

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИГРА

КОНСТРУКТОР

„КОНСТРУКТОР“ является технической игрой, предназначенной для первого ознакомления с основами технического конструирования.

„КОНСТРУКТОР“ состоит из набора деталей, из которых могут быть собраны модели различных механизмов. К набору приложены необходимый инструмент и альбом с рисунками моделей и списками деталей, входящих в состав данной модели.

В альбоме помещены рисунки моделей, сборка которых обеспечивается деталями набора „КОНСТРУКТОРА“.

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.

Указания по работе с „Конструктором“

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

1. Детали, входящие в состав набора, перечислены в отдельном перечне и изображены на чертежах на стр. 5 и 6 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 деталь по чертежу и чертеж по детали. Набор деталей обеспечивает сборку любой модели, помещенной в альбоме.

2. Ознакомьтесь с типовыми соединениями (узлами) некоторых деталей, показанных на стр. 3 альбома. Эти узлы широко распространены в технике и будут часто встречаться в моделях «Конструктора». Нужно привыкнуть быстро и правильно их собирать.

3. Рисунки снабжены списками деталей, входящих в модель. В каждом списке указано количество деталей на модель и их номера, согласно общему перечню на стр. 4 альбома.

Бумага (картон), крючки, грузы в комплекте не даются, их нужно изготовить самим.

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

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

Основные типы соединений деталей (узлы), наиболее часто встречающиеся при работе с «Конструктором»

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 то же время они удерживают колесо от смещения по длине стержня.



Рис. 2. Колесо удерживается гайками и может вращаться на оси. Оно не может сдвигаться вдоль оси.

Если нужно закрепить деталь на болту, также применяют гайку с контргайкой, которые плотно сжимают с двух сторон детали (рис. 3).

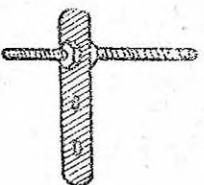


Рис. 3. Для этих операций употребляются два гаечных ключа, которыми вращают гайки навстречу друг к другу до отказа.

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



Рис. 4.

Две плоские пластины, соединенные «в нахлестку», изображены на рис. 4.



Рис. 5.

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



Рис. 6.

Резьбовые шпильки могут быть соединены при помощи двойного угольника и гаек с контргайками, согласно рис. 6.

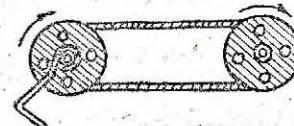


Рис. 7.

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

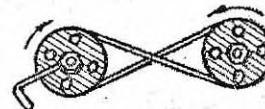


Рис. 8.

Перекрестная передача меняет направление движения ведомого шкива (рис. 8).

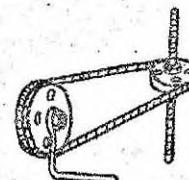


Рис. 9.

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

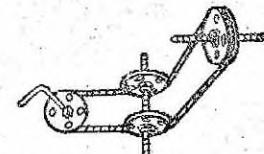


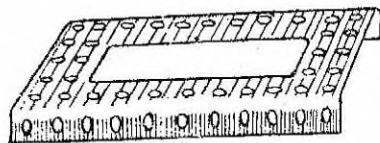
Рис. 10.

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

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ „КОНСТРУКТОР“

№ дета- лей	Наименование деталей	Колич. на комплект	№ дете- лей	Наименование деталей	Колич. на комплект
1	Основание	1	15	Колесо	4
2	Пластина с 21 отверстием	1	16	Втулка	2
3	Планка с 11 отверстиями	2	17	Фланец	2
4	» » 7 »	2	18	Стяжка проволочная	3
5	» » 5 »	8	19	Ручка	1
6	» » 3 »	2	20	Шпилька резьбовая длиною 90 мм. . .	2
7	» » 2 »	2	21	» » » 50 мм.	2
8	Планка угловая с 7 отверстиями . . .	2	22	» » » 25 мм.	1
9	Двойной угольник	1	23	Винт (из них 20 коротких)	35
10	Соединительная планка	2	24	Гайка	50
11	Соединительный угольник	8	25	Шнур	3 м.
12	Плоский угольник	2	26	Ключ гаечный плоский	1
13	Диск	1	27	Ключ гаечный загнутый	1
14	Фасонная шайба	6	28	Отвертка	1

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ «КОНСТРУКТОР»



№ 1. Основание



№ 2. Пластина
с 21 отверстием



№ 3. Плашка с 11 отверстиями



№ 4. Плашка
с 7 отверстиями



№ 5. Плашка
с 5 отверстиями



№ 6. Плашка
с 3 отверстиями



№ 7. Плашка
с 2 отверстиями



№ 8. Плашка угловая
с 7 отверстиями



№ 9.
Двойной
угольник



№ 10. Соеди-
нительная
плашка



№ 11. Соеди-
нительный
угольник



№ 12.
Плоский
угольник



№ 13.
Диск

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ «КОНСТРУКТОР»



№ 14.
Фасонная
шайба



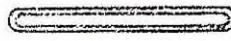
№ 15.
Колесо



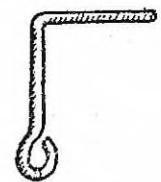
№ 16.
Втулка



№ 17.
Фланец



№ 18. Стяжка
проводочная



№ 19. Ручка



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



№ 23.
Винт



№ 24.
Гайка



№ 25. Шнур



№ 26.
Ключ гаечный плоский



№ 27.
Ключ гаечный загнутый

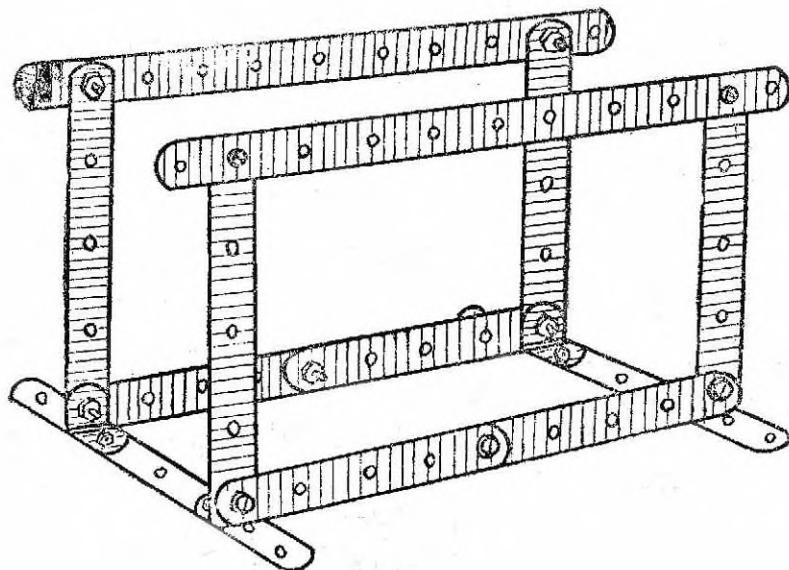


№ 28. Отвертка

Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 14 Винтов дет. № 23.
- 14 Гаек дет. № 24.

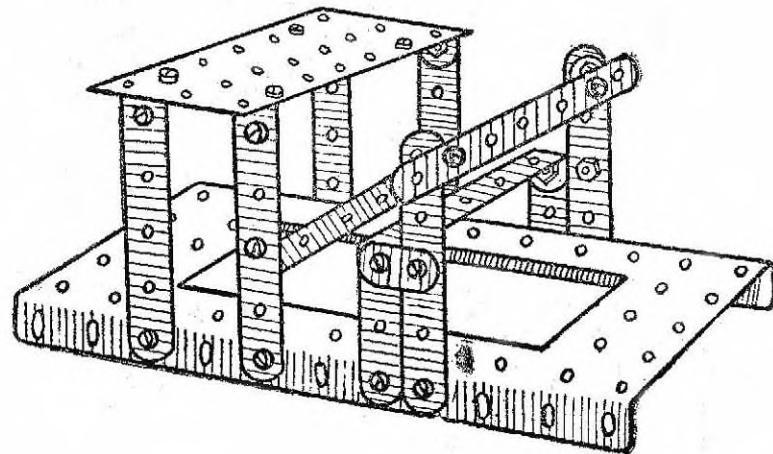
№ 1 ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ БРУСЬЯ.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Планка с 7 отв. дет. № 4.
- 1 Пластина с 21 отв. дет. № 2.
- 26 Винтов дет. № 23.
- 25 Гаек дет. № 24.

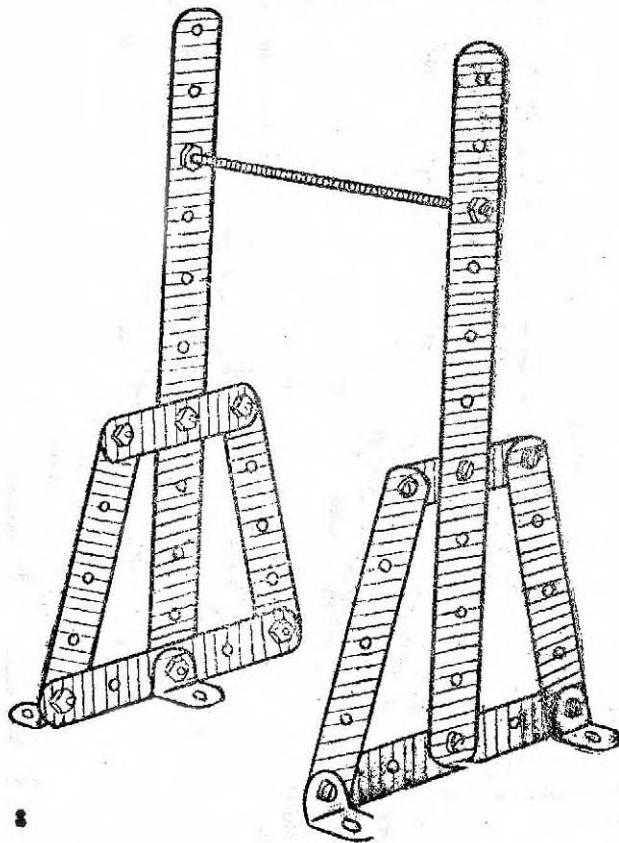
№ 2 ПАРТА



Детали к рис.

- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 12 Винтов дет. № 23.
- 16 Гаек дет. № 24.

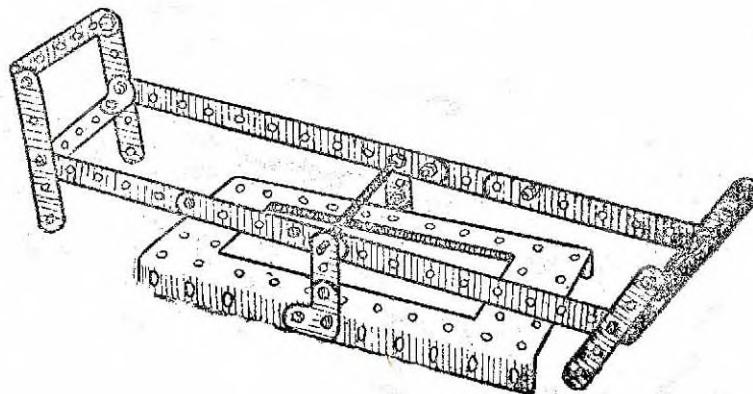
№ 3 ТУРНИК



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 22 Винта дет. № 23.
- 24 Гайки дет. № 24.

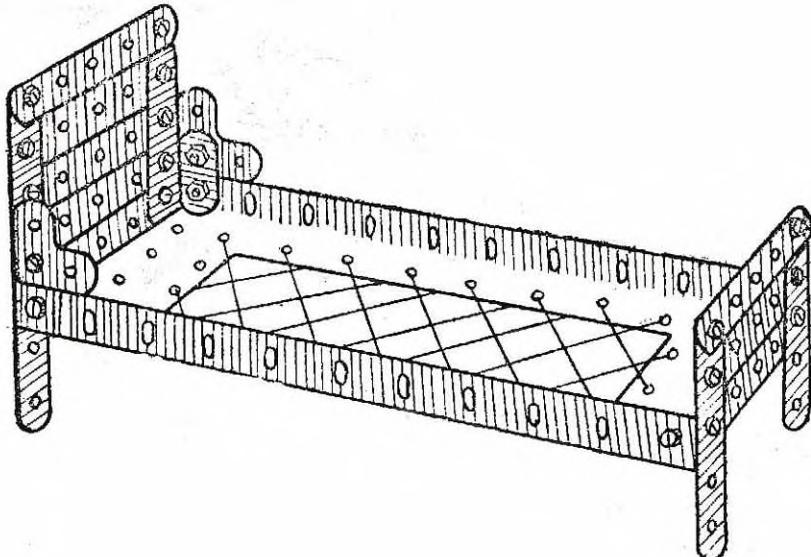
№ 4 КАЧЕЛИ



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- Шнур дет. № 25.
- 22 Винта дет. № 23.
- 22 Гайки дет. № 24.

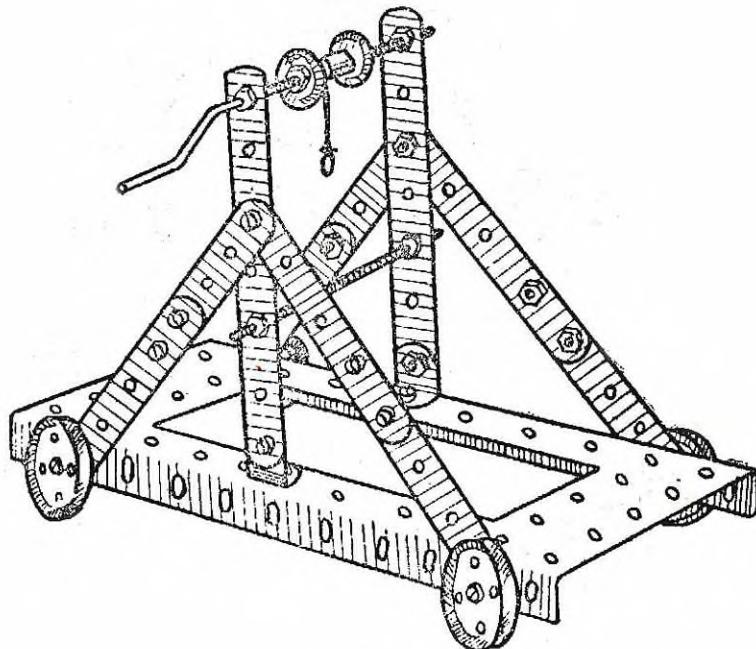
№ 5 КРОВАТЬ



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 18 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.

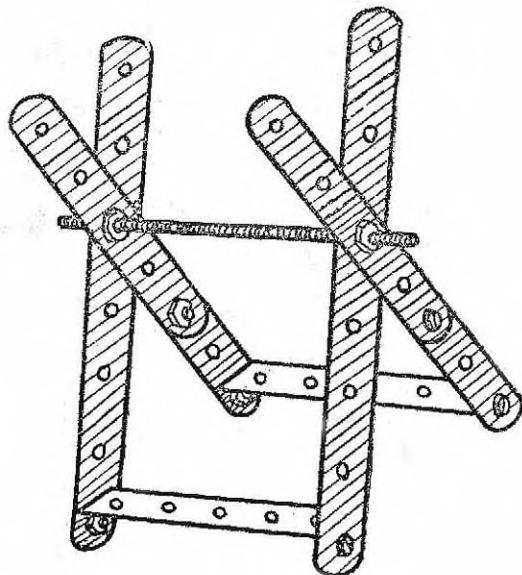
№ 6 ПЕРЕДВИЖНАЯ ЛЕБЕДКА



Детали к рис.

- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 6 Винтов дет. № 23.
- 10 Гаек дет. № 24.

№ 7 КОЗЛЫ

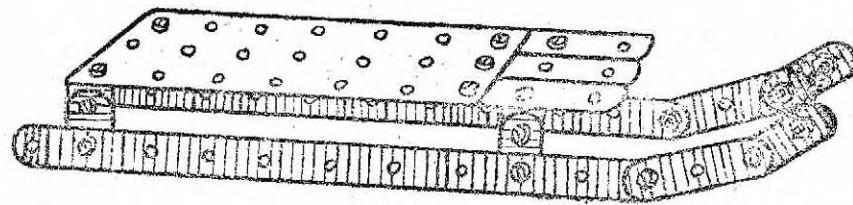


10

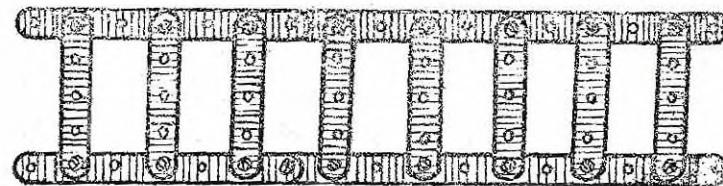
Детали к рис.

- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 3 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки дет. № 10.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 19 Винтов дет. № 23.
- 23 Гайки дет. № 24.
- 1 Шпилька дет. № 22.

№ 8 САНКИ



№ 9 ЛЕСТНИЦА



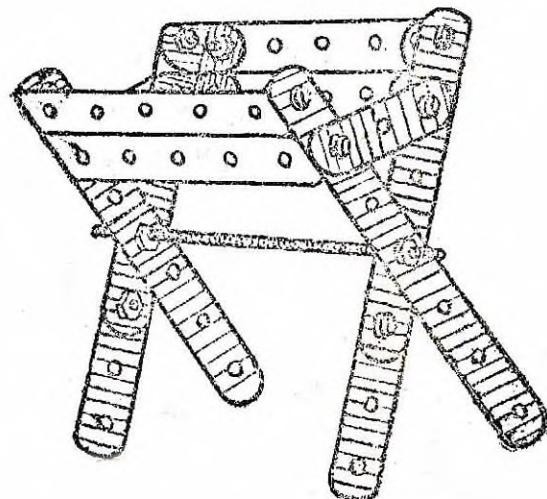
Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 18 Винтов дет. № 23.
- 18 Гаек дет. № 24.

Детали к рис.

- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 14 Винтов дет. № 23.
- 18 Гаек дет. № 24.

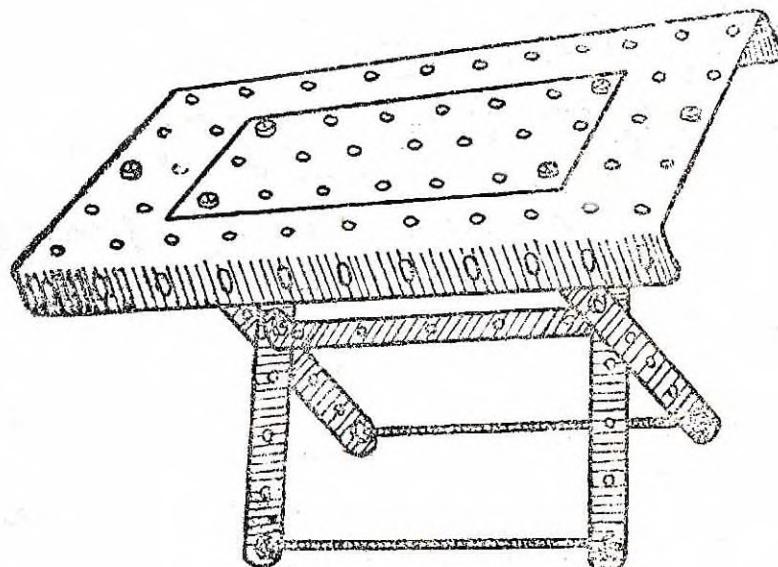
№ 10 КОРМУШКА



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 4 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 1 Планка с 11 отв. дет. № 3.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 12 Винтов дет. № 23.
- 20 Гаек дет. № 24.

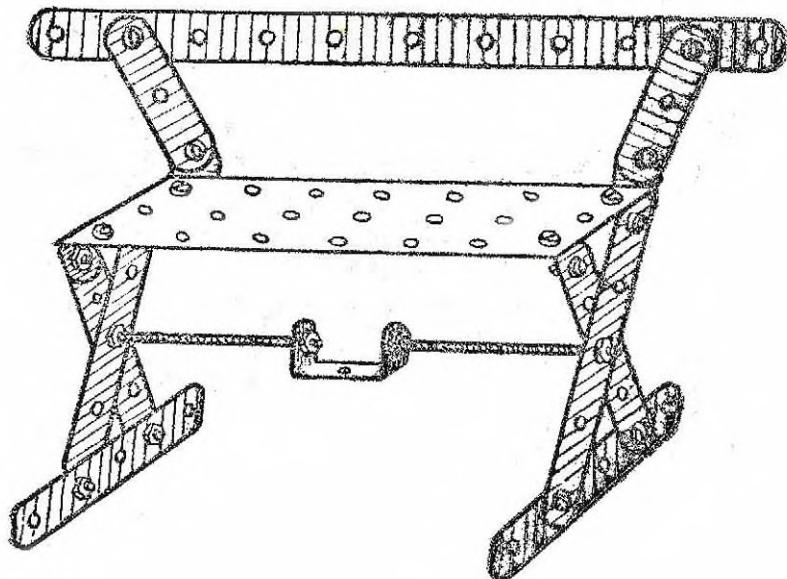
№ 11 СТОЛ



Детали к рис.

- 1 Планка с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 6 Планок с 5 отв. дет № 5.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 16 Винтов дет. № 23.
- 24 Гайки дет. № 24.

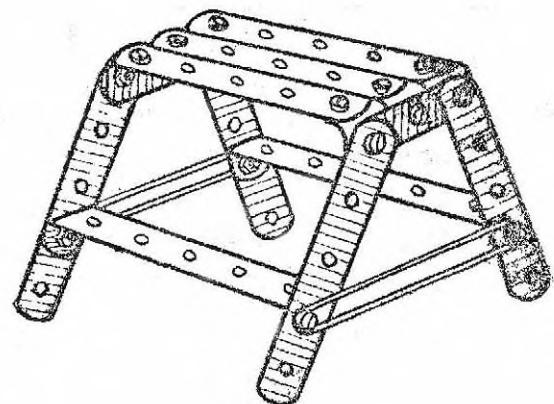
№ 12 СКАМЕЙКА



Детали к рис.

- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 16 Винтов дет. № 23.
- 16 Гаек дет. № 24.

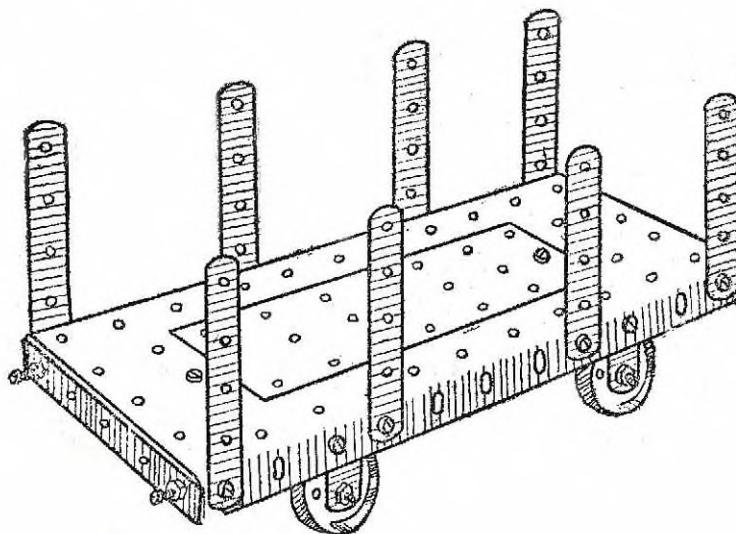
№ 13 СКАМЕЙКА



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 1 Планка с 11 отв. дет. № 3.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Шпильки дст. № 20.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 40 Гаек дет. № 24.

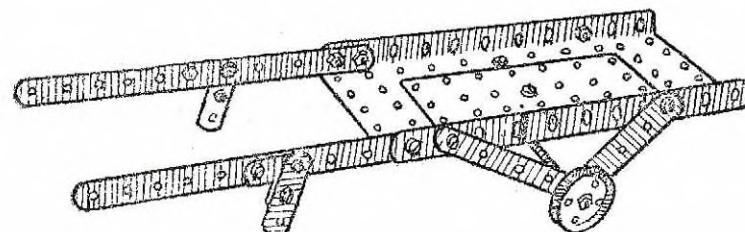
№ 14 ВАГОН ДЛЯ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 5 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 2 Колеса дет. № 15.
- 15 Винтов дет. № 23.
- 19 Гаек дст. № 24.

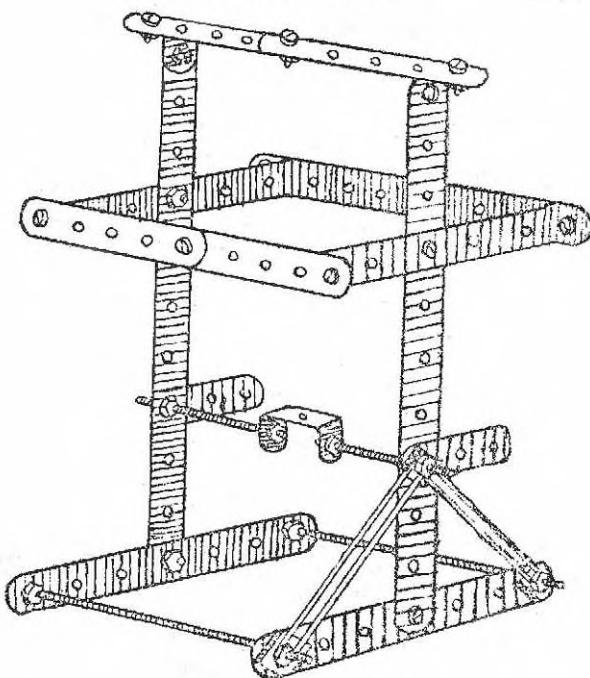
№ 15 ТАЧКА



Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 6 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 3 Фасонные шайбы дет. № 14.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 15 Винтов дет. № 23.
- 31 Гайка дет. № 24.

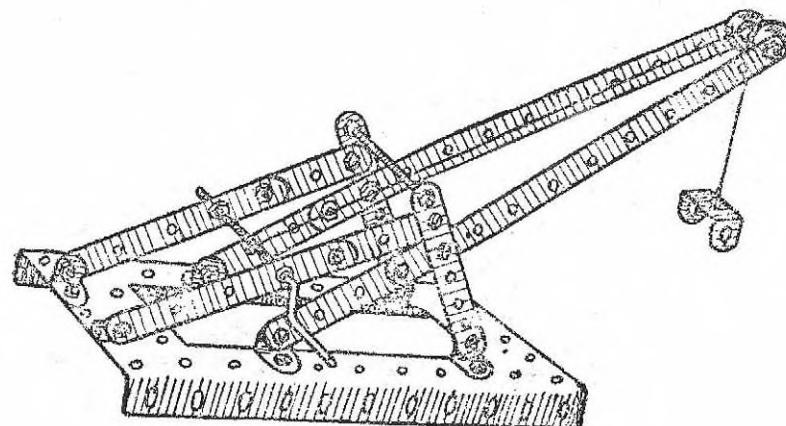
№ 16 ВЕШАЛКА



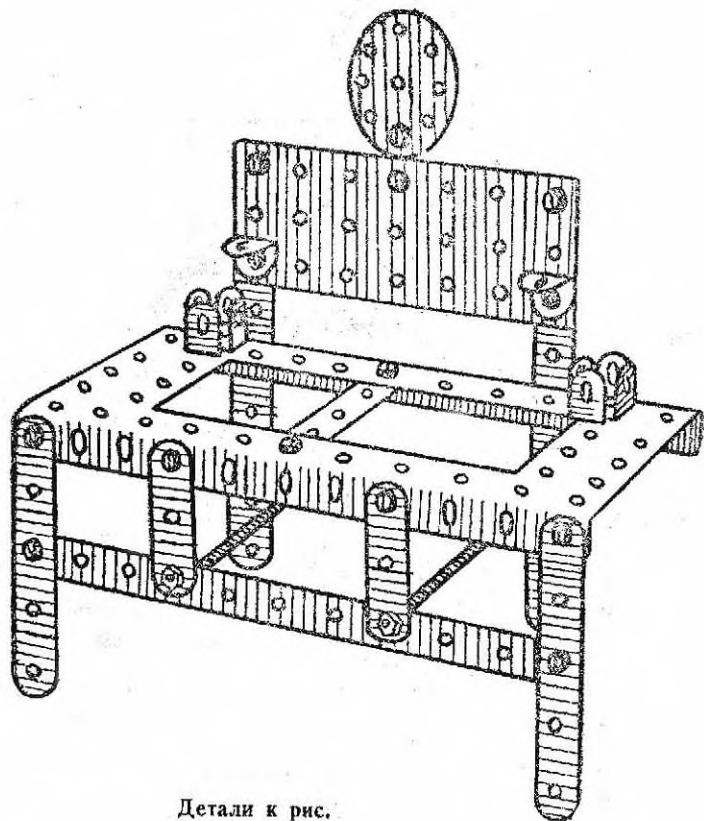
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 4 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.

№ 17 ПОДЪЕМНИК



№ 18 УМЫВАЛЬНИК

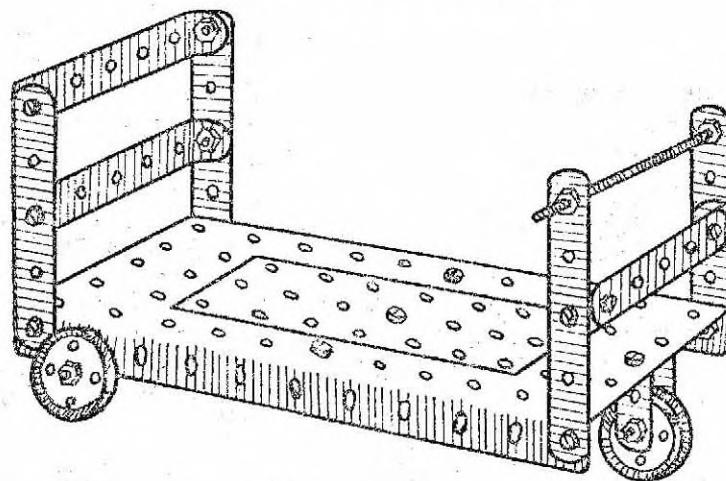


Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 3 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.

- 1 Планка с 2 отв. дет. № 7.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 8 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 30 Гаек дет. № 24.

№ 19 БАГАЖНАЯ ТЕЛЕЖКА



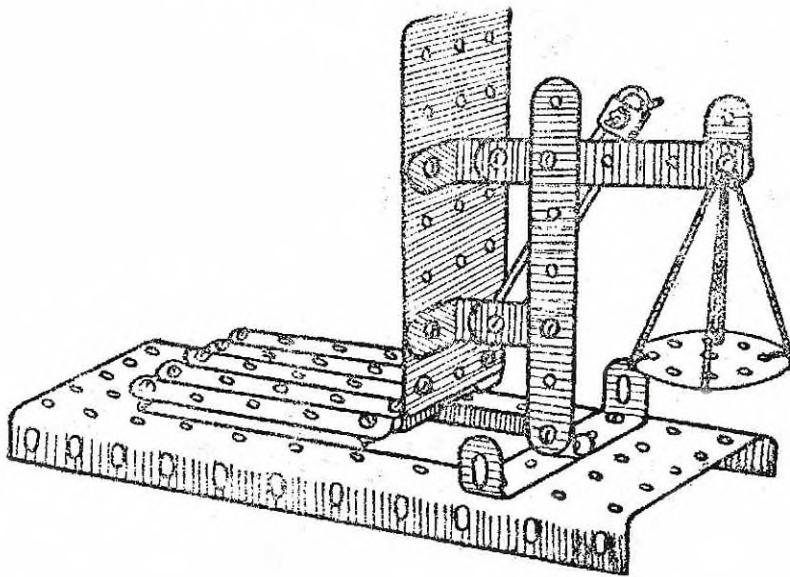
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 3 Колеса дет. № 15.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 18 Винтов дет. № 23.
- 30 Гаек дет. № 24.

Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 1 Планка с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 5 Соединительных уголников дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 2 Фасонные шайбы дет. № 14.
- 1 Стяжка проволочная дет. № 18.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 23 Винта дет. № 23.
- 25 Гаек дет. № 24.

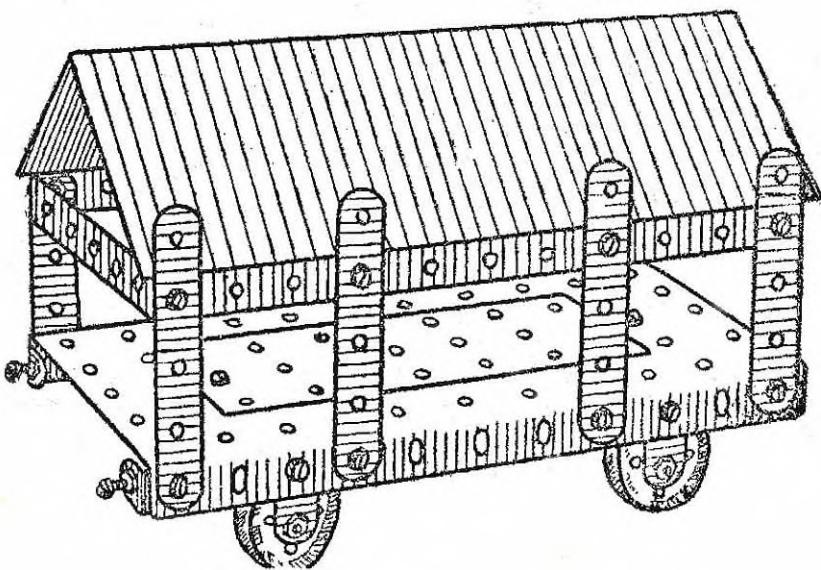
№ 20 ДЕСЯТИЧНЫЕ ВЕСЫ.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 4 Соединительных уголника дет. № 11.
- 2 Плоских уголника дет. № 12.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 28 Винтов дет. № 23.
- 48 Гаек дет. № 24.

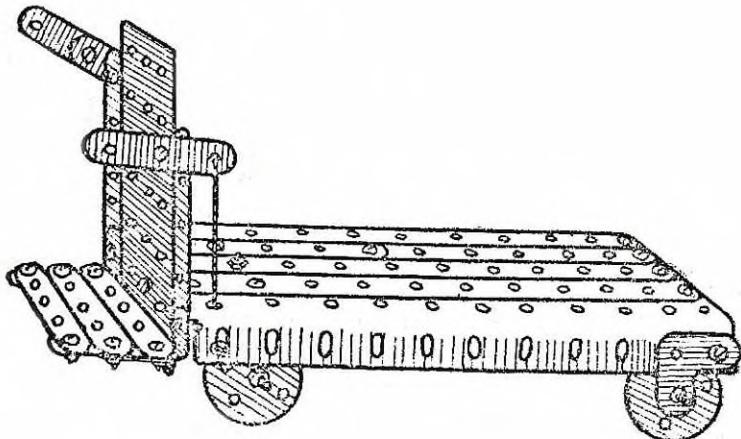
№ 21 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ПЛАТФОРМА.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 1 Планка с 7 отв. дет. № 4.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 23 Винта дет. № 23.
- 37 Гаек дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

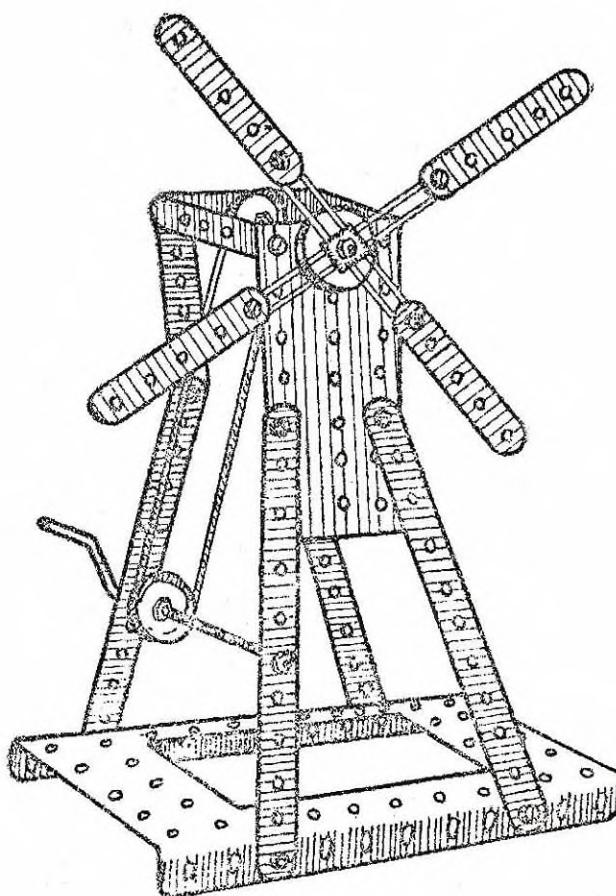
№ 22 ЭЛЕКТРОКАРА



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 1 Планка с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 5 Фасонных шайб дет. № 14.
- 2 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 1 Фланец дет. № 17.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

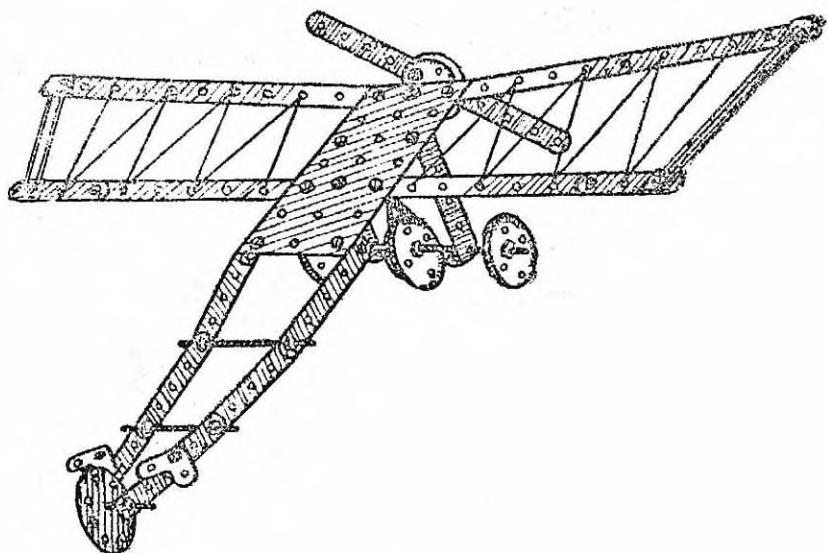
№ 23 ВЕТРИНАЯ МЕЛЬНИЦА



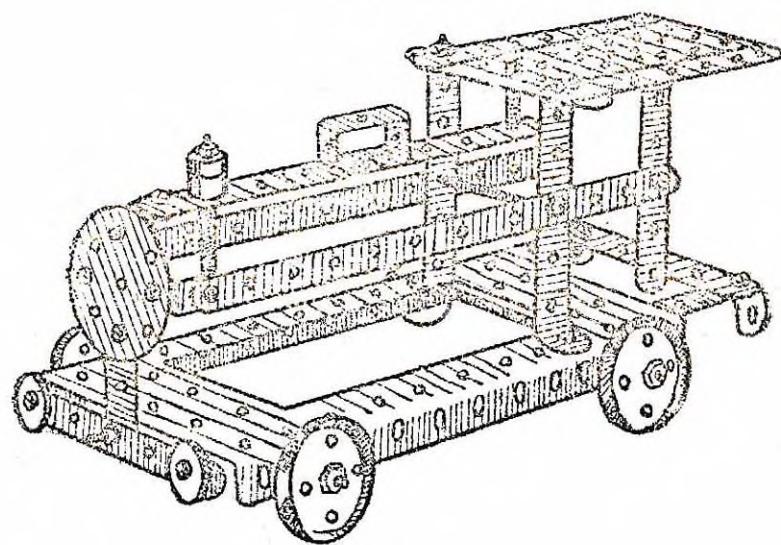
Детали к рис.

- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Фасонные шайбы дет. № 14.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 24 Винта дет. № 23.
- 48 Гаск дет. № 24.
- Шнур дет № 25.

№ 24 САМОЛЕТ



№ 25 ПАРОВОЗ



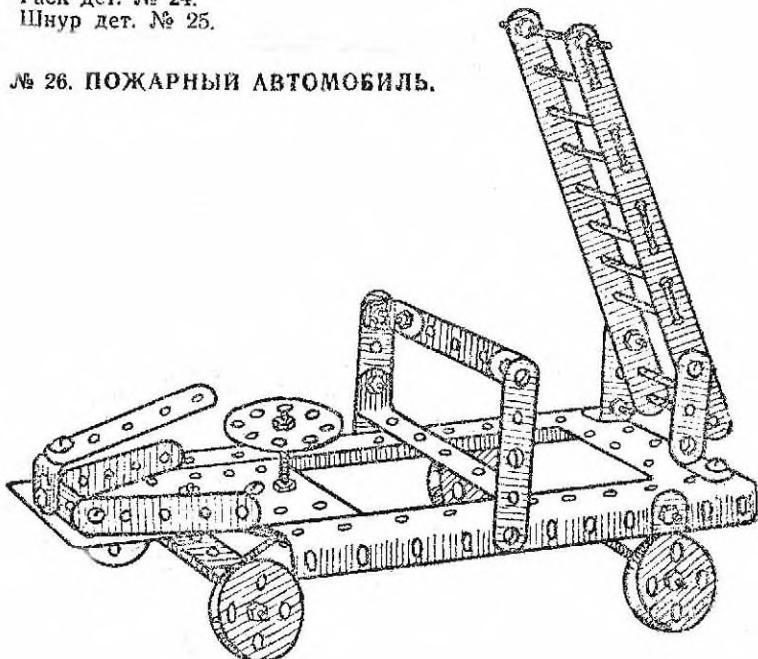
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 23 Винта дет. № 23.
- 37 Гаск дет. № 24.

Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 22 Винта дет. № 23.
- 46 Гаек дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

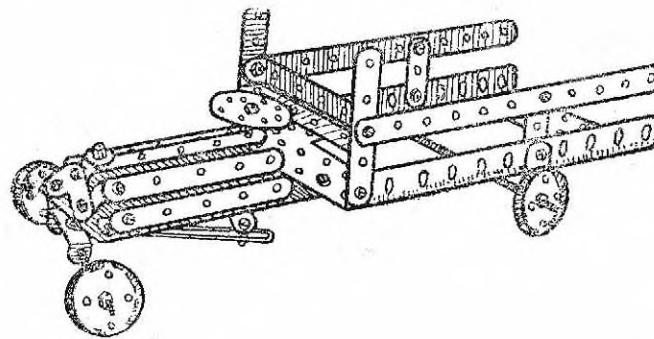
№ 26. ПОЖАРНЫЙ АВТОМОБИЛЬ.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 1 Соединительная планка дет. № 10.
- 5 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Плоский угольник дет. № 12.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 1 Фланец дет. № 17.
- 1 Стяжка проволочная дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 21 Винт дет. № 23.
- 43 Гайки дет. № 24.

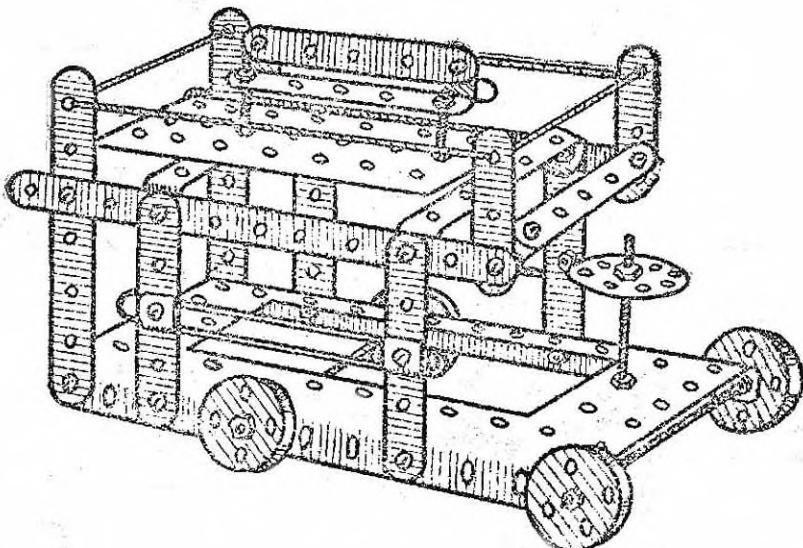
№ 27 ГРУЗОВИК



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Фасонные шайбы дет. № 14
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 24 Винта дет. № 23.
- 44 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

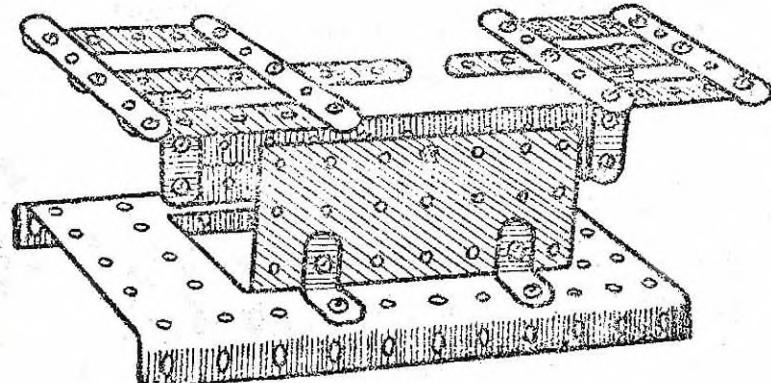
№ 28 АВТОБУС



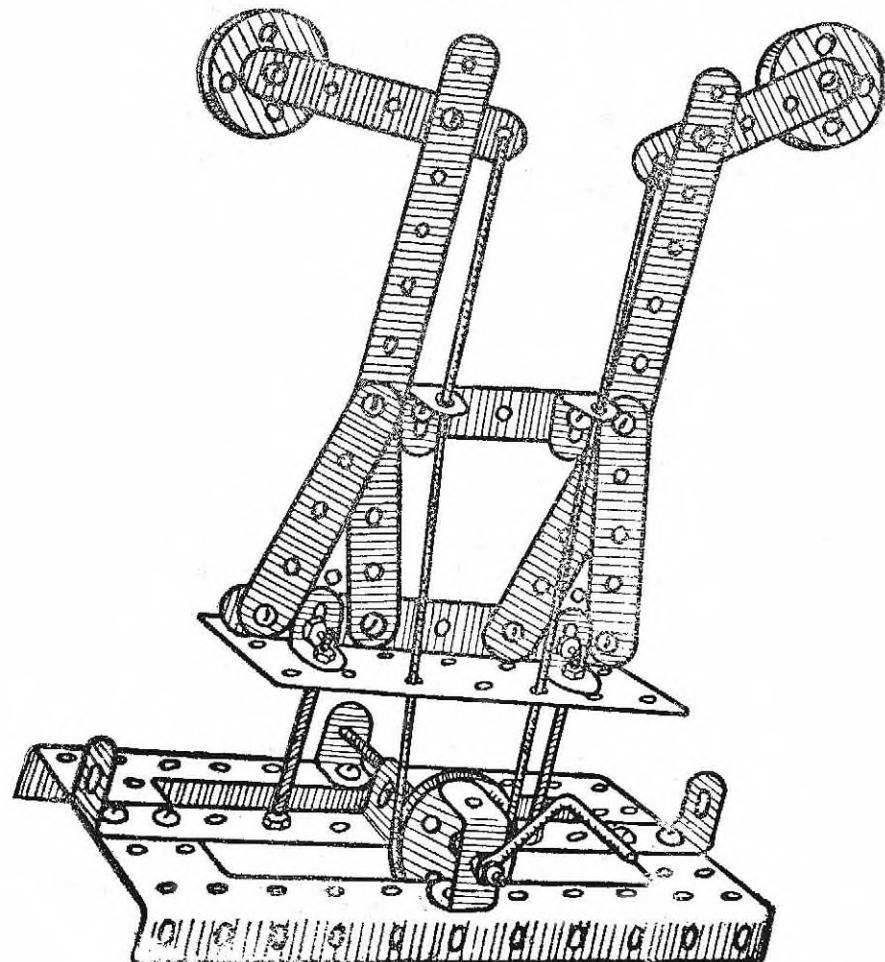
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 24 Винта дет. № 23.
- 28 Гаек дет. № 24.

№ 29 ТАРЕЛЬЧАТЫЕ ВЕСЫ



№ 30 СЕМАФОР.



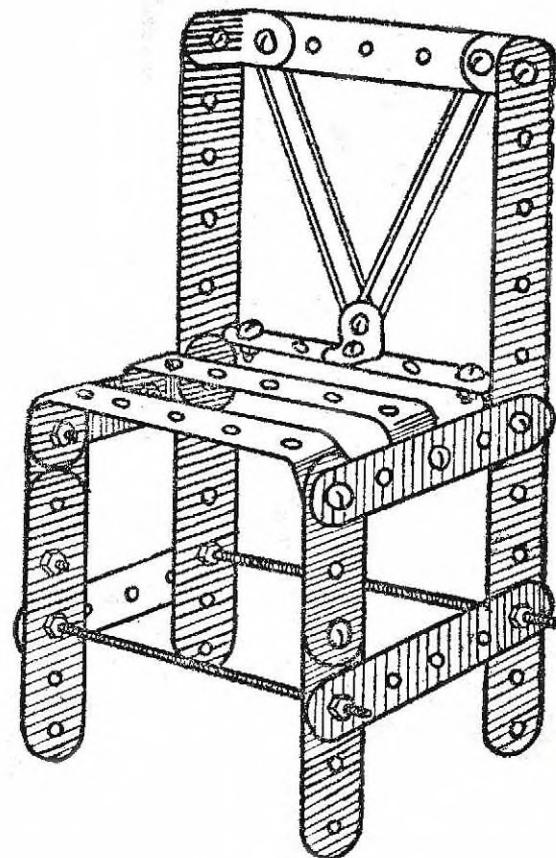
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 1 Планка с 7 отв. дет. № 4.
- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной уголник дет. № 9.
- 5 Соединительных уголников дет. № 11.
- 3 Колеса дет. № 15.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 34 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

№ 31 КРЕСЛО

Детали к рис.

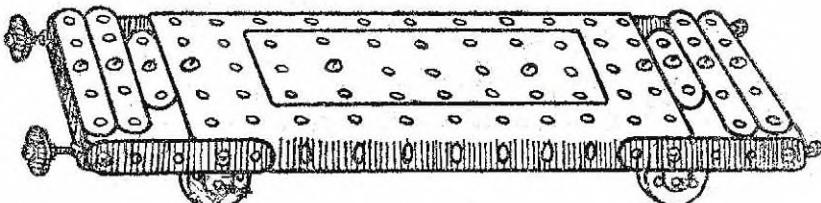
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 5 Соединительных уголников дет. № 11.
- 3 Фасонные шайбы дет. № 14.
- 2 Стяжки проволочные дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 16 Винтов дет. № 23.
- 24 Гайки дет. № 24.



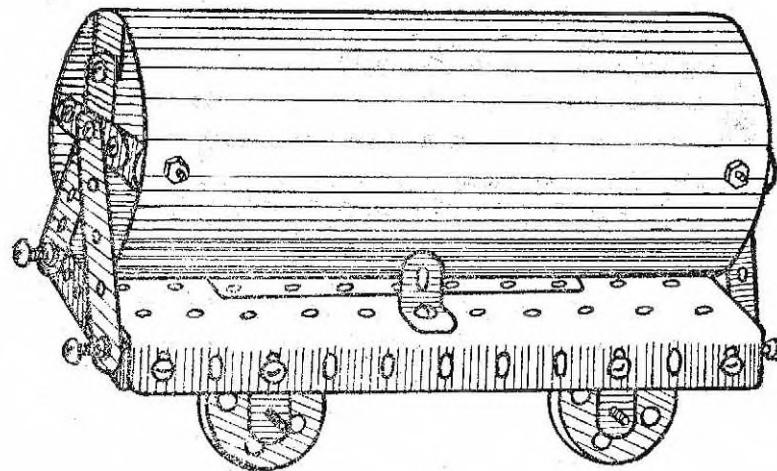
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 38 Гаек дет. № 24.

№ 32 ОТКРЫТАЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ
ПЛАТФОРМА



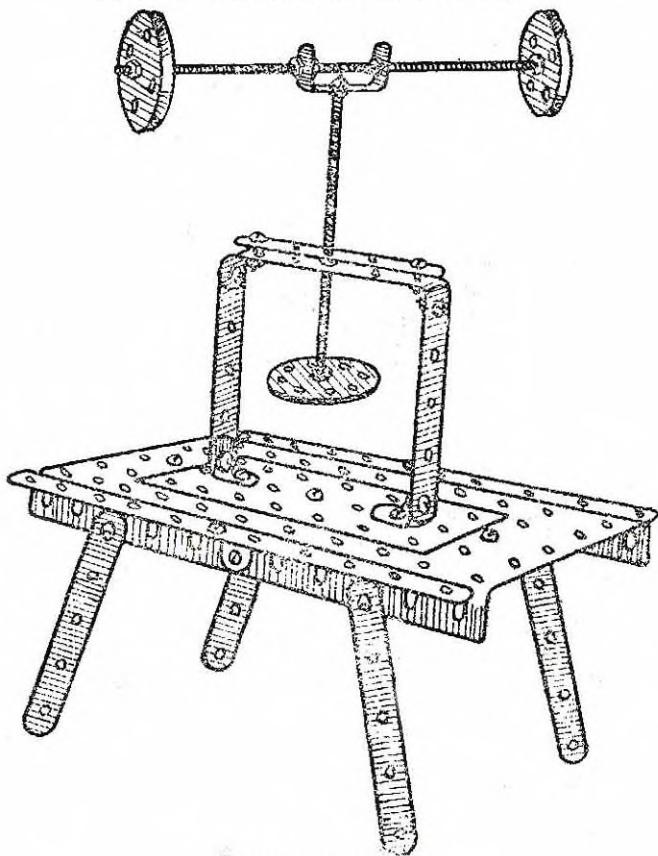
№ 33 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ПЛАТФОРМА.



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 1 Планка с 11 отв. дет. № 3.
- 4 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 8 Соединительных угольников дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 30 Винтов дет. № 23.
- 44 Гайки дет. № 24.
- Картон.

№ 34 РУЧНОЙ ВИНТОВОЙ ПРЕСС

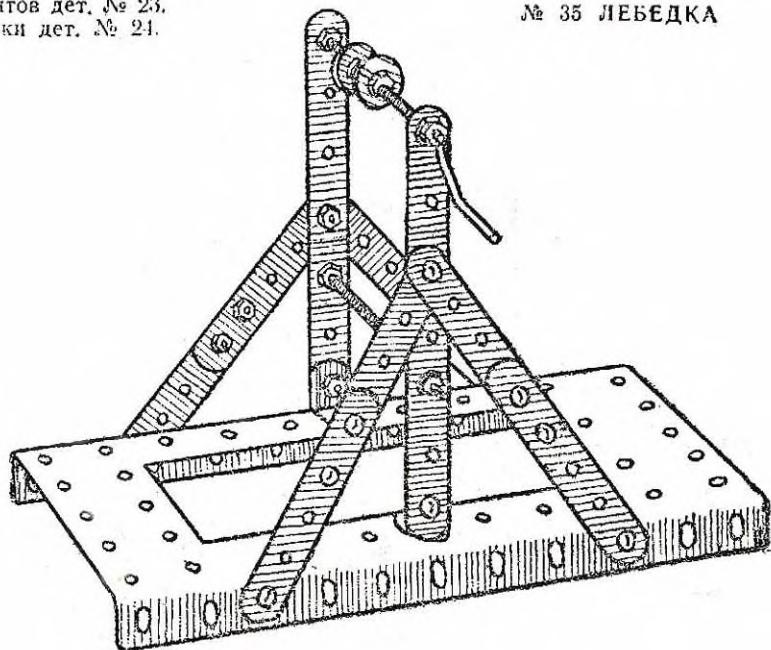


Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.

- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 2 Колеса дет. № 15.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 19 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.

№ 35 ЛЕБЕДКА



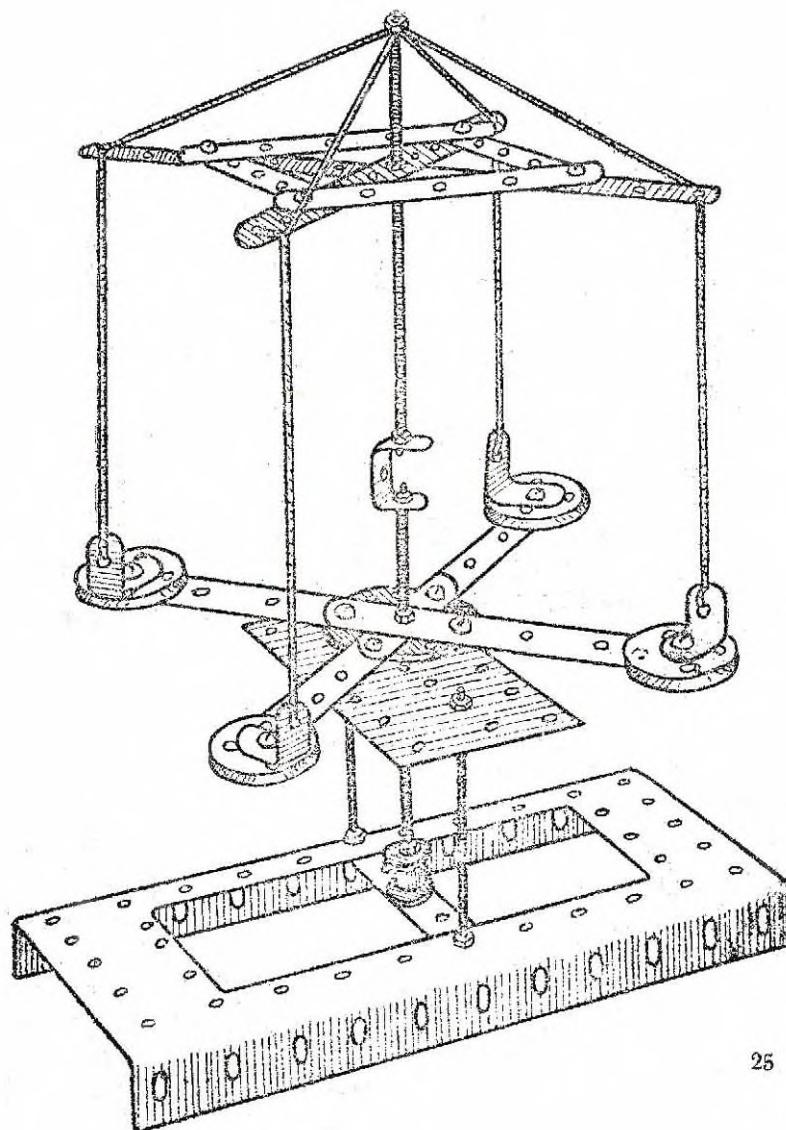
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 18 Винтов дет. № 23.
- 28 Гаек дет. № 24.

Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 1 Планка с 3 отв. дет. № 6.
- 1 Двойной уголник дет. № 9.
- 4 Соединительных уголника дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 12 Винтов дет. № 23.
- 34 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

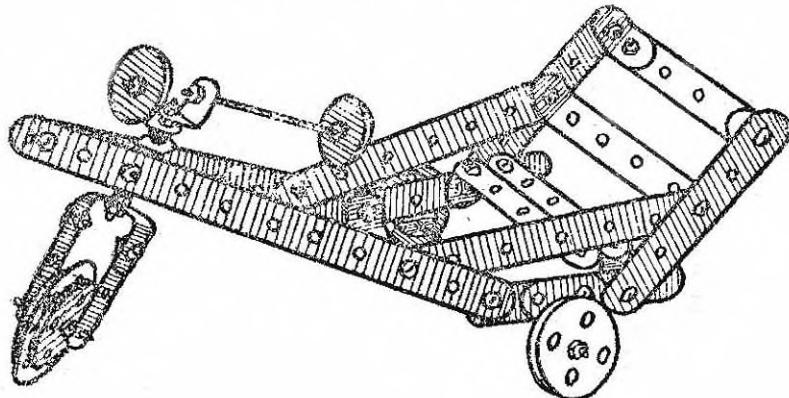
№ 36 КАРУСЕЛЬ



Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 7 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Двойной угольник дет. № 9.
- 8 Соединительных угольников дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Втулка дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 1 Шилька дет. № 20.
- 2 Шильки дет. № 21.
- 21 Винт дет. № 23.
- 38 Гаек дет. № 24.

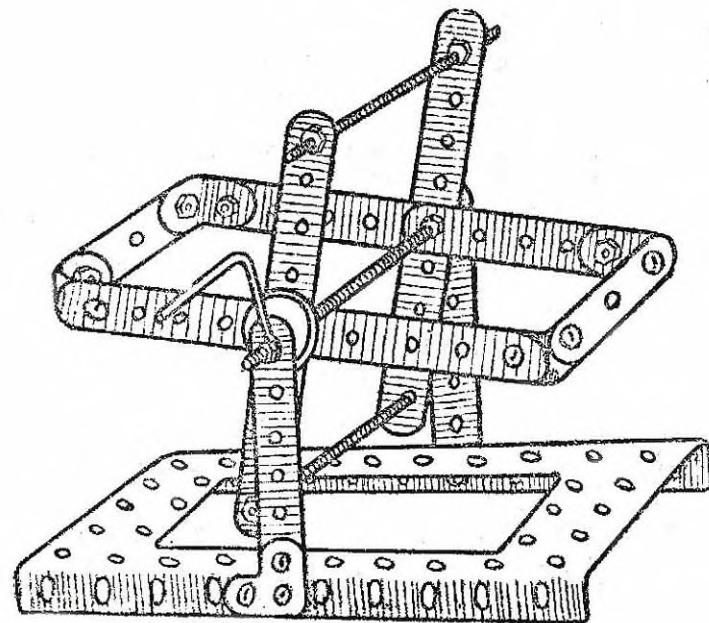
№ 37 МОТОЦИКЛ



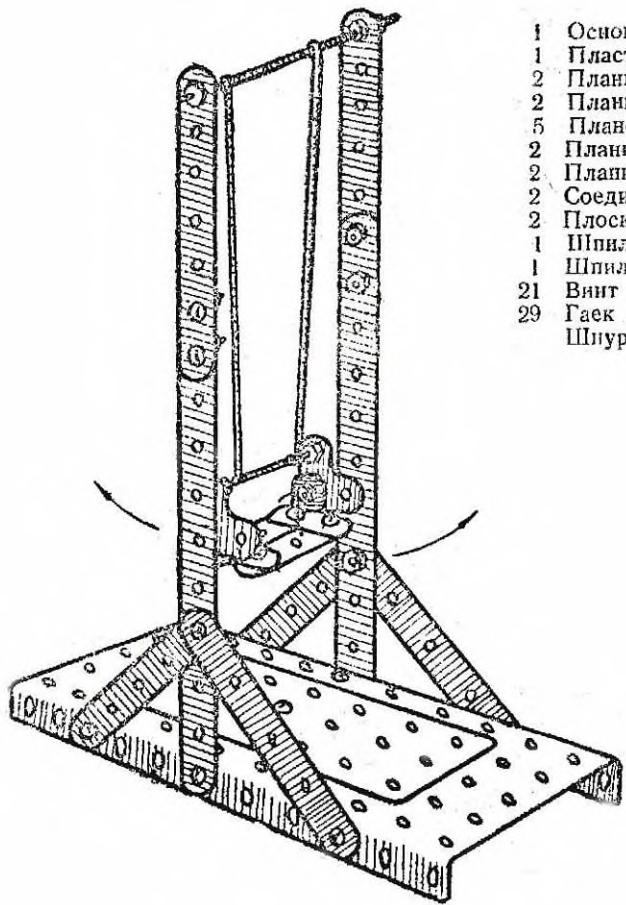
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 1 Шилька дет. № 20.
- 2 Шильки дет. № 21.
- 14 Винтов дет. № 23.
- 28 Гаек дет. № 24.

№ 38 МОТАЛЬНЫЙ СТАНОК



№ 42 КАЧЕЛИ



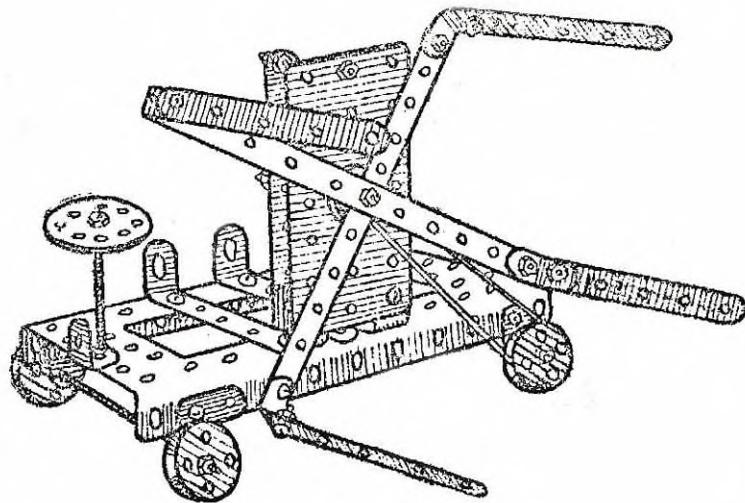
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 5 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Плоских угольников дет. № 12.
- 1 Шпилька дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 21 Винт дет. № 23.
- 29 Гаек дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 1 Планка с 7 отв. дет. № 4.
- 4 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 2 Плоских угольника дет. № 12.
- 1 Диск дет. № 13.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 20 Винтов дет. № 23.
- 42 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

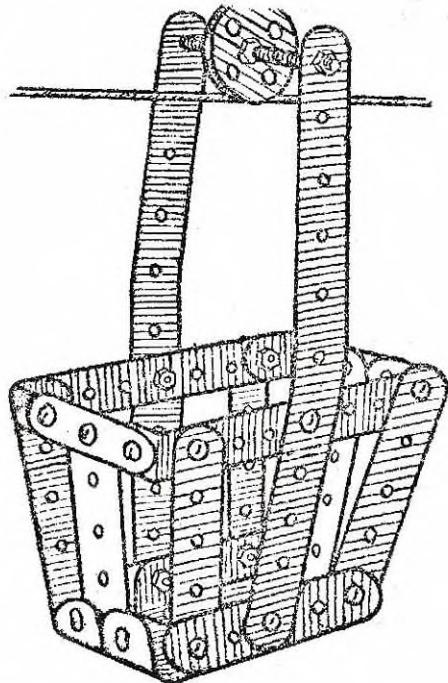
№ 43 СЕНКОКСИЛКА



Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 6 Соединительных угольников дет. № 11.
- 1 Колесо дет. № 15.
- 1 Шпилька дет. № 21
- 2 Винтов дет. № 23.
- 26 Гаек дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

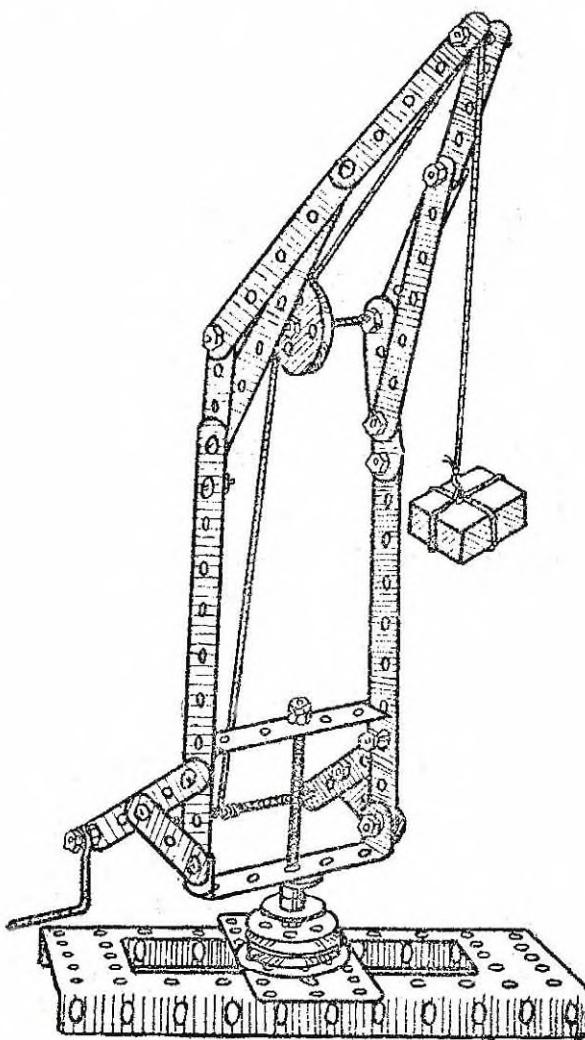
№ 44 ВАГОНЕТКА (ПОДВЕСНАЯ)



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки угловые дет. № 8.
- 1 Диск дет. № 13.
- 3 Колеса дет. № 15.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 1 Ручка дет. № 19.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 14 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.

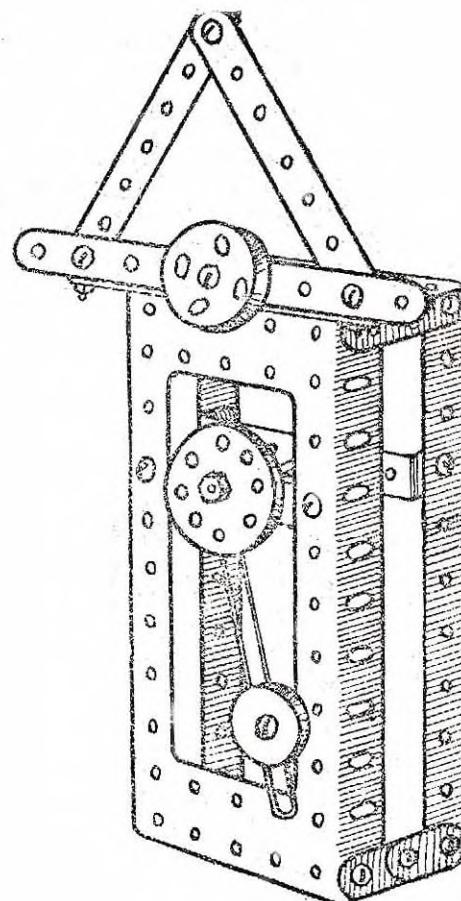
№ 45 ПОДЪЁМНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ КРАН



Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 3 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 3 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13
- 1 Колесо дет. № 15.
- 1 Фланец дет. № 17
- 1 Проволочная стяжка дет. № 18.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 23 Винта дет. № 23.
- 27 Гаек дет. № 24.

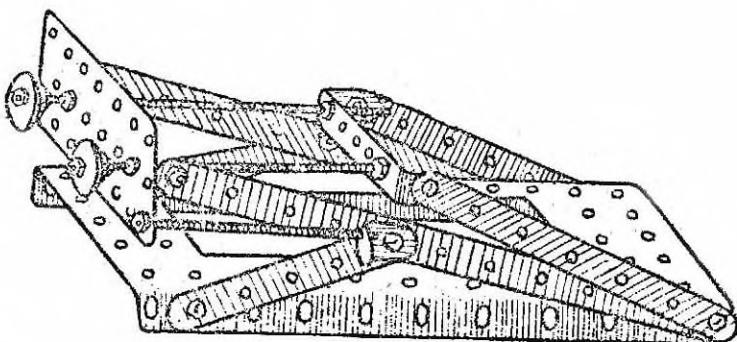
№ 46 ЧАСЫ



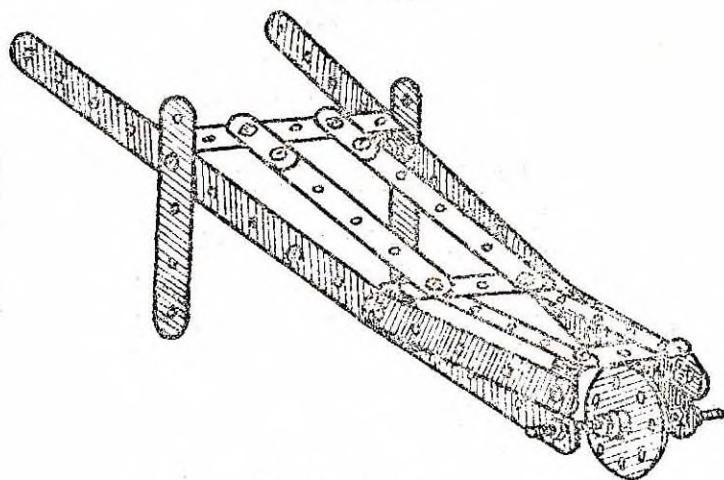
Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 2 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 2 Соединительных угольника дет. № 11.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 2 Фланца дет. № 17.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 2 Шпильки дет. № 21.
- 10 Винтов дет. № 23.
- 28 Гаек дет. № 24.

№ 47 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТУПИК



№ 48 ТАЧКА



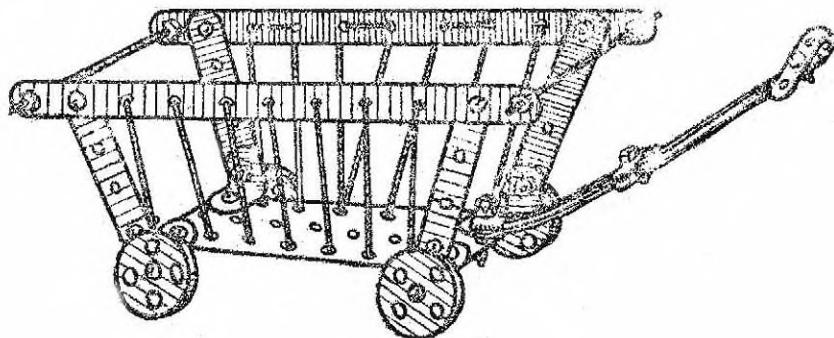
Детали к рис.

- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 8 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 2 Планки с 3 отв. дет. № 6.
- 2 Планки с 2 отв. дет. № 7.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 4 Соединительных угольника дет. № 11.
- 1 Диск дет. № 13.
- 2 Втулки дет. № 16.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 16 Винтов дет. № 23.
- 22 Гаек дет. № 24.

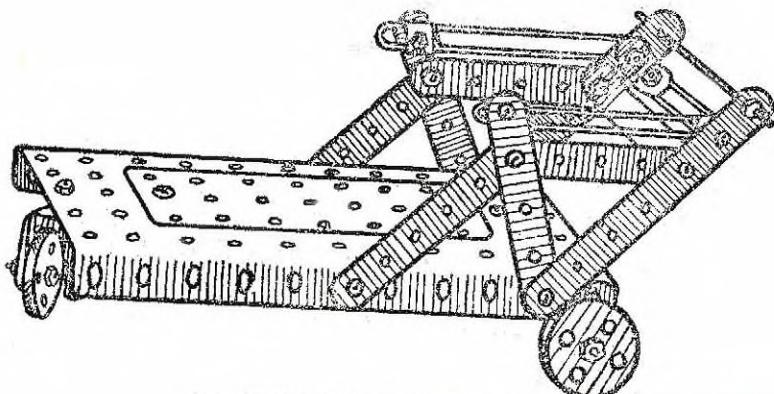
№ 50 ПОВОЗКА

Детали к рис.

- 1 Основание дет. № 1.
- 1 Пластина дет. № 2.
- 1 Планка с 11 отв. дет. № 3.
- 2 Планки с 7 отв. дет. № 4.
- 6 Планок с 5 отв. дет. № 5.
- 1 Планка угловая дет. № 8.
- 1 Двойной уголник дет. № 9.
- 2 Соединительные планки дет. № 10.
- 2 Соединительных уголника дет. № 11.
- 2 Плоских уголника дет. № 12.
- 6 Фасонных шайб дет. № 14.
- 3 Колеса дет. № 15.
- 3 Проволочные стяжки дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 21.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 16 Винтов дет. № 23.
- 32 Гайки дет. № 24.



№ 49 РУЧНАЯ ТЕЛЕЖКА



Детали к рис.

- 1 Пластина дет. № 2.
- 2 Планки с 11 отв. дет. № 3.
- 4 Планки с 5 отв. дет. № 5.
- 1 Планка с 3 отв. дет. № 6.
- 4 Соединительных уголника дет. № 11.
- 4 Фасонных шайбы дет. № 14.
- 4 Колеса дет. № 15.
- 1 Фланец дет. № 17.
- 2 Проволочные стяжки дет. № 18.
- 2 Шпильки дет. № 20.
- 1 Шпилька дет. № 22.
- 18 Винтов дет. № 23.
- 34 Гайки дет. № 24.
- Шнур дет. № 25.