# РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 3М™ Пневматический шлифовальный напильник для лент

PN 33573 330 мм 17,000 Об/мин

(13 дюймов)

PN 33575 457 мм 17,000 Об/мин

(18 дюймов)





## Русский

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
СИМВОЛЬНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ3
ОПИСАНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СЛОВ
ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА
<b>Д</b> ВНИМАНИЕ
<b>∆</b> осторожно
ПРИМЕЧАНИЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ
КОНФИГУРАЦИЯ/ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА (ДЕТАЛЕЙ) В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ8
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ДЕТАЛЕЙ
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ/СМАЗКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
УСТАНОВКА / ДЕМОНТАЖ АБРАЗИВНОЙ ЛЕНТЫ
УСТАНОВКА / ДЕМОНТАЖ КОНТАКТНОГО РЫЧАГА
УСТАНОВКА / ДЕМОНТАЖ КОНТАКТНОГО КОЛЕСА
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
ОГРАНИЧЕННАЯ ОДНОЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ ЗМ



### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием инструмента внимательно ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности, которые содержатся в данных инструкциях, и соблюдайте их.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В БУДУЩЕМ.





Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of the SDS if one is not readily available.

## WARNING

Exposure to <u>DUST</u> generated from workpiece and/or abrasive materials can result in lung

damage and/or other physical injury.

Use dust capture or local exhaust as stated in the SDS. Wear government-approved respiratory protection and eye and skin protection.

Failure to follow this warning can result in serious lung damage and/or physical injury.











#### ПЫЛЬ - УГРОЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ - Закон 65 штата Калифорния

⚠ ВНИМАНИЕ! Пыль различного рода, образуемая при механическом шлифовании, пилении, обтачивании, сверлении и во время других строительных работ, содержит химическиевещества, которые, как известно [в штате Калифорния], вызывают рак, врожденные дефекты или другие нарушения репродуктивной функции. Некоторые примеры таких химических веществ:

- Свинец из красок на основе свинца.
- Кристаллический кремнезем из кирпичей и цемента и других стеновых блоков.
- Мышьяк и хром из химически обработанной древесины.

Риск воздействия таких химических веществ варьируется в зависимости от того, насколько часто вы выполняете такого рода работы. Чтобы снизить степень воздействия химических веществ:

- Выполняйте работы в хорошо проветриваемом помещении.
- Во время работы используйте утвержденное защитное оборудование, например, респираторы, специально предназначенные для фильтрации микроскопических частиц.
- После обработки мойте руки.

СИМВОЛЬНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ		
Маркировка	Описание	
	⚠ ВНИМАНИЕ: Перед эксплуатацией инструмента внимательно ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации.	
	⚠ ВНИМАНИЕ: Всегда используйте утвержденные средства защиты глаз.	
	⚠ ВНИМАНИЕ: Всегда используйте утвержденные средства защиты органов слуха.	
$\Diamond$	Направление вращения.	
	ВНИМАНИЕ: При длительном воздействии вибрации возможно травмирование руки/кисти/запястья.	
20 000 об./мин.	Максимальная скорость вращения	
90 фунтов/кв. дюйм / 6,2 бар макс.	Максимальное давление воздуха	

ОПИСАНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СЛОВ			
Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, при наступлен может привести к летальному исходу, или серьезной травме, и/или материальному ущербу.			
осторожно:	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, при наступлении, может привести к травме легкой или средней степени тяжести и/или материальному ущербу.		
ПРИМЕЧАНИЕ:	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, при наступлении, может привести к материальному ущербу.		

## ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

При наличии нескольких опасностей внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности перед установкой, эксплуатацией, ремонтом, техническим обслуживанием или заменой принадлежностей к пневмоинструменту или при работе рядом с ним. Несоблюдение данной меры предосторожности может привести к получению серьезных травм.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

- а) Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загроможденные или темные места создают опасность несчастных случаев.
- б) Пыль может легко воспламеняться. Соблюдайте чистоту на рабочем месте.
- с) Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону во время эксплуатации электроинструмента. Отвлеченный оператор может потерять контроль.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА

- Поскольку источником энергии служит сжатый воздух, необходимо помнить, что сжатый воздух может быть опасным при неправильном использовании. Оператор должен внимательно и полностью прочитать данные инструкции по эксплуатации.
- Не запускайте инструмент при неисправной системе подачи воздуха.
- Не используйте поврежденный пневмоинструмент.
- Регулярно проверяйте частоту вращения инструмента для обеспечения надлежащей скорости его работы.
- Категорически запрещается использовать инструмент с плохо закрепленными, сломанными или отсутствующими деталями.
- Не переносите инструмент, держась за воздушный шланг. Всегда проявляйте осторожность, чтобы при переноске не запустить инструмент с подключенным воздушным шлангом.
- Не используйте поврежденные абразивные материалы или ненадлежащий тип принадлежностей.
- Будьте осторожны, чтобы подвижные части инструмента не затянули одежду, галстуки, волосы, тряпки или
  незакрепленные свисающие предметы. В случае затягивания немедленно прекратите подачу воздуха во избежание
  контакта с подвижными частями инструмента.
- Всегда используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства защиты, например, перчатки, респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, снижают риск травмирования.
- Не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение, равновесие и силу зажима, что позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- Помните о реактивном крутящем моменте абразивной ленты.
- Не допускайте свободного вращения инструмента без принятия мер предосторожности для защиты людей и имущества от оторвавшегося абразивного режущего круга.
- Держите руки подальше от вращающейся абразивной ленты во время эксплуатации.
- Не допускайте к использованию данного пневмоинструмента лиц, не ознакомившихся с данными инструкциями или правилами эксплуатации инструмента.
- Всегда отсоединяйте инструмент от источника подачи воздуха при установке/регулировке/замене абразивных материалов и принадлежностей или во время начала технического обслуживания/чистки.
- Выполняя работы по техническому обслуживанию, будьте осторожны во избежание воздействия каких-либо опасных веществ, осевших на инструмент в ходе выполнения рабочих процедур.
- Если инструмент неисправен, немедленно прекратите его использование и отдайте в ремонт.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Чтобы снизить риски, связанные с воздействием абразивного материала или неисправного инструмента, острых кромок, опасного давления, отрыва, вибрации и шума:

- Перед использованием инструмента внимательно ознакомьтесь с правилами техники безопасности, которые содержатся в данных инструкциях, и соблюдайте их. Сохраните данные инструкции для использования в будущем.
- Если во время эксплуатации наблюдается какой-либо аномальный шум или вибрация, немедленно прекратите его использование и проверьте наличие изношенных или поврежденных компонентов (крепеж, абразивное изделие и т.д.). Отремонтируйте или замените соответствующий компонент. Если аномальный шум или вибрация не исчезнет, верните инструмент компании 3М для ремонта или замены. См. условия гарантии.
- К эксплуатации данного инструмента допускается только надлежащим образом обученный персонал.
- Операторы и другой персонал, которые находятся в рабочей зоне или используют данный инструмент, должны
  всегда носить средства защиты глаз, слуха (или ушей) и органов дыхания. Соблюдайте политику в области техники
  безопасности своего работодателя в отношении средств индивидуальной защиты (СИЗ), и/или ANSI Z87.1, или местные/
  государственные стандарты в отношении защитных очков и других средств индивидуальной защиты.
- Необходимо всегда носить надлежащие средства защиты глаз.
- Эксплуатация инструмента в присутствии посторонних лиц запрещена.
- Носите кожаный фартук или другую защитную одежду соответственно типу выполняемой работы.
- Никогда не превышайте указанное максимальное давление на входе (90 фунтов/кв. дюйм/0,62 МПа/6,2 бара). В случае превышения указанного максимального расчетного давления устройство работает на непредусмотренной скорости, в связи с чем повышается риск серьезного травмирования.
- Перед уходом, осмотром, техническим обслуживанием, чисткой и заменой абразивного изделия убедитесь в том, что инструмент отсоединен от источника подачи воздуха.
- Соблюдайте требования техники безопасности. Используйте сигналы оповещения об опасности, носите надлежащую защитную одежду и не используйте инструмент в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Перед использованием, либо при падении или заклинивании осмотрите абразивное изделие на наличие стружки, трещин или других повреждений и убедитесь, что абразивное изделие закреплено надлежащим образом. Если обнаружены повреждения или не читаются знаки безопасности, установите новую абразивную ленту.
- Категорически запрещается использовать поврежденный инструмент, пока он не будет отремонтирован!
- Никогда не отключайте средства обеспечения безопасности.
- Категорически запрещается использовать инструмент без всех установленных предохранительных приспособлений или средств обеспечения безопасности, а также в неисправном рабочем состоянии.
- Перед использованием убедитесь, что предохранительное приспособление обеспечивает защиту оператора от летящих продуктов шлифовки и надежно закреплено.
- В случае заклинивания инструмента отключите и освободите его. Убедитесь, что абразивная лента закреплена надлежащим образом.
- Используйте только с крепежом, рекомендованным компанией 3М; требования к крепежу можно узнать у компании 3М.
- Инструмент не предназначен для использования детьми и неквалифицированными лицами.
- Не оставляйте инструмент, подключенный к источнику подачи воздуха, без присмотра.

#### Чтобы снизить риски, связанные с повреждением кожи в виде ссадин, ожогами, порезами или защемлением:

- Руки, волосы и одежда должны находиться на безопасном расстоянии от вращающейся части инструмента.
- Носите соответствующие защитные перчатки при использовании инструмента.
- Никогда не устанавливайте абразивную ленту в инструмент, который находится без присмотра.
- Не прикасайтесь к вращающимся деталям во время работы, независимо от цели.
- Не производите принудительные операции и не используйте чрезмерную силу при использовании инструмента.

#### Чтобы снизить риски, связанные с вибрацией:

• Если чувствуется какой-либо физический дискомфорт в руке/запястье, немедленно прекратите работу и обратитесь к врачу. Травма руки, запястья, кисти может возникнуть в результате выполнения одной и той же операции, движения и чрезмерного воздействия вибрации.

#### Чтобы снизить риски, связанные с громким шумом:

• Всегда носите средства защиты органов слуха при использовании инструмента. Соблюдайте политику в области техники безопасности своего работодателя или местные/государственные стандарты в части требований к средствам индивидуальной защиты.

#### Чтобы снизить риски, связанные с пожаром или взрывом:

- Запрещается использовать инструмент во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Абразивы могут создавать искры при обработке материала, что приводит к воспламенению возгораемой пыли или паров.
- Риски возникновения пожара или взрыва см. в паспорте безопасности обрабатываемого материала.

#### Чтобы снизить риски, связанные с опасным вдыханием пыли и/или раздражением глаз/кожи:

- Используйте соответствующие средства защиты органов дыхания и кожи или местную вытяжку, как указано в паспорте безопасности обрабатываемого материала.
- Воздействие пыли, образующейся на рабочем месте, и/или абразивных материалов может привести к повреждению легких и/или другой физической травме.
- Используйте пылеуловители или местную вытяжку, как указано в паспортах безопасности. Используйте рекомендованные местным законодательством средства защиты органов дыхания, глаз и кожи.
- Несоблюдение данных мер предосторожности может привести к серьезному повреждению легких и/или физическим травмам.

#### Чтобы снизить риск травмирования ног при падении инструмента:

 Носите защитные ботинки с усиленным носком, чтобы защитить ноги от травм при падении инструмента. Существуют различные модели защитной обуви, которая имеется в широком доступе. Выберите обувь, которая не будет скользить на рабочем месте.

#### Чтобы снизить риски, связанные с опасным напряжением:

 Не допускайте контакта инструмента с источниками электропитания, поскольку инструмент не защищен от поражения электрическим током

#### $\triangle$ осторожно

#### Для снижения риска, связанного с биениями или опасностью разрыва под воздействием давления:

- Убедитесь в том, что питающий шланг является маслостойким и рассчитан на эксплуатацию при требуемом давлении.
- Не используйте инструменты с ослабленными или поврежденными воздушными шлангами или фитингами.
- Учтите, что неправильно установленные шланги и фитинги могут внезапно ослабиться в любой момент, создавая опасность биений/ударов.

#### Для снижения риска, связанного со срывом абразивного изделия или частей:

- Тщательно закрепляйте абразивное изделие и монтажные крепежные детали; следуйте инструкциям, обеспечивающим прочность их крепления к изделию перед использованием или холостым вращением.
- Ни при каких условиях не направляйте данное изделие на себя или других, и никогда не включайте его без необходимости.
- Никогда не производите излишне сильную затяжку крепежа.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Для максимального продления срока службы системы:

- Эксплуатируйте инструмент только в случае правильного закрепления абразива 3М™.
- Для правильного нанесения смазки изучите инструкции по техническому обслуживанию/нанесению смазки и по эксплуатации.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Пневматический шлифовальный напильник для лент ЗМ™ предназначен для профессионального применения квалифицированным и обученным персоналом, в соответствии с инструкциями, представленными в настоящем руководстве. Пневматический шлифовальный напильник для лент ЗМ™ предназначен для эффективного удаления точечных сварных швов, и для его эксплуатации требуется затрачивать меньше ручных усилий по сравнению с эксплуатации фрелей, используемых для удаления точечных сварных швов. Инструмент также может быть использован для удаления прокладок и уплотнений. Следует использовать только те принадлежности к данному инструменту, которые рекомендованы компанией ЗМ. Использование его в иных целях или с другими принадлежностями может привести к созданию небезопасных рабочих условий.

- Не эксплуатируйте инструмент в воде или в избыточно влажной среде.
- Не используйте абразивную продукцию, рассчитанную на максимальную частоту вращения, превышающую максимальную частоту вращения, промаркированную на инструменте.
- Сохраняйте ярлыки и фирменные таблички. На них указана важная информация. Если она не прочитывается или стерлась, обратитесь в сервисный центр компании 3М с просьбой о замене.

По истечении срока эксплуатации инструмента, повторно используйте, либо утилизируйте его в соответствии с федеральными, региональными или местными нормативными актами.

#### КОНФИГУРАЦИЯ/ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ Частота Vгп Bec Звуковоє Шириврашения скор. Мошность давление Размер изделия Высота Длина, Уровень Погреш вращения нетто. дюйм дюйм вибрации ность К двигадюйм двигателя. модели ленты. (MM) ность), M/C<sup>2</sup> M/C<sup>2</sup> (MM) фунт (MM) л.с. (Вт) теля фут/мин (KT) лБа (об/мин) (м/мин) 2 87 12 50 $1/2 \times 13$ 4100 1 91 3.80 0.65 87.0 33573 17 000 1.71 0.66 $(10 \times 330)$ (1250)(0.87)(73)(320)(96)(485)(98.0)1/2 x 18 4100 2.87 15.15 3.80 0.65 87,5 2.03 33575 17 000 1,92 0.68 (13 x 457) (1250)(0,92)(73)(385)(96) (485)(98.5)

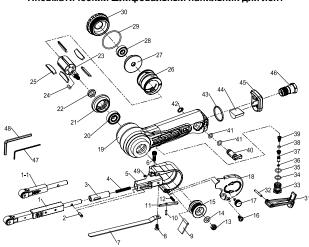
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Указанные уровни шума и вибрации получены в ходе лабораторных испытаний, проведенных в соответствии с указанными нормами и стандартами, и не являются достаточно полной оценкой риска для всех сценариев подверженности воздействиям шума и вибрации. Значения, измеренные на конкретном рабочем месте, могут оказаться выше по сравнению с этими заявленными значениями. Подверженность высоким уровням шума может привести к постоянному сдвигу порога слуха или к другим проблемам, таким как тиннитус (звон, шум, свист или жужжание в ушах). Поэтому оценка риска и применение соответствующих мер, предотвращающих возникновение вышеуказанных опасностей, являются крайне необходимыми. Фактические уровни шума, которому подвергается пользователь, и величины риска и ущерба, наносимого ему, зависят от каждой конкретной ситуации и от условий окружающей среды, подхода пользователя к выполнению работы, обрабатываемого материала, конструкции рабочей станции, а также от времени подверженности воздействию и от физического состояния пользователя. Компания ЗМ не несет ответственности за последствия использования заявленных значений вместо фактического уровня шума, которому подвергается пользователь, при выполнении каждой оценки риска в отдельности.

<sup>\*</sup> Заявленный уровень шума; замеры проведены согласно стандарту EN ISO 15744. Перед эксплуатацией данного инструмента рекомендуется надевать защитные наушники.

<sup>\*\*</sup> Заявленный уровень вибрации согласно стандарту EN ISO 28927.

## ИЗОБРАЖЕНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ШЛИФОВАЛЬНОГО НАПИЛЬНИКА ДЛЯ ЛЕНТ (ДЕТАЛИ)

PN 33573 (330 мм /13 дюймов) и PN 33575 (457 мм/18 дюймов) Пневматический шлифовальный напильник для лент



Позиция	Описание	Кол-во	Позиция	Описание	Кол- во
1	18-дюймовая сборка контактного рычага - 10-миллиметровое колесо	1	24	Шпонка	1
'	18-дюймовая сборка контактного рычага - 13-миллиметровое колесо	1	25	Лопатка ротора	5
1-1	13-дюймовая сборка контактного рычага - 10-миллиметровое колесо	1	26	Цилиндр	1
1-1	13-дюймовая сборка контактного рычага - 13-миллиметровое колесо	1	27	Задняя крышка	1
2	Стопорный штифт	1	28	Шариковый подшипник (6008ZZ)	1
3	Оградительная втулка	1	29	Кольцевое уплотнение	1
4	Натяжная пружина	1	30	Заглушка	1
5	Оградительное устройство	1	31	Сборка рычага предохранителя	1
6	Винт крышки	1	32	Пружинный фиксатор	1
7	Лапа для 18-дюймовой сборки	1	33	Корпус клапана	1
1	Лапа для 13-дюймовой сборки	1	34	Кольцевое уплотнение	1
8	Шестигранный установочный винт со шлицевой головкой	1	35	Кольцевое уплотнение	1
9	Пылезащитная крышка	1	36	Кольцевое уплотнение	1
10	Пружинный фиксатор (диам. 2,5 x 10)	1	37	Шток клапана	1
11	Стопор	1	38	Кольцевое уплотнение	1
12	Пружина стопора	1	39	Пружина клапана	1
13	Шестигранная гайка (М6)	1	40	Регулятор подачи воздуха	1
14	Шайба (М6)	1	41	Кольцевое уплотнение	2
15	Ведущий шкив	1	42	Наружное стопорное кольцо	1
16	Винт с полукруглой головкой	1	43	Кольцо	1
17	Винт с накатанной головкой	1	44	Глушитель	1
18	Крышка ленты	1	45	Выходной диффузор	1
19	Корпус	1	46	Вводная втулка	1
20	Шариковый подшипник (6000ZZ)	1	47	Шестигранный ключ – 1,5 мм	1
21	Передняя крышка	1	48	Шестигранный ключ – 40 мм	1
22	Вставка	1	49	Установочный винт	1

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ/СМАЗКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

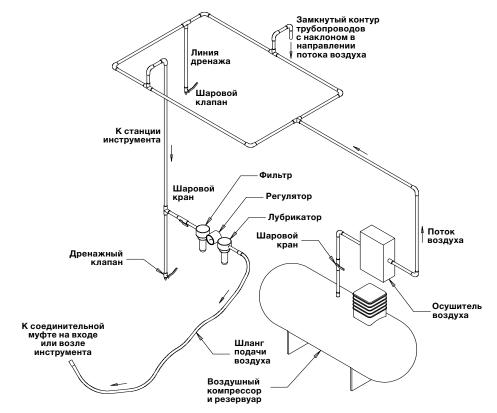
#### ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Инструмент предназначен для использования в качестве ручного инструмента. Настоятельно рекомендуется, чтобы при использовании инструмента оператор стоял на твердой поверхности, в безопасном и устойчивом положении, с прочным захватом инструмента. Необходимо помнить, что абразивный материал может развить реактивный крутящий момент. См. раздел «ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА».

Подавайте чистый воздух со смазкой с 6,2 бара (90 фунтов/кв. дюйм) измеренного давления воздуха на входе инструмента во время его эксплуатации с нажатым до упора пусковым механизмом. Рекомендуется использовать шланг подачи воздуха ток утвержденного типа размером не более 9,52 мм (3/8 дюйма) х 8 м (25 футов). Инструмент рекомендуется подключить к системе подачи воздуха так, как показано на рисунке А. Не подключайте инструмент к системе подачи воздуха без установки воздушного запорного клапана, к которому обеспечен свободный доступ. Настоятельно рекомендуется использовать воздушный фильтр, регулятор и лубрикатор (FRL) так, как показано на рисунке А, поскольку в таком случае обеспечивается подача чистого воздуха со смазкой при надлежащем давлении на входе инструмента. В любом случае всегда нужно использовать соответствующее регуляторы давления воздуха при эксплуатации инструмента, если давление подачи превышает указанный максимум для инструмента. Подробные сведения о таком оборудованиим можно получить у дистрибьютора инструмента.

две капли 3М™ Аіт Тооl Lubricant PN 20451 (или аналогичного масла вязкостью 10 сСт) в минуту. Если в отработанном воздухе наблюдается избыток масла, отрегулируйте лубрикатор линии подачи воздуха, уменьшив скорость подачи капель. Если лубрикатор не используется, инструмент необходимо смазывать вручную. Чтобы смазать инструмент вручную, отсоедините шланг подачи воздуха и установите подачу двух-трех капли 3М™ Аіг Lubricant PN 20451 (или аналогичного масла вязкостью 10 сСт) к отверстию впуска воздуха. Снова подсоедините инструмент к системе подачи воздуха и медленно запустите его на нескольких секунд, чтобы прогнать масло под действием воздуха. Если инструмент используется часто, смазывайте его ежедневно или тогда, когда инструмент начнет замедляться. Рекомендуется, чтобы во время эксплуатации инструмента давление воздуха на входе составляло 6,2 бара (90 фунтов/кв. дюйм), чтобы не превышать максимальную частоту вращения. Инструмент может работать при более низком давлении, но ни в коем случае не выше 6,2 бара (90 фунтов/кв. дюйм). В случае более низкого давления снижается производительность инструмента.

Рекомендованный размер линии подачи воздуха – минимальный	Рекомендованная максимальная длина шланга	Давление воздуха
9,52 мм (3/8 дюйма)	8 метров (25 футов)	Максимальное рабочее давление 6,2 бара 90 фунтов/кв. дюйм Рекомендованное минимальное давление Нет Нет



#### ОБЩАЯ НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

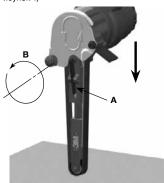
- Перед использованием инструмента ознакомьтесь со всеми инструкциями. Все операторы должны быть надлежащим образом обучены его использованию и должны знать правила техники безопасности. Техническое обслуживание и ремонт должны производиться только квалифицированным персоналом.
- Регулярно проверяйте частоту вращения инструмента для обеспечения надлежащей скорости работы.
- Убедитесь, что инструмент отключен от системы подачи воздуха.
- При использовании инструмента всегда носите необходимые средства защиты.
- Всегда отсоединяйте шланг подачи воздуха от инструмента перед монтажом, регулировкой или снятием абразивной ленты.
- Используйте только детали, одобренные компанией 3М.
- Перед установкой абразивной ленты всегда проверяйте, чтобы ее указанная максимальная рабочая скорость была равна или выше номинальной скорости инструмента.
- Если инструмент был в ремонте или подвергся модификациям, убедитесь, что не превышена максимальная частота вращения инструмента и что отсутствует его чрезмерная вибрация.

#### Настройка и проверка скорости вращения инструмента:

- 1. Убедитесь, что кнопка включения не нажата.
- 2. Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха.
- 3. Медленно нажимайте на кнопку и увеличивайте усилие, пока инструмент не начнет работать на полной скорости.
- 4. Проверьте скорость с помощью роторного тахометра.
- 5. Проверяйте скорость регулярно.

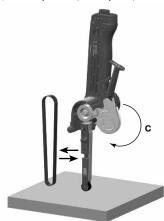
## УСТАНОВКА/ДЕМОНТАЖ АБРАЗИВНОЙ ЛЕНТЫ

- 1. Отсоедините инструмент от пневмолинии.
- 2. Удерживайте инструмент контактным рычагом вниз. Прижимайте контактный рычаг к твердой поверхности до тех пор, пока предохранительный затвор (А) не защелкнется в запертое положение.
- 3. Открутите установочный винт (В). (См. Рисунок 1)



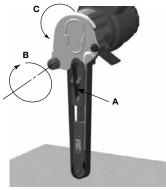
(Рисунок 1)

4. Поверните крышку ленты (С) и произведите замену ленты. (См. Рисунок 2)



(Рисунок 2)

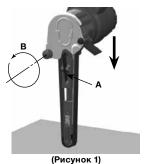
- 5. Нажмите на предохранительный затвор (А) и удерживайте до тех пор, пока пружина контактного рычага не приведет его в исходное выдвинутое положение. (См. Рисунок 3)
- 6. Поверните крышку ленты в закрытое положение и затяните установочный винт (В).



(Рисунок 3)

## УСТАНОВКА/ДЕМОНТАЖ КОНТАКТНОГО РЫЧАГА

- 1. Отсоедините инструмент от пневмолинии.
- 2. Удерживайте инструмент контактным рычагом вниз. Прижимайте контактный рычаг к твердой поверхности до тех пор, пока предохранительный затвор (A) не защелкнется в запертое положение.
- 3. Открутите установочный винт (В). (См. Рисунок 1).
- 4. Поверните крышку ленты (С) и снимите ленту. (См. Рисунок 2)



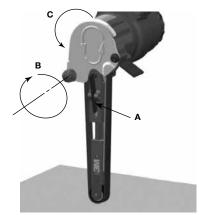


(FUCYHOK I) (FUCYH

- Нажмите на предохранительный затвор (А) для отпускания контактного рычага в его исходное положение.
   Переведите инструмент в горизонтальное положение заглушкой вверх (См. Рисунок 3). С помощью бородка с тонким жалом (D) выбейте штифт (E). Снимите и замените контактный рычаг (F).
- 7. Переведите инструмент в положение заглушкой вниз. (См. Рисунок 4). С помощью бородка с тонким жалом (D) установите штифт (E).



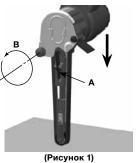
- 8. Повторите Шаг 2.
- 9. Установите ленту.
- 10. Повторите Шаг 5.
- 11. Возвратите крышку ленты в исходное положение и зажмите установочный винт (В). (См. Рисунок 5)

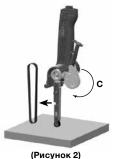


(Рисунок 5)

## УСТАНОВКА/ЗАМЕНА КОНТАКТНОГО КОЛЕСА

- 1. Отсоедините инструмент от пневмолинии.
- Удерживайте инструмент контактным рычагом вниз. Прижимайте контактный рычаг к твердой поверхности для достижения ослабления до тех пор, пока предохранительный затвор (A) не защелкнется в запертое положение. Открутите установочный винт (B). (См. Рисунок 1)
- 3. Поверните крышку ленты (С) и снимите ленту. (См. Рисунок 2)



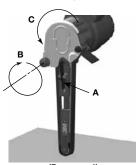


(I

- 4. Нажмите на предохранительный затвор (A) и удерживайте до тех пор, пока пружина контактного рычага не приведет его в исходное выдвинутое положение.
- 5. Открутите винт (D) отверткой. Снимите и замените колесо (E). Нанесите одну каплю фиксатора резьбы на резьбу винта, а затем затяните винт. (См. Рисунок 3)



- 6. Повторите Шаг 2.
- 7. Установите ленту.
- 8. Повторите Шаг 5.
- 9. Проверните крышку ленты в закрытое положение и затяните установочный винт (В). (См.Рисунок 4)

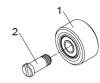


(Рисунок 4)

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

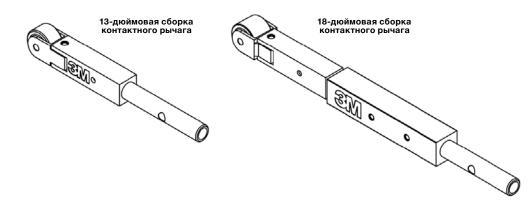
#### КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ КОНТАКТНОГО КОЛЕСА

ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТА	НОМЕР ЧАСТИ	содержимое
Комплект запасных частей 10- миллиметрового контактного колеса	33583	1. Сборка 10-миллиметрового колеса 2. Винт для 10-миллиметрового колеса
Комплект запасных частей 13- миллиметрового контактного колеса	33584	1. Сборка 13-миллиметрового колеса 2. Винт для 13-миллиметрового колеса



#### КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ КОНТАКТНОГО РЫЧАГА

ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТА	НОМЕР ЧАСТИ
330-миллиметровая (13-дюймовая) сборка контактного рычага – 10-миллиметровое колесо	33585
330-миллиметровая (13-дюймовая) сборка контактного рычага – 13-миллиметровое колесо	33586
457-миллиметровая (18-дюймовая) сборка контактного рычага – 10-миллиметровое колесо	33587
457-миллиметровая (18-дюймовая) сборка контактного рычага – 13-миллиметровое колесо	33588



## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

EU Declaration of Conformity

Company 3M Company	Division Automotive Aftermarket Division
Address 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Does hereby declare under our sole responsibility that this equipment or product(s) comply with the applicable essential requirements of the legislation listed below; along with the referenced standards or specifications.

Object - Product name and/or model number(s) and/or unique identification:

Part (Model) Number(s): PN 33573, PN 33575

Type and/or description and/or intended purpose or equipment class and/or particular conditions applicable to the use of the Object:

3M™ File Belt Sander

Serial number or range (if applicable):

Range: 00116001 - thru – 36599999; where the last 3 digits represent the sequential unit manufactured on the Julian date indicated in the first 3 characters, of the year indicated in the next 2 characters.



Illustration - Typical

Conforms to the following Union harmonization legislation; together with all amendments to-date:

Directives:		
Machinery Directive – 2006/42/EC		
Standards / specifications / p	rovisions complied with; in full or in part as applicable:	
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)	
EN ISO 11148-8:2011	Hand-held non-electric power tools – Safety Requirements – Part 8: Sanders an polishers (ISO 11148-8:2011)	
EN ISO 28927-3:2009	Hand-held portable power tools - Test methods for evaluation of vibration emission - Part 3: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders (ISO 28927-3:2009)	
EN ISO 15744:2008	Hand-held non-electric power tools - Noise measurement code - Engineering method (grade 2) (ISO 15744:2002)	

Signature	Date	Place St. Paul, Minnesota USA
Name of Signer Mark N. Schaeffer	Title Technical Director	

Person authorized to compile the technical file, established in the Community		
Name and Title Dr. Mary (HM) Anstice, Country Technical Mgr., Industrial Business Sponsor	Address 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, England, UK, +44-1827-710373	

### ОГРАНИЧЕННАЯ ГОДОВАЯ ГАРАНТИЯ ЗМ

#### Использование изделия.

Многие факторы, неподконтрольные компании 3М и зависящие исключительно от знаний и компетентности пользователя, могут влиять на работу и производительность изделия 3М в конкретном случае применения. Ввиду разнообразия факторов, которые могут повлиять на работу и производительность изделия 3М, пользователь несет полную ответственность за оценку изделия 3М и определение его пригодности для определенного применения теми или иными способами.

#### Гарантия, частичное возмещение ущерба и отказ от ответственности.

Компания 3М предоставляет гарантию на данный инструмент в случае дефектов изготовления и материалов при нормальных условиях эксплуатации сроком на один (1) год с даты покупки. КОМПАНИЯ 3М НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ ИЛИ ЗАВЕРЕНИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ЗАВЕРЕНИЯ В ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ЗАВЕРЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ХОДА ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ ИЛИ ТОРГОВЫХ ОБЫЧАЕВ. Если изделие 3М не соответствует данной гарантии, то единственным и исключительным видом возмещения является замена изделия 3М или возврат стоимости покупки, по усмотрению компании 3М. Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя и не

данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя и не распространяется на дефекты или неисправности изделия, возникшие в результате злоупотребления, неправильной эксплуатации, небрежности или любого использования в нарушение письменных инструкций. Гарантия аннулируется в случае ремонта или регулировки любых электрических или механических функций в данном устройстве.

Данная гарантия не распространяется на отказ деталей по причине нормального износа или неправильного использования инструмента. Гарантия 3M также не распространяется на: товар, который был поврежден или стал неисправным по причине обычного износа, неправильного использования, воздействия холода, тепла, дождя, повышенной влажности, мороза, использования ненадлежащих химикатов, небрежности, несчастного случая, несоблюдения инструкции по эксплуатации изделия, содержащихся в Руководстве(ах) оператора, поставляемом вместе с изделием, неправильного технического обслуживания, использования принадлежностей или приспособлений, не рекомендованных компанией 3M, или несанкционированного ремонта или модификации.

Чтобы подать претензию по гарантии Владельцу Оборудования необходимо обратиться к Дистрибьютору 3М, у которого была совершена покупка изделия. Товар должен быть возвращен Дистрибьютору. Владелец вправе обратиться к Дистрибьютору для выявления гарантийного случая и получения нового Оборудования взамен бракованного. При этом по прошествии 12 (двенадцати) месяцев с момента приобретения Оборудования у Дистрибьютора гарантийное обслуживание по приобретенному Оборудованию не осуществляется. Компания 3М осуществляет замену бракованного оборудования на новое исправное оборудование при наступлении гарантийного случая. После принятия претензии по гарантии оборудование будет заменено или отремонтировано.

**Ограничение ответственности.** Кроме случаев, запрещенных законом, компания 3М не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в связи с использованием изделия 3М – прямые, косвенные, специальные, случайные или последующие, – независимо от правовой теории, включая гарантию, контракт, небрежность или строгую ответственность.

#### СООТВЕТСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Изделие соответствует Техническому Регламенту Таможенного Союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011.

