

MSM100



**СТАНОК ЛЕНТОЧНО-
ШЛИФОВАЛЬНЫЙ
ПО МЕТАЛЛУ,
220 В, 1500 Вт**

INTOOL®

Внимание: перед использованием прибора прочтите руководство по эксплуатации!

Предисловие

Эти инструкции были разработаны производителем устройства и являются неотъемлемой частью комплекта поставки устройства. Они содержат основную информацию для квалифицированного обслуживающего персонала и описывают условия и способы использования машины, для которых она была разработана, а также содержат любую информацию, необходимую для правильной и бесперебойной эксплуатации.

Машина оснащена различными предохранительными устройствами, защищающими как оператора, так и саму машину при ее обычном технологическом использовании. Тем не менее эти меры не могут охватить все аспекты безопасности, и поэтому необходимо, чтобы оператор прочитал и понял эти инструкции перед началом эксплуатации машины.

Таким образом, можно избежать ошибок, допущенных в процессе установки, а также во время самой эксплуатации.

Поэтому не пытайтесь вводить машину в эксплуатацию до того, как вы прочтете все инструкции по эксплуатации, прилагаемые к машине, и до того, как вы разберетесь со всеми ее функциями и рабочими процедурами.

Определенная информация или чертежи могут не относиться непосредственно к приобретенной вами машине, поскольку в этих инструкциях содержится любая информация для различных вариантов этого типа, производимых нашей компанией. Сравнив соответствующую часть инструкций с конкретной машиной, вы узнаете, соответствуют ли они друг другу или нет.

Производитель оставляет за собой право вносить частичные изменения в рамках непрерывного технического совершенствования машины.

Использование машины

Назначение машины

Ленточно-шлифовальные станки по металлу в основном используются для проведения поверхностной полировки и шлифования металлических и неметаллических деталей на заводах, чтобы повысить шероховатость и глянец поверхности деталей петли.

Он обладает высокой эффективностью и превосходными эксплуатационными характеристиками при шлифовании. Это идеальная замена полировальным машинам.

Детям ни в коем случае нельзя обращаться с машиной.

Квалификация работников

Работать на станке может только специалист, имеющий квалификацию в области металлообработки, или рабочий, проинструктированный таким специалистом, независимо от пола. Во время работы с машиной оператор должен ознакомиться с настоящими инструкциями и соблюдать все правила техники безопасности, предписания и положения, действующие в соответствующей стране.

Рабочая среда

Машина должна эксплуатироваться в условиях мастерской, температура которых не превышает +40°C и не опускается ниже +5°C. Относительная влажность воздуха влажность окружающей среды составляет от 30% до 95%, без конденсации. Высота над уровнем моря достигает 1000 м.

Температура хранения и транспортировки: -25~55°C

Классификация окружающей среды

– опасность возгорания легковоспламеняющейся пыли.

Инструкции по технике безопасности

Общие

Эта машина оснащена различными предохранительными устройствами, защищающими как оператора, так и саму машину. Тем не менее, это не может охватывать все аспекты безопасности, и поэтому оператор, прежде чем вводить машину в эксплуатацию, должен прочитать эту главу и полностью ее понять. Кроме того, оператор должен также принимать во внимание другие аспекты опасности, связанные с окружающими условиями и материалом.

Основные требования безопасности

- Перед подключением машины к электросети убедитесь, что все элементы безопасности находятся в активном положении, и проверьте их функционирование. Если необходимо снять дверцы или защитные чехлы, выключите выключатель и выньте вилку из розетки.
- Улавливатели отдачи должны свободно перемещаться, и их функционирование необходимо регулярно проверять, возможно, несколько раз в день.
- Не подключайте аппарат к электросети, пока дверца или защитная крышка сняты.
- Во избежание неправильной эксплуатации ознакомьтесь с расположением переключателей перед включением машины.
- Запомните положение выключателя аварийной остановки, чтобы вы могли быстро воспользоваться им в любое время.
- Будьте осторожны и не прикасайтесь ни к каким выключателям во время работы машины.
- Ни при каких обстоятельствах не прикасайтесь к вращающемуся инструменту руками или какими-либо другими предметами.
- В случае, если вы не собираетесь работать на станке, выключите его с помощью выключателя и выньте вилку из розетки питания.
- Перед чисткой машины выключите ее и отсоедините вилку от розетки.
- Перед выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию внутри машины выключите ее и отсоедините вилку от розетки.
- Не вносите в машину никаких изменений, которые могли бы создать какой-либо риск для ее безопасной эксплуатации.
- Если у вас есть какие-либо сомнения в правильности вашей процедуры, обратитесь к ответственному лицу.
- Не пренебрегайте проведением регулярных проверок в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Проверьте и убедитесь, что в работе устройства не происходит никаких сбоев, вызванных пользователем.
- После завершения работы отрегулируйте машину таким образом, чтобы она была готова к следующей серии операций.
- В случае сбоя в подаче питания немедленно выключите аппарат.
- Не красьте, не пачкайте, не наносите каких-либо повреждений, не меняйте и не снимайте защитные пластины. Если они станут неразборчивыми или потеряются, обратитесь на завод-изготовитель и замените таблички.
- Поддерживайте чистоту рабочей зоны. Загроможденные участки и скамейки приводят к травмам.
- Учитывайте окружающую среду рабочей зоны. Не подвергайте инструменты воздействию дождя. Не используйте инструменты в стесанном или влажном месте. Поддерживайте хорошее освещение рабочей зоны. Не используйте инструменты в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

Одежда и личная безопасность

- Опыт показывает, что травмы наносятся различными предметами личного пользования, например, кольцами, часами, браслетами, галстуком и т.д. Поэтому снимите их перед началом работы, застегните рукава, снимите галстук, который может зацепиться за различные части рабочей машины. Наденьте средства защиты для волос и закрепите их должным образом, чтобы избежать зацепления движущейся частью. Носите подходящую плотную ткань, обувь, рекомендованную или предписываемую правилами охраны труда всех стран.
- Наденьте защитную одежду (защитные очки, фартук, защитную обувь, средства защиты органов слуха и т. д.).
- В случае возникновения каких-либо препятствий над вашей головой - в рабочей зоне - надевайте шлем.
- Всегда надевайте защитную маску при обработке любого материала, из-за которого во время обработки образуется пыль.
- Никогда не надевайте свободную рабочую одежду.
- Не работайте на станке в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, а также когда вы устали.

Правила техники безопасности для операторов

Не вводите машину в эксплуатацию до ознакомления с содержанием инструкции по эксплуатации.

- Убедитесь, что электрические кабели не повреждены, чтобы избежать травм, вызванных утечкой электрического тока (поражением электрическим током).
- Регулярно проверяйте, правильно ли установлены защитные крышки и не повреждены ли они. Немедленно отремонтируйте поврежденные крышки или замените их другими квалифицированным специалистом.
- Не вводите машину в эксплуатацию со снятой крышкой.
- Никогда не используйте деформированные, сломанные или тупые инструменты.
- Всегда используйте инструмент, подходящий для данной работы, который соответствует техническим характеристикам станка. Инструменты, режущие блоки, должны соответствовать стандарту EN 847-1.
- Замените тупые инструменты как можно скорее, так как тупые инструменты могут привести к травмам или повреждению.
- Никогда не используйте инструменты на скоростях, превышающих рекомендованные соответствующим производителем номинальные скорости.
- Перед заменой инструментов остановите все функции станков и выньте вилку из розетки питания.
- Не снимайте и не вешивайте иным образом в защитные устройства, такие как крышки, концевые выключатели.
- При обращении с деталями, превышающими ваши возможности, обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.
- Не рекомендуется работать с машиной во время грозы.

Правила техники безопасности при техническом обслуживании

Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированным специалистом. Не проводите работы по техническому обслуживанию до тщательного ознакомления с инструкциями по техническому обслуживанию.

- Прежде чем приступить к выполнению каких-либо работ по техническому обслуживанию, всегда выключайте выключатель и вынимайте вилку из розетки питания. Таким образом, исключается возможность случайного ввода машины в эксплуатацию другим лицом.
- Любые работы по техническому обслуживанию электрических частей оборудования могут выполняться только квалифицированным специалистом.
- Даже если машина остановлена, источник питания не отключается. Всегда отсоедините вилку от розетки питания.

- Не чистите машину или ее периферийные устройства, даже если машина полностью выведена из строя, если только вилка не была отсоединена от розетки питания. Держите пальцы на расстоянии от ремней и ремней блоков.
- При замене электрических частей оборудования поверните выключатель и выньте вилку из розетки питания. Неисправные детали следует заменять только изделиями, имеющими те же технические характеристики, что и оригинальные.
- Не снимайте и не вешивайтесь иным образом в защитные устройства, такие как крышки, концевые выключатели, и не блокируйте их взаимно.
- Не включайте машину до тех пор, пока все крышки, снятые в целях технического обслуживания, снова не будут установлены на свои места.
- Всегда содержите зону технического обслуживания, включая рабочее место, в чистоте.
- Любые работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями производителя машины.
- Внимательно и полностью прочтите руководство по эксплуатации для специалистов по техническому обслуживанию.
- Для замены деталей и необходимых принадлежностей заранее приобретите те, которые идентичны оригинальному типу и соответствуют стандартам.
- Используйте только определенные виды смазочных масел и консистентной смазки или их эквиваленты.
- Если длина какого-либо ремня из используемого комплекта ремней превышает предписанный предел, полностью замените весь комплект.
- Не используйте сжатый воздух для очистки машины или удаления стружки.
- Всегда проверяйте результаты в присутствии ответственного лица.

Правила техники безопасности на рабочем месте

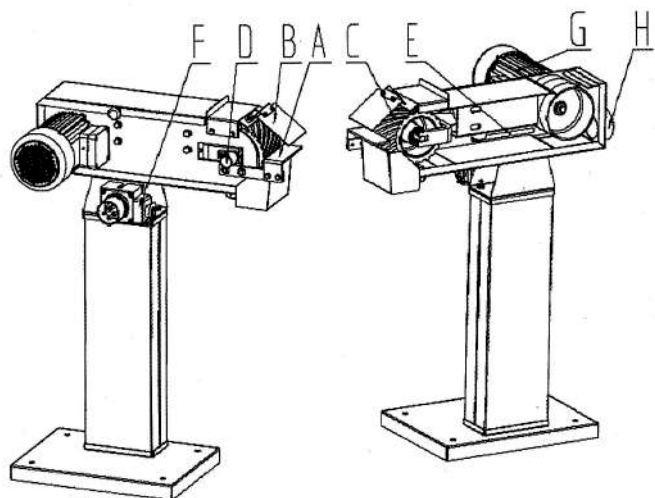
- Всегда обеспечивайте достаточную рабочую зону и свободный доступ к машине и периферийным устройствам.
- Положите инструменты и любые другие препятствия в место, предназначенное для этой цели, на некотором расстоянии от машины.
- Обеспечьте достаточное освещение в рабочей зоне, которое не будет создавать теней или вызывать стробоскопический эффект. Для безопасной и качественной работы гигиенические стандарты устанавливают минимальную интенсивность 500 люкс/лм.
- Никогда не кладите инструменты или какие-либо другие предметы на рабочие столы или крышки.
- Всегда содержите рабочую зону в чистоте и опрятности.

Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение

- При транспортировке или обращении с машиной соблюдайте максимальную осторожность и поручайте это выполнение квалифицированному персоналу, специально обученному для такого рода работ.
- Во время загрузки или разгрузки машины следите за тем, чтобы машина не давила на людей или предметы!
- Не входите в зону под машиной, поднимаемой краном или тележкой высокого подъема!
- Во время транспортировки или хранения машины необходимо принять меры для защиты машины от чрезмерной вибрации и влажности.
- Его следует хранить в защищенном от света месте при температуре от -25°C до 55°C.
- В стандартной комплектации машина упакована в пластиковый лоток и транспортируется таким образом.
- По запросу машина также может быть упакована в прочный деревянный ящик.

Разбирайтесь в своих машинах



- A. Искроуловитель
- C. Контактное колесо
- E. Рычаг ослабления натяжения ремня
- G. Двигатель
- V. Защитная маска для глаз
- D. Ручка регулировки слежения за ремнем
- F. Пусковой выключатель
- H. Отверстие для сбора пыли

Технические характеристики

Имя	SM100
Размеры шлифовальной машины (мм)	100X1220
Степень детализации ленточной шлифовальной машины	36-80
Линейная скорость (м/с)	19
Мощность двигателя (кВт)	1.5
Скорость (об/мин)	2860
Ленточный шлифовальный стол	280X100
Контактный диск ϕ/w	127/100

Технические характеристики, касающиеся шума устройства

Уровень шума А в месте эксплуатации (LpAeq)	Без нагрузки	LpAeq=81.7 dB(A)
	Нагрузка	LpAeq=89.5 dB(A)
Уровень акустической мощности А (LWA)	Без нагрузки	Lwa= 94.5 dB(A)
	Нагрузка	Lwa= 103 dB(A)

Условия эксплуатации для измерения шума соответствуют приложению В к стандарту ISO 7960.

Приведенные значения относятся к выбросам и не обязательно означают какие-либо безопасные рабочие значения. Несмотря на то, что существует корреляция между величиной выбросов и уровнями воздействия, эти значения не могут быть использованы для надежного определения того, необходимы ли дополнительные меры. Факторы, влияющие на фактический уровень облучения работников, включают свойства рабочей зоны, другие источники шума и т. д., например, количество машин и другие соседние процедуры. Кроме того, максимально допустимые уровни воздействия могут варьироваться в разных странах. Эта информация должна помочь пользователю машины лучше оценить риск и его степень.

Рабочие зазоры

При выборе места для вашего нового станка учитывайте существующие и ожидаемые потребности, размер материала, подлежащего обработке на каждом станке, и пространство для вспомогательных подставок, рабочих столов или другого оборудования.

Тестовый запуск

Как только сборка будет завершена, протестируйте свою машину, чтобы убедиться, что она работает должным образом.

Если во время тестового запуска вы не сможете точно определить источник необычного шума или вибрации, немедленно прекратите использование аппарата.

Для тестирования запустите машину:

1. Подключите устройство к источнику питания.
 2. Убедитесь, что вы ознакомились с инструкциями по технике безопасности, приведенными в начале руководства, и что машина настроена правильно.
 3. Убедитесь, что все инструменты и предметы, использованные во время настройки, убраны с машины.
 4. Включите аппарат.
 5. Прислушайтесь и следите за ненормальными шумами или действиями, машина должна работать плавно, практически без вибрации или трения.
- Перед дальнейшей эксплуатацией машины следует изучить и устранить странные или непривычные шумы. Всегда отключайте аппарат от электросети при расследовании или устранении потенциальных неполадок.

Шлифовальные наконечники

- При шлифовании контактным кругом убедитесь, что защитный кожух ремня закрыт.
- Надежно держите заготовку обеими руками. По возможности используйте подставки для поддержки заготовки.
- По мере продолжения шлифования заготовка будет нагреваться. Часто охлаждайте заготовку, закаливая в воде или другом одобренном растворе.
- Часто меняйте ремни для достижения наилучшей производительности.
- Не засовывайте заготовку в шлифовальную машину с силой.
- Наденьте соответствующую защитную одежду. Частицы, отлетающие от шлифовальной машины, будут разлетаться очень быстро - приготовьтесь к этому. Наденьте защитные очки, защитную маску для лица, респиратор, затычки для ушей, кожаный фартук и тяжелые кожаные ботинки.
- Помните, что при шлифовании часто образуются искры. НЕ позволяйте никому вставать на пути искр. НЕ измельчайте вблизи легковоспламеняющихся материалов.
- Сконцентрируйтесь на текущей задаче. ПРЕКРАТИТЕ шлифовать, если вы отвлеклись.
- Убедитесь, что боковая крышка закрыта и защелкивается во время работы.

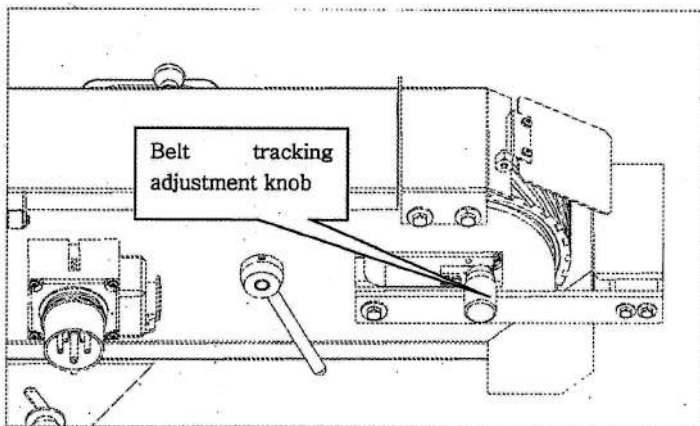
Отслеживание ленты

При первом запуске ремень может не проходить по центру контактного колеса.

Чтобы отрегулировать положение ремня:

включите шлифовальную машину, произведя небольшие регулировки, поверните ручку регулировки положения ремня по часовой стрелке, чтобы повернуть ремень влево, или поверните ручку против часовой стрелки, чтобы переместить ремень вправо.

Убедитесь, что ремень не соприкасается с краем шлифовальной машины и находится по центру контактное колесо.



График

Для достижения оптимальной производительности вашей машины соблюдайте данный график технического обслуживания и чистки и ознакомьтесь со всеми конкретными инструкциями, приведенными в этом разделе.

Ежедневная проверка:

Ослаблены крепежные болты.

Изношенный или поврежденный ремень.

Очистите пространство между валиком и шлифовальной лентой от стружки и мусора.

Пустая искроуловитель.

Сметите окружающую пыль и стружку.

Удалите или пропылесосьте пыль и стружку из внутреннего отсека для ремня и вокруг двигателя.

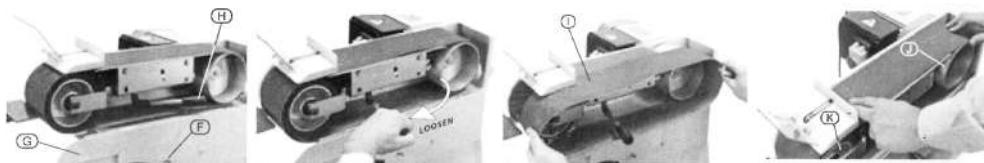
Замена ремня

Замена ремня на станке происходит быстро и легко.

Чтобы сменить ремень:

1. ОТКЛЮЧИТЕ ШЛИФОВАЛЬНУЮ МАШИНУ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ!

2. Откройте защитный кожух ремня, вставьте искроуловитель и откройте боковую крышку.
3. Ослабьте ремень, нажав на рычаг натяжения ремня до упора вниз и удерживая его на месте.
4. Снимите ремень с колес и замените его новым. Следите за правильным направлением вращения ремня.
5. Затяните ремень, потянув рычаг ремня до упора вверх.
6. Раскрутите ремень вручную, чтобы возобновить предыдущее отслеживание ремня. при необходимости отрегулируйте.
7. Закройте и защелкните боковую крышку, установите искроуловитель на место и закройте предохранитель ремня.



Техническое обслуживание и ремонт

1. Шлифовальную машину с металлической лентой следует размещать в сухом и проветриваемом помещении, где отсутствуют разъедающие и вредные газы.
2. Наружную крышку ленточно-шлифовальной машины, а также отходы измельчения и пыль на выходе следует часто чистить и содержать эти места в чистоте.
3. Было бы лучше заменять консистентную смазку подшипников в двигателе ленточно-шлифовальной машины каждые 6-12 месяцев.

Диагностика проблем

Проблема	Возможная причина	Решение
Станок не заводится	<ol style="list-style-type: none">1. Отсоединили шлифовальную машину от стены или двигателя2. Перегорел предохранитель или сработал автоматический выключатель3. Поврежден шнур	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте все штекерные соединения2. Замените предохранитель или сбросьте автоматический выключатель3. Замените шнур
Шлифовальная лента не разгоняется до нужной скорости	<ol style="list-style-type: none">1. Удлинитель слишком легкий или слишком длинный2. Двигатель не подключен к соответствующему напряжению3. Низкий ток	<ol style="list-style-type: none">1. Удлинитель слишком легкий или слишком длинный2. Для правильного подключения обратитесь к соединительной крышке двигателя3. Обратитесь к квалифицированному электрику
Машина чрезмерно вибрирует	<ol style="list-style-type: none">1. Стоит на неровном полу2. Крепления двигателя ослаблены3. Пружина натяжения изношена или сломана	<ol style="list-style-type: none">1. Отрегулируйте подставку так, чтобы она равномерно стояла на полу2. Затяните болты крепления двигателя3. Замените пружину
Абразивная лента продолжает рваться	<ol style="list-style-type: none">1. Ремень движется в неправильном направлении	<ol style="list-style-type: none">1. Стрелка на шлифовальной ленте и станке должна быть направлена в одном направлении.
Отшлифованный край не квадратный	<ol style="list-style-type: none">1. Стол не должен быть квадратным по отношению к шлифовальному валу	<ol style="list-style-type: none">1. Используйте угольник, чтобы подогнать стол к шлифовальному валу
Следы шлифования на изделии	<ol style="list-style-type: none">1. Работа приостановлена2. Шлифовальная лента с неправильной зернистостью3. Слишком большое давление подачи4. Шлифовка по зерну	<ol style="list-style-type: none">1. Продолжайте перемещать заготовку2. Используйте более крупную зернистость для удаления остатков и мелкую - для финишной шлифовки.3. Никогда не прикладывайте усилие к шлифовальному валу4. Отшлифуйте вместе с зерном

№	ОПИСАНИЕ	№	ОПИСАНИЕ
1	Болт с шестигранной головкой М8Х16	41	Корпус
2	Шайба 8	42	Винт М5Х12
3	ОСНОВАНИЕ ПОДСТАВКИ	43	Шайба 5
4	КВАДРАТНАЯ ТРУБА	44	ЗАДНИЙ ЩИТ
5	Шайба 8	45	Шайба 6
6	Болт с шестигранной головкой М8Х16	46	Болт с шестигранной головкой М6Х12
7	Ремень 1220Х100	47	Шестигранная гайка М5
8	Штифт 6Х35	48	Шайба 5
9	Установочный винт М5Х6	49	Скобка
10	ОПОРА НАПРАВЛЯЮЩЕГО РЕМНЯ	50	ЗАЩИТНАЯ МАСКА ДЛЯ ГЛАЗ
11	Пружина	51	Стол
12	КОНТАКТНОЕ КОЛЕСО	52	Шайба 6
13	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО ДЛЯ ВАЛОВ 15	53	Болт с шестигранной головкой М6Х12
14	Подшипник 6202	54	ТАРЕЛКА
15	ШПИНДЕЛЬ НАПРАВЛЯЮЩЕГО БЛОКА	55	Болт с шестигранной головкой М6Х16
16	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ 35	56	Большая шайба 6
17	РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ СЛЕЖЕНИЯ ЗА РЕМНЕМ	57	Винт М5Х10
18	Установочный винт М6Х6	58	Двигатель
19	КОНИЧЕСКИЙ БЛОК	59	Шайба 6
20	Винт М5Х20	60	Пружинная шайба 6
21	БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ М8Х25	61	Болт с шестигранной головкой М6Х25
22	Пружинная шайба 8	62	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО ДЛЯ ВАЛОВ 19
23	Шайба 8	63	ВЕДУЩЕЕ КОЛЕСО
24	Скользящий блок	64	Большая шайба 8
25	Опорная пластина	65	Пружинная шайба 6
26	Шайба 8	66	Болт с шестигранной головкой М8Х25
27	Гайка М8	67	Ручной мяч
28	ОТВЕСНАЯ ДОСКА	68	Болт с шестигранной головкой М6Х12
29	Болт М5Х16	69	АКТИВНОЕ ПОКРЫТИЕ
30	Ручка	70	Стопорная гайка М5
31	Пружина	71	
32	Прижимной столб	72	Задвижная пластина
33	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ 24	73	Шарнир
34	Подшипник 61901	74	Винт М5Х10
35	ЗАПИРАЮЩАЯ РУЧКА	75	ЗАПИРАЮЩАЯ РУЧКА
36	Большая шайба 8	76	Винт М4Х8
37	ИСКРОУЛОВИТЕЛЬ	77	Шайба 4
38	Шестигранная гайка М4	78	Шестигранная гайка М4
39	Переключатель	79	Ключевая пластина
40	Винт М4Х80		

