

В КАБИНЕТ ТЕХНОЛОГИИ: МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ ДЕРЕВА И МЕТАЛЛА

Конструкторы модульных станков серии UNIMAT

Появление конструкторов модульных станков серии *UNIMAT* открывает возможности разработки новых учебных программ, включающих освоение учащимися современных технологий.

Станки *UNIMAT* отличаются от промышленных станков только своими размерами. Благодаря модульной конструкции станка, на площади, не превышающей лист бумаги формата А4, можно разместить любой из собранных станков. Малый вес и малые размеры позволяют работать на станках, практически где угодно.

Станки *UNIMAT* оснащены маломощными электродвигателями (12 В).

При помощи дополнительных элементов модульная система *UNIMAT 1* дает возможность собирать практически неограниченное количество различных специализированных станков.

Сборка и перекомпоновка станка *UNIMAT* превращается в увлекательную игру для детей, поскольку производится всего лишь с помощью отвертки, входящей в комплект поставки.

Станки безопасны для детей!

Базовый набор UNIMAT 1 BASIC

Набор специально разработан для обработки древесины. В набор входят элементы, из которых можно собрать электролобзик, многофункциональный токарный станок, ручную и стационарную шлифовальную машинку и ручную дрель.



Электролобзик (1)

Предназначен для выпиливания из фанеры, твердого дерева, пробковой древесины, пластмасс и тонкого металлического листа.

Ручная дрель (2)

Используется как дрель или фрезер (диаметр рабочего инструмента от 0,5 до 6 мм).

Шлифовальная машинка (3)

Стационарный вращающийся шлифовальный круг применяется для финишной обработки или для заточки инструмента. Также используется как ручная шлифовальная машинка для обработки труднодоступных мест.

Токарный станок по дереву (4)

Маленький, но мощный силовой узел позволяет успешно обрабатывать детали 135 мм длиной (которую можно увеличивать до 324 мм) и до 50 мм в диаметре.

В комплекте также:

Альбом технологических карт.





Конструктор модульных станков UNIMAT 1 CLASSIC

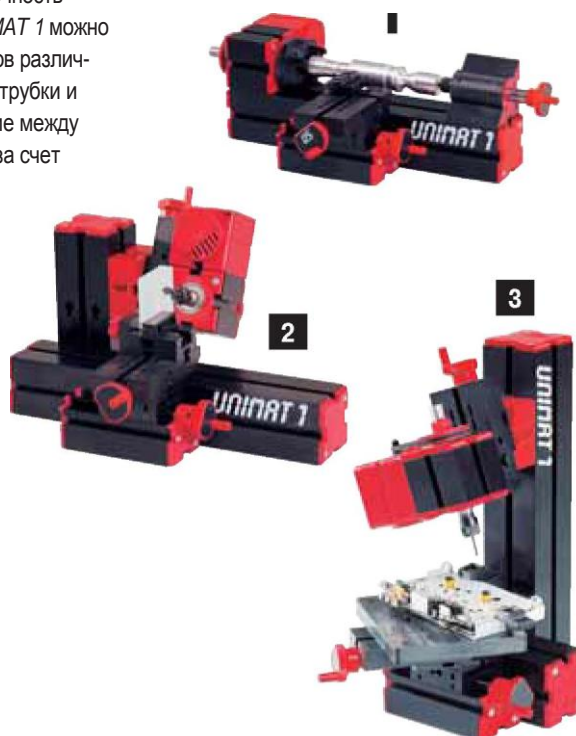
Наборы UNIMAT 1 CLASSIC содержат кроме всех элементов, входящих в состав UNIMAT 1 BASIC, еще и дополнительные конструкционные элементы, используя которые можно собрать:

- токарный станок по металлу;
- горизонтально-фрезерный станок;
- вертикально-фрезерный станок.
- вертикально-сверлильный станок.

Токарный станок (1)

Позволяет производить обработку металлов на профессиональном уровне. Наличие поперечных и продольных салазок, снабженных маховиками ручной подачи с измерительной шкалой, обеспечивает высокую точность обработки. На станках серии UNIMAT 1 можно изготавливать из цветных металлов различные оси, зубчатые венцы, втулки, трубки и другие детали. Базовое расстояние между центрами может быть увеличено за счет дополнительных элементов.

Станки UNIMAT 1 CLASSIC идеально подойдут как для работы в школьных мастерских при обучении на начальном уровне, так и профессиональным моделистам, предъявляющим самые высокие требования к качеству токарной и фрезерной обработки.



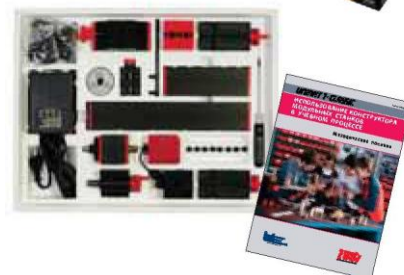
Горизонтально-фрезерный станок (2)

Можно изготавливать детали шпоночных, шлицевых и других соединений. В цанговом зажиме закрепляются рабочие инструменты диаметром от 1 до 6 мм. Салазки со шпинделем устанавливаются под различными углами, что позволяет производить точную обработку деталей. Также возможна сборка и вертикально-фрезерного станка.

Вертикально-сверлильный станок (3)

Обеспечивает точное сверление под любым углом. Обрабатываемый центр снабжен тремя управляемыми салазками, способными перемещаться по трем координатным осям: (x, y и z) и поворачиваться.

В комплекте также:
Альбом технологических карт



Крепежная плита

Дополнительная деревянная крепежная плита по размеру больше, чем стандартная. Фиксируется на столе с помощью двух зажимов. (Входит во все комплекты.)



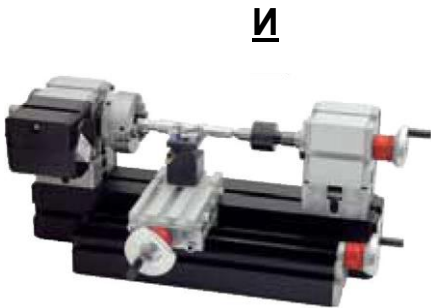
Конструктор модульных станков UNIMAT 1 MetalLine

Станки серии UNIMAT MetalLine имеют прочную и долговечную модульную конструкцию, собираемую из металлических элементов и обеспечивающую высокую точность обработки деталей.

В набор входят элементы, из которых можно собрать вертикально- и горизонтально-фрезерные станки, а также токарный станок с поворотным резцедержателем, центровочный или вертикально-сверлильный станок.

Токарный станок (1)

На токарном станке можно производить обработку мягких металлов (алюминия, латуни, меди и т.д.) на профессиональном уровне. Расстояние между центрами станка – 90 мм (может быть увеличено за счет дополнительных элементов). Наибольший диаметр обработки над станиной составляет 50 мм. Станок оснащен двухпозиционным резцедержателем. Ход салазок по оси x – 145 мм, по осям y и z – 32 мм

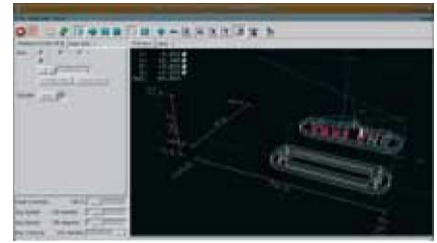


Горизонтально-фрезерный станок (2)

Наличие трех салазок позволяет обрабатывать детали по трем координатным осям. В цанговых зажимах можно закреплять рабочие инструменты диаметром от 1 до 6 мм.

Вертикально-сверлильный и вертикально-фрезерный станки (3)

Станки снабжены тремя управляемыми салазками, способными перемещаться по трем координатным осям (x , y и z) и поворачиваться. Маховики ручной подачи позволяют производить сверление точно в заданном месте и на необходимую глубину. Вертикально-сверлильный станок, оснащенный инструментом из быстрорежущей стали для легкого высокоскоростного фрезерования, может превратиться в вертикально-фрезерный станок.



Конструктор модульных станков UNIMAT-CNC

Конструктор модульных станков высокой точности с числовым программным управлением (ЧПУ) для работы по дереву и металлу позволяет собирать шесть различных типов станков с ЧПУ: токарный, вертикальный и горизонтальный фрезерные станки с различным количеством управляемых осей. Модули станка выполнены из легированного алюминия.

Суппорты токарного и фрезерного станков Unimat CNC оснащены шаговыми двигателями на 2 А. Программное обеспечение CoolCNC Linux имеет интуитивно понятный графический интерфейс. Сложные детали легко воспроизводить – для этого достаточно создать всего лишь одну программу.

Станки безопасны, не требуют непрерывного контроля. Обслуживание станков также очень простое, и учащиеся самостоятельно справятся с ним.

Точность обработки деталей – не менее 0,01 мм. В состав набора входит полный комплект деталей для сборки станков с ЧПУ: комплект шаговых двигателей (не менее 3 штук), контроллер, программное обеспечение, набор дополнительных узлов и деталей.



Ресурсные наборы UNIMAT Service Set



