

СТАНОК ДЛЯ ПРОТОЧКИ ТОРМОЗНЫХ
ДИСКОВ И БАРАБАНОВ

МОДЕЛЬ : Т8445

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Описание и меры безопасности

Краткое введение

Этот станок является многоцелевым станком для обработки тормозных барабанов, тормозных дисков и тормозных колодок.

С различными возможностями для фиксации деталей тормоза, он применим к требованиям обработки тормозных барабанов/тормозных дисков/тормозных колодок различных автомобилей/грузовиков.

Применяется в автотранспортных компаниях/автомобильных сервисных компаниях для обслуживания/ремонта тормозных деталей.

Идеальное оборудование с простым управлением, простым обслуживанием, высокой рабочей эффективностью, хорошей безопасностью и надежностью.

Указания по технике безопасности

Упомянутые в руководстве предупреждения и вероятные неисправности включают только некоторые возможные ситуации, а не все случаи, которые могут произойти.

1) Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте руководство и ознакомьтесь со структурой, характеристиками и соответствующей информацией об оборудовании, чтобы обеспечить правильную работу.

2) Во время работы надевайте необходимые средства защиты труда!

Не носите свободную одежду или украшения и не допускайте наматывания волос на машину во избежание несчастных случаев.

3) Во избежание несчастных случаев, таких как спотыкание или скольжение, перед работой убедитесь в чистоте и порядке рабочего пространства.

4) Перед работой проверьте надежность защитного экрана, плавность работы подвижных частей в диапазоне хода, наличие потерянных инструментов/вещей на станке или на заготовке, правильность положения рукояток управления и т.д.

5) Убедитесь, что резцы надежно зажаты, запрещается устанавливать и снимать их до остановки станка.

6) Не прикасайтесь к токарной заготовке или резцу, держитесь на безопасном расстоянии от токарных/движущихся частей и не допускайте перегрузок во время работы.

7) Проведите проверку безопасности и убедитесь, что машина надежно заземлена перед включением. Во время работы не прикасайтесь к электрическим частям мокрыми руками. Ремонтные работы могут выполняться только профессионалами, сначала следует отключить питание.

8) По окончании работы отключите основное питание во избежание несчастных случаев или пожара.

2. Технические характеристики

1) Диаметр обработки тормозного барабана $\varnothing 200—\varnothing 450$ мм (с дополнительными опциями)

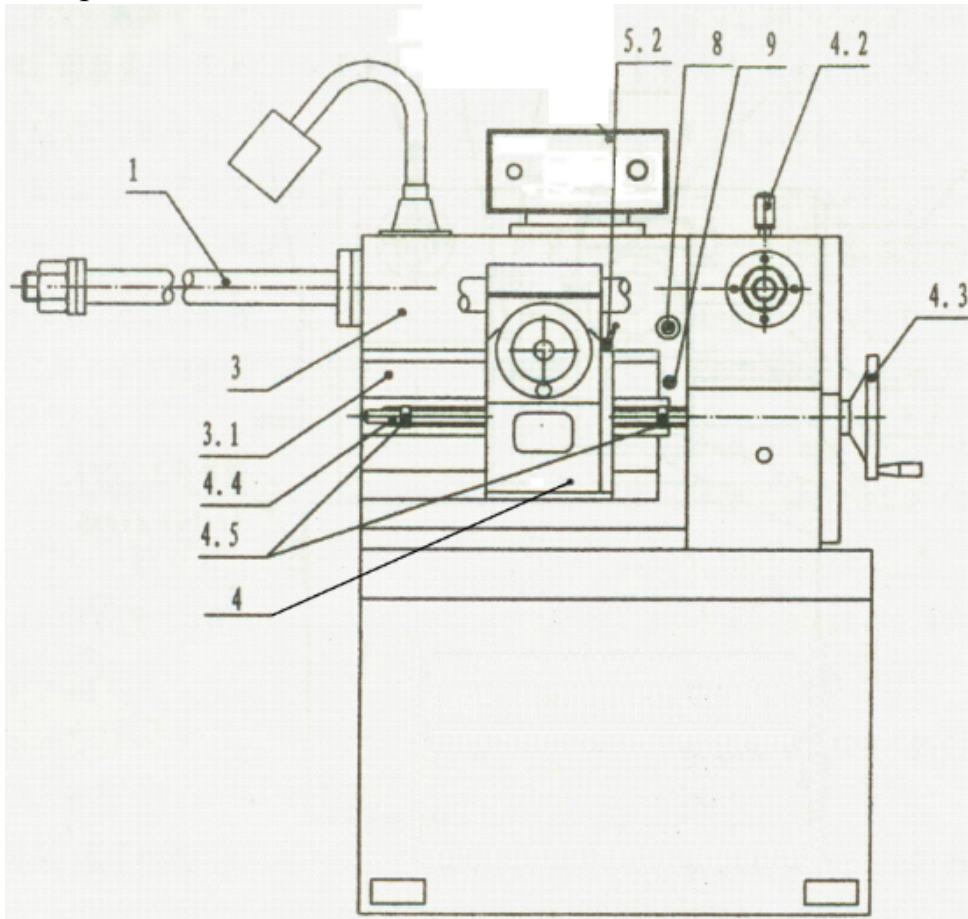
2) Диаметр обработки тормозного диска ≤ 420 мм

- 4) Скорость вращения шпинделя 30/52/80 об/мин
- 5) Производительность 0.16 мм/об/мин
- 6) Двигатель 1.1 квт/1400об/мин
- 7) Габариты 690*890*880 мм
- 8) Вес нетто 320 кг

3. Система трансмиссии и подшипники

A	B	C	D	E	F	G
30210	30207	30210	30207	6203	30205	6205

4. Обзор основных блоков



No.	Наименование	No.	Наименование
1	Вал I	5	Пост для инструментов
2	Вал II	5.1	Поперечный маховик
3	Блок питания вала	5.2	Фиксирующий болт
3.1	Продольная направляющая	6	Защитная крышка
4	Суппорт	7	Масляная чаша
4.1	Поперечная направляющая	8	Окно уровня масла
4.2	Ручка переключения направления подачи	9	Масляный блок
4.3	Продольный маховик	10	Двигатель
4.4	Ограничительный стержень		
4.5	Ограничительное кольцо		

5. Основные блоки и функции

1) Блок питания вала и главный механизм

Станок имеет 2 ортогональных шпинделя (1 и 2). Выпуклые направляющие 3.1 параллельны шпинделю I и перпендикулярны шпинделю II. Подающий ведущий винт и ограничительная штанга также параллельны шпинделю I. Ведущий винт вращается с помощью механизма передачи внутри коробки подачи, направление вращения контролируется рукояткой 4.2, рукоятка соединяется со стержнем.

Главный механизм - это вращение шпинделя I и шпинделя II. Вращение передается от двигателя через конический шкив и червячную передачу, затем коническая передача приводит во вращение шпиндель II.

2) Суппорт

Вогнутые направляющие на вертикальной поверхности суппорта. На поперечной поверхности суппорта имеются выпуклые направляющие 4.1, ведущий винт от блока питания шпинделя и ограничительной штанги проходит через суппорт, и гайка зацепляется с ведущим винтом. Движение, при котором вращение ведущего винта заставляет суппорт двигаться, является движением подачи, оно параллельно шпинделю I и перпендикулярно шпинделю II, тогда возможна обработка тормозного барабана/тормозной колодки шпинделем I и обработка тормозного диска шпинделем II.

Рукоятка 4.2 предназначена для изменения направления подачи, ведущий винт останавливает вращение, когда рукоятка находится в середине. Вращая маховик 4.3, перемещайте суппорт, тогда резцы будут в рабочей/нерабочей позиции.

3) Пост для инструментов

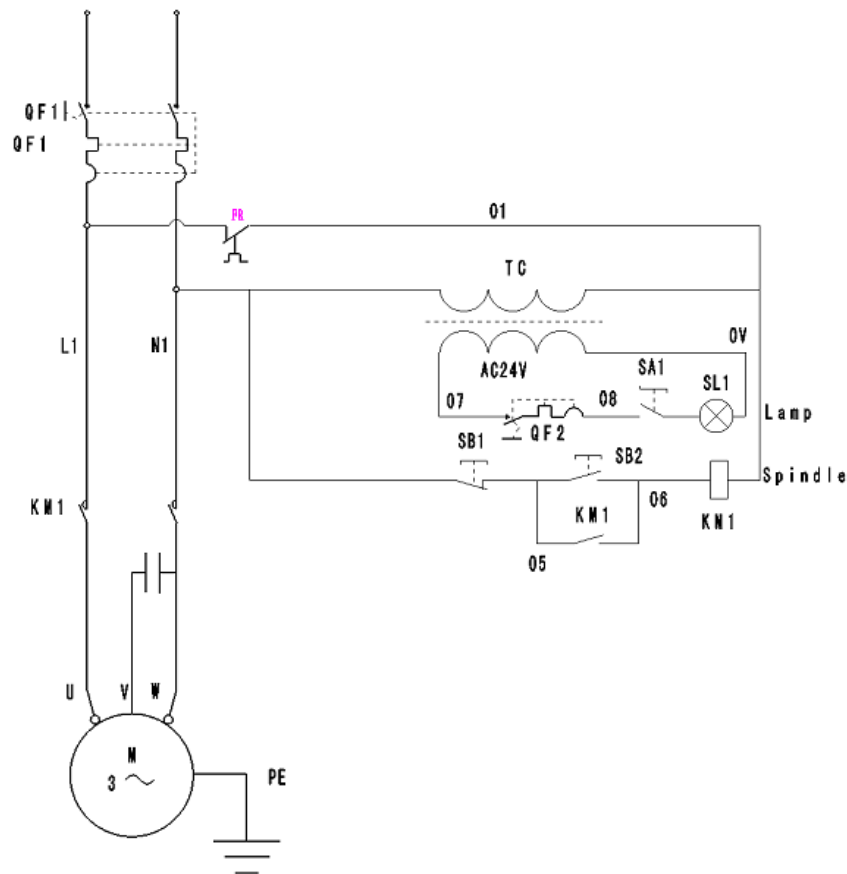
2 параллельных отверстия предназначены для крепления режущих стержней. 1 отверстия достаточно для обработки тормозного барабана/тормозного диска, а стержень Z-образной формы будет использоваться для небольших тормозных барабанов. Оба отверстия могут использоваться одновременно для обработки тормозных дисков, один из стержней имеет регулировочный винт для поддержания параллельности между двумя трениемными поверхностями.

Вогнутые направляющие, перпендикулярные 2 параллельным крепежным отверстиям, находятся под стойкой инструмента, они входят в зацепление с поперечными выпуклыми направляющими суппорта, вращающийся маховик 5.1 может перемещать стойку инструмента для контроля процесса обработки.

4) Ограничительный стержень 4.4 проходит через суппорт и соединяется с рукояткой 4.2, ограничительное кольцо 4.5 установлено на ограничительном стержне и на внешней стороне суппорта, суппорт останавливается, когда касается ограничительного кольца.

Ограничительное кольцо не должно быть демонтировано во избежание удара суппорта о блок подачи или заготовку, а регулировка положения ограничительного кольца может изменить максимальное положение перемещения суппорта.

6. Электрическая схема



7. Крепление и позиционирование деталей тормоза

Тормозной барабан и тормозная колодка должны находиться на оправке шпинделя I, а тормозной диск - на оправке шпинделя II.

- 1) Тормозной барабан со ступицей

Таблица подшипников некоторых моделей автомобилей

Автомобиль	Подшипник			
	Передний внутренний	Передний наружный	Задний внутренний	Задний наружный
EQ1141	30313(7313E)	30311(7311E)	32218(7518E)	32217
EQ1060 EQ1061	32309(7609E)	32306(7606E)	32214(7514E)	30613(7813E)
VJ1022	32009 2007109	30205(7505E)	127509	127509
CA1036 CA1030	(7707E)	32205(7505E)	127509	127509
VJ1040 VJ1041 NJ1041	32209(7509E)	30306(7306E)	32212(7512E)	32211(7511E)
NKR55	32210(7410E)	32207(7507E)	28985/20	28584/21
NKR57				
NHR54-3	32208(7508E)	32206(7506E)	28985/20	28584/21
CA1040 CA1046	32208(7508E)	30305(7305E)	32212(7512E)	32210(7510E)
EQ1061 CA1090	32311(7611E)	32308(7608E)	30615(7815E)	30615(7815E)
EQ1090 CA1080				
EQ1092 CA141				
EQ1061 CA1090	32311(7611E)	32308(7608E)	30615(7815E)	30615(7815E)
EQ1090 CA1080				
EQ1092 CA141				

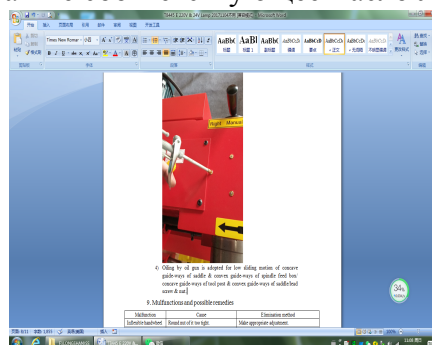
CA1091	32311(7611E)	32308(7608E)	30615(7815E)	30615(7815E)
CA111 CA150				
CA1110	32311(7611E)	32308(7608E)	30616(7816E)	30616(7816E)
CA1111	32311(7611E)	32308(7608E)	306165(7816E)	30615(7815E)
CA1150	32311(7611E)	32308(7608E)	30616(7816E)	30616(7816E)
CA1151				
NJ1061	32309(7609E)	32306(7606E)	32214(7514E)	30613(7813E)
EQ1061	32309(7609E)	32306(7606E)	32214(7514E)	30613(7813E)
EQ1090(IxII)	32311(7611E)	32308(7608E)	30615(7815E)	30615(7815E)
EQ1091	32018(2007118E)	32015(2007115)	30615(7815E)	30615(7815E)
EQ1040	33209(3007209)	32306(7606E)	32214(7514E)	30613(7815E)
EQ1091	32018(2007118)	32015(2007115)	30615(7815E)	30615(7815E)
EQ118 EQ111	32311(7611E)	32309(7609E)	30615(7815E)	30615(7815E)
ST91	32314(7614E)	32310(7610E)	Rear brake drum is processed by a special position flange	
CQ	32313(7613E)	32309(7609E)		

Примечание: в скобках указаны устаревшие номера подшипников.

- 2) Тормозной барабан без ступицы
- 3) Тормозной диск

8. Смазка

- 1) Для червячной передачи шпинделя I применяется погружная смазка. Проверьте уровень масла через масляное окно, откройте крышку 6 блока питания шпинделя, чтобы добавить масло, если необходимо, и открутите масляный блок 9 под масляным окном, чтобы слить масло, если необходимо.
- 2) Перед запуском машины откройте крышку доступа 6, очистите червячную коробку керосином, слейте керосин и добавьте масло №30. Уровень масла должен находиться в середине масляного окна, не слишком низкий и не слишком высокий. Повторите вышеуказанную операцию через 1 рабочую неделю, затем каждые полгода.
- 3) Передача от шпинделя II к продольному ведущему винту осуществляется с помощью червячной передачи/червяка и цилиндрической шестерни. Максимальная скорость вращения червяка составляет 70 об/мин, скорость вращения других частей передачи - ≤ 5 об/мин. Для червячной передачи/червяка применяется капельная смазка. Перед работой добавьте соответствующее масло №20 в масляный стакан 7.



- 4) Для снижения скольжения вогнутых направляющих седла и выпуклых направляющих коробки подачи шпинделя, вогнутых направляющих стойки инструмента и выпуклых направляющих седла, ведущего винта и гайки применяется смазка с помощью масленки.

9. Неисправности и возможные способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ решения
Неподвижный маховик	Круглая гайка слишком туго затянута.	Выполните соответствующую регулировку
Плохая точность обработки поверхности тормозного диска (биение, педаль тормоза бьет по ноге)	Проверьте, не загрязнен ли диск/зажимная базовая плоскость, нет ли заусенцев или ржавчины.	Проведите очистку от загрязнений
	Незатянутая зажимная гайка	Затяните с помощью гаечного ключа
	Сильное биение фиксирующего конуса.	1. Затяните конус, 2. Поверните торцевую поверхность конуса на оборудовании.
	Большой зазор между подшипниками шпинделя или нестандартное биение шпинделя.	Отрегулируйте круглую гайку подшипника шпинделя для получения соответствующего зазора или замените шпиндель.
Плохая шероховатость обработки поверхности тормозного диска (дрожание при торможении)	Неустойчивое основание, неустойчивое размещение, тряска	Необходимо отсоединить упаковочное основание, подложить под машину железную подкладку или резину.
	Серьезный износ кончика лезвия	Заменить наконечник
	Незатянутая зажимная гайка	Затянуть гаечным ключом
	Панель инструментов выдвинута слишком далеко	Задвинуть панель
	Крепежный винт для короткой инструментальной штанги/инструментальной стойки не затянут	Затянуть гаечным ключом
	Слишком тугая/слабая круглая гайка подшипника маховика	Отрегулировать или заменить гайку
	Слишком большой зазор между большим ползуном и нижней направляющей/ верхним ползуном и верхней направляющей	1. Старая конструкция: Регулировка ребра и винта. 2. Новая конструкция: Ослабьте гайку для регулировки винта заслонки, чтобы обеспечить соответствующий зазор между заслонкой и направляющей до тех пор, пока маховик не будет вращаться с соответствующей силой, затем затяните гайку.
	Большой зазор между подшипниками шпинделя	Отрегулируйте круглую гайку подшипника шпинделя для получения соответствующего зазора или замените шпиндель.
Слабое двойное лезвие (низкая прочность)	Стопорный винт не затянут или винт не подходит к гнезду для ключа	
	Токарная обработка одним лезвием для окончательной обработки двух поверхностей тормозного диска друг за другом.	
Громкий звук, шум	Большой зазор между шкивом и валом	Заменить шкив
	Шкив двигателя и шкив коробки не на одном уровне, слишком слабый ремень или ремень задевает крышку	Отрегулировать шкивы двигателя и коробки
	Серьезный износ подшипников	Замените подшипник (сначала проверьте подшипник вала I), добавьте больше масла, пока оно не достигнет нижней части подшипника вала I
Утечка масла	Износ уплотнителя	Замена уплотнителя
	Избыток масла	Уменьшайте количество масла, пока оно не достигнет нижней части подшипника вала I

10.Список принадлежностей

Инструменты:

Внутренний шестигранный гаечный ключ 5, 6, 10 По 1 шт/каждый

Пистолет для масла 1 комплект

№.	Модель	Наименование	Кол-во	Расположение
1	T8445-41001	Сферическая гайка	1	На основном станке
2	T8445-41002	Уплотнительная втулка	1	На основном станке
3	T8445-41004	Коническая втулка	1	На основном станке
4	T8445-41005	Уплотнительная втулка	1	На основном станке
5	T8445-41006	Оправка	1	На основном станке
6	T8445-41007	Опорная плита	1	Принадлежности
7	T8445-41009	Распорная втулка	1	Принадлежности
8	T8445-41010	Распорная втулка	1	Принадлежности
9	T8445-42001	Коническая втулка	1	Принадлежности
10	T8445-42002	Сферическая гайка	1	Принадлежности
11	T8445-42004	Дугообразная центральная втулка	2	Принадлежности
12	T8445-42005	Дугообразная центральная втулка	1	Принадлежности
13	T8445-42006	Оправка	1	Принадлежности
14	GB850-24	Шайба	1	На основном станке
15	T8445-44000	Держатель инструмента Z-образной формы	1	Принадлежности
16		Лезвие	2	Принадлежности
17	T8445-41005-T	Уплотнительная втулка	1	Опционально для тормозных дисков таких автомобилей, как Landrover
18	T8445-42001-T	Коническая втулка	1	

