



КОНСТРУКТОР № 1

«КОНСТРУКТОР № 1» является технической игрой, предназначенной для первого ознакомления с основами технического конструирования.

«КОНСТРУКТОР № 1» состоит из набора деталей, из которых могут быть собраны модели различных механизмов. К набору приложены необходимый инструмент в альбоме с рисунками моделей и снимками деталей, входящих в состав данной модели. Некоторые рисунки, ввиду их ясности, не имеют списка входящих деталей.

В альбоме помещены рисунки 99 моделей, сборка которых обеспечивается деталями набора «КОНСТРУКТОР № 1».

Этим, однако, не ограничивается число собираемых из набора моделей и путем самостоятельного конструирования возможно построение моделей других механизмов, виденных в школе, на производстве и в быту.

КОНСТРУКТОР № 1

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С «КОНСТРУКТОРОМ № 1»

Прежде чем начать работать с «Конструктором», внимательно прочтите следующее.

1. Детали, входящие в состав набора, перечислены в отдельном перечне и изображены на чертеже на стр. 9—12 альбома. Каждой детали присвоен свой номер, которым и нужно руководствоваться при сборке всех моделей. Каждую деталь набора сравните с ее чертежом и научитесь быстро находить по чертежу и чертеж по детали.

2. Ознакомьтесь с типовыми соединениями (узлами) некоторых деталей, показанных на стр. 5—6 альбома. Эти узлы широко распространены в технике и будут часто встречаться в моделях «Конструктора». Нужно привыкать быстро и правильно их собирать.

3. Набор деталей обеспечивает сборку любой модели, помещенной в альбоме. Не может быть такого положения, что деталей «не хватает» для сборки конструкции. В этом случае пишите ошибку в сборке.

4. Большинство рисунков снабжено списком деталей, входящих в модель. В каждом списке указано количество деталей на модель и их номера, согласно общему перечню на стр. 7 и 8 альбома.

На рисунках (моделях) не всегда указаны шайбы, винты и гайки (крепеж) — их нужно ставить по мере надобности (по соображениям сборки). Бумага (картон), крючки, грузы в комплекте не даются, и их нужно изготовить самим. Не всегда все детали в рисунках преуменьшены.

Названия деталей в этих списках не совпадают с названиями деталей по общему перечню. Например, планка с 11 отверстиями (дет. № 3 в рисунке модели № 1 «параллельные брусья») имеет название «брюс» потому, что такое название этой детали параллельных брусьев).

КОНСТРУКТОР № 1

Номера деталей, приведенные на рисунках и в списках, точно совпадают с номерами по общему перечню и являются строго установленными для всего альбома.

5. Перед сборкой отберите из набора нужные детали и, внимательно рассмотрев рисунок, приступайте к сборке.

6. В конструкциях, скрепляемых винтами с гайками, нужно после того, как модель собрана и отдельные части ее правильно приложены, хорошо затянуть все гайки.

7. Начинайте с простейших конструкций, последовательно с первого номера до последнего.

После приобретения достаточного навыка можно начать самостоятельное построение не помещенных в альбоме моделей. При самостоятельном конструировании старайтесь возможно точнее передавать основную идею и общий вид выбранного механизма.

Основные типы соединений

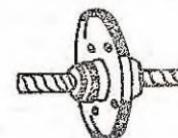
Две гайки, свернутые на винте вплотную друг к другу, носят в технике название «гайка с контргайкой» (Рис. 1). Такие гайки прочно закреплены на резьбовом стержне и не могут произвольно изменить своего положения.

Рис. 1
В качестве примера можно указать сборку колеса на оси

(Рис. 2). Две пары гаек с контргайками укреплены на стержне с зазором между ними, позволяющим свободное вращение колеса. В тоже время они удерживают колесо от смещения по длине стержня.

Рис. 2

Рис. 3.



Если нужно закрепить деталь на болту, также примейтите гайку с контргайкой, которые плотно свинчиваются с двух сторон детали (Рис. 3).

Для этих операций употребляются два гаечных ключа, которыми вращают гайки навстречу друг к другу до отказа.

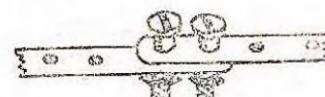


Рис. 4

Две плоские планки, соединенные «внахлестку», изображены на рис. 4



II
На рис. 5 показано соединение двух планок при помощи третьей. Такое соединение называется «связка встык»

КОНСТРУКТОР № 1

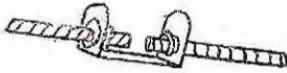


Рис. 6.

Резьбовые шпильки могут быть соединены при помощи двойного угольника и гаек с контргайками согласно



Рис. 7.

Прямая передача с вращением ведущего и ведомого шкивов в одном направлении (рис. 7).

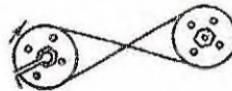
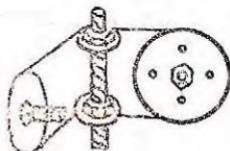


Рис. 8.

Перекрестная передача меняет направление движения ведомого шкива (рис. 9).



Рис. 9.

Передача, показанная на рис. 9, применяется в тех случаях, когда оси обоих шкивов расположены под прямым углом друг к другу.

Рис. 10.

Если оси шкивов находятся под углом, но в одной плоскости, применяется угловая передача при помощи вспомогательных роликов (рис. 10).

КОНСТРУКТОР № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

технической игры «Конструктор № 1»

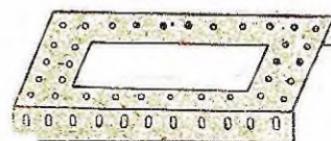
№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	К-во на комплект
1	Основание	1
2	Пластина с 21 отверстием	1
3	Планка с 11 отверстиями	2
4	Планка с 7 отверстиями	2
5	Планка с 5 отверстиями	3
6	Планка с 3 отверстиями	2
7	Планка с 2 отверстиями	2
8	Планка угловая с 7 отверстиями	2
9	Двойной угольник	1
10	Соединительная планка	2
11	Соединительный угольник	6
12	Плоский угольник	2
13	Диск	1

КОНСТРУКТОР № 1

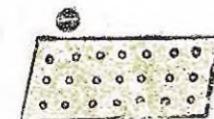
№ дета- ли	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	К-во на комплект
15	Колесо	4
16	Втулка	4
17	Фланец	2
18	Стяжка	3
19	Ручка	1
20	Шпилька резьбовая длиною 90 мм	2
21	Шпилька резьбовая длиною 50 мм	2
22	Шпилька резьбовая длиною 25 мм	1
23	Винт	30
24	Гайка	50
25	Шнур	1
26	Ключ гаечный плоский	1
27	Ключ-отвертка	1
28	Резинка для фиксации крышки в про- цессе эксплуатации.	1

КОНСТРУКТОР № 1

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ



№ 1. Основание.



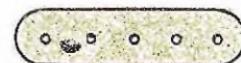
№ 2. Пастинка
с 21 отверстием.



№ 3. Планка с 11 отверстиями.



№ 4. Планка с 7 отверстиями.



№ 5. Планка
с 5 отверстиями

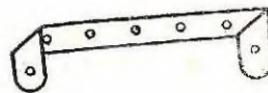


№ 6. Планка
с 3 отверстиями

КОНСТРУКТОР № 1



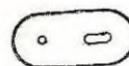
№ 7. Планка
с 2 отверстиями.



№ 8. Планка угловая
с 7 отверстиями.



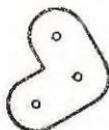
№ 9.
Двойной угольник



№ 10. Сое-
динительная планка.



№ 11.
Соедини-
тельный
угольник.



№ 12.
Плоский
угольник.



№ 13.
Диск.



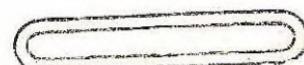
№ 15.
Колесо



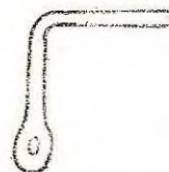
№ 16.
Втулка.



№ 17.
Фланец.



№ 18. Стяжка.



№ 19. Ручка.



№№ 20, 21, 22,
Шпильки резьбо-
вые длиною 90 мм.
50 мм и 25 мм.



№ 23.
Винт.

КОНСТРУКТОР № 1



№ 24. Гайка.



№ 25. Шнур.



№ 26.
Ключ гаечный плоский.



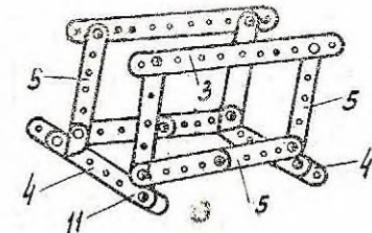
№ 27.
Ключ-отвертка.

КОНСТРУКТОР № 1

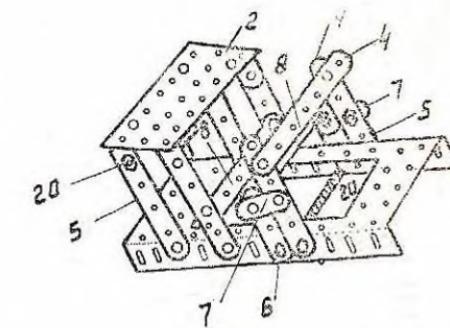
МОДЕЛИ НАБОРА «КОНСТРУКТОР № 1»

№ 1. Параллельные брусья.

№ 2. Парта.



- Детали к рис. 1.**
- | | |
|------------------|------------|
| 2 Поперечины | дет. № 4 |
| 4 Соединительных | |
| угольника | » » 11 |
| 3 Нижние связки | дет. № 5+5 |
| 4 Стойки | дет. № 5 |
| 2 Бруса | » » 3 |

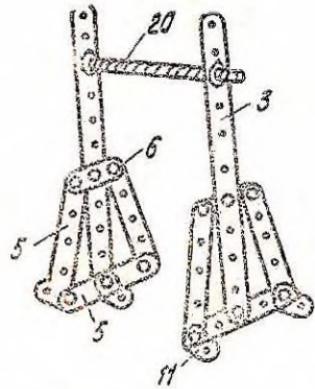


- Детали к рис. 2.**
- | | |
|------------------|----------|
| 1 Основание | дет. № 5 |
| 6 Ножек | » » 1 |
| 2 Ножки сидения | » » 6 |
| 2 Связки | » » 7 |
| 1 Сиденье | » » 8 |
| 6 Соединительных | |
| угольников | » » 11 |
| 1 Спилка | » » 4 |
| 1 Подножка | » » 3 |
| 1 Доска парты | » » 2 |
| 2 Стяжки | » » 20 |

КОНСТРУКТОР № 1

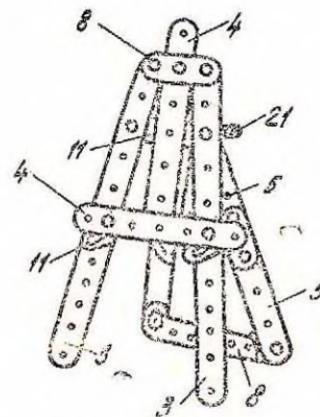
№ 3. Турник.

№ 4. Мольберт.



Детали к рис. 3.

2 Поперечины	дет. № 5
2 Стойки	> > 3
4 Распорки.	> > 5
2 Связки	> > 6
3 Соединительных угольников	дет. № 11
1 Штанга	> > 20

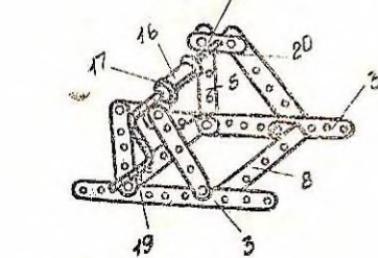
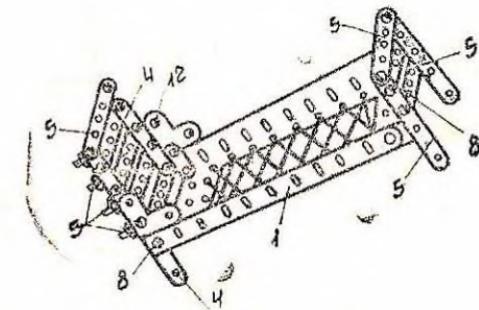


Детали к рис. 4.

2 Стойки	дет. № 3
1 Средняя плашка	> > 4
2 Перемычки	дет. № 4+6
4 Соединительных угольника	дет. № 11
1 Опорная плашка	> > 8
2 Подпорки	дет. № 5+5
2 Втулки	дет. № 10
1 Шарнир	> > 21

КОНСТРУКТОР № 1

№ 5 Кровать



№ 6. Точило.

КОНСТРУКТОР № 1

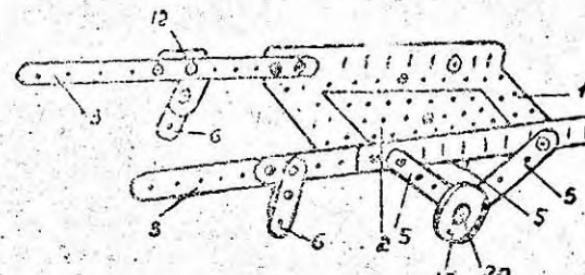
№ 8. Передвижная лебедка

Детали к рис. 8.

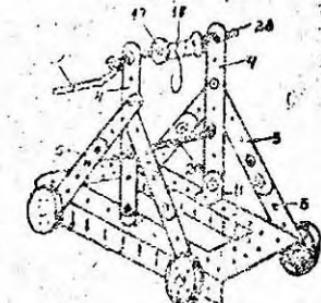
- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1 Основание | дет. № 1 |
| 2 Соединительных
угольника | дет. № 11 |
| 2 Стойки | * * 4 |
| 1 Стяжка | * * 20 |
| 4 Распорки | дет. № 5+5 |
| 1 Вал | дет. № 20 |

1 Канатный барабан
дет. № 17+16+16+16
+16+17

- 1 Рукоятка дет. № 19
4 Колеса > > 15

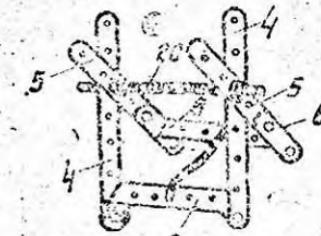


№ 7. Танка



КОНСТРУКТОР № 1

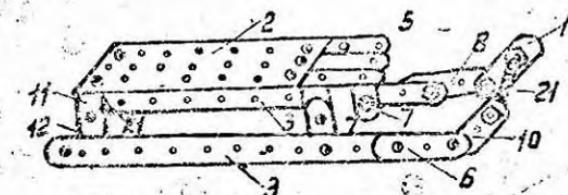
№ 9. Козлы.



№ 10. Винтовой стул.

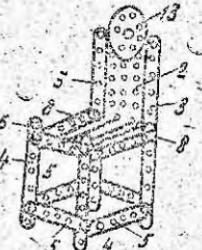


№ 11. Санкя.



КОНСТРУКТОР № 1

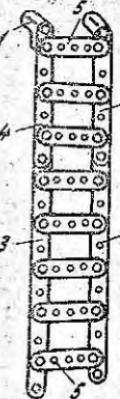
№ 12. Кресло.



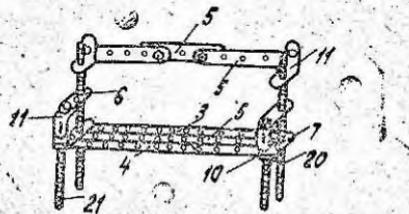
Детали к рис. 12.

2 Задние ножки	дет. № 3
2 Передние ножки	» » 4
1 Спинка	» » 2
4 Нижние планки	» » 5
2 Боковые планки	» » 8
1 Верхняя планка	» » 5
4 Соединительных угольника	» » 11
1 Украшение	» » 3
1 Планка украшения	» » 5
1 Сиденье	» » 25

№ 14. Лестница.



№ 13. Садовая скамейка.

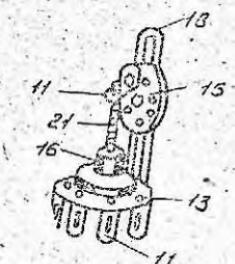
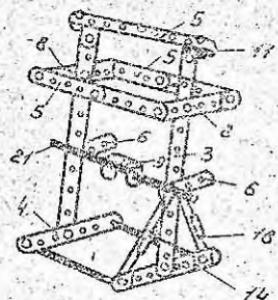


КОНСТРУКТОР № 1

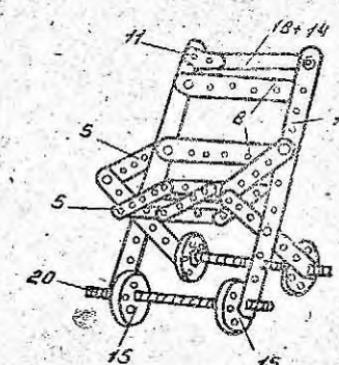
Детали к рис. 16.

2 Стойки ножек	дет. № 3
2 Планки спинки	» » 8
4 Соединительных угольника	» » 11
2 Стяжки ножек	» » 4
1 Стяжка спинки	» » 18
2 Подлокотника	» » 5
6 Планок сиденья	» » 4
2 Оси	» » 20
4 Колеса	» » 15

№ 15. Вешалка.



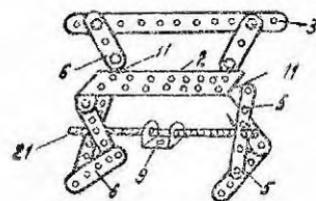
№ 17. Лампа.



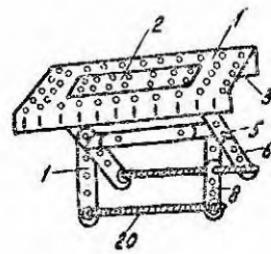
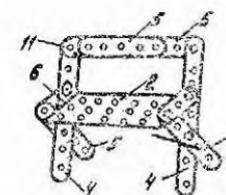
№ 16. Кресло на колесах.

КОНСТРУКТОР № 1

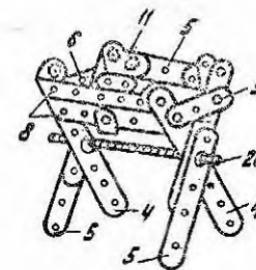
№ 18. Скамейка.



№ 19. Скамейка.



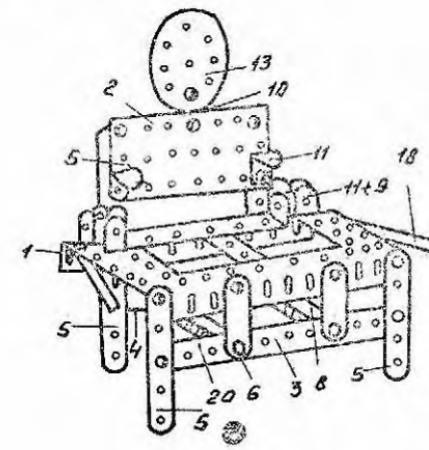
№ 20 Стол.



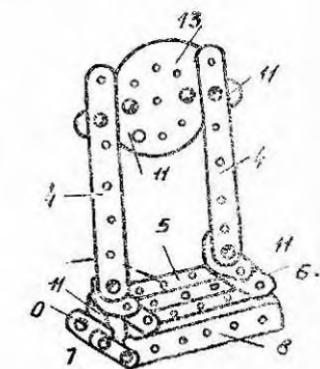
№ 21. Кормушка.

КОНСТРУКТОР № 1

№ 22. Умывальник.



№ 23. Зеркало.



Детали к рис. 22

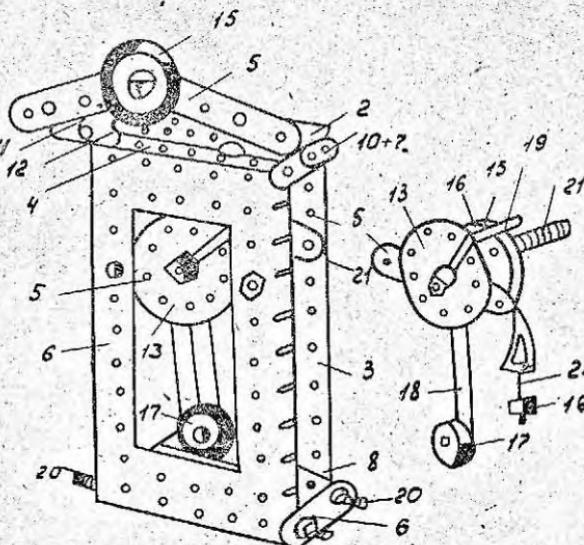
- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 Доска умывальника дет. № 1 | 1 Перекладина дет. № 5 |
| 2 Задние ножки дет. № 5+5 | 2 Соединительные планки » » 6 |
| 2 Передние ножки дет. № 5 | 4 Зеркало » » 2 |
| 1 Передняя плашка » » 3 | 1 Украшение к зеркалу дет. 13+10 |
| 1 Задняя плашка » » 4 | 8 Соединительных угольн. дет. № 11 |
| 2 Распорки » » 8 | 2 Мыльницы дет. № 9 |
| 2 Стяжки » » 20 | 2 Вешалки для полот. дет. № 18 |

КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 24.

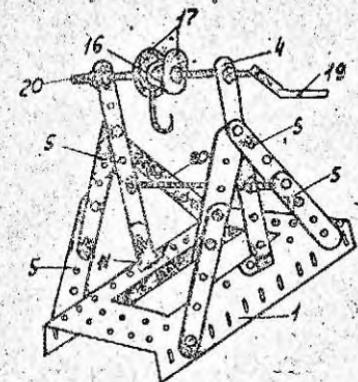
1 Корпус	дет. № 1
2 Стенные планки	> > 4
2 Связки	> > 8
2 Боковые планки нижние	дет. № 6
2 Боковые планки верхние	дет. № 10+7
2 Стяжки	дет. № 20
1 Крышка	> > 2
1 Карниз	> > 4
2 Угольника карниза	> > 12
4 Соединительных угольника	дет. № 11
1 Украшение	> > 15
2 Планки украшения	дет. № 5
2 Поперечные планки	дет. № 5
1 Поперечная связка	> > 21
1 Стержень механизма	> > 21
2 Колеса	> > 15
2 Промежуточных кольца	> > 16
1 Гиля	дет. № 2+16
1 Циферблат	дет. № 13
1 Маятник	дет. 17+8+17
1 Стрелка	дет. № 19

№ 24. Стенные часы.

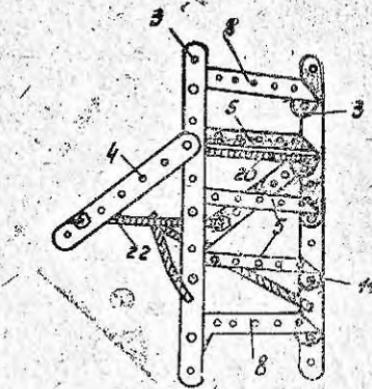


КОНСТРУКТОР № 1

№ 25 Перенесная лебедка

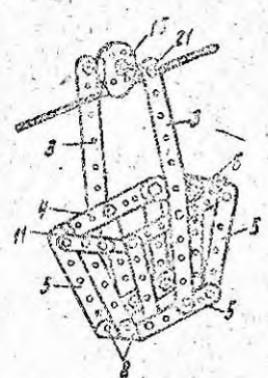


№ 26 Стремянка



КОНСТРУКТОР № 1

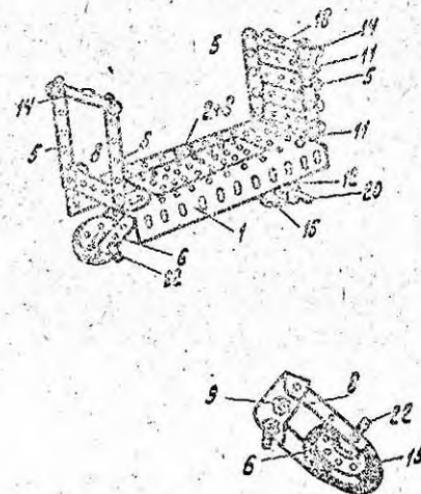
№ 27. Люлька.



Детали к рис. 28.

1 Основание дет. № 1	
1 Настыл дет. № 2+8	
6 Соединительных угольников	дет. № 11
4 Стойки	дет. № 5
1 Стяжка	> > 8
4 Поперечные планки	> > 5
2 Ручки	дет. № 18
2 Осевых подшипника	дет. № 12
1 Ось	> > 20

№ 28. Тележка багажа.

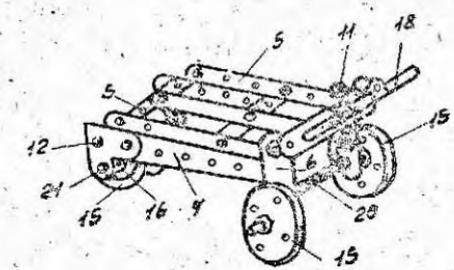


К рис. 28.

1 Вилка колеса	дет. № 9
2 Планки вилки	> > 6
1 Ось	> > 22
3 Колеса	> > 15

КОНСТРУКТОР № 1

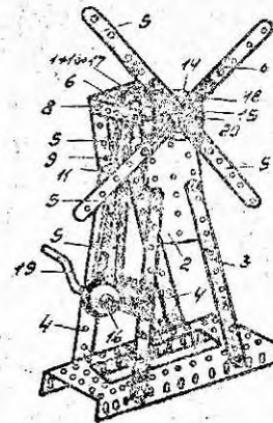
№ 29. Четырехколесная тележка



Детали к рис. 29.

2 Перед. балки дет. № 4	
3 Попереч. планки	> > 5
3 Продольн. планки	> > 5
2 Задних подшипни.	> > 12
2 Перед. подшипни.	> > 6
8 Соединительных угольников	> > 11
4 Колеса	> > 15
1 Ось задняя	> > 21
4 Втулки	> > 16
1 Ось передняя	> > 20
1 Шаровик (ручка)	> > 18

№ 30. Ветряная мельница

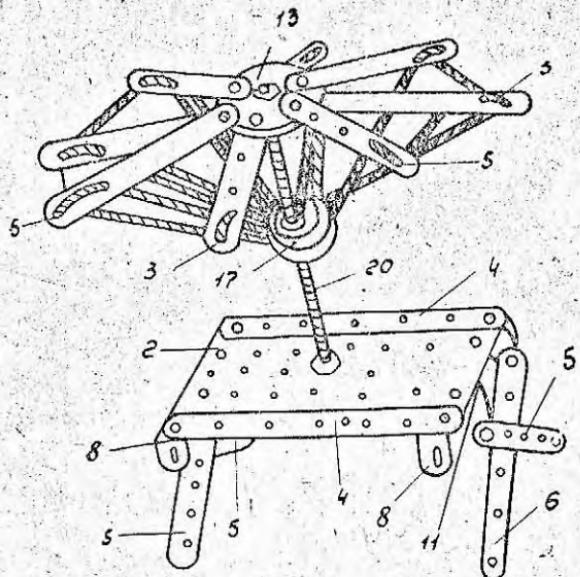


Детали к рис. 30.

1 Основание	дет. № 1
2 Передние стойки	> > 3
1 Передняя стойка	> > 2

КОНСТРУКТОР № 1

№ 34. Рыночная стейка.



Детали к рис. 34.

- 1 Стол
- 2 Поперечины
- 4 Соединительных
- угольника
- 2 Боковые планки
- 4 Ножки

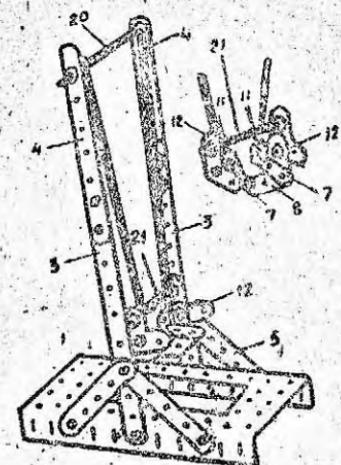
28

дет. № 2
» » 8
» » 11
» » 4
дет. № 5

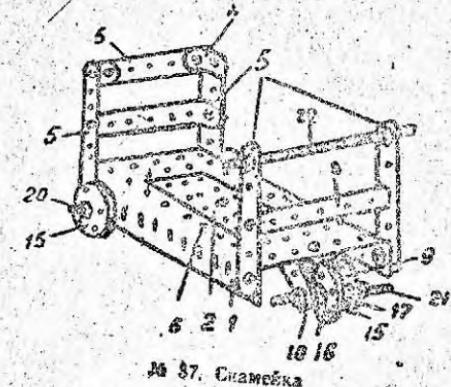
1 Стойка
2 Зажимных кольца
2 Спицы
2 Спицы
1 Диск

дет. № 20
» » 17
» » 3
» » 3
» » 13

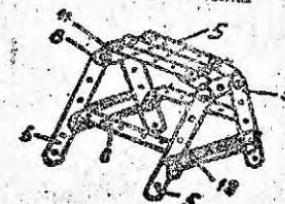
№ 35. Качели.



№ 36. Багажная тележка.



№ 37. Скамейка

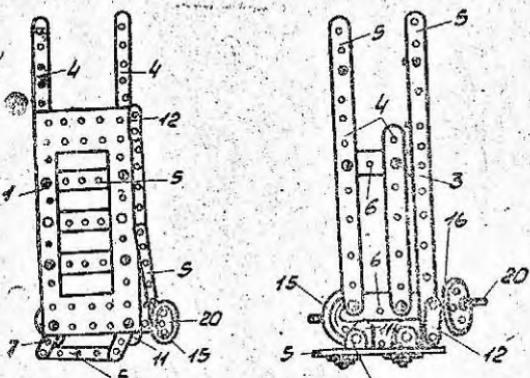


№ 37. Скамейка.

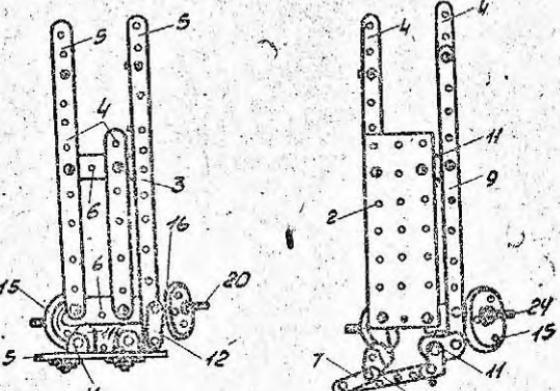
29

КОНСТРУКТОР № 1

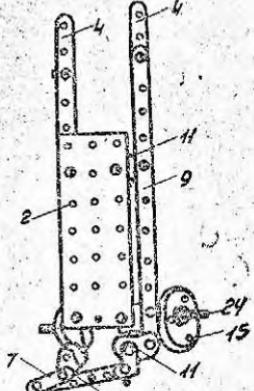
№ 38. Тачка.



№ 39. Тачка.

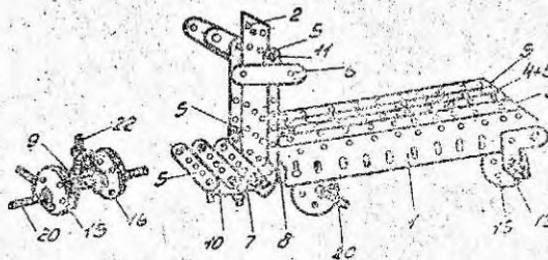
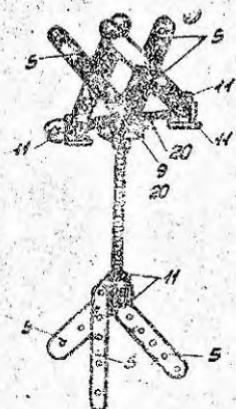


№ 40. Тачка.



КОНСТРУКТОР № 1

№ 41. Пилюстр.



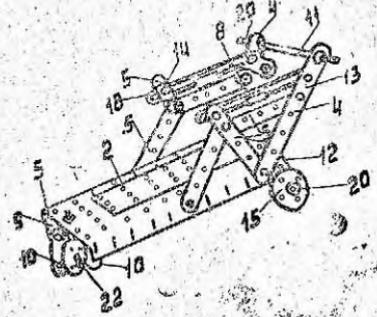
2 Связки подножки	дет. № 18
2 Шайбочки	> > 12
1 Вилка	> > 9
2 Оси	> > 20
1 Шкворень	> > 22
4 Колеса	> > 15
4 Втулки	> > 16

Детали к рис. 40.

1 Осьмушки тележки дет. № 1
1 Передняя стенка дет. № 2
2 Поперечные планки дет. № 8
2 Планки настила дет. 3

КОНСТРУКТОР № 1

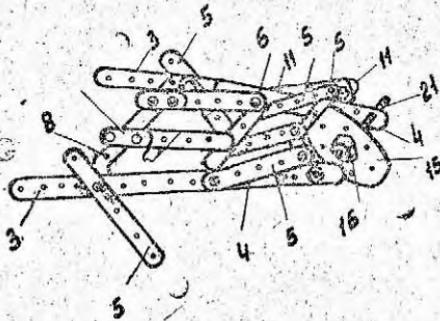
№ 43. Ручная тележка.



Детали к рис. 43.

1 Основание тележки	дет. № 1
1 Плита настила	> > 2
1 Продольная планка	> > 3
2 Задние стойки	> > 4
2 Передние стойки	> > 5
2 Распорки	> > 5
2 Боковые планки	> > 5
1 Планка спинки	> > 8
3 Стяжки	> > 18
2 Соединительных угольника	> > 11
1 Ручка	> > 20
2 Подшипники	> > 12
3 Колеса	> > 15
1 Ось задняя	> > 20

№ 44. Тачка.

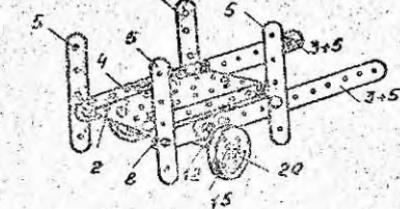


Детали к рис. 44.

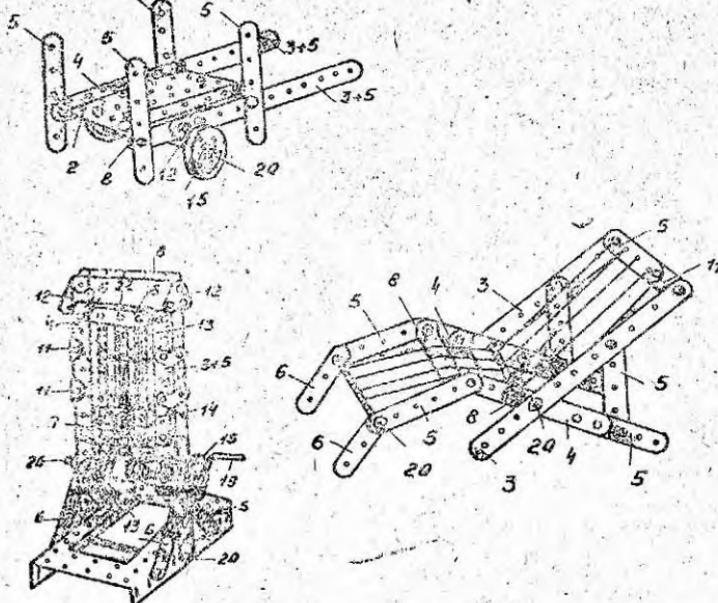
2 Продольных бруса	дет. № 3+4
4 Соединительных угольника	дет. № 11
1 Поперечная связка	> > 8
2 Поперечные планки	> > 6
2 Продольные планки	дет. № 5+7
2 Продольные планки	дет. № 5
2 Боковые планки	дет. № 5
2 Ножки	> > 5
1 Колесо	> > 13
4 Втулки	> > 16
1 Ось	> > 21
1 Вилка	дет. № 9
2 Планки вилки	> > 10
1 Ось передняя	> > 22

КОНСТРУКТОР № 1

№ 45. Тачка.



№ 47. Лесеночная рама.

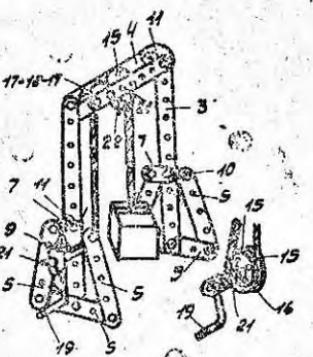


Дет. к рис. 47

1 Основание	дет. № 1	№ 46. Кресло.
2 Боковых угольника	дет. № 11	2 Боковых угольника
2 Стойки	дет. № 3+5	4 Соединительных
4 Распорки	дет. № 5	угольника
1 Стяжка	> > 8	дет. № 11
1 Перемычка	> > 8	2 Продольные
		планки
		дет. № 4

КОНСТРУКТОР № 1

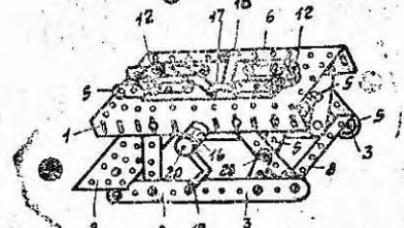
№ 48. Подъемник	
2 Поперечные планки	дет. № 5
1 Затвор рамы	> > 9
1 Соединительная планка	> > 7
2 Прижимные планки	> > 6
3 Ленточные пилы	> > 18
1 Установочный болт	> > 22
1 Вал	> > 20
1 Эксцентрик	> > 13
2 Шайбы	> > 17
2 Втулки	> > 16
1 Маховик	> > 15
1 Рукоятка	> > 19



№ 49. Шипорезный станок

Детали к рис. 48.

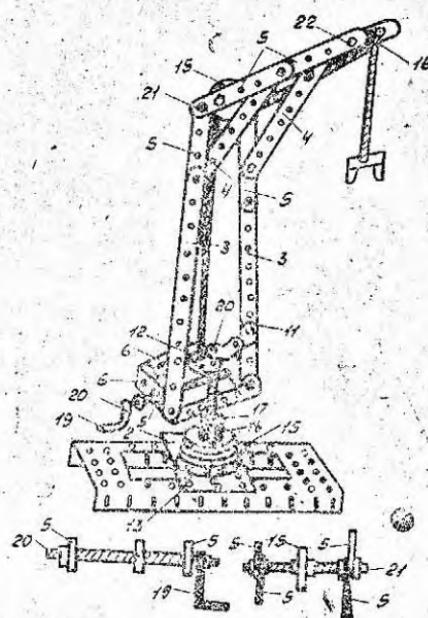
2 Поперечные планки	дет. № 5
2 Стойки	> > 3
2 Поперечные связки	> > 3
2 Поперечные связки	> > 10
4 Распорки	> > 5
5 Соединительных угольников	> > 11
2 Бруса	> > 4
2 Вала	> > 21
1 Вал	
1 Ролик	
1 Ролик	дет. № 17+16+17
1 Подшипник	дет. № 9
2 Шкива	> > 15
2 Втулки	> > 16
1 Рукоятка	> > 19



КОНСТРУКТОР № 1

№ 50. Подъемный поворотный кран

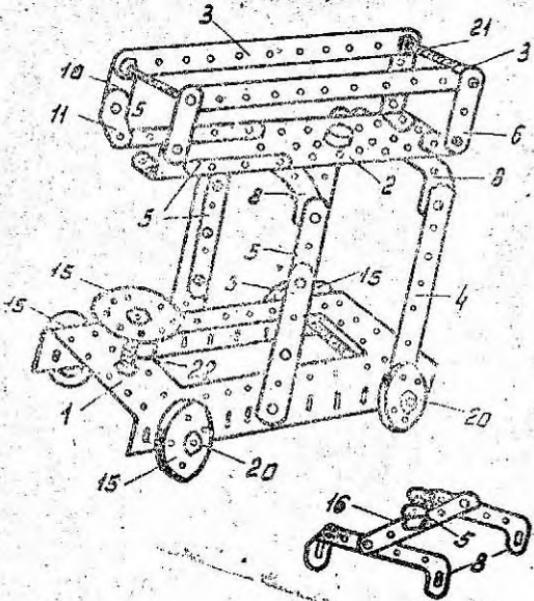
Детали к рис. 50.



1 Основание	дет. № 1
1 Плита	> > 2
1 Диск	> > 13
1 Плита	дет. № 15+15+15
2 Втулки	дет. № 16
1 Фланец	> > 17
1 Центральный стержень	> > 20
2 Стойки	дет. № 3+5
2 Поперечные связки	дет. № 3
2 Стрелы	дет. 5+5
2 Подпорки	дет. № 4
1 Ось ролика	> > 22
1 Ролик	> > 16
1 Ось ролика	> > 21
1 Ролик	> > 15
2 Распорки вала	> > 5
2 Стяжки	> > 6
1 Вал	> > 20
1 Рукоятка	> > 19
2 Плоских угольника	> > 12
2 Соединительных угольника	> > 17

КОНСТРУКТОР № 1

№ 51. Лесовоз.

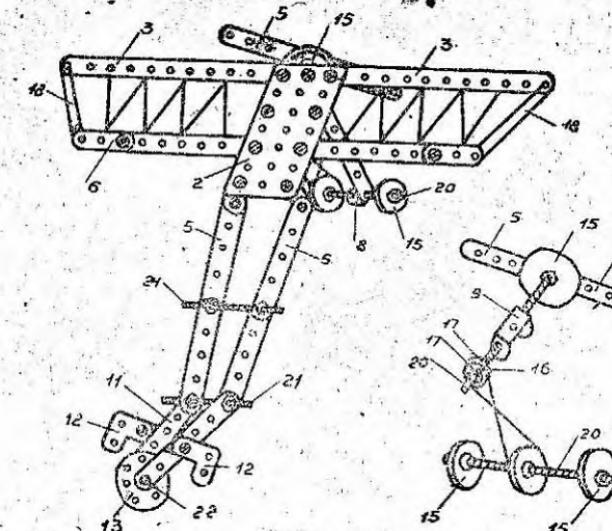


Детали к рис. 51.

1 Шасси	дет. № 1
2 Оси	> > 20
4 Колеса	> > 15
1 Ось штурвала	> > 22
1 Штурвал	> > 18
2 Стойки	> > 4
2 Стойки	дет. № 5 + 5
1 Основание верхней рамы	дет. № 2
2 Планки настила	> > 5
4 Соединительных угольника	дет. № 11
2 Стойки	> > 6
2 Стойки	> > 10
2 Перила	> > 3
2 Стяжки	> > 21
2 Поперечные планки	> > 8
1 Предельная пластина	> > 5
2 Втулки	> > 15

КОНСТРУКТОР № 1

№ 52 Самолет.



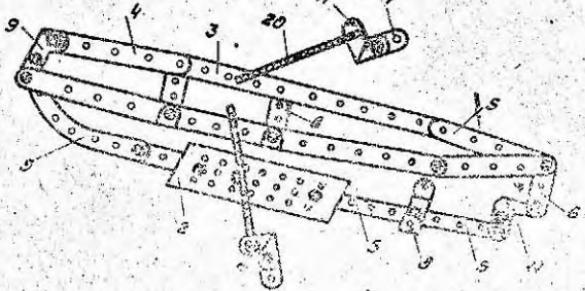
Детали к рис. 52.

1 Остек	дет. № 2
2 Крыла	> > 3
2 Крыла	дет. № 4+6
2 Стяжки	дет. № 18
1 Подшипник	> > 9
1 Вал	> > 20
1 Приводной шкив	дет. № 17+16+17

1 Заднее колесо	дет. № 13
1 Ось	> > 22
2 Шасси	> > 8
1 Ось	> > 28
2 Колеса	> > 15

КОНСТРУКТОР № 1

№ 53. Ледечка.



Детали к рис. № 53.

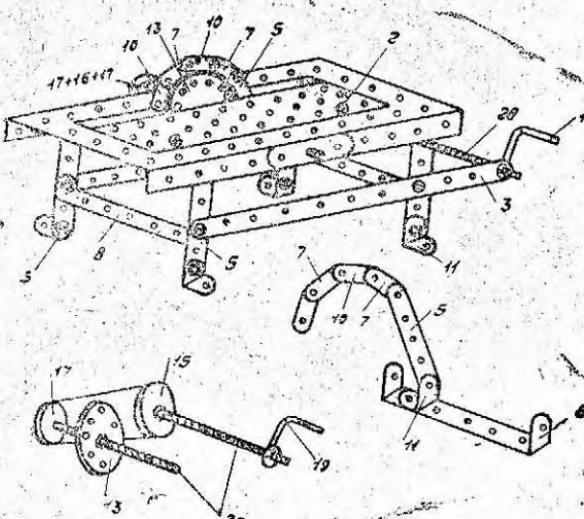
- | | |
|---------------------|------------|
| 1 Днище | дет. № 2 |
| 1 Кильевой шлангоут | дет. № 5+5 |
| 1 Кормовая связка | дет. № 9 |
| 4 Соединительных | |
| угольника | дет. № 11 |
| 1 Передний штевень | > > 6 |
| 1 Корма | > > 5 |

- | | |
|--------------------|--------------|
| 2 Шлангоута | |
| бортов | дет. № 4+3+5 |
| 2 Скамья (балки) | дет. № 8 |
| 1 Стержень | > > 22 |
| 2 Весла | > > 20 |
| 2 Лопасти | > > 7 |
| 1 Поперечн. | |
| шпангоут | дет. № 5 |
| 1 Соединит. планка | дет. № 10 |

КОНСТРУКТОР № 1

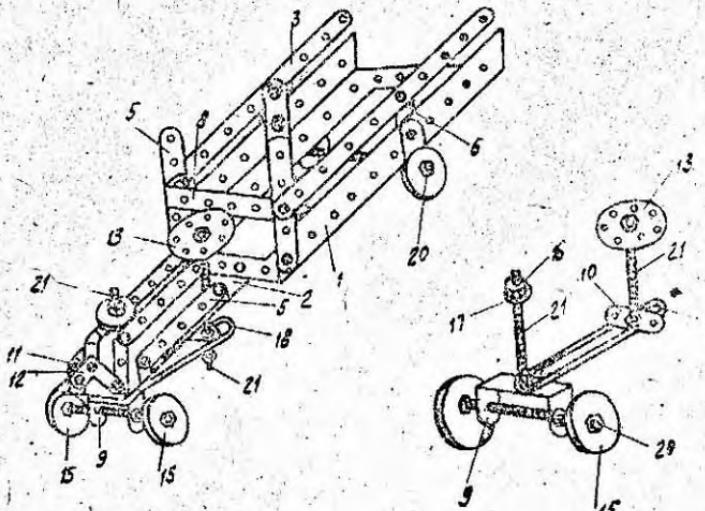
№ 54. Круглая пила (дисковая).

Детали к рис. № 54.



- | | |
|----------------------|-----------|
| 1 Рама | дет. № 1 |
| 1 Стол | > > 2 |
| 1 Ножки | > > 6 |
| 3 Соединительных | |
| угольника | дет. № 11 |
| 2 Прод. связки | > > 8 |
| 2 Поперечные связки | > > 8 |
| 2 Накладки | |
| подшипника | дет. № 6 |
| 2 Вала | > > 20 |
| 1 Приводной шкив | > > 5 |
| 1 Рукоятка | дет. № 19 |
| 1 Дисковая (круглая) | |
| пила | дет. № 18 |
| 1 Рабочий шкив | |
| дет. № 17+16+16+17 | |
| 1 Планка защитного | |

№ 55. Грузовик.



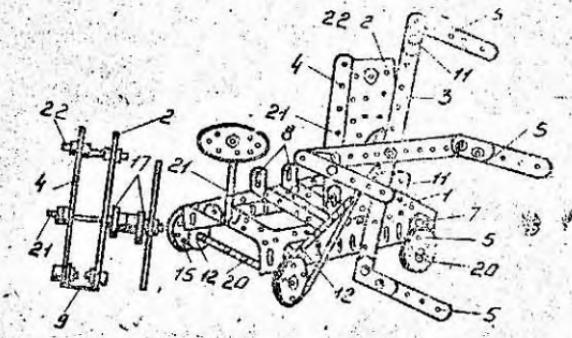
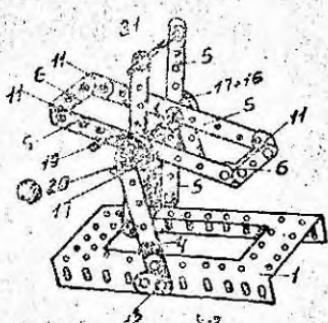
1 Кузов	дет. № 1
1 Плещадка	> > 2
1 Стойки	> > 5
1 Соединительные	
планки	дет. № 6
2 Планки борта	> > 3
1 Сиденье	> > 8
1 Спинка	> > 8

40

Детали к рис. 55
1 Ось направляю-
щего рычага дет. № 21
1 Радиатор дет. № 12
1 Шайба пробки > > 17
2 Пробки дет. № 16

Детали к рис. 55
1 Ось штурвала > > 13
1 Штурвал > > 18
1 Связка > > 16
1 Тяга > > 10
2 Оси > > 20
2 Подшипника > > 7
1 Передн. вилка > > 9
4 Колеса > > 15

№ 56. Металлический станок.

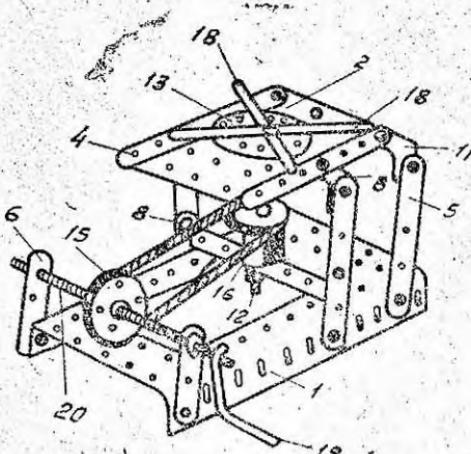


1 Основание	дет. № 1
2 Поперечные	
планки	> > 8
1 Стенка	> > 9
1 Перемычка	> > 2
1 Стойка	> > 4
1 Стяжка	> > 22
4 Поворотных	
рычага	> > 5
2 Спицы	> > 3

6 Соединительных	
угольников дет. № 11	
1 Вал	> > 21
1 Шкив дет. № 17+16+	16+16+16+17
1 Стержень	
сидения дет. № 21	
1 Сидение	> > 18
2 Подшипники	> > 12
2 Подшипника	> > 7
2 Оси	> > 26
4 Колеса	> > 15

41

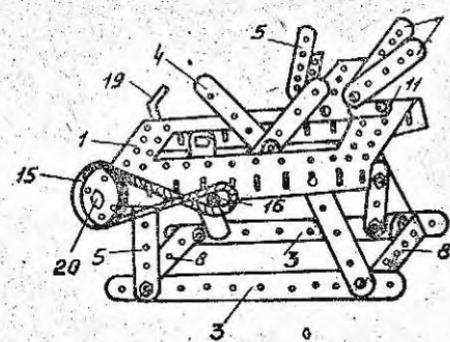
№ 58. Прорезной станок.



Детали к рис. 58.

1 Основание	дет. № 1	2 Боковых планки стола	дет. № 4
2 Стойки подшипника	> > 6	1 Ножевая шайба	> > 13
4 Стойки стола	> > 5	2 Прорезных ножа	> > 18
2 Соединительных		1 Вертикальный вал	> > 21
угольника	> > 11	2 Шкива	> > 15
1 Поперечная связка	> > 5	4 Ступицы	> > 16
2 Подшипника	> > 8	1 Приводной вал	> > 20
3 Стол	> > 2	1 Рукоятка	> > 19

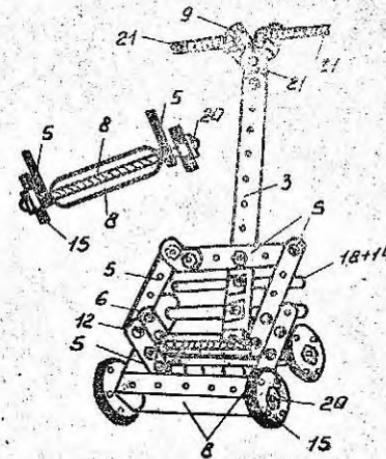
№ 59. Саломорезка.



Детали к рис. 60.

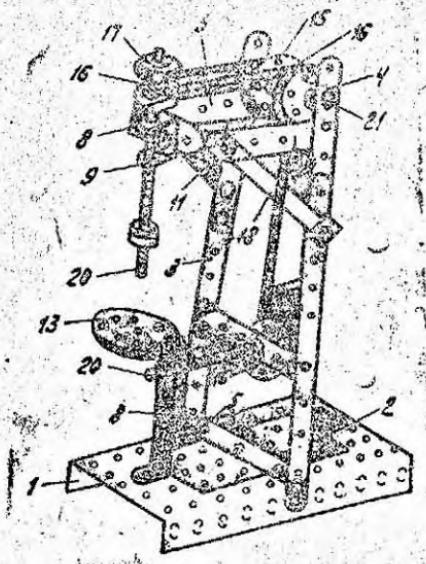
6 Планок ящика	дет. № 5	> > 6
2 Связки		> > 12
2 Связки		
5 Соединительных		> > 11
угольников		> > 18
3 Рейки дна		> > 3
1 Цыфло		> > 9
1 Вилка		> > 21
2 Ручки		> > 8
2 Ножа		
2 Оси	дет. № 20	
4 Колеса		> > 15

№ 60. Садовая косилка.



КОНСТРУКТОР № 1

№ 61. Сверлильный станок.



№ 61. Сверлильный станок.

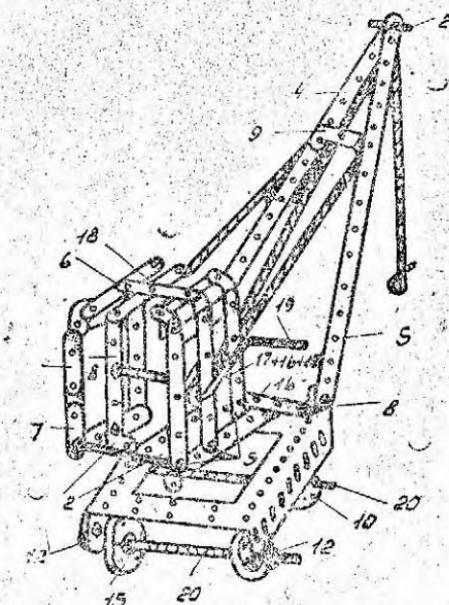
Детали к рис. 61.

1 Основание	дет. № 1
1 Плита основания	> > 2
1 Нижерочная связка	> > 5
2 Стойки	дет. № 3+4
1 Распорка	дет. № 6
2 Консоли	< > 5
2 Соединительных угольника	> > 11
2 Стяжки	> > 18
1 Связка	> > 6
1 Подшипник	дет. № 9
1 Шпиндель	> > 20
1 Шкив шпинделя	дет. № 17+16+17
1 Вал центр. изрежда	дет. № 21
2 Ролика	дет. № 15
4 Промежуточные втулки	дет. № 16
1 Стойка стола	> > 8
1 Приводной вал	> > 20
2 Приводных шкивов	> > 15
1 Рукоятка	> > 19
1 Стол	> > 13

КОНСТРУКТОР № 1

№ 62. Поворотный железнодорожный кран.

Детали к рис. 62



1 Платформа	дет. № 1	дет. № 1
2 Подшипника	> > 12	> > 12
2 Педальника	> > 16	> > 16
2 Оси	> > 20	> > 20
4 Колеса	> > 15	> > 15
1 Основание, крана	> > 2	> > 2
4 Стойки	> > 5	> > 5
1 Стойка	> > 8	> > 8
4 Предельные связки	дет. № 5	дет. № 5
6 Соединительных угольников	< < 11	< < 11
1 Стяжка	> > 21	> > 21
1 Подпорка	дет. № 6+7	дет. № 6+7
3 Планки перекрытия	дет. № 18	дет. № 18
1 Поперечная связка	дет. № 6	дет. № 6
1 Вал	> > 21	> > 21
1 Барабан	дет. № 17+16+16+17	дет. № 17+16+16+17
1 Рукоятка	дет. № 19	дет. № 19
2 Стрелы	сет. № 3+4	сет. № 3+4
1 Пята	дет. № 8	дет. № 8
1 Распорка	> > 9	> > 9
1 Вращающийся болт	> > 22	> > 22
1 Опорный подшипник	> > 16	> > 16
1 Трос	> > 25	> > 25

№ 63. Пожарный автомобиль.

Дет. к рис. 63.

1 Шасси дет. № 1

1 Площадка

мотора дет. № 2

2 Стойки < > 5

5 Соединяя.

устьников дет. № 11

1 Перомышка < > 5

1 Сиденье < > 8

1 Планка < > 5

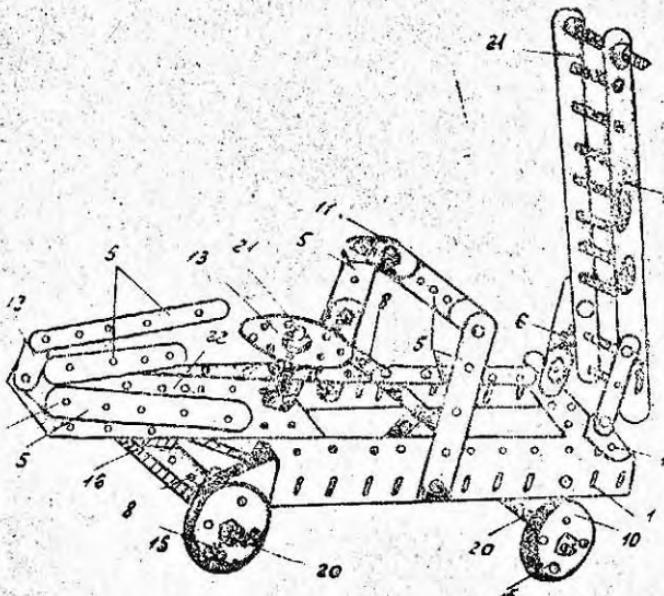
сиденья

2 Стойки < > 6

лестницы

2 Бруса < > 3

лестницы



1 Сидка лестницы дет. № 21

2 Подшипника > > 10

2 Оси > > 20

4 Колеса > > 15

1 Вилка передней оси > > 8

2 Опорных подшипни. > > 16

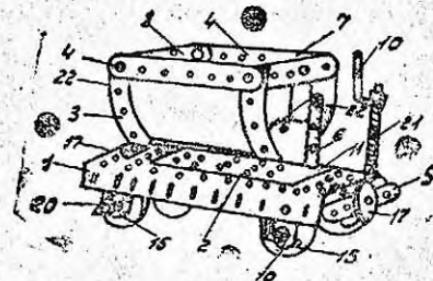
1 Мицорень > > 22

1 Фоль штурвала > > 21

3 Планки капота > > 5

1 Штурвал > > 13

№ 64. Опрокидывающаяся вагонетка.



Детали к рис. 64.

1 Платформа дет. № 1

1 Настил > > 2

1 Поперечная планка > > 5

2 Задних. подшипника > > 12

2 Передних подшипника > > 10

2 Оси > > 20

4 Колеса > > 15

4 Соединительных > > 11

угольника > > 11

2 Кронштейна > > 6

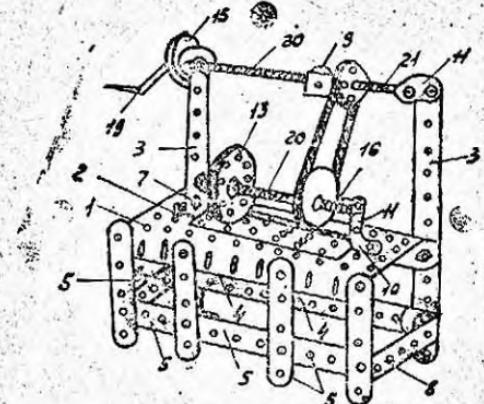
2 Продольные планки > > 4

2 Поперечные связки > > 8

2 Подшипника > > 7

4 Установочные втулки > > 16

№ 65. Роликовая вожница.



2 Оси мульды дет. № 22 > > 5

2 Планки буфера > > 17

2 Буфера > > 21

1 Винт тормоза > > 19

1 Рукоятка > > 3

2 Обода лотка (мульды) > > 3

Стенки лотка (мульды) изготавливаются из картона, в число деталей «Конструктора» не входят.

КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 65.

1 Стол	дет. № 1
1 Плита	> > 2
2 Соединительные планки	> > 10
4 Соединительных угольника	> > 11
4 Ножки	> > 5
3 Стойки	> > 3
3 Продольные связки	> > 5
2 Продольные связки	> > 4
2 Поперечины	> > 8
2 Подшипника	> > 7
1 Вал	> > 20
1 Роликовый нож	> > 13
3 Шкива	> > 15
2 Установочных колца	> > 16
1 Вал привода	дет. № 20+21

1 Муфта соединительная

дет. № 9

1 Рукоятка > > 19

12 Винтов > > 23

36 Гаек > > 24

Детали к рис. 66.

1 Станина дет. № 1

2 Кронштейна > > 1

2 Колонки > > 21

1 Продольная связка > > 4

1 Верхняя плита > > 2

2 Укосины > > 5

2 Поперечные связки > > 7

5 Соединительн. угольников > > 11

1 Бабка дет. № 9
1 Подшипник шпинделя > > 5

1 Шпиндель > > 20

3 Шкива > > 15

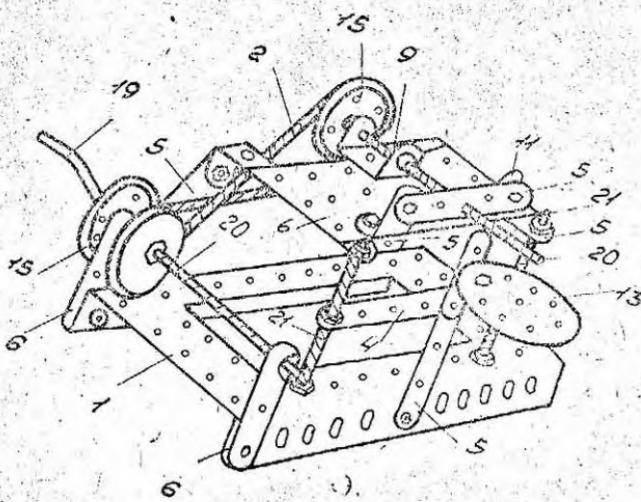
1 Вал привода > > 20

1 Рукоятка > > 19

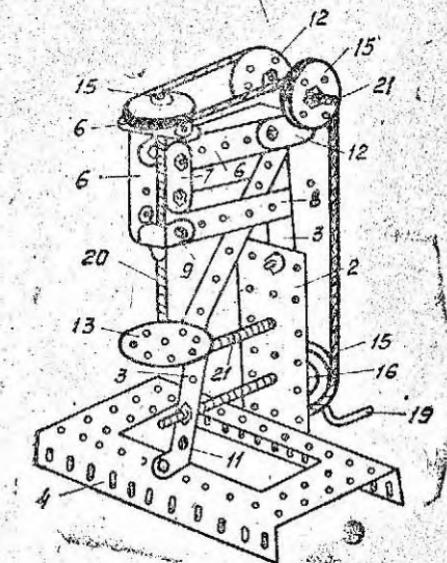
1 Стойка стола > > 5

1 Стол > > 13

№ 66. Горизонтальный сверлильный станок.



№ 67. Вертикальный сверлильный станок.



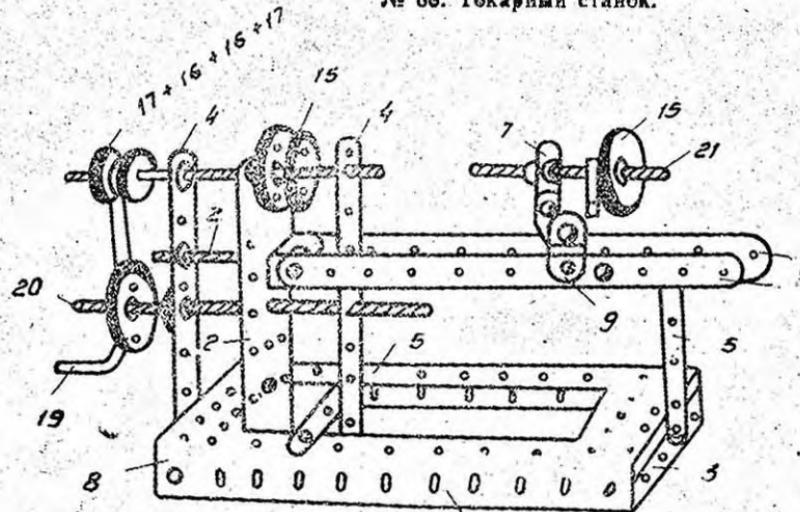
КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 67.

1 Основание	дет. № 1
1 Станина	> > 2
1 Стойка	> > 3
1 Распорка	> > 3
1 Стяжка	> > 21
2 Верхних укосин	> > 5
2 Нижних укосин	> > 8
2 Соединит. угольника	> > 11
1 Накладка	дет. №
1 Соединительная пластина левая	> > 6
1 Соединительная пластина правая	дет. № 7+7
1 Скоба	дет. № 9
1 Шпиндель	> > 20
4 Ролика	> > 15
2 Подшипника	> > 12
1 Ось контрпривода	> > 21
1 Вал привода	> > 20
2 Установочных колца	> > 16
1 Рукоятка	> > 19
1 Стол	> > 13
1 Приводной ремень	> > 25

КОНСТРУКТОР № 1

№ 68. Токарный станок.



Детали к рис. 68.

1 Осиование	дет. № 1
2 Поперечные связки	> > 8
1 Станка передней бабки	> > 2
8 Соединительных угольников	> > 11
1 Рукоятка	> > 19
2 Стойки передней бабки	> > 4
1 Перемычка	> > 5
1 Упор станины	> > 5
2 Бруса станины	> > 3

50

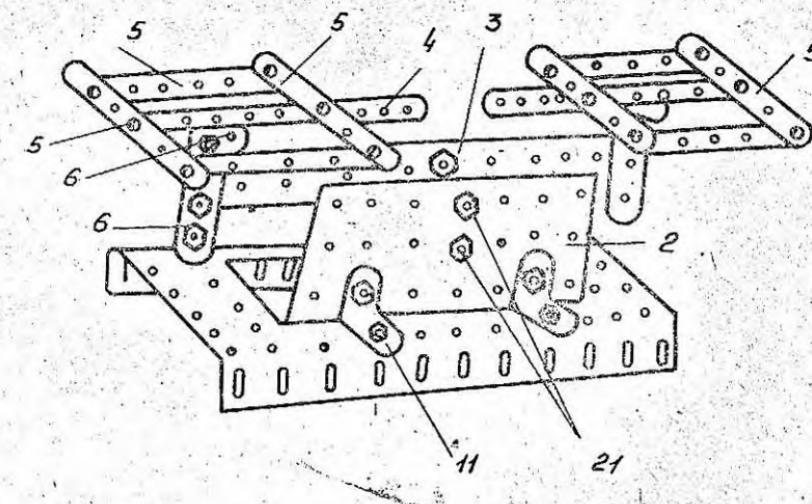
1 Стяжка	дет. № 21
2 Вала	> > 20
3 Шкива	> > 15
1 Шкив шпинделя	дет. № 17+16
	16+17
1 Основание задней бабки	дет. № 9
1 Стойка передней бабки	> > 2
1 Шпиндель задней бабки	> > 21
1 Маховицок задней бабки	> > 15
2 Стойки	> > 7

Детали к рис. 69.

1 Основание	дет. № 11
1 Стенка	дет. № 2
4 Соединительных угольника	дет. № 11
2 Коромысла	> > 3
2 Стойки тарелки	> >

КОНСТРУКТОР № 1

№ 69. Тарелочные весы.



1 Подшипник	дет. № 7+7
1 Цапфы	дет. № 24
2 Цапфы	> > 4
2 Язычка	> >
8 Планок	> >
6 Тарелок	> > 5

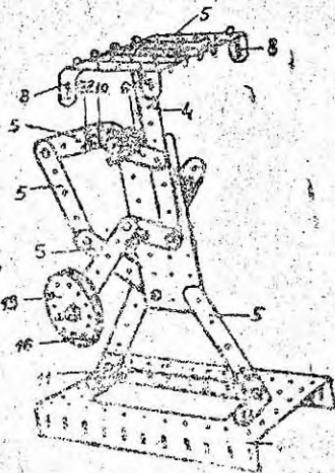
51

КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 70.

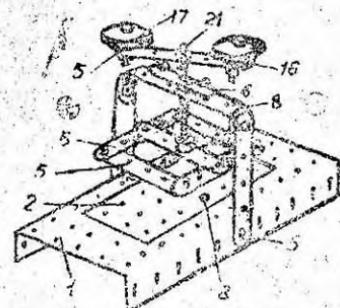
1 Основание	дет. № 1
1 Вертикальная пластина	> > 2
1 Ножка	> > 5
1 Ножка	> > 3
3 Соединительных угольника	дет. № 11

№ 70. Почтовые весы.



1 Стойка	> > 4
2 Рычага	> > 6
2 Оси	> > 21
1 Рычаг груза	> > 4
1 Груз	дет. № 13
4 Втулки	> > 16
1 Серьга	> > 10
1 Ось	дет. № 22
1 Накладка	дет. № 5+5+5
2 Поперечные планки чашки	дет. № 8
4 Продольные планки чашки	дет. № 5
1 Связка	> > 18

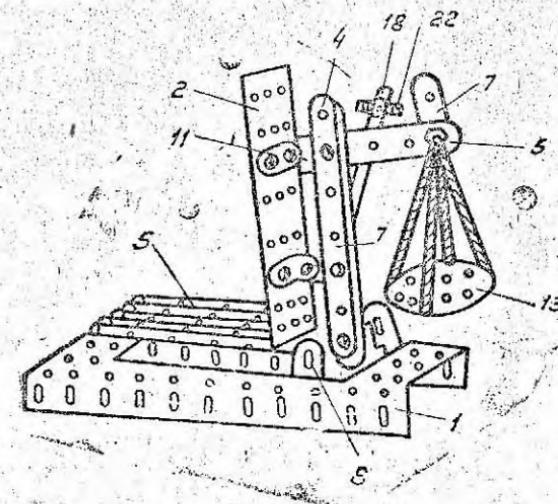
№ 71. Упаковочный пресс.



КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 72.

№ 72. Десятичные весы.

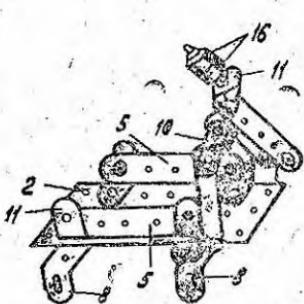


1 Основание	дет. № 1
1 Спинка	> > 2
1 Поперечная планка	> > 8
2 Стойки	> > 4
6 Соединительных угольников	> > 11
1 Коромысло	> > 5
1 Язычок	> > 7
1 Сережка	> > 7
7 Полос платформы	> > 5
1 Запорный рычаг	> > 18
1 Рукоятка	> > 22
1 Тарелка	> > 18

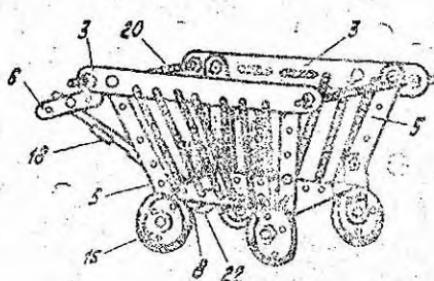
Детали к рис. 71.

1 Основание	дет. № 1
1 Пластина	> > 2
2 Связки	> > 8
2 Стойки	> > 5
1 Накладка	> > 6
5 Планок прижима	> > 5
1 Винт пресса	> > 21
1 Рычаг пресса	> > 5
4 Втулки	> > 16
2 Балансы	> > 17

КОНСТРУКТОР № 1



№ 73. Хлеборезка.



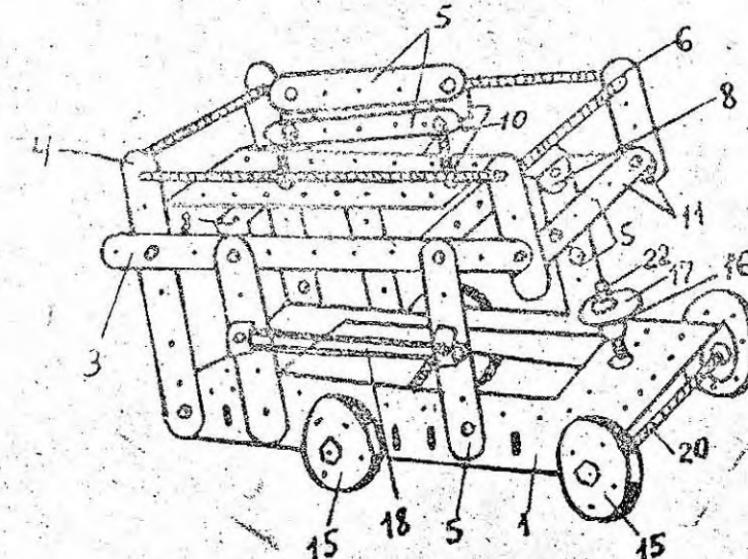
№ 74. Повозка.

Детали к рис. 74.

1 Дно повозки	дет. № 2
6 Соединительных угольников	дет. № 11
4 Стойки кузова	дет. № 5
2 Пределенные зажимы	дет. № 3
2 Несущие вязки	дет. № 20
4 Колеса	дет. № 15
1 Перемычка	> > 8
2 Шайбы	> > 17
1 Шкворень	> > 22
1 Дышло дет.	№ 18+18
1 Ручка дышла	дет. № 6

КОНСТРУКТОР № 1

№ 75. Автобус.



Детали к рис. 75.

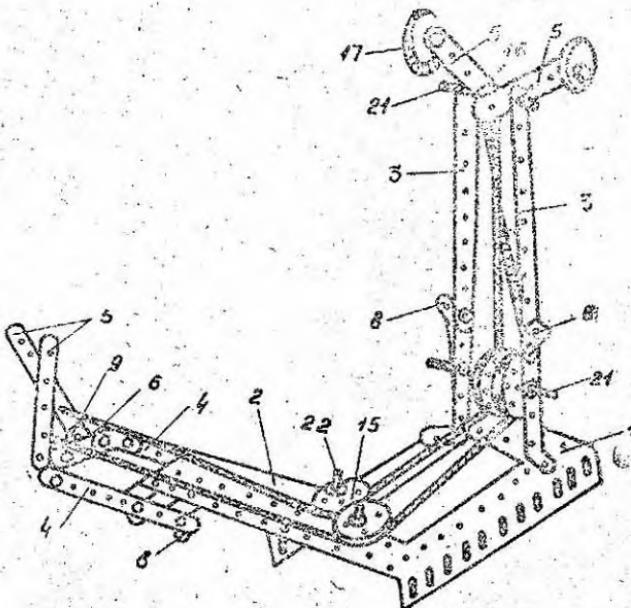
1 Шасси	дет. № 1	2 Ножки скамьи	дет. № 21
4 Стойки	> > 5	2 Перемычки	> > 10
2 Стойки	> > 4	2 Планки сид.	> > 5
2 Прод. рейки	> > 3	1 Спинка	> > 5
2 Попереч. связки	> > 8	1 Шпиндел. штур.	> > 22
4 Соед. угольника	> > 11	1 Штурвал	дет. 16+16+17
1 Лобов. планка	> > 5	2 Стяжки	дес. № 18
2 Стойки поруч.	> > 6	2 Оси	дет. № 20
1 Потолок	> > 2	4 Колеса	> > 15

КОНСТРУКТОР № 1

Детали к рис. 76

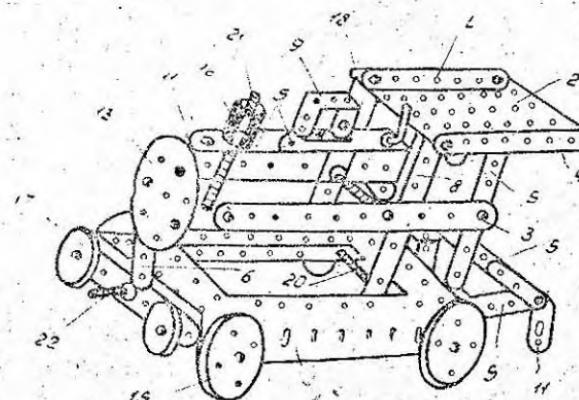
- 1 Основание дет. № 1
- 1 Полов. доска > > 2
- 6 Соед. угольник > > 11
- 2 Прод. балки > > 4
- 1 Скоба > > 9
- 2 Рычага > > 5
- 2 Стойки дет. № 8+3
- 2 Сиг. плеча дет. № 6
- 2 Фонари > > 17
- 2 Оси > > 21
- 4 Кольца > > 16
- 4 Ротики > > 15
- 1 Ось > > 22
- 1 Палец > > 20
- 1 Попер. связка > > 6

№ 76. Семафор.



КОНСТРУКТОР № 1

77. Паровоз.

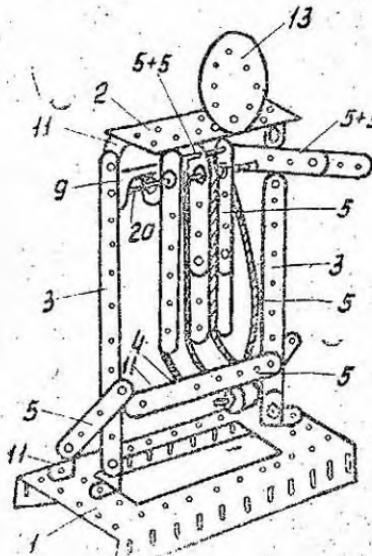


Детали к рис. 77.

- | | | | |
|---------------------|----------|---------------------|------------------|
| 1 Рама | дет. № 1 | 1 Крыша | дет. № 2 |
| 2 Продольных прогон | > > 5 | 2 Рейки крыши | > > 4 |
| 6 Соединительных | | 1 Перемычка | > > 18 |
| угольников | > > 11 | 2 Стержня | > > 21 |
| 4 Поперечина | > > 5 | 1 Шат | > > 13 |
| 1 Буферная пластина | > > 5 | 2 Продольные связки | > > 3 |
| 2 Буфера | > > 17 | 1 Верхняя связка | дет. № 5+5 |
| 1 Лобовая стойка | > > 16 | 1 Сухопарник | дет. № 9 |
| 1 Палец | > > 22 | 1 Труба | дет. 16+16+16+16 |
| 2 Стойки | > > 8 | 2 Оси | дет. № 20 |
| 2 Стойки задние | > > 5 | 4 Колеса | > > 15 |

КОНСТРУКТОР № 1

№ 78. Указатель направления.

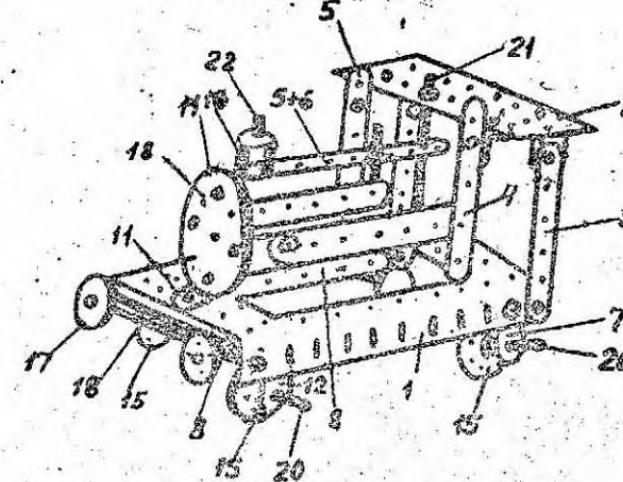


Детали к рис. 78.

1 Основание	дет. № 1
9 Соединительных угольников	» » 11
2 Стойки	» » 3
2 Укосины	» » 5
1 Крыша	» » 2
1 Поперечник	» » 4
1 Ось указателей	» » 20
1 Подшипник	» » 9
1 Указатель	» » 4
3 Указателя	дет. № 5+5
1 Часы	дет. № 13

КОНСТРУКТОР № 1

79. Паровоз.

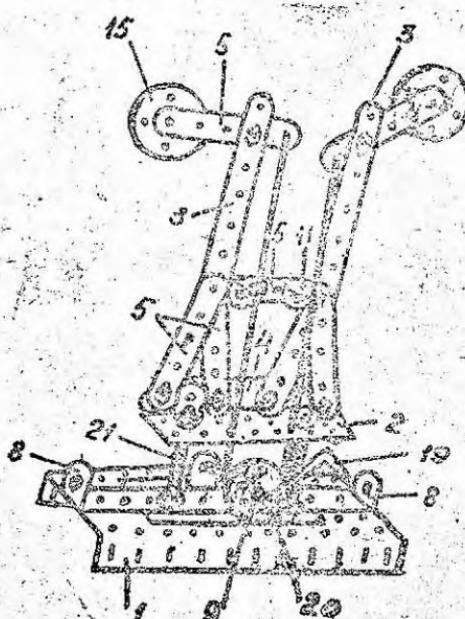


Детали к рис. 79.

1 Рама	дет. № 1
2 Передних подшипника	» » 12
2 Задних подшипника	» » 7
2 Оси	» » 20
4 Колеса	» » 15
1 Буферная планка	» » 8
1 Прокладка	» » 17
2 Буфера	» » 17
1 Продольная планка	дет. № 8
8 Соединительных угольников	» » 11
4 Стойки	» » 5
1 Крыша	» » 2
1 Стержень	» » 21
1 Шиток	» » 13
2 Боковые планки	» » 4
1 Верхняя планка	дет. № 5+6
Труба	дет. 16+16+16+16
Стержень трубы	дет. № 22

КОНСТРУКТОР № 1

§ 80. Семафор.

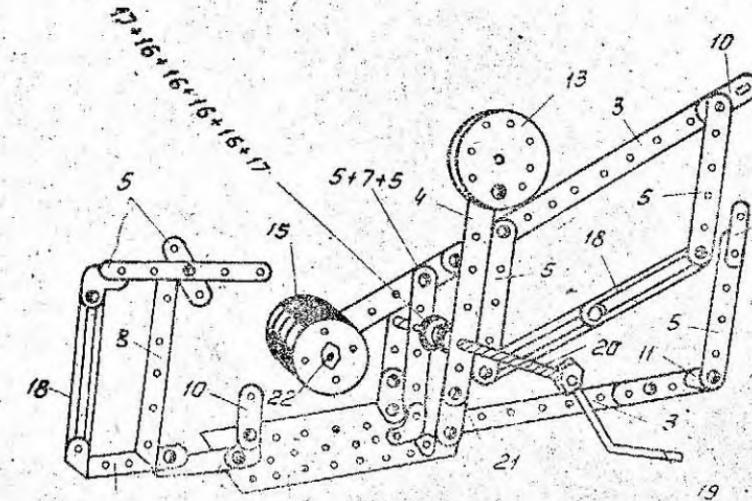


Детали к рис. 80

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Основание дет. № 1 |
| 2 | Продольные штанги > > 8 |
| 1 | Подшипник > > 9 |
| 5 | Соединительных уголников > > 11 |
| 1 | Вал > > 20 |
| 1 | Шкив > > 15 |

КОНСТРУКТОР № 1

№ 81. Шлагбаум.

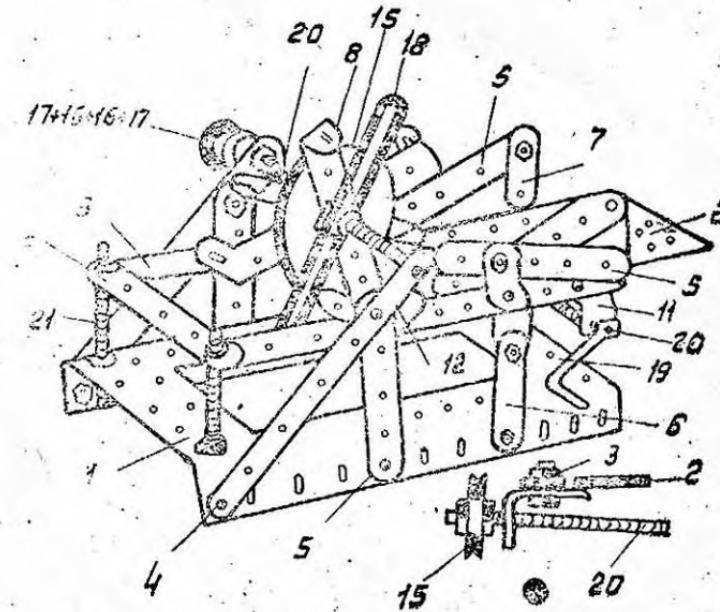


Детали к рис. 81

- | | | |
|---------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 Основание дет. № 2 | 1 Сигн. диск дет. № 13 | 1 Шлагбаум верхний |
| 1 Балка дет. 3+5 | 1 Стойка подшипника | дет. № 3+4+10 |
| 1 Прод. планка дет. № 8 | дет. № 5+7+5 | 2 Подвижки бруска |
| 8 Соед. угольн. » » 11 | 1 Стойка подшип. | дет. № 5 |
| 1 Подпорка дет. № 5+7 | дет. № 6 | 1 Шлагбаум нижний |
| 1 Стойка ограж. дет. № 10 | 1 Стяжка » » 21 | дет. № 18+18 |
| 1 Столб » » 8 | 1 Вал » » 20 | Ось дет. № 22 |
| 1 Крест. дет. № 5+5 | 1 Барабан дет. № 17+16 | 4 Противовеса дет. № 15 |
| 1 Ограждение дет. № 18 | +16+16+16 | |
| 1 Сигнальная стойка № 4+6 | + 1 | 61 |

КОНСТРУКТОР № 1

№ 82. Львовская.



1

Стол

Планки

ящика

2 Соединительные

планки

1 Фланец

» > 2

дет. № 5

» > 7

» > 13

62

Барабан

дет. № 20

» > 17

» > 17+16+17

» > 15

» > 19

» > 23

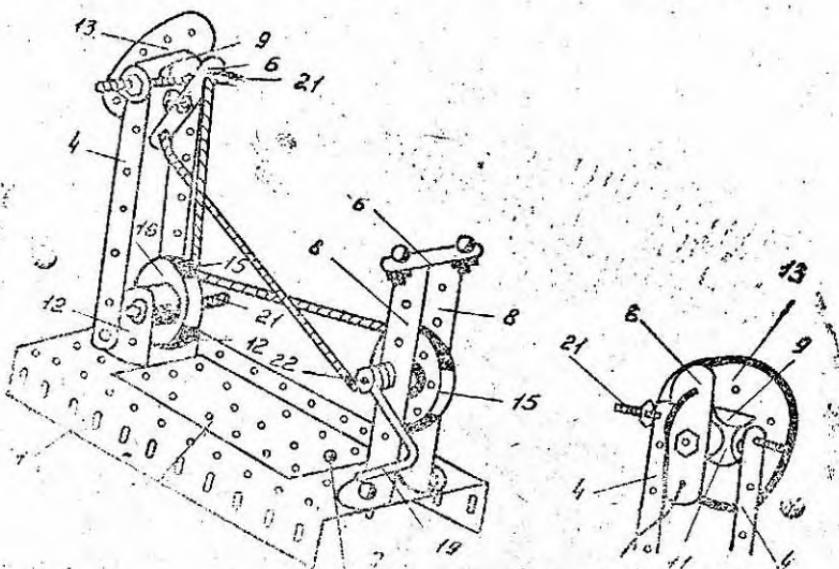
» > 24

1 Основание	дет. № 1
2 Колонки	» » 21
2 Стойки	» » 5
2 Стойки	» » 6
2 Укосины	» » 4
6 Соединительных	
угольников	» » 11
2 Продольные планки	» » 3
2 Угольника	» » 12
плоских	
2 Поперечные	» » 5
связки	

Дет. к рис. 82.

КОНСТРУКТОР № 1

№ 83. Железнодорожная предупредительная сигнализация.

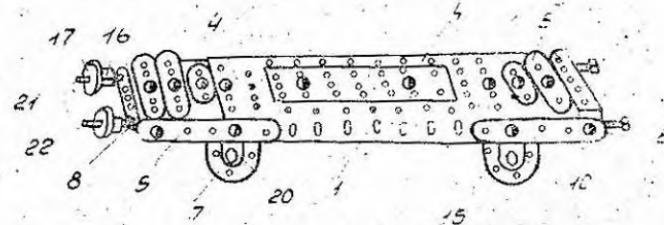


Детали к рис. 83.

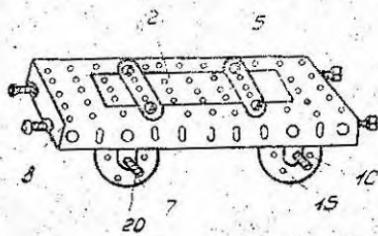
1 Основание	дет. № 1	втулки	» » 16
1 Насыпь	» » 2	12 Винтов	» » 16
2 Связки	» » 7	23 Гайки	» » 24
2 Стойки	» » 8	2 Ролика	» » 15
1 Перемычка	» » 6	1 Рукоятка	» » 19
1 Ось	» » 22	4 Соединительных	
1 Рычаг	» » 6	угольника	дет. № 11
1 Сигнальный диск	» » 13	2 Подшипника	дет. № 12
2 Оси	» » 21	2 Стойки	» » 4
4 Промежуточные		1 Скобка	» » 9

КОНСТРУКТОР № 1

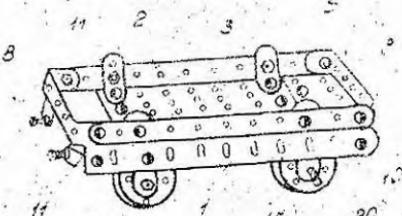
№ 85. Железнодорожная платформа



№ 84. Железнодорожная платформа



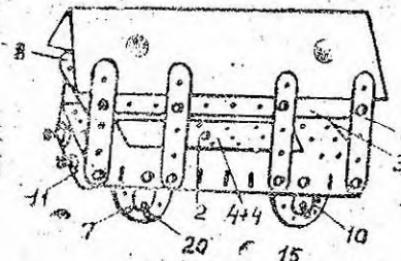
№ 86. Железнодорожная платформа



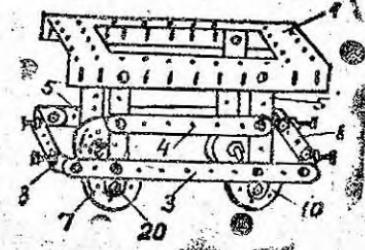
КОНСТРУКТОР № 1

№ 87. Железнодорожная платформа.

Использовать картон

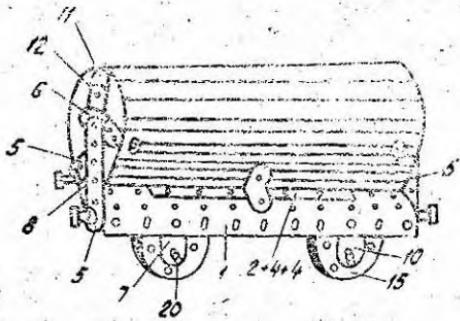


№ 88. Железнодорожный специальный вагон

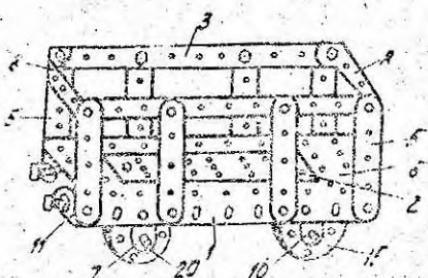


№ 89. Железнодорожная цистерна.

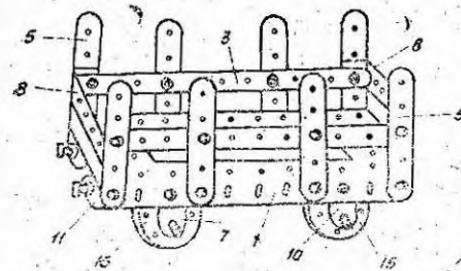
Использовать картон.



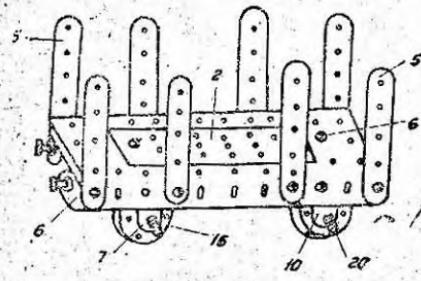
№ 90. Железнодорожная платформа.



№ 92. Вагон для пиломатериалов.

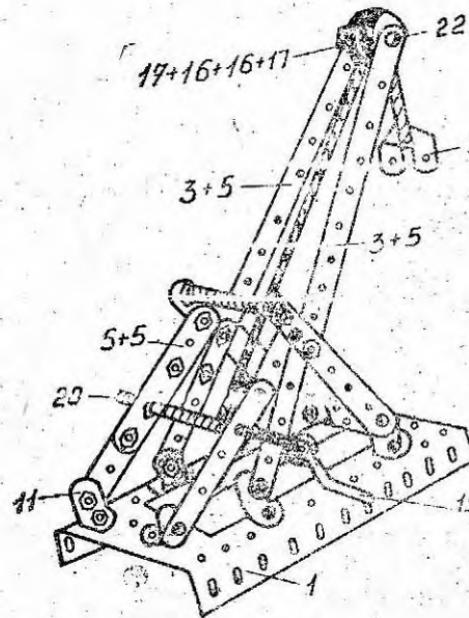


№ 91. Вагон для сена.



КОНСТРУКТОР № 1

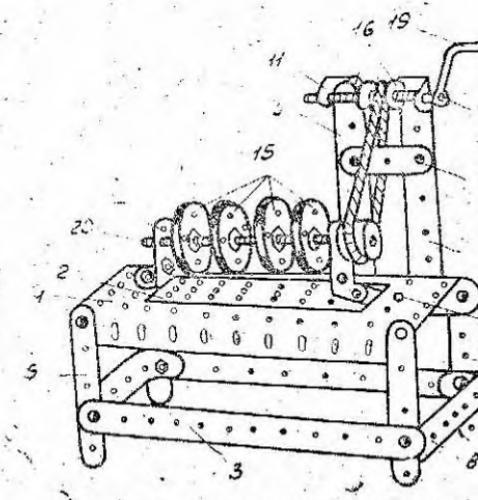
№ 93. Подъемный кран.



КОНСТРУКТОР № 1

№ 94. Картонажная машина.

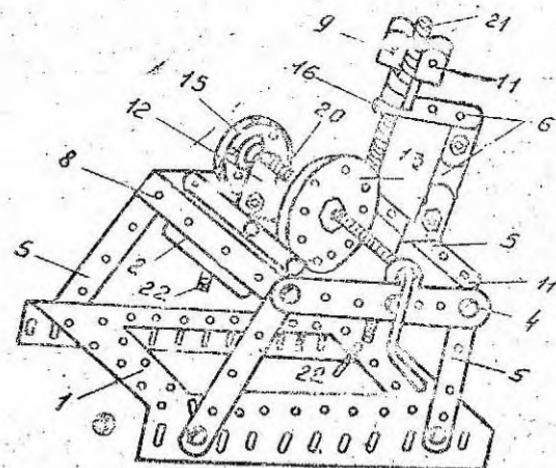
Детали к рис. 94.



1 Стол	дет. № 1
1 Пластина стола	> > 2
2 Соединительные планки	> > 10
4 Ножки	> > 5
2 Продольные связки	> > 3
2 Поперечные связки	> > 8
2 Стойки	дет. № 4
1 Перемычка	> > 6
4 Соединительных угольника	> > 11
1 Вал	> > 21
1 Рабочий шкив дет. 16+24 +16	дет. № 19
1 Рукоятка	> > 7
2 Подшипника	> > 20
1 Вал	> > 15
4 Ножа	
1 Приводной шкив дет. № 17+24+17	

КОНСТРУКТОР № 1

№ 95. Точило.

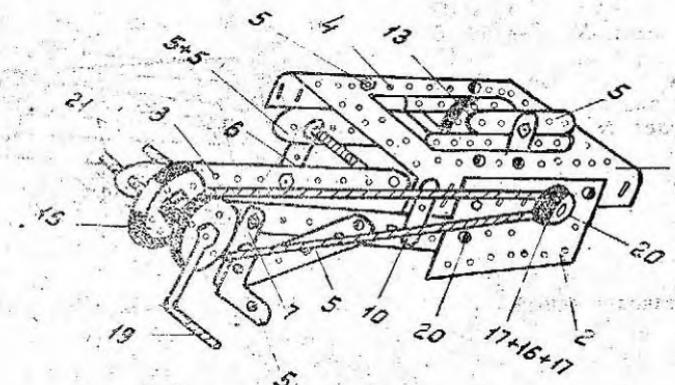


Детали к рис. 95.

1 Основание дет. № 1		1 Рукоятка	» » 10
4 Ножка	» » 5	2 Планки крон-	» » 5
2 Продольные		штейна	» » 2
планки	» » 4	2 Стержня	» » 22
2 Поперечные		2 Подшипника	» » 12
планки	» » 8	1 Вал	дет. № 20
6 Соединительных		1 Точильный	
угольников	дет. № 11	камень	» » 13
		1 Шкив	» » 15
		2 Планки	» » 10

№ 96. Циркульная пила.

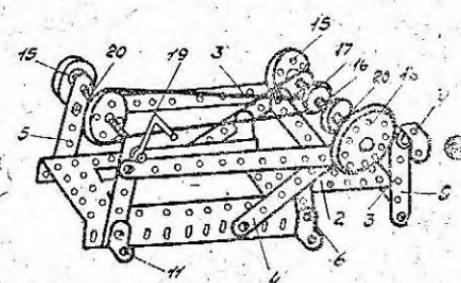
Детали к рис. 96.



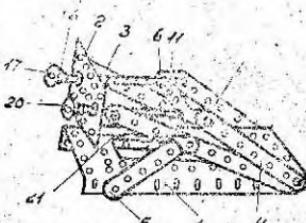
1 Стол	дет. № 1	1 Стяжка	» » 20
2 Продольные накладки	» » 4	1 Стяжка	» » 21
2 Поперечины	» » 5	1 Поперечная планка	» » 5
1 Опорная пластина	» » 2	2 Стойки	» » 7
1 Продольная рейка	дет. № 5+5	3 Соединительных	
2 Бруса	дт. № 8	угольника	» » 11
2 Ножки	» » 6	2 Укосины	» » 5
1 Связка	» » 10	1 Вал	» » 21

№ 97. Шлифовальный станок.

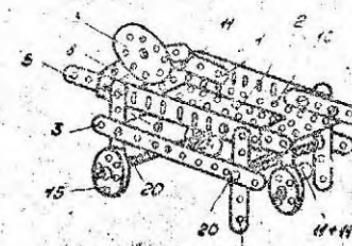
2 Шкива	дет. № 15
1 Рукоятка	» » 19
1 Рабочий вал	» » 20
1 Шкив	дет. № 17+16+16 +17
1 Дисковая пила	дет. № 13
1 Направляющая планка	дет. № 5



№ 98. Туник железнодорожный.



№ 99. Санитарная тележка.

ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ
технической игры «Конструктор № 1».

НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ	№ рисунка
Параллельные брусья	1
Парта	2
Турник	3
Мольберт	4
Кровать	5
Точило	6
Тачка	7
Передвижная лебедка	8
Козлы	9
Винтовой стул	10
Санки	11
Кресло	12
Садовая скамейка	13
Лестница	14
Вешалка	15
Кресло на колесах	16
Лампа	17
Скамейка	18
Скамейка	19
Стол	20
Кормушка	21
Умывальник	22
Зеркало	23
Стенные часы	24
Переносная лебедка	25

КОНСТРУКТОР № 1

НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ

№
рисунка

Стремянка	26
Люлька	27
Тележка для багажа	28
4-колесная тележка	29
Ветряная мельница	30
Тачка	31
Рычажные ножницы	32
Карусель	33
Рыночная стойка	34
Качели	35
Багажная тележка	36
Скамейка	37
Тачка	38
Тачка	39
Тачка	40
Пилюстр	41
Электроткар	42
Ручная тележка	43
Тачка	44
Тачка	45
Кресло	46
Лесопильная рама	47
Подъемник	48
Шинорезный станок	49
Подъемный поворотный кран	50

КОНСТРУКТОР № 1

НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ

№
рисунка

Лесовоз	51
Самолет	52
Ледочка	53
Круглая вила (дисковая)	54
Грузовик	55
Мотальный станок	56
Сеноворошалка	57
Прорезной станок	58
Соломорезка	59
Садовая косилка	60
Сверлильный станок	61
Поворотный железнодорожный кран	62
Пожарный автомобиль	63
Опрокидывающаяся вагонетка	64
Реликвийные ножницы	65
Горизонтальный сверлильный станок	66
Вертикальный сверлильный станок	67
Токарный станок	68
Тарелочные весы	69
Почтовые весы	70
Упаковочный пресс	71
Десятичные весы	72
Хлеборезка	73
Провозка	74
Автобус	75
Семафор	76

КОНСТРУКТОР № 1

НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ

№
рисунка

Паровоз	77
Указатель направления	78
Паровоз	79
Семафор	80
Шлагбаум	81
Льночесалка	82
Железнодорожная предупреждающая сигнализация	83
Железнодорожная платформа	84
Железнодорожная платформа	85
Железнодорожная платформа	86
Железнодорожная платформа	87
Железнодорожный спец. вагон	88
Железнодорожная цистерна	89
Железнодорожная платформа	90
Вагон для сена	91
Вагон для пиломатериалов	92
Подъемный кран	93
Картонажная машина	94
Точило	95
Циркульная пила	96
Шлифовальный станок	97
Тупик железнодорожный	98
Санитарная тележка	99