



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОРБИТАЛЬНЫХ ШЛИФОВАЛЬНЫХ МАШИНОК

12 000 об/мин, 3 дюйма (77 мм)

Важная информация по технике безопасности

Прежде чем приступить к использованию инструмента, ознакомьтесь с правилами техники безопасности, приведенными в настоящем руководстве. Сохраните данную инструкцию для обращений в будущем.

Предназначение

Данный пневматический инструмент предназначен для использования со сменной оправкой и соответствующим абразивом для шлифования металлических, деревянных, каменных, пластмассовых и других поверхностей. Его следует использовать только по назначению и в пределах указанной номинальной мощности и технических возможностей оборудования. Инструмент следует использовать только с принадлежностями, рекомендованными компанией 3M. Использование инструмента любым иным способом или с другими принадлежностями может привести к созданию опасных условий эксплуатации.

Запрещается использовать инструмент в воде или чрезмерно влажной среде.

Запрещается использовать сменные оправки, которые рассчитаны на максимальную частоту вращения менее 12 000 об/мин. Категорически запрещается использовать сменные оправки, вес и/или размер которых отличается от рекомендованных.

Описание значений предупреждающих слов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти, серьезным увечьям и/или материальному ущербу.



ВНИМАНИЕ!

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к травмам слабой или средней степени тяжести и/или материальному ущербу.

Перед использованием любого материала ознакомьтесь с его паспортом безопасности.




При отсутствии паспорта безопасности обратитесь к поставщику заготовок и абразивных материалов, чтобы получить копию документа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пыль, образующаяся в результате обработки заготовки и/или использования абразивных материалов, может привести к повреждению легких и/или к другим травмам. Используйте пылеулавливатель или местный пылеотвод, как указано в паспорте безопасности. Надевайте утвержденные регулирующими органами средства для защиты органов дыхания, глаз и кожи. Несоблюдение данного требования может привести к серьезному повреждению легких и/или к другим травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для снижения степени риска, связанного с использованием данного изделия, необходимо соблюдать следующие требования:

- Прежде чем приступить к работе с инструментом, внимательно изучите информацию по технике безопасности, изложенную в инструкции, и следуйте всем рекомендациям.
- К работе с инструментом следует допускать только специально подготовленный персонал.
- Во время работы с данным инструментом необходимо всегда использовать средства защиты органов зрения, слуха и дыхания. Соблюдайте требования стандарта ANSI Z87.1 или местных/национальных стандартов в отношении средств защиты глаз и других средств индивидуальной защиты.
- Выполняйте требования техники безопасности. Работайте с соблюдением мер предосторожности, надевайте надлежащую рабочую одежду; никогда не работайте с инструментами, находясь под воздействием алкоголя или наркотических средств, и не используйте их не по назначению.

Для снижения степени риска, связанного с механическим разрушением принадлежностей, необходимо соблюдать следующие требования:

- Никогда не превышайте указанное максимальное рабочее давление (90 фунтов/кв. дюйм/0,62 МПа/6,2 бар).
- Тщательно закрепляйте сменную оправку; следуйте инструкциям, чтобы быть уверенным в том, что оправка надежно прикреплена к инструменту.
- Никогда не допускайте свободное вращение инструмента или иные возможности для непреднамеренного запуска.
- Категорически запрещается направлять данное изделие на себя или на окружающих.

Для снижения степени риска, связанного с повышенным шумом, необходимо соблюдать следующие требования:

- Немедленно прекратите эксплуатацию инструмента при повреждении или неправильной работе системы подавления шумов. Повторное использование инструмента допускается только после соответствующего ремонта.

Для снижения степени риска, связанного с возникновением вибраций во время использования изделия, необходимо соблюдать следующие требования:

- В случае появления любых неприятных ощущений в руках/запястьях немедленно прекратите работу и обратитесь к врачу. Ладони, запястья, локти могут получить повреждения от повторяющихся движений, работы и чрезмерного воздействия вибрации.

Для снижения степени риска, связанного с поражением электрическим током и/или взрывом, необходимо соблюдать следующие требования:

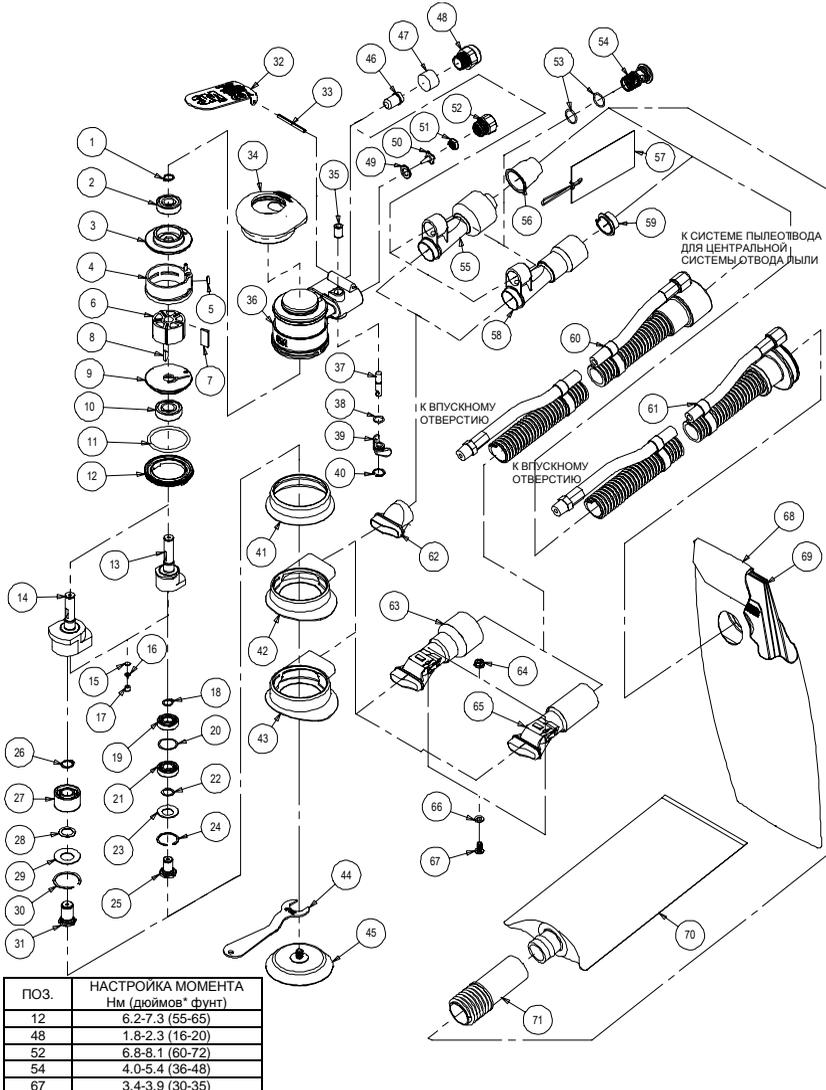
- Не допускайте контакта инструмента с источниками электрического тока, так как он не имеет изоляции, защищающей от поражения электрическим током.
- Не используйте инструмент во взрывоопасной атмосфере или вблизи взрывоопасных материалов, таких как огнеопасные жидкости, газы или атмосферная пыль высокой концентрации. Инструмент/абразивы способны создавать искры при обработке материала, вызывающие воспламенение огнеопасной пыли или задымление.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Для снижения степени риска, связанного с наличием давления сжатого воздуха и другими механическими опасностями, необходимо соблюдать следующие требования:

- Держите руки, волосы и одежду вдали от рабочей части инструмента.
- Не прикасайтесь к вращающимся частям во время работы ни при каких условиях.
- Своевременно заменяйте сменную оправку в соответствии с инструкциями.
- Никогда не работайте с инструментом со снятыми защитными кожухами или предохранительными устройствами, а также в случае, если инструмент неисправен.
- Неправильно установленные шланги и фитинги могут в любое время внезапно отсоединиться и создать опасность нанесения удара.
- В случае появления любого постороннего шума или вибрации во время работы инструмента немедленно прекратите его использование и проверьте сменную оправку на наличие износа и повреждений. Замените любые поврежденные детали. Если после этого посторонний шум или вибрации не исчезнут, необходимо вернуть инструмент производителю для технического обслуживания или ремонта. См. гарантийные обязательства.

Составные части



Перечень составных частей

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1	ЗМА0040	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
2	ЗМА0021	ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДШИПНИКОВ - 2	1
3	ЗМВ0017	ЗАДНЯЯ ТОРЦЕВАЯ ПЛАСТИНА	1
4	ЗМА0005	ЦИЛИНДР В СБОРЕ	1
5	ЗМА0042	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
6	ЗМВ0005	РОТОР	1
7	ЗМА0010	КРЫЛЬЧАТКА	5
8	ЗМА0041	ПОЛУКРУГЛАЯ ШПОНКА	1
9	ЗМВ0016	ПЕРЕДНЯЯ ТОРЦЕВАЯ ПЛАСТИНА	1
10	ЗМА0019	ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДШИПНИКОВ - 2	1
11	ЗМА0045	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
12	ЗМА0001	ЗАПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
13	ЗМВ0084	ПРОТИВОВЕС ВАЛА ОРБИТЫ. 3х3/32 дюйма	1
14	ЗМВ0309	ПРОТИВОВЕС ВАЛА ОРБИТЫ. 3х3/16 дюйма	1
14	ЗМВ0349	ПРОТИВОВЕС ВАЛА ОРБИТЫ. 3х5/16 дюйма	1
15	ЗМА0122	ФИЛЬТР	1
16	ЗМА0121	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	1
17	ЗМА0120	ТАРЕЛКА КЛАПАНА	1
18	ЗМА0107	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
19	ЗМА0162	ПОДШИПНИК - БЕЗ УПЛОТНЕНИЯ/ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА	1
20	ЗМА0196	РАСПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
21	ЗМА0161	ПОДШИПНИК 1 УПЛОТНЕНИЕ	1
22	ЗМА0108	РЕГУЛИРОВАННАЯ ПРОКЛАДКА ТОЛЩИНОЙ 0,2 мм	1
23	ЗМА0126	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ШАЙБА	1
24	ЗМА0177	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
25	ЗМВ0083	ШПИНДЕЛЬ	1
26	ЗМА0090	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
27	ЗМА0938	BEARING-1 SEAL	1
28	ЗМА0016	РАСПОРНОЕ КОЛЬЦО ТОЛЩИНОЙ 0,2 мм	1
29	ЗМА0017	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ШАЙБА	1
30	ЗМА0018	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
31	ЗМВ0012	ШПИНДЕЛЬ	1
32	ЗМА1351	РЫЧАГ ДЛЯ ОРБИТЫ 2,5 мм (3/32 дюйма)	1
32	ЗМА1352	РЫЧАГ ДЛЯ ОРБИТЫ 5 мм (3/16 дюйма)	1
32	ЗМА1447	РЫЧАГ ДЛЯ ОРБИТЫ 8 мм (5/16 дюйма)	1
33	ЗМА0031	ШТИФТ ПРУЖИНЫ РЫЧАГА	1
34	ЗМВ0320	РУКОЯТКА, 2,5 дюйма	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
34	ЗМВ0321	РУКОЯТКА, 2 3/4 дюйма	1
34	ЗМВ0322	РУКОЯТКА, 3 дюйма	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
35	ЗМА0015	КЛАПАННАЯ ВТУЛКА	1
36	ЗМА1332	КОРПУС	1
37	ЗМА0008	ШТОК КЛАПАНА В СБОРЕ	1
38	ЗМА0043	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
39	ЗМВ0014	РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ	1
40	ЗМА0039	ВНУТРЕННЕЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1
41	ЗМА1334	КОЖУХ ОРБИТАЛЬНОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНИКИ БЕЗ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА, 3 дюйма	1
42	ЗМА1335	КОЖУХ ОРБИТАЛЬНОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНИКИ, 3 дюйма; ОРБИТА 2,5 мм (3/32 дюйма)	1
43	ЗМА1230	КОЖУХ ЦМ, 3 дюйма; ОРБИТА 5 мм (3/16 дюйма) и 8 мм (5/16 дюйма)	1
44	ЗМА0146	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ, 17 мм	1
45	НП	1 СМЕННАЯ ОПРАВКА В КОМПЛЕКТЕ ПОСТАВКИ КАЖДОГО ИНСТРУМЕНТА (ТИП ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ МОДЕЛЬЮ)	1
46	ЗМА0062	ВНУТРЕННИЙ ПОДАВИТЕЛЬ ШУМА	1
47	ЗМА0068	ВТУЛКА ПОДАВИТЕЛЯ ШУМА	1
48	ЗМА0166	КОРПУС ПОДАВИТЕЛЯ ШУМА	1
49	ЗМА0009	СЕДЛО КЛАПАНА	1
50	ЗМА0007	КЛАПАН	1
51	ЗМА0014	КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА	1
52	ЗМА0013	ВТУЛКА ВТУЛКА В СБОРЕ	1
53	ЗМА0044	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2
54	ЗМА0006	ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА	1
55	ЗМА1338	ПОВОРОТНЫЙ ВЫПУСКНОЙ УЗЕЛ В СБОРЕ ДЛЯ ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА СО ШЛАНГОМ 1 дюйм/28 мм	1
56	ЗМА0778	УПЛОТНЕНИЕ ШЛАНГА 1 дюйм/28 мм	1
57	ЗМА1354	ЭТИКЕТКА С ИНСТРУКЦИЕЙ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ШЛАНГА 1 дюйм/28 мм	1
57	ЗМА1355	ЭТИКЕТКА С ИНСТРУКЦИЕЙ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ШЛАНГА 3/4 дюйма/19 мм	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
58	ЗМА1340	ПОВОРОТНЫЙ ВЫПУСКНОЙ УЗЕЛ В СБОРЕ ДЛЯ ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА СО ШЛАНГОМ 3/4 дюйма/19 мм	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
59	ЗМА0854	УПЛОТНЕНИЕ ШЛАНГА 3/4 дюйма/19 мм	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
60	ЗМА1490	ШЛАНГ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ДИАМЕТРОМ 1 ДЮЙМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ФРИКЦИОННОЙ ПЕРЕХОДНОЙ МУФТЕ ДИАМЕТРОМ 1 дюйм/28 мм x 1 1/2 дюйма И ПНЕВМОПРОВОДУ	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
60	ЗМА1489	ШЛАНГ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ДИАМЕТРОМ 3/4 ДЮЙМА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ПЕРЕХОДНОЙ МУФТЕ ДИАМЕТРОМ 3/4 дюйма/28 мм И ПНЕВМОПРОВОДУ	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
61	ЗМА1488	ШЛАНГ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ДИАМЕТРОМ 1 ДЮЙМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СДВОЕННОМУ ФИТИНГУ ПЫЛЕСБОРНОГО МЕШКА И ПНЕВМОПРОВОДУ	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
61	ЗМА1487	ШЛАНГ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ДИАМЕТРОМ 3/4 ДЮЙМА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СДВОЕННОМУ ФИТИНГУ ПЫЛЕСБОРНОГО МЕШКА И ПНЕВМОПРОВОДУ	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
62	ЗМА1333	ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ КОЖУХА ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА	1
63	ЗМА1343	ПОВОРОТНЫЙ ВЫПУСКНОЙ УЗЕЛ В СБОРЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ОРБИТАЛЬНОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНИКИ 1 дюйм/28 мм	1
64	ЗМА0048	ГАЙКА С БУРТИКОМ	1
65	ЗМА1345	ПОВОРОТНЫЙ ВЫПУСКНОЙ УЗЕЛ В СБОРЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПЫЛЕОТВОДА ОРБИТАЛЬНОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНИКИ 3/4 дюйма	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
66	ЗМА0047	ШАЙБА	1
67	ЗМА0769	ВИНТ	1
68	ЗМА1434	ПЫЛЕСБОРНЫЙ МЕШОК	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
69	ЗМС0109	ВТУЛКА ДЛЯ ПЫЛЕСБОРНОГО МЕШКА	ДОП. КОМПЛЕКТАЦИЯ
70	ЗМА1668	МЕШОЧНЫЙ ФИЛЬТР ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНИКИ ЗМ™ (номер для повторного заказа 20452-ЗМ)	1
71	ЗМА1669	ПЕРЕХОДНИК МЕШОЧНОГО ФИЛЬТРА ЗМ™ (номер для повторного заказа 20453-ЗМ)	1

Конструкция и технические характеристики изделия Орбитальная шлифовальная машинка, 12 000 об/мин

Примечание. Все машинки с системами пылеотвода используют фитинги для шланга системы пылеотвода диаметром 28 мм (1 дюйм)											
Орбита	Поверхность оправки	Тип пылеотвода	Тип оправки	Номер модели	Номер детали оправки	Вес-нетто изделия, кг (фунтов)	Высота, мм (дюймов)	Длина, мм (дюймов)	*Уровень шума, дБА, звуковое давление (звучковая мощность)	**Уровень вибрации, м/с ² (фунтов/с ²)	** Погрешность К м/с ²
2,5 мм (3/32 дюйма)	Stikit™	Без пылеотвода	Низкопрофильная	20314	20348	0,51 (1,12)	78,61 (3,10)	124,33 (4,90)	74 (83)	2,7 (8,85)	1,35
	Hookit™	Центральная система пылеотвода		20315	20350	0,57(1,26)	78,61 (3,10)	124,33 (4,90)	76 (83)	2,7 (8,85)	1,35
		Встроенная система пылеотвода		20316	20350	0,59(1,30)	78,61 (3,10)	127,33 (5,01)	83 (90)	2,7 (8,85)	1,35

* Заявленные уровни шума; измерения выполнены в соответствии со стандартом EN ISO 15744:2002.

** Заявленные уровни вибраций в соответствии со стандартом EN12096; измерения выполнены в соответствии со стандартом EN ISO 8662-8:1997.

Значения уровня шума и вибрации, указанные в таблице, получены в результате лабораторных испытаний в соответствии с указанными нормами и стандартами, но не являются достаточными для оценки риска. Измеренные значения на конкретном рабочем месте могут быть выше заявленных. Фактический уровень вредного воздействия и степень риска и вреда, испытываемые человеком, уникальны в каждой конкретной ситуации и зависят от окружающей среды, используемого метода работы, особенностей обрабатываемого материала, конструкции рабочей станции, а также продолжительности воздействия и физического состояния пользователя. Компания 3M не несет ответственности за последствия использования заявленных значений вместо фактических при оценке любого индивидуального риска.

Инструкция по эксплуатации

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Данный инструмент относится к категории ручного инструмента. Во время работы оператору рекомендуется крепко держать инструмент, находиться на твердой поверхности в удобной позе. Имейте в виду, что шлифовальная машинка может создавать реактивный крутящий момент. См. раздел «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ».

Используйте чистую воздушно-масляную смесь, которая будет создавать измеренное давление воздуха на инструменте 6,2 бар (90 ф./кв. дюйм) при работе инструмента с полностью нажатым рычагом. Рекомендуется использовать соответствующий требованиям стандартов пневмопровод диаметром 10 мм (3/8 дюйма) и максимальной длиной 8 м (25 футов). Подсоедините инструмент к системе подачи воздуха, как показано на рис. 1. Не допускается подключение инструмент к пневмосистеме при отсутствии запорного клапана в пределах легкого доступа. Настоятельно рекомендуется использовать воздушный фильтр, регулятор давления и устройство смазки (узел подготовки воздуха), как показано на рис. 1, так как это обеспечит подачу к инструменту чистой воздушно-масляной смеси при надлежащем давлении. Когда давление в системе подачи воздуха превышает максимум, указанный для данного инструмента, то соответствующие регуляторы давления воздуха должны быть постоянно включены. Приобрести необходимые детали оборудования можно у дистрибуторов инструмента. Если такое оборудование не используется, инструмент необходимо смазывать вручную. Для ручной смазки инструмента отсоедините пневмопровод и нанесите 2-3 капли смазочного масла для пневматических двигателей, например, 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451, Fuji Kosan FK-20 или Mobil ALMO 525 в приемный штуцер инструмента, к которому подсоединяется шланг. вновь подсоедините инструмент к системе подачи воздуха и включите его на несколько секунд на медленной скорости для начала циркуляции масла с воздухом. При частом использовании инструмента смазывайте его ежедневно или при снижении мощности работы. Необходимо, чтобы во время работы инструмента воздушное давление поддерживалось на уровне 6,2 бар (90 ф./кв. дюйм), а частота вращения не превышала максимально допустимого значения. Данный инструмент может работать при пониженном давлении, но использовать его при давлении, превышающем 6,2 бар (90 ф./кв. дюйм), категорически запрещается. При использовании инструмента на пониженном давлении его эксплуатационные характеристики снижаются.

Рекомендуемый минимальный размер пневмопровода		Рекомендуемая максимальная длина шланга		Давление воздуха		
10 мм	3/8 дюйма	8 м	25 футов	Максимальное рабочее давление	6,2 бар (90 ф./кв. дюйм).	
				Рекомендуемый минимум	Н/П	Н/П

Меры предосторожности

1. Прочтите все инструкции перед использованием данного инструмента. Все операторы должны быть обучены работе с этим инструментом и ознакомлены с данными мерами предосторожности.
2. Удостоверьтесь, что инструмент отсоединен от системы подачи воздуха. Выберите подходящий абразив и закрепите его на сменной оправке. Убедитесь в том, что абразив закреплен точно по центру сменной оправки.
3. Во время работы с данным инструментом всегда используйте необходимые средства индивидуальной защиты.
4. Всегда начинайте шлифование, установив инструмент на обрабатываемую поверхность. Это предотвратит повреждение поверхности из-за превышения скорости вращения абразива. Прекратите подачу воздуха к инструменту, когда снимаете инструмент с обрабатываемой поверхности.
5. Всегда отсоединяйте систему подачи воздуха от шлифовальной машинки перед установкой, регулировкой, снятием абразива или сменной оправки.
6. Всегда принимайте удобное положение с упором для ног, позволяющее крепко держать инструмент в руках, чтобы быть готовым к реакционному крутящему моменту, развиваемому инструментом.
7. Используйте только одобренные компанией 3М запасные части.
8. Всегда проверяйте надежность фиксации обрабатываемого материала во избежание его сдвига.
9. Регулярно проверяйте шланг и соединительные штуцеры на износ. Не переносите инструмент, держа его за шланг. Следите за тем, чтобы не допустить включения инструмента во время его перемещения в подключенном к системе подачи воздуха состоянии.
10. Пыль может быть очень легко воспламеняемой. Пылесборный мешок системы пылеотвода следует очищать или заменять по мере необходимости. Очистка или замена мешка гарантирует оптимальную работу шлифовальной машинки.
11. Не превышайте максимально допустимое давление воздуха.
12. Перед установкой любой шлифовальной или полировальной принадлежности проверяйте, чтобы указанная на ней максимальная рабочая скорость была равна или превышала номинальную частоту вращения инструмента.
13. Данный инструмент не имеет электрической изоляции. Не допускается его использование в таких условиях, где возможен контакт с находящимися под напряжением кабелями, газовыми и/или водопроводными трубами.
14. Инструмент не защищен от опасностей, свойственным операциям измельчения и резания, поэтому использовать его с любыми такими принадлежностями категорически запрещается.
15. Соблюдайте осторожность, чтобы не допускать попадания одежды, галстука, волос, обтирочного материала или незакрепленных предметов в движущиеся части инструмента. В случае затягивания немедленно прекратите подачу воздуха, чтобы избежать контакта с движущимися частями инструмента.
16. Не прикасайтесь к вращающейся оправке во время работы.
17. В случае возникновения неисправности инструмента немедленно прекратите его эксплуатацию и примите меры для технического обслуживания и ремонта.
18. Не допускайте свободного вращения инструмента, не приняв при этом соответствующих мер предосторожности для защиты окружающих людей и объектов от осколков абразива или сменной оправки в случае их разрушения.
19. Немедленно отпустите пусковую рукоятку в случае любого перебора давления; не пытайтесь повторно включить инструмент до тех пор, пока будет восстановлена нормальная подача воздуха.

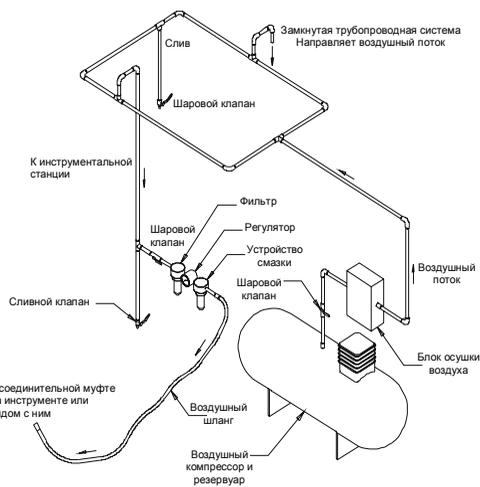


Рис. 1

Сменные оправки 3М™

Сменные оправки 3М идеально подходят для использования на шлифовальных машинках 3М. Изготовленные из высококачественных материалов, предназначенных для промышленного применения, и оснащенные приклепанным стеклопластиком и стальной ступицей с формованным уретаном, их надежные и точные конструкции являются превосходным дополнением к техническим характеристикам шлифовальных машинок 3М. См. таблицу конфигурации/технических характеристик изделия для правильного подбора сменной оправки к конкретной модели. В следующей таблице приводятся примеры предлагаемой продукции.

Описание	Номер детали
Низкопрофильная оправка для круга Stikit (TM), 77 мм (3 дюйма)	20348
Низкопрофильная оправка для круга Hookit (TM), 77 мм (3 дюйма)	20350

За дополнительной информацией по сменным оправкам и принадлежностям обращайтесь в представительство 3М в Москве.

Снятие и установка сменной оправки на орбитальную шлифовальную машинку

1. Отсоедините шлифовальную машинку от пневмопровода.
2. Снимите старую сменную оправку со шлифовальной машинки с помощью гаечного ключа, входящего в комплект поставки, поместив его между резиновым защитным кожухом и сменной оправкой. Удерживайте шпindel шлифовальной машинки гаечным ключом, одновременно поворачивая сменную оправку против часовой стрелки.
3. После снятия старой сменной оправки со шлифовальной машинки проверьте резьбовое отверстие в шпинделе на отсутствие посторонних частиц и повреждений резьбы.
4. Установите фенлопастовую шайбу на резьбовую часть вала новой сменной оправки.
5. Удерживая шпindel гаечным ключом, надежно затяните новую сменную оправку на инструменте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильно закрепленная сменная оправка может привести к разрушению резьбовой части вала, вызывающему повреждение инструмента и обрабатываемой детали с возможным нанесением травм оператору и окружающим.

Использование продукта. Все положения, техническая информация и рекомендации, содержащиеся в настоящем документе, основаны на текстах и опыте, которые компания 3М считает надежными. Однако на применение и эксплуатационные характеристики продукта 3М в конкретных условиях могут влиять многие факторы, не контролируемые компанией 3М, в том числе условия применения, время, а также параметры окружающей среды, в которой планируется использовать продукт. Поскольку данные факторы относятся исключительно к области компетенции и контроля пользователя, необходимо, чтобы пользователь оценил соответствие продукта 3М конкретному назначению, методу и области применения.

Гарантия и ограничения Компания 3М гарантирует отсутствие на данном инструменте дефектов материалов и заводского брака при условии его нормальной эксплуатации в течение 1 (одного) года от даты приобретения. КОМПАНИЯ 3М НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ИНЫХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ ЛЮБЫМИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ДЛЯ ЛИЧНЫХ НУЖД ИЛИ ДЛЯ ПРОДАЖИ. Пользователь несет ответственность за принятие решения о соответствии продукта предполагаемым целям и методам использования. Пользователь должен эксплуатировать инструмент в соответствии со всеми предусмотренными инструкциями по эксплуатации, мерами предосторожности и другими процедурами, указанными в руководстве по эксплуатации, чтобы обеспечить действие гарантии.

Компания 3М не обязана ремонтировать или заменять инструмент или деталь, которые получили повреждения в результате естественного износа, ненадлежащего технического обслуживания, неправильной чистки, отсутствия смазки, ненадлежащих рабочих условий, ненадлежащих систем обеспечения, ошибок оператора, изменения или модификации конструкции, плохого обращения, отсутствия разумного ухода или по любым причинам случайного характера. Если инструмент или любая его часть окажется дефектной во время гарантийного периода, клиент имеет исключительное право, а компания 3М обязана по своему усмотрению отремонтировать или заменить инструмент или возместить его покупную стоимость.

Ограничение ответственности. За исключением случаев, запрещенных законом, компания 3М не несет никакой ответственности за любые прямые, косвенные, специальные, случайные или закономерные убытки или потери, связанные с использованием данного продукта 3М, независимо от предъявляемой законодательной базы, включая гарантийные обязательства, контракт, халатность или прямую ответственность.

Предъявление претензии по гарантии. Свяжитесь со своим дилером, представляя гарантийную претензию в соответствии с вышеупомянутыми ограничениями. Имейте в виду, что все гарантийные претензии подвергаются утверждению производителя. Храните свои товарные чеки в надежном месте. Их следует представлять при оформлении гарантийной претензии в течение гарантийного периода сроком 1 год от даты приобретения.

Ремонт изделия по истечении гарантийного периода. Гарантийный ремонт и ремонт по окончании срока действия гарантии осуществляет сервисный центр компании 3М

Заявление о соответствии требованиям ЕС



Наименование производителя: **3M, Abrasive Systems Division**
Адрес производителя: **3M Center, Building 223-6N-14
St. Paul, MN 55144-1000, США**

В данном заявлении подтверждается, что указанное ниже оборудование соответствует основным действующим требованиям по безопасности и охране труда, установленным Директивной по механическому оборудованию 98/37/ЕС со всеми поправками, принятыми на сегодняшний день.

Описание: орбитальные шлифовальные машинки 3М, диаметр орбиты 77 мм (3 ") x 2,5 мм (3/32")

Номер модели: 20314, 20315, 20316

Применительно к данному изделию были указаны ссылки на следующие стандарты либо было обеспечено полное или частичное соответствие следующим стандартам.

EN ISO 12100-1:2003	Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы проектирования.
EN ISO 12100-2:2003	Основная терминология и технические принципы
EN 792-8:2001	Ручные механизированные инструменты с неэлектрическим приводом. Требования безопасности. Часть 8. Инструменты для шлифования и полирования.
EN 983:1996	Безопасность машин. Требования безопасности к гидравлическим и пневматическим системам и их компонентам. Пневматическое оборудование
EN 1050:1995	Безопасность машин. Принципы оценки риска
EN ISO 8662-8:1997	Ручные переносные инструменты с механическим приводом. Измерение вибраций на рукоятке. Часть 8. Полировальные машины и роторные, орбитальные и эксцентриковые шлифовальные машины
EN ISO 28662-1:1992	Ручные переносные инструменты с механическим приводом. Измерение вибраций на рукоятке. Часть 1. Общие положения
EN ISO 15744:2002	Ручной переносной инструмент с механическим приводом, правила измерения уровня шума. Инженерный метод (класс 2)

ФИО ответственного лица:

Стефан А. Бэбирад

Должность: технический директор

Подпись: 

Дата: 20.09.2007 г.

Гарантийные обязательства компании ЗМ

Компания ЗМ гарантирует приобретателю, что приобретенный им шлифовальный, отрезной или пылеудаляющий инструмент находится в полностью работоспособном состоянии.

Гарантийный срок на данный инструмент составляет 12 месяцев с даты продажи официальным дистрибьютором компании ЗМ. Дата продажи указывается в гарантийном талоне.

Гарантийный талон должен быть заверен печатью официального дистрибьютора компании ЗМ, продавшего данный инструмент. В течение срока эксплуатации инструмента должен содержаться (чиститься, смазываться, располагаться на рабочем месте) в полном соответствии с инструкцией по эксплуатации компании ЗМ.

Гарантия ЗМ не распространяется на быстро изнашиваемые части инструмента (такие, как лопасти двигателя, фильтры, подшипники и т.д.), которые могут требовать замены в процессе технического обслуживания и эксплуатации инструмента.

Компания ЗМ не дает никаких других гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, включая, но, не ограничиваясь, любые подразумеваемые гарантии годности для продажи или пригодности для особых целей или подразумеваемые гарантии, обусловленные особенностями ведения деловых операций. Пользователь несет ответственность за определение пригодности продукта для конкретной цели его использования и конкретного применения. ЗМ снимает с себя гарантийные обязательства, если пользователь не следует правилам эксплуатации инструмента, пренебрегает мерами предосторожности и другими, изложенными в инструкции по эксплуатации.

Компания ЗМ не имеет обязательств по ремонту или замене инструмента или его частей, потребность в которых вызвана естественным износом, неправильным или ненадлежащим использованием, неправильной чисткой, несвоевременным смазыванием, ненадлежащими рабочими условиями, ненадлежащим энергоснабжением, ошибками оператора, вмешательством или модификацией любых частей инструмента или любым случайным происшествием. Если в течение гарантийного срока в инструменте или его частях будут обнаружены дефекты, единственным Вашим правом и единственной обязанностью компании ЗМ является, по выбору компании ЗМ, ремонт, замена продукта или возврат уплаченной суммы.

В том случае, если это не предусмотрено законом, компания ЗМ и продавец не несут ответственности за любые убытки или ущерб, причиненный инструментом ЗМ, независимо от того, являются ли такие убытки прямыми, косвенными, специальными, случайными или побочными.

Для предъявления претензии, связанной с гарантийным ремонтом, пожалуйста, отправьте неисправный инструмент, копию гарантийного талона и копию документа, подтверждающего его покупку официальному дистрибьютору компании ЗМ, у которого был приобретен инструмент.

Дистрибьютор обеспечивает проведение необходимой технической экспертизы, получение заключения о наступлении/не наступлении гарантийного случая. В случае наступления гарантийного случая дистрибьютор обеспечивает проведение ремонт инструмента и возврат инструмента заказчику.

На каждую деталь инструмента, замененную в случае гарантийного ремонта, предоставляется гарантия на срок 6 месяцев. Если на момент начала ремонта оставшийся гарантийный срок на инструмент в целом составляет более 6 месяцев, то гарантия на замененную деталь устанавливается на срок действия оставшегося гарантийного срока на инструмент.

Для обеспечения гарантии сохраняйте гарантийный талон и документ об оплате в течение всего гарантийного срока.

После истечения гарантийного срока компания ЗМ не обеспечивает гарантийный ремонт.

Скачать гарантийный талон вы можете на сайте www.ЗМabrasives.ru в разделе Ремонт и обслуживание инструмента ЗМ™

ЗМ Россия
Абразивные материалы
121614 Москва, ул. Крылатская, д.17, стр. 3
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
телефон +7 (495) 784 7474
факс: +7 (495) 784 7475
<http://www.ЗМRussia.ru>

© ЗМ 2008 г.

ЗМ, Roloc, Slikit и Hookit являются торговыми марками компании ЗМ.
34-8701-2497-0