

СТАНОК РЕЗЬБОНАРЕЗНОЙ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОДЕЛЬ

TRM6

TRM 12

Перед работой изучите данное Руководство и
информацию о технике безопасности!

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Технические параметры.....	3
2. Правила техники безопасности.....	3
3. Электрические соединения.....	4
4. Принадлежности	5
5. Регулировка и работа.....	5
6. Обслуживание	8
7. Сборочный чертеж	9
8. Диагностика неисправностей	11

1. Технические параметры

Технические параметры		ТРМ -12	ТРМ -6
Макс. диаметр нарезаемой резьбы (мм)	Чугун	12	6
	Сталь	8	5
Расстояние от оси шпинделя до поверхности колонны (мм)		127	127
Расстояние от торца шпинделя до поверхности станины (мм)		390	390
Максимальное расстояние от торца шпинделя до поверхности стола (мм)		260	260
Конус шпинделя (укороченный конус Морзе)		B16	B10
Величина вертикального перемещения шпинделя (мм)		45	40
Мощность двигателя (Вт)		550	550
Количество скоростей вращения шпинделя		3	2
Частота прямого вращения шпинделя (об/мин)		260 / 440 / 630	480 / 670
Частота реверсного вращения шпинделя (об/мин)		320 / 550 / 770	580 / 800
Размер стола (мм)		230×230	196×196
Диаметр колонны (мм)		60	60
Высота (мм)		825	815
Размеры упаковки (Г×Ш×В) (мм)		580×370×910	580×370×910
Вес нетто станка (кг)		46	41

2. Правила техники безопасности

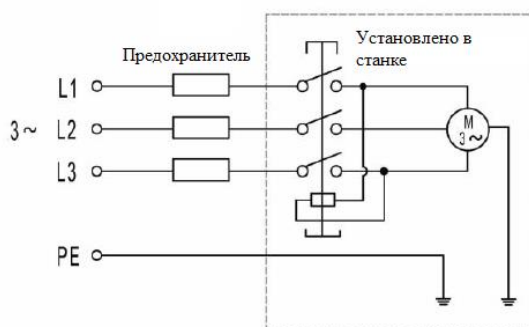
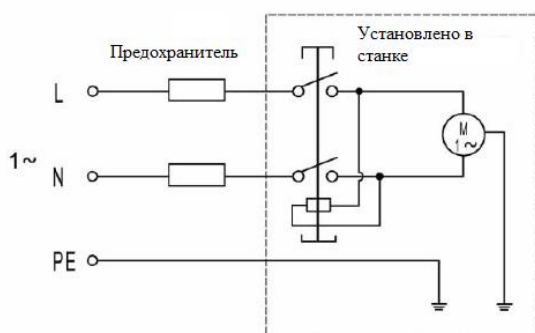
1. К работе на станке и его техобслуживанию допускаются только квалифицированные специалисты, имеющие соответствующее разрешение.
2. Перед началом работы убедитесь, что частота и напряжение питающей сети соответствуют указанным на заводской табличке.
3. Контакты вилки и розетки должны быть надежно соединены друг с другом.
4. Запрещается перегружать линии питания и с силой выдергивать вилку из розетки за шнур. Необходимо позаботиться о том, чтобы кабели питания находились вдали от источников тепла, острых предметов, и на них не попадала смазка.
5. В случае поломки или при появлении необычного звука необходимо остановить станок нажатием кнопки слева на шпиндельной бабке и выдернуть вилку из розетки. После этого осмотрите станок и выполните необходимый ремонт.
6. Запрещается оставлять станок в рабочем состоянии в отсутствие оператора. Прежде чем уйти, убедитесь, что станок отключен и не работает.

7. Соблюдайте чистоту и порядок на рабочем месте. Если на рабочем месте плохое освещение, влажно, беспорядок и имеются воспламеняющиеся вещества, оно не подходит для работы на станке. В целях предосторожности, запрещается допускать детей и посетителей на рабочее место.
 8. Запрещается превышать максимальный размер заготовки.
 9. Для защиты глаз во время работы необходимо надевать очки. В целях предосторожности, необходимо убирать длинные волосы под головной убор и не надевать свободную одежду, большие перчатки и украшения.
 10. Во время работы на станке заготовки должны быть надежно зафиксированы.
 11. Следите за тем, чтобы метчик был острым, и смазывайте его во время нарезания резьбы.
 12. Для замены метчика выключите станок и выдерните вилку из розетки. После затяжки нового метчика не забудьте убрать ключ.
 13. Запрещается работать на станке при сильной усталости, в состоянии алкогольного опьянения или под действием психотропных препаратов.
4. Для замены изношенных деталей разрешается использовать только соответствующие запасные части с такими же характеристиками. Лучше всего использовать оригинальные запасные части.

3. Электрические соединения

Питающая сеть.

ВНИМАНИЕ: Во избежание электрического удара, возникновения пожара или повреждения инструмента используйте качественные провода. При обнаружении повреждения электрического кабеля немедленно замените его.



Инструкция по заземлению

ВНИМАНИЕ: Во избежание получения электрического удара оператором станок должен быть обязательно заземлен.

В случае отказа или поломки станка немедленно отключите его от электрической сети, тем самым уменьшите риск получения электрического удара.

Этот станок подключается кабелем с заземляющей жилой.

Доверяйте подключение станка только квалифицированному электрику.
Используйте только качественные электроустановочные изделия (вилки, розетки).

ВНИМАНИЕ: Эти станки могут использоваться только в закрытых помещениях.

4. Принадлежности

ВНИМАНИЕ:

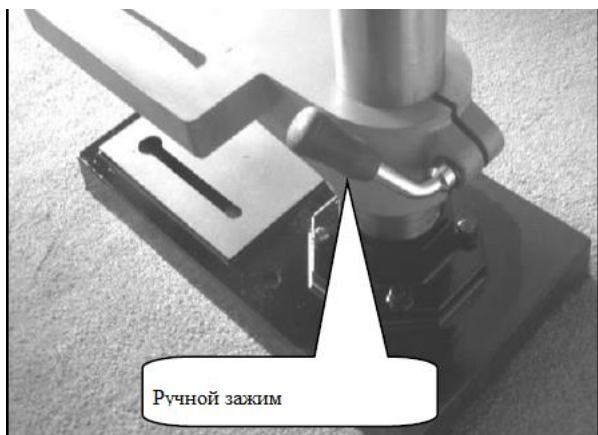
Во избежание получения травм:

- используйте принадлежности рекомендованные для данного станка.
- соблюдайте инструкции на соответствующие принадлежности. Использование некачественных принадлежностей может привести к получению травм.
- используйте принадлежности подходящие для данного станка во избежание его поломки и повреждения обрабатываемой детали.
- не используйте принадлежности не рекомендованные в данном руководстве.

5. Регулировка и работа

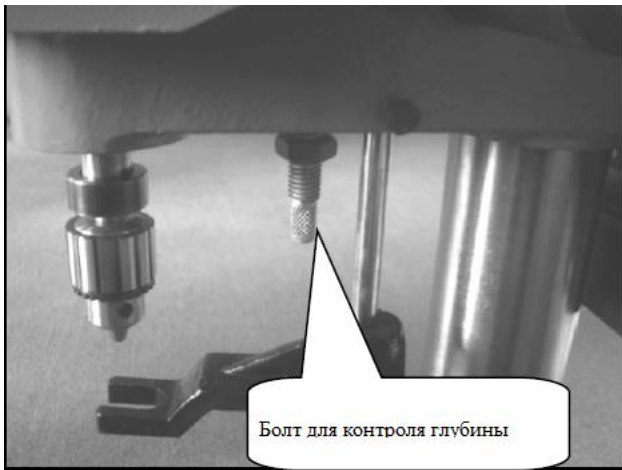
5.1 Регулировка стола

Поворотом ручного зажима ослабьте крепление стола, установите его в нужное положение и зажмите его.



5.2. Регулировка глубины нарезания

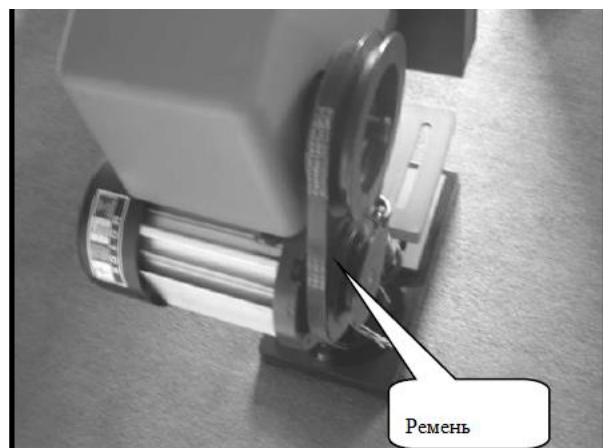
Регулировкой положения болта устанавливается глубина нарезания резьбы. При вкручивании болта происходит уменьшение глубины нарезания резьбы.

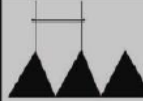


5.3 Регулировка скорости вращения шпинделя

Снимите кожух защиты ремня, ослабьте натяжение ремня и измените положение ремня в соответствии с выбранной частотой.

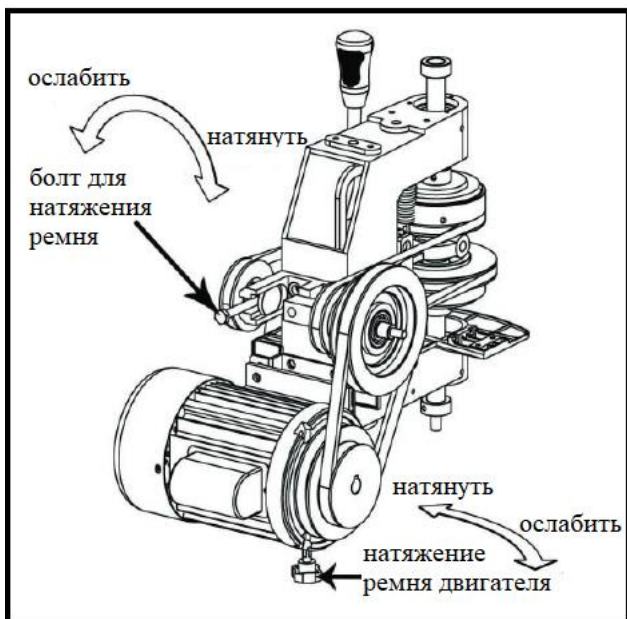
Используйте рекомендуемые скорости для нарезания резьбы.



РЕКОМЕНДУЕМАЯ СКОРОСТЬ для диаметров и материалов				ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ			
материал	диаметр резьбы		мм	смазка	мм		
	2-5	6-8			10-12		
сталь легир-я	440/480	260	260	эмульсия	2	0.4	1.6
чугунное литье		440/480			260	3	0.5
медь	630/670		440/480	4		0.7	3.3
алюминий				440/480		5	0.8
				масло	6	1.0	5.0
				керосин	8	1.25	6.8
					10	1.5	8.5
					12	1.75	10.2

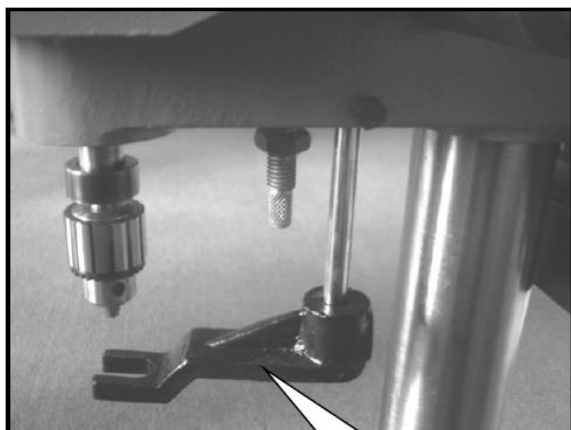
5.4 Регулировка натяжения ремней

Если ремень ослаб, то снимите защитный кожух и натяните ремень как указано на рисунке. Во избежание поломки шпинделя не перетягивайте ремень.



5.5 Работа

После проведения всех регулировочных работ и установки резьбонарезного инструмента установите на стол заготовку, поверните прижим и потяните на себя рукоятку подачи. Приобретите и используйте профессиональный резьбонарезной патрон для получения идеальных результатов.



6. Обслуживание

ВНИМАНИЕ: Для вашей безопасности выключите станок выключателем OFF и отсоедините вилку шнура питания от питающей сети до начала проведения обслуживания и смазки станка!

В подшипники двигателя набита консистентная смазка. Поверхность стола и колонны покрыты защитной пастой.

Во избежание получения электрического удара или возгорания при обнаружении потертости или механического повреждения питающего шнура немедленно замените его.

СМАЗКА

Все подшипники станка заполнены консистентной смазкой на заводе-изготовителе и не требуют смазки.

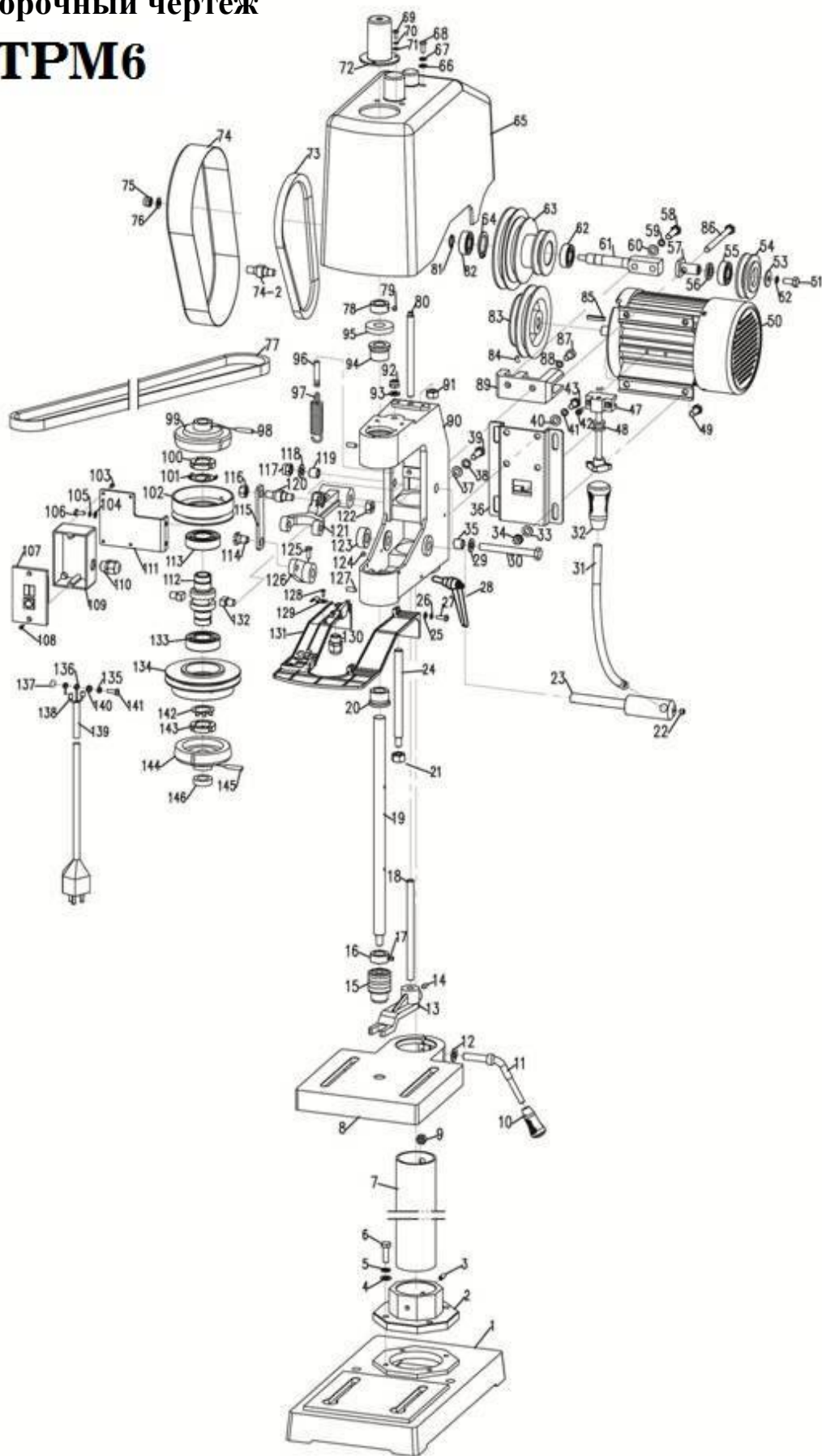
После окончания работы необходимо очистить поверхность стола и покрыть его защитной смазкой.

Шпиндель смазывают в среднем раз в неделю.

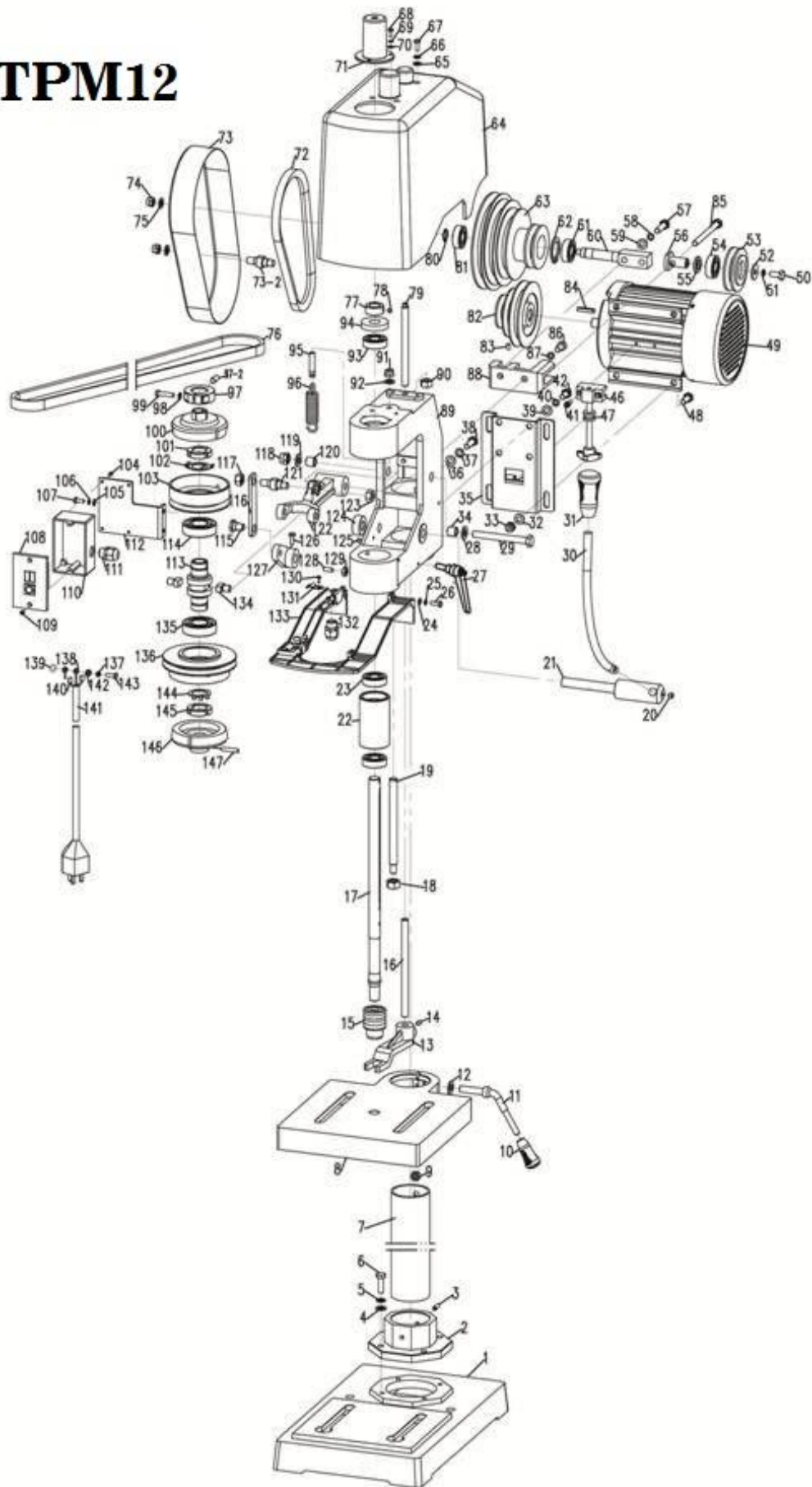


7. Сборочный чертеж

ТРМ6



TPM12



8. Диагностика неисправностей

Классификация неисправностей	Причина	Меры устранения
а. Метчик не заходит в заготовку	1. Поверхности конуса шпинделя или патрона покрыты маслом, грязью или пылью	Протрите поверхность маслом.
	2. Недостаточное натяжение ремней	Натяните ремни.
	3. Недостаточное усилие на рукоятке подачи	Увеличьте усилие.
	4. Неправильное направление вращения шпинделя в случае с 3-фазным двигателем	Измените фазировку питающего напряжения.
	5. Отверстие под резьбу выполнено меньше требуемого.	Выполните отверстие в соответствии с указаниями на заводской табличке.
	6. Сильно изношен или перекручен ремень.	Замените ремень
	7. Превышение максимального диаметра нарезания резьбы.	
	8. Слишком большая глубина нарезания резьбы.	Выведите метчик из заготовки, когда 1/2 или 1/3 резьбы будет нарезано, и снова введите метчик в отверстие. Повторите операцию два или три раза, чтобы завершить нарезание резьбы.
б. Большое радиальное биение метчика.	1. Сильно натянут ремень.	Натяните его как указано в руководстве по эксплуатации.
	2. Кулачки сверлильного патрона изношены или деформированы.	Замените сверлильный патрон.
	3. Кулачки сверлильного патрона не фиксируются равномерно.	Отрегулируйте их, чтобы они фиксировались равномерно.
	4. Изношен конус шпинделя.	Замените шпиндель.
в. Метчик ломается	1. Метчик неплотно сидит в патроне.	См. пункт б.
	2. Слишком высокая твердость заготовки.	Замените заготовку.
	3. Плохое качество режущей кромки метчика или она затупилась.	Выберите метчик хорошего качества.
	4. Неправильно выбрана скорость вращения шпинделя и тип смазки.	Выберите подходящие режимы.
	5. Отверстие под нарезание резьбы имеет неправильную форму.	Доработайте его.
	6. Ось отверстия под нарезание резьбы не совпадает с осью хода метчика.	Отрегулируйте расположение заготовки.
	7. В отверстии находится стружка.	Удалите стружку.
г. Метчик не возвращается в нужное положение	1. Тугой ход шпинделя.	Нанесите смазку.
	2. Отсутствует стержень для определения глубины	Используйте указанный в руководстве по эксплуатации.

