

12+ Иван Старостин

Токарь



Иван Старостин

Токарь

«Издательские решения»

Старостин И.

Токарь / И. Старостин — «Издательские решения»,

Всеобъемлющий справочник для токарей и наставников. Охватывает спектр профессии: безопасность, устройство станка, инструмент, режимы резания. Разобраны материалы, измерения и устранение дефектов. Текст структурирован для поиска. Изложение без таблиц и эмодзи, только чистая информация. Пособие поможет ученику освоить навыки, а учителю — передавать знания. Руководство по безопасности и качеству для мастера.

© Старостин И.

© Издательские решения

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
ГЛАВА 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА	7
ГЛАВА 2. УСТРОЙСТВО И КИНЕМАТИКА ТОКАРНОГО СТАНКА	9
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Токарь

Иван Старостин

© Иван Старостин, 2026

ISBN 978-5-0070-2061-9

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ТОКАРЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК И РУКОВОДСТВО



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая книга создана для того, чтобы стать настольным пособием для ученика, вступающего на путь профессии, и для учителя, передающего знания. Токарное дело является фундаментом машиностроения. Несмотря на развитие автоматизации и ЧПУ, понимание физической сути процесса резания, умение настроить универсальный станок и чувствовать инструмент остается критически важным навыком.

Структура книги построена по модульному принципу. Каждая глава отвечает на конкретный блок вопросов. Материал изложен последовательно: от техники безопасности до устранения сложных дефектов. Информация представлена в виде сплошного текста и списков для удобства чтения и запоминания.

ГЛАВА 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА



Организация рабочего места и безопасность: рабочий в защитной экипировке на организованном рабочем месте

Безопасность является приоритетом номер один. Пренебрежение правилами ведет к травматизму и порче оборудования.

1.1. Требования к одежде и средствам защиты

Токарь обязан работать в специализированной одежде. Рукава должны быть застегнуты на пуговицы или плотно прилегать к запястью, чтобы исключить попадание в вращающиеся части. Запрещается работать в перчатках при обработке на вращающемся станке, так как перчатке может намотать на шпиндель. Головной убор должен полностью убирать волосы. Обязательно использование защитных очков для защиты глаз от стружки и охлаждающей жидкости. Обувь должна быть закрытой, с нескользящей подошвой и металлическим носком для защиты от падения тяжелых заготовок.

1.2. Проверка станка перед запуском

Перед включением оборудования необходимо визуально осмотреть станок. Проверяется наличие и надежность крепления всех ограждений. Проверяется заземление станка. Рукоятки управления должны быть в нейтральном положении. Патрон должен быть надежно закреплен на шпинделе. Ключ от патрона должен быть немедленно удален после затяжки или ослабления кулачков. Оставленный в патроне ключ является одной из самых частых причин тяжелых травм.

1.3. Действия в аварийной ситуации

Токарь должен знать расположение кнопки аварийной остановки. Она должна быть нажата немедленно при возникновении постороннего шума, вибрации, запаха гари или при поломке инструмента. При намотке одежды или волос необходимо не пытаться выдернуть их руками, а немедленно обесточить станок. При получении травмы работа прекращается, оказывается первая помощь и сообщается руководителю.

1.4. Организация рабочего места

Инструмент и измерительные приборы должны лежать на специально отведенных местах, а не на станине станка. Стружка должна удаляться специальными крючками или щетками, но не руками. Пол вокруг станка должен быть сухим и чистым, чтобы исключить скольжение. Освещение должно быть достаточным, свет не должен бить в глаза.

ГЛАВА 2. УСТРОЙСТВО И КИНЕМАТИКА ТОКАРНОГО СТАНКА

Понимание устройства станка необходимо для правильной настройки и обслуживания.



Устройство станка: детальная схема с основными узлами токарного станка

2.1. Основные узлы станка

Станина является основанием станка. На ней размещаются все остальные узлы. Она должна быть установлена горизонтально по уровню.

Шпиндельная бабка располагается слева. Внутри нее находится шпиндель, коробка скоростей и механизмы привода. Шпиндель вращает заготовку.

Задняя бабка располагается справа и перемещается вдоль станины. Она служит для поддержки длинных заготовок центром или для установки сверл и разверток.

Суппорт перемещает режущий инструмент. Он состоит из нижней продольной каретки, поперечных салазок и резцедержки.

Коробка подач передает вращение от шпинделя к ходовому винту или ходовому валику, обеспечивая перемещение суппорта.

2.2. Виды передач и смазка

Вращение передается посредством ременных передач, зубчатых колес или напрямую от двигателя. Смазка узлов осуществляется через масленки или централизованной системой. Уровень масла в коробке скоростей и коробке подач должен проверяться регулярно по маслоуказателям. Использовать следует только сорта масла, рекомендованные паспортном станка.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.