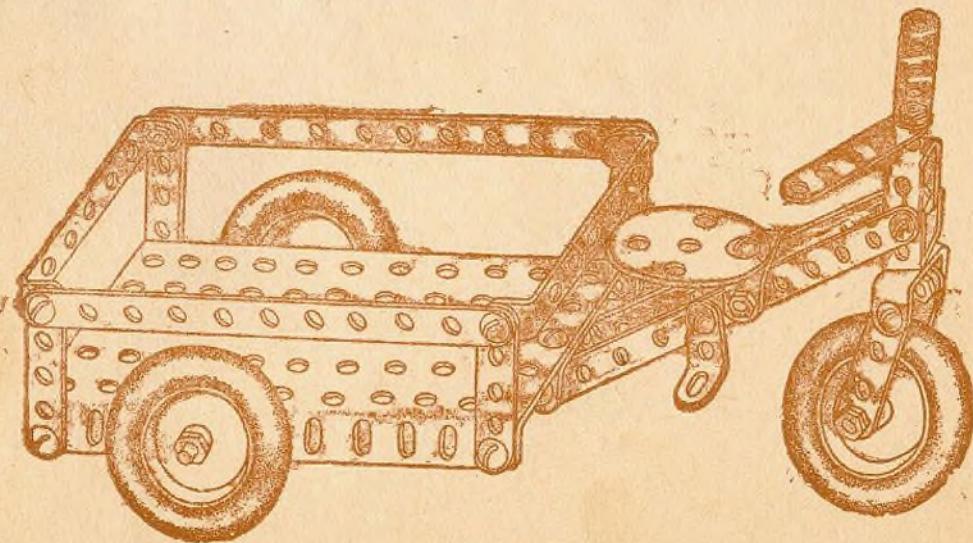


ТЕХНИЧЕСКАЯ ИГРА



# КОНСТРУКТОР



«КОНСТРУКТОР» является технической игрой, предназначенной для первого ознакомления с основами технического конструирования.

«КОНСТРУКТОР» имеет набор деталей, из которых могут быть собраны модели различных механизмов и машин.

В настоящем альбоме, прикладываемом к «КОНСТРУКТОРУ», помещены рисунки моделей и списки деталей, необходимых для их сборки.

Альбом составлен для 3-х различных по набору деталей комплектов «КОНСТРУКТОР»:

«КОНСТРУКТОР» № 1 — малый комплект деталей;

«КОНСТРУКТОР» № 2 — средний комплект деталей;

«КОНСТРУКТОР» № 3 — большой комплект деталей.

Из комплекта «КОНСТРУКТОР» № 1 можно собрать модели: №№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Из комплекта «КОНСТРУКТОР» № 2 можно собрать, кроме вышеперечисленных, модели: №№ 3, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 33, 34, 38, 39.

Из комплекта «КОНСТРУКТОР» № 3 можно собрать все модели, имеющиеся в альбоме.

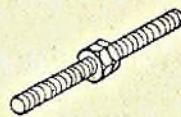
При сборке необязательно придерживаться тех деталей, которые идут по списку к данному рисунку, так как наборы каждого комплекта позволяют собирать модели при другом сочетании деталей и в другом варианте.

Указанными в альбоме рисунками не ограничивается число моделей, которые можно собрать из каждого набора.

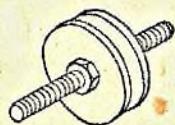
Путем самостоятельного конструирования возможно построение других механизмов и машин, виденных в школе, быту, на улице и производстве.

Наибольшие творческие возможности в этом отношении дают соответственно комплекты «КОНСТРУКТОР» № 2 и «КОНСТРУКТОР» № 3.

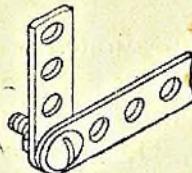
## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ



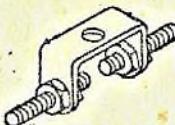
Две гайки, затянутые вплотную друг к другу, обеспечивают их неподвижность на резьбе



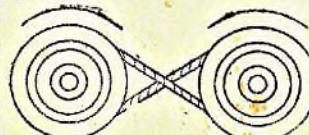
Колесо крепится на оси неподвижно посредством двух гаек



Две пластины соединяются неподвижно посредством болта и гайки

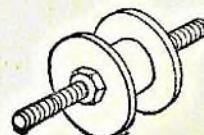


Удлинение вала с помощью скобы и двух коротких осей

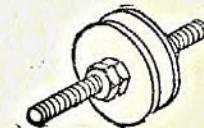


Перекрещенная передача меняет направление вращения ведомого ролика

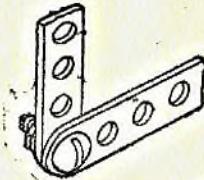
Втулка и две шайбы, закрепленные на оси двумя гайками, или два спаренных колеса образуют накатный барабан



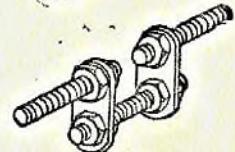
Ролик свободно вращается на оси при наличии зазора между двумя парами затянутых гаек



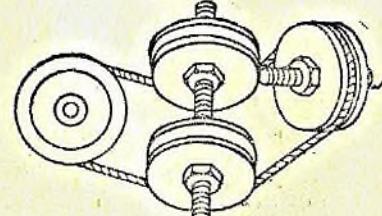
Подвижность двух пластин обеспечивается малым зазором между ними и двумя затянутыми на болте гайками



Кривошип или коленчатый вал



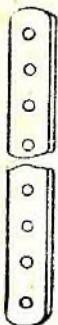
Угловая передача с помощью вспомогательных роликов



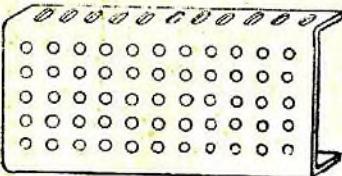
# ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ «КОНСТРУКТОР»

(перечень деталей к данному набору имеется на крышке коробки)

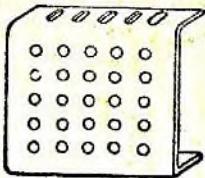
Пластина с 2 отв. № 1



Пластина с 3 отв. № 1а



Пластина с 4 отв. № 1б



Пластина с 5 отв. № 1с

Пластина с 6 отв. № 1д

Пластина с 7 отв. № 1е

Пластина с 9 отв. № 1ф

Пластина с 11 отв. № 1г

Пластина с 15 отв. № 1и

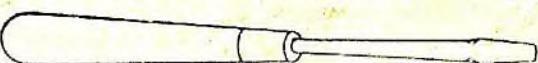
Пластина с 25 отв. № 1я



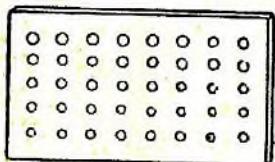
Плато большое  $11 \times 5$  № 2с

Плато малое  $5 \times 5$  № 2

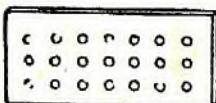
Крюк № 8а



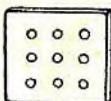
Отвертка № 10



Планка большая 2ф



Планка малая  $7 \times 3$   
№ 2д



Квадрат большой  $3 \times 3$   
№ 2а



Квадрат малый  
№ 2е



Шайба  $\varnothing 20$   
№ 3д



Шайба  $\varnothing 15$   
№ 3е



Шайба  $\varnothing 10$   
№ 3ф



Втулка большая  $\varnothing 12$   
№ 3г



Втулка средняя  
 $\varnothing 10$  № 3а



Втулка малая  
 $\varnothing 8$  № 3в



Болт дл. 9мм № 4к  
Болт дл. 11мм № 4  
Болт дл. 18мм № 4а



Гайка № 4в



Трубка распорная № 3



Ось длиной 30мм № 4с  
Ось длиной 50мм № 4в  
Ось длиной 95мм № 4г  
Ось длиной 120мм № 4н



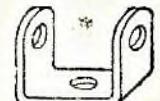
Уголок 1×1 № 5



Уголок 1×1 № 5e



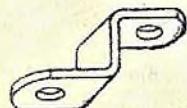
Уголок 1×2 № 5a



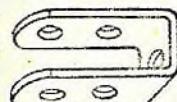
Скоба малая № 5f



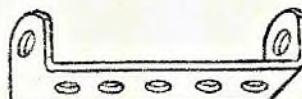
Стойка 1×1 № 5g



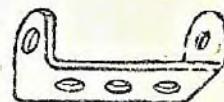
Звено № 5k



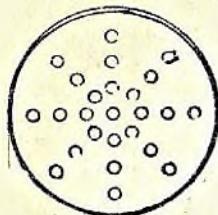
Обойма 1×2 № 5d



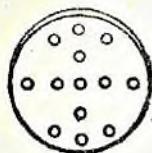
Скоба большая № 5c



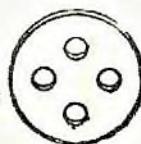
Скоба средняя № 5e



Шайба Ø 70  
№ 9a



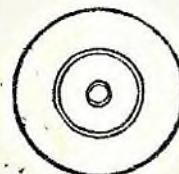
Шайба Ø 50  
№ 9a



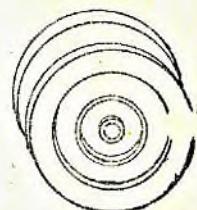
Шайба Ø 34  
№ 9



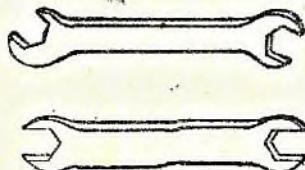
Ручка № 7



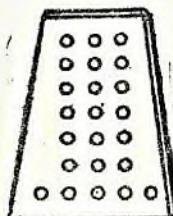
Колесо № 6



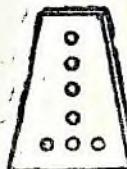
Ролик Ø 16 № 6a  
Ролик Ø 25 № 6c  
Ролик Ø 30 № 6c  
Ролик Ø 35 № 6d  
Ролик Ø 60 № 6e



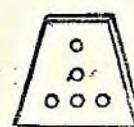
Ключ гаечный плоский № 10a  
Ключ гаечный № 10a



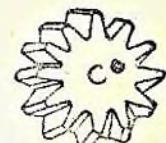
5×7×3  
№ 11



3×5×1  
№ 11a



3×3×1  
№ 11b

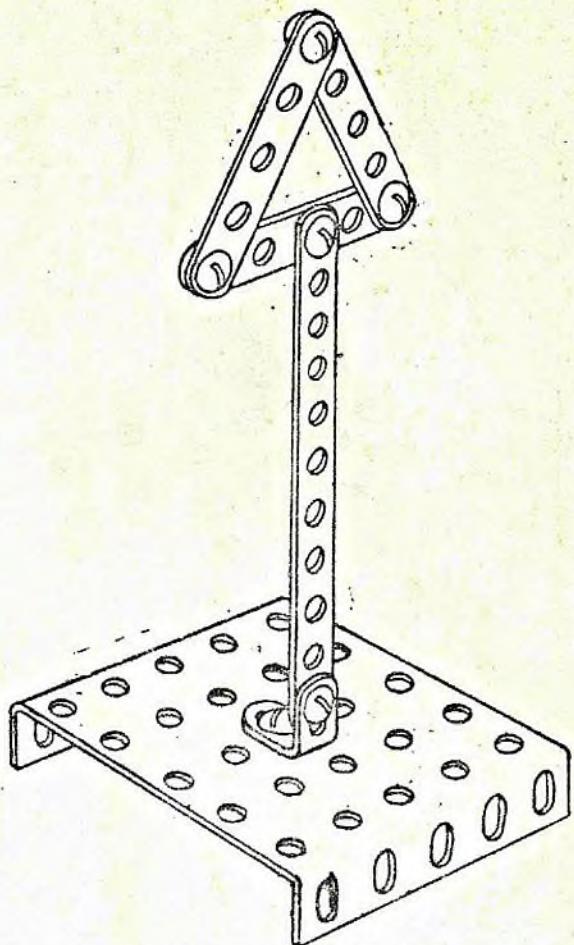


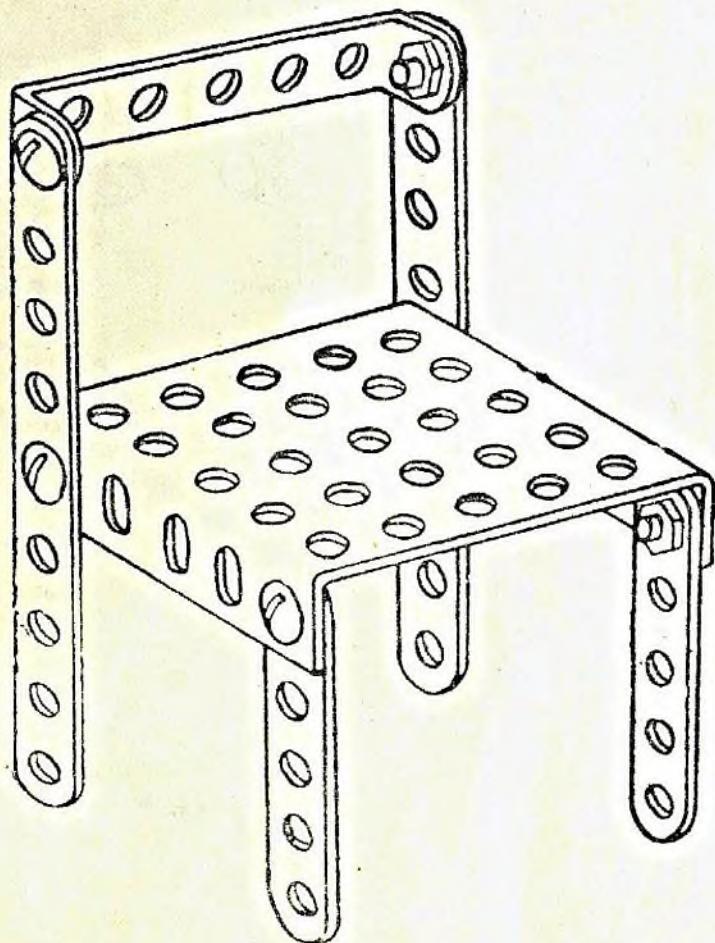
Шестерня  
коническая  
№ 6n

ПЛАНКИ ТРАПЕЦЕВИДНЫЕ

**№ 1. Дорожный знак**

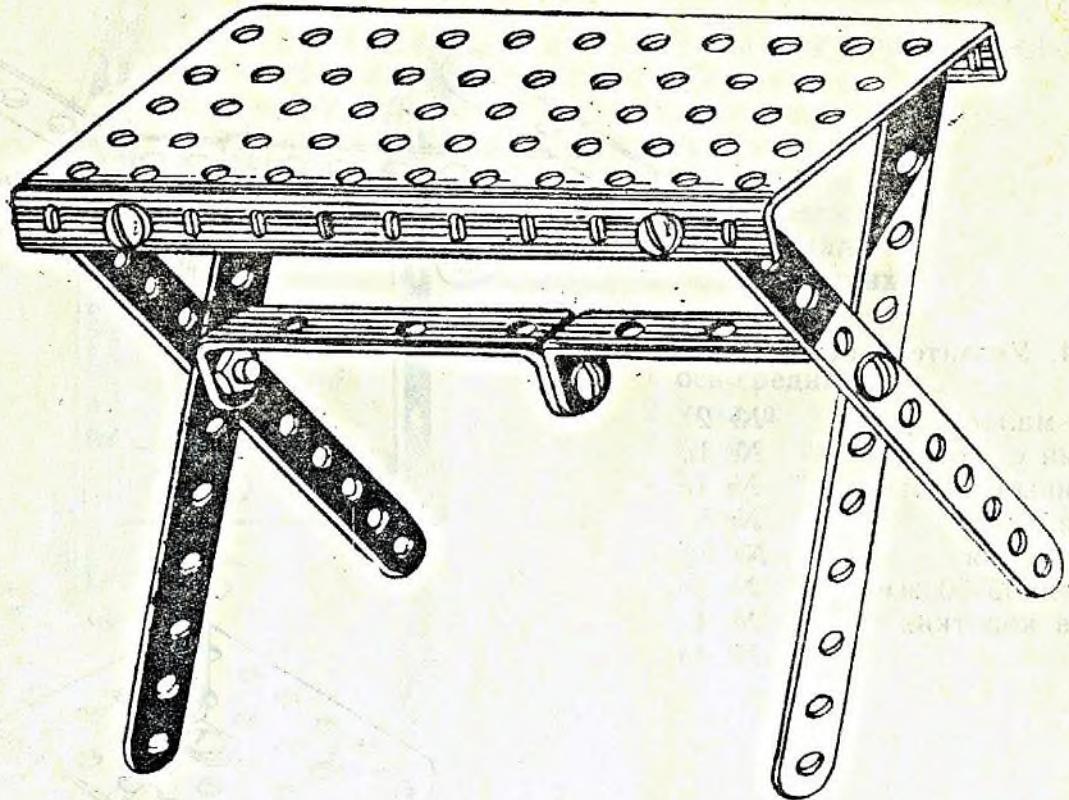
1 плато малое	№ 2
1 пластина с 11 отв.	№ 1г
3 пластины с 5 отв.	№ 1с
1 уголок	№ 5
6 болтов коротких	№ 4к
6 гаек	№ 4в





### № 2. Стул

- |                     |      |
|---------------------|------|
| 1 скоба большая     | № 5с |
| 2 пластины с 9 отв. | № 1ф |
| 2 пластины с 5 отв. | № 1с |
| 1 плато малое       | № 2  |
| 6 болтов коротких   | № 4к |
| 6 гаек              | № 4в |



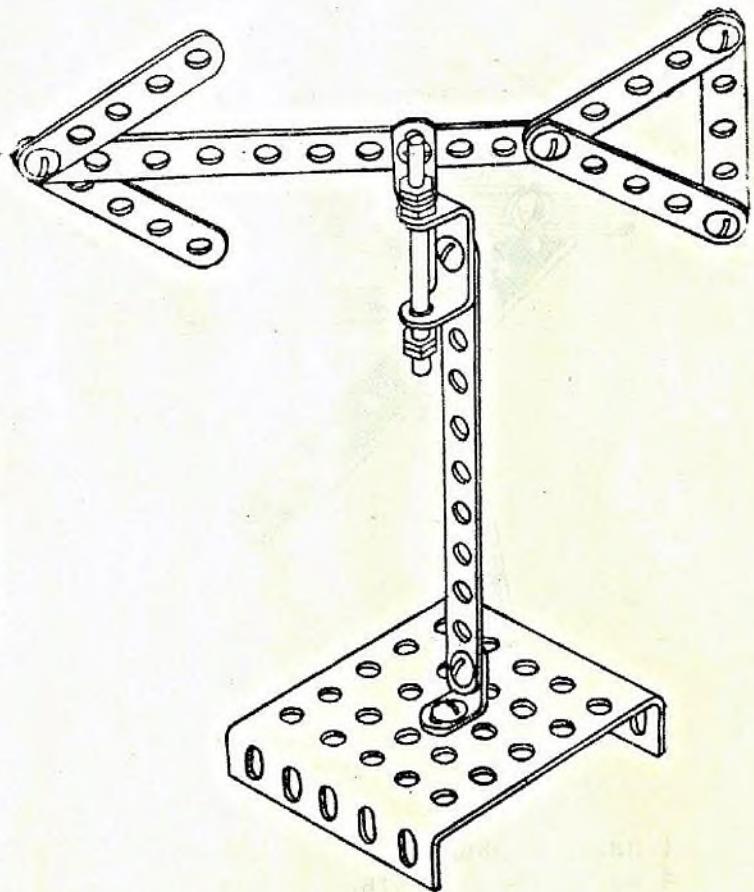
**№ 3. Стол**

1 плато большое  
4 пластины с 11 отв.  
4 уголка

№ 2с  
№ 1г  
№ 5

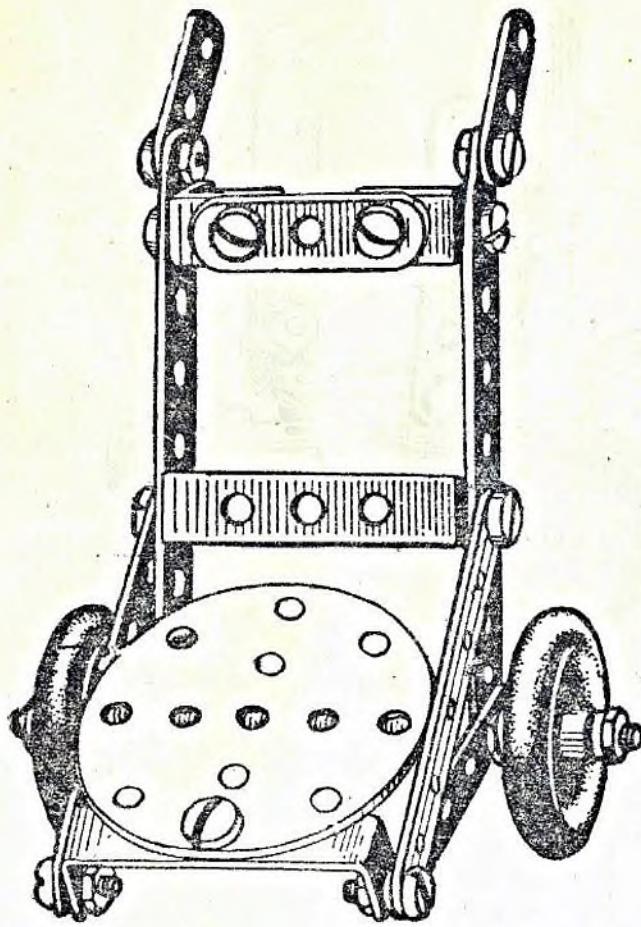
2 скобы средних  
11 болтов коротких  
11 гаек

№ 5в  
№ 4к  
№ 4в



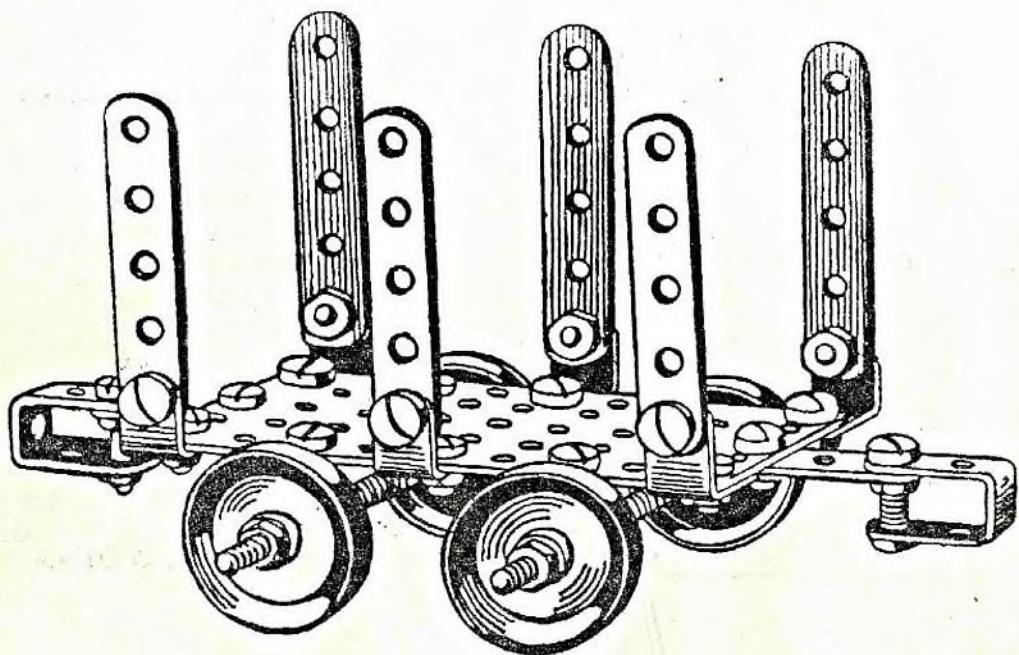
№ 4. Указатель ветра

1 плато малое	№ 2
5 пластин с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 11 отв.	№ 1г
2 уголка	№ 5
1 скоба малая	№ 5ф
1 ось длиной 50 мм	№ 4е
8 болтов коротких	№ 4ж
12 гаек	№ 4в



### № 5. Ручная тележка

3 пластины с 3 отв.	№ 1а
2 пластины с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 втулки малых	№ 3в
4 болта средних	№ 4
7 болтов коротких	№ 4к
19 гаек	№ 4в
1 ось средняя	№ 4г
2 уголка	№ 5
2 скобы средних	№ 5в
2 колеса	№ 6
1 шайба с отв. Ø 50 мм	№ 9а

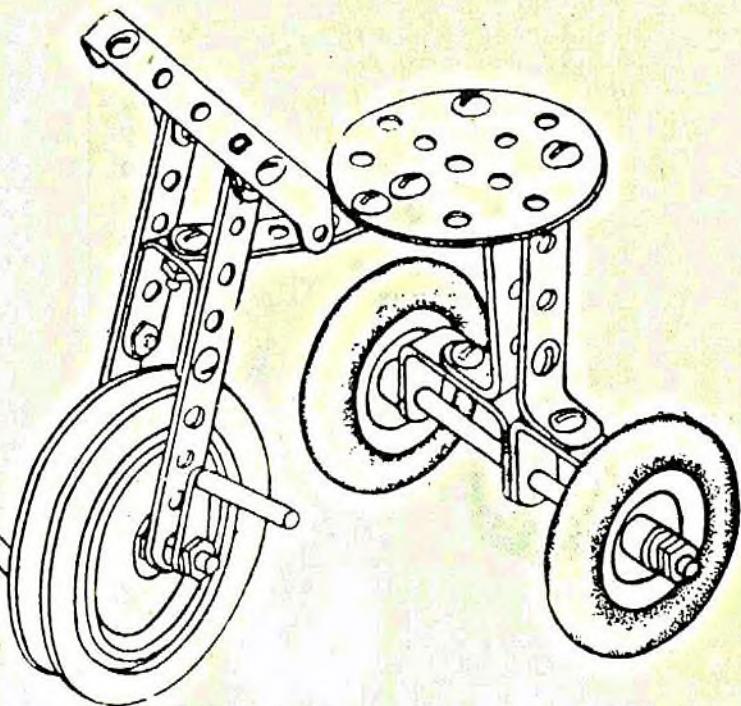


№ 6. Открытая  
железнодорожная платформа

2 пластины с 3 отв.	№ 1а	30 гаек	№ 4е
6 пластин с 5 отв.	№ 1с	2 оси средних	№ 4г
1 планка большая	№ 2ф	10 уголков	№ 5 и 5е
2 болта длинных	№ 4а	2 обоймы	№ 5д
18 болтов коротких	№ 4к	4 колеса	№ 6

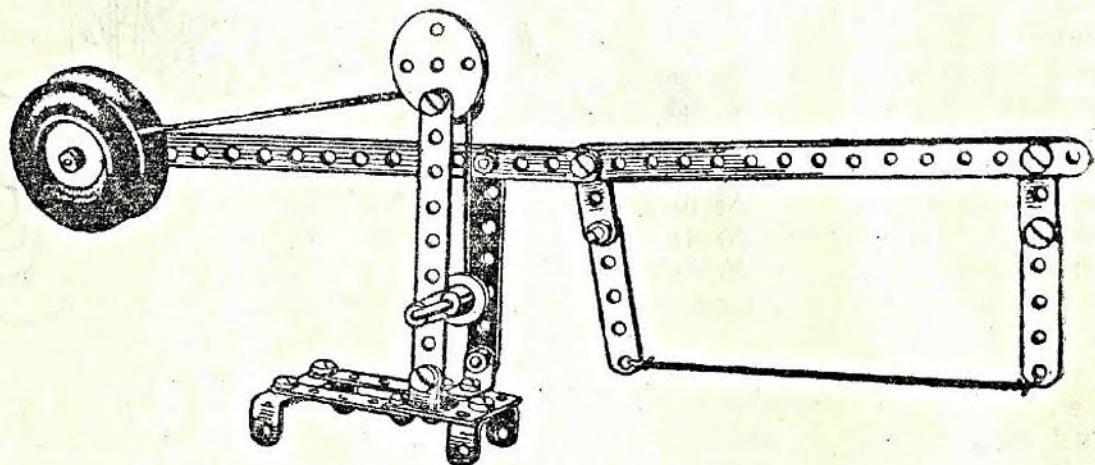
## № 7. Трехколесный велосипед

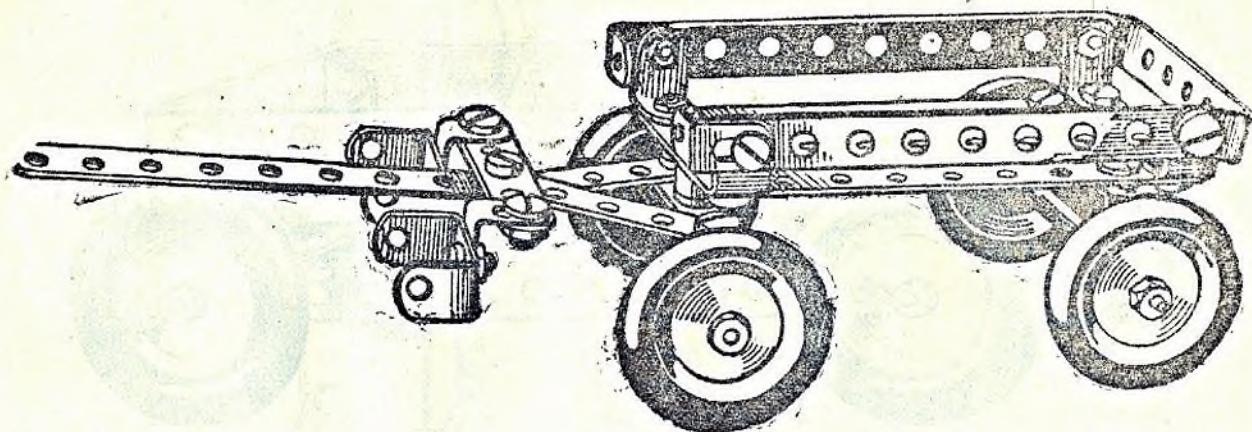
1 шайба	№ 9а
2 колеса	№ 6
2 скобы средних	№ 5в
2 скобы малых	№ 5ф
1 ось средняя	№ 4г
2 шайбы Ø 10 мм	№ 3ф
2 втулки малые Ø 8 мм	№ 3в
1 пластина с 7 отв.	№ 1е
2 уголка	№ 5
1 обойма	№ 5д
1 скоба большая	№ 5с
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
1 ось малая	№ 4с
2 ручки	№ 7
1 ролик Ø 60 мм	№ 6е
25 гаек	№ 4в
14 болтов коротких	№ 4к



### № 8. Шлагбаум

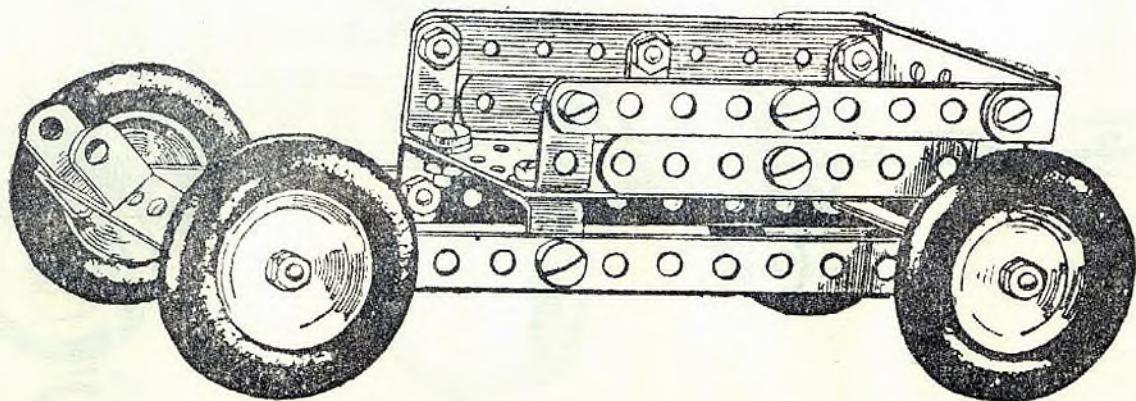
2 пластины с 3 отв.	№ 1а	1 болт длинный	№ 4а
4 пластины с 5 отв.	№ 1с	12 болтов коротких	№ 4к
1 пластина с 7 отв.	№ 1е	2 оси малых	№ 4е
1 пластина с 9 отв.	№ 1ф	30 гаек	№ 4б
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	2 уголка	№ 5
1 квадрат большой	№ 2а	1 скоба средняя	№ 5в
1 втулка средняя	№ 3а	1 скоба малая	№ 5ф
1 втулка малая	№ 3в	2 колеса	№ 6
1 шайба $\varnothing$ 20 мм	№ 3д	1 ручка	№ 7
2 шайбы $\varnothing$ 12 мм	№ 3е	1 шайба с отв. $\varnothing$ 34 мм	№ 9
2 болта средних	№ 4		





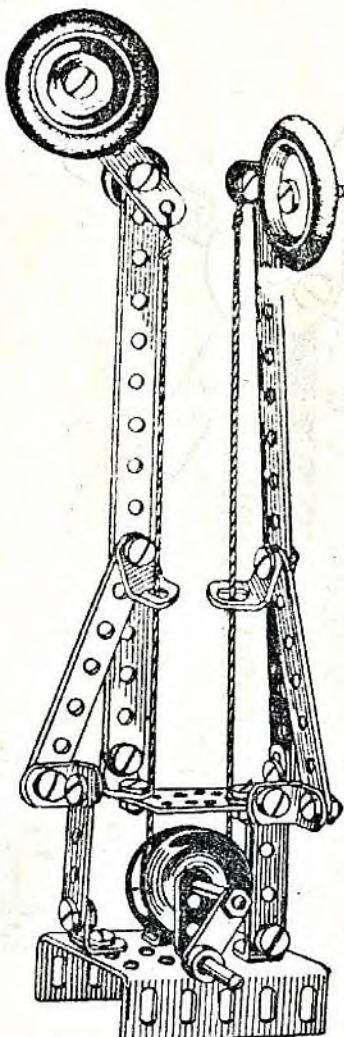
№ 9. Повозка

4 пластины с 5 отв.	№ 1с	36 гаек	№ 4в
3 пластины с 9 отв.	№ 1ф	2 оси средних	№ 4г
1 планка большая	№ 2ф	8 уголков	№ 5 и 5е
1 втулка малая	№ 3в	2 уголка	№ 5а
5 болтов средних	№ 4	2 скобы больших	№ 5с
1 болт длинный	№ 4а	2 скобы малых	№ 5ф
12 болтов коротких	№ 4к	4 колеса	№ 6



**№ 10 Тележка**

2 пластины с 2 отв.	№ 1	13 болтов коротких	№ 4к
2 пластины с 4 отв.	№ 1в	33 гайки	№ 4в
2 пластины с 7 отв.	№ 1е	2 оси средних	№ 4г
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф	4 уголка	№ 5
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	2 уголка	№ 5а
1 планка большая	№ 2ф	2 скобы больших	№ 5с
4 болта средних	№ 4	1 скоба малая	№ 5ф
		4 колеса	№ 6

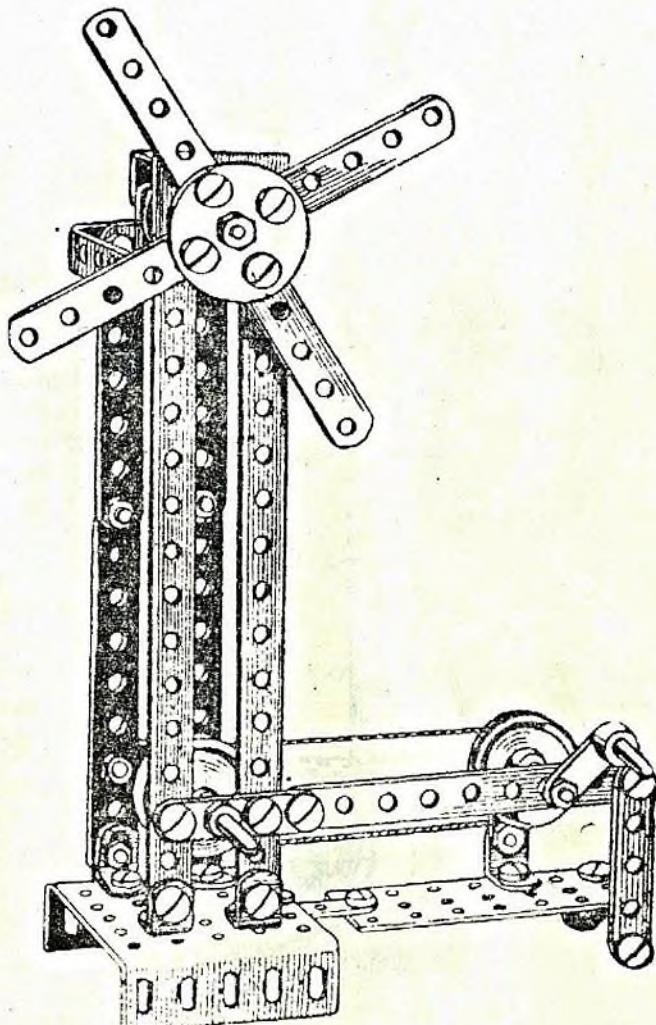


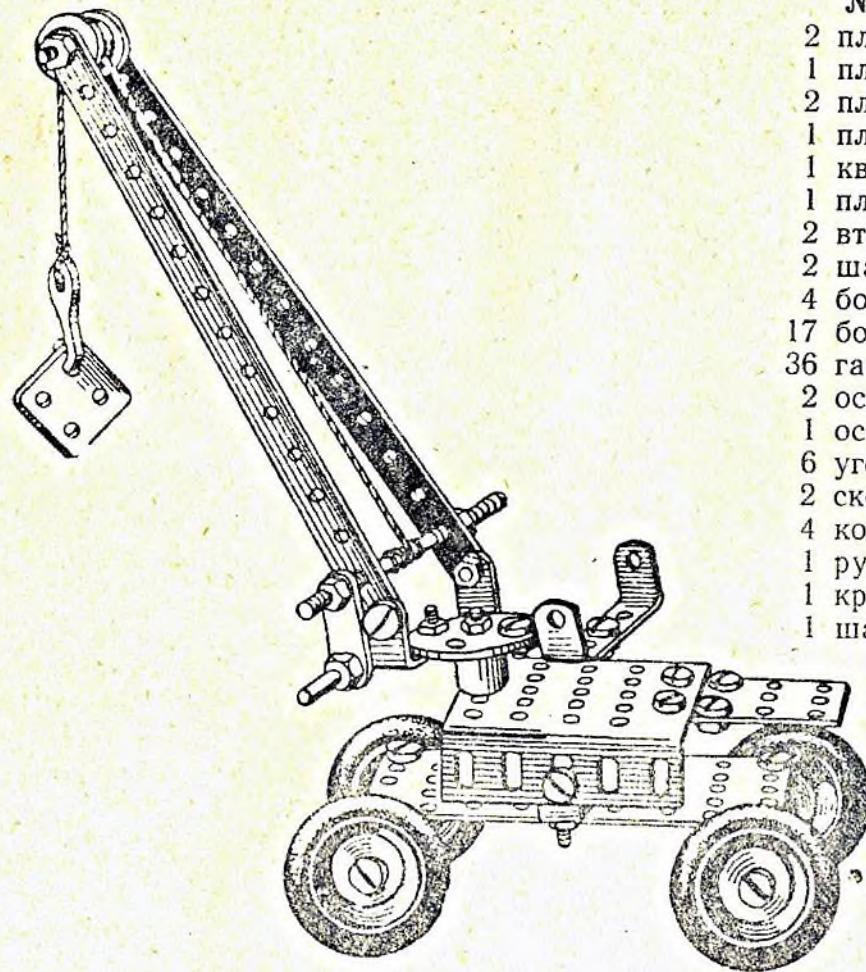
№ 11. Семафор

2 пластины с 4 отв.	№ 1в
2 пластины с 5 отв.	№ 1сг
2 пластины с 7 отв.	№ 1е о
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато малое	№ 2сп
1 квадрат большой	№ 2ах
2 шайбы $\varnothing 15$ мм	№ 3е з
4 болта средних	№ 4 ит
2 болта длинных	№ 4а и
14 болтов коротких	№ 4к
26 гаек	№ 4в
1 ось малая	№ 4е
8 уголков	№ 5 и 5е
2 уголка	№ 5а
4 колеса	№ 6
1 ручка	№ 7

№ 12. Мельница

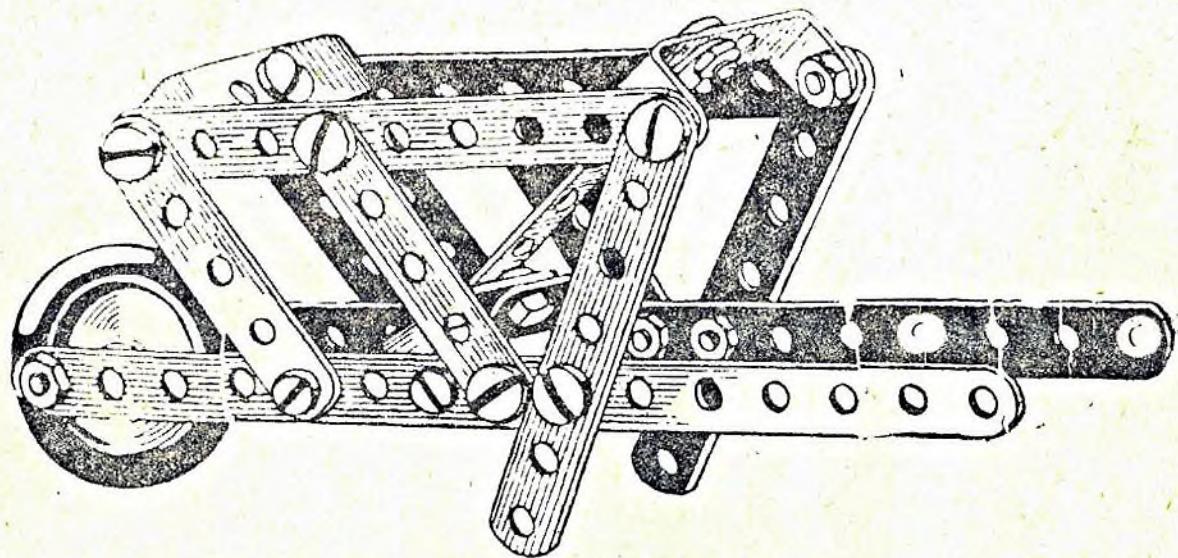
1 пластина с 2 отв.	№ 1
4 пластины с 3 отв.	№ 1а
1 пластина с 4 отв.	№ 1в
5 пластин с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
3 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато малое	№ 2
1 квадрат большой	№ 2а
1 планка малая	№ 2д
1 втулка малая	№ 3в
4 болта средних	№ 4
29 болтов коротких	№ 4к
53 гайки	№ 4в
2 оси малых	№ 4е
1 ось средняя	№ 4г
7 уголков	№ 5 и 5е
2 скобы средних	№ 5в
1 скоба малая	№ 5ф
2 колеса	№ 6
1 шайба с отв. $\varnothing$ 34 мм	№ 9
1 ручка	№ 7
2 шайбы $\varnothing$ 20 мм	№ 3д
2 шайбы $\varnothing$ 15 мм	№ 3е
1 втулка средняя $\varnothing$ 10 мм	№ 3а





**№ 13. Передвижной кран**

2 пластины с 2 отв.	№ 1
1 пластина с 3 отв.	№ 1а
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато малое	№ 2
1 квадрат большой	№ 2а
1 планка большая	№ 2ф
2 втулки малых	№ 3в
2 шайбы $\varnothing 15$ мм	№ 3е
4 болта длинных	№ 4а
17 болтов коротких	№ 4к
36 гаек	№ 4в
2 оси малых	№ 4е
1 ось средняя	№ 4г
6 уголков	№ 5 и 5е
2 скобы средних	№ 5в
4 колеса	№ 6
1 ручка	№ 7
1 крюк	№ 8а
1 шайба $\varnothing 34$ мм	№ 9

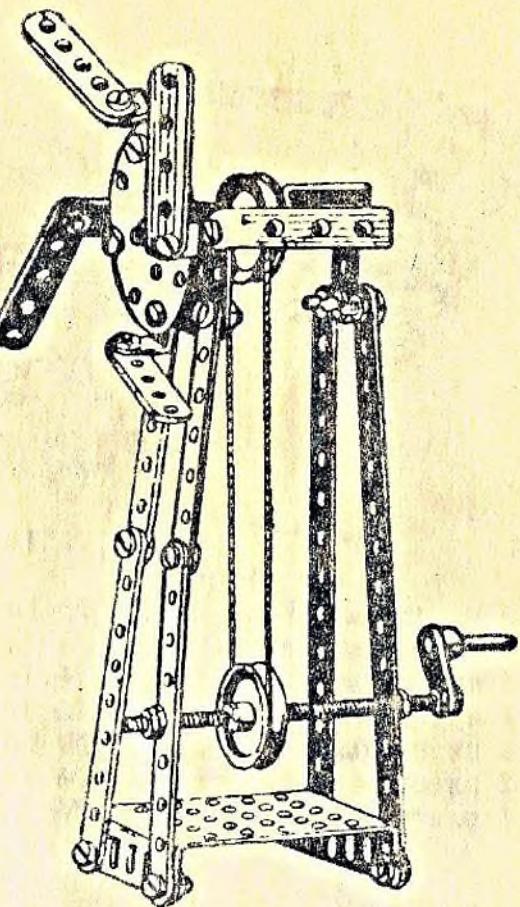


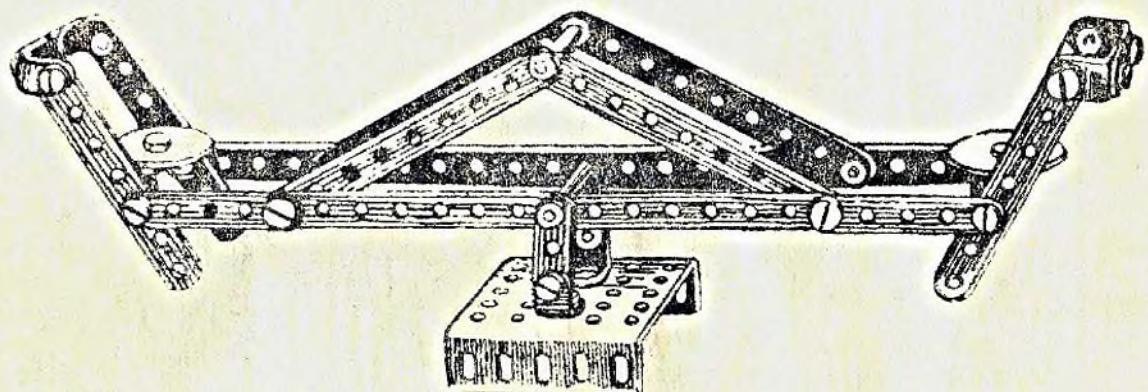
№ 14. Тачка

1 пластина с 2 отв.	№ 1	4 болта средних	№ 4
1 пластина с 3 отв.	№ 1а	28 гаек	№ 4в
4 пластины с 5 отв.	№ 1с	1 ось малая	№ 4е
3 пластины с 7 отв.	№ 1е	16 болтов коротких	№ 4к
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф	2 уголка	№ 5
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	1 скоба средняя	№ 5в
1 квадрат большой	№ 2а	1 колесо	№ 6
		1 скоба малая	№ 5ф

**№ 15. Ветряная мельница**

3 пластины с 3 отв.	№ 1а
4 пластины с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато малое	№ 2
1 квадрат большой	№ 2а
1 втулка средняя	№ 3а
40 гаек	№ 4в
1 ось малая	№ 4е
1 ось средняя	№ 4г
24 болта коротких	№ 4к
4 уголка	№ 5
2 скобы средних	№ 5в
1 скоба малая	№ 5ф
1 ручка	№ 7
1 шайба с отв. $\varnothing$ 50мм	№ 9а
2 шайбы $\varnothing$ 20 мм	№ 3д
2 шайбы $\varnothing$ 15 мм	№ 3е
1 втулка малая $\varnothing$ 8 мм	№ 3в



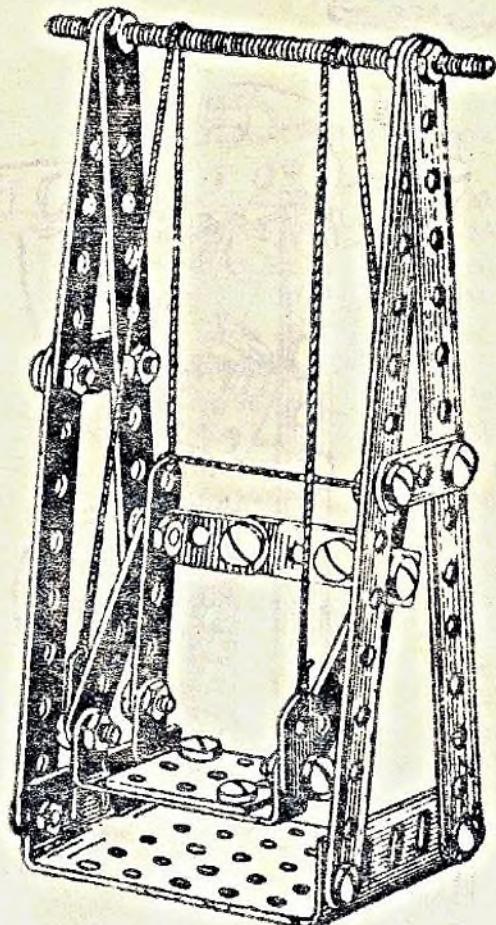


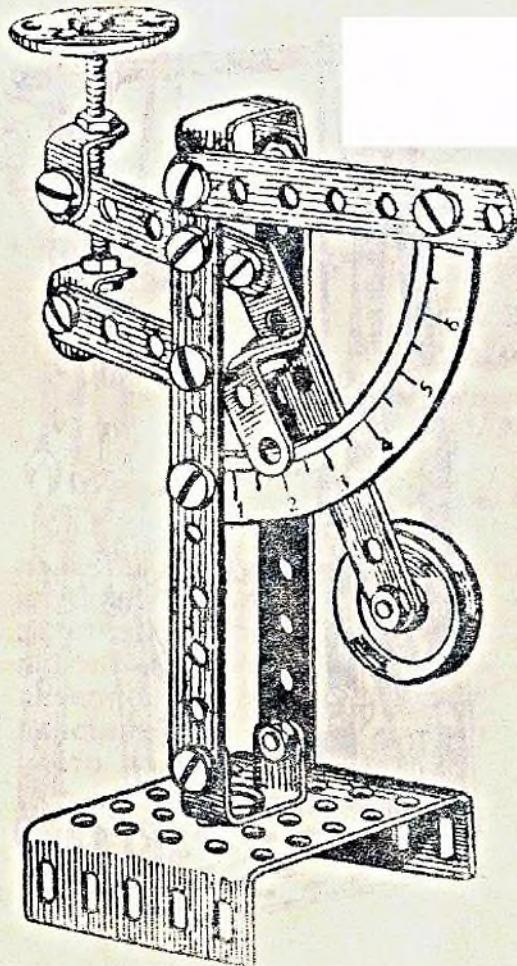
№ 16. Качалка

2 пластины с 3 отв.	№ 1а	2 шайбы $\varnothing$ 20 мм	№ 3д
2 пластины с 4 отв.	№ 1в	14 болтов коротких	№ 4к
4 пластины с 5 отв.	№ 1с	8 болтов средних	№ 4
4 пластины с 7 отв.	№ 1е	30 гаек	№ 4в
4 пластины с 9 отв.	№ 1ф	2 оси средних	№ 4г
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	6 уголков	№ 5 и 5е
1 плато малое	№ 2	2 скобы средних	№ 5в

**№ 17. Качели**

2 пластины с 2 отв.	№ 1
3 пластины с 3 отв.	№ 1а
4 пластины с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато малое	№ 2
1 квадрат большой	№ 2а
6 болтов средних	№ 4
12 болтов коротких	№ 4к
22 гайки	№ 4в
1 ось средняя	№ 4г
2 уголка	№ 5а
2 скобы средних	№ 5в

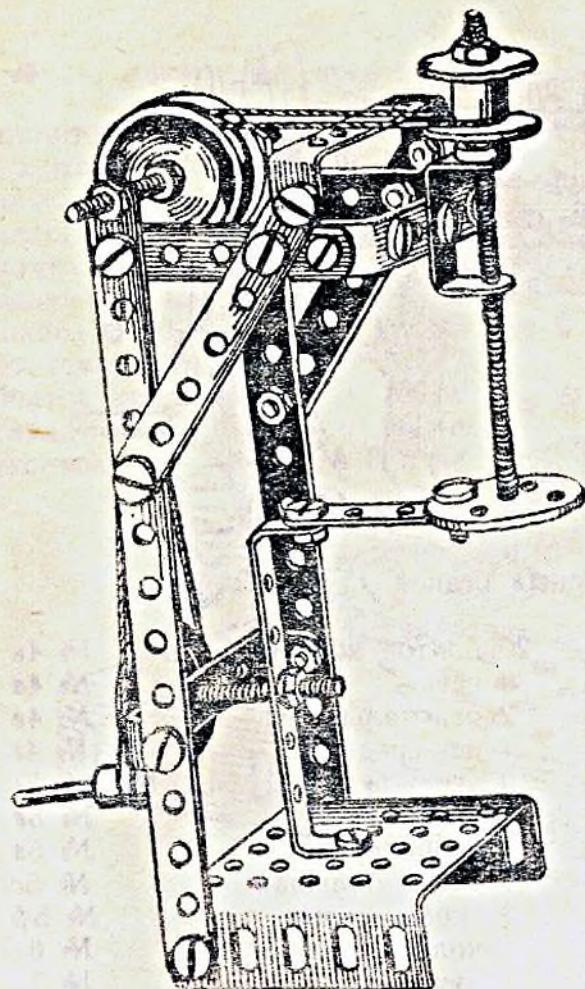




**№ 18. Весы**

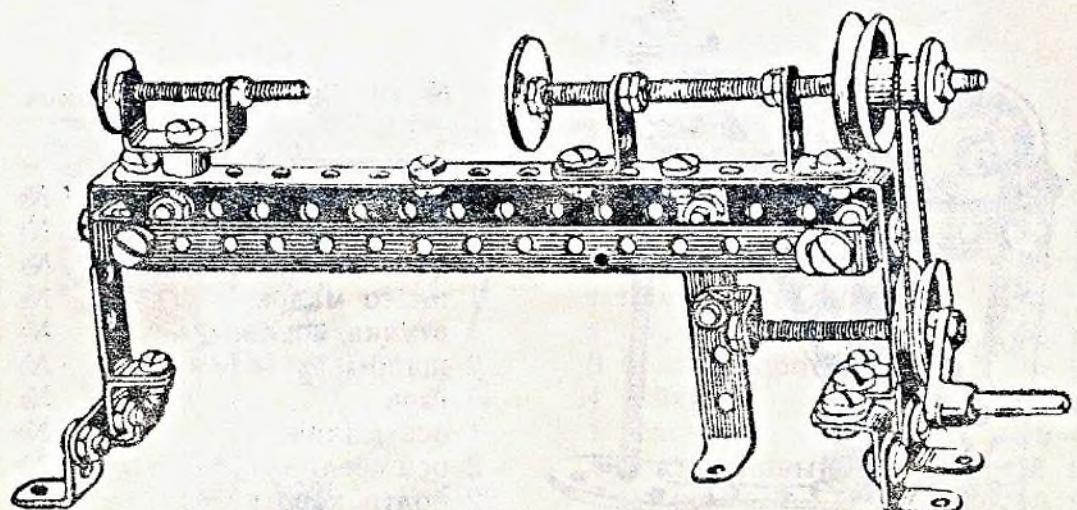
1 пластина с 4 отв.	№ 1в
1 пластина с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 11 отв.	№ 1з
1 плато малое	№ 2
4 болта средних	№ 4
9 болтов коротких	№ 4к
24 гайки	№ 4в
1 ось малая	№ 4е
1 болт длинный	№ 4а
2 уголка	№ 5
2 уголка	№ 5а
2 скобы малых	№ 5ф
1 колесо	№ 6
1 шайба $\phi$ 34 мм	№ 9

Примечание. Шкалу ставить  
из плотной бумаги



**№ 19. Сверлильный станок**

1	пластина с 4 отв.	№ 1б
2	пластины с 5 отв.	№ 1с
2	пластины с 7 отв.	№ 1е
2	пластины с 15 отв.	№ 1и
1	плато малое	№ 2
1	втулка средняя	№ 3а
2	шайбы $\varnothing 15$ мм	№ 3е
36	гаек	№ 4б
1	ось малая	№ 4б
2	оси средних	№ 4г
22	болты коротких	№ 4к
4	уголка	№ 5
2	скобы больших	№ 5с
1	скоба малая	№ 5ф
2	колеса	№ 6
1	ручка	№ 7
1	шайба с отв. $\varnothing 34$ мм	№ 9
1	втулка малая $\varnothing 8$ мм	№ 3в
2	шайбы $\varnothing 20$ мм	№ 3д



№ 20. Токарный станок

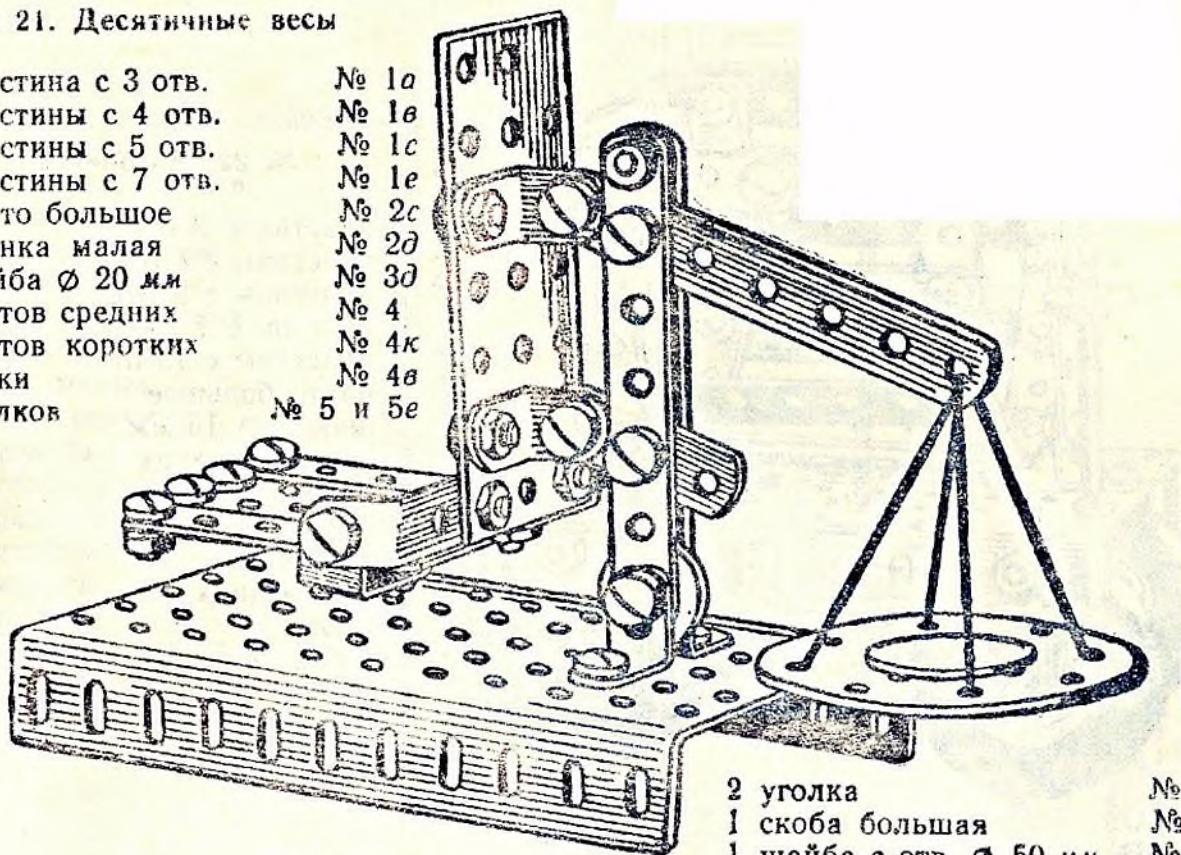
2 пластины с 3 отв.	№ 1а	20 болтов коротких	№ 4к
1 пластина с 7 отв.	№ 1е	39 гаек	№ 4в
1 пластина с 9 отв.	№ 1ф	2 оси малых	№ 4е
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	1 ось средняя	№ 4г
2 втулки средние	№ 3а	10 уголков	№ 5 и 5е
1 втулка малая	№ 3в	2 уголка	№ 5в
2 шайбы $\varnothing$ 20 мм	№ 3д	2 скобы средних	№ 5в
2 шайбы $\varnothing$ 15 мм	№ 3е	1 скоба большая	№ 5с
2 болта средних	№ 4	2 скобы малых	№ 5ф
1 болт длинный	№ 4а	1 колесо	№ 6
1 шайба $\varnothing$ 34 мм	№ 9	1 ручка	№ 7

№ 21. Десятичные весы

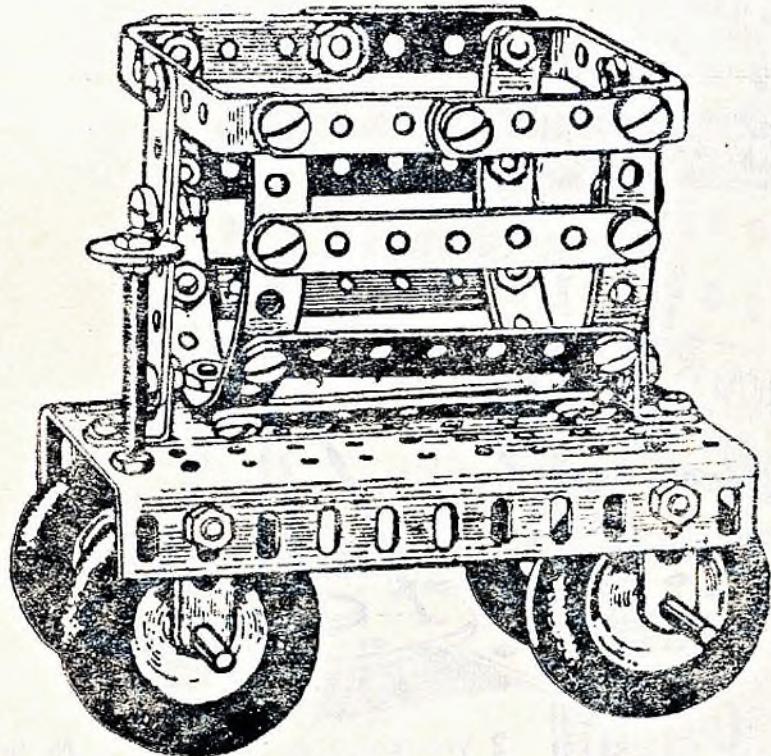
1 пластина с 3 отв.  
2 пластины с 4 отв.  
4 пластины с 5 отв.  
3 пластины с 7 отв.  
1 плато большое  
1 планка малая  
1 шайба  $\phi$  20 мм  
8 болтов средних  
16 болтов коротких  
24 гайки  
6 уголков

№ 1а  
№ 1в  
№ 1с  
№ 1е  
№ 2с  
№ 2д  
№ 3д  
№ 4  
№ 4к  
№ 4в

№ 5 и № 6



2 уголка № 5а  
1 скоба большая № 5с  
1 шайба с отв.  $\phi$  50 мм № 9а

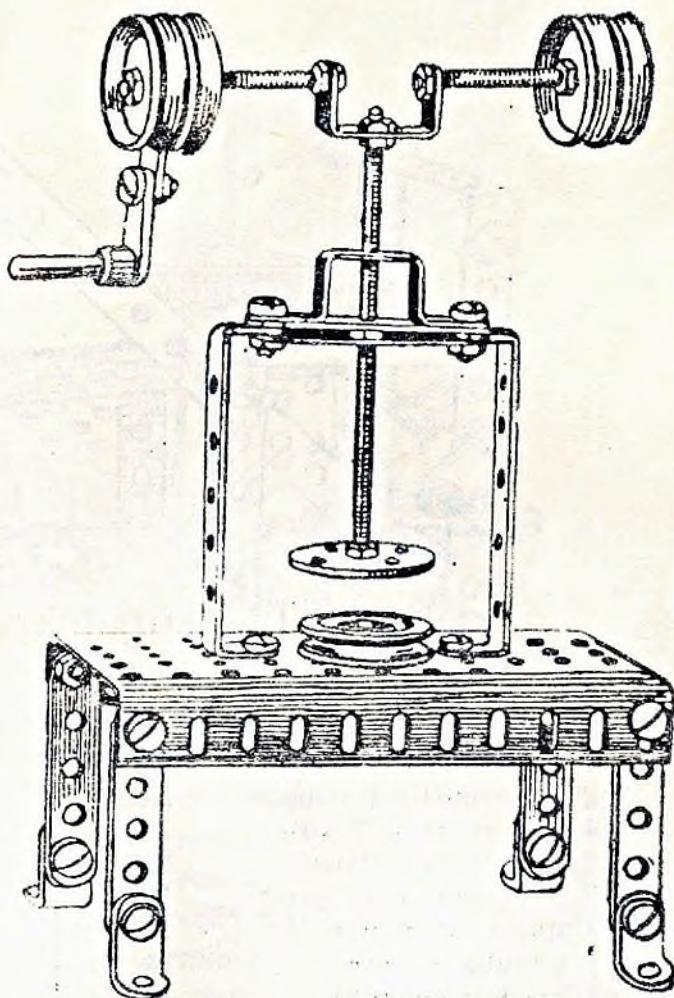


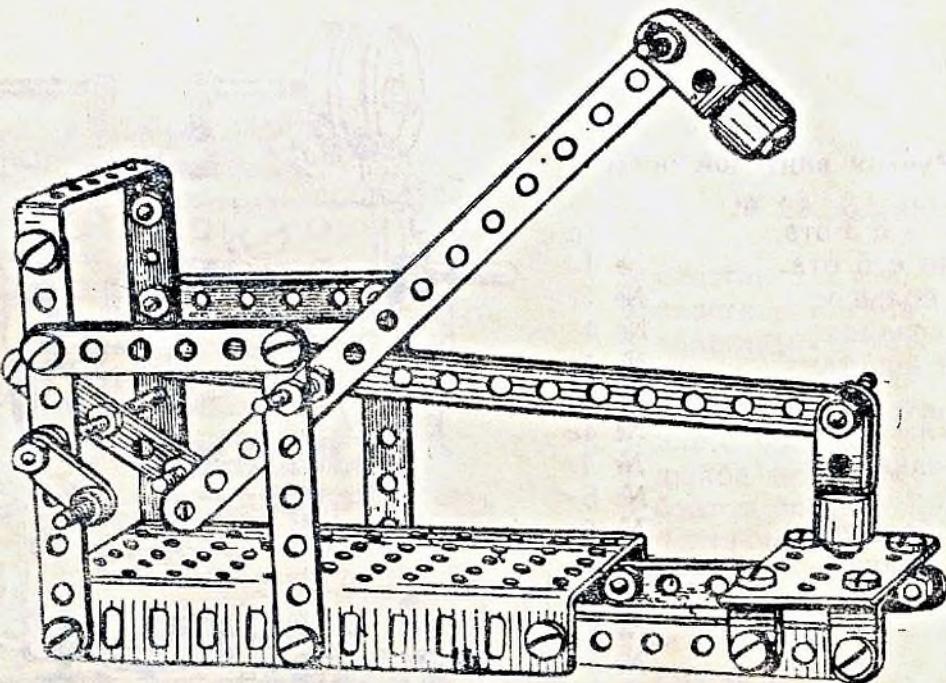
**№ 22. Вагонетка**

- |                             |      |
|-----------------------------|------|
| 6 пластин с 3 отв.          | № 1а |
| 4 пластины с 4 отв.         | № 1б |
| 2 пластины с 5 отв.         | № 1с |
| 6 пластин с 7 отв.          | № 1д |
| 2 пластины с 15 отв.        | № 1е |
| 1 плато большое             | № 2с |
| 1 шайба $\varnothing$ 15 мм | № 3е |
| 6 болтов средних            | № 4  |
| 24 болта коротких           | № 4к |
| 48 гаек                     | № 4б |
| 1 ось малая                 | № 4е |
| 2 оси средних               | № 4г |
| 2 уголка                    | № 5  |
| 2 скобы больших             | № 5с |
| 4 колеса                    | № 6  |

№ 23. Ручной винтовой пресс

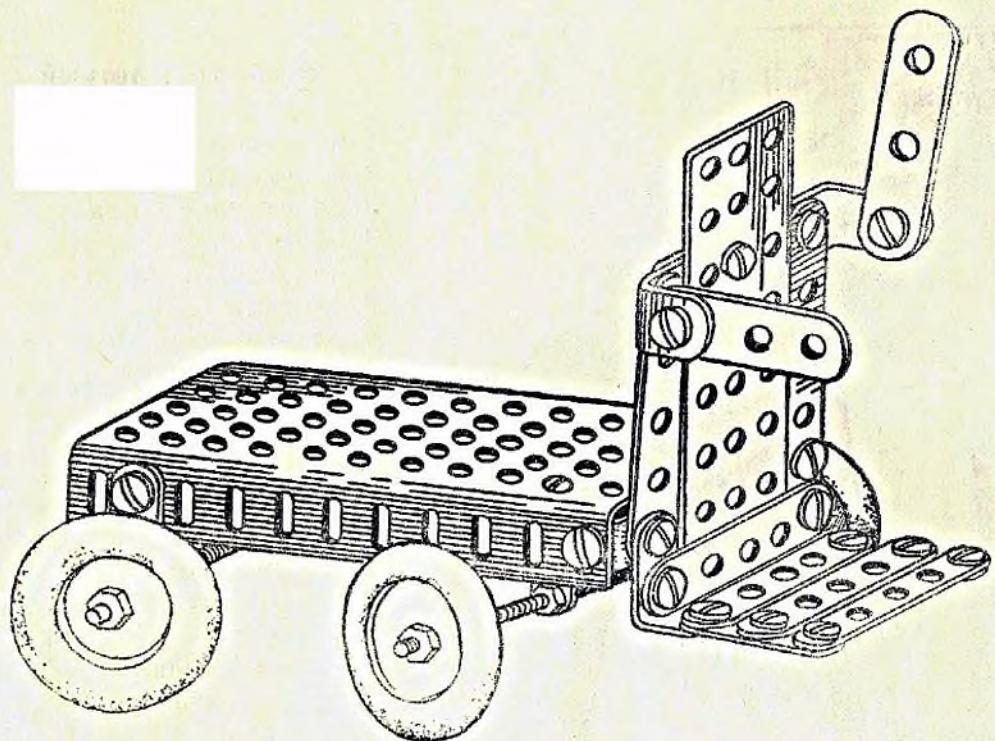
1 пластина с 3 отв.	№ 1а
6 пластин с 5 отв.	№ 1с
1 плато большое	№ 2с
2 болта средних	№ 4
11 болтов коротких	№ 4к
26 гаек	№ 4в
2 оси малых	№ 4е
1 ось средняя	№ 4г
4 уголка	№ 5
2 скобы больших	№ 5с
1 скоба малая	№ 5ф
1 стойка	№ 5г
4 колеса	№ 6
1 ручка	№ 7
1 шайба с отв. Ø 34 мм	№ 9





№ 24. Механический молот

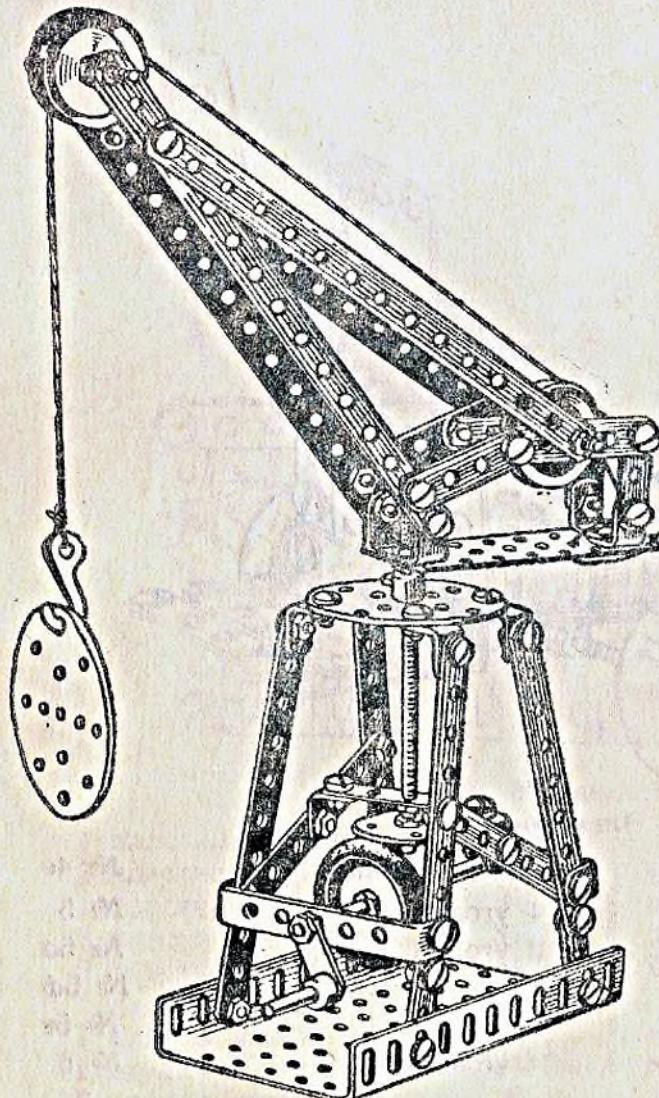
1 пластина с 5 отв.	№ 1с	6 болтов длинных	№ 4а
2 пластины с 6 отв.	№ 1д	20 болтов коротких	№ 4к
4 пластины с 7 отв.	№ 1е	46 гаек	№ 4в
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф	2 оси средних	№ 4г
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	4 уголка	№ 5
1 плато большое	№ 2с	1 скоба большая	№ 5с
1 планка малая	№ 2д	2 обоймы	№ 5д
2 втулки средних	№ 3а	1 ручка	№ 7
2 втулки малых	№ 3в		



№ 25. Электрокар

6 пластин с 3 отв.  
7 пластин с 5 отв.  
1 плато большое  
1 планка малая  
7 болтов средних  
35 гаек  
15 болтов коротких

№ 1а	2 оси средних	№ 4г
№ 1с	4 уголка	№ 5
№ 2с	2 уголка	№ 5а
№ 2д	1 скоба малая	№ 5ф
№ 4	1 стойка	№ 5г
№ 4в	4 колеса	№ 6
№ 4к		

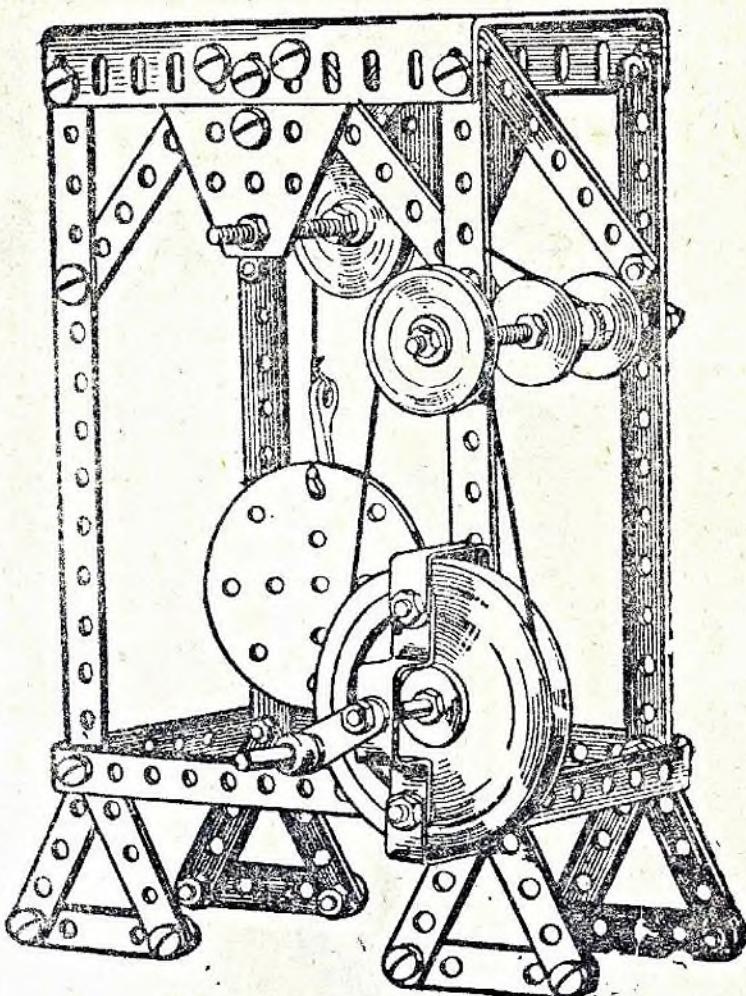


№ 26. Поворотный кран

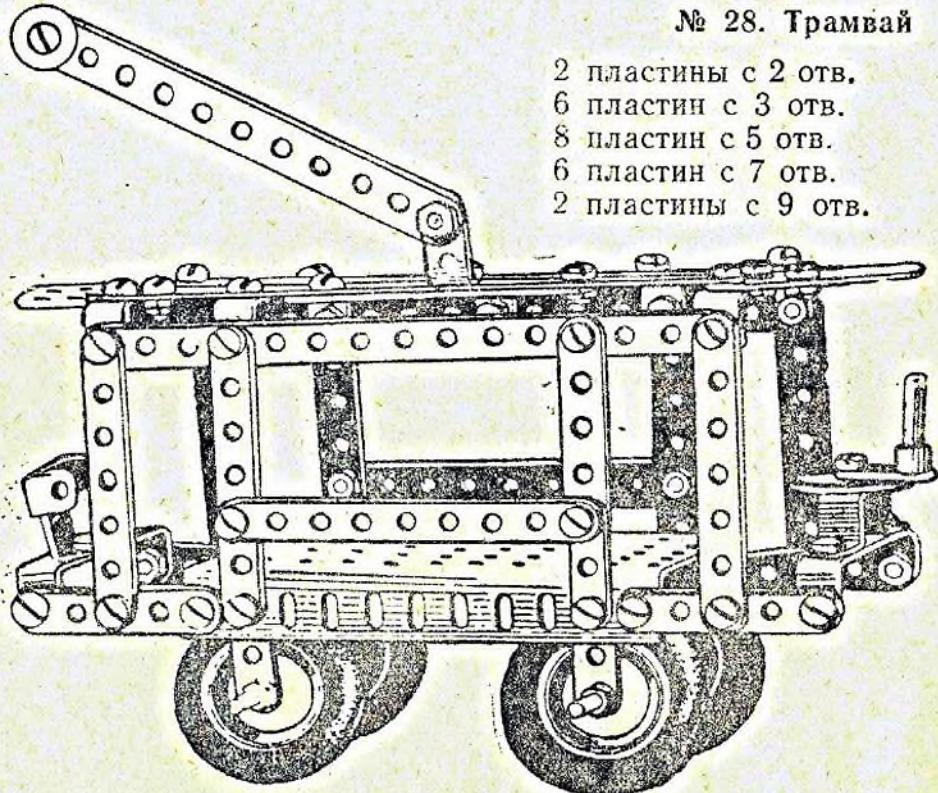
4 пластины с 3 отв.	№ 1а
2 пластины с 4 отв.	№ 1б
3 пластины с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1д
2 пластины с 11 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
4 пластины с 15 отв.	№ 1а
1 плато большое	№ 2с
1 планка малая	№ 2д
1 втулка малая	№ 3в
3 болта средних	№ 4
34 болта коротких	№ 4к
57 гаек	№ 4б
2 оси средних	№ 4г
2 оси малых	№ 4е
8 уголков	№ 5 и № 5е
2 скобы больших	№ 5с
1 скоба малая	№ 5ф
1 колесо	№ 6
1 ручка	№ 7
1 крюк	№ 8а
1 шайба с отв. Ø 34 мм	№ 9
1 шайба с отв. Ø 50 мм	№ 9а
2 ролика Ø 30 мм	№ 6е

№ 27. Подъемный блок

2 пластины с 2 отв.	№ 1
4 пластины с 4 отв.	№ 1в
8 пластины с 5 отв.	№ 1с
4 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 11 отв.	№ 1г
4 пластины с 15 отв.	№ 1и
1 плато большое	№ 2с
2 втулки средних	№ 3а
1 втулка малая	№ 3в
2 шайбы $\phi$ 20 мм	№ 3д
50 гаек	№ 4в
4 болта длинных	№ 4а
27 болтов коротких	№ 4к
1 ось малая	№ 4е
2 оси средних	№ 4г
2 скобы больших	№ 5с
2 скобы малых	№ 5ф
1 стойка	№ 5г
2 ролика $\phi$ 30 мм	№ 6с
1 ролик $\phi$ 60 мм	№ 6е
1 ручка	№ 7
1 крок	№ 8а
2 планки трапециевидных	№ 11в



№ 28. Трамвай



2 пластины с 2 отв.	№ 1
6 пластины с 3 отв.	№ 1α
8 пластины с 5 отв.	№ 1с
6 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф

1 пластина с 11 отв.	№ 1г	9 уголков	№ 5 и № 5е
4 пластины с 15 отв.	№ 1и	2 уголка	№ 5а
1 плато большое	№ 2с	2 скобы больших	№ 5с
1 планка малая	№ 2д	1 скоба малая	№ 5ф
2 шайбы $\varnothing 15$ мм	№ 3е	1 стойка	№ 5г
12 болтов средних	№ 4	4 колеса	№ 6
38 болтов коротких	№ 4к	1 ручка	№ 7
70 гаек	№ 4в	1 шайба с отв. $\varnothing 34$ мм	№ 9
2 оси средних	№ 4г	2 планки трапецевидные	№ 11е

№ 29. Железнодорожный подъемный кран

6 пластин с 3 отв.

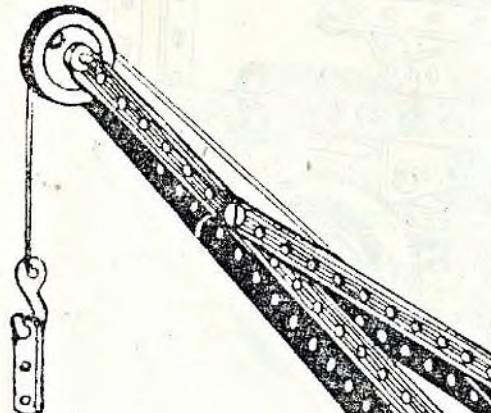
№ 1а

4 пластины с 5 отв.

№ 1с

6 пластин с 7 отв.

№ 1е



2 пластины с 15 отв.

№ 1и

2 пластины с 25 отв.

№ 1м

1 плато большое

№ 2с

1 втулка малая

№ 3в

1 втулка средняя

№ 3а

2 шайбы  $\varnothing 15$  мм

№ 3е

8 болтов средних

№ 4

1 болт длинный

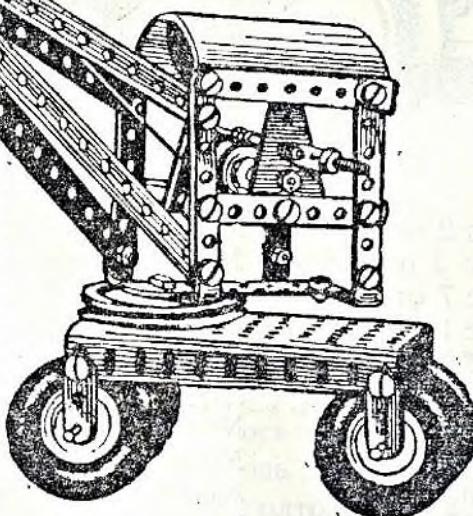
№ 4а

56 гаек

№ 4в

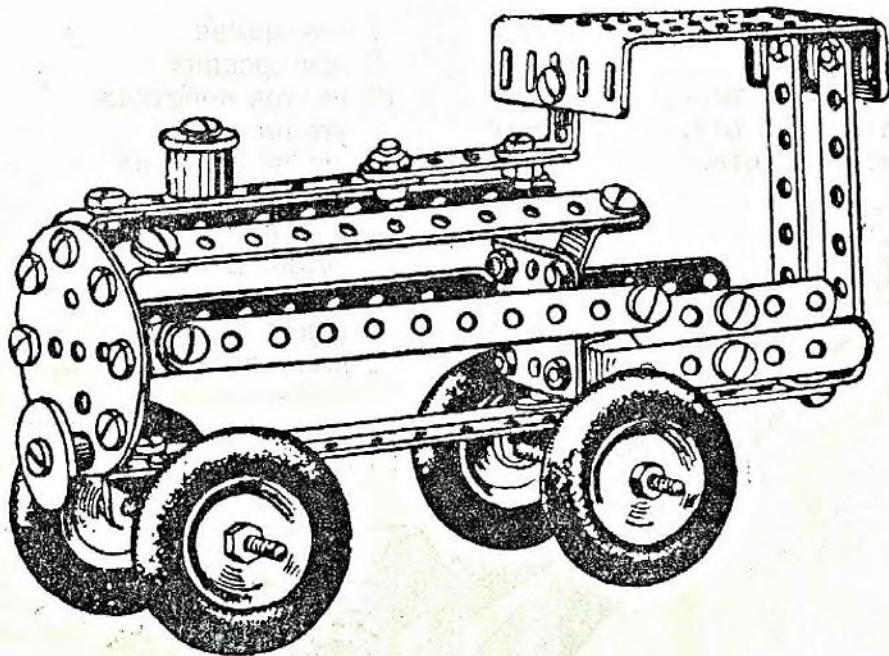
1 ось большая

№ 4н



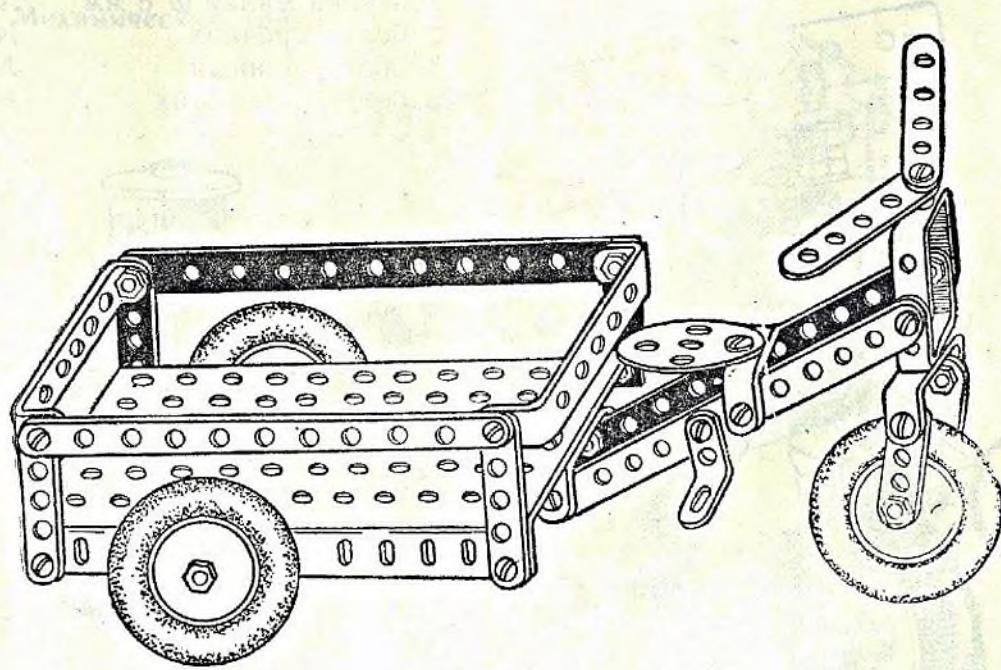
1 ось малая	№ 4е
3 оси средних	№ 4г
19 болтов коротких	№ 4к
2 уголка	№ 5
2 скобы больших	№ 5с
4 колеса	№ 6
1 ролик $\varnothing 30$ мм	№ 6с
1 ролик $\varnothing 60$ мм	№ е
1 ручка	№ 7
1 крюк	№ 8а
2 планки трапецевидные	№ 11а

Примечание. Крышу ставить из плотной бумаги.



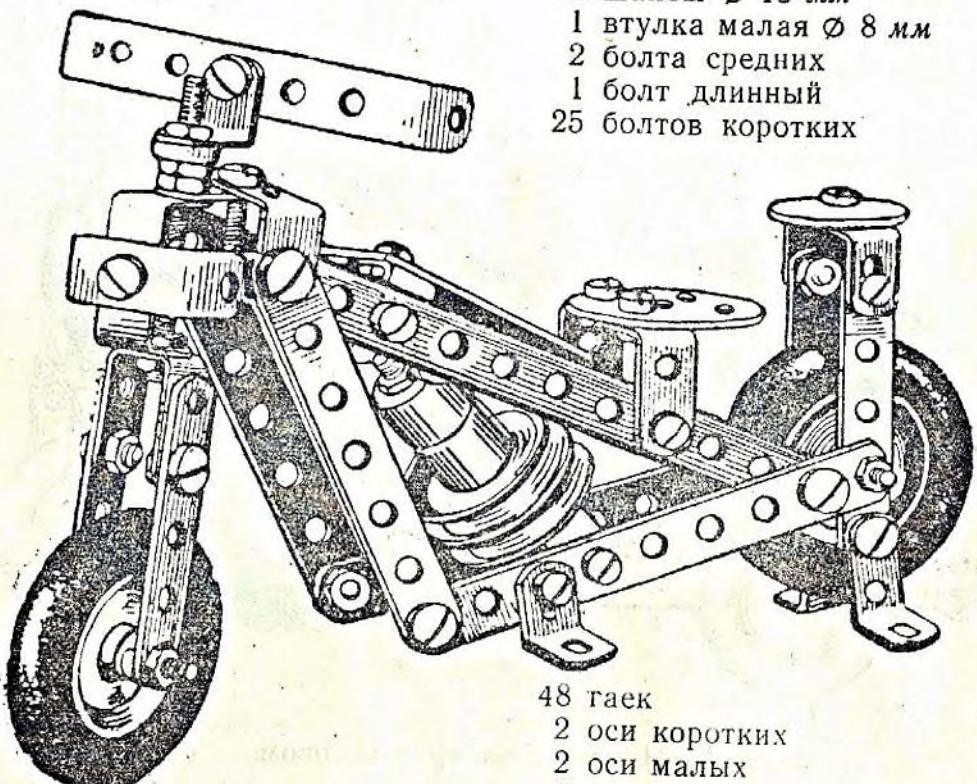
№ 30. Паровоз

4 пластины с 2 отв.	№ 1	7 болтов средних	№ 4
3 пластины с 5 отв.	№ 1с	2 болта длинных	№ 4α
3 пластины с 7 отв.	№ 1в	35 болтов коротких	№ 4κ
4 пластины с 11 отв.	№ 1г	52 гайки	№ 4θ
2 пластины с 15 отв.	№ 1и	2 оси средних	№ 4г
1 плато малое	№ 2	9 уголков № 5 и № 5е	№ 5
1 квадрат большой	№ 2а	4 уголка	№ 5α
1 втулка средняя	№ 3а	2 скобы средних	№ 5θ
1 втулка малая	№ 3в	2 скобы больших	№ 5с
1 шайба Ø 20 мм	№ 3д	4 колеса	№ 6
1 шайба Ø 15 мм	№ 3е	1 шайба Ø 50 мм	№ 9α



№ 31. Мотороллер с кузовом

1 плато большое	№ 2с	2 уголка	№ 5а
3 колеса	№ 6	1 шайба $\varnothing$ 34 мм	№ 9
4 пластины с 11 отв.	№ 1г	1 ось длиной 95 мм	№ 4г
6 пластины с 5 отв.	№ 1с	1 ось длиной 50 мм	№ 4е
2 пластины с 4 отв.	№ 1в	1 ось длиной 30 мм	№ 4с
2 скобы больших	№ 5с	20 болтов коротких	№ 4к
3 скобы малых	№ 5ф	34 гайки	№ 4в
2 обоймы	№ 5д		



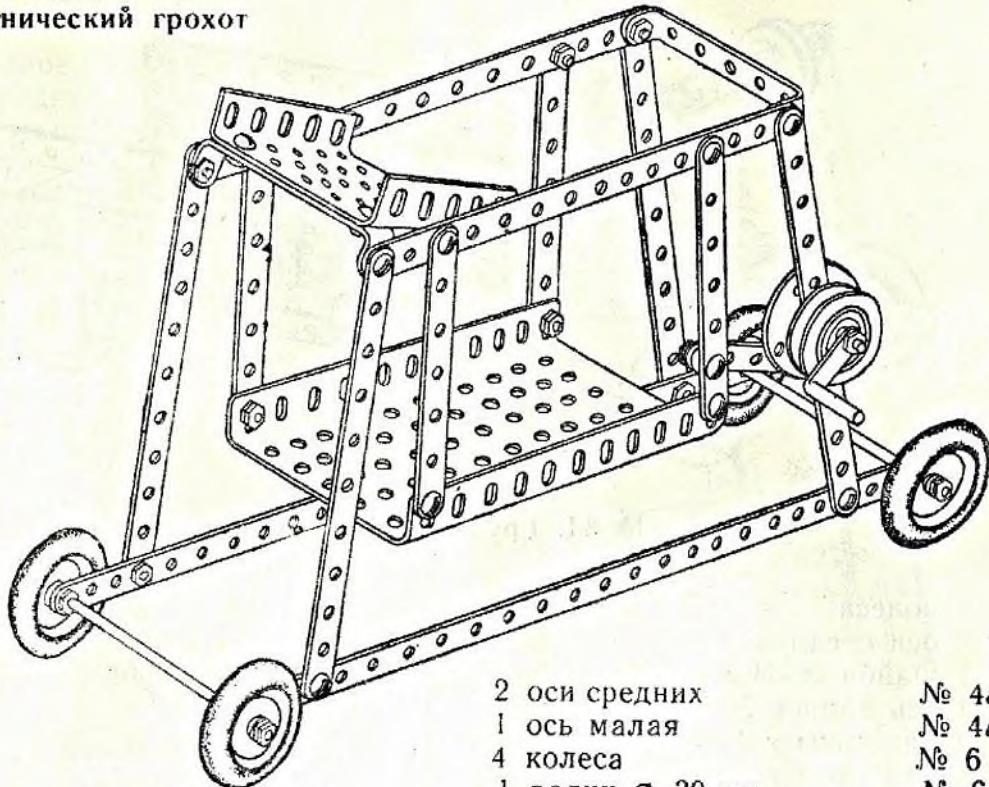
№ 32. Мотоцикл

4 пластины с 5 отв.	№ 1с
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 пластины с 11 отв.	№ 1г
2 втулки средних	№ 3а
1 шайба $\varnothing$ 20 мм	№ 3д
1 шайба $\varnothing$ 10 мм	№ 3ф

2 шайбы $\varnothing$ 15 мм	№ 3е
1 втулка малая $\varnothing$ 8 мм	№ 3в
2 болта средних	№ 4
1 болт длинный	№ 4с
25 болтов коротких	№ 4к

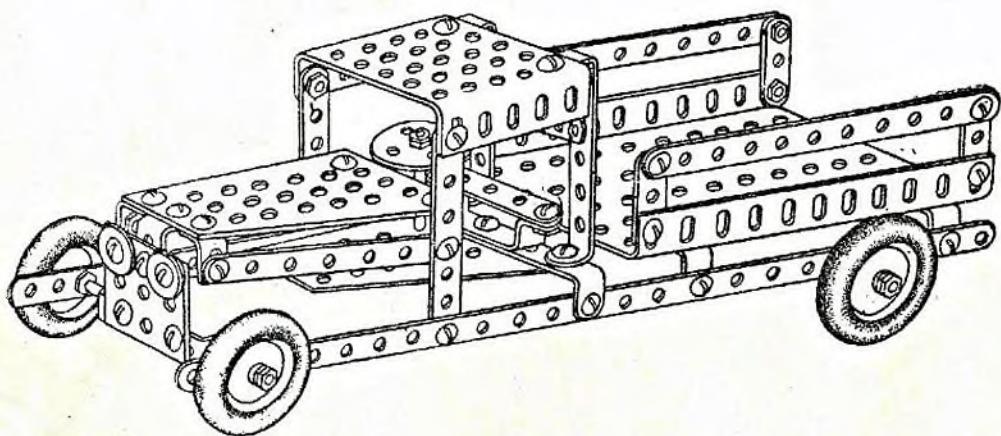
48 гаек	№ 4в
2 оси коротких	№ 4с
2 оси малых	№ 4е
7 уголков	№ 5 и № 5е
4 уголка	№ 5а
1 скоба средняя	№ 5в
1 скоба большая	№ 5с
2 обоймы	№ 5д
3 скобы малых	№ 5ф
2 колеса	№ 6
1 шайба $\varnothing$ 34 мм	№ 9
1 планка трапециевидная	№ 11а

№ 33. Механический грохот



2 пластины с 25 отв.	№ 1м
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
4 пластины с 11 отв.	№ 1г
4 пластины с 7 отв.	№ 1е
1 пластина с 5 отв.	№ 1с
1 плато большое	№ 2с
1 плато малое	№ 2
2 скобы больших	№ 5с

2 оси средних	№ 4г
1 ось малая	№ 4с
4 колеса	№ 6
1 ролик $\varnothing$ 30 мм	№ 6с
1 шайба $\varnothing$ 34 мм	№ 9
2 шайбы $\varnothing$ 10 мм	№ 3ф
2 втулки малые $\varnothing$ 8 мм	№ 3в
1 ручка	№ 7
2 болта длинных	№ 4а
8 болтов средних	№ 4
10 болтов коротких	№ 4к
51 гайка	№ 4в

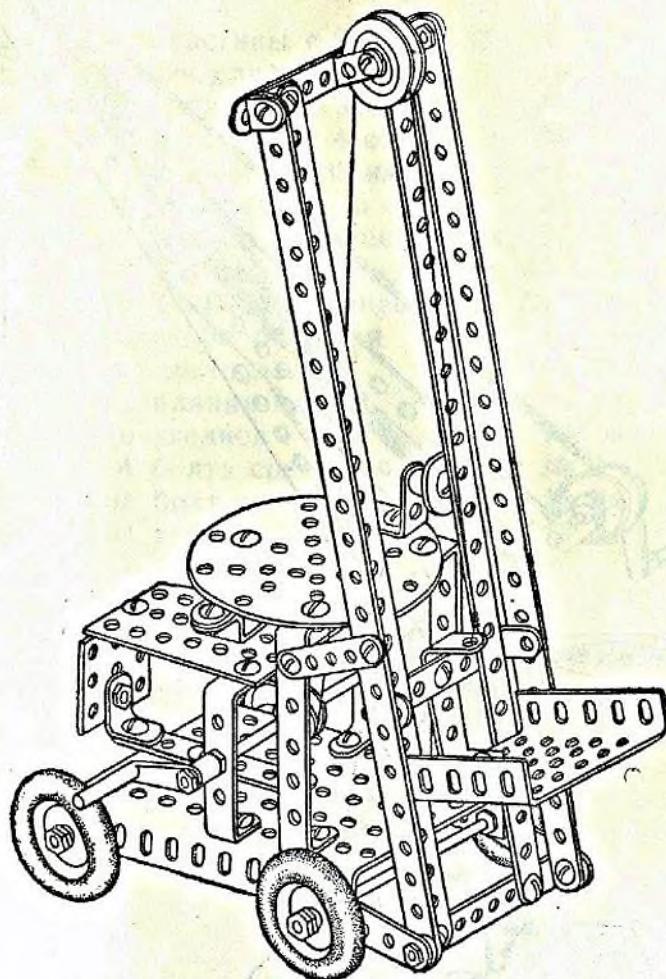


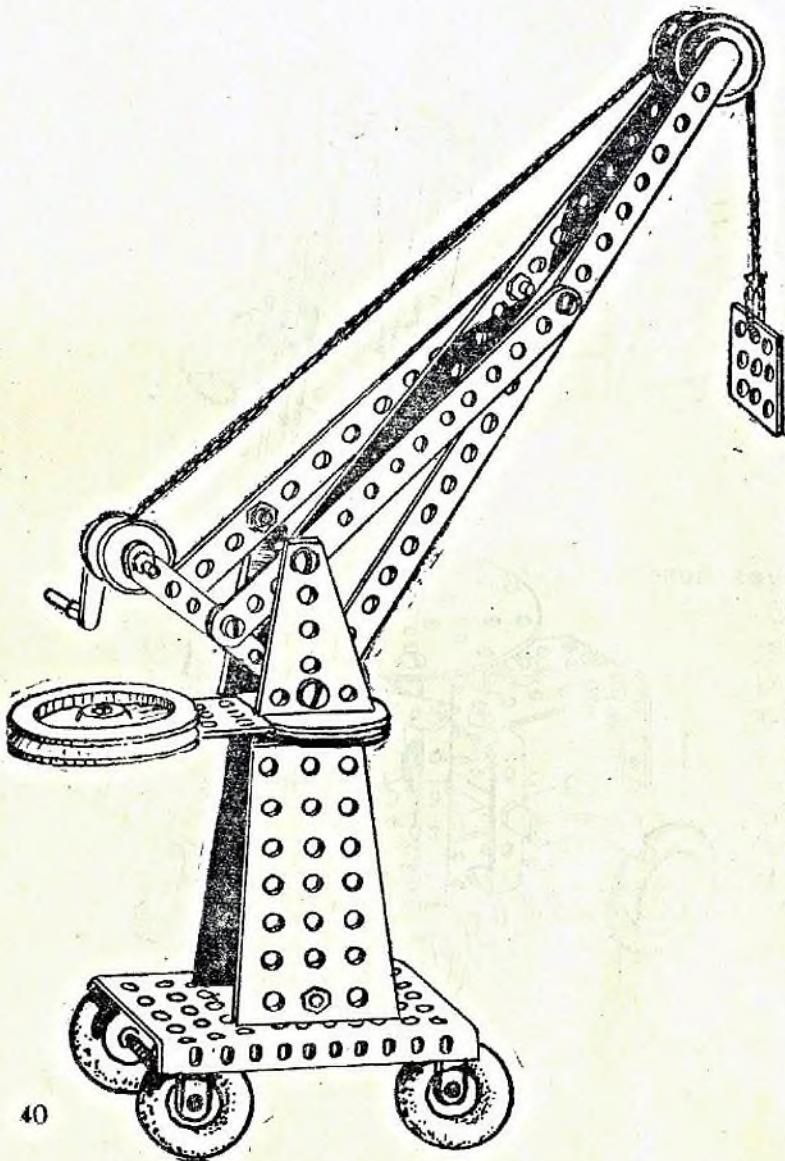
№ 34. Грузовой автомобиль

4 колеса	№ 6	2 планки с 5 отв.	№ 1с
2 оси средних	№ 4г	1 плато малое	№ 2
1 шайба $\varnothing$ 34 мм	№ 9	3 скобы больших	№ 5с
1 ось длиной 50 мм	№ 4е	1 стойка	№ 5г
2 пластины с 11 отв.	№ 1г	1 квадрат большой	№ 2а
4 пластины с 3 отв.	№ 1а	2 шайбы $\varnothing$ 15 мм	№ 3е
2 пластины с 25 отв.	№ 1м	2 шайбы $\varnothing$ 10 мм	№ 3ф
11 уголков	№ 5 и 5е	6 болтов средних	№ 4
1 плато большое	№ 2с	40 болтов коротких	№ 4к
2 планки трепецевидные	№ 11	71 гайка	№ 4в
4 пластины с 7 отв.	№ 1е		

№ 35. Автопогрузчик

1	плато малое	№ 2
3	скобы средних	№ 5в
3	скобы больших	№ 5с
4	колеса	№ 6
3	оси средних	№ 4г
2	шайбы Ø 10 мм	№ 3ф
1	уголок	№ 5а
2	втулки малых Ø 8 мм	№ 3в
1	шайба Ø 20 мм	№ 3д
3	пластины с 5 отв.	№ 1с
4	пластины с 25 отв.	№ 1м
1	пластина с 6 отв.	№ 1д
2	пластины с 7 отв.	№ 1е
8	уголков	№ 5е
1	ролик Ø 25 мм	№ 6н
1	обойма	№ 5д
1	шайба Ø 70 мм	№ 9в
2	звена	№ 5к
1	стойка	№ 5г
1	ручка	№ 7
1	ролик Ø 16 мм	№ 6в
1	плато большое	№ 2с
1	пластина с 3 отв.	№ 1а
1	планка трапециевидная	№ 11
1	квадрат малый	№ 2е
2	болта длинных	№ 4а
34	болта коротких	№ 4к
58	гаек	№ 4в





№ 36. Подъемный кран

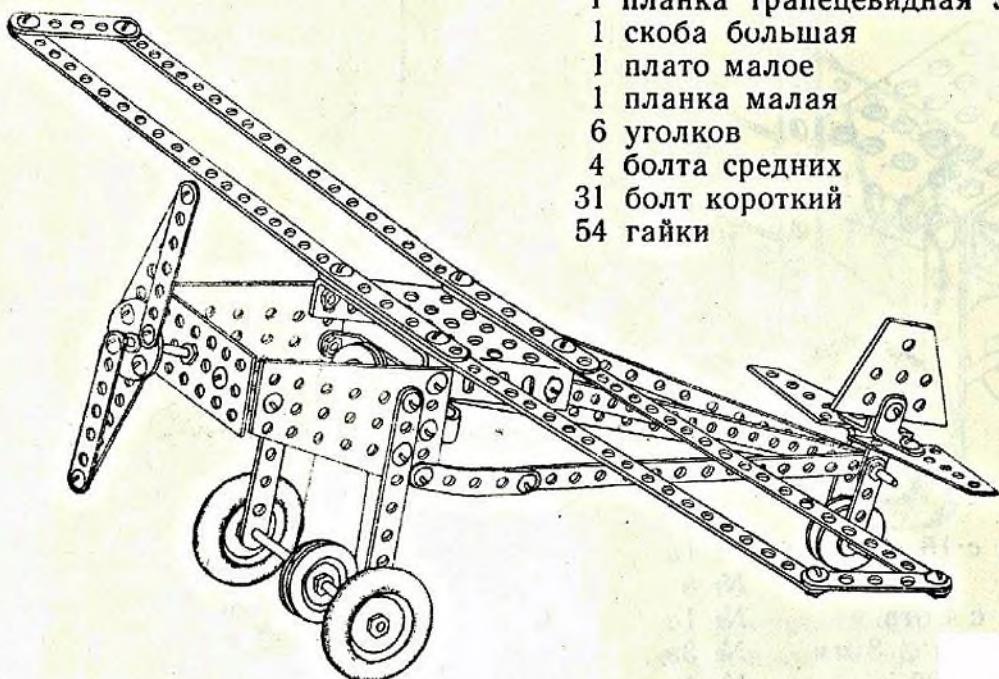
4 пластины с 3 отв.	№ 1а
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
2 пластины с 25 отв.	№ 1м
1 плато большое	№ 2с
1 планка малая	№ 2д
1 втулка малая	№ 3в
5 болтов длинных	№ 4а
19 болтов коротких	№ 4к
32 гайки	№ 4в
1 ось короткая	№ 4с
1 ось малая	№ 4е
1 ось средняя	№ 4г
6 уголков	№ 5 и 5е
1 скоба средняя	№ 5в
1 ролик $\varnothing$ 30 мм	№ 6с
4 колеса	№ 6
1 ручка	№ 7
1 крюк	№ 8а
1 ролик $\varnothing$ 25 мм	№ 6к
2 шайбы с отв. $\varnothing$ 50 мм	№ 9а
2 планки трапециевидных	№ 11
2 планки трапециевидных	№ 11а
1 ролик $\varnothing$ 60 мм	№ 6е

№ 37. Самолет

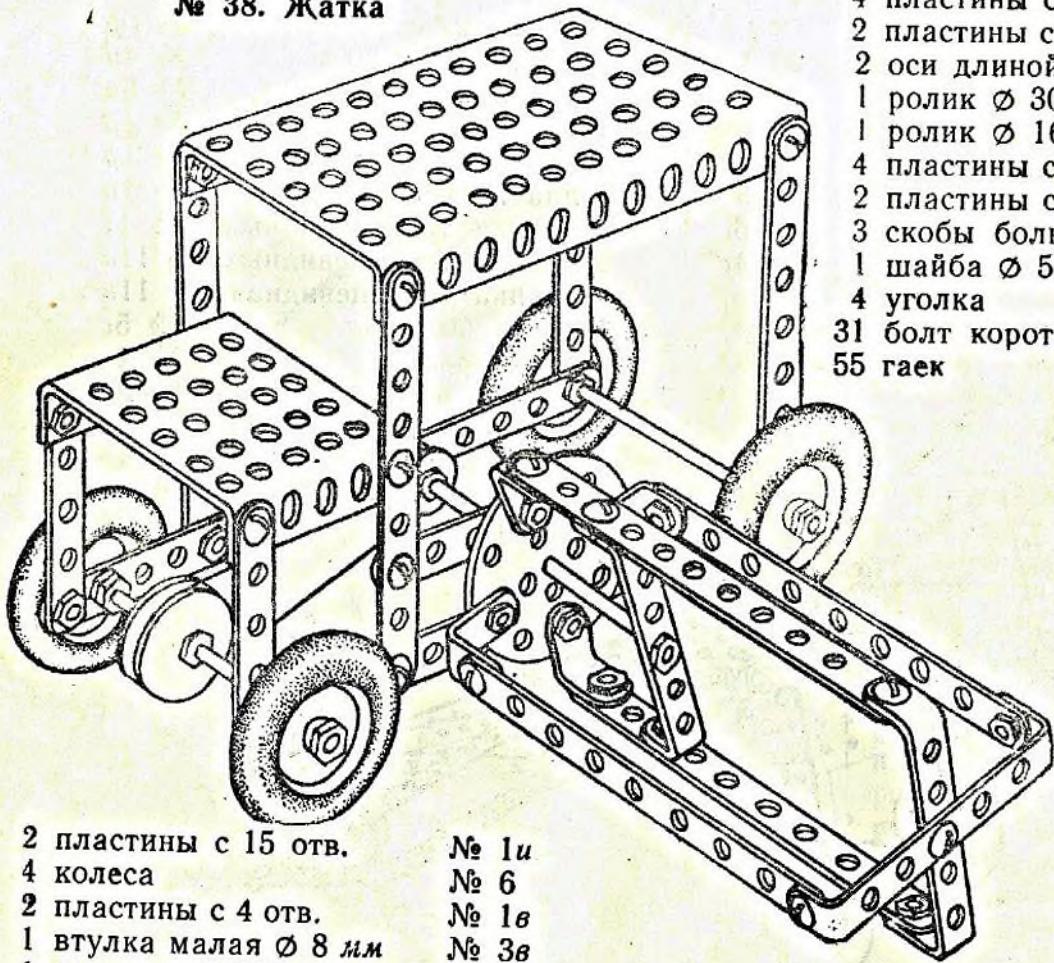
4 пластины с 25 отв.  
4 пластины с 5 отв.  
4 пластины с 7 отв.  
1 шайба  $\phi$  34 мм  
1 ось длиной 95 мм  
2 колеса  
2 ролика  $\phi$  30 мм  
2 оси длиной 30 мм

№ 1м № 1с № 1е № 9 № 4г № 6 № 6с № 4с

2 пластины с 9 отв.	$\phi$	№ 1ф
1 ось длиной 120 мм		№ 4н
1 ролик $\phi$ 25 мм		№ 6н
2 пластины с 4 отв		№ 1в
2 шайбы $\phi$ 10 мм		№ 3ф
4 пластины с 15 отв.		№ 1и
2 планки трапециевидных		№ 11
2 планки трапециевидных		№ 11а
1 планка трапециевидная		№ 11в
1 скоба большая		№ 5с
1 плато малое		№ 2
1 планка малая		№ 2д
6 уголков		№ 5е
4 болта средних		№ 4
31 болт короткий		№ 4к
54 гайки		№ 4в



№ 38. Жатка



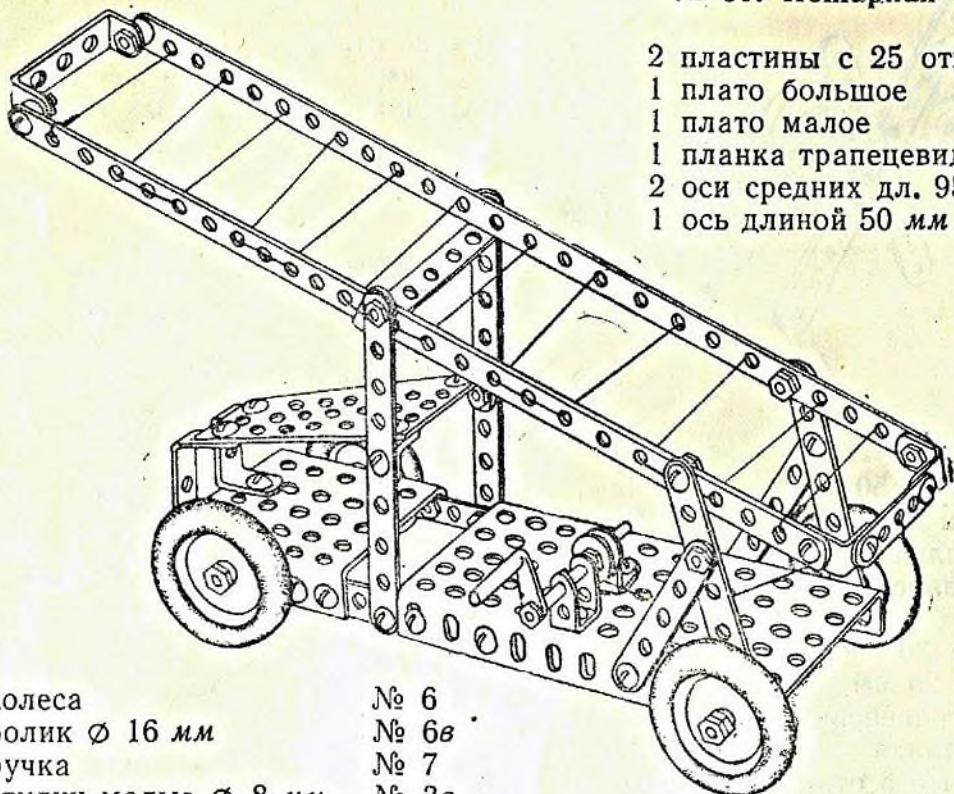
2 пластины с 15 отв.  
4 колеса  
2 пластины с 4 отв.  
1 втулка малая  $\varnothing 8$  мм  
1 ось длиной 120 мм  
1 плато малое

№ 1и  
№ 6  
№ 1в  
№ 3в  
№ 4н  
№ 2

1 плато большое  
4 пластины с 9 отв.  
2 пластины с 3 отв.  
2 оси длиной 95 мм  
1 ролик  $\varnothing 30$  мм  
1 ролик  $\varnothing 16$  мм  
4 пластины с 11 отв.  
2 пластины с 5 отв.  
3 скобы больших  
1 шайба  $\varnothing 50$  мм  
4 уголка  
31 болт короткий  
55 гаек

№ 2с  
№ 1ф  
№ 1а  
№ 4г  
№ 6с  
№ 6в  
№ 1г  
№ 1с  
№ 5с  
№ 9а  
№ 5е  
№ 4к  
№ 4з

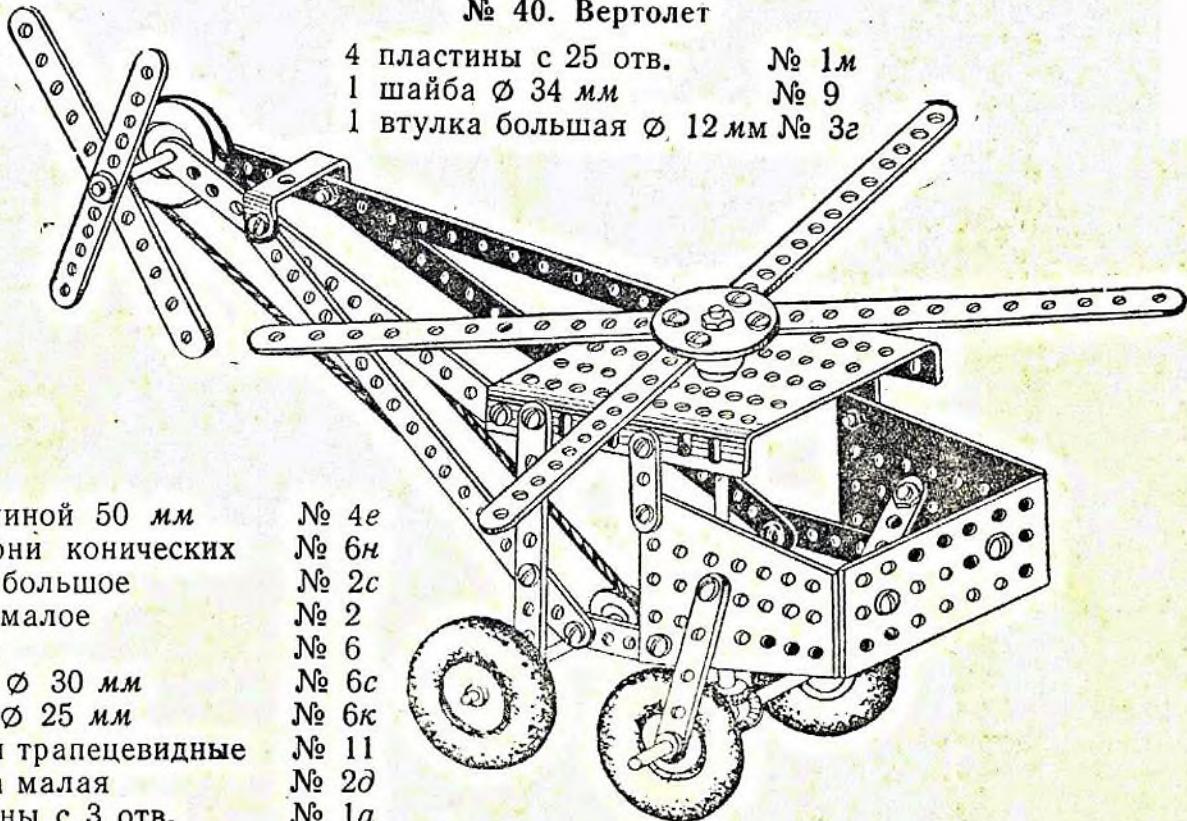
№ 39. Пожарная лестница



2 пластины с 25 отв.	№ 1м
1 плато большое	№ 2с
1 плато малое	№ 2
1 планка трапециевидная	№ 11
2 оси средних дл. 95 мм	№ 4г
1 ось длиной 50 мм	№ 4е

4 колеса	№ 6		
1 ролик Ø 16 мм	№ 6в		
1 ручка	№ 7		
2 втулки малые Ø 8 мм	№ 3в		
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф	1 обойма	№ 5д
4 пластины с 7 отв.	№ 1е	1 уголок	№ 5а
1 скоба большая	№ 5с	4 уголка	№ 5е
2 пластины с 5 отв.	№ 1с	2 болта длиной 18 мм	№ 4а
1 пластина с 4 отв.	№ 1в	2 болта длиной 11 мм	№ 4
1 скоба средняя	№ 5в	30 болтов коротких	№ 4к
2 скобы малых	№ 5ф	50 гаек	№ 4в

№ 40. Вертолет



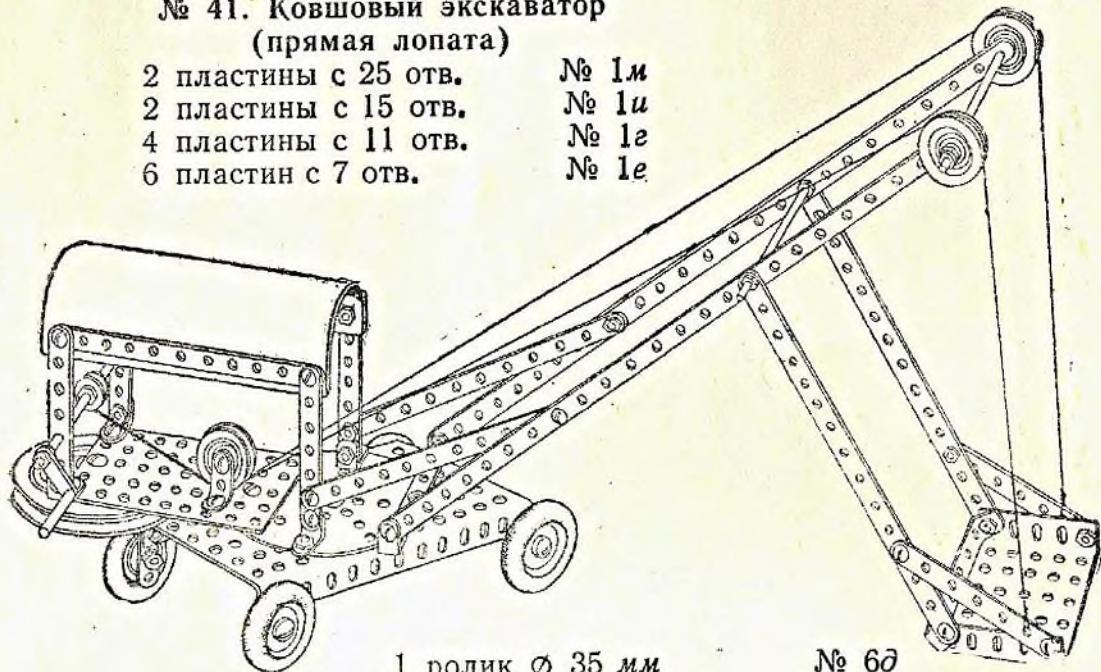
4 пластины с 25 отв. № 1м  
1 шайба Ø 34 мм № 9  
1 втулка большая Ø 12 мм № 3г

1 ось длиной 50 мм	№ 4е
2 шестерни конических	№ 6н
1 плато большое	№ 2с
1 плато малое	№ 2
4 колеса	№ 6
1 ролик Ø 30 мм	№ 6с
1 ролик Ø 25 мм	№ 6к
2 планки трапецевидные	№ 11
1 планка малая	№ 2д
2 пластины с 3 отв.	№ 1а
2 пластины с 7 отв.	№ 1е
2 пластины с 9 отв.	№ 1ф
2 пластины с 11 отв.	№ 1г
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
2 оси длиной 95 мм	№ 4г
1 ось длиной 50 мм	№ 4е

2 уголка	№ 5е
1 скоба малая	№ 5ф
4 болта средних	№ 4
22 болта коротких	№ 4к
51 гайка	№ 4в

**№ 41. Ковшовый экскаватор  
(прямая лопата)**

2 пластины с 25 отв.	№ 1м
2 пластины с 15 отв.	№ 1и
4 пластины с 11 отв.	№ 1г
6 пластин с 7 отв.	№ 1е



4 пластины с 3 отв.	1 а
1 плато малое	№ 2
2 скобы больших	№ 5с
3 оси средних дл. 95 мм	№ 4г
2 ролика Ø 30 мм	№ 6с
1 ролик Ø 25 мм	№ 6н
1 ролик Ø 16 мм	№ 6в
1 ручка	№ 7
4 уголка	№ 5е
2 уголка	№ 5а
1 ролик Ø 60 мм	№ 6е

1 ролик Ø 35 мм	№ 6д
1 планка большая	№ 2ф
1 шайба Ø 70 мм	№ 9в
1 ось короткая	№ 4с
1 плато большое	№ 2с
2 шайбы Ø 15 мм	№ 3е
2 шайбы Ø 10 мм	№ 3ф
4 колеса	№ 6
28 болтов коротких	№ 4к
6 болтов длинных	№ 4а
64 гайки	№ 4в

Примечание. Крышу  
из плотной бумаги.

ставить