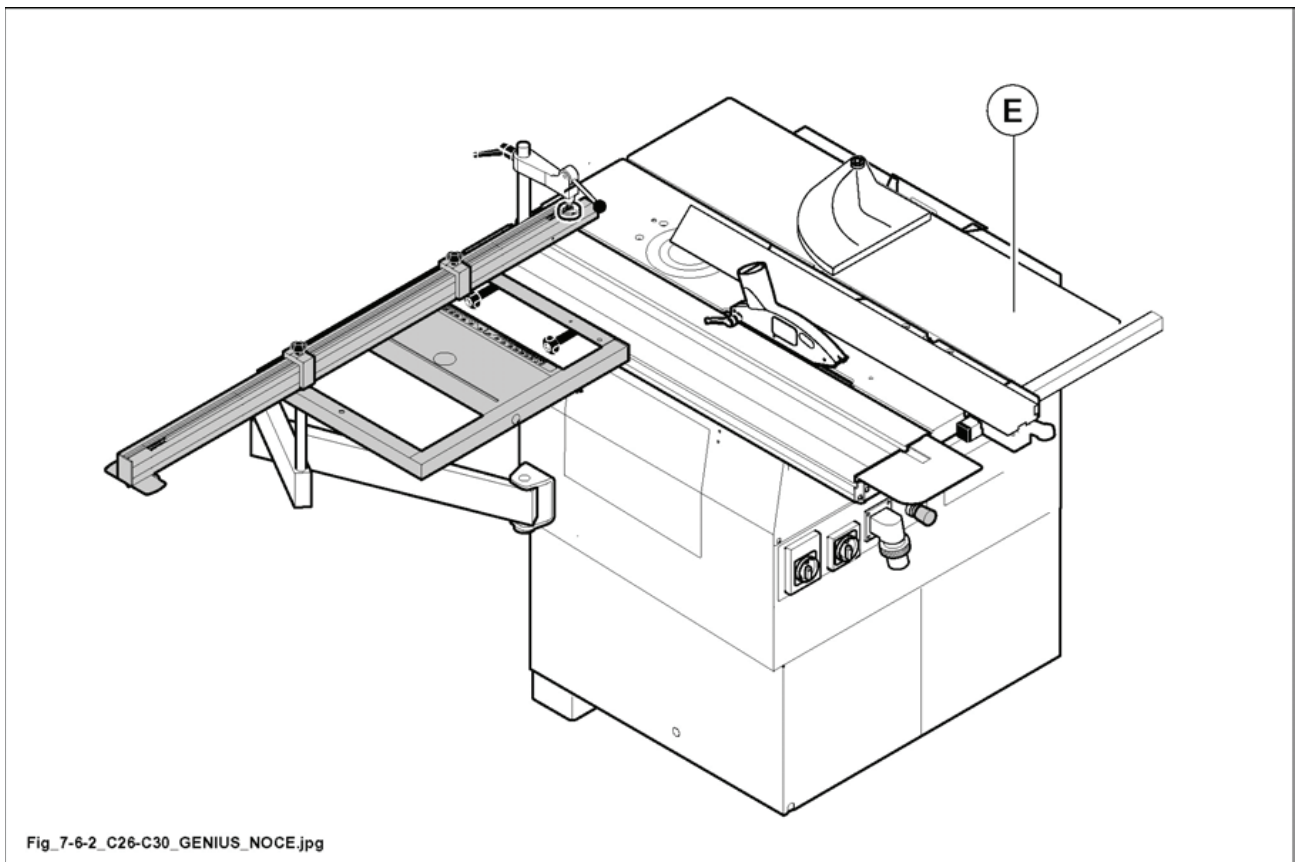
(fs_7-6-2_0.0)

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Задний стол E (рис. 7.6-2) располагается на одном уровне с кромкой ножа ножевого вала и не требует регулировки.

Стол был отрегулирован заводом-изготовителем.

Для проверки правильности взаимного расположения стола и ножевого вала поместите между ними ровный строганный брусок. Вращая ножевой вал вручную, убедитесь, что ножи слегка касаются бруска.



Fig_7-6-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 7.6-2



7A.8 ФУГОВАЛЬНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛИНЕЙКА

(fs_7-8_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Во время обработки ограждения F (рис. 7.8) и L (рис. 7.8) должны всегда находиться в рабочем положении на ножевом валу.

**ВНИМАНИЕ:**

Во избежание повреждения направляющей линейки операции по ее перемещению должны выполняться обученным персоналом.



7A.8.1 ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

(fs_7-8-1_0.0)

- Ослабить фиксатор А (рис 7.8) и вручную сместить линейку В (рис. 7.8) в требуемое положение. Затянуть фиксатор А (рис. 7.8).

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Поддерживать в чистоте направляющий стержень Е (рис. 7.8).



7A.8.2 РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА

(fs_7-8-2_0.0)

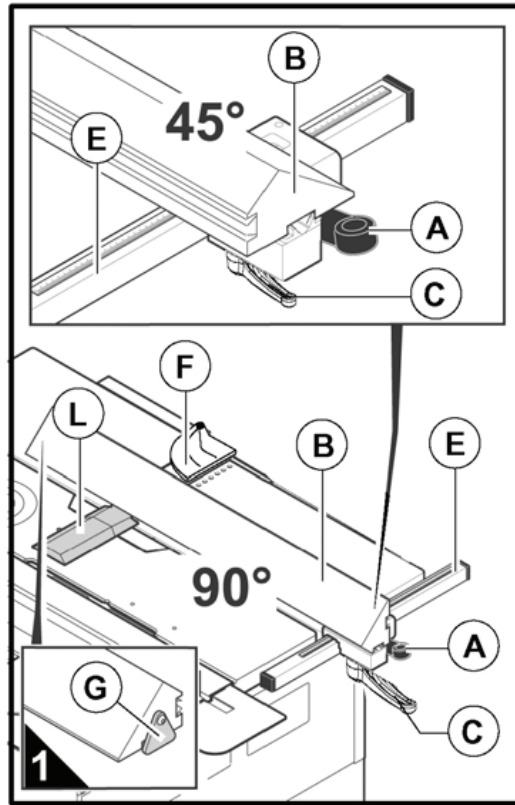
**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Направляющая линейка В (рис. 7.8) может занимать два положения: 90° и 45°.

- Ослабить фиксатор С (рис 7.8) и установить направляющую линейку В (рис. 7.8) в одно из вышеуказанных положений. Затянуть фиксатор С (рис. 7.8).

**ВНИМАНИЕ:**








Убедиться, что пластмассовая проставка G (рис. 7.8) занимает положение 1, показанное на рисунке 7.8. Это положение обеспечивает отсутствие механических конфликтов между направляющей линейкой В (рис. 7.8) и ножевым валом.



Fig_7-8A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 7.8

index

	8.1	Установка элементов, демонтированных для удобства транспортировки	2
	8.1.1	Монтаж пазовального узла	2
	8.1.2	Концевые фрезы - установка.....	4
	8.2	Использование пазовального узла	6
	8.3	Наладка	8
	8.3.1	Ограничение глубины пазов	9
	8.3.2	Ограничение ширины пазов	10
	8.3.3	Регулировка по высоте	11

8.1 УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ, ДЕМОНТИРОВАННЫХ ДЛЯ УДОБСТВА ТРАНСПОРТИРОВКИ

(fs_8-1_0.0)



Для удобства упаковки и транспортировки некоторые элементы поставляются в демонтированном виде.



8.1.1 МОНТАЖ ПАЗОВАЛЬНОГО УЗЛА

(fs_8-1-1_0.0)



Монтаж узла выполняется в следующем порядке:

- 1) Ввинтить болты А (рис. 8.1-1) в отверстия на станине станка.
- 2) Надеть пазовальный узел В (рис. 8.1-1) на головки болтов А (рис. 8.1-1) в местах расположения трех отверстий Е (рис. 8.1-1).
- 3) Вставить рычаг F (рис. 8.1-1) в гнездо крепления G (рис. 8.1-1) и ввинтить болт H (рис. 8.1-1).
- 4) Закрепить рычаг D (рис. 8.1-1) болтом с гайкой.
- 5) Ослабить гайки L (рис. 8.1-1).
Завинтить болты А (рис. 8.1-1) до смыкания пазовального узла со станиной. Отрегулировать параллельность стола относительно концевой фрезы С (рис. 8.1-1) (см. параграф 8.1.2 "Концевые фрезы пазовального узла - установка") при помощи винтов М (рис. 8.1-1).
Проверить параллельность при различных положениях стола, перемещая стол В (рис. 8.1-1) посредством рычага D (рис. 8.1-1).
Затянуть гайки L (рис. 8.1-1).
- 6) После завершения регулировки затянуть болты А (рис. 8.1-1).

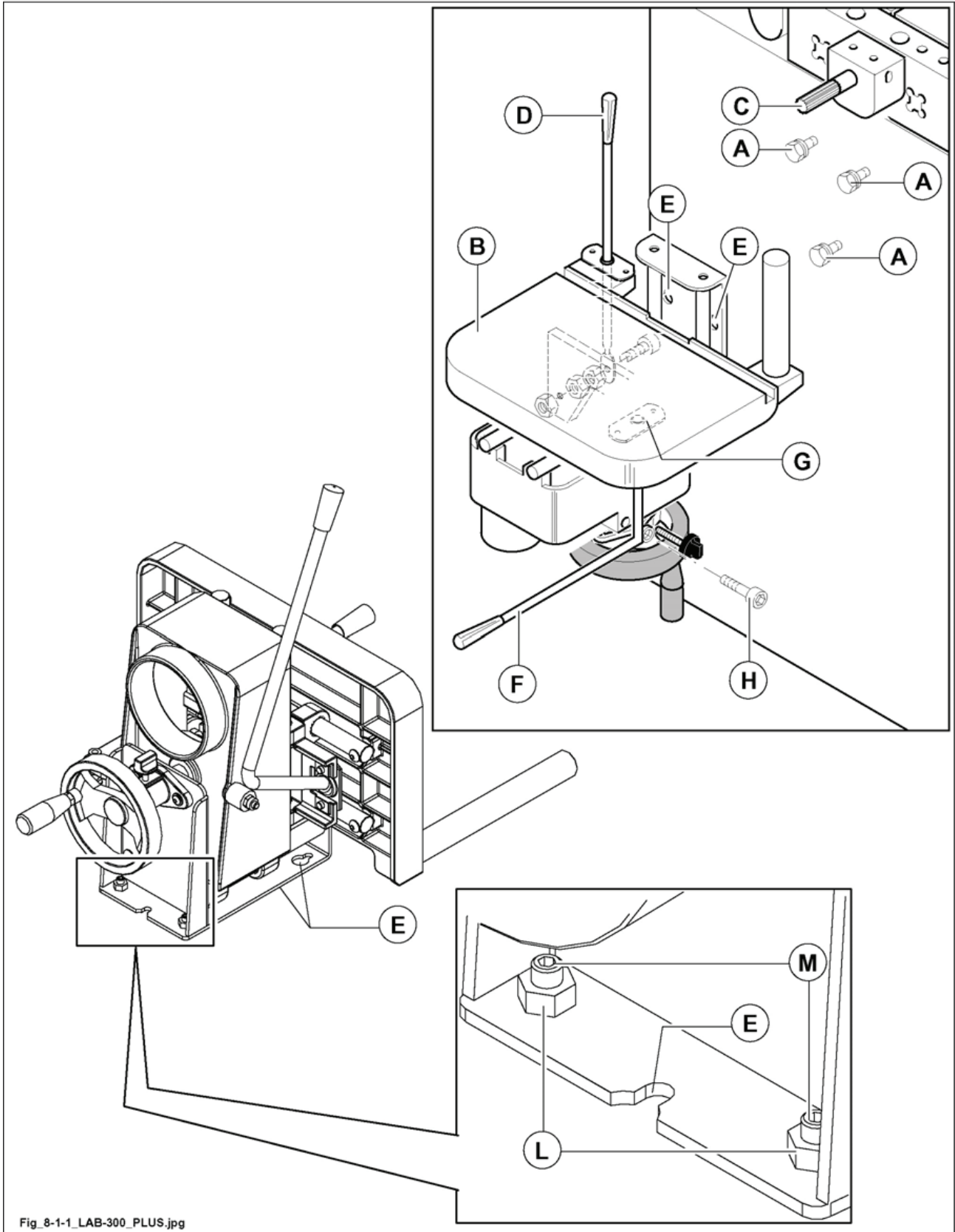


Рис. 8.1-1



8.1.2 КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ - УСТАНОВКА

(fs_8-1-2_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

При обращении с концевыми фрезами использовать защитные перчатки.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Исполнение по нормам США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 8.1.2), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

1) Нерегулируемый патрон

Допускает установку левых концевых фрез с диаметром хвостовика 16 мм. Фреза закрепляется парой винтов.

2) Самоцентрирующий патрон ^{OPT}

Допускает установку левых концевых фрез с диаметром хвостовика от 3 до 16 мм. Фреза закрепляется одним винтом.

Установка инструмента (нерегулируемый и самоцентрирующий патрон)

Закрепить инструмент D (рис. 8.1-2) через отверстия A (рис. 8.1-2) в корпусе патрона.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

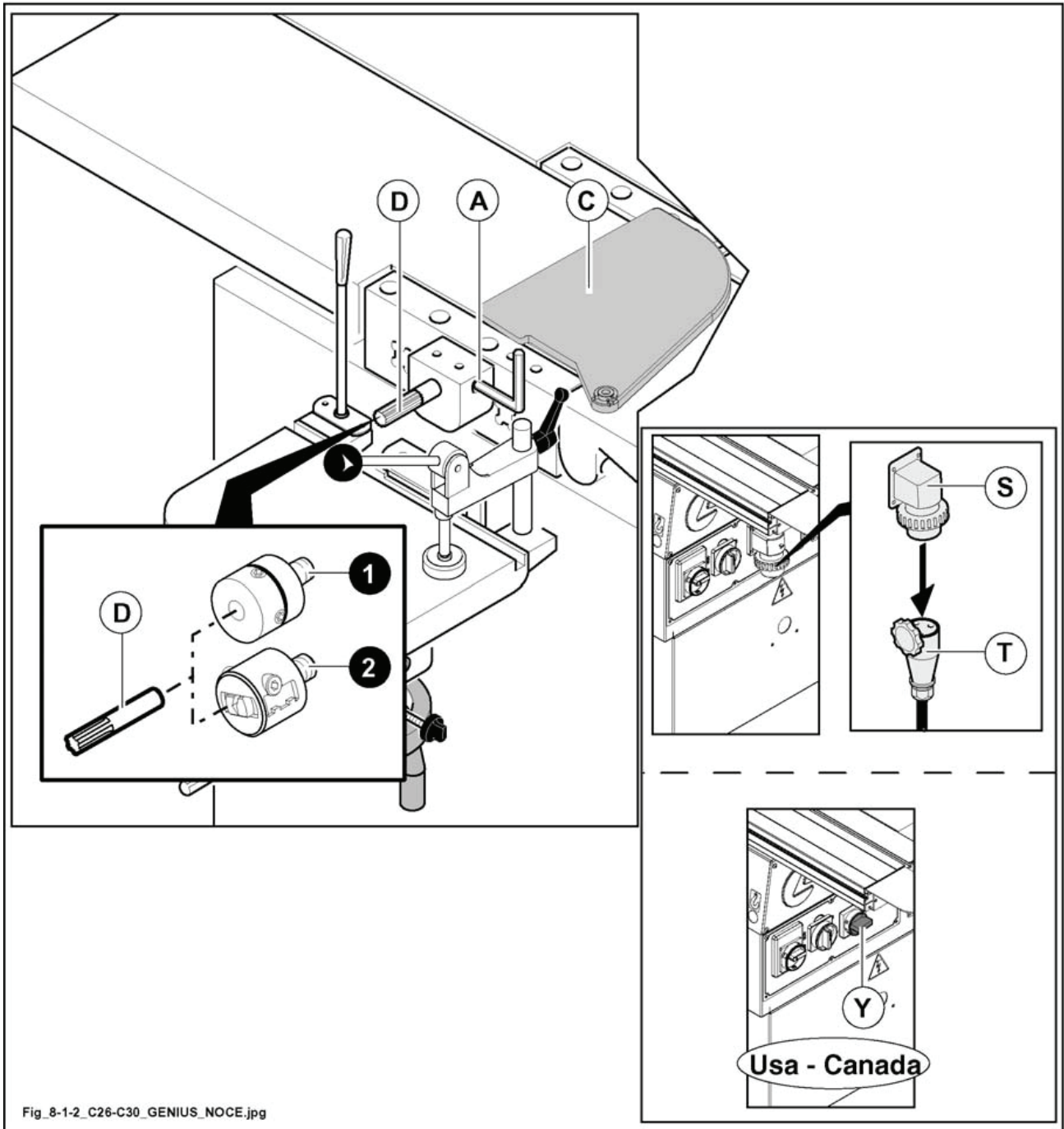
Запрещается использовать абразивные круги.

Поскольку концевая фреза вращается совместно со строгальным ножевым валом, ее следует всегда демонтировать, когда пазовальный узел не используется.

Концевые фрезы должны закрепляться по всей рабочей длине патрона.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Перед началом работы опустить ограждение C (рис. 8.1-2) до касания стола так, чтобы полностью закрыть ножевой вал.



Fig_8-1-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 8.1-2



8.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАЗОВАЛЬНОГО УЗЛА

(fs_8-2_0.0)



БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

*Инструмент должен вращаться в направлении, показанном стрелкой на рис. 8.2. Включить станок на доли секунды, чтобы проверить направление вращения. Если направление не верное, выполнить действия, описанные в главе 4 "Подключение к электросети".
Установить инструмент, следуя инструкциям, приведенным в параграфе 8.1.2. Проверить надежность закрепления инструмента.*

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

При работе всегда проверять надежность закрепления заготовки на столе.

Для дополнительной поддержки длинномерных заготовок использовать регулируемую по высоте опору, которую, при необходимости, можно оснастить зажимом (не поставляется SCM).

Работать на небольших скоростях рабочей подачи короткими проходами - концевая фреза является хрупкой.

Перед началом работы убедиться, что ножевой вал строгального узла закрыт.

Поскольку концевая фреза вращается совместно с ножевым валом, сразу же после окончания работы демонтировать фрезу (она не защищена!).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

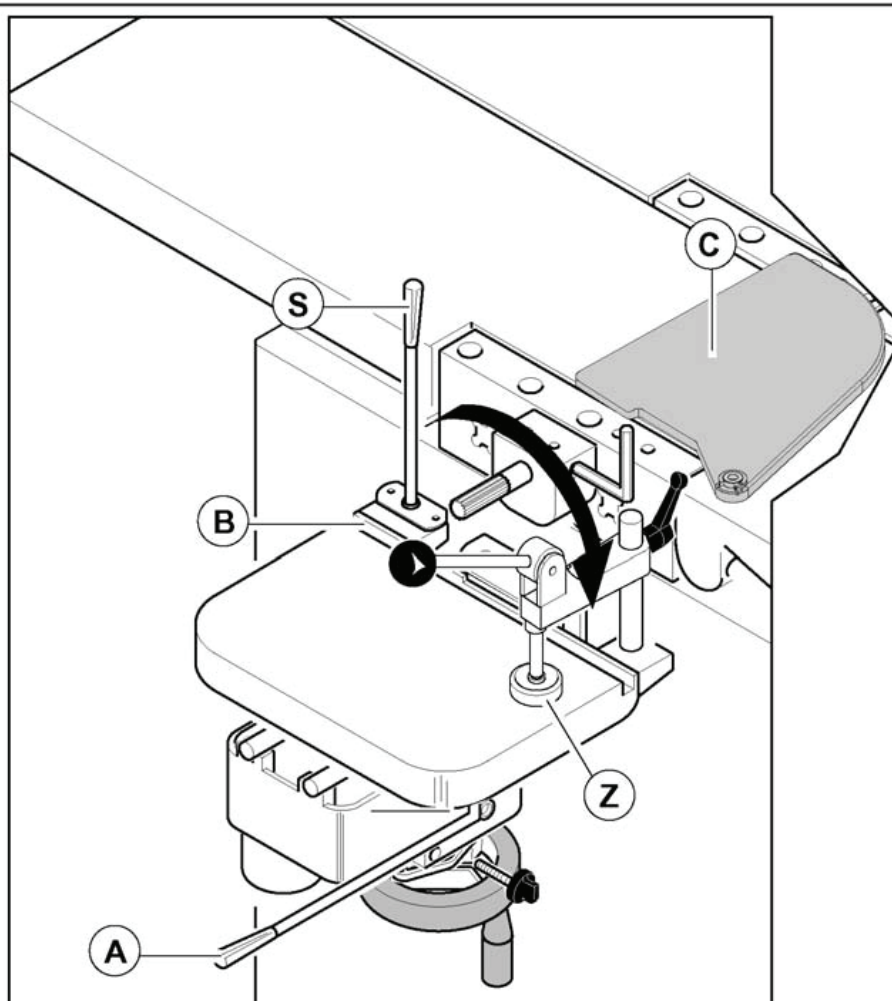
Перед началом работы опустить ограждение С (рис. 8.2) до касания стола так, чтобы полностью закрыть ножевой вал.

После проверки хода стола уложить заготовку, прижав ее к упору В (рис. 8.2). Закрепить заготовку прижимом Z (рис. 8.2).

При помощи рычагов А и S (рис. 8.2) последовательно выполнить отверстия в продольном направлении на глубину примерно 10 мм, а затем в поперечном направлении по всей длине требуемой полости.

Полость может быть получена путем выполнения большого числа отверстий. Узкий паз получается за один поперечный проход.

Данной техники необходимо придерживаться во избежание поломки фрезы (инструмент хрупок!). Она позволяет эффективно отводить стружку и предотвращает перегрев и, как следствие, поломку инструмента. Кроме того, она обеспечивает высокое качество получаемого элемента.



Fig_8-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 8.2



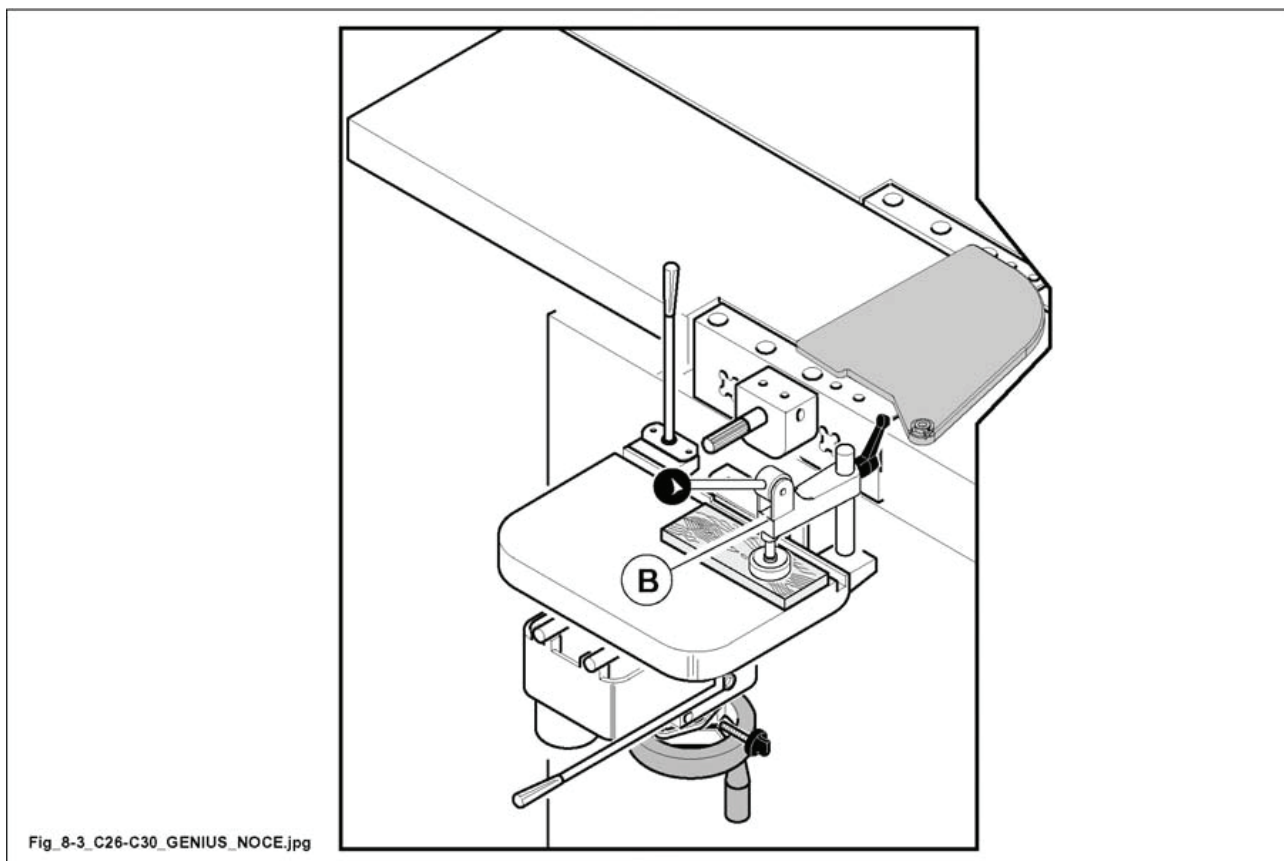
8.3 НАЛАДКА

ОПТ

(fs_8-3_0.0)

На пазовальном (или долбежном) узле можно выполнять отверстия и пазы (как несквозные, так и сквозные).

- Уложить заготовку на стол и прижать ее к упору. Зафиксировать заготовку прижимом В (рис. 8.3).



Fig_8-3_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 8.3



8.3.1 ОГРАНИЧЕНИЕ ГЛУБИНЫ ПАЗОВ

(fs_8-3-1_0.0)

Для выполнения несквозных отверстий необходимо настроить ход столика A (рис. 8.3-1) по глубине (ось Z):

- Проверить ход в переднем направлении при помощи рычага F (рис. 8.3-1). Отрегулировать упор по глубине, используя барашковый винт, расположенный под столом A (рис. 8.3-1).

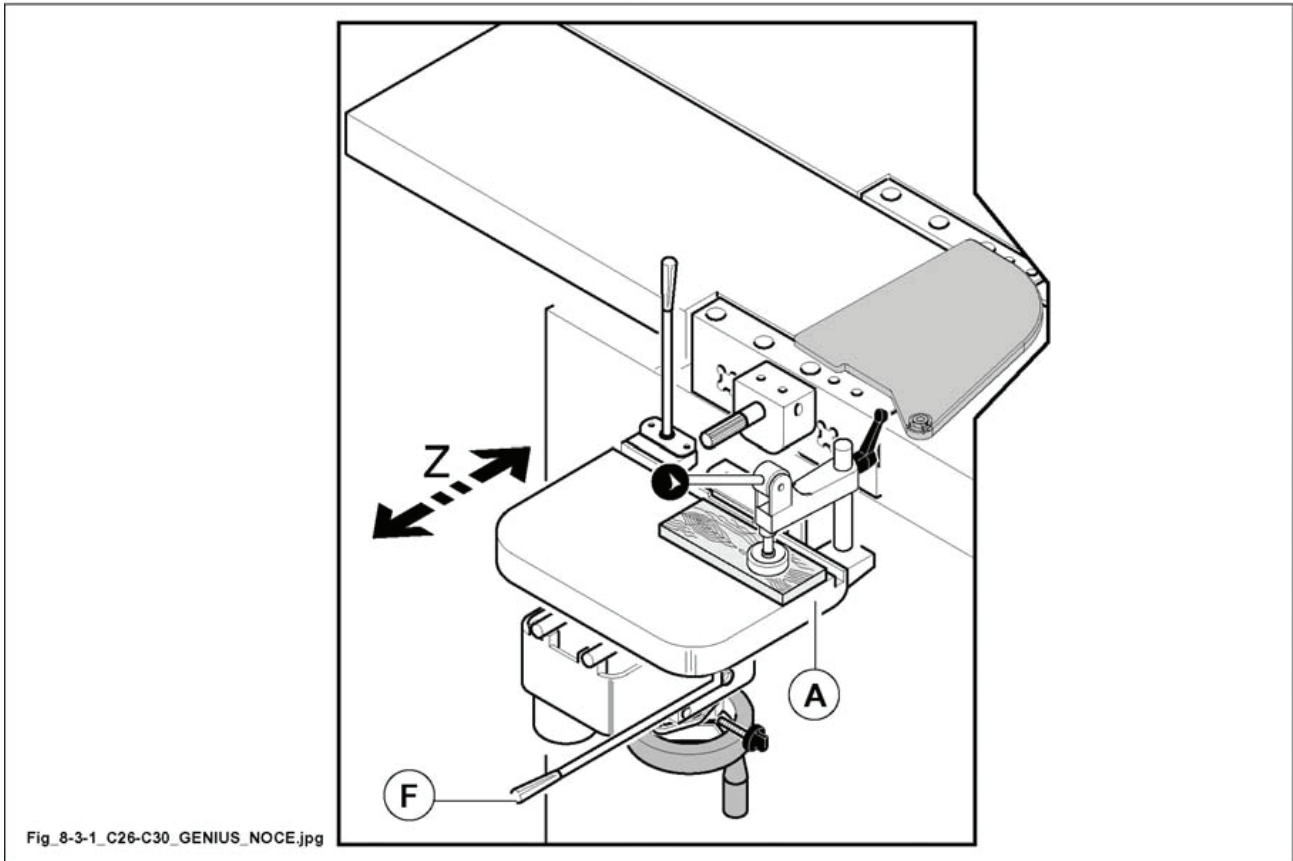


Рис. 8.3-1



8.3.2 ОГРАНИЧЕНИЕ ШИРИНЫ ПАЗОВ

(fs_8-3-2_0.0)

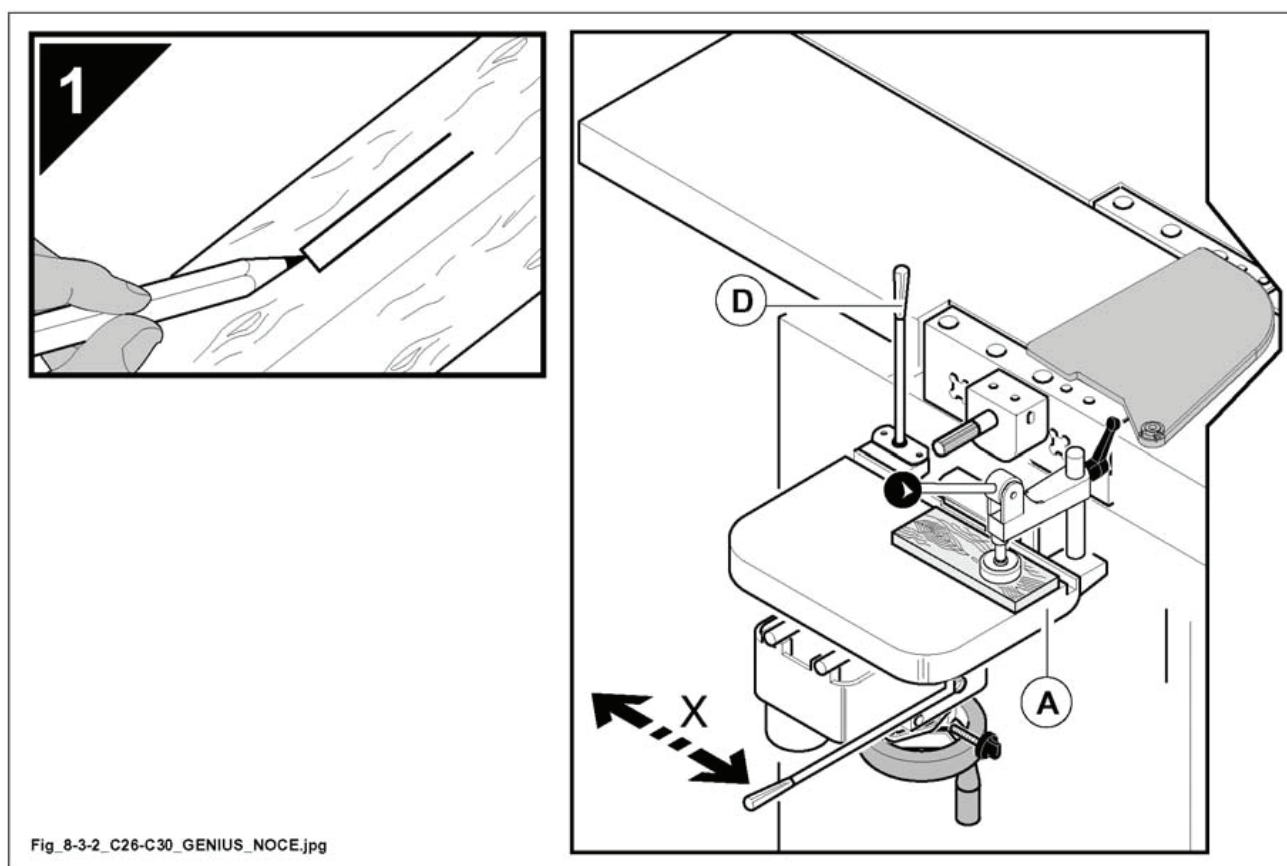
Для выполнения несквозных пазов надлежит настроить ход по глубине, как описано выше, а также поперечный ход столика (ось X):

- Пометить карандашом на заготовке зону требуемого паза (1 рис. 8.3-2).
- Проверить поперечный ход рычагом D (рис. 8.3-2). Отрегулировать боковой упор, используя барашковый винт, расположенный под столом A (рис. 8.3-2).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Для выполнения паза следует высверлить ряд близко расположенных отверстий, а затем "очистить" паз, перемещая стол рычагом D (рис. 8.3-2).



Fig_8-3-2_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 8.3-2



8.3.3 РЕГУЛИРОВКА ПО ВЫСОТЕ

- Установить стол на требуемую высоту при помощи прилагаемого маховичка С (рис. 8.3-3).
Зафиксировать стол в этом положении, затянув барашковый фиксатор G (рис. 8.3-3). (fs_8-3-3_0.0)

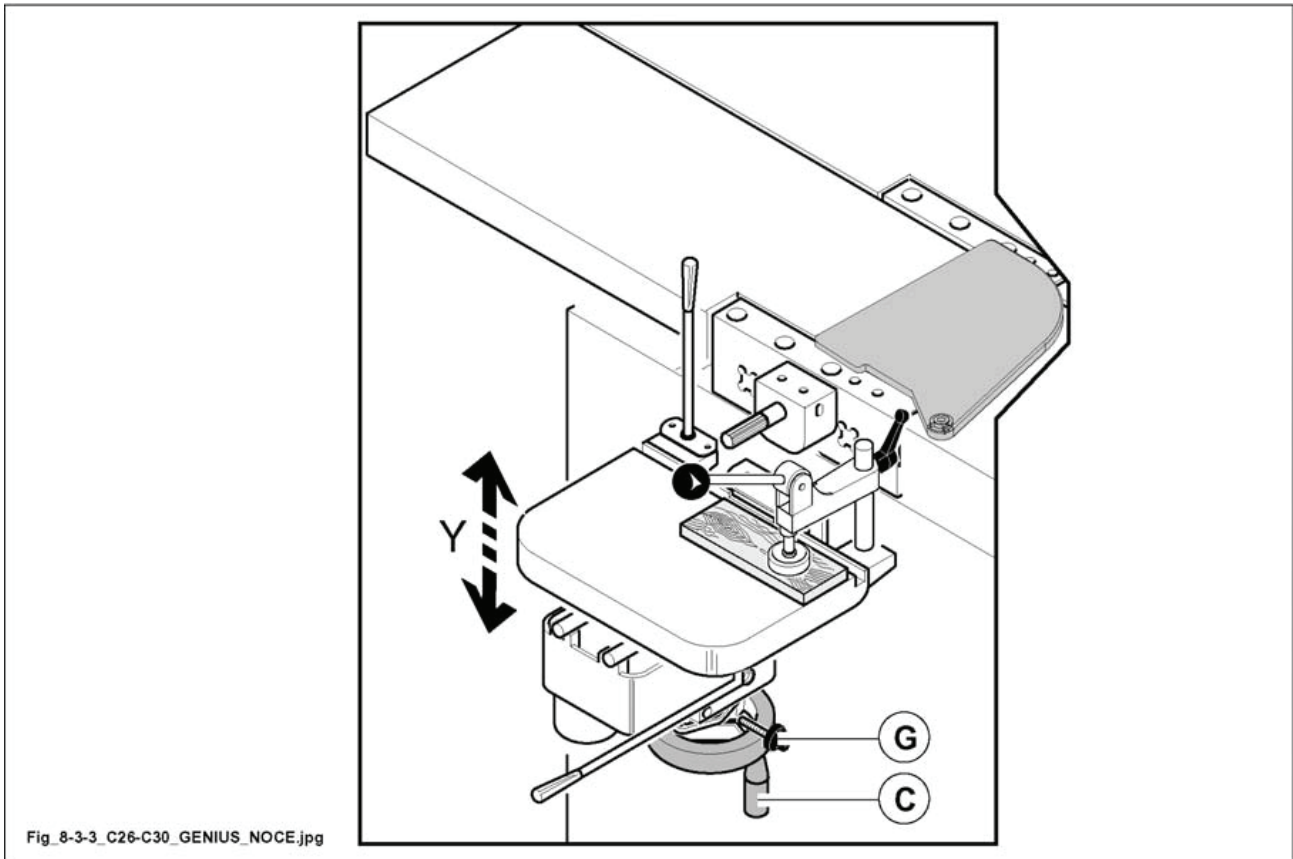





















Рис. 8.3-3

index

	9.1	Предварительная наладка для перехода от фугования к строганию в заданный размер по толщине.....	2
	9.1.1	Станок с ручной регулировкой высоты столов	2
	9.2	Наладка при переходе от строгания в заданный размер по толщине к фугованию	4
	9.2.1	Станок с ручной регулировкой высоты столов	4
	9.4	Автоматический запуск и изменение скорости	6
	9.5	Ручной подъем плоскости пластины.....	7
	9.9	Защита безопасности.....	8
  	9.10	Установка ножей.....	10
  	9.11	Замена ножей	10
  	9.12	Замена откидных ножей.....	10
  	9.12A	Вал винтообразного строгального узла - Замена пластин	10



9.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАЛАДКА ДЛЯ ПЕРЕХОДА ОТ ФУГОВАНИЯ К СТРОГАНИЮ В ЗАДАННЫЙ РАЗМЕР ПО ТОЛЩИНЕ

(fs_9-1-0.0)



ЗАМЕЧАНИЕ:

СТРОГАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА НА РЕЙСМУСОВОМ УЗЛЕ

Служит для доведения до должной толщины планок, после продольно-строгальной обработки.



9.1.1 СТАНОК С РУЧНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ВЫСОТЫ СТОЛОВ

(fs_9-1-1_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Снять со стола узел фуговальной направляющей линейки А (рис. 9.1-1).

- Остановить двигатель строгального узла.
- Подождать несколько секунд до полной остановки вала.
- Ослабить фиксатор L (рис. 9.1-1) и поднять задний фуговальный стол С (рис. 9.1-1); При раскрытии столов срабатывает микропереключатель, запрещающий запуск станка (для исполнения по нормам США и Канады).



ВНИМАНИЕ:

Убедиться, что фиксатор N (рис. 9.1-1) раскрытия стола занимает правильное положение.

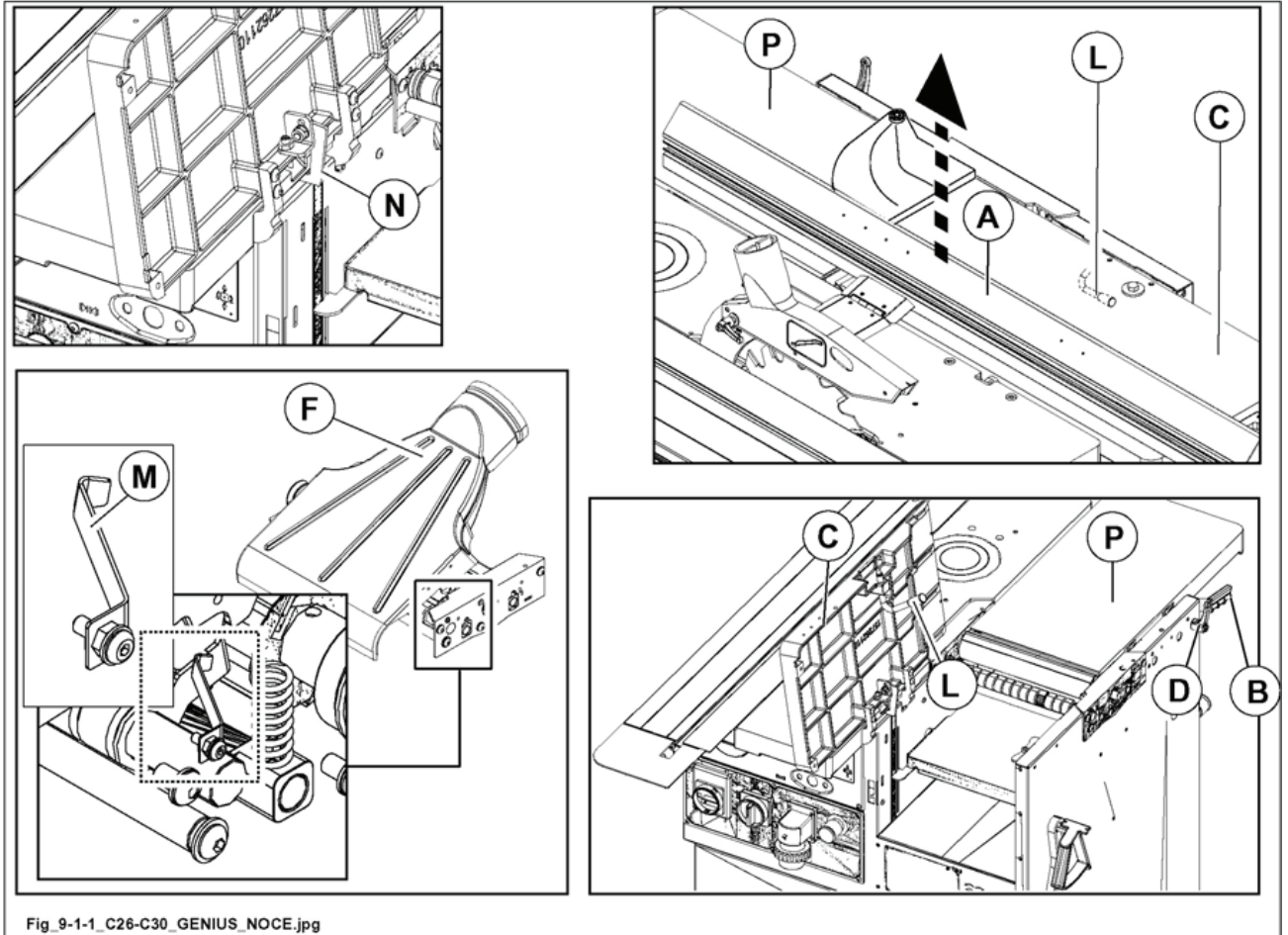
- Ослабить фиксатор D (рис. 9.1-1).
- При помощи рычага В (рис. 9.1-1) установить стол Р (рис. 9.1-1). Опустить фуговальный стол Р (рис. 9.1-1) так, чтобы обеспечить правильную фиксацию кожуха F (рис. 9.1-1). Откинуть стружкоприемник F (рис. 9.1-1) и зафиксировать его при помощи пружины М (рис. 9.1-1) (поворот стружкоприемника вызывает обратное срабатывание микропереключателя, который разблокирует станок для запуска - США и Канады).
- После завершения регулировки затянуть фиксатор D (рис. 9.1-1).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Строгание в заданный размер по толщине возможно, только когда ограждение F (рис. 9.1-1) находится в рабочем положении.

(Исполнение по нормам США и Канады): для контроля положения используется электромеханический концевой выключатель.



Fig_9-1-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 9.1-1



9.2 НАЛАДКА ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ СТРОГАНИЯ В ЗАДАННЫЙ РАЗМЕР ПО ТОЛЩИНЕ К ФУГОВАНИЮ

(fs_9-2_0.0)



ЗАМЕЧАНИЕ:

СТРОГАЛЬНАЯ ПРОДОЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Служит для выпрямления элементов из массивной древесины, одним или несколькими проходами, и обрезать кромку на длинной стороне панели. Эти операции позволяют получить первую контрольную плоскость для всех последующих фаз обработки. После выпрямления одной стороны планки, выполнить строгальную продольную обработку на смежном боку, под углом 90°, чтобы выполнить последующие рейсмусовые обработки и получить брусок, обработанный со всех четырех сторон.



9.2.1 СТАНОК С РУЧНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ВЫСОТЫ СТОЛОВ

(fs_9-2-1_0.0)

Чтобы перейти от строгания в заданный размер по толщине к фугованию, необходимо выполнить следующие действия:

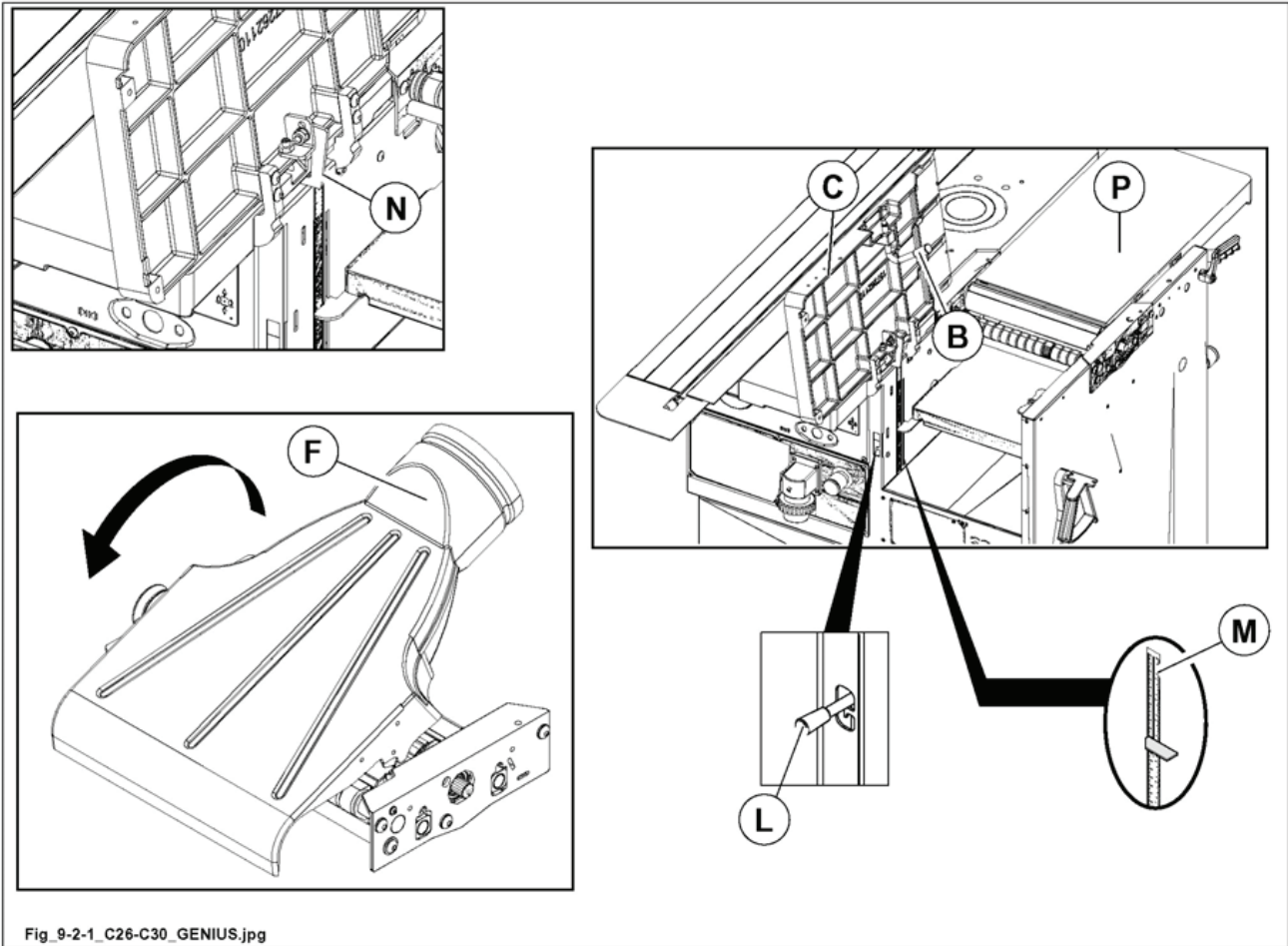
- 1) Остановить двигатель строгального узла.
- 2) Подождать несколько секунд до полной остановки вала.



ВНИМАНИЕ:

Перед спуском фуговальных столов необходимо отвести стружкоприемник F (рис. 9.2-1) и опустить рейсмусовый стол до конца красной риски M (рис. 9.2-1) с тем, чтобы не повредить каких-либо элементов. Кроме того, следует вернуть рычаг L (рис. 9.2-1) в положение "0" (подающий валец выведен из работы).

- 3) Вынуть фиксатор N (рис. 9.2-1) и свести столы.
- 4) Опустить рычаг B (рис. 9.2-1), чтобы заблокировать столы.



Fig_9-2-1_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.2-1



9.4 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК И ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ

Для зацепления привода подачи следует повернуть рычаг L (рис. 9.4). Данное действие рекомендуется выполнять на работающей станке. (fs_9-4_0.0)



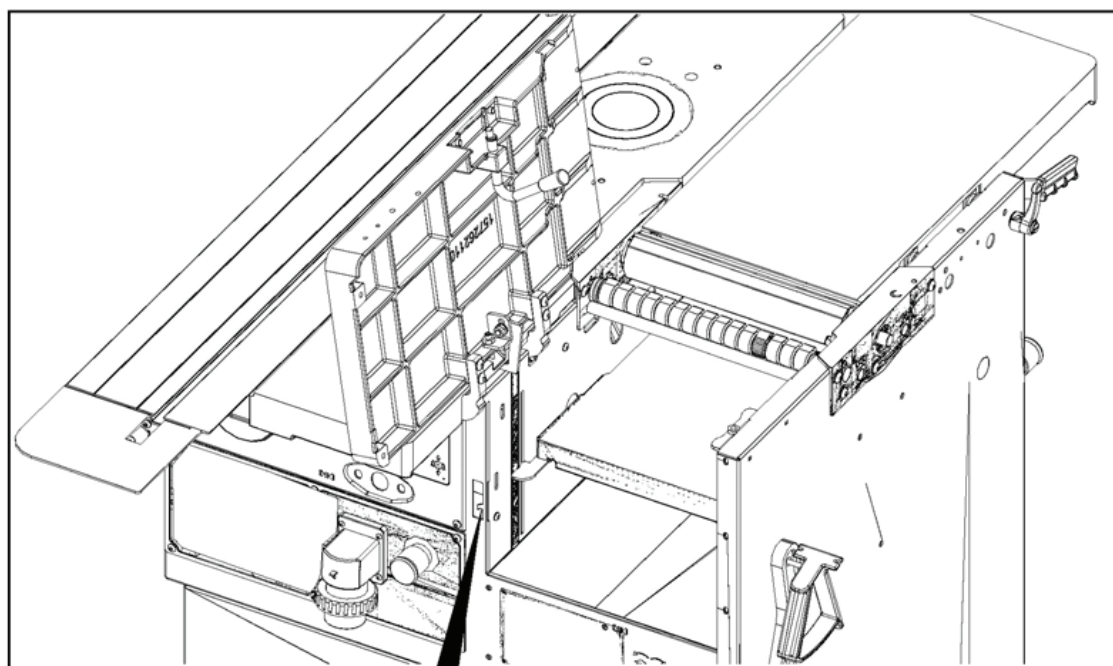
ЗАМЕЧАНИЕ:

Подача действует, только когда ножевой вал вращается.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

не обрабатывать элементы с длиной и толщиной ниже допускаемых минимальных границ (L=120 / толщина = 3,0 мм), в противном случае, система контроля продвижения и прижима элемента будет не способна выполнять свои функции, создав условия опасности.



Fig_9-4_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.4



9.5 РУЧНОЙ ПОДЪЕМ ПЛОСКОСТИ ПЛАСТИНЫ

(fs_9-5-0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

перед подъемом плоскости пластины убедиться в отсутствии остатков древесины на плоскости, в противном случае, система контроля продвижения и прижима элемента будет не способна выполнять свои функции, создав условия опасности.

Для вертикальной регулировки рейсмусового стола использовать маховичок V (рис. 9.5), предварительно ослабив барашковый фиксатор P (рис. 9.5).

Достичь рабочей отметки, всегда, на стадии подъема плоскости, чтобы избежать зазоров в соединениях между винтами и улитками.

Вращать маховичок, ориентируясь по индикатору положения L (рис. 9.5).

После достижения требуемой высоты обработки надежно затянуть барашковый фиксатор P (рис. 9.5), чтобы заблокировать вращение маховичка V (рис. 9.5).



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

запрещено поднимать или опускать плоскость пластины во время функционирования станка.

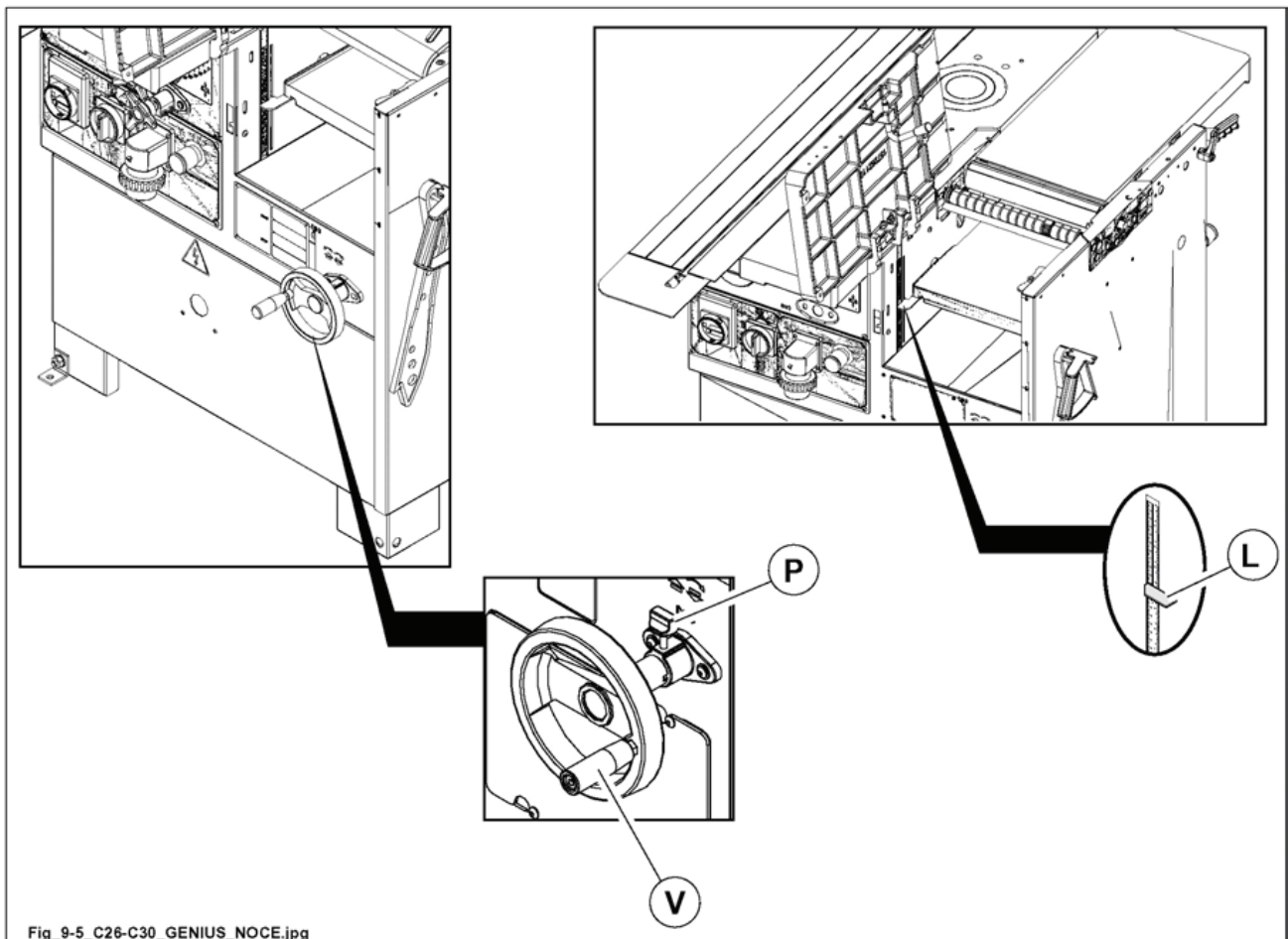


Рис. 9.5



9.9 ЗАЩИТА БЕЗОПАСНОСТИ

(fs_9-9_0.0)

- подходящие молоточки обратного хода автоматического функционирования, применяются для некоторых значений толщины древесины. Они помогают избежать попадания элемента обработки на оператора, создавая, таким образом, эффективную активную защиту.
 - Перед каждой рабочей сменой, убедиться, что все молоточки способны двигаться, свободно повернув соответствующий опорный вал.
 - Наличие стружки и пыли на молоточках обратного хода может быть причиной плохого функционирования станка.
 - Открытие молоточков может вызвать выброс кусочков, создавая опасность для оператора.
 - Чтобы предотвратить возможное затвердевание или блокировку некоторых материалов, необходимо поддерживать молоточки в чистом состоянии, удалять стружку или кусочки древесины, которые могут попасть между ними.
 - Остатки смолы между молоточками удаляются в процессе промывки группы скипидаром и кисточкой.
- ЗАПРЕЩЕНО СМАЗЫВАТЬ МОЛОТОЧКИ МАСЛОМ**
- Рейсмусовая обработка возможна, только когда защитное ограждение находится в рабочем положении (А рис. 9.9).

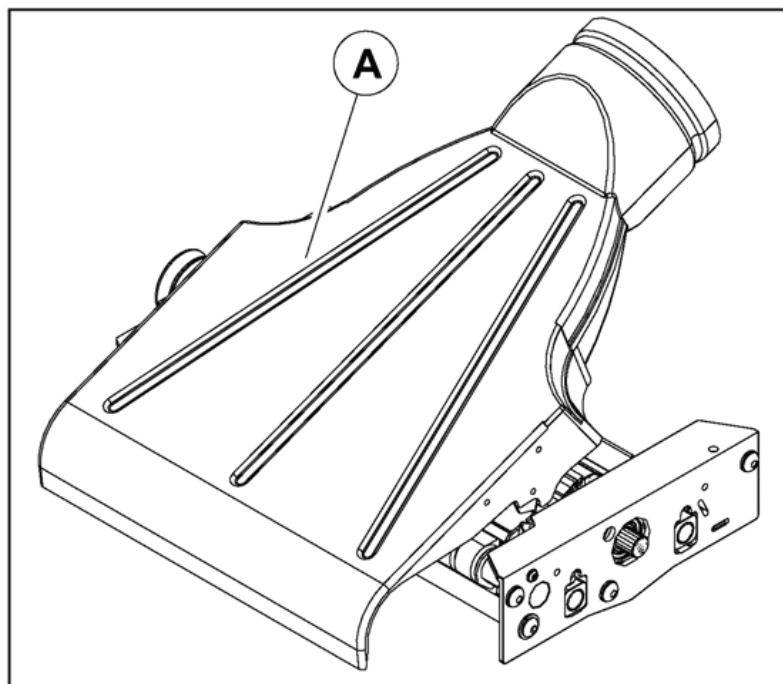
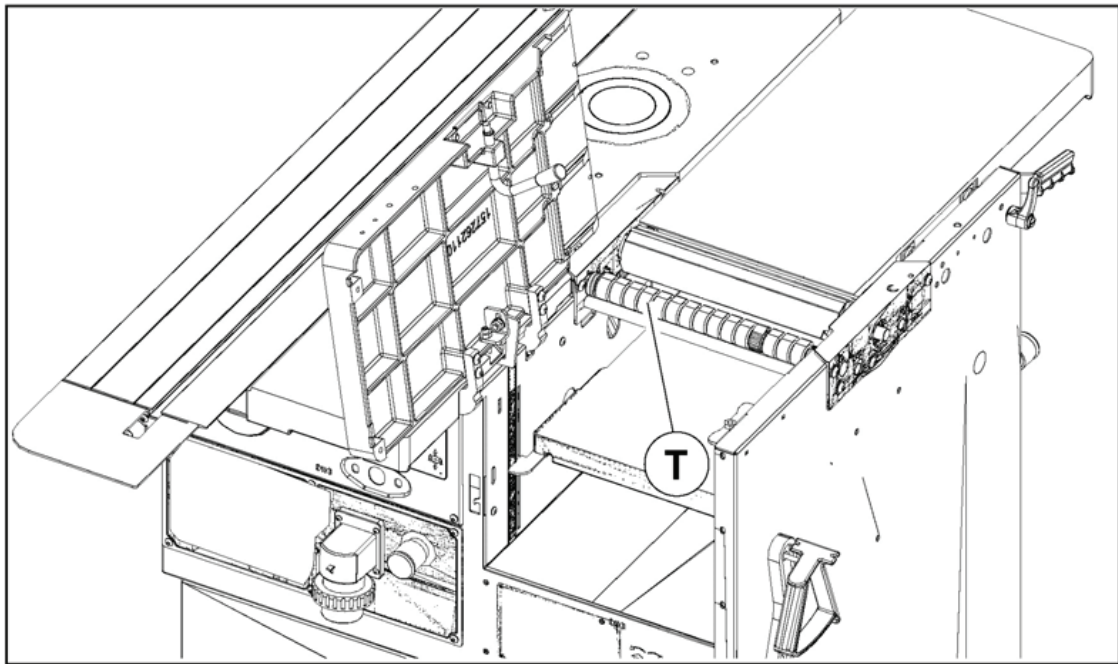


ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

Использование станка запрещено при несоблюдении всех указанных условий.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Регулярно проверять исправность аварийных кнопок путем их нажатия.
- Не обрабатывать заготовки со слишком сильными дефектами (трещинами, сучками и т.п.).
- **Не подавать в станок одновременно несколько заготовок с различающейся высотой.**
- Убедиться, что тянущие ролики свободны для корректного подъема.
- Не находиться перед входом станка во время обработки и не пытаться смотреть внутрь; возможен выброс кусочков.
- Во время работы станка не протягивать руки внутрь, чтобы извлечь кусочки или стружку.
- **При блокировке древесины в станке, полностью остановить вал, опустить плоскость и извлечь древесину.**
- Не превышать максимально разрешенной величины съема.
- Запрещено поднимать или опускать плоскость пластины при работающем станке.
- **Не подавать в станок заготовки со слишком большой толщиной или с толщиной менее 3,0 мм.**
- **Не подавать в станок заготовки с длиной менее 120 мм.**



Fig_9-9_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.9



9.10 УСТАНОВКА НОЖЕЙ

(fs_9-10_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
при манипуляциях с инструментами используйте перчатки.

Процедура замены ножей описана в главе 7а.



9.11 ЗАМЕНА НОЖЕЙ

(fs_9-11_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
использовать перчатки при манипуляциях с ножами.

Процедура замены ножей описана в главе 7а.



9.12 ЗАМЕНА ОТКИДНЫХ НОЖЕЙ

(fs_9-12_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
при манипуляциях с ножами использовать перчатки.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
Не включать двигатель ножевого вала без установленных ножей.

Процедура замены ножей описана в главе 7а.



9.12А ВАЛ ВИНТООБРАЗНОГО СТРОГАЛЬНОГО УЗЛА - ЗАМЕНА ПЛАСТИН












(fs_9-12a_0.0)











ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
при манипуляциях с инструментами используйте перчатки.

описана в главе 7а.

index

 	9A	Рекомендации по технике безопасности.....	3
	9A.1	Наладка.....	4
	9A.1.1	Вертикальная регулировка шпинделя.....	4
	9A.1.1.1	Вертикальная регулировка шпинделя.....	4
	9A.3	Выбор скорости вращения шпинделя.....	6
	9A.3.1	Изменение скорости вращения.....	7
	9A.3.1.1	Изменение скорости вращения.....	8
	9A.6	линейка на шипорезном столе.....	10
	9A.6.1	Поворот линейки.....	10
	9A.6.2	Для сдвига линейки в направлении инструмента действовать в следующем порядке:.....	10
	9A.8	Использование шипорезного стола.....	12
	9A.8.1	Прямые шипы.....	14
	9A.8.1.1	Использование прижима.....	14
	9A.8.2	Косые шипы.....	16
	9A.8.2.1	Использование прижима.....	16
	9A.33	Регулируемое ограждение с направляющими линейками.....	18
	9A.33.1	Настройка направляющих линеек для профильного фрезерования без снятия припуска.....	20
	9A.33.2	Настройка направляющих линеек для профильного фрезерования со снятием припуска.....	22
	9A.33.3	Использование ограждения с направляющими линейками для обработки мелких заготовок.....	24
	9A.33.5	Примеры обработки.....	25

	9A.44 Кожух для нарезки шипов 28
	9A.44.1 Регулировка 28
	9A.50 Узел прижимов для профильного фрезерования 30
	9A.50.1 Регулировка 32
	9A.55 Ограждение фрезерного шпинделя для криволинейного фрезерования 34
	9A.55.2 Регулировка 34
	9A.55.3 Примеры обработки 36
	9A.55.4 Техническое обслуживание 37



9A РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

(sic_toupie)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Для работы демонтировать ограждение пилы и опустить пилу полностью под стол.

Устанавливать ограждение фрезерного шпинделя, соответствующее выполняемой рабочей операции, как указано в следующих параграфах.

*Запрещается устанавливать инструменты с диаметром, превышающим максимально разрешенный.
(Соответствующие размеры указаны в параграфе 3.2 "Технические данные").*

Перед тем как опускать инструмент под стол, убедиться, что его диаметр не превышает 145 мм (МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, УБИРАЕМОГО ПОД СТОЛ 145 X 35).

При обработке заготовок с использованием кожуха с направляющими линейками располагать две части линейки как можно ближе друг к другу. Это позволит исключить опасность захвата заготовки инструментом.

Перед началом обработки отрегулировать кожух с направляющими линейками и прижимы, как указано в параграфе 9A.33.



9A.1 НАЛАДКА

(cu_9a-1_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Убедиться, что в процессе перемещения шпиндель не вступает в конфликт с элементами станка.



9A.1.1 ВЕРТИКАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ШПИНДЕЛЯ

(cu_9a-1-1_0.0)

Данная регулировка служит для установки инструмента на требуемую высоту относительно рабочего стола.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Регулировка шпинделя должна проводиться на выключенном станке.

9A.1.1.1 ВЕРТИКАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ШПИНДЕЛЯ

(cu_9a-1-1-1_0.0)

- Ослабить барашковый винт В (рис. 9.1-1-1).
- Для перемещения шпинделя в вертикальном направлении использовать маховичок А (рис. 9.1-1-1).
- После каждой регулировки следует блокировать маховичок барашковым винтом В (рис. 9.1-1-1).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Для устранения влияния зазоров в механизме регулировки выходить в конечную позицию снизу вверх.

Каждый полный оборот маховичка соответствует перемещению на 2 мм.

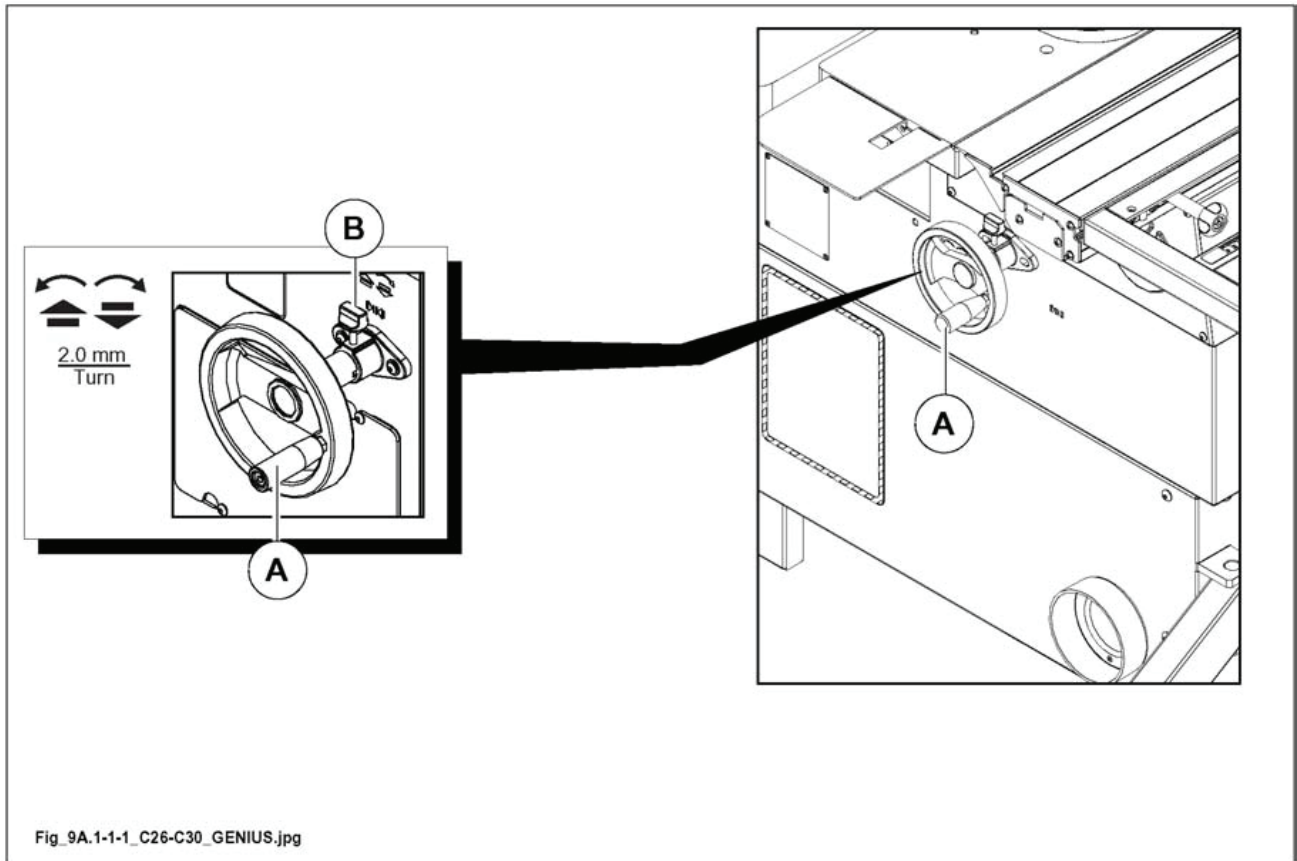


Рис. 9.1-1-1



9A.3 ВЫБОР СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ

(cu_9a-3_0.0)

Скорость вращения шпинделя должна выбираться в зависимости от типа инструмента, породы древесины и варианта обработки (см. рис. 9.3А).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Шипорезные работы должны выполняться только на скорости вращения шпинделя 5000 об/мин (50 Гц) - 6000 об/мин (60 Гц).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Запрещается устанавливать скорости, выходящие за пределы значений диаграммы рис. 9.3А или превышающие максимально допустимые значения, указанные на инструменте. Нарушение данного требования влечет опасности обратного выброса заготовки и разрушения инструмента.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

В случае установки на шпиндель нескольких инструментов следует использовать в качестве базового значения самую низкую из максимально допустимых скоростей вращения инструментов (например, при использовании двух инструментов с максимально допустимыми скоростями вращения 6000 об/мин и 8000 об/мин запрещается превышать скорость 6000 об/мин).

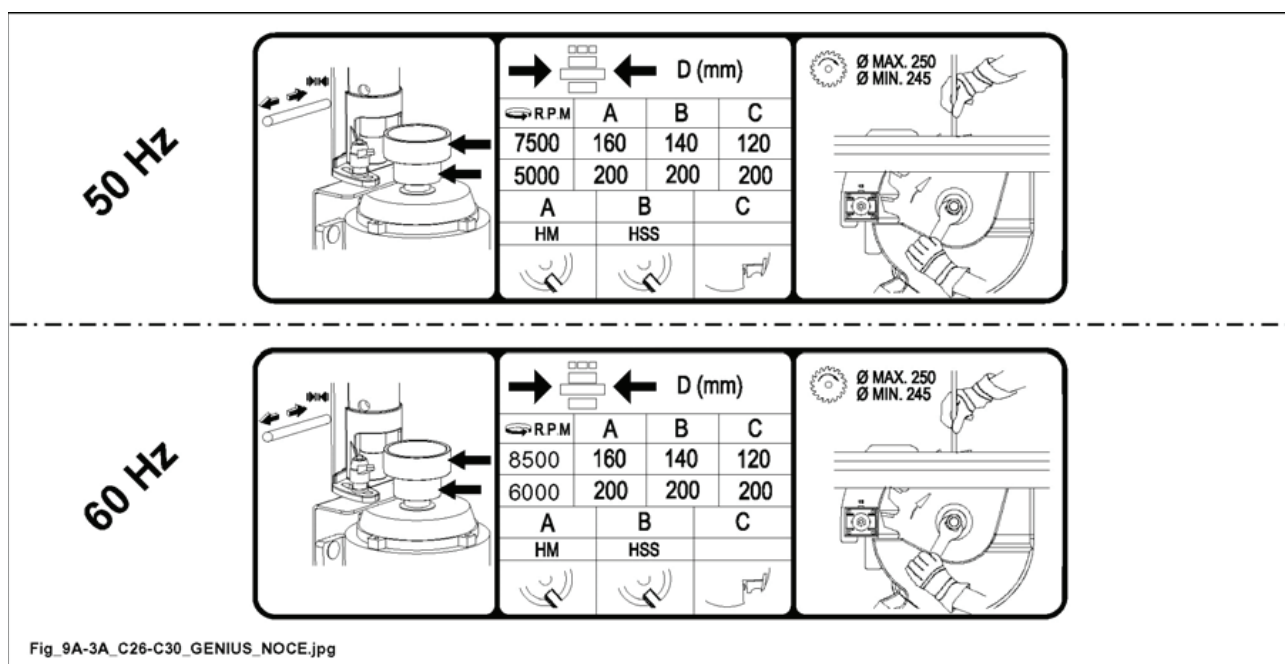


Рис. 9.3А

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Запрещается превышать скорость вращения, выбитую на табличке (рис. 9.3А).



9А.3.1 ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

(cu_9a-3-1_0.0)

Шпиндель имеет две возможные скорости вращения (50 Гц): 5000 и 7500 об/мин - (60 Гц): 6000 и 8500 об/мин..

Положения приводного ремня и соответствующие скорости вращения проиллюстрированы на табличке В (рис. 9.3-1).

Данные скорости получаются путем перестановки приводного ремня в различные канавки шкива, как описано ниже.

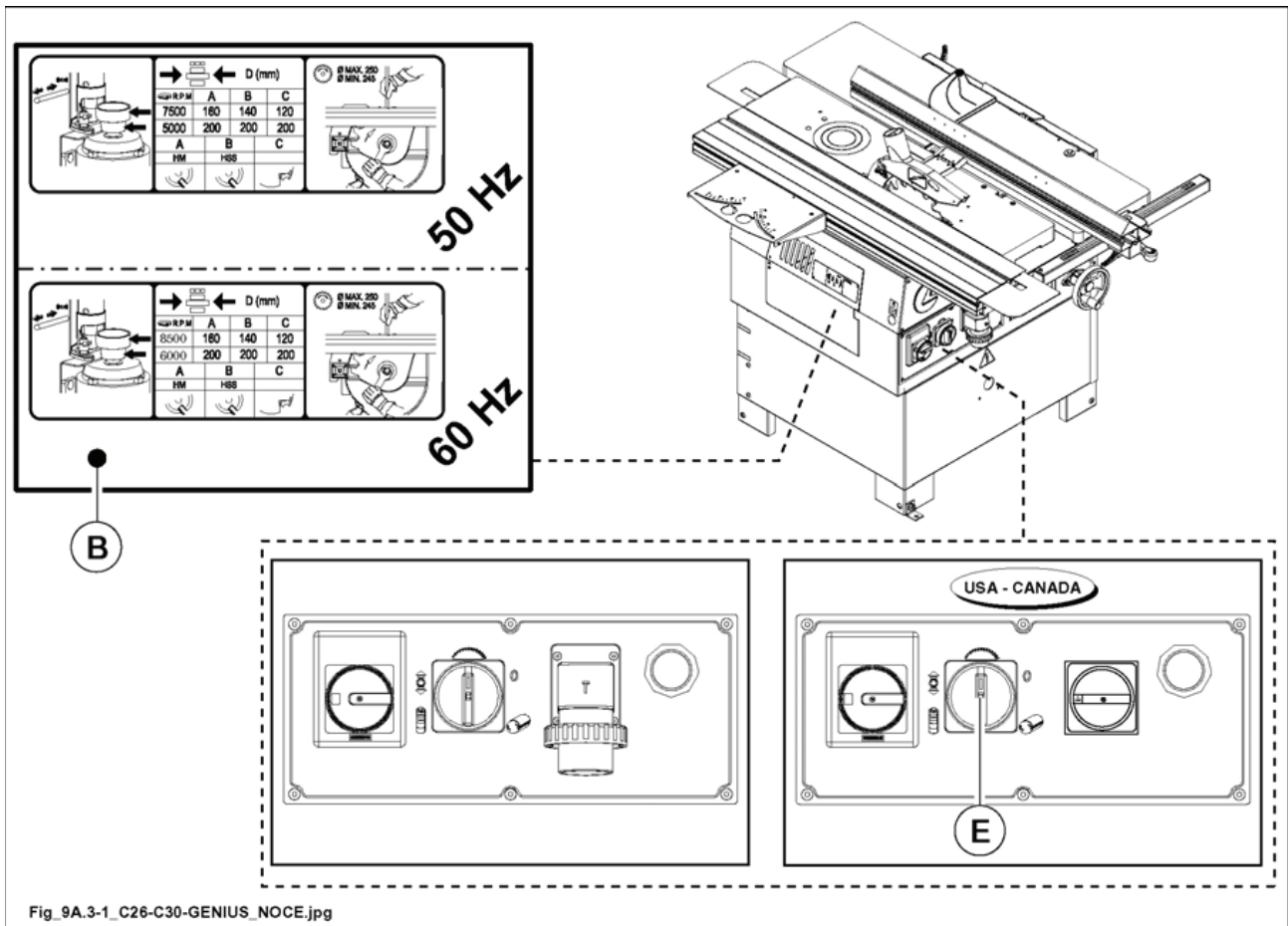


Рис. 9.3-1



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

(Исполнение по нормам США и Канады): Когда переключатель E (рис. 9.3-1) повернут на (↕), станок находится в безопасном положении.

Перед запуском станка убедитесь, что выбранная скорость вращения соответствует выполняемой операции обработки, типу древесины, а также характеристикам инструмента, установленного на станке.




9А.3.1.1 ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

(cu_9a-3-1-1_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

перед началом любой операции отключить электропитание и отсоединить кабель питания (вилка T рис. 9.3-1-1) из розетки (S рис. 9.3-1-1).

(Исполнение по нормам США и Канады): Выключатель общего питания 2 (рис. 9.3-1-1) повернут в положение I (ON).

- 1) (Исполнение по нормам США и Канады): Повернуть переключатель E (рис. 9.3-1-1) на символ . Разблокировать тормоз электродвигателя фрезерного шпинделя, повернув переключатель W (рис. 9.3-1-1) в положение "I".
- 3) Открыть дверцу V (рис. 9.3-1-1).
(Вариант исполнения для США и Канады): При этом сработает микропереключатель, блокирующий запуск двигателя.
- 4) Ослабить рычаг A (рис. 9.3-1-1).
- 5) Сдвинуть электродвигатель, ослабив приводной ремень C (рис. 9.3-1-1).
- 6) Переставить ремень в канавку, соответствующую требуемой скорости вращения, согласно табличке B (рис. 9.3-1-1).
- 7) Сместить электродвигатель, раздвинув два шкива, после чего затянуть фиксатор A (рис. 9.3-1-1).

**ВНИМАНИЕ:**


не перетягивать ремни во избежание аномалий в работе и преждевременного износа.

- 9) Закрыть дверцу V (рис. 9.3-1-1).

Чтобы узнать установленную скорость, можно посмотреть на положение ремня через окошко V (рис. 9.3-1-1).

Положения приводного ремня и соответствующие им скорости вращения указаны на табличке B (рис. 9.3-1-1).

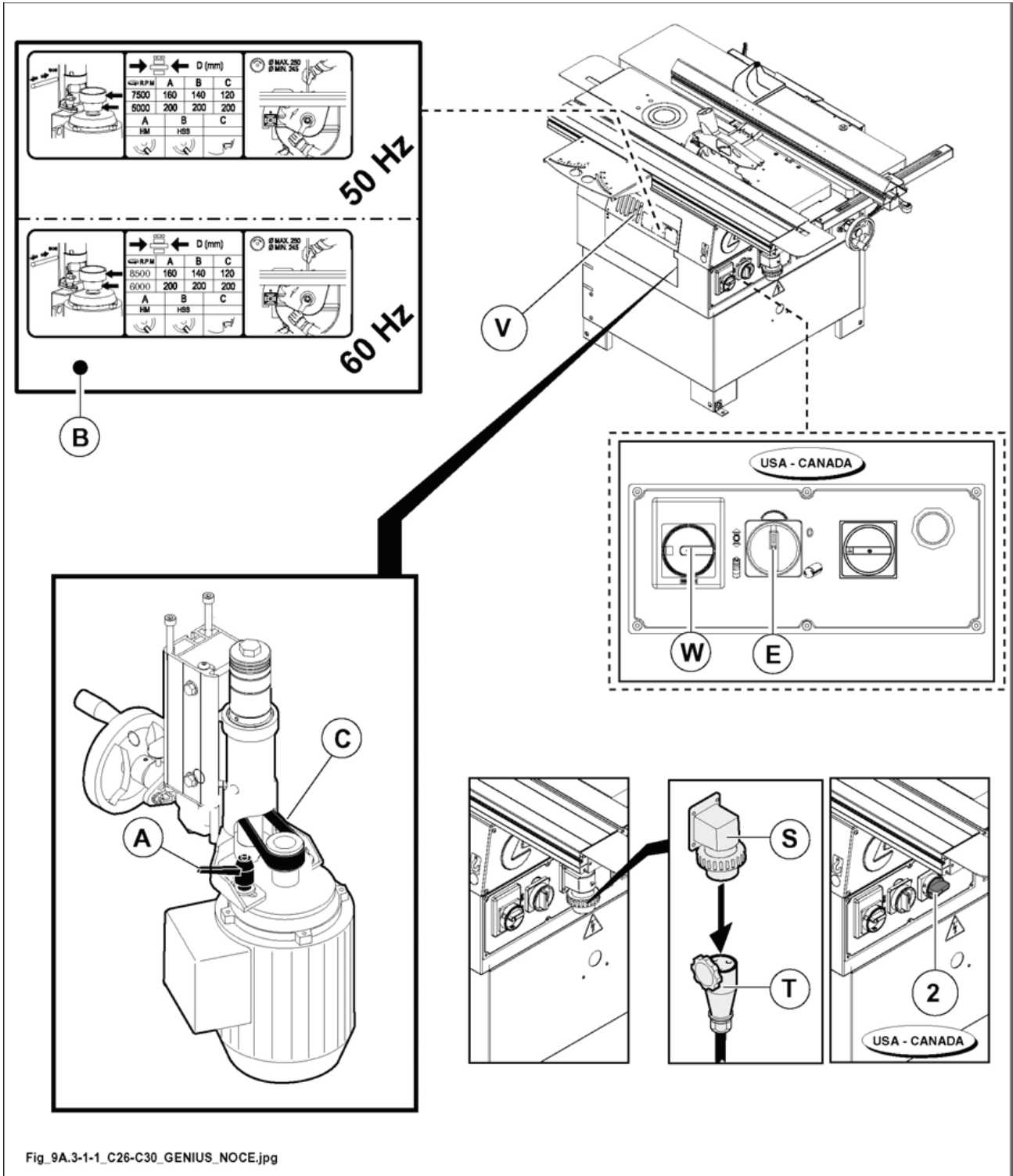
**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

(Исполнение по нормам США и Канады): Когда переключатель E (рис. 9.3-1-1) повернут на , станок находится в безопасном положении.

Перед запуском станка убедиться, что выбранная скорость вращения соответствует выполняемой операции, типу древесины и установленному на станке инструменту.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Использование кожуха для шипорезных работ диаметром 200 мм разрешено только на скорости вращения 5000 об/мин (50 Гц) - 6000 об/мин (60 Гц).



Fig_9A.3-1-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 9.3-1-1



9A.6 ЛИНЕЙКА НА ШИПОРЕЗНОМ СТОЛЕ

(genius_9a-6_0,0)



ЗАМЕЧАНИЕ:

Противоскольная пластина крепится к линейке винтами V (рис. 9.6).

Когда противоскольная пластина изнашивается, ее следует сместить к инструменту, предварительно ослабив винты крепления.

При необходимости замены пластины руководствоваться инструкциями главы 20.



9A.6.1 ПОВОРОТ ЛИНЕЙКИ

(cu_9a-6-1_0,0)



- 1) Ослабить барашковый фиксатор F (рис. 9.6).
- 2) Установить линейку в требуемое рабочее положение, ориентируясь по табличке P (рис. 9.6).
- 3) Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 9.6).

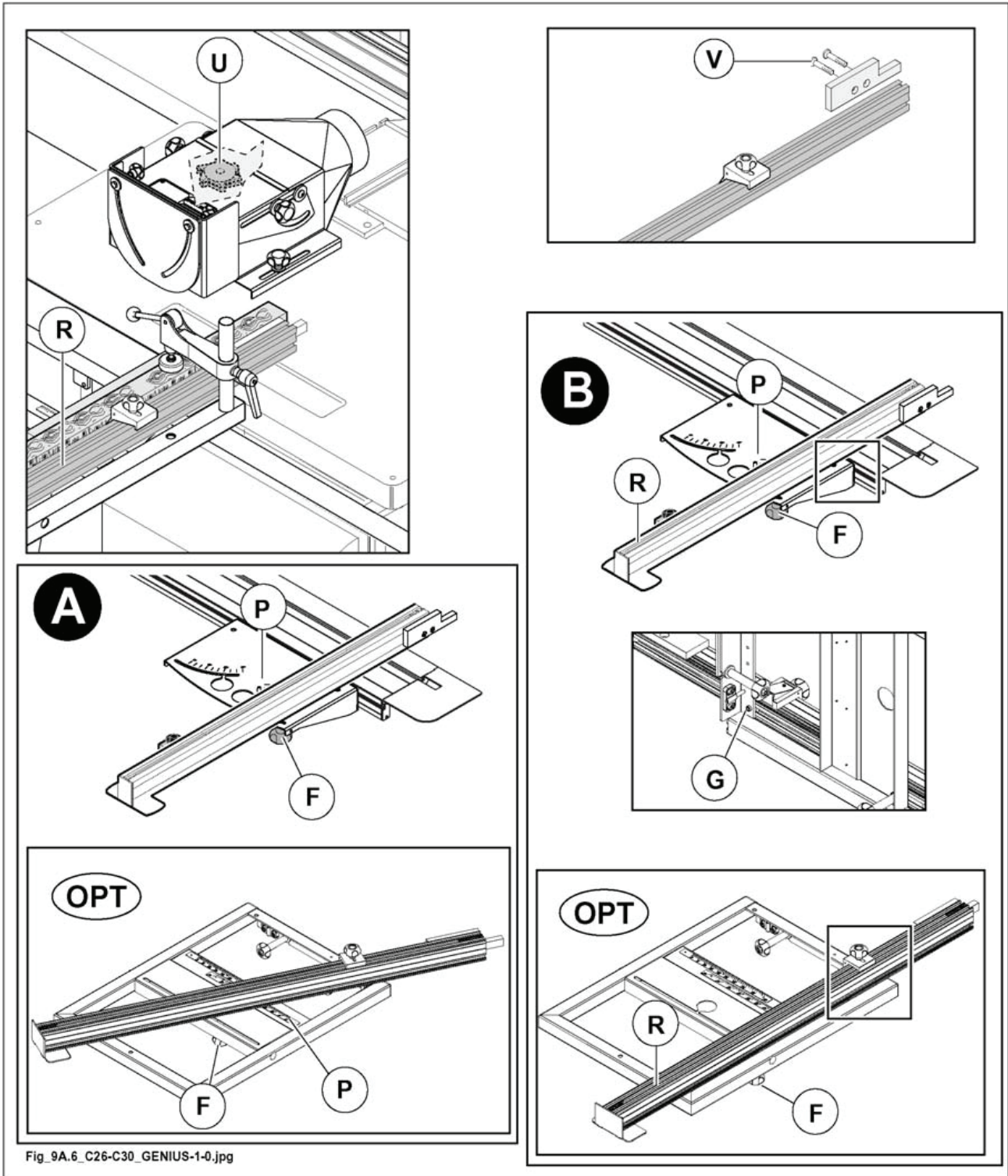


9A.6.2 ДЛЯ СДВИГА ЛИНЕЙКИ В НАПРАВЛЕНИИ ИНСТРУМЕНТА ДЕЙСТВОВАТЬ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ:

(cu_9a_6-2_0,0)



- 1) Ослабить барашковый фиксатор F (рис. 9.6).
- 2) Ослабить винт G (рис. 9.6).
- 3) Установить линейку R (рис. 9.6) на правильном расстоянии от инструментов U (рис. 9.6).
- 4) Затянуть винт G (рис. 9.6).
- 5) Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 9.6).



Fig_9A.6_C26-C30_GENIUS-1-0.jpg

Рис. 9.6



9A.8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШИПОРЕЗНОГО СТОЛА

(cu_9a-8_0.0)



Нарезка шипов - это операция фрезерования торца брусковой детали (поперек волокон) для формирования шипов А (рис. 9.8) и проушин В (рис. 9.8).

Для выполнения этой операции надлежит использовать каретку с установленным на ней шипорезным столиком OPT О (рис. 9.8). При этом линейка Р (рис. 9.8) с противоскольной пластиной должна быть установлена, как указано в параграфе 4.3.24.2.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Всегда закреплять заготовку прилагаемым прижимом.

Шипорезные работы должны выполняться только на скорости вращения шпинделя 5000 об/мин (50 Гц) - 6000 об/мин (60 Гц).

Для повышения качества сборки конструкции в вайме рекомендуется:

- настроить глубину проушин на поперечном элементе рамы на 0,5 мм меньше ширины вертикального элемента X (рис. 9.8);
- настроить глубину проушин на вертикальном элементе рамы на 0,5 мм меньше ширины поперечного элемента Y (рис. 9.8).

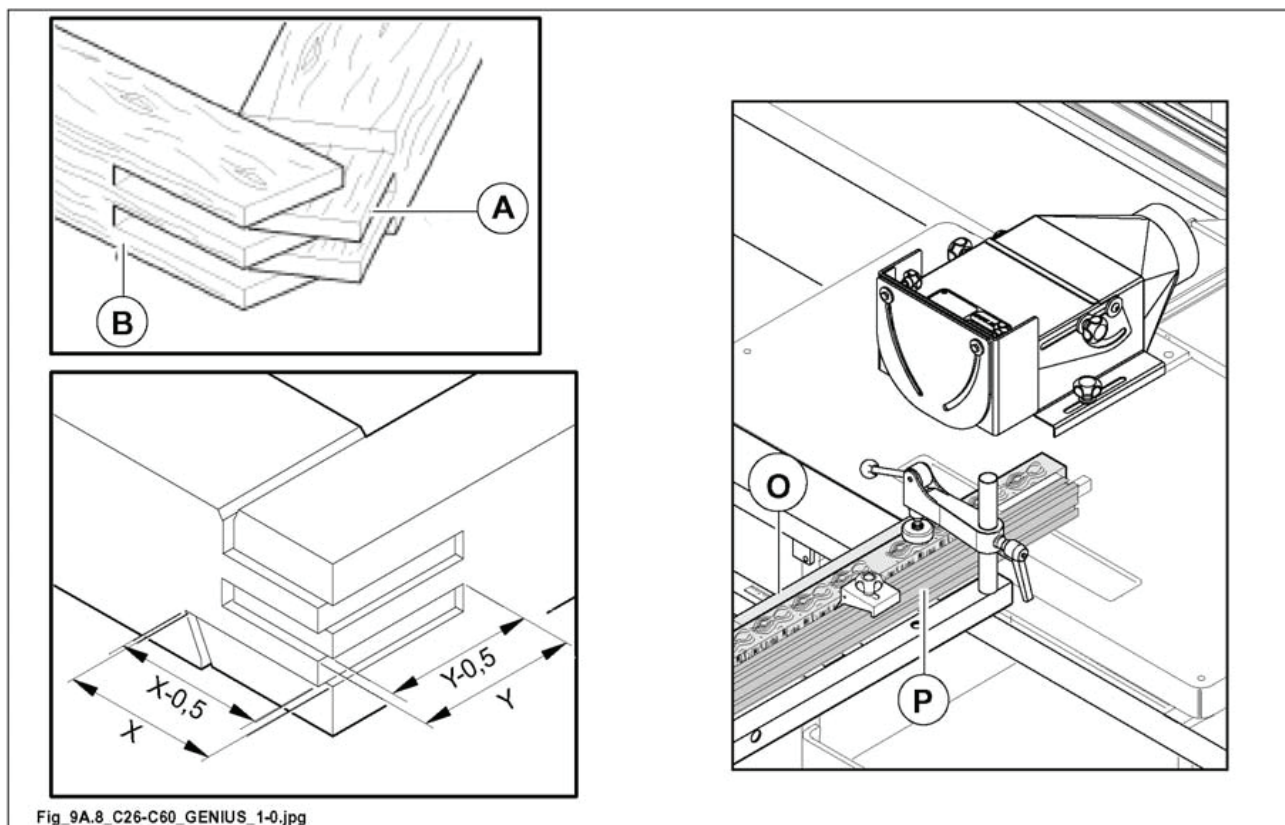


Рис. 9.8



9A.8.1 ПРЯМЫЕ ШИПЫ

(cu_9a-8-1_0.0)

- Смонтировать кожух для шипорезных работ и отрегулировать его, как описано в параграфе 9.44.
- Установить линейку так, чтобы штырь E (рис. 9.8-1) касался приспособления S (рис. 9.8-1). Для смещения линейки ослабить барашковый фиксатор M (рис. 9.8-1).
- Прижать заготовку к линейке G (рис. 9.8-1). Выдвинуть заготовку в сторону инструмента на длину, превышающую глубину проушин.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Убедиться, что шипорезный стол не вступает в конфликт с инструментом.

- Закрепить заготовку прижимным башмаком P (рис. 9.8-1), опустив рычаг D (рис. 9.8-1).



9A.8.1.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИМА

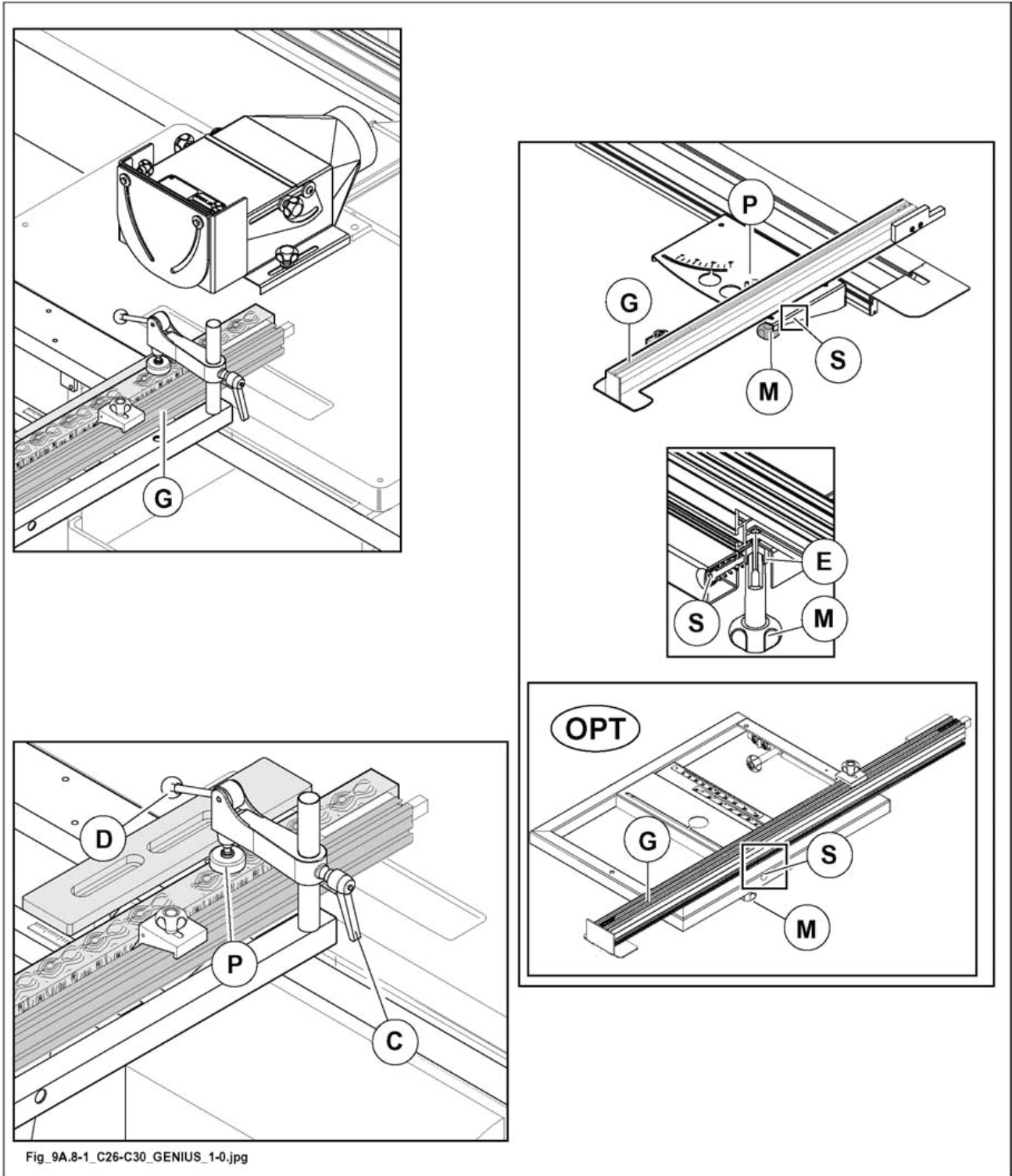
(cu_9a-8-1-1_0.0)

- Отрегулировать прижим по высоте при помощи рукоятки C (рис. 9.8-1).
- Для закрепления заготовки опустить на нее башмак P (рис. 9.8-1) рычагом D (рис. 9.8-1).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Всегда закреплять заготовку прилагаемым прижимом.



Fig_9A.8-1_C26-C30_GENIUS_1-0.jpg

Рис. 9.8-1



9А.8.2 КОСЫЕ ШИПЫ

(cu_9a-8-2_0.0)

Настройка станка на фрезерование косых шипов не занимает много времени: достаточно повернуть упорную линейку G (рис. 9.8-2) по часовой стрелке.

- Ослабить барашковый фиксатор F (рис. 9.8-2).
- Повернуть линейку на требуемый угол - по часовой стрелке (+ / указатель 1). Значение считывается непосредственно по шкале T (рис. 9.8-2) расположенной на столе.
- Затянуть барашковый фиксатор F (рис. 9.8-2).

Линейку G (рис. 9.8-2) можно сдвигать, предварительно ослабив фиксатор F (рис. 9.8-2). Такая дополнительная регулировка может потребоваться для настройки на различные диаметры фрез.



9А.8.2.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИМА

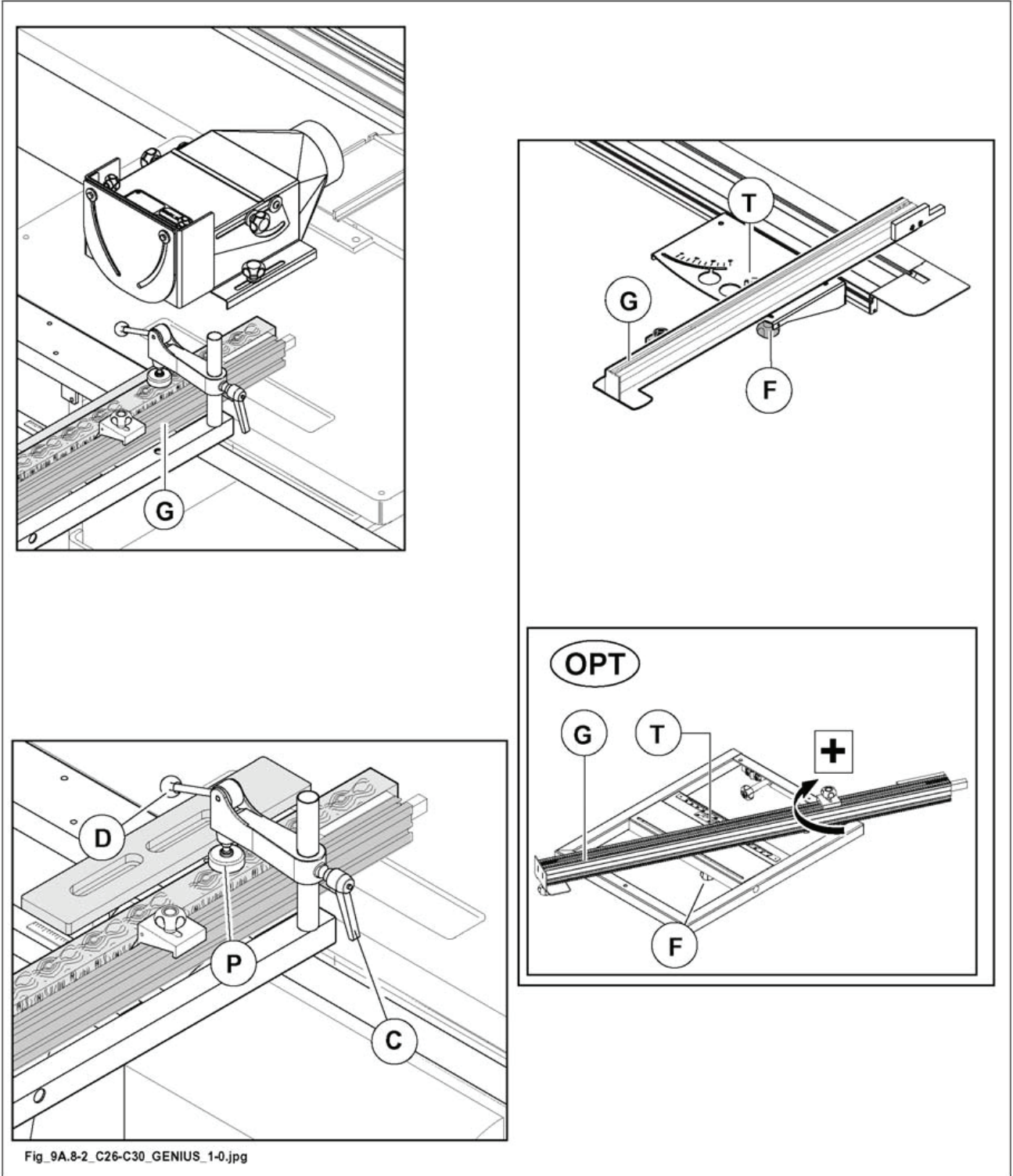
(cu_9a-8-2-1_0.0)

- Отрегулировать прижим по высоте при помощи рукоятки C (рис. 9.8-2).
- Для закрепления заготовки опустить на нее башмак P (рис. 9.8-2) рычагом D (рис. 9.8-2).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Всегда закреплять заготовку прилагаемым прижимом.



Fig_9A.8-2_C26-C30_GENIUS_1-0.jpg

Рис. 9.8-2



9A.33 РЕГУЛИРУЕМОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ЛИНЕЙКАМИ

(св. 9-33_0.0)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Убедиться, что скорость вращения фрезерного шпинделя не превышает максимально разрешенную скорость вращения для используемого инструмента.

Если это не так, см. параграф, посвященный изменению скорости вращения.

Инструмент должен вращаться в правильном направлении!

Оператор обязан убедиться, что на станке выбрано правильное направление вращения инструмента и что подача заготовки ведется навстречу вращению шпинделя.

При обработке длиномерных заготовок использовать удлинительные столы или рольганги (не поставляются SCM).

Перед началом работы отрегулировать положение вертикального и горизонтального прижимов, так чтобы они ограждали руки оператора и образовывали защиту от возможного вылета частей заготовки и инструмента (см. параграф 9.50).

Перед началом работы убедиться, что инструменты при вращении не касаются неподвижных частей станка.

После любой регулировки надлежит закрыть верхнюю крышку кожуха фрезерного шпинделя.

Запрещается использовать инструменты, диаметр которых превышает значение, указанное в главе 3.

При обработке с использованием направляющих линеек установить линейки как можно ближе друг к другу - так, чтобы инструмент не мог увлечь за собой заготовку. Перед началом работы настроить кожух с направляющими линейками и прижимы, как указано в параграфе 9A.33.

Положение и порядок настройки направляющих линеек зависит от вида рабочей операции.

При фрезеровании профиля вдоль всей стороны заготовки передняя направляющая линейка В находится на одном уровне с инструментом (1 рис. 9.33А).

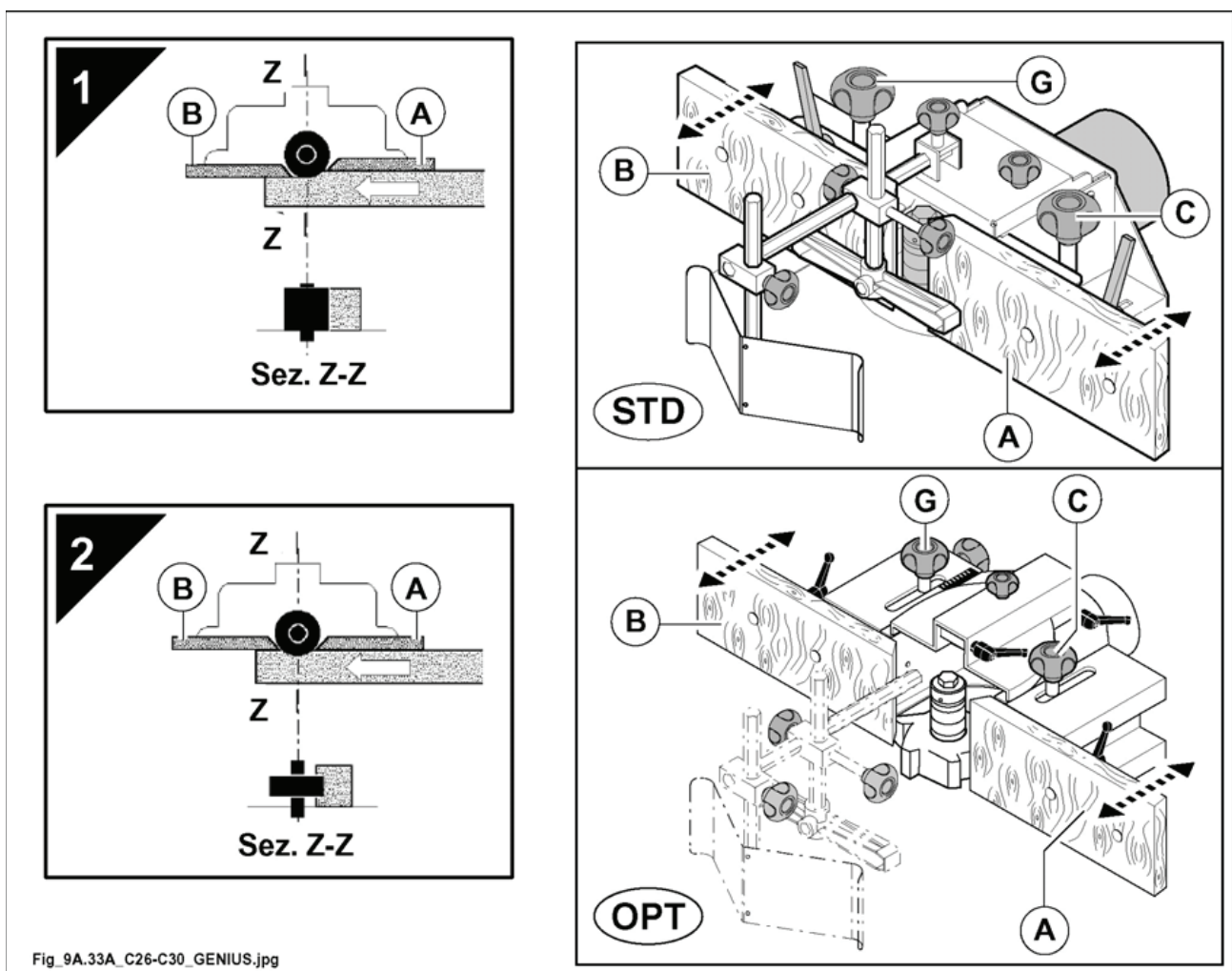
Если профиль фрезеруется не вдоль всей стороны, а лишь вдоль некоторой ее части, направляющие линейки А и В должны располагаться в одной плоскости (2 рис. 9.33А).

Отрегулировать направляющие линейки А и В под выполняемую операцию, как описано ниже. Установить кожух на стол станка и ввинтить барашковые винты С и G (рис. 9.33А) в соответствующие отверстия.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Направляющие линейки должны быть настроены так, чтобы обеспечивать надежное базирование заготовки как на входе, так и на выходе из станка.



Fig_9A.33A_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.33А



9A.33.1 НАСТРОЙКА НАПРАВЛЯЮЩИХ ЛИНЕЕК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ БЕЗ СНЯТИЯ ПРИПУСКА

(cu_9a-33-1_0.0)

Совместная регулировка направляющих линеек А и В (рис. 9.33-1).

- Отрегулировать положение направляющей линейки А (рис. 9.33-1) ручкой Е (рис. 9.33-1), предварительно ослабив фиксатор С (рис. 9.33-1).
- Отрегулировать положение направляющей линейки В (рис. 9.33-1) ручкой Е (рис. 9.33-1), предварительно ослабив фиксатор G (рис. 9.33-1).
- Линейки А и В (рис. 9.33-1) следует расположить как можно ближе к инструменту (примерно в 2-3 мм). Для выполнения данной регулировки использовать рукоятки D (рис. 9.33-1), расположенные с задней стороны линеек.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Для выполнения данной работы направляющие линейки должны быть установлены в одной плоскости.

Расстояние между плоскостями направляющих линеек считывается по шкале Н (рис. 9.33-1). Когда указатель расположен напротив отметки "0", направляющие линейки находятся в одной плоскости.

- После завершения регулировки затянуть барашковые винты С и G (рис. 9.33-1).

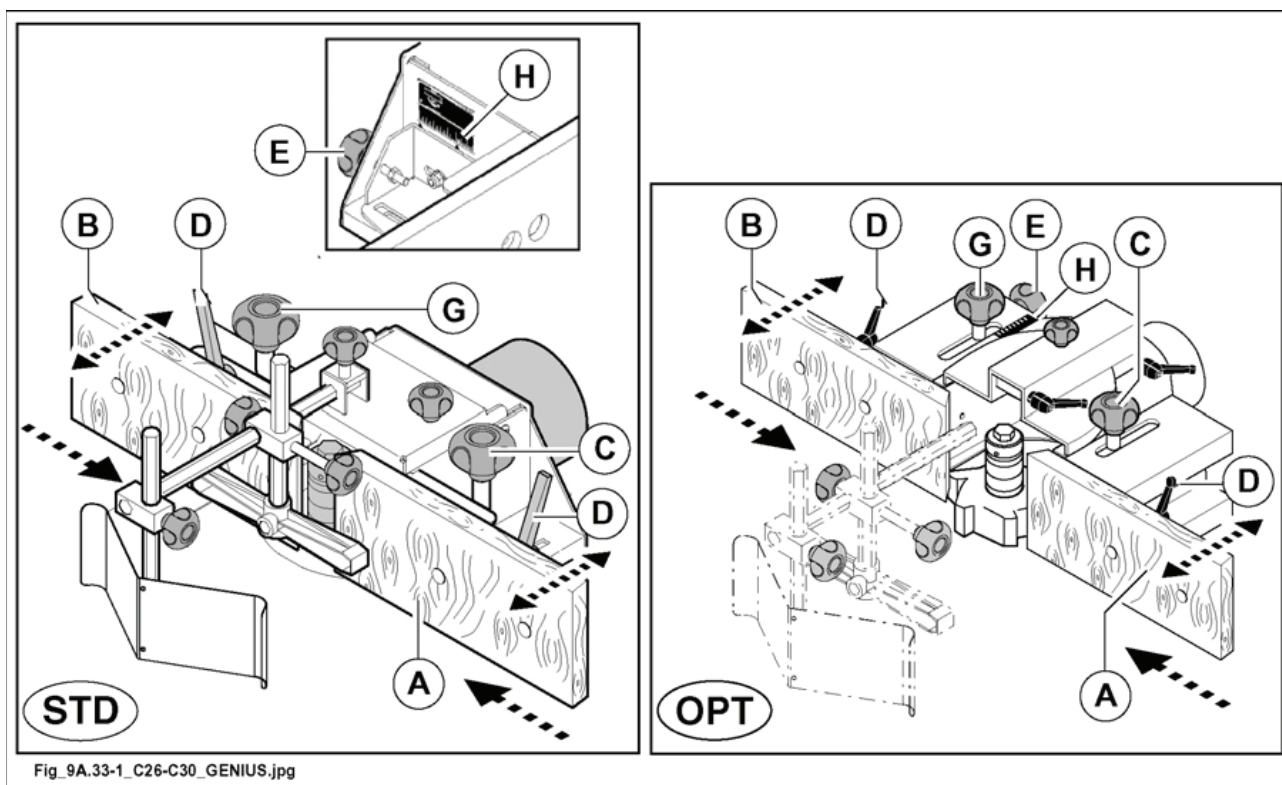


Рис. 9.33-1



9A.33.2 НАСТРОЙКА НАПРАВЛЯЮЩИХ ЛИНЕЕК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ СО СНЯТИЕМ ПРИПУСКА

(cu_9a-33-2_0.0)

- Ослабить барашковые винты G и C (рис. 9.33-2). Сместить кожух с направляющими линейками как единое целое в положение, соответствующее величине снимаемого припуска. Затянуть барашковые винты.
- Линейки A и B (рис. 9.33-2) следует расположить как можно ближе к инструменту (примерно в 2-3 мм). Для выполнения этой регулировки использовать рукоятки D (рис. 9.33-2), расположенные с задней стороны линеек.

Для точной настройки передней линейки A (рис. 9.33-2) на величину снимаемого припуска действовать следующим образом:

- Ослабить барашковый винт C (рис. 9.33-2).
- Отрегулировать положение линейки ручкой E (рис. 9.33-2), ориентируясь по показаниям индикатора H (рис. 9.33-2).
- После завершения регулировки затянуть барашковый винт C (рис. 9.33-2).

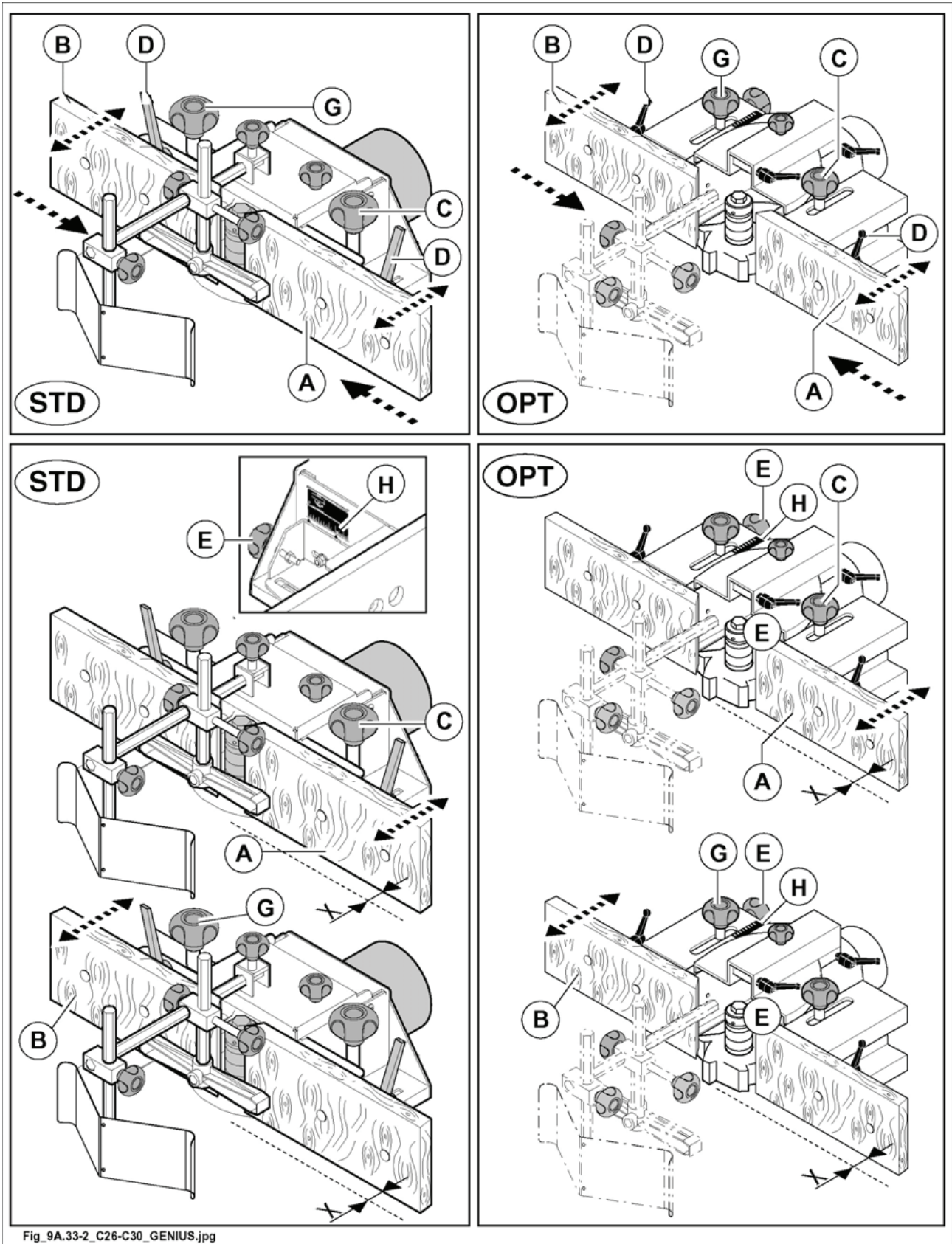
Процедура точной регулировки задней направляющей линейки B (рис. 9.33-2) выглядит следующим образом:

- Ослабить барашковый винт G (рис. 9.33-2).
- Отрегулировать линейку ручкой E (рис. 9.33-2), контролируя положение линейки относительно фрезы с помощью эталонного бруска.
- После завершения регулировки затянуть барашковый винт G (рис. 9.33-2).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Расстояние между плоскостями направляющих линеек считывается по шкале H (рис. 9.33-2). Когда указатель расположен напротив отметки "0", направляющие линейки находятся в одной плоскости.



Fig_9A.33-2_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.33-2



9A.33.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ЛИНЕЙКАМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕЛКИХ ЗАГОТОВОК

(cu_9a-33-3_0.0)

В случае выполнения повторяющихся или особых операций рекомендуется изготовить дополнительную накладную линейку, закрепляемую на ограждении шпинделя и имеющую вырез в месте нахождения инструмента. Накладная линейка крепится к основным линейкам двумя винтами с гайками M8 (рис. 9.33-3).

Вырез в накладной линейке выполняется следующим образом:

- Установить горизонтальный прижим С (рис. 9.33-3) таким образом, чтобы он смог защитить оператора в случае вылета фрагментов детали или инструмента.
- Медленно сместить назад кожух с направляющими линейками (как единое целое) до образования выреза.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Не использовать накладок, размер выреза в которых превышает толщину фрезы.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

После завершения настройки закрыть верхнюю крышку кожуха шпинделя и вернуть в рабочее положение блок прижимов (см. параграф 9.50).

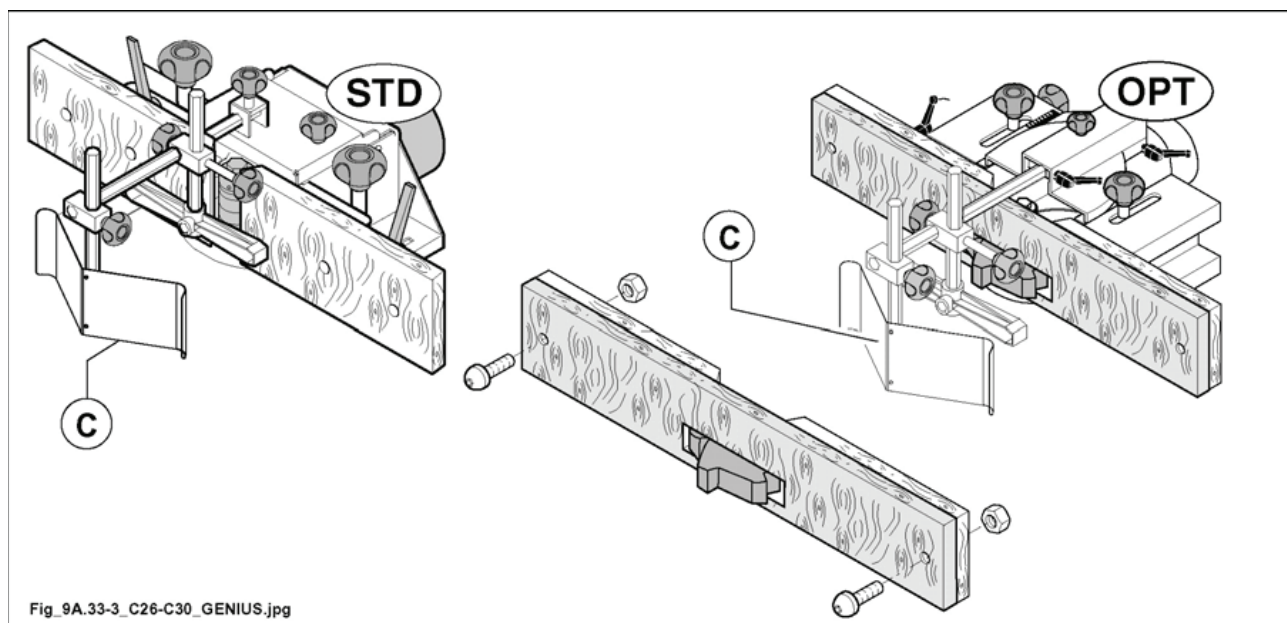


Рис. 9.33-3



9А.33.5 ПРИМЕРЫ ОБРАБОТКИ

(cu_9a-33-5_0,0)

Продольное профильное фрезерование

Продольное профильное фрезерование - это фрезерование прямолинейных заготовок в направлении волокон. При подаче заготовка должна прижиматься по всей длине к направляющим линейкам фрезерного станка.



ВНИМАНИЕ:

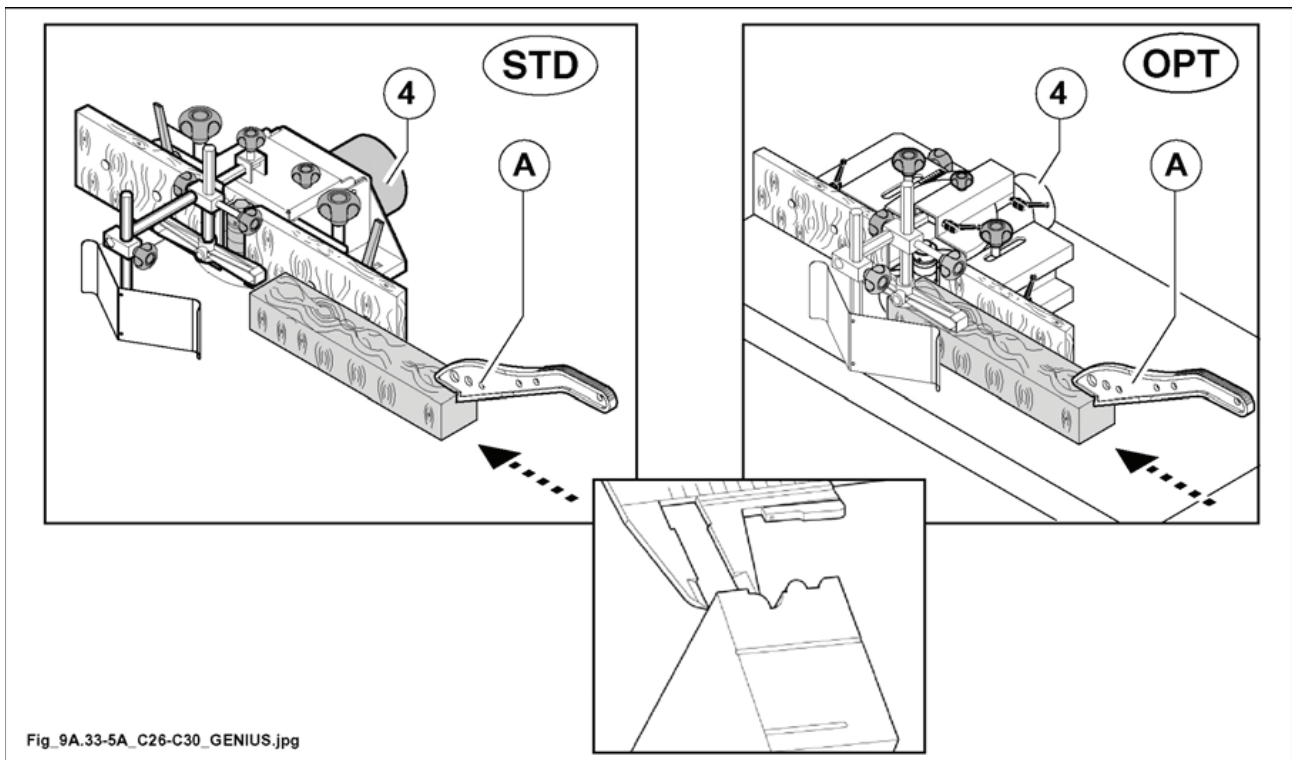
Перед началом работы отрегулировать кожух и прижимы, как указано в параграфе 9А.33.
Перед началом работы проверить надежность крепления различных элементов.
Подсоединить выход 4 (рис. 9.33-5А) к вытяжному устройству.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Для подачи заготовки в процессе обработки следует использовать прилагаемый толкатель А (рис. 9.33-5А).

Включить станок и выполнить обработку пробной заготовки. Штангенциркулем проверить высоту и глубину профиля. Для достижения высокого качества обработки выполнять фрезерование на постоянной скорости подачи.



Fig_9A.33-5A_C26-C30_GENIUS.jpg

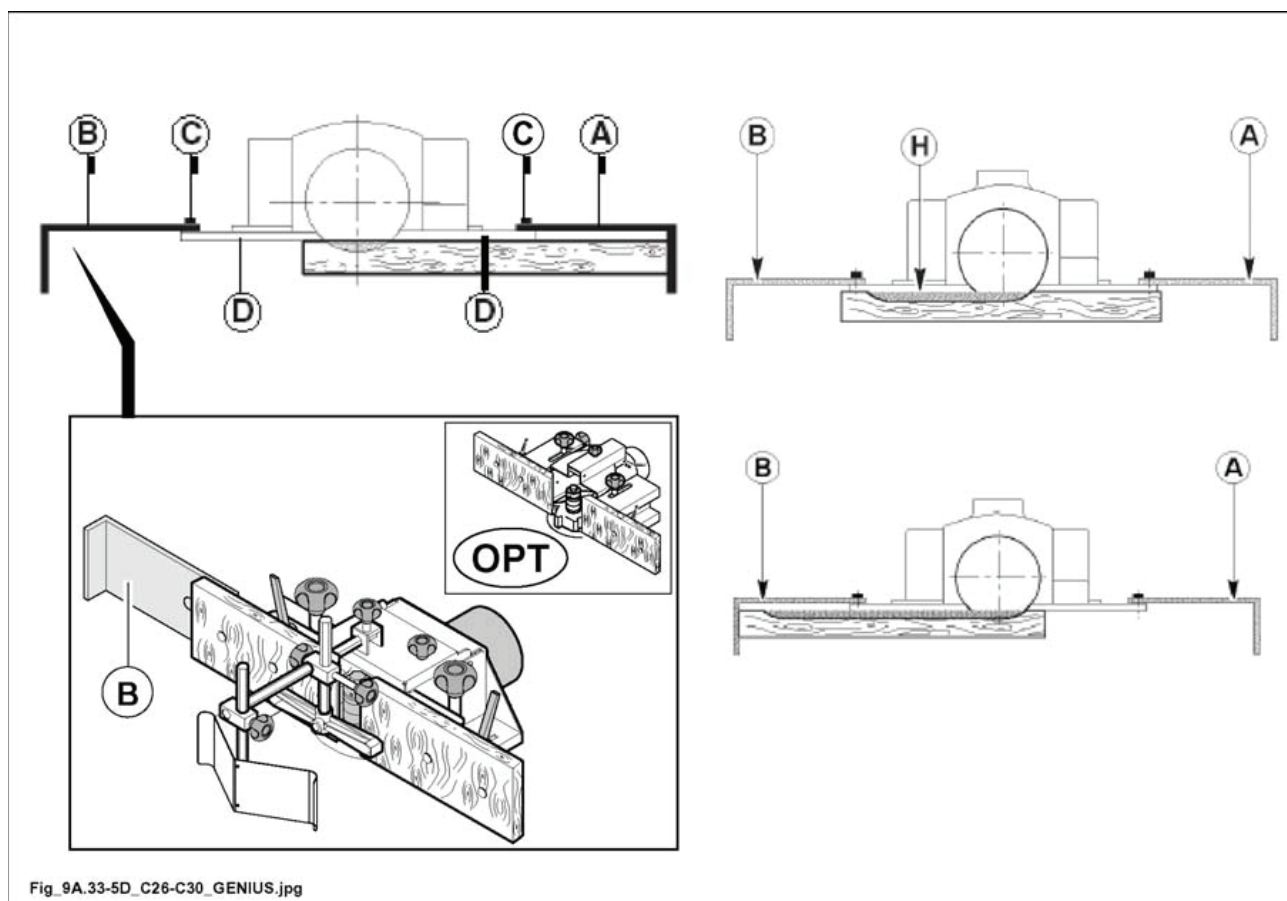
Рис. 9.33-5А

Для несквозного фрезерования (H рис. 9.33-5D) и для обработки коротких заготовок необходимо укрепить на передней и задней направляющих линейках упоры А и В (рис. 9.33-5D) для защиты от выброса заготовки (не прилагаются в комплекте).

Упоры крепятся винтами С (рис. 9.33-5D) на направляющих линейках D (рис. 9.33-5D).

Придерживаться следующего порядка работы:

- подготовить станок;
- включить шпиндель;
- прижать заготовку к упору А (рис. 9.33-5D) и подать ее на фрезу;
- подавать заготовку до упора В (рис. 9.33-5D).



Fig_9A.33-5D_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.33-5D

Фрезерование по внешнему контуру

Фрезерование по внешнему контуру (обгонка) - это профильное фрезерование (Р рис. 9.33-5F) внешней стороны рамной конструкции. Данная операция может выполняться с базированием заготовки на столе по направляющей линейке либо с закреплением заготовки на каретке.

Рекомендуется начинать обработку с поперечного элемента рамы и поворачивать раму каждый раз на 90°. Такой способ позволяет устранить сколы, появляющиеся на проходе предыдущего элемента. При этом завершающий проход производится по вертикальному элементу в направлении волокон, приводя лишь к незначительным сколам (1 рис. 9.33-5F).

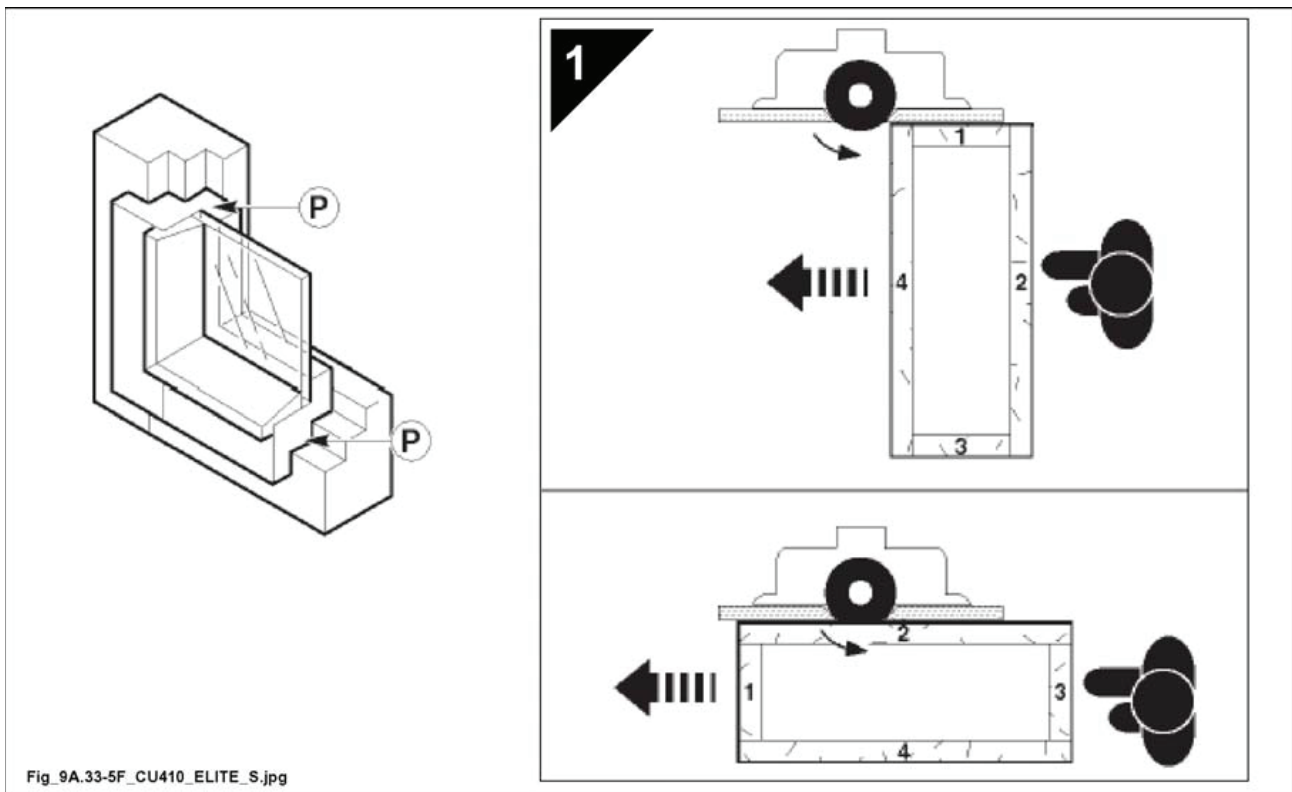


Рис. 9.33-5F



9A.44 КОЖУХ ДЛЯ НАРЕЗКИ ШИПОВ

(cu_9a-44_0.0)



ОПИСАНИЕ

- 1 (рис. 9.44) - Барашковые винты крепления кожуха к столу
- 2 (рис. 9.44) - Барашковые винты крепления экрана
- 3 (рис. 9.44) - Крышка
- 4 (рис. 9.44) - Вытяжной патрубок Ø 120 мм
- 5 (рис. 9.44) - Экран
- 6 (рис. 9.44) - Барашковые винты крепления крышки



9A.44.1 РЕГУЛИРОВКА

(cu_9a-44-1_0.0)



- Установить кожух на стол станка в положение, зависящее от требуемой глубины фрезерования. Закрепить кожух барашковыми винтами 1 (рис. 9.44).
- Для экранирования верхней части инструмента отрегулировать положение крышки кожуха, предварительно ослабив барашковые винты 6 (рис. 9.44).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Перед включением станка закрыть крышку 3 (рис. 9.44).

Убедиться, что инструмент не вступает в конфликт с элементами станка.

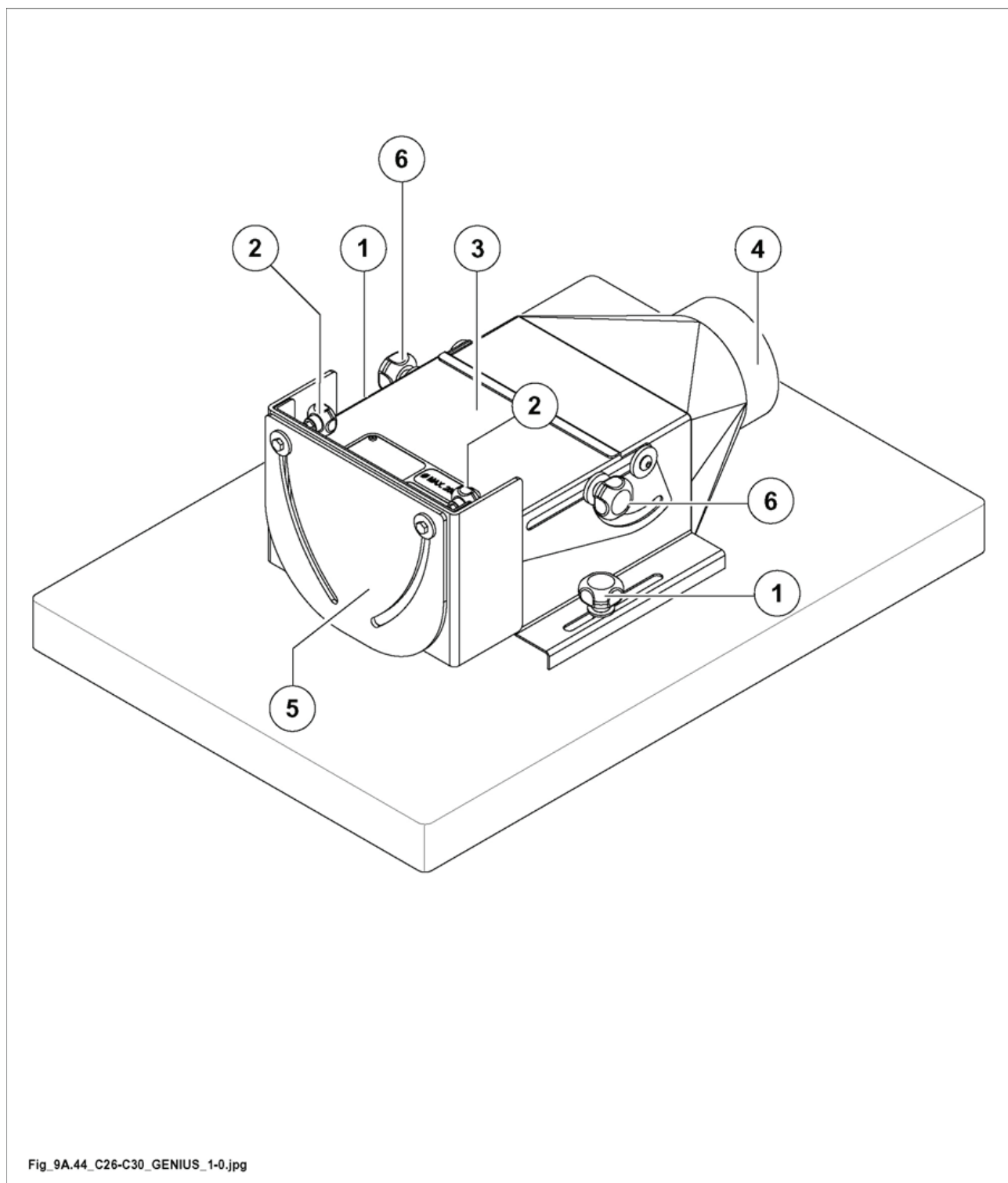


Рис. 9.44



9A.50 УЗЕЛ ПРИЖИМОВ ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ

(cu_9a-50_00)

Узел состоит из следующих элементов (рис. 9.50):

- 1) - Горизонтальный прижим
- 2) - Вертикальный прижим
- 3) - Опора
- 4) - Барашки регулировки прижимов
- 5) - Барашки регулировки прижимов
- 6) - Барашки регулировки прижимов
- 7) - Толкатель
- 8) - Рукоятка регулировки прижимов



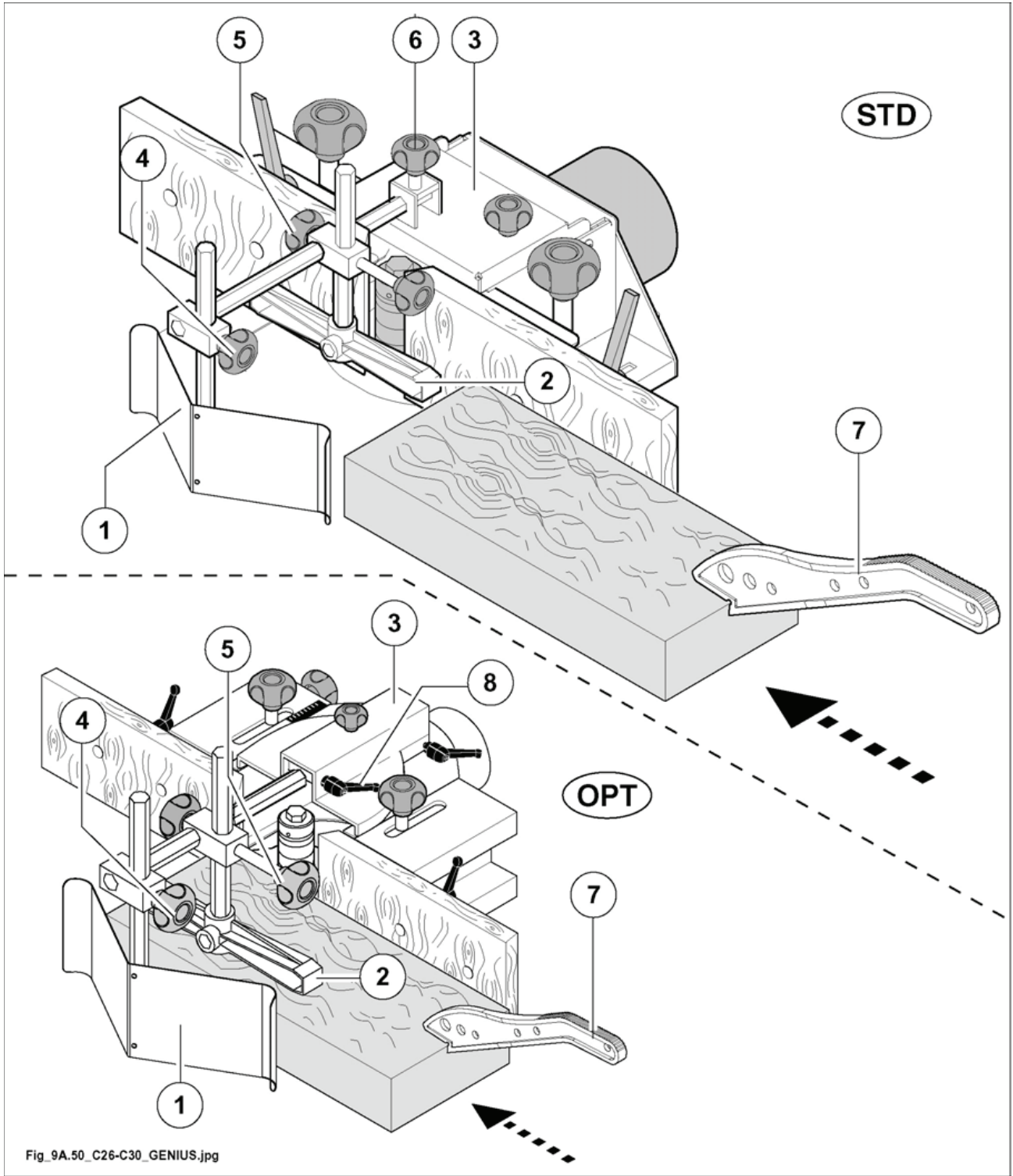
ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Закрепленные на опорах вертикальный и горизонтальный прижим образуют ограждение, защищающее руки оператора и предотвращающее вылет фрагментов заготовки или режущего инструмента.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.



Fig_9A.50_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 9.50



9A.50.1 РЕГУЛИРОВКА

(cu_9a-50-1_0.0)

Перед началом работы отрегулировать усилие прижимов.

Обрабатываемая заготовка должна двигаться в пространстве между прижимами и направляющими линейками без особых усилий, в связи с чем усилие прижимов не должно быть слишком велико.

- Настроить положение направляющих линеек А и В (рис. 9.50-1) на диаметр инструмента.

Настроить горизонтальный (1 рис. 9.50-1) и вертикальный (2 рис. 9.50-1) прижимы на размеры заготовки, действуя в следующем порядке:

- Ослабить барашковый винт G (рис. 9.50-1) и отрегулировать положение прижима 1 (рис. 9.50-1) в поперечном направлении на ширину заготовки.
- Завершив действие, затянуть барашковый винт.
- Ослабить барашковые винты L (рис. 9.50-1) и M (рис. 9.50-1) и опереть вертикальный прижим 2 (рис. 9.50-1) на заготовку, одновременно приблизив его как можно ближе к фрезе.
- Завершив действие, затянуть барашковые винты L (рис. 9.50-1) и M (рис. 9.50-1).

Прижимы настраиваются таким образом, чтобы смочь максимально защитить оператора на случай вылета фрагментов заготовки или инструмента.



ЗАМЕЧАНИЕ:

После любой регулировки убедиться в затяжке барашковых фиксаторов.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Для проталкивания заготовок под горизонтальным прижимом 1 (рис. 9.50-1) рекомендуется использовать плоский толкатель 9 (рис. 9.50-1).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Минимальное сечение заготовки, для которой можно использовать прижимы, - 8x8 мм.



ВНИМАНИЕ:

Разблокировать тормоз фрезерного шпинделя (США и Канада).

Выполнить регулировки, после чего вручную прокрутить инструмент, чтобы исключить его контакт с неподвижными частями станка.

Заблокировать тормоз двигателя (США и Канада).

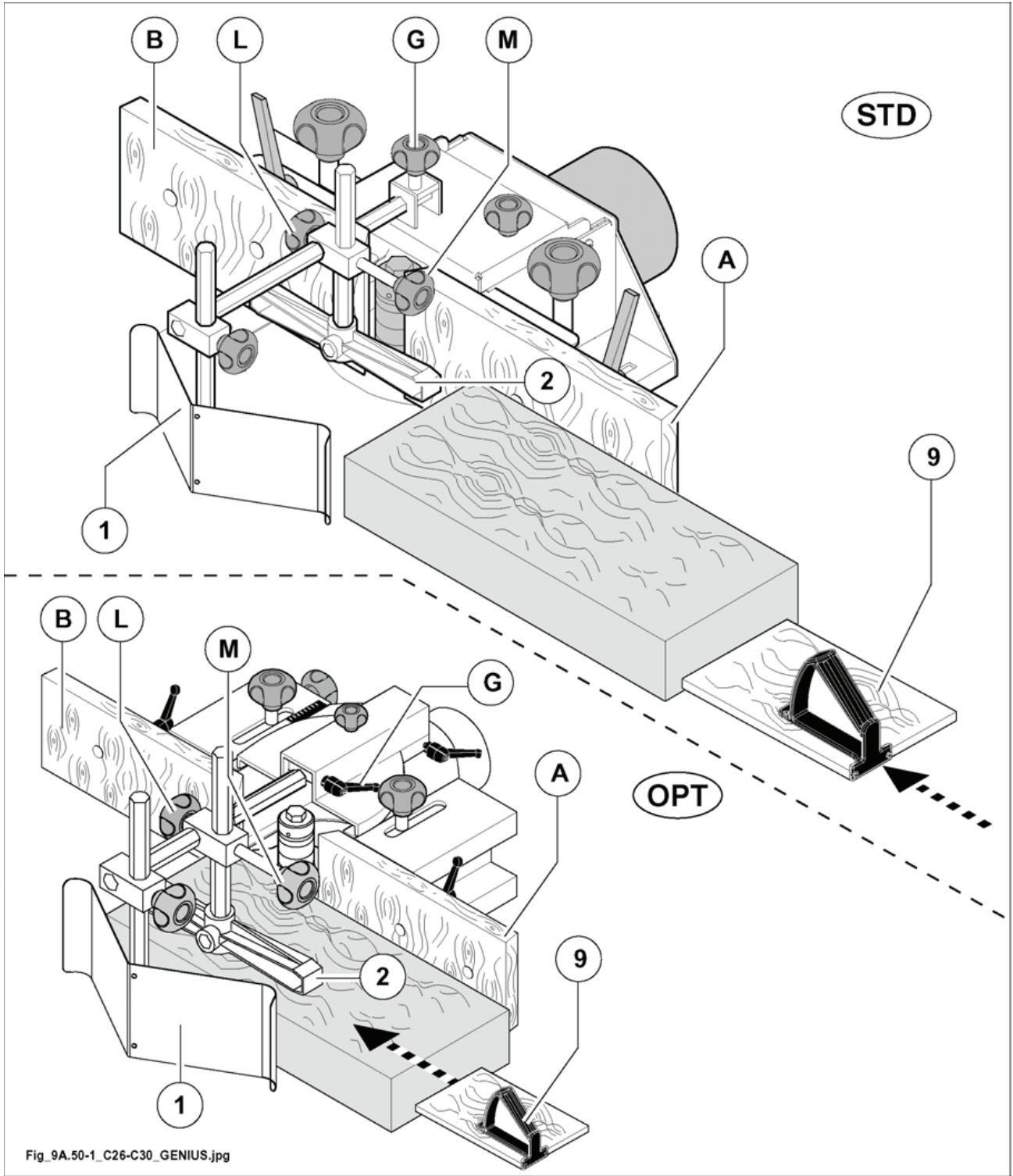


Рис. 9.50-1



9A.55 ОГРАЖДЕНИЕ ФРЕЗЕРНОГО ШПИНДЕЛЯ ДЛЯ КРИВОЛИНЕЙНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ

(cu_9a-55_0.0)



БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

Данный элемент оснастки служит для изготовления деталей с криволинейными границами, деталей кольцевой формы.

При правильном использовании данный элемент обеспечивает максимальную безопасность криволинейного фрезерования.

ПРИ РАБОТЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ:

- A - Двухслойный кожаный фартук с подкладкой из синтетической ткани (не поставляется SCM) для защиты от вылетающих частей заготовки или инструмента.
- B - Защитные очки или экраны.



9A.55.2 РЕГУЛИРОВКА

(cu_9a-55-2_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

ГЛУБИНА ФРЕЗЕРОВАНИЯ

- ослабить круглую ручку (Н рис. 9.55-2А) и регулировать круглоц ручкой (М рис. 9.55-2А), чтобы выполнить микрометрическую регулировку;
- затянуть круглую ручку (Н рис. 9.55-2А).

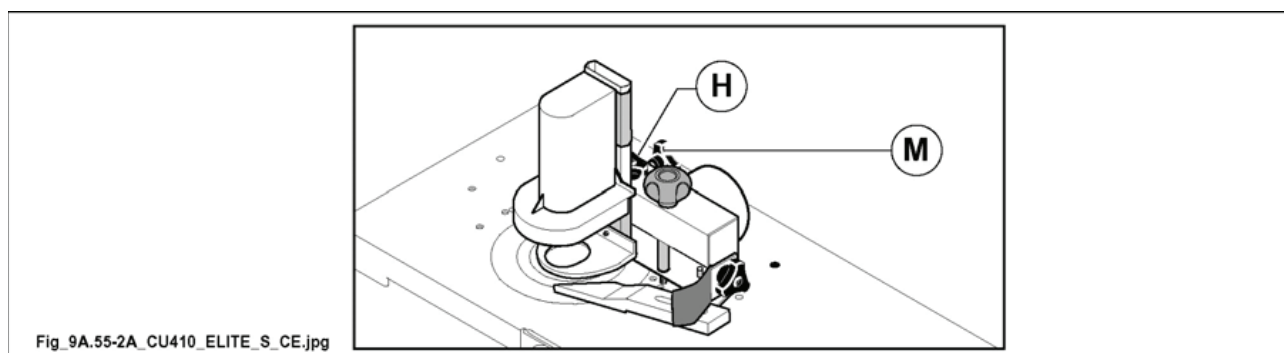


Рис. 9.55-2А

КОПИРЫ - РЕГУЛИРОВКА ПО ВЫСОТЕ

- Ослабить фиксатор С (рис. 9.55-2С) или винты В (рис. 9.55-2С) и выставить копиры D (рис. 9.55-2С) на требуемую высоту;
- Закрепить элементы после завершения регулировки.

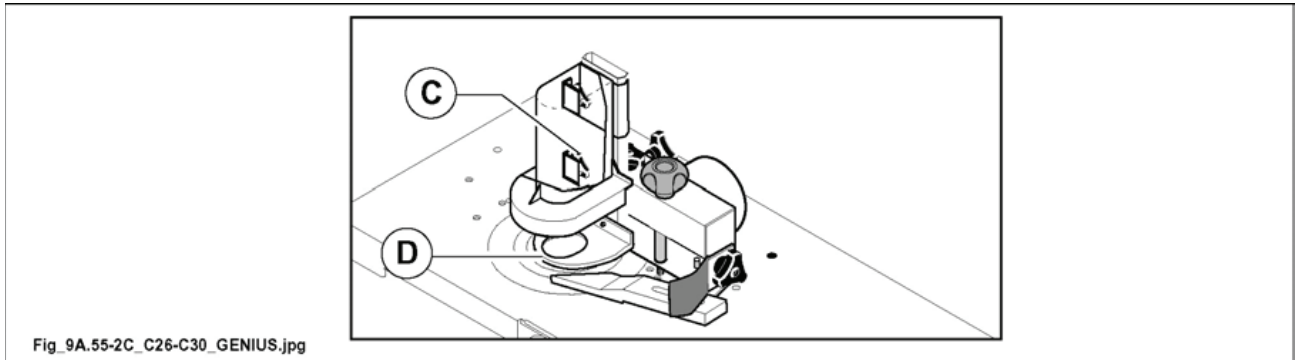


Рис. 9.55-2С

ПРИЖИМ

- Ослабить барашковый фиксатор Е (рис. 9.55-2D) или винты А (рис. 9.55-2D) и отрегулировать прижим G (рис. 9.55-2D) так, чтобы он оказывал легкое усилие на заготовку;
- Закрепить элементы после завершения регулировки.

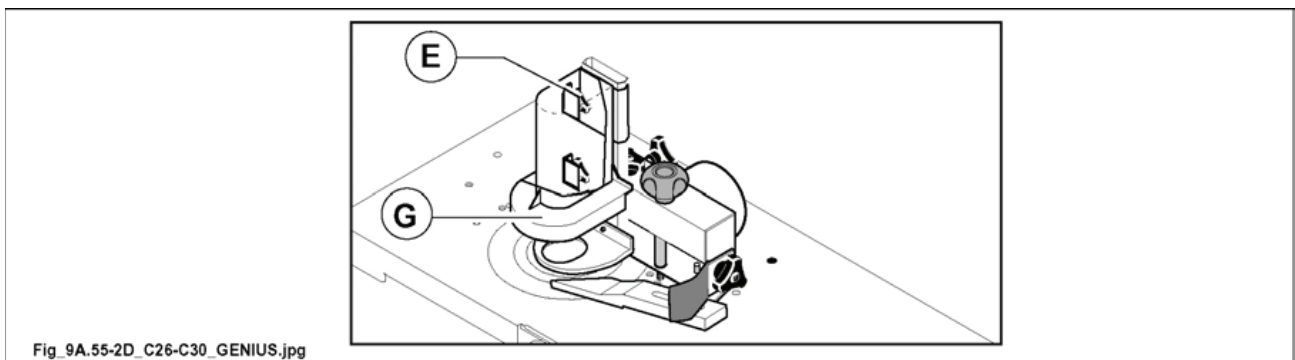


Рис. 9.55-2D



9A.55.3 ПРИМЕРЫ ОБРАБОТКИ

(cu_9a-55-3_0.0)

Операция криволинейного фрезерования по шаблону состоит в выполнении профилей вдоль кривых линий. Криволинейное фрезерование по шаблону проводится при помощи фрезы А (рис. 9.55-3) и кольцевого копира D (рис. 9.55-3), закрепляемого на ограждении С (рис. 9.55-3).

**ВНИМАНИЕ:**

Настроить ограждение, как указано в параграфе 9A.55-2.

Перед началом работы проверить различные элементы крепления и прокрутить вручную инструмент, чтобы исключить его контакт с неподвижными частями станка.

Подсоединить патрубок 4 (рис. 9.55-3) к системе аспирации.

При работе прижать шаблон к направляющей линейке E (рис. 9.55-3), жестко закрепленной на опоре, и сдвинуть его до метки H (рис. 9.55-3), выбитой на копира. Данный способ обеспечивает плавный выход на максимальную глубину съема.

Метка H (рис. 9.55-3) соответствует точке с максимальной глубиной съема.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Для равномерного снятия припуска необходимо вести фрезерование в точке, соответствующей метке H (рис. 9.55-3).

Шаблон P (рис. 9.55-3) должен быть изготовлен из жесткого материала (например, фанеры) и снабжен зажимами S (рис. 9.55-3).

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Разместить руки со сведенными пальцами на заготовке и подать заготовку вперед равномерным образом, прижимая ее к линейке E (рис. 9.55-3) или к прямолинейному участку копира.

В случае фрезерования против или поперек направления волокон древесины (опасный вариант работы) сократите подачу до минимума, чтобы избежать излома волокон.

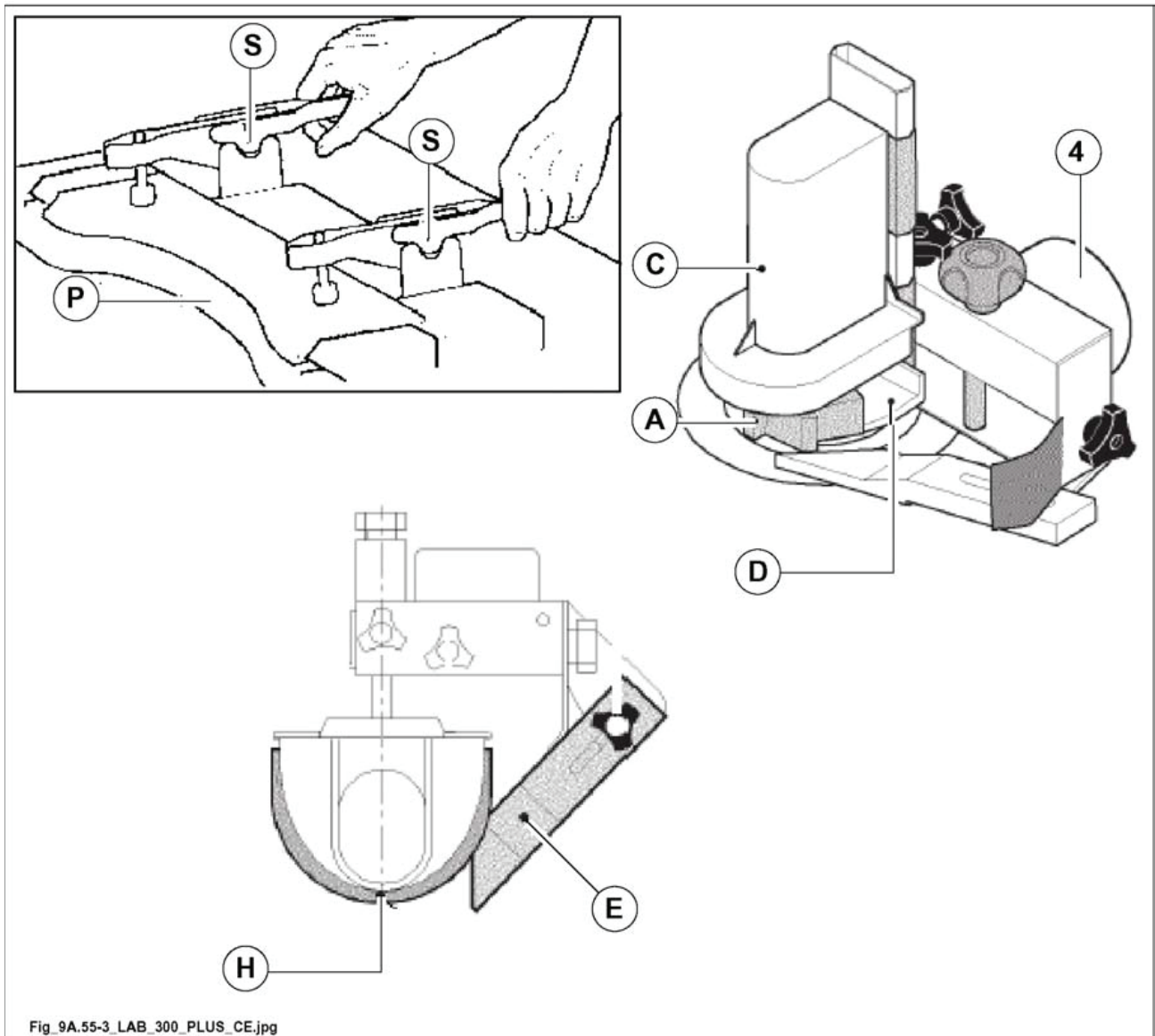


Рис. 9.55-3







9A.55.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Заменяйте изношенные и поврежденные элементы.

(cu_9a-55-4_0.0)

Поддерживайте ограждение в чистоте, регулярно проверяйте его состояние.

index

	10.1	Ограждение ножевого вала	2
	10.1.1	Описание	2
	10.1.2	Регулировка ограждения	2
	10.3	Техника безопасности	4
	10.3.1	Примеры.....	4
	10.5	Рекомендации по технике безопасности.....	6

10.1 ОГРАЖДЕНИЕ НОЖЕВОГО ВАЛА

Ограждение служит для защиты оператора от контакта с ножевым валом при фуговании.

(fs_10-1_0.0)

A - ограждение за направляющей линейкой строгального узла
1 - ограждение типа "бумеранг"

10.1.1 ОПИСАНИЕ

(fs_10-1-1_0.0)



ЗАМЕЧАНИЕ:

Данное ограждение легко подгоняется под длину ножевого вала.

A - Ограждение вала за направляющей линейкой

Это шарнирное ограждение защищает ножевой вал при обоих угловых положениях направляющей линейки - 90° и 45°.

1 - Ограждение типа "бумеранг"

Данное ограждение служит для защиты оператора от контакта с ножевым валом при фуговании. Ограждение постоянно прижимается к фуговальной направляющей линейке за счет установленной на оси пружины. При вводе заготовки по направляющей линейке ограждение смещается, поворачиваясь вокруг оси. При этом ограждение остается прижатым к заготовке до окончания обработки, покрывая участок ножевого вала, не задействованный в обработке.

Прижать заготовку к направляющей линейке. Подавать заготовку вперед одной рукой, прижимая второй.



10.1.2 РЕГУЛИРОВКА ОГРАЖДЕНИЯ

(fs_10-1-2_0.0)

1 - Ограждение типа "бумеранг"

Ограждение постоянно прижимается к фуговальной направляющей линейке за счет установленной на оси пружины.

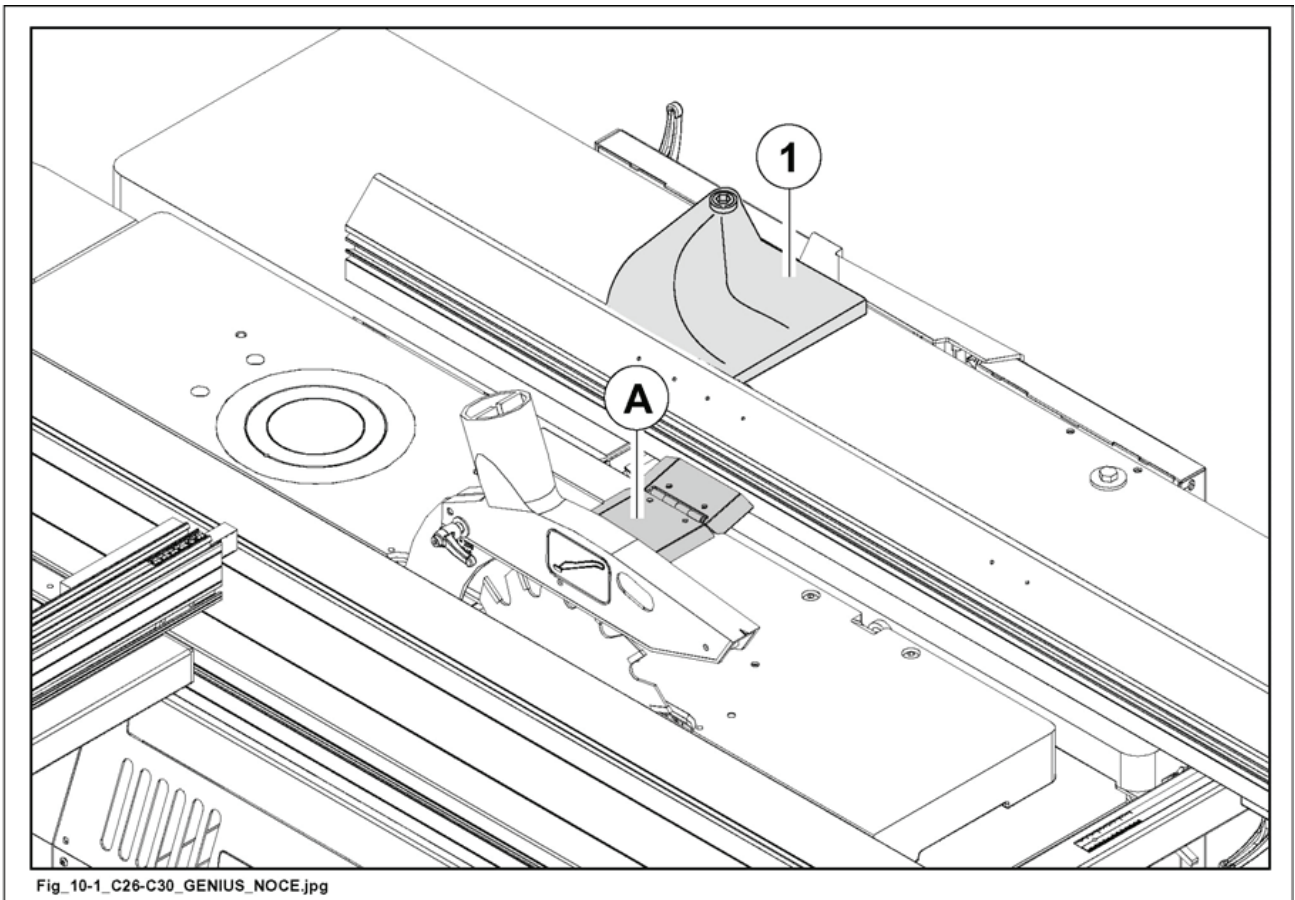


Рис. 10.1



10.3 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

(fs_10-3_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любая регулировка ограждения должна выполняться при остановленном двигателе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Не обрабатывать слишком крупные или слишком мелкие заготовки. Допустимые размеры заготовок указаны в параграфе 3.1 "Размеры заготовок".

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Настраивать ограждение так, чтобы оно максимально закрывало ножевой вал.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Не располагать руки над ножевым валом. В перерывах между различными этапами обработки устанавливать ограждение так, чтобы оно полностью закрывало ножевой вал.



10.3.1 ПРИМЕРЫ

(fs_10-3-1_0.0)

- 1- При вводе заготовки по направляющей линейке ограждение смещается, поворачиваясь вокруг оси. При этом ограждение остается прижатым к заготовке до окончания обработки, покрывая участок ножевого вала, не задействованный в обработке.

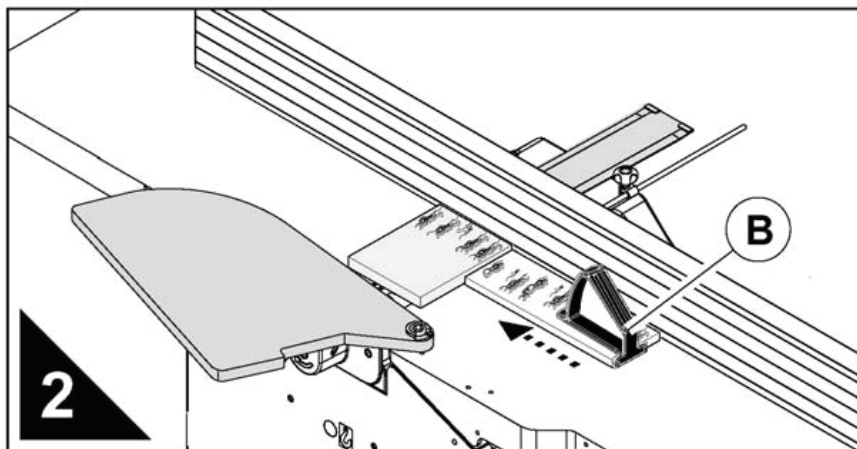
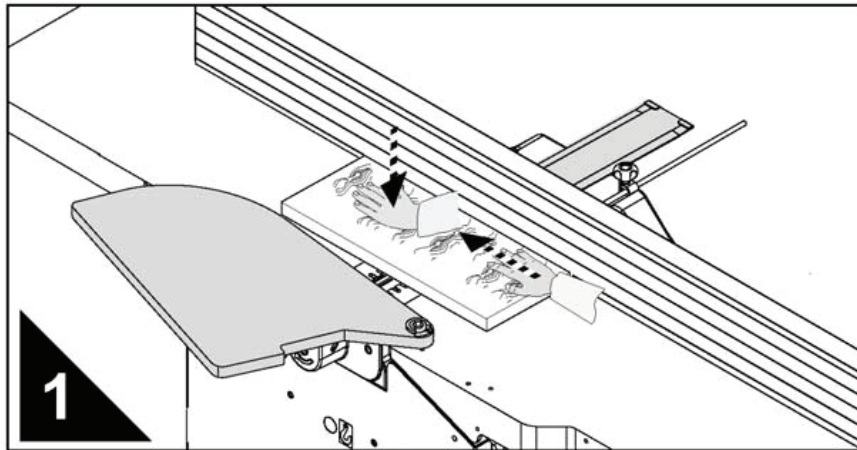
Прижать заготовку к направляющей линейке. Подавать заготовку вперед одной рукой, прижимая второй.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Для получения качественного результата при строгании доски в заданный размер по толщине необходимо подготовить ровную базовую поверхность путем фугования.

Строгание заготовок малых размеров

Использовать рукоятку В (рис. 10.3-1). Рукоятка В (рис. 10.3-1) может использоваться с толкателями различных размеров. Толкатель крепится к рукоятке прилагаемыми винтами (см. главу 15).



Fig_10-3-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg



10.5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

(fs-10-5_00)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Поддерживать станок в чистоте, не загромождать его какими-либо предметами. При работе занимать устойчивое положение.

Убирать со стола оставшуюся стружку деревянным бруском, а не руками.

Располагать мостовое ограждение так, чтобы оно касалось столов.

На завершающем участке обработки располагать руку за ножевым валом - над задним столом.

Скорость подачи заготовки должна выбираться с учетом глубины снимаемого припуска.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

В случае засорения стружкой стружкоприемника или внутренних механизмов станка проводить уборку только на отключенном станке с заблокированным выключателем питания.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Регулярно смазывать столы станка парафином или иными подобными средствами, повшающими скольжение заготовок.

Ограждение служит только как защитный экран. Прижимающее усилие должно прикладываться к заготовке над задним столом, а не к мостовому ограждению.

Укладывать заготовку вогнутой стороной к столу. Не обрабатывать сильно покоробленные заготовки, а также заготовки с сильными дефектами (трещины, сучки и т.п.) или инородными включениями (гвозди, скобы и т.п.).

При обработке обеспечить максимальную устойчивость заготовок. Для поддержания длинных заготовок разместить за задним столом дополнительную опору (не поставляется SCM).

При обработке заготовок большой высоты (плит) с базированием по направляющей линейке, зафиксировать мостовое ограждение как можно ближе к плите, чтобы исключить ее опрокидывание.

Использовать рукоятку. Рукоятка (см. главу 15) может использоваться с толкателями различных размеров. Толкатель крепится к рукоятке прилагаемыми винтами.

index



15.1 Толкатель древесины2



15.1 ТОЛКАТЕЛЬ ДРЕВЕСИНЫ

(ev_15-1_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

при обработке наклонного типа необходимо, чтобы руки оператора находились перед инструментом, в целях безопасности, необходимо использовать толкатель, продвигать элементы, толкая их к направляющей или удаляя их после обрезки.

Поручень (А рис. 15.1) оснащен для этой цели комплектом инструментов, чтобы присоединять его к толкателям (D рис. 15.1) разных размеров, при помощи завинчивания винтов (В и С рис. 15.1).

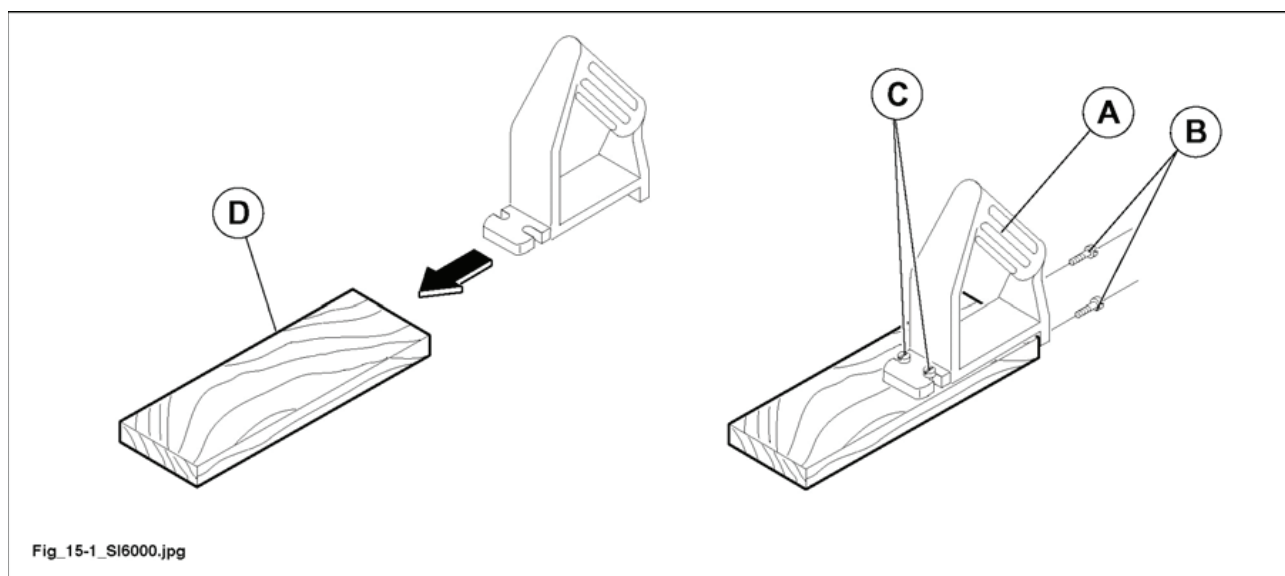


Рис. 15.1

index

	20.1	Очистка станка.....	3
	20.2	Программная техническая поддержка.....	8
	20.3	Периодическое смазывание	15
	20.7	Проверить механизмы безопасности	18
	20.7.1	Запчасти, имеющие воздействие на здоровье и безопасность оператора	19
	20.8	Самотормозящийся мотор.....	21
	20.18	Замена ремней	22
	20.18.1.A	Вал пилы.....	22
	20.18.3	Фрезерный шпиндель	24
	20.18.4	Замена ремней вала рубанка.....	26
	20.23	Регулировка натяжения ремней.....	28
	20.23.1.A	Вал пилы.....	28
	20.23.3	Фрезерный шпиндель	30
	20.23.4	Регулировка натяжения ремней.....	32
	20.28	Восстановление легко изнашиваемых частей	34
	20.28.1	Замена щита	34
	20.37	Неисправность - причина - исправление.....	35
	20.60	Внеплановое обслуживание	40



20.1 ОЧИСТКА СТАНКА

(ev_20-1_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

все процедуры по очистке должны выполняться оператором станка или квалифицированным техническим персоналом.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

перед началом любой операции отключить электропитание и отсоединить кабель питания (вилка T рис. 20.1) из розетки (S рис. 20.1).

Вариант исполнения для США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 20.1), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.



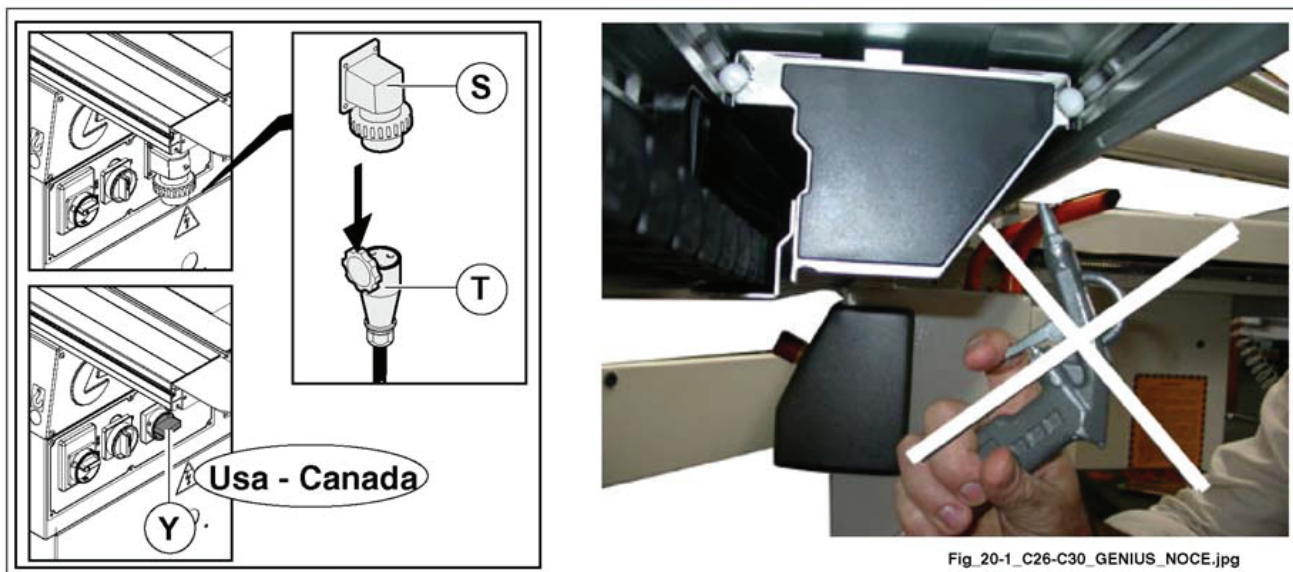
ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

при манипуляциях с инструментами используйте перчатки.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ; продуть сильной струей воздуха, чтобы удалить стружку, разного рода загрязнения с подвижных частей, которые мешают функционированию станка.



Fig_20-1_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.1

Общая очистка станка постоянно поддерживает оптимальные эксплуатационные условия и является важным фактором безопасности.



ЗАМЕЧАНИЕ:

частота проведения очистки определяется условиями окружающей среды, в которых установлен станок, а также типом обрабатываемого материала.



Рис. 20.1А

Правила для осуществления корректной очистки станка

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ - ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

При использовании мощного пылесоса (рис. 20.1А) очистить:

- столы и все полости, где заметны остатки пыли и стружки.
- Аспирационные патрубки (Т рис. 20.1В), проверяя наличие отложений и пробок.
- С подвижной кареткой в положении 1 (полностью на входе) рис. 20.1В, затем в положении 2 (полностью на выходе), очистить нижние направляющие, в особенности – точки, указанные стрелками (Н рис. 20.1В), на глубину 15 см.
- Направляющие (А рис. 20.1В) рамы для форматной обрезки.
- Планку (L fig. 20.1В) направляющей по ширине.
- Направляющие перемещения (S рис. 20.1В) подвижной каретки и (В рис. 20.1В) рельсы.
- Паз перемещения (С рис. 20.1В), используя щетку, смоченную подходящим безопасным растворителем.
- Направляющие стержни G (рис. 20.1В) блока прижимов.
- Пильный узел: направляющие скольжения V, F (рис. 20.1В).
- Фрезерный узел: направляющие скольжения P, Q (рис. 20.1В).

Затем, при помощи ветоши или щетки, смоченной подходящим безопасным растворителем,

Очистить все указанные подвижные механизмы, особенно, которые подвержены попаданию смолы и пыли.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:
не смазывать маслом:

- направляющие скольжения вагона (S рис. 20.1В) и рельса (В рис. 20.1В).

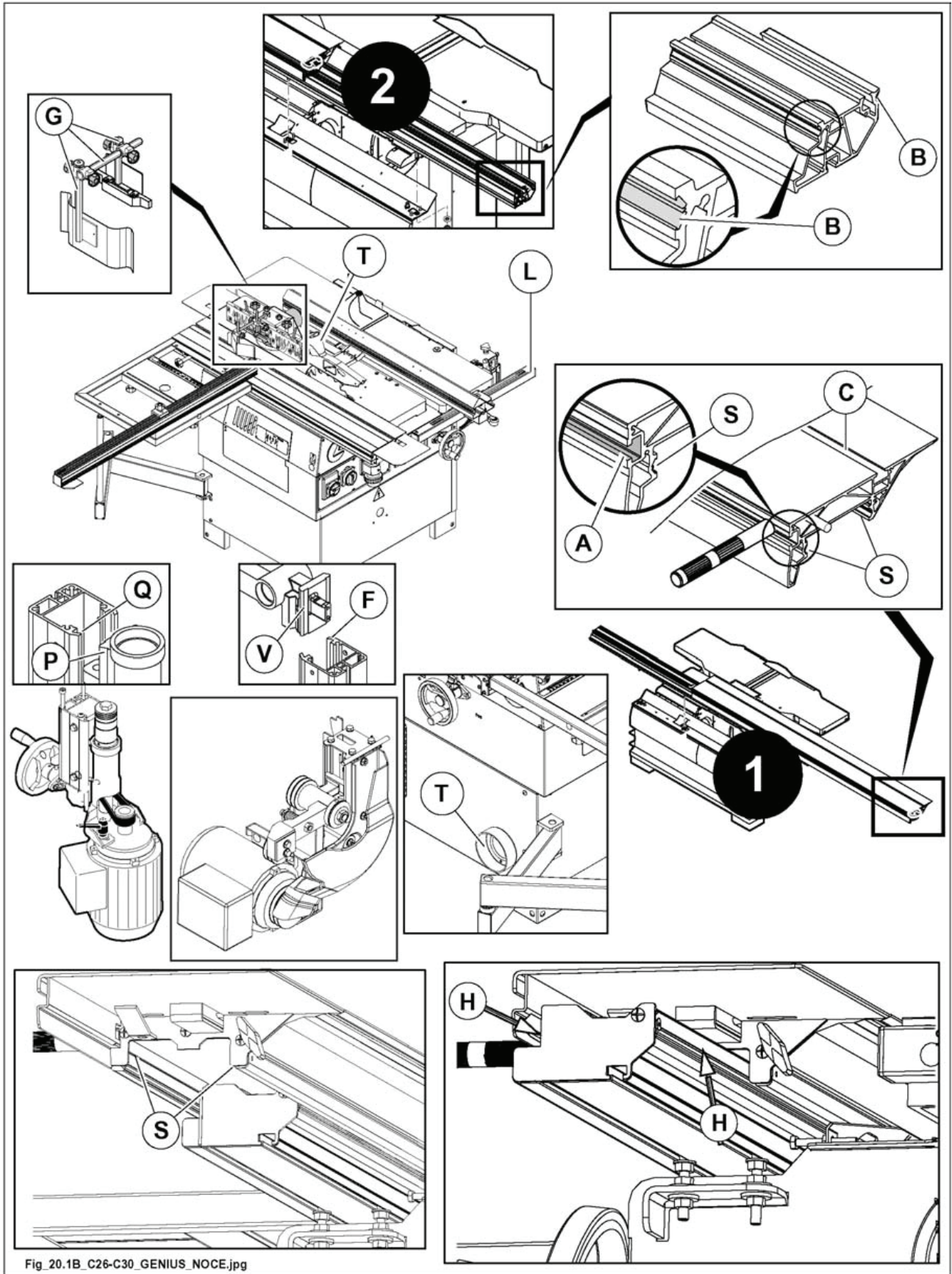


Fig. 20.1B_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.1B

Правила для осуществления корректной очистки станка**ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ**

Каждый вечер очищать пылесосом:

- стол, ножевой вал, кулачки когтевой защиты, моторный отсек, а также другие полости, где скапливается производственная пыль;
- регулярно очищать подающие вальцы, используя безвредные моющие вещества;
- проверять на предмет засор пылеприемники С (рис. 20.1).

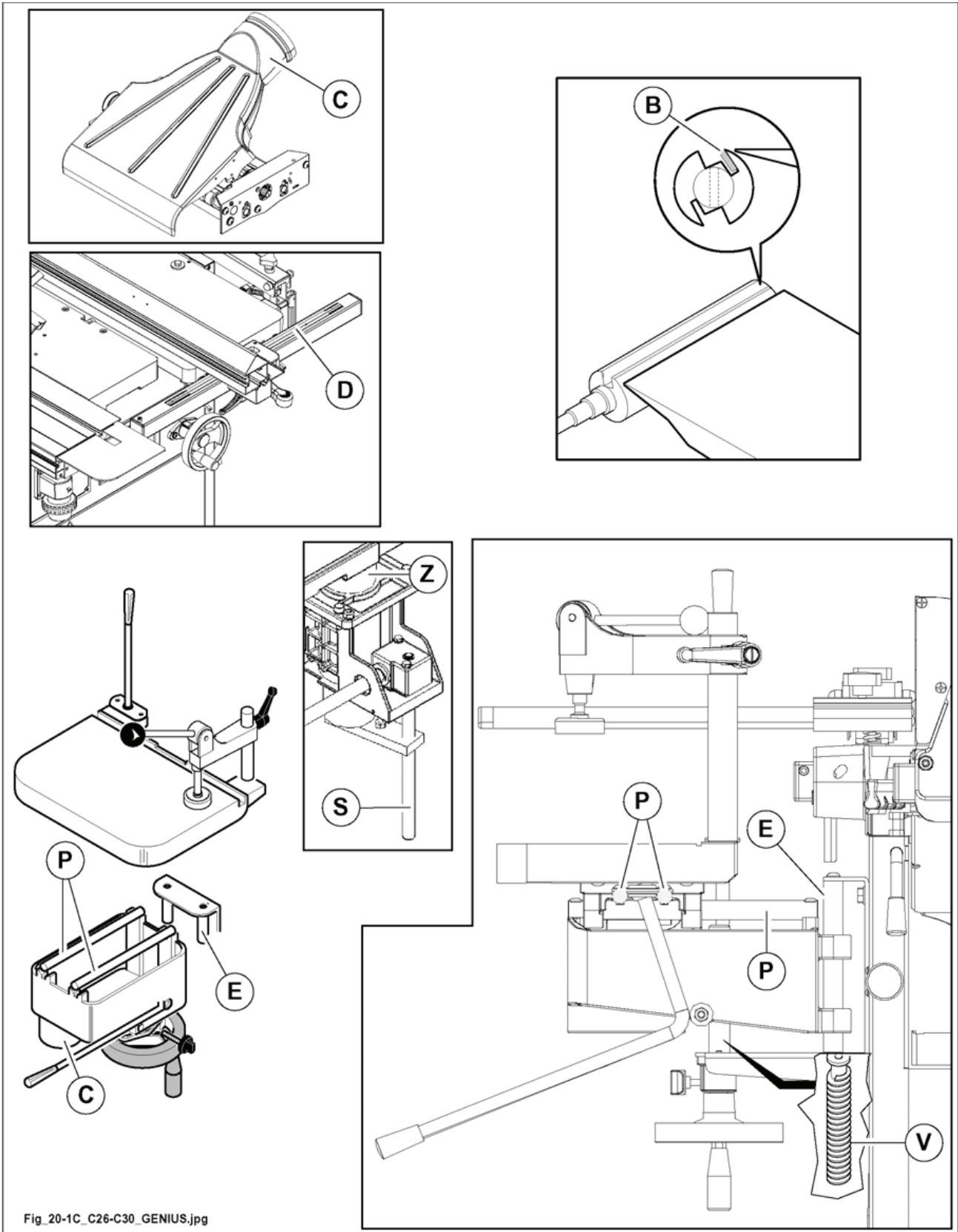
Не использовать кислотные вещества.

После всасывания стружки и пыли очистить при помощи подходящей тряпки, пропитанной безвредным растворителем: растворителем:

- все механизмы (в особенности, подвергающиеся воздействию смолы и пыли);
- инструменты В (рис. 20.1С) строгального узла;
- направляющий стержень D (рис. 20.1С) фуговальной линейки **OPT**;
- направляющие E (рис. 20.1С) пазовального узла **OPT**;
- направляющие стержни Р (рис. 20.1С) стола пазовального узла **OPT**;
- винт вертикальной регулировки V (рис. 20.1С) пазовального узла **OPT**;
- рейсмусовый стол - винт вертикальной регулировки S (рис. 20.1С);
- рейсмусовый стол - цилиндр вертикальной регулировки Z (рис. 20.1С).



**ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:
ЗАПРЕЩЕНО СМАЗЫВАТЬ МОЛОТОЧКИ МАСЛОМ.**



Fig_20-1C_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 20.1С



20.2 ПРОГРАММНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

(ev_20-2_0.0)

Регулярная основная техническая поддержка для достижения лучших условий эксплуатации и безопасного функционирования.

ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКА / ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЕ
Цепь безопасности	20 лет	Обратиться к производителю

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ - ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ




ОПИСАНИЕ	ВИД ПРОВЕРКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
Общая уборка станка	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1).
Направляющие S (рис. 20.1В) линейного перемещения каретки	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Не смазывать!
Направляющие А (рис. 20.1В) опорной рамы для поперечного раскроя	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством.
Направляющие В (рис. 20.1В) рельса	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством. - Не смазывать!
Чистка стружкоприемников Т (рис. 20.1В)	Осмотр	Еженедельно	- Отсоединить гибкие воздуховоды от стружкоприемников. Проверить стружкоприемники на предмет засора. Удалить отходы пылесосом.
Рейка L (рис. 20.1В) линейки по ширине.	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством.
Пильный узел: направляющие V, F (рис. 20.1В)	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством. - Не смазывать!


ОПИСАНИЕ	ВИД ПРОВЕРКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
Фрезерный узел: направляющие P, Q (рис. 20.1B).	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством. - Не смазывать!
Направляющие стержни G (рис. 20.1B) блока прижимов	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной подходящим и безопасным моющим средством.
Приводные ремни	Проверка натяжения и износа	Еженедельно	- Подтянуть или заменить при необходимости (параграфы 20.23 – 20.18).
Аварийные и защитные устройства (глава 2)	Осмотр и проверка работы	Раз в две недели	- Выполнить тесты остановки (параграф 20.7).

ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ (для фрезерного узла)

ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКА	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЕ
Проверка исправности переключателя разблокировки тормоза	Проверка работы	Ежедневно	- См. параграф 5.4

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

ОПИСАНИЕ	ВИД ПРОВЕРКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
Общая уборка станка	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1).
Инструменты В (рис. 20.2) строгального узла	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством
Стержень линейного перемещения D (рис. 20.2) направляющей линейки	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Смазать маслом (параграф 20.3).
Чистка стружкоприемников С (рис. 20.2)	Осмотр	Еженедельно	- Отсоединить гибкие воздуховоды от стружкоприемников. Проверить на предмет засора. Удалить отходы пылесосом.
Направляющие Е (рис. 20.2) линейного перемещения пазовального узла 	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Смазать маслом (параграф 20.3).
Стержни линейного перемещения Р (рис. 20.2) стола пазовального узла 	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Смазать маслом (параграф 20.3).
Винт вертикальной регулировки V (рис. 20.2) пазовального узла 	Осмотр	Еженедельно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Смазать консистентной смазкой (параграф 20.3).
Стол Н (рис. 20.2)	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом

ОПИСАНИЕ	ВИД ПРОВЕРКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
Чистка механизмов (в особенности тех, которые подвержены воздействию смолы и пыли)	Осмотр	Еженедельно	- Очистить при помощи подходящих моющих средств.
Рейсмусовый стол - винт вертикальной регулировки S (рис. 20.2)	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). - Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством - Смазать консистентной смазкой (параграф 20.3).
Рейсмусовый стол - цилиндр вертикальной регулировки Z (рис. 20.2)	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1).
Вальцы подачи	Осмотр	Ежедневно	- Очистить при помощи подходящих моющих средств.
 Кулачки защиты от обратного выброса заготовки L (рис. 20.2)	Осмотр	Ежедневно	- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1). Очистить при помощи подходящих моющих средств. - Не смазывать!
	Осмотр	Каждый час	- Убедиться в эффективности работы кулачков защиты от обратного выброса заготовок.
Приводные ремни рабочих узлов O (рис. 20.2)	Проверка натяжения и степени износа	Ежедневно	- Подтянуть (см. параграф 20.28), а при необходимости заменить (см. параграф 20.18).
Аварийные и защитные устройства (глава 2)	Осмотр и проверка работы	Каждые 2 недели	- Выполнить тесты остановки (параграф 20.4).

Вал винтообразного строгального узла с пластинами 

ОПИСАНИЕ	ВИД ПРОВЕРКИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
Инструменты U (рис. 20.2) строгального узла	Осмотр	Ежедневно	<ul style="list-style-type: none">- Удалить пыль и стружку пылесосом (параграф 20.1).- Протереть ветошью или кистью, смоченной безопасным моющим средством.- Повернуть или заменить при необходимости пластинки(см. парагр. 7А.5).

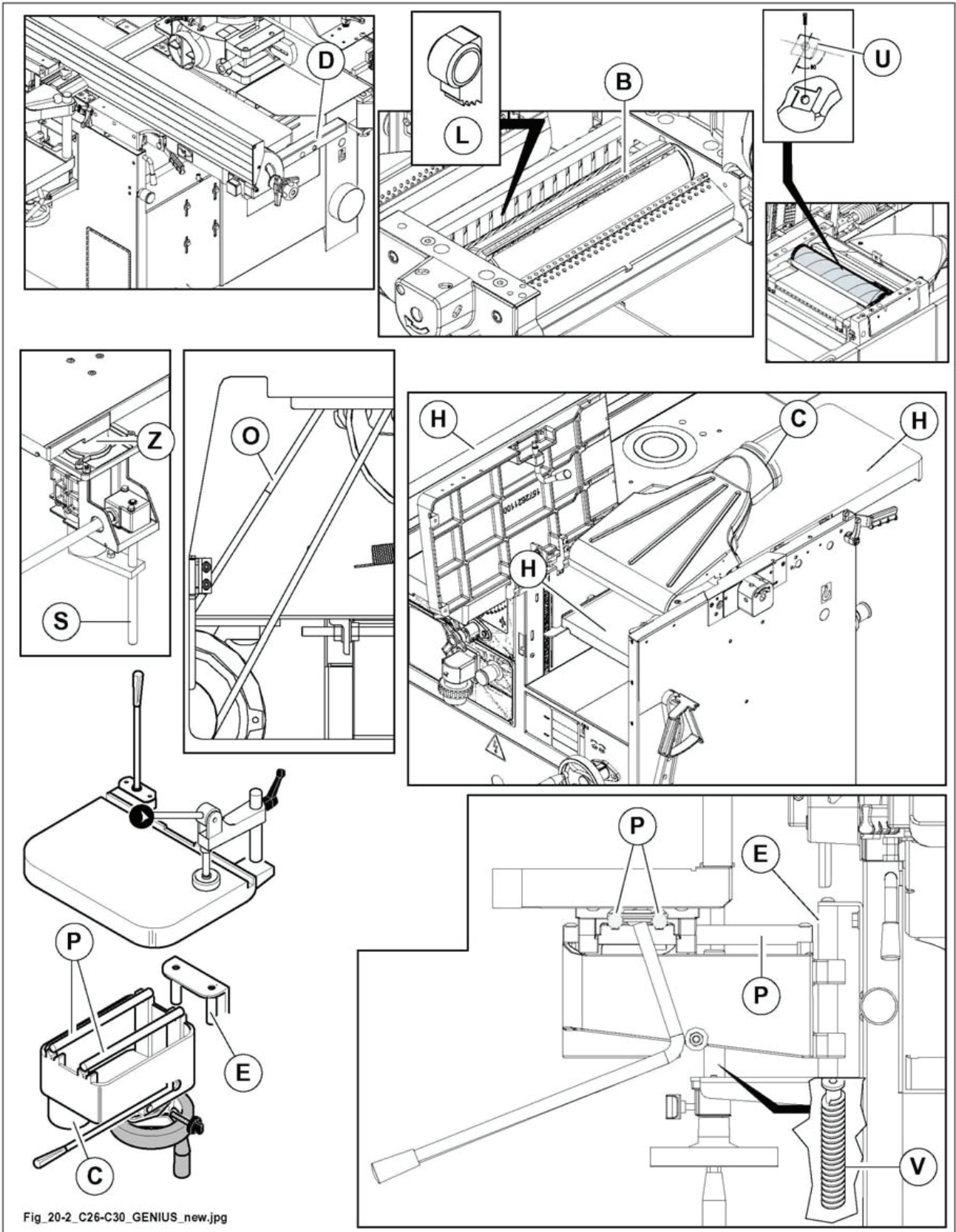


Рис. 20.2



20.3 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ СМАЗЫВАНИЕ

(ev_20-3_0.0)

Правильная регулярная смазка увеличивает срок службы станка и обеспечивает высокий уровень его эксплуатационных характеристик.

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ - ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

не смазывать маслом:

- направляющие скольжения вагона (S рис. 20.1B) и рельса (B рис. 20.1B).

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

- все подшипники защищены и смазаны, таким образом, не требуют технического обслуживания;

- для замены, заказать такие подшипники прямо у нас в офисе запчастей;

- подшипники других марок, с соответствующими сокращениями, НЕ подходят к использованию.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

следует защищать все шкивы и ремни от попадания смазочных материалов на них.

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

Каждую неделю смазывать точки смазкой текучего типа:

Производственная компания	Сокращение
AGIP	GR MU EP1
ARAL	ARALUB HL1
BP	GREASE LTX1
SHELL	SUPER GREASE EP1
MOBIL	MOBILPLEX 46
KLÜBER	CENTOPLEX 1
ESSO	BEACON EP0

- 1) Винт вертикальной регулировки V (рис. 20.3A) пазовального узла **OPT**.
- 2) Рейсмусовый стол - винт вертикальной регулировки S (рис. 20.3A).
- 3) Цепь А (рис. 20.3A) привода подающих валцов.

Смазывать маслом типа:

Производственная компания	Сокращение
AGIP	EXIDIA 220
ARAL	DEGANIT B 220
BP	ENERGOL GH1 220
SHELL	TONNA OIL T220
MOBIL	VACTRA OIL N° 4
KLÜBER	LAMORA SUPER POLADD 220
ESSO	FEBIS K 220

- 1) Направляющий стержень D (рис. 20.3A) фуговальной линейки.
- 2) Направляющие стержни P (рис. 20.3A) пазовального стола **OPT**.
- 3) Направляющие E (рис. 20.3A) пазовального узла **OPT**.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

- все подшипники защищены и смазаны, таким образом, не требуют технического обслуживания;
- для замены, заказать такие подшипники прямо у нас в офисе запчастей;
- подшипники других марок, с соответствующими сокращениями, НЕ подходят к использованию.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

следует защищать все шкивы и ремни от попадания смазочных материалов на них.

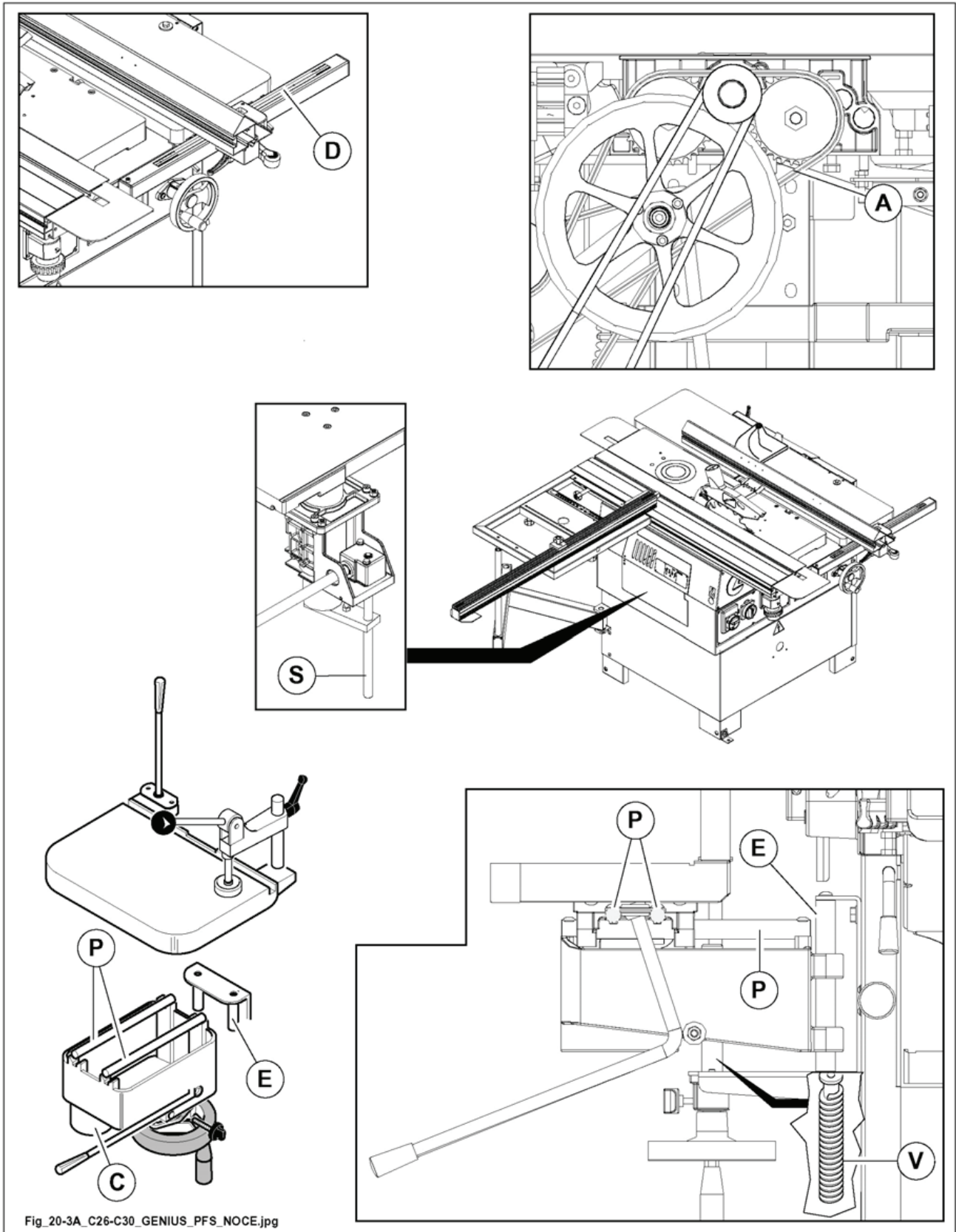


Рис. 20.3А



20.7 ПРОВЕРИТЬ МЕХАНИЗМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

(ev_20-7_0.0)

Безопасность станка напрямую зависит от состояния используемых механизмов безопасности, описанных в Главе 2. Каждые две недели проверяйте команды устройств аварийной остановки на функционирование. При нормальных условиях функционирования станка, один раз нажать кнопки аварийной остановки станка. Проверить остановку мотора.

Исполнение по нормам США и Канады:

Каждые 2 недели проверять исправность концевых выключателей станка посредством испытания их работы. При работе станка в штатном режиме открытие дверцы доступа к двигателю, двигатель должен отключаться.

Исполнение по нормам США и Канады:

Каждые 2 недели проверяйте исправность микропереключателей станка путем непосредственного испытания.

Микропереключатель строгального узла: останавливает станок при откидывании фуговальных столов.

Подключает строгальный узел в режиме обработки в заданный размер по толщине после разворота стружкоприемника.



ЗАМЕЧАНИЕ:

- ослабление ремней передачи увеличивает время торможения. Необходимо проверить натяжение и надлежащее состояние ремней (см. пар. 20.23) - оно не должно превышать 10 с.

ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ

- При наличии автоматического тормоза электродвигателя (фрезерный узел): каждые два месяца или 500 торможений (приблизительно) проверяйте время остановки электродвигателя. Максимально допустимое время остановки - 10 сек. Порядок регулировки тормоза описан в руководстве (см. параграф 20.8).

В начале каждой рабочей смены проверить ограждения станка (как с рабочей, так и с задней стороны). Убедиться, что они обеспечивают достаточную защиту персонала.

Регулярно проверять функционирование защиты и хорошее состояние ярлыков, особенно которые на желтом фоне.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

об аномалиях, которые были выявлены во время контроля, необходимо своевременно сообщать ответственному лицу, который должен вызвать службу поддержки станка и сообщить в Службу Технической Поддержки продавца SCM.

Каждые 20 лет необходимо выполнить полную ревизию цепи безопасности, обратившись к производителю станка.



20.7.1 ЗАПЧАСТИ, ИМЕЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ ОПЕРАТОРА

(mmax_20-7-1_0.0)

В предыдущем параграфе "Проверка устройств безопасности" указаны операции, которые пользователь обязан выполнить и соответствующая частота их выполнения.

Эти операции позволяют предварительно выявить возможные неисправности в системах безопасности машины.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Если будет обнаружена неисправность, пользователю предоставлена только одна возможность: связаться с Автоизованным Сервисным центром фирмы SCM.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

Запрещается пытаться проводить любое вмешательство на на устройствах, если иначе не указано в настоящем руководстве.

Сервисный центр фирмы SCM определит, какой компонент системы безопасности следует заменить и выполнит замену (или даст указания, как это сделать).



ЗАМЕЧАНИЕ:

Пользователь (или его техник-специалист) уполномочен выполнять только операции, описанные в настоящем Руководстве инструкций.



ЗАМЕЧАНИЕ:

для любой операции по обслуживанию следует ВСЕГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, поставляемые SCM (производителем). За ущерб, причиненный использованием не оригинальных запасных частей, производитель не несет никакой ответственности.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Вся электрическая/электронная схема машины подчинена безопасности машины. Поэтому пользователь не имеет права выполнять никаких операций техобслуживания / замены электрических или электронных компонентов, кроме тех, которые указаны в настоящем руководстве.




ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Кроме того пользователь обязан соблюдать график замены различных устройств безопасности, однако всегда обращаясь в Сервис техобслуживания SCM для определения правильной запчасти и ее монтажа (если иначе не указано в настоящем руководстве).

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**ЗАМЕЧАНИЕ:**

в каталоге запасных частей литерой "С" отмечены коды запасных частей, от которых зависит безопасность и здоровье операторов.

Эти запасные части могут быть установлены опытным персоналом  пользователя.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

по поводу всех остальных запасных частей обращаться в СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ дистрибьютора или непосредственно в сервисную службу продавца.



20.8 САМОТОРМОЗЯЩИЙСЯ МОТОР

ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НОРМАМ США и КАНАДЫ

(ev_20-8_0_0)

для фрезерного узла

Периодический контроль (каждые 2 месяца или 500 остановок) и своевременные регулировки должны выполняться при помощи электромеханического устройства торможения.

Сокращение эффективности тормоза устраняется при увеличении времени, необходимого валу для полной остановки (максимальное время остановки 10 секунд) с инструментом максимальных размеров и максимально допустимой скорости.

(Исполнение по нормам США и Канады): Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y, заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

Регулировка группы торможения

Каждые 2 месяца или после 500 остановок следует обязательно выполнить регулировку узла торможения. Восстановление крутящего момента торможения на оптимальном уровне достигается при выполнении следующих действий:

- ввести шестигранный ключ в отверстие на крышке защиты щита, чтобы дистичь головки регулировочного винта;
- постепенно закрутить винт до опускания подвижных элементов и исчезновения расстояния (воздушный зазор);
- открутить винт на 1/4, максимум на 1/3 оборота (соответствует приблизительно 0,4 мм воздушного зазора);
- повернуть несколько раз переключатель разблокировки тормоза, чтобы проверить его правильное функционирование;
- запустить и выключить мотор несколько раз, чтобы проверить корректное функционирование.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

В случае невыполнения регулировки, в машине могут появиться следующие проблемы:

- невыполнение торможения в течение максимального времени останова (10 секунд)
- невыполнение разблокировки тормоза после команды запуска, с последующим перегревом тормоза и систем регулировки.

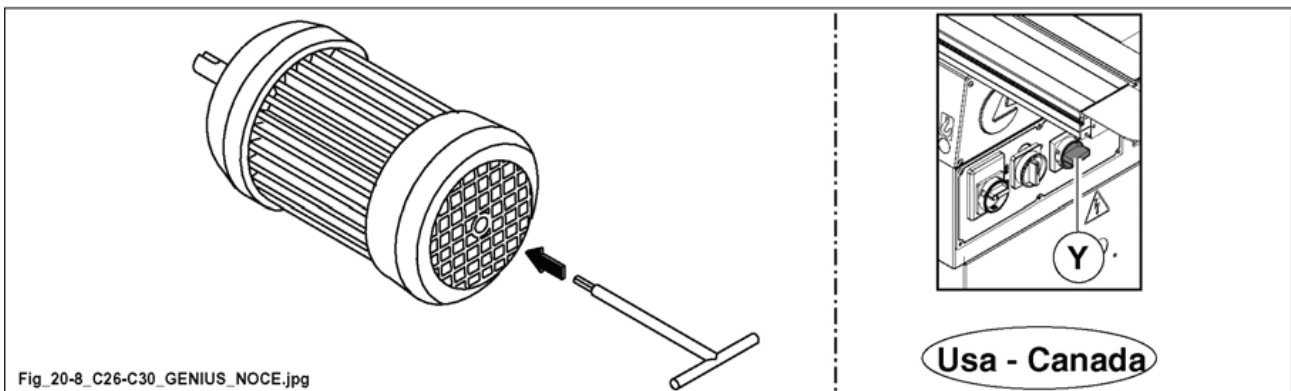


ССЫЛКИ-ИНФОРМАЦИЯ:

Если посредством процедуры регулировки не удастся восстановить правильное функционирование тормоза, заменить узел торможения.

Замена группы торможения

Замена осуществляется только техническим персоналом Вашего Агента SCM.



Fig_20-8_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg



20.18 ЗАМЕНА РЕМНЕЙ

(ev_20-18_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

проверить степень натяжения после первых 10 часов работы станка.

Не натягивать ремней слишком сильно, чтобы не перегружать подшипники.

Чрезмерное натяжение вызывает растяжение ремней, перегрев и быстрый износ.

Не реже раза в неделю проверять время останова лезвия пилы; если время останова превышает 10 секунд, подтянуть или заменить ремень (если он поврежден), как указано в следующих параграфах.

По окончании регулировки, вновь проверить время останова.



20.18.1.АВАЛ ПИЛЫ

(he_20.18.1.a_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

Перед началом любой технической процедуры обесточить станок, вынув вилку T из розетки S.

Вариант исполнения для США и Канады: Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 20.18-1А), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

ДОЖДИТЕСЬ ОСТАНОВКИ ЛЕЗВИЙ.

Снять панель двигателя (А рис. 20.18-1А), чтобы получить доступ к ремню и послушать, как указано ниже:

- Опустить пильный узел в крайнее нижнее положение.
- Надавить вниз на натяжитель В (рис. 20.18-1-А) и снять ремень.
- Надеть новый ремень.
- Закрыть дверцу А (рис. 20.18-1-А).



ЗАМЕЧАНИЕ:

в случае негодности или чрезмерного удлинения одного ремня необходимо заменить все ремни.

Правильное натяжение ремня обеспечивается за счет натяжителя В (рис. 20.18-1-А).

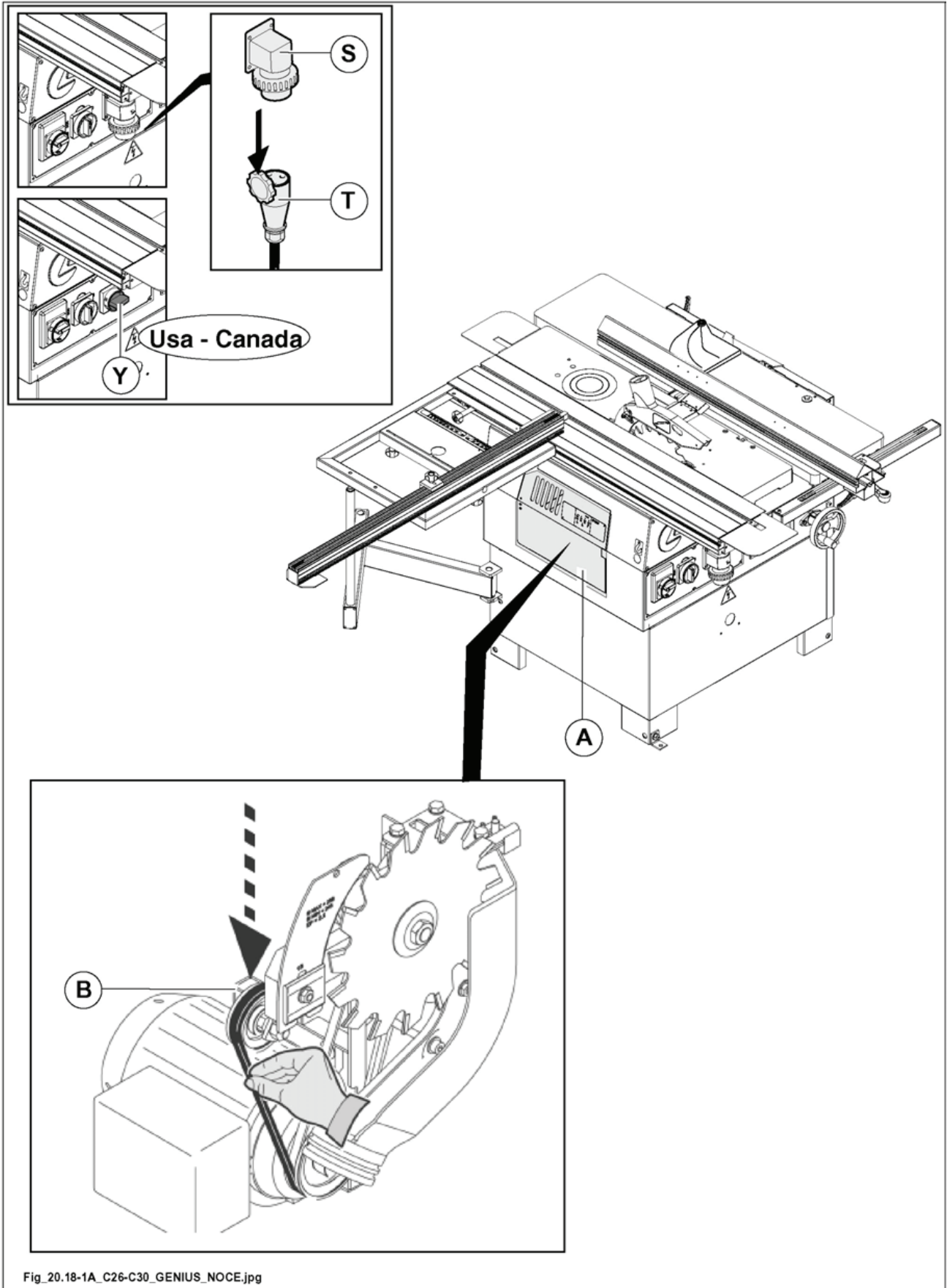
Механизм не требует регулировки.



ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

- никогда не использовать одновременно ремни разных марок;

- никогда не использовать одновременно новый и старый ремни, поскольку при этом новый ремень принимает на себя всю нагрузку и быстро приходит в негодность.



Fig_20.18-1A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.18-1-A

20.18.3 ФРЕЗЕРНЫЙ ШПИНДЕЛЬ

(cu_20-18-3_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:


Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

перед началом любой операции отключить электропитание и отсоединить кабель питания (вилка T рис. 20.18.3) из розетки (S рис. 20.18.3).

(Исполнение по нормам США и Канады): Выключатель общего питания 2 (рис. 20.18.3) повернут в положение I (ON).

- (Исполнение по нормам США и Канады): Повернуть переключатель E (рис. 20.18.3) на символ .
- Разблокировать тормоз электродвигателя фрезерного шпинделя, повернув переключатель W (рис. 20.18.3) в положение "I".
- Открыть дверцу V (рис. 20.18.3).
- (Исполнение по нормам США и Канады): При этом сработает микропереключатель, блокирующий запуск двигателя.
- Ослабить рычаг A (рис. 20.18.3).
- Сдвинуть электродвигатель, ослабив приводной ремень C (рис. 20.18.3).
- Переставить ремень в канавку, соответствующую требуемой скорости вращения, согласно табличке B (рис. 20.18.3).
- Сместить электродвигатель, раздвинув два шкива, после чего затянуть фиксатор A (рис. 20.18.3).




ВНИМАНИЕ:

не перетягивать ремни во избежание аномалий в работе и преждевременного износа.

- Закрыть дверцу V (рис. 20.18.3).



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

(Исполнение по нормам США и Канады): Когда переключатель E (рис. 20.18.3) повернут на , станок находится в безопасном положении.

Перед запуском станка убедиться, что выбранная скорость вращения соответствует выполняемой операции, типу древесины и установленному на станке инструменту.

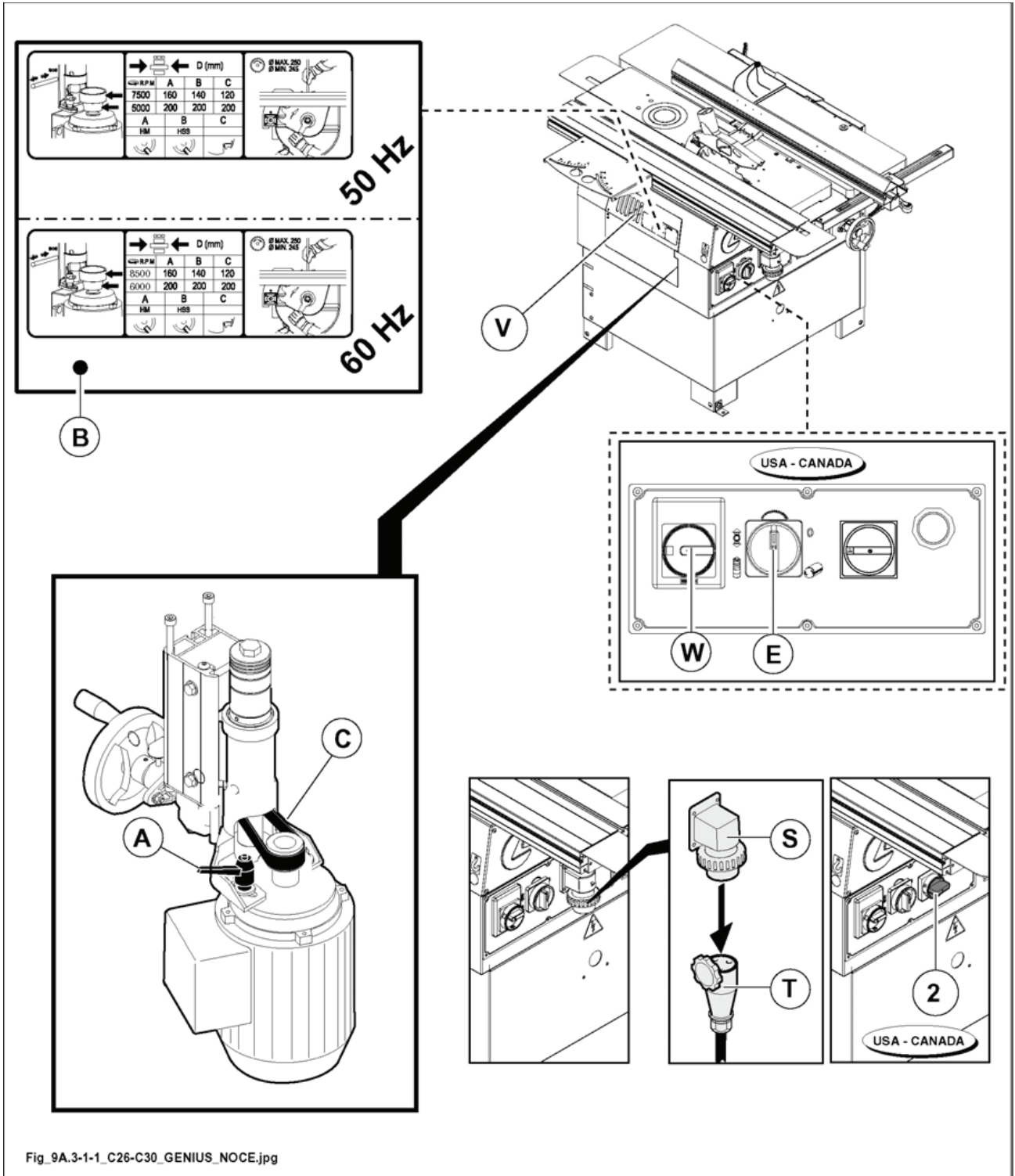


Рис. 20.18-3



20.18.4 ЗАМЕНА РЕМНЕЙ ВАЛА РУБАНКА

(fs_20-18_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

прежде чем выполнять любые операции, отключить электропитание и вытащить кабель (вилка T рис. 20.18-4) из розетки (S рис. 20.18-4).

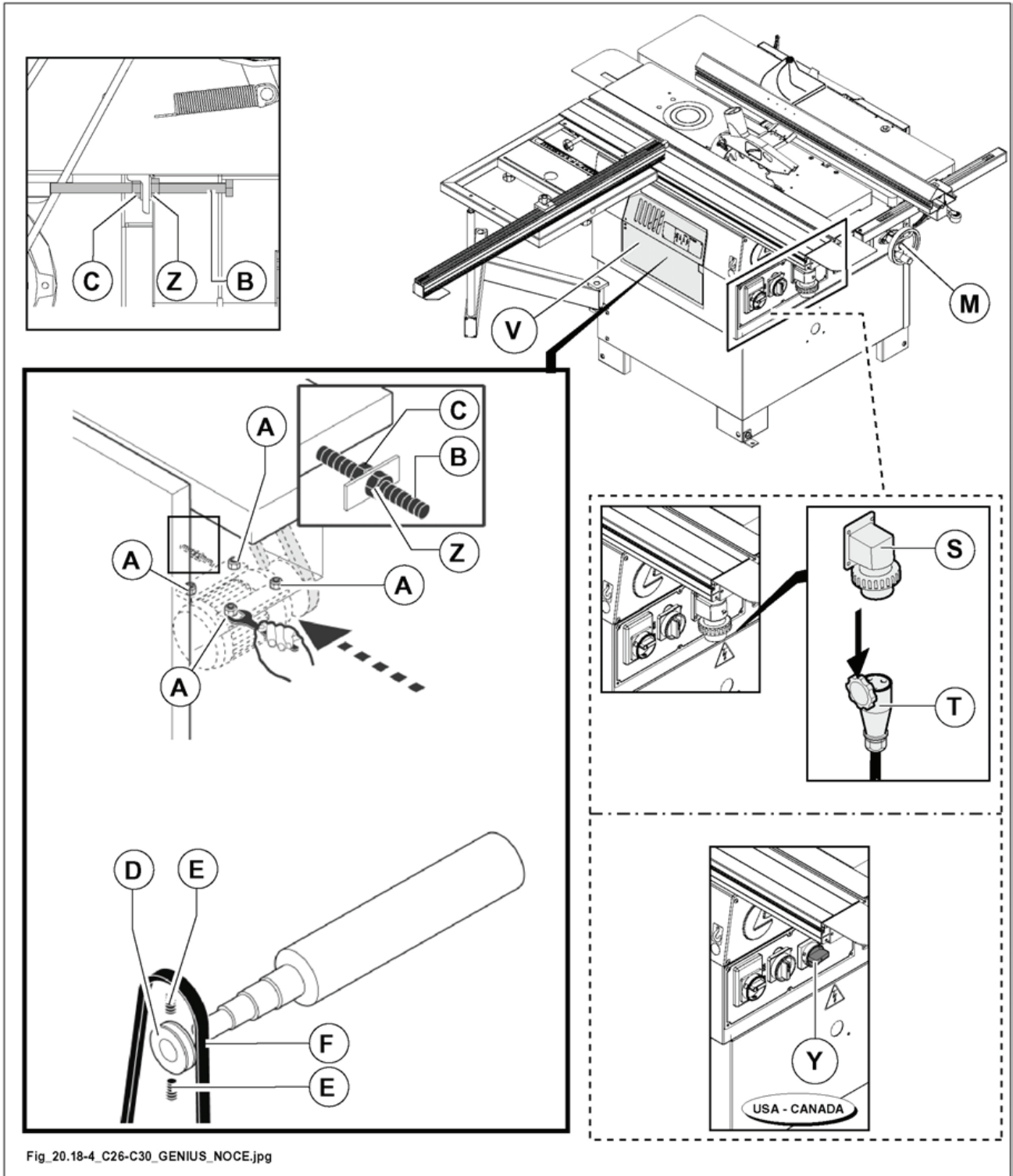
(Исполнение по нормам США и Канады): Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 20.18-4), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

- Поднять рейсмусовый стол маховичком M (рис. 20.18.4).
- Открыть дверцу V (рис. 20.18.4).
- Ослабить четыре гайки A (рис. 20.18-4) крепления опоры двигателя.
- Ослабить гайку C (рис. 20.18-4).
- Открутить регулировочный винт B (рис. 20.18-4) чтобы ослабить натяжение ремня.
- Снять шкив D (рис. 20.18-4) с ножевого вала, предварительно выкрутив пару винтов E (рис. 20.18-4).
- Снять приводной ремень.
- Установить новый ремень F (рис. 20.18-4) в канавку шкива D (рис. 20.18-4).
- Надеть шкив D (рис. 20.18-4) на вал и закрепить его двумя винтами E (рис. 20.18-4).
Убедиться, что винты правильно вошли в свои гнезда.
- Подтянуть ремень, следуя инструкциям параграфа 20.23.
- После завершения регулировки затянуть гайки A (рис. 20.18-4) и C (рис. 20.18-4).

**ВНИМАНИЕ:**

не перетягивать ремни во избежание аномалий в работе и преждевременного износа.

- Закрыть дверцу V (рис. 20.18.4).



Fig_20.18-4_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.18-4



20.23 РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ

(ev_20.23_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

проверить степень натяжения после первых 10 часов работы станка.

Не натягивать ремней слишком сильно, чтобы не перегружать подшипники.

Чрезмерное натяжение вызывает растяжение ремней, перегрев и быстрый износ.

Не реже раза в неделю проверять время останова лезвия пилы; если время останова превышает 10 секунд, подтянуть или заменить ремень (если он поврежден), как указано в следующих параграфах.

По окончании регулировки, вновь проверить время останова.



20.23.1.АВАЛ ПИЛЫ

(ne_20.23.1a)



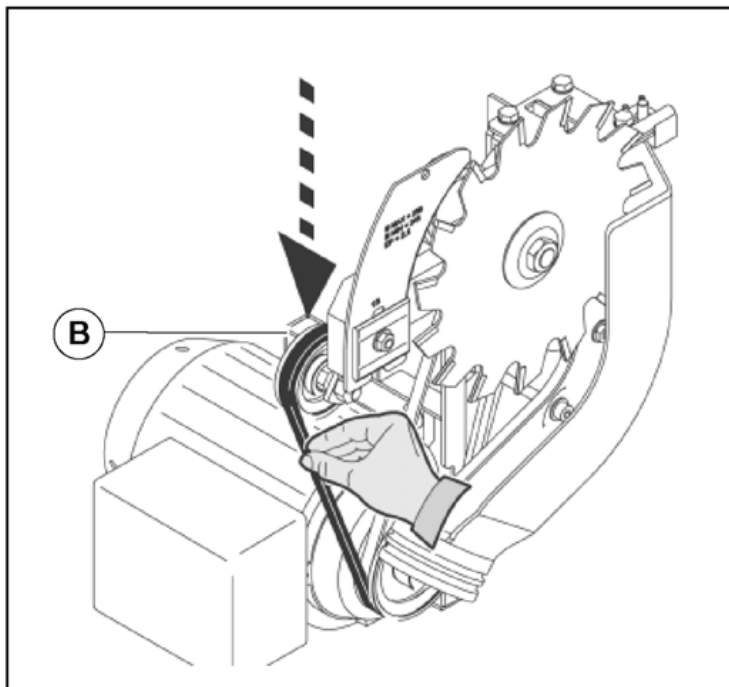
ЗАМЕЧАНИЕ:

Правильное натяжение ремня обеспечивается за счет натяжителя В (рис. 20.23-1-А). Механизм не требует регулировки.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

ДОЖДИТЕСЬ ОСТАНОВКИ ЛЕЗВИЙ.



Fig_20.23-1A_C26-C30_GENIUS.jpg

Рис. 20.23-1-А

20.23.3 ФРЕЗЕРНЫЙ ШПИНДЕЛЬ

(cu_20-23-3_0.0)



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:


Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

перед началом любой операции отключить электропитание и отсоединить кабель питания (вилка T рис. 20.23.3) из розетки (S рис. 20.23.3).

(Исполнение по нормам США и Канады): Выключатель общего питания 2 (рис. 20.18.3) повернут в положение I (ON).

- (Исполнение по нормам США и Канады): Повернуть переключатель E (рис. 20.23.3) на символ ().
- Разблокировать тормоз электродвигателя фрезерного шпинделя, повернув переключатель W (рис. 20.23.3) в положение "I".
- Открыть дверцу V (рис. 20.23.3).
(Исполнения по нормам США и Канады): При этом сработает микропереключатель, блокирующий запуск двигателя.
- Ослабить рычаг A (рис. 20.23.3) и сдвинуть электродвигатель, натянув приводной ремень C (рис. 20.23.3).
- После завершения регулировки затянуть фиксатор A (рис. 20.23.3).
- Закрыть дверцу V (рис. 20.23.3).

В дальнейшем состояние приводного ремня должно проверяться раз в неделю.




ВНИМАНИЕ:

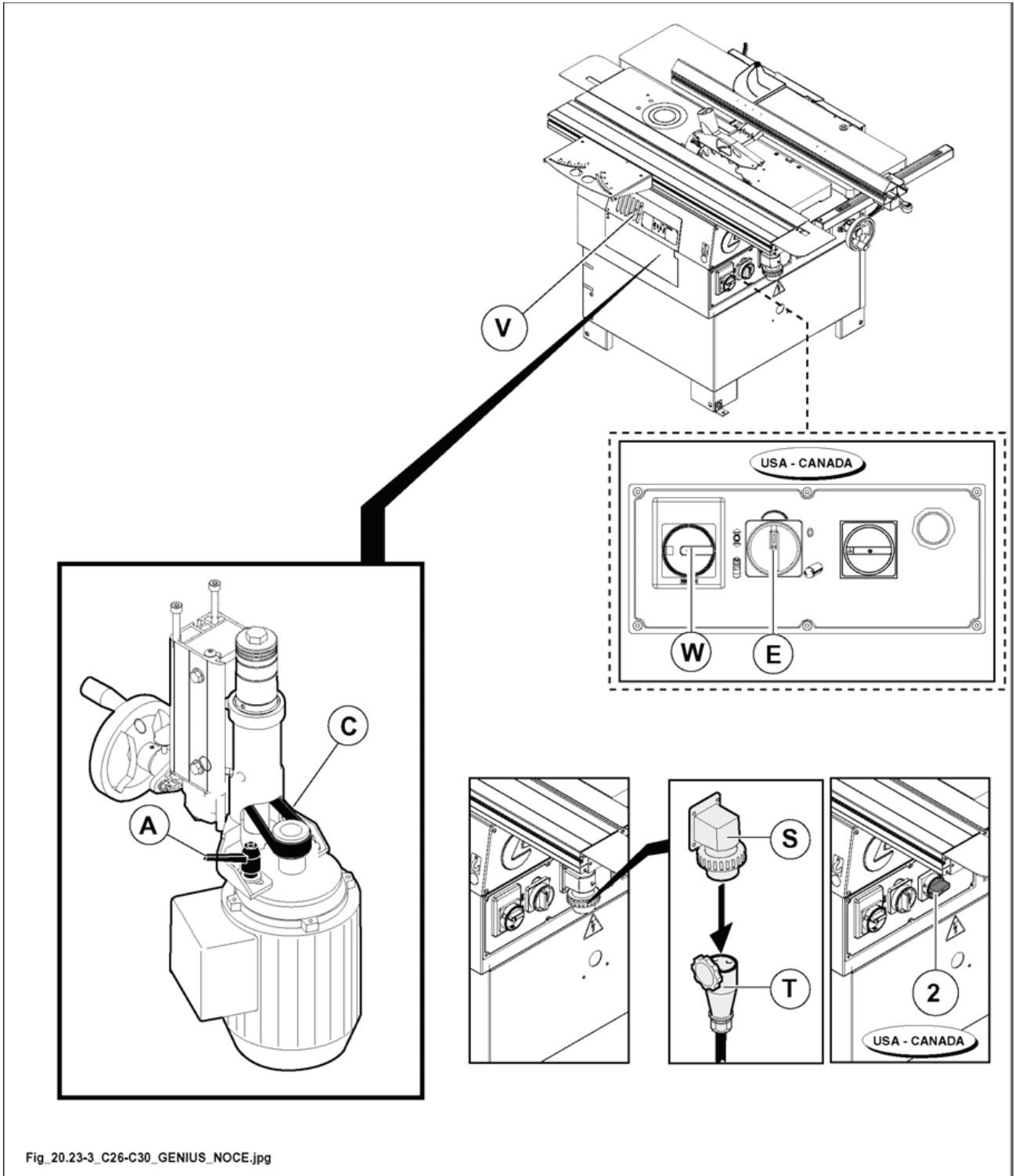
не перетягивать ремни во избежание аномалий в работе и преждевременного износа.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

(Исполнение по нормам США и Канады): Когда переключатель E (рис. 20.23.3) повернут на (), станок находится в безопасном положении.

Перед запуском станка убедиться, что выбранная скорость вращения соответствует выполняемой операции, типу древесины и установленному на станке инструменту.



Fig_20.23-3_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.23-3



20.23.4 РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ

(fs_20-28_0.0)

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

Любые операции наладки станка должны проводиться при не вращающемся шпинделе.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

прежде чем выполнять любые операции, отключить электропитание и вытащить кабель (вилка T рис. 20.23-4) из розетки (S рис. 20.23-4).

(Исполнение по нормам США и Канады): Перед началом действий по уборке, техническому обслуживанию, наладке станка или замене его элементов надлежит перевести в нулевое положение выключатель общего питания Y (рис. 20.23-4), заблокировать его навесным замком и вывесить соответствующий предупреждающий плакат.

**ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:**

после первого периода приведения в порядок и после нескольких часов работы необходимо проверить ослабление ремней передачи; данная процедура увеличивает время работы вала рубанка.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

раз в неделю проверяйте ремни привода ножевого вала.

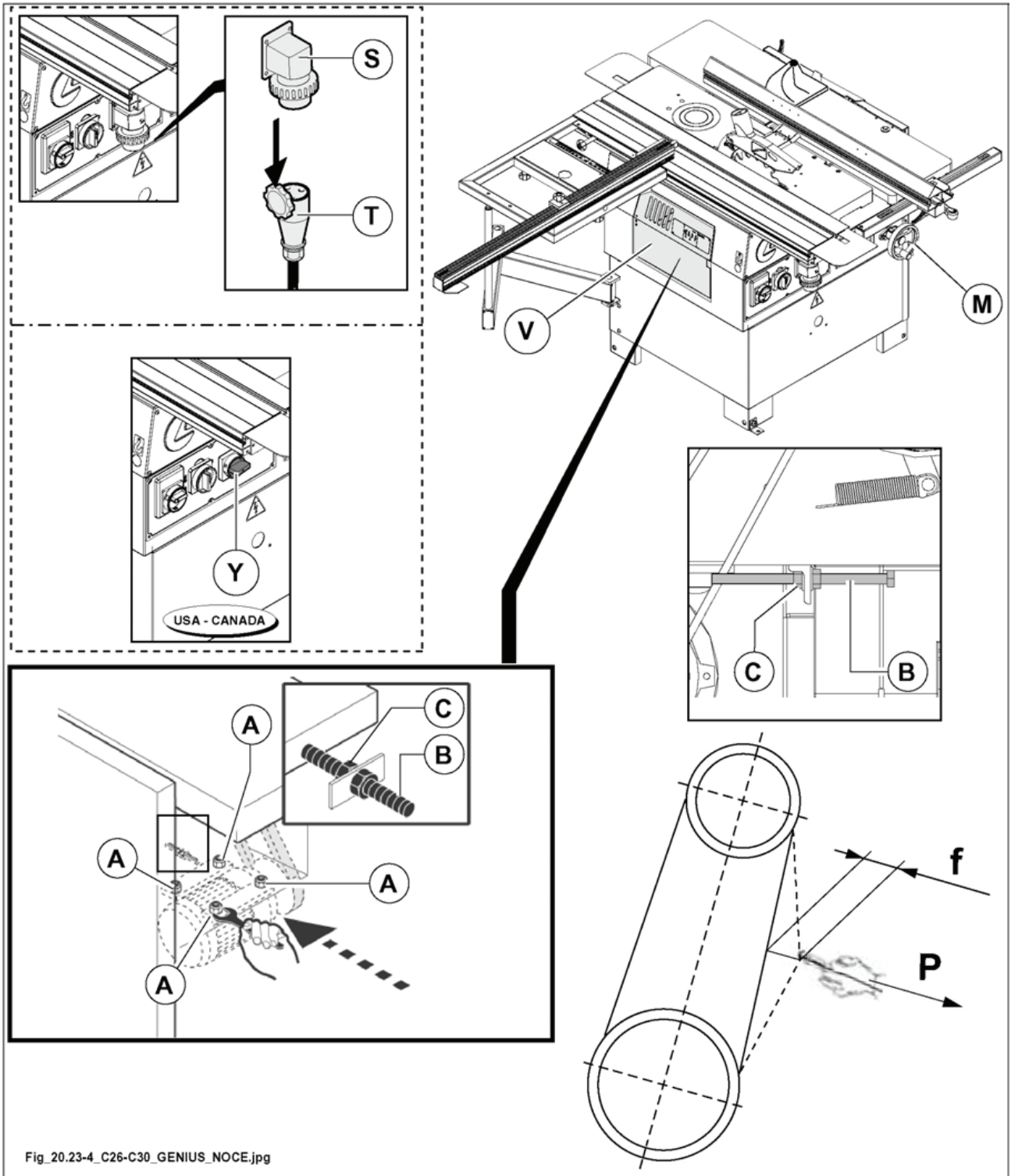
Натянуть ремни, как описано ниже.

- Поднять рейсмусовый стол маховичком M (рис. 20.23.4).
- Открыть дверцу V (рис. 20.23.4).
- Ослабить четыре гайки A (рис. 20.23-4) крепления опоры двигателя.
- Ослабить гайку C (рис. 20.23-4).
- Натянуть ремень, закрутив винт B (рис. 20.23-4).
- После завершения регулировки затянуть гайки A (рис. 20.23-4) и C (рис. 20.23-4).
- Закрыть дверцу V (рис. 20.23-4).

**ВНИМАНИЕ:**

не перетягивать ремни во избежание аномалий в работе и преждевременного износа. При приложении усилия P к центру ремня последний должен просесть на f, как указано в таблице.

Сила P		Прогиб f (мм)
H	кгс	
24 + 26	2,4 + 2,6	9 + 10



Fig_20.23-4_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.23-4



20.28 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕГКО ИЗНАШИВАЕМЫХ ЧАСТЕЙ

(ev_20-28_0.0)



20.28.1 ЗАМЕНА ЩИТА

(ev_20-28-1_0.0)

Линейка для резки под прямым углом

Для замены деревянной части (M рис. 20.28-1), требуется обратиться:

- к Вашему Агенту SCM;
- в офис запасных частей SCM,

или восстановить часть, используя дерево бука, с размерами, как указано на рис. 20.28-1.

Для замены изношенной защиты от стружки использовать винты (X рис. 20.28.1).
Установить новую защиту от стружки и затянуть винты (X).



ЗАМЕЧАНИЕ:
регулировку см. в пар. 7.1.3.

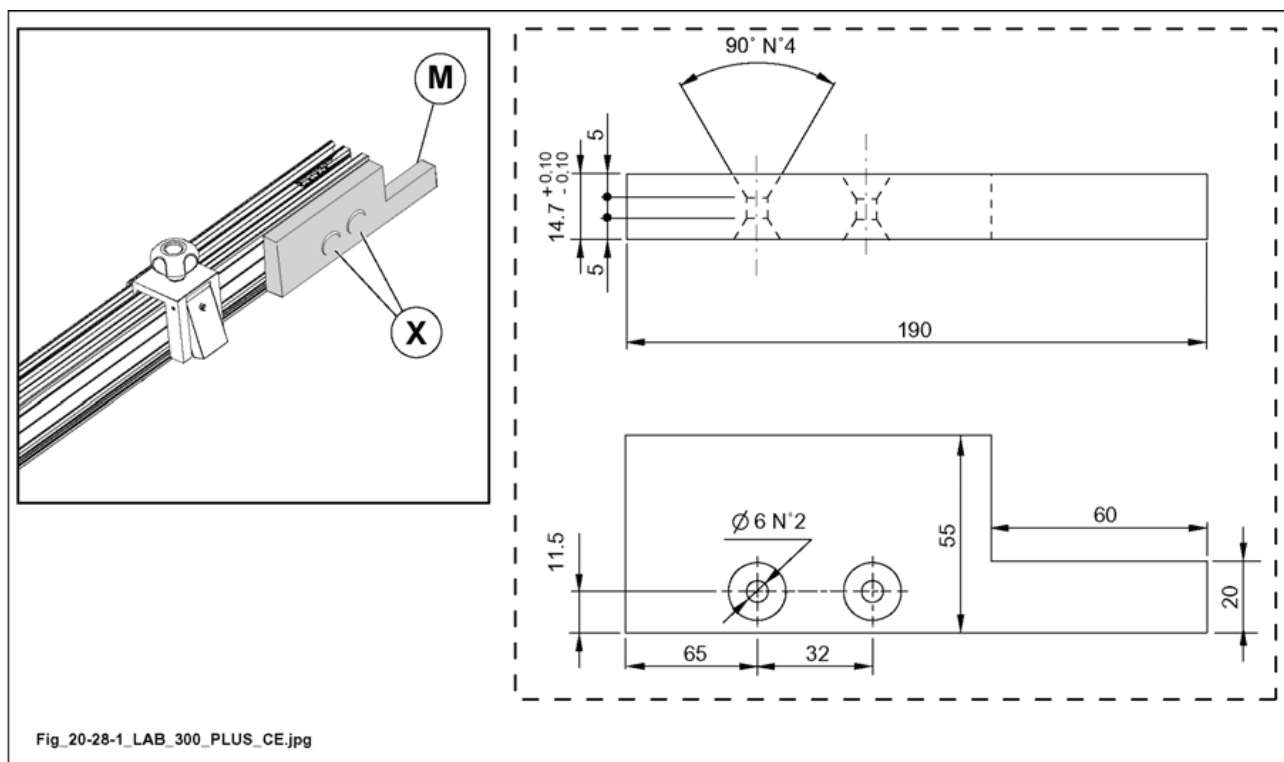


Рис. 20.28-1



20.37 НЕИСПРАВНОСТЬ - ПРИЧИНА - ИСПРАВЛЕНИЕ

(ev_20-37_0.0)

В данном разделе приводятся некоторые решения проблем, которые могут возникнуть во время эксплуатации станка. Рекомендуется принимать меры только после детального ознакомления со всей информацией по проблеме. Часть информации изложена на последующих страницах, часть приводится в руководстве по эксплуатации. При возникновении проблемы, которая не описана на данных страницах, свяжитесь с отделом по работе с клиентами SCM.

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Станок не включается.		
	Отсутствие напряжения на одной или нескольких фазах электросети.	Проверить наличие всех трех фаз в электросети цеха.
	Перегорели предохранители. Открыта коробка предохранителей.	Закрывать коробку предохранителей (внутри электрощита). Если станок по-прежнему не включается 1- Открыть коробку предохранителей. 2- Проверить предохранители и при необходимости заменить перегоревшие. 3- отрегулировать узел торможения, как описано в параграфе 20.8.
	Нажата аварийная кнопка.	Высвободить аварийную кнопку, повернув ее.
	(Исполнение по нормам США и Канады) Защитные ограждения в неверном положении.	Проверить правильность положения ограждений: - фугование: столы опущены, крышка откинута. - рейсмусовая обработка: крышка опущена. - дверца доступа к пильному и фрезерному узлу закрыта.
	Сработал защитный автомат A (рис. 20.37A) по одной из следующих причин: - чрезмерное потребление тока, вызванное ненадлежащим использованием станка (слишком тяжелый режим обработки для имеющейся мощности электродвигателя) - недостаточное сечение провода для имеющейся мощности электродвигателя (см. указания по электрическому подключению в главе 4) - падение напряжения из-за слишком большой длины провода питания - короткое замыкание в электроцепи.	Устранить причину срабатывания, дождаться охлаждения выключателя и вновь включить станок.
	(Исполнение по нормам США и Канады) Отключен тормоз электродвигателя фрезерного узла.	Подключить электродвигатель требующегося рабочего узла, используя 5-позиционный переключатель B (рис. 20.37A).

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
	(Исполнение по нормам США и Канады) D - Общий выключатель питания в положении "0" (ВЫКЛ).	Повернуть общий выключатель питания в положение "I" (ВКЛ).
Станок останавливается во время обработки.		
	Отсутствие напряжения на одной или нескольких фазах электросети.	Проверить наличие всех трех фаз в электросети цеха.
	Перегорели предохранители. Открыта коробка предохранителей.	Закрывать коробку предохранителей (внутри электрощита). Если станок по-прежнему не включается 1- Открыть коробку предохранителей. 2- Проверить предохранители и при необходимости заменить перегоревшие.
	Слишком тяжелый режим обработки для имеющейся мощности двигателя.	Дождаться охлаждения защитного автомата и вернуть его в рабочее положение.
	Ослаблен или поврежден приводной ремень.	Подтянуть или заменить приводной ремень, как описано в параграфах 20.18 и 20.23.

ФРЕЗЕРНЫЙ УЗЕЛ

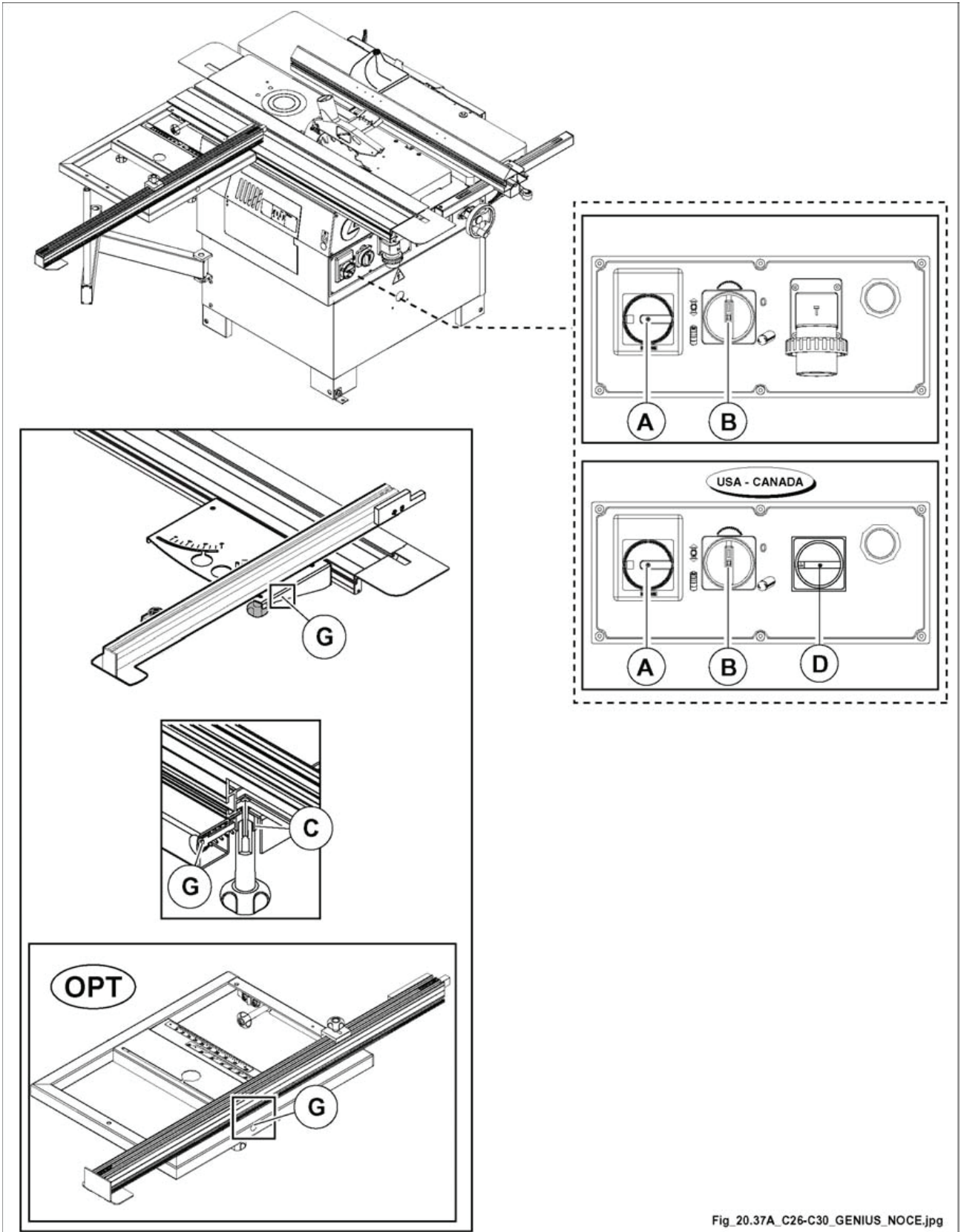
НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель работает, однако фреза останавливается при контакте с заготовкой.		
	Ослаблен или поврежден приводной ремень.	Подтянуть или заменить приводные ремни, как описано в параграфах 20.18 и 20.23.
Шпиндель не перемещается в вертикальном направлении.		
	Винт механизма вертикальной регулировки загрязнен смолой и пылью.	Тщательно очистить механизм (см. главу 20).

ПИЛЬНЫЙ УЗЕЛ

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель работает, однако пила останавливается при контакте с заготовкой.	Ослаблен или поврежден приводной ремень.	Подтянуть или заменить приводные ремни, как описано в параграфах 20.18 и 20.23.
При раскрое плита подается с трудом (зажимается между пилой и направляющей линейкой) либо стороны детали получаются не параллельными.	Нарушена регулировка линейки для выполнения параллельных резов (она должна быть параллельна пильному диску с небольшим расхождением с задней стороны - 0,10 мм).	Обратиться в сервисный центр (см. контактную информацию в главе 1).
линейка не устанавливается в правильное положение 90°.	Нарушена регулировка упоров C линейки.	Используя винт G , отрегулировать упоры, восстановив правильное положение 90° линейки (рис. 20.37A).

ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЙ УЗЕЛ

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Рейсмусовый стол не поднимается и не опускается.		
	Винт механизма вертикальной регулировки загрязнен пылью и смолой.	Тщательно очистить механизм (см. главу 20).
Заготовка не подается.		
	Недостаточное усилие прижима вальцов.	Обратиться в сервисный центр (см. контактную информацию в главе 1).
	Рейсмусовый стол настроен на размер, превышающий толщину заготовки.	Установить стол на правильную высоту (см. параграф 9.5).
	Обрыв приводной цепи.	Для замены цепи обратиться в сервис вашего дилера SCM.
Столы не опускаются.		
	Опущен кожух.	Полностью поднять кожух защиты ножевого вала.
Двигатель работает, однако ножевой вал останавливается при контакте с заготовкой.		
	Ослаблен или поврежден приводной ремень.	Подтянуть или заменить приводные ремни, как описано в параграфах 20.18 и 20.23.



Fig_20.37A_C26-C30_GENIUS_NOCE.jpg

Рис. 20.37А



20.60 ВНЕПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

(mmax_20-60-0.0)

Все работы, явно не перечисленные в настоящем руководстве, например:

- работы в связи с неисправностями электрооборудования и двигателей
- работы в связи с неисправностями механических компонентов

считаются внеплановым обслуживанием.

Такие операции требуют специальных знаний и должны обязательно производиться квалифицированным авторизованным персоналом производителя станка.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ:

никогда не пытаться выполнить ремонт или замену, не обладая соответствующими знаниями; это может привести к серьезной опасности для персонала и оборудования.