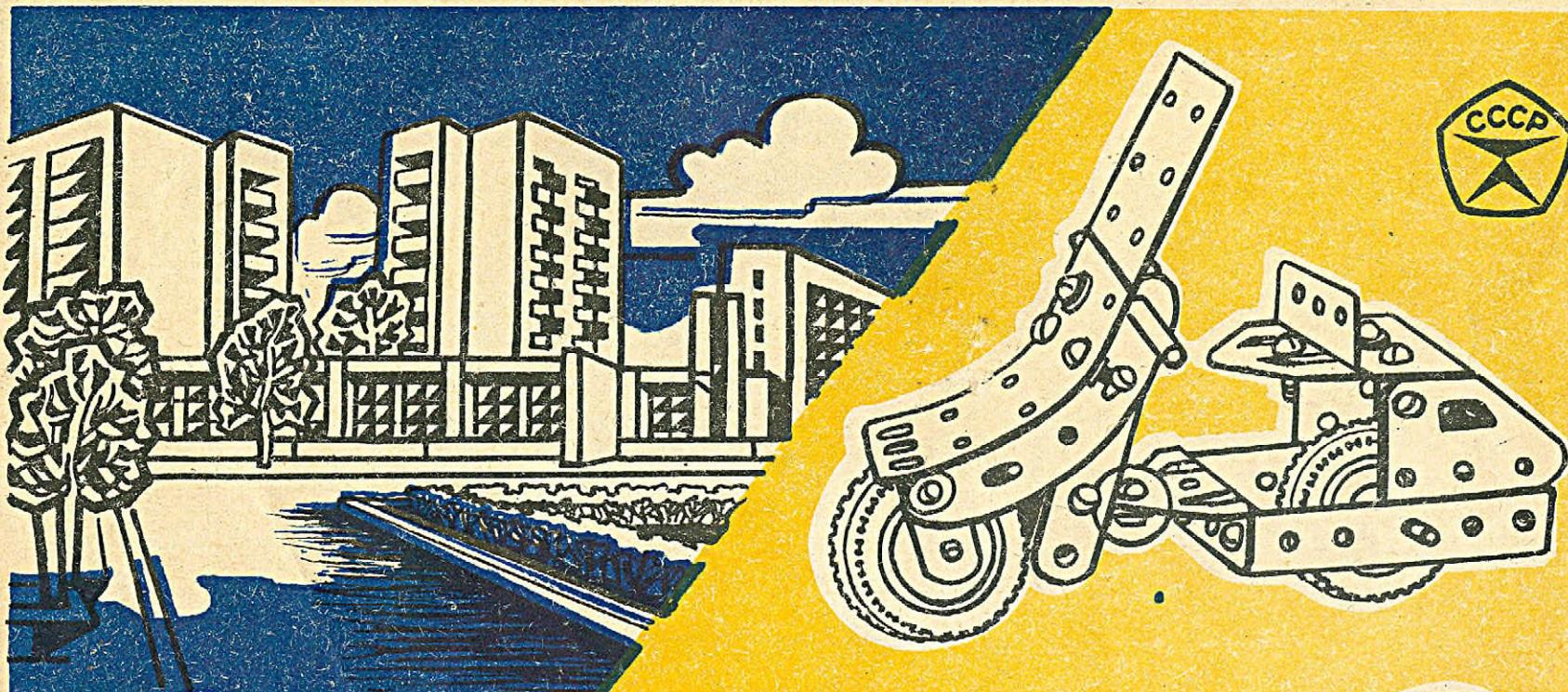


# КОНСТРУКТОР



ренбург





Конструктор  
школьник-2

Описание и инструкция

## ОПИСАНИЕ — ИНСТРУКЦИЯ

Конструктор «Школьник» является игрой, предназначенной для ознакомления с принципами технического конструирования.

В каждом наборе конструктора «Школьник» находятся простейшие детали, предназначенные для сборки моделей различных механизмов, машин и сооружений. Одни из этих деталей служат: опорами, рамами, каркасами и перекрытиями. Другие детали — винты, гайки и шайбы предназначены для соединения рам, каркасов и других узлов.

В настоящей инструкции помещены рисунки моделей и рядом с ними расположены таблички с номерами деталей и их количеством.

Из комплекта деталей конструктора «Школьник» можно собрать модели №№ с 1 по 28.

Прежде чем приступить к сборке моделей, внимательно изучите детали по рисункам, названиям и их номерам, указанным в перечне, приклеенном на внутренней стороне крышки коробки набора или на страницах 3—5 инструкции.

После этого из набора отберите необходимое количество тех наименований деталей, которые требуются для сборки выбранной модели. Отбор деталей произведите по табличке, помещенной рядом с рисунком модели.

Наиболее простые и часто встречающиеся способы соединения деталей (сокращенно СД) приведены в инструкции и показаны на странице 6, они имеют специальный шифр: СД1, СД2, СД3, СД4, СД5.

Соединение деталей указывается на рисунках моделей в кружках, например при сборке стрелы модели № 5 осуществляется способ соединения деталей по шифру СД5., указанному на странице 6.

Указанными в инструкции рисунками не ограничивается число моделей, которые можно собрать из каждого набора. Собрав несколько моделей по рисункам и получив некоторые навыки, можно перейти к самостоятельному конструированию.

Начинайте с улучшения или изменения моделей, указанных в ин-

струкции — это будет началом Вашей самостоятельной работы.

Машины, увиденные на улице, на стройке, на заводе, на рисунке в книге или журнале можно изготовить из деталей имеющегося набора конструктора «Школьник».

Заранее определите из каких основных узлов будут собраны модели.

Подберите необходимые детали для намеченных к сборке узлов.

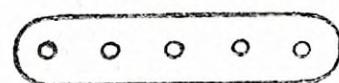
Соберите эти узлы. Помните — не всегда с первого раза могут получиться наилучшие решения.

При сборке из узлов модели можно вносить улучшения, меняя при этом взаиморасположение деталей.

Если не хватит деталей, попытайтесь их изготовить сами из картона, фанеры, жести или других материалов.

Желаем успеха в сборке моделей и надеемся, что наш конструктор доставит удовольствие.

## ДЕТАЛИ



2 — полоса  
с 11 отв. — 4 шт.  
5 — полоса  
с 5 отв. — 8 шт.



10 — полоса  
с 2 отв. — 4 шт.



11 — скоба  
малая — 1 шт.



12 — уголок — 8 шт.



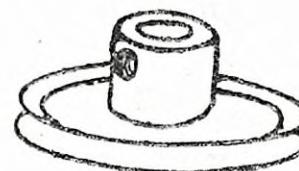
16 — ось 9 см. — 2 шт.  
17 — ось 5 см. — 2 шт.  
18-1 — ось 2,5 см  
— 1 шт.



19-1 — рукоятка  
без ручки — 1 шт.



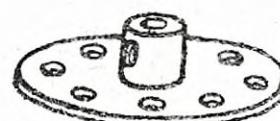
20-1 — шкив  
со втулкой — 1 шт.



22 — колесо  
со втулкой — 4 шт.



22-1 — шкив — 2 шт.



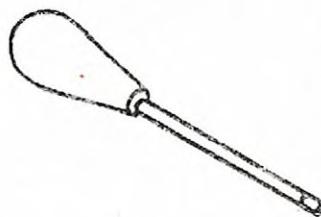
24 — шайба  
со втулкой — 1 шт.



34 — гаечный  
ключ — 2 шт.



35 — пружинный  
хомутик — 6 шт.



36 — отвертка — 1 шт.



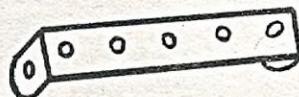
37-1 — гайка — 62 шт.



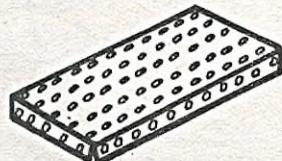
37-2 — винт  
короткий — 63 шт.



38 — шайба  
малая — 10 шт.



48-1 — скоба  
большая — 2 шт.



52 — плато — 1 шт.



57 — крюк — 1 шт.



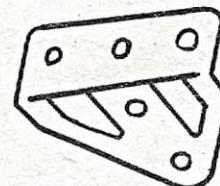
90-1 — сектор — 2 шт.



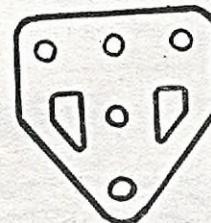
111 — винт  
длинный — 4 шт.



125 — звено — 1 шт.



126 — цапфа — 2 шт.



126-1 — цапфа  
плоская — 2 шт.



142-1 — шина — 4 шт.



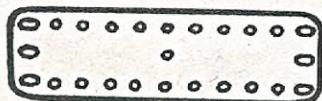
155 — кольцо  
резиновое — 2 шт.



176 — пружина — 1 шт.



186 — кольцо — 1 шт.

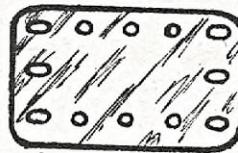


188 — пластишка  
 $60 \times 40$  — 2 шт.

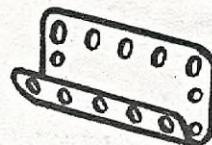
189 — пластишка  
 $140 \times 40$  — 2 шт.

190 — пластишка  
 $60 \times 60$  — 2 шт.

191 — пластишка  
 $110 \times 60$  — 1 шт.



193 — пластишка  
прозрачная  
 $60 \times 40$  — 6 шт.



194-1 — пластишка  
 $60 \times 60$  — 2 шт.



199 — изогнутая «V»  
образная  
пластишка — 1 шт.

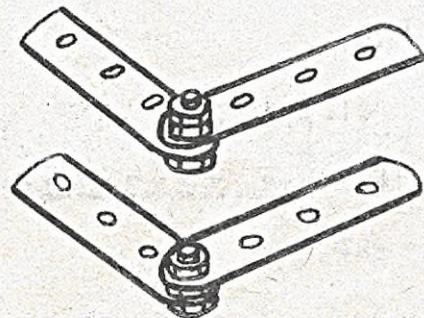


212 — клемма — 1 шт.

213 — трубка — 1 шт.

нитки черные — 3 м.

## ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ

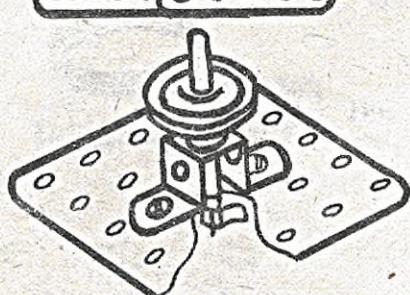


СД1 — способ соединения двух пластинок таким образом, что они вращаются относительно друг друга. Используются две прижатые друг к другу гайки на болту. Гайки не должны плотно прижиматься к пластинаам.

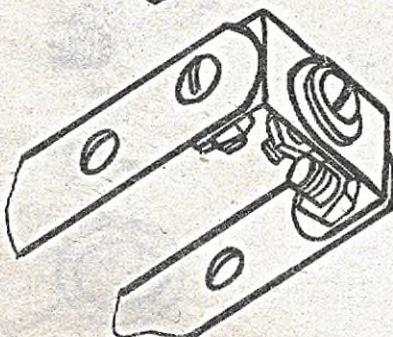
СД2 — другой способ, «контргайки»

Две гайки, одна над, а другая под пластинкой прижимаются к пластинке.

СД3 — соединения двух пластинок с помощью двух болтов и гаек

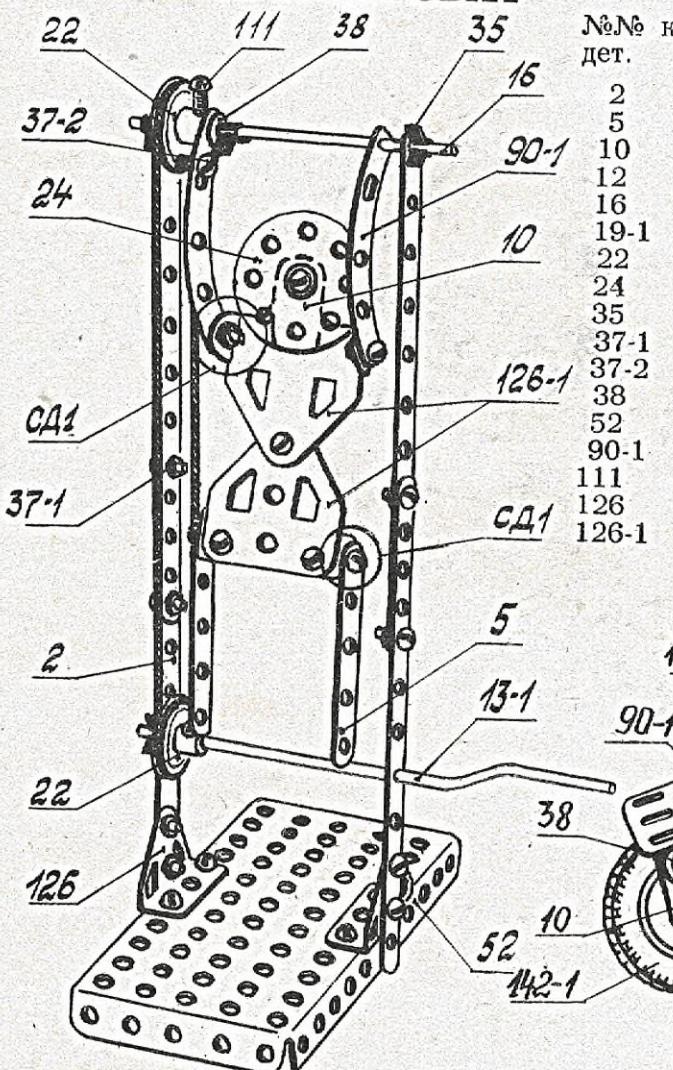


СД4 — опора для неподвижного стержня, который укреплен в колесе со втулкой, прикрепленном болтами к основанию

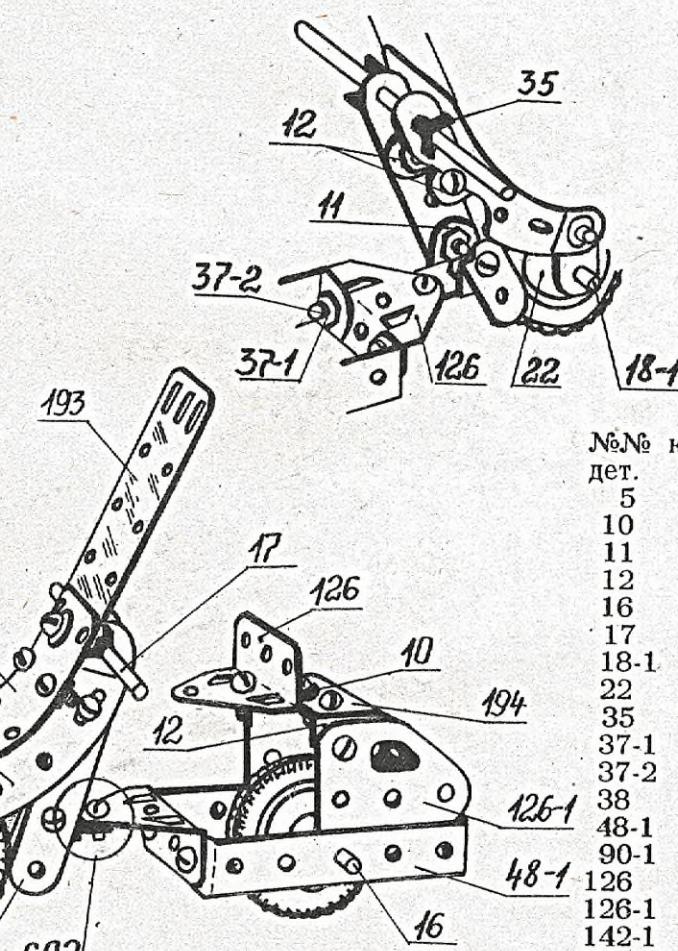


СД5 — два уголка, применяемых для образования П-образной части моста.

## № 1. АКРОБАТ



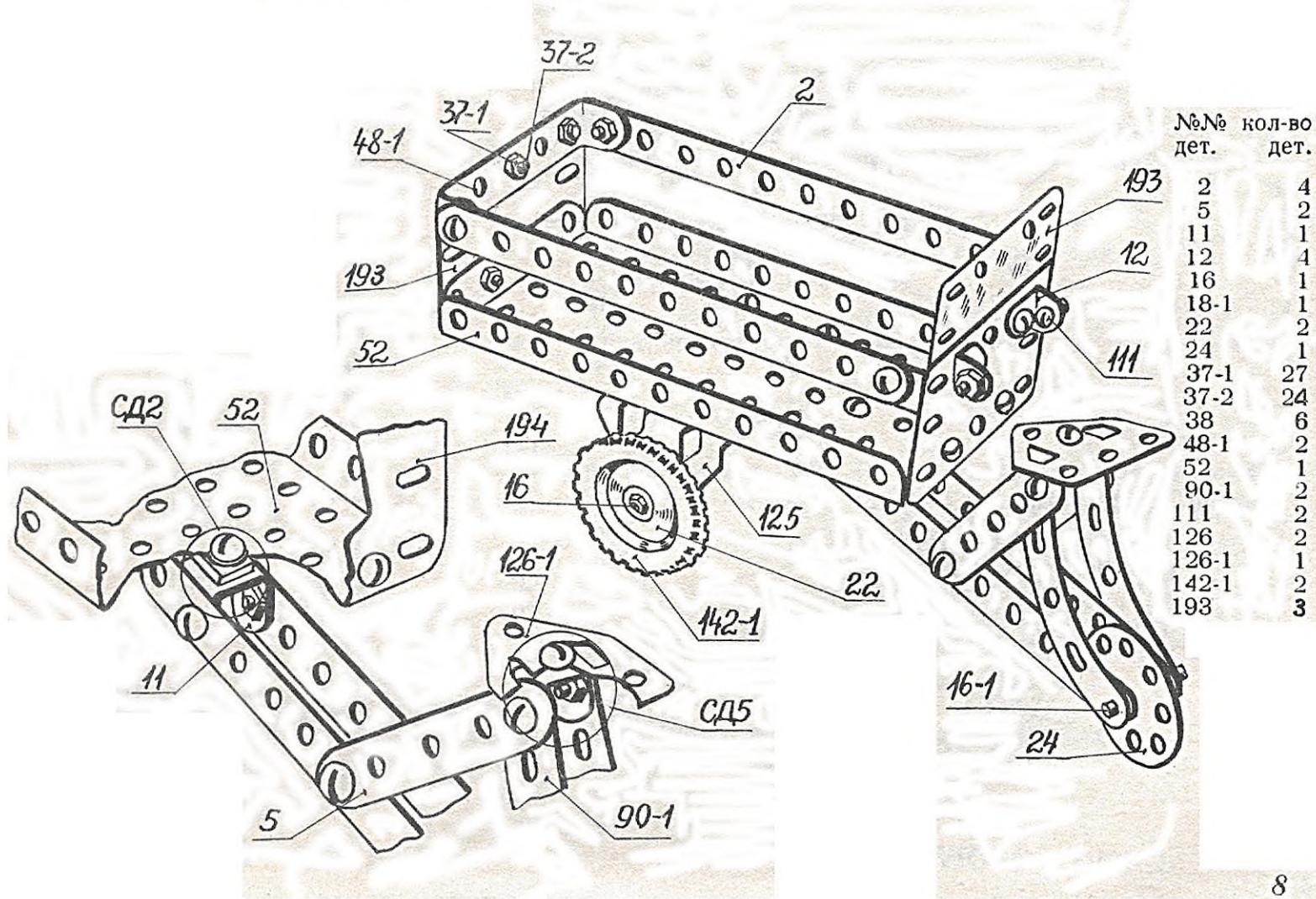
## № 2. МОТОРОЛЛЕР



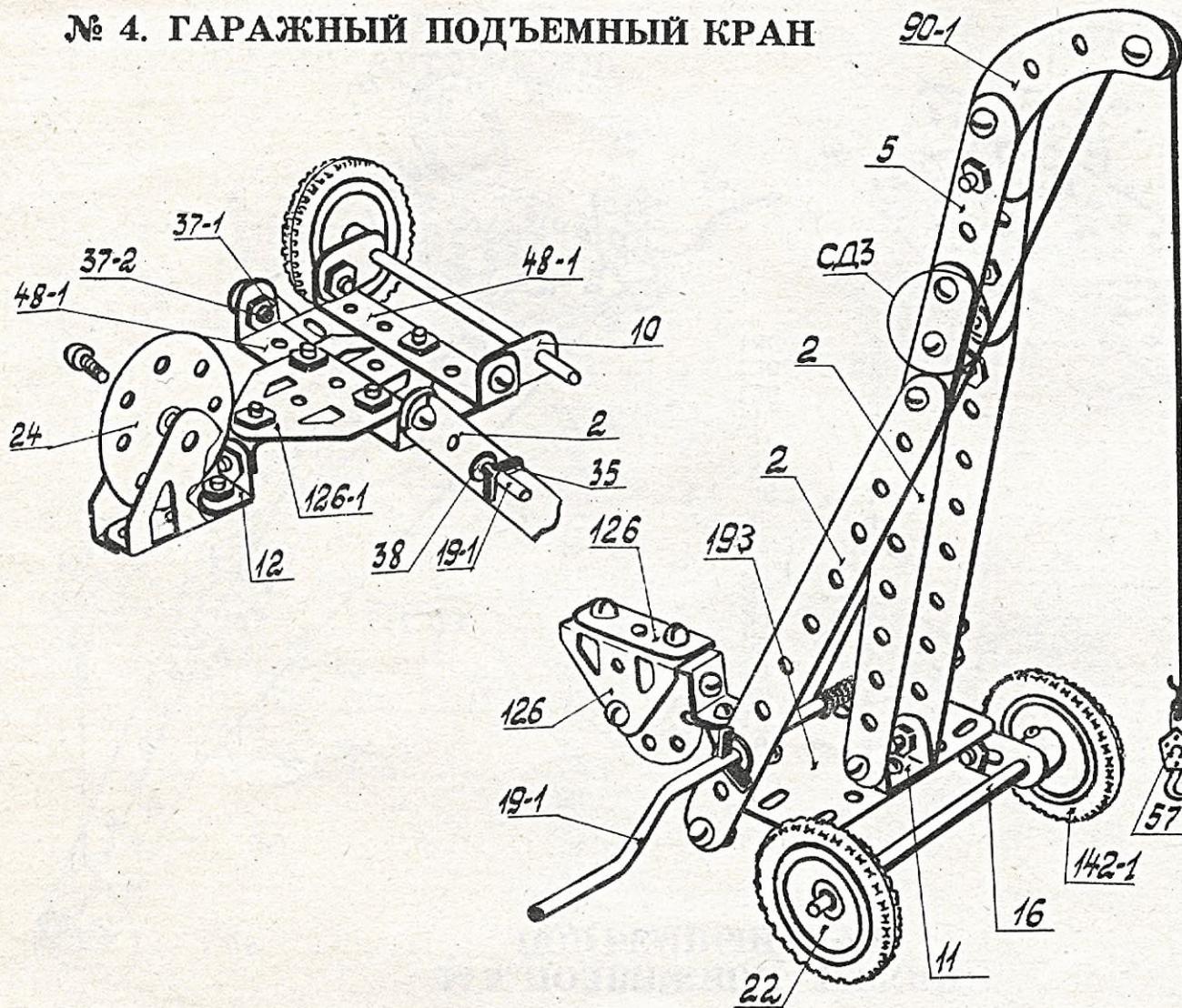
№№	кол-во
дет.	дет.
2	4
5	2
10	1
12	4
16	1
19-1	1
22	2
24	1
35	4
37-1	27
37-2	23
38	5
52	1
90-1	2
111	2
126	2
126-1	2

№№	кол-во
дет.	дет.
5	2
10	4
11	1
12	4
16	1
17	1
18-1	1
22	2
35	4
37-1	22
37-2	21
38	6
48-1	2
90-1	2
126	2
126-1	2
142-1	2
193	3

№ 3. ТРЕХКОЛЕСНАЯ БАГАЖНАЯ ТЕЛЕЖКА

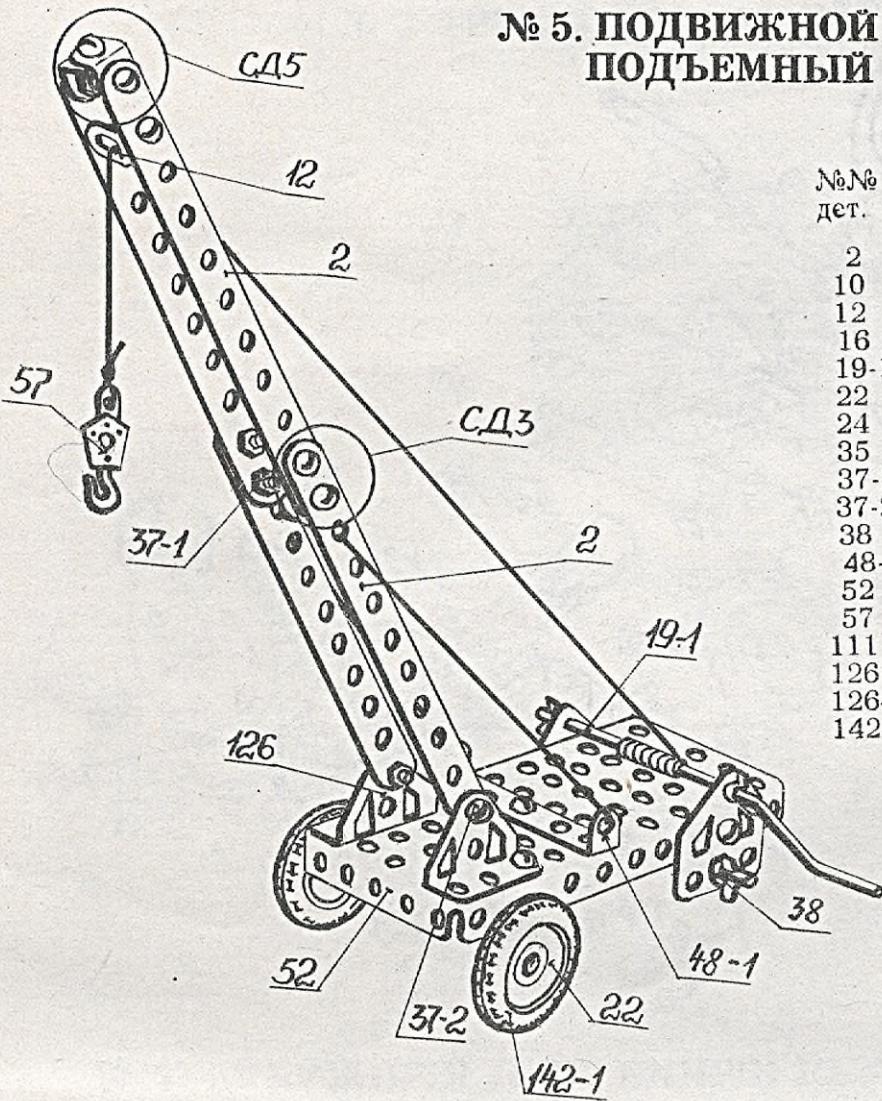


№ 4. ГАРАЖНЫЙ ПОДЪЕМНЫЙ КРАН

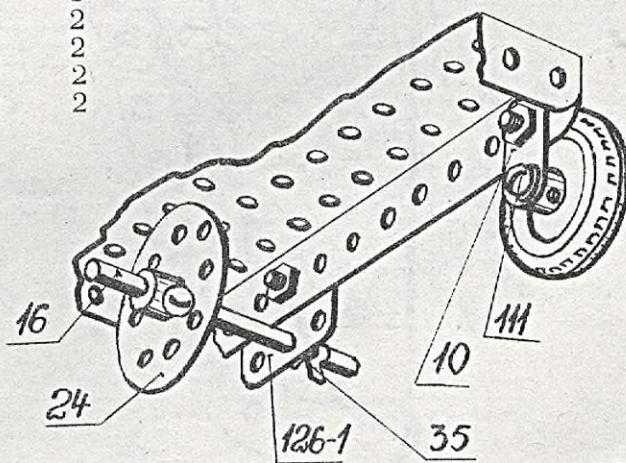


№ дет.	№ дет.	кол-во
2	4	4
5	2	2
10	2	2
11	1	1
12	2	2
16	1	1
19-1	1	1
22	2	2
24	1	1
35	2	2
37-1	24	24
37-2	21	21
38	6	6
48-1	2	2
57	1	1
90-1	2	2
111	2	2
126	2	2
126-1	2	2
142-1	2	2
193	1	1

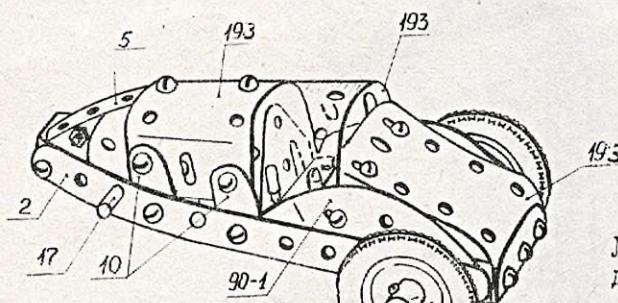
## № 5. ПОДВИЖНОЙ ЛЕГКИЙ ПОДЪЕМНЫЙ КРАН



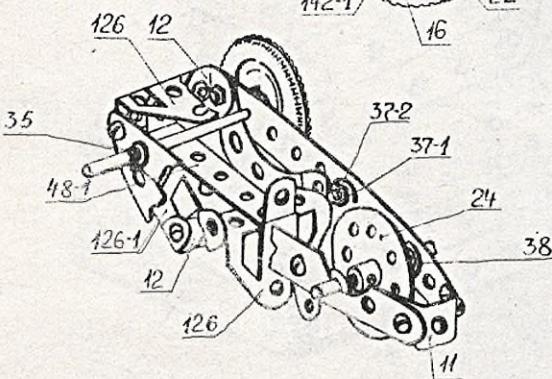
№№	кол-во	
дет.	дет.	
2	4	
10	2	
12	3	
16	1	
19-1	1	
22	2	
24	1	
35	4	
37-1	19	
37-2	17	
38	4	
48-1	1	
52	1	
57	1	
111	2	
126	2	
126-1	2	
142-1	2	



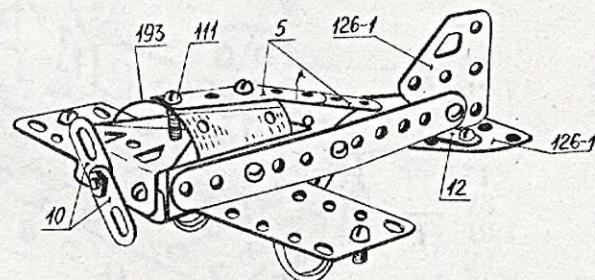
**№ 6. ТРЕХКОЛЕСНЫЙ  
СПОРТИВНЫЙ АВТОМОБИЛЬ**



№№	кол-во	дет.	дет.
2	2		
5	1		
10	4		
11	1		
12	4		
16	1		
17	1		
22	2		
24	1		
35	4		
37-1	22		
37-2	22		
38	4		
48-1	1		
90-1	2		
126	2		
126-1	1		
142-1	2		
193	3		

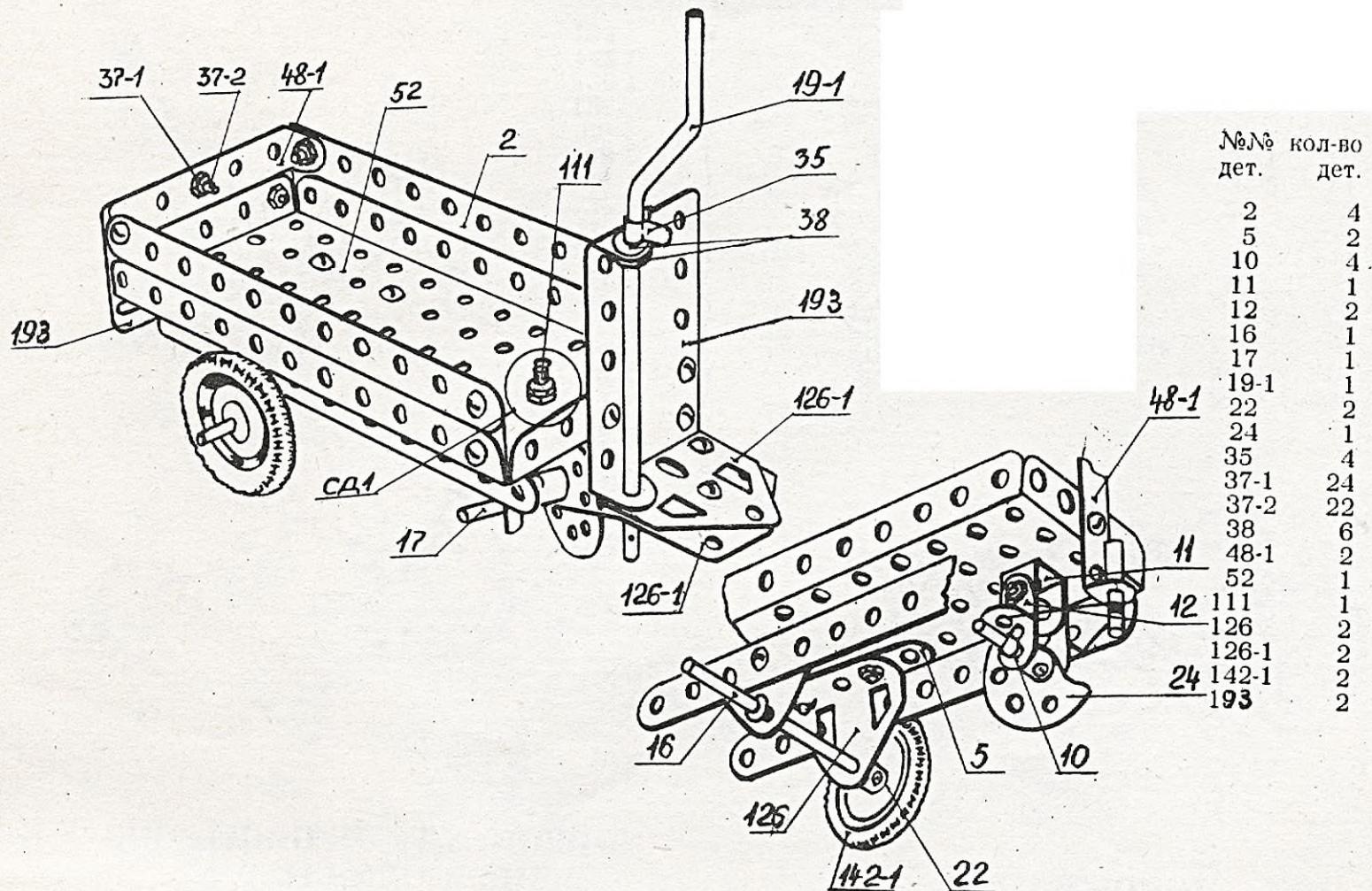


**№ 7. САМОЛЕТ**

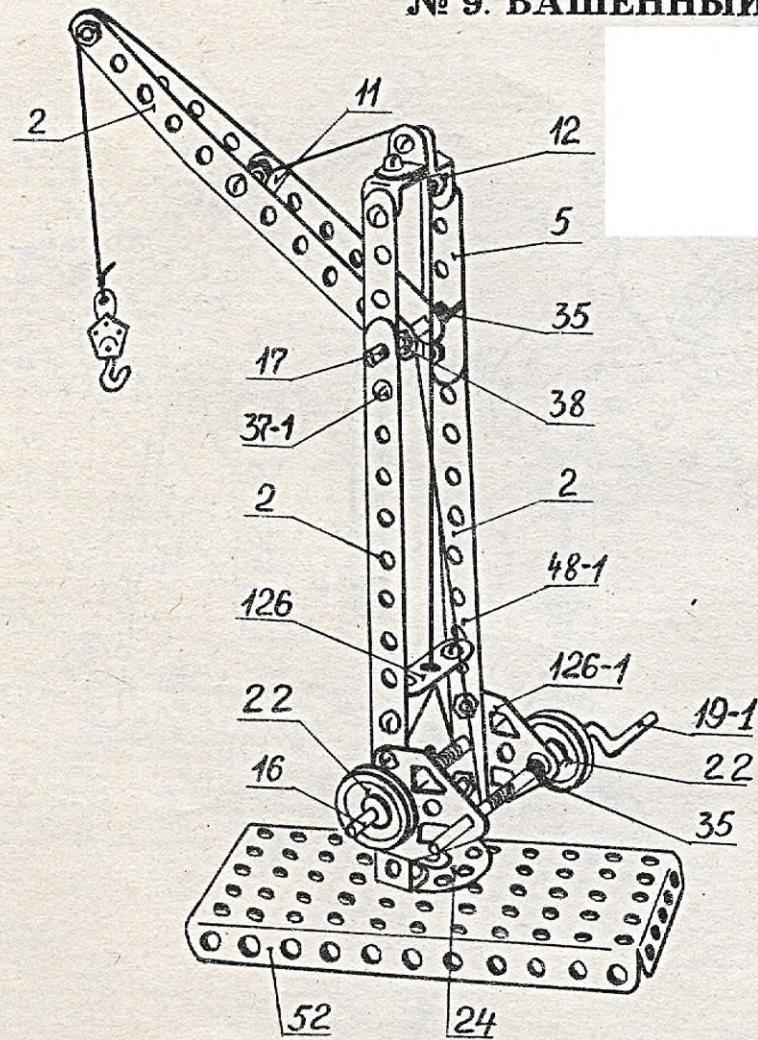


№№	кол-во	дет.	дет.
2	3		
5	2		
10	2		
12	4		
17	1		
22	2		
37-2	14		
37-1	17		
38	1		
48-1	2		
90-1	2		
111	2		
126	2		
126-1	2		
193	3		

## № 8. ЭЛЕКТРОКАР

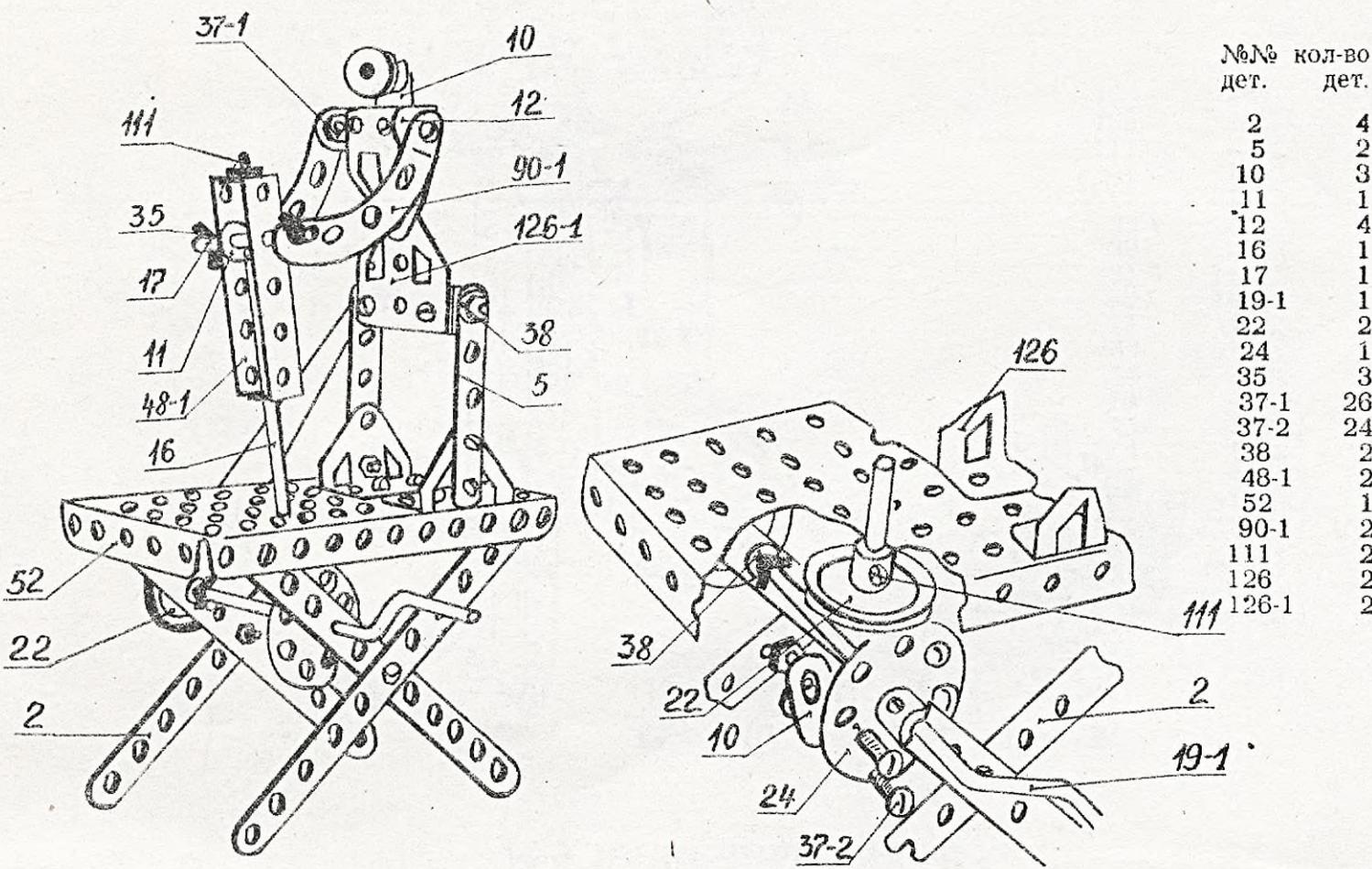


## № 9. БАШЕННЫЙ КРАН

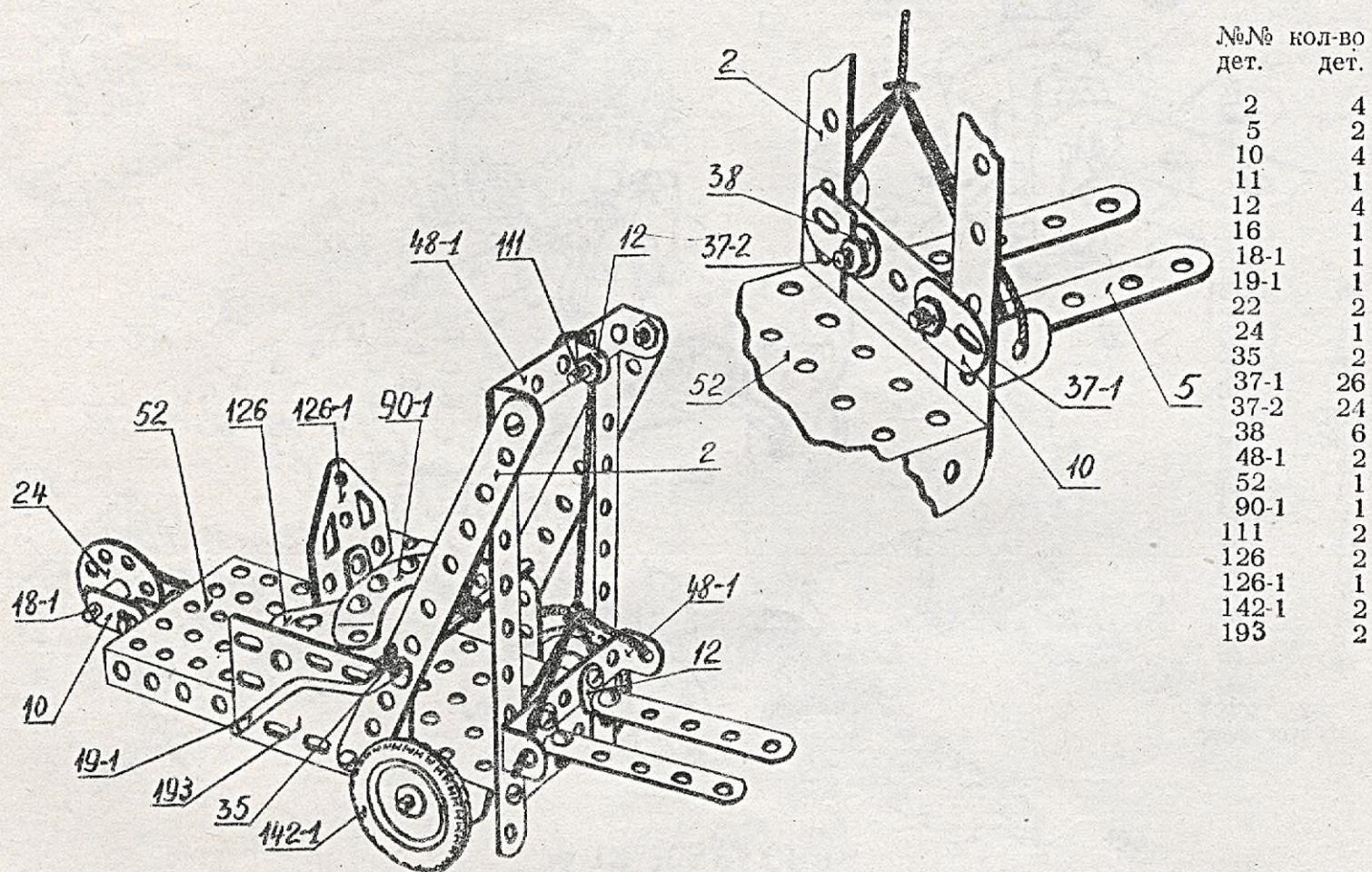


№№	кол-во
дет.	дет.
2	4
5	2
11	1
12	4
16	1
17	1
19-1	1
22	2
24	1
35	4
37-1	18
37-2	18
38	6
48-1	2
52	1
57	1
111	2
126	1
126-1	2

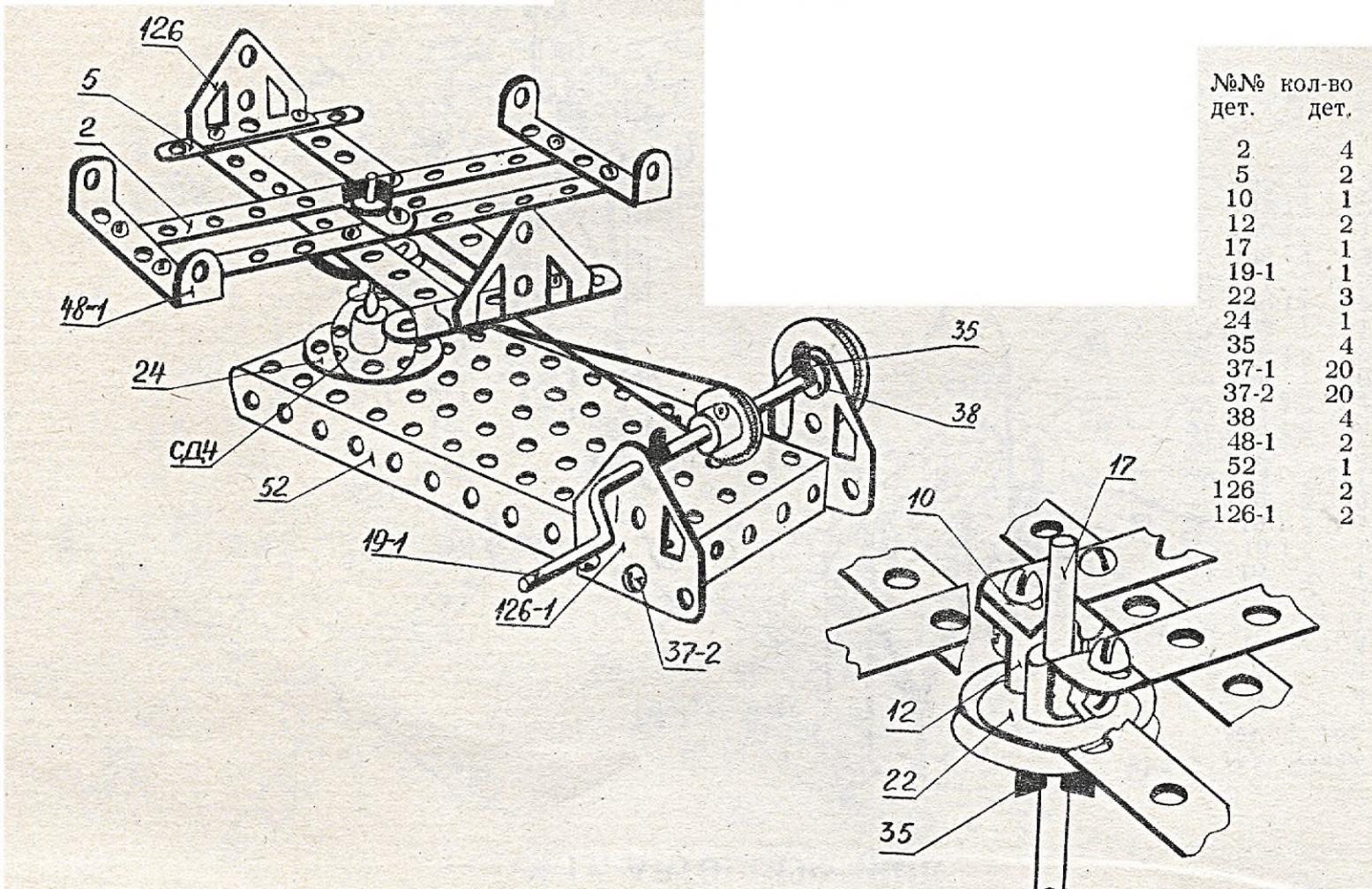
## № 10. РОБОТ



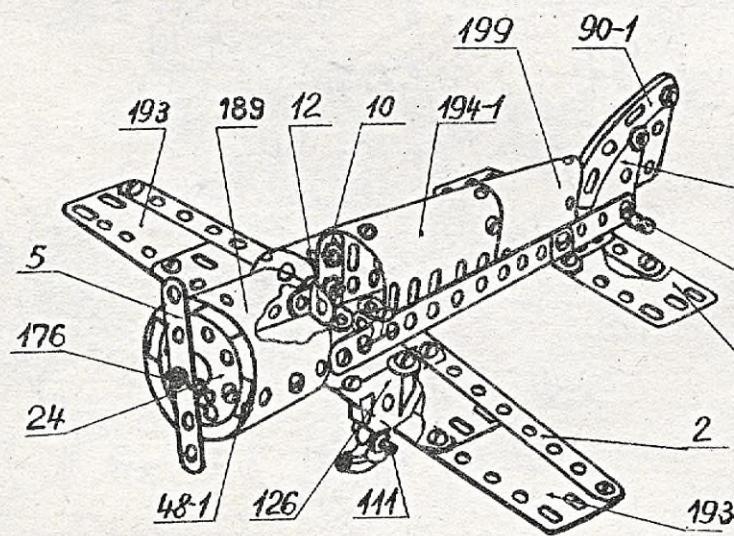
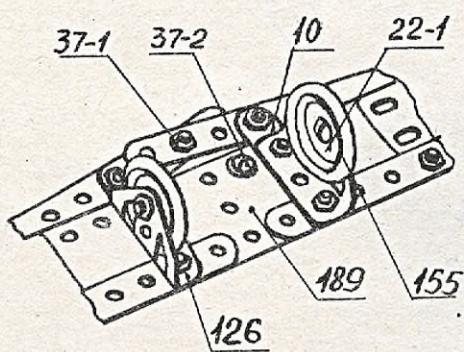
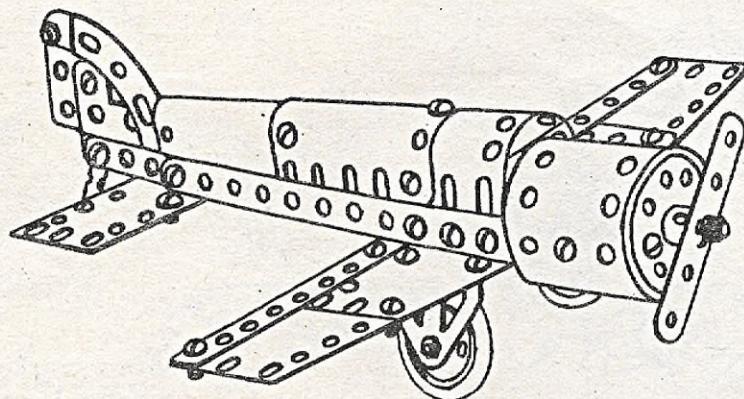
## № 11. АВТОПОГРУЗЧИК



№ 12. КАРУСЕЛЬ



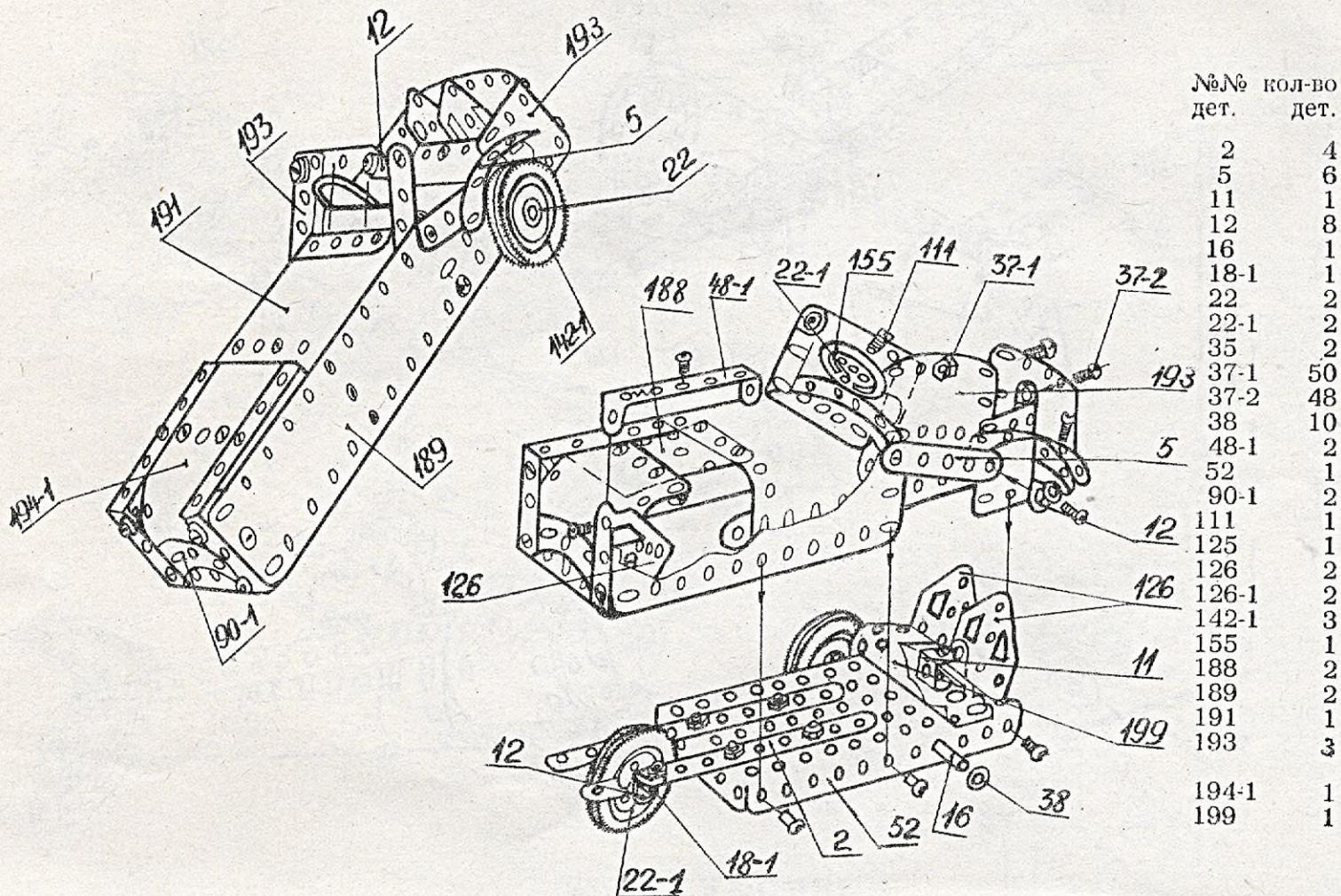
## № 13. САМОЛЕТ



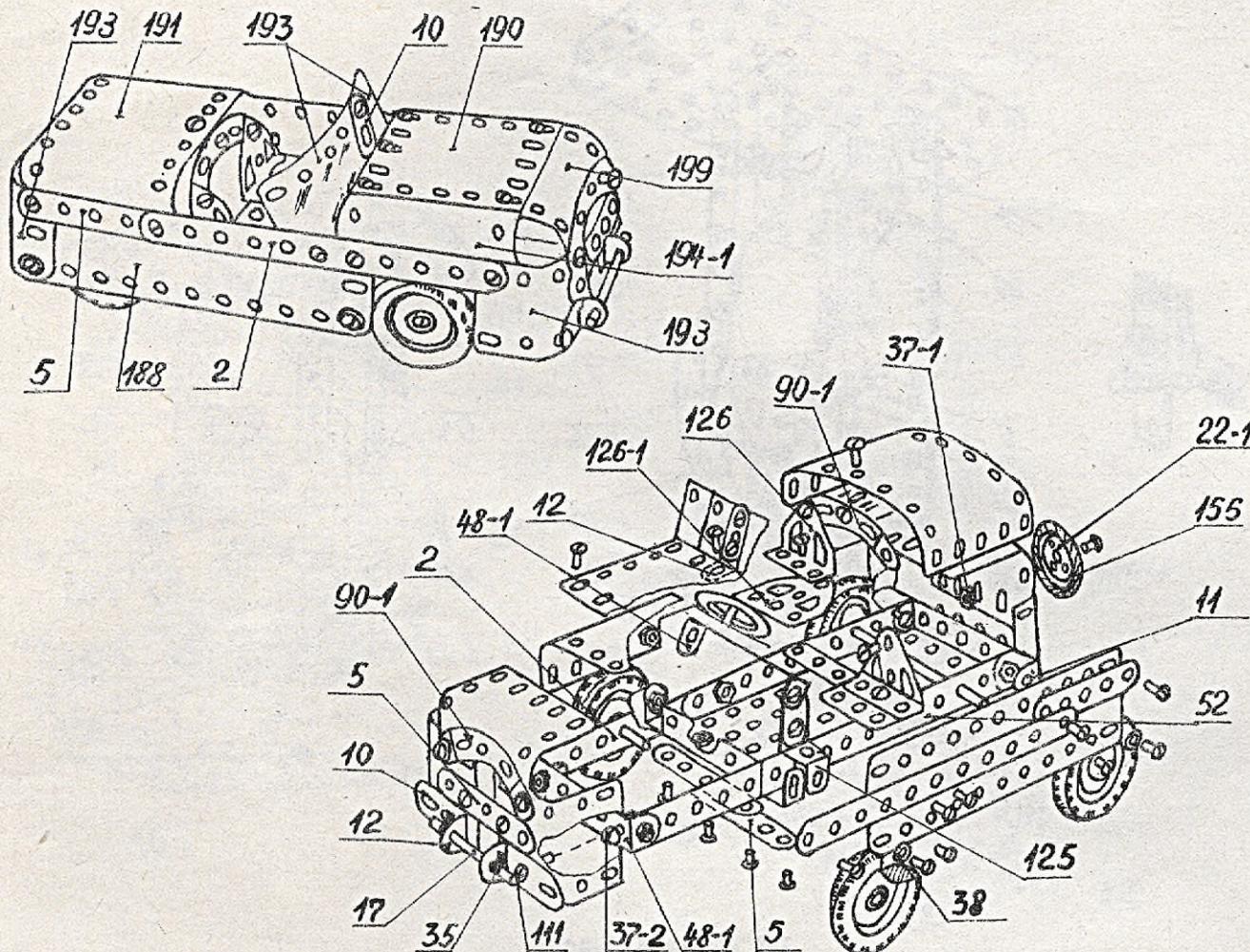
№№ кол-во  
дет. дет.

2	4
5	6
10	4
12	4
18-1	1
22-1	2
24	1
37-1	41
37-2	37
38	6
48-1	2
111	2
126	2
126-1	2
155	2
176	1
188	2
189	2
193	3
194-1	1
199	1
212	1

# № 14. СПОРТИВНЫЙ АВТОМОБИЛЬ



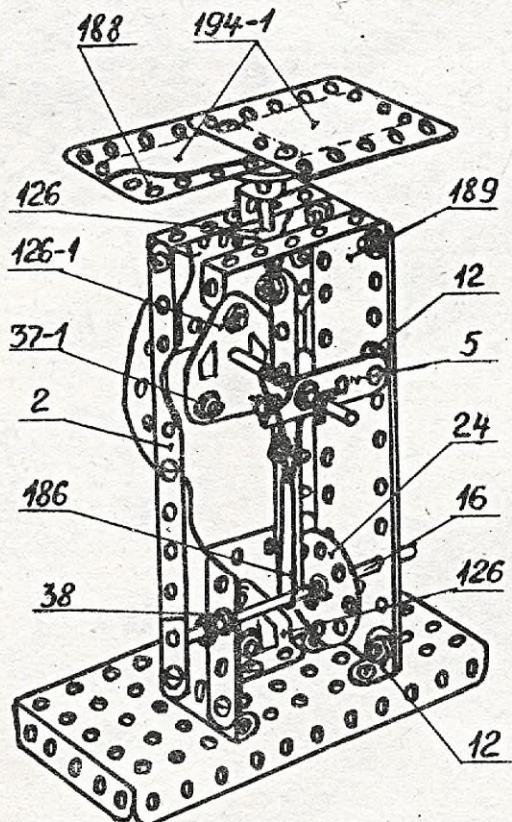
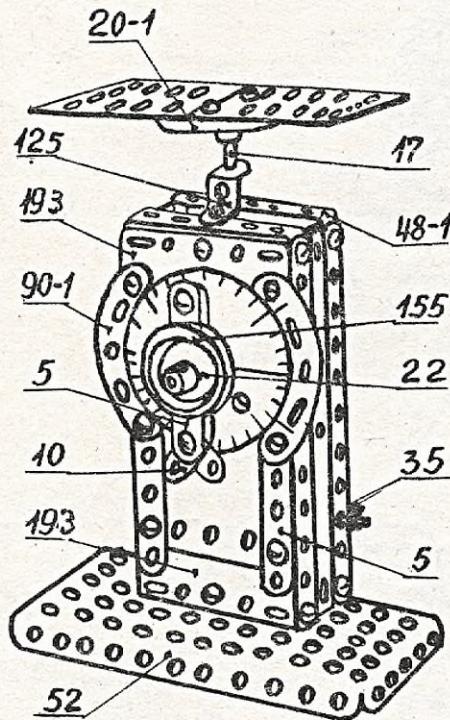
## № 15. 2-Х МЕСТНЫЙ АВТОМОБИЛЬ



№№ кол-во  
дет. дет.

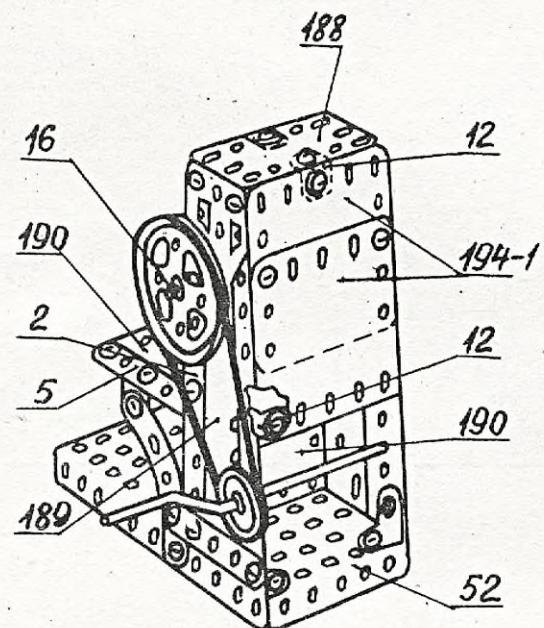
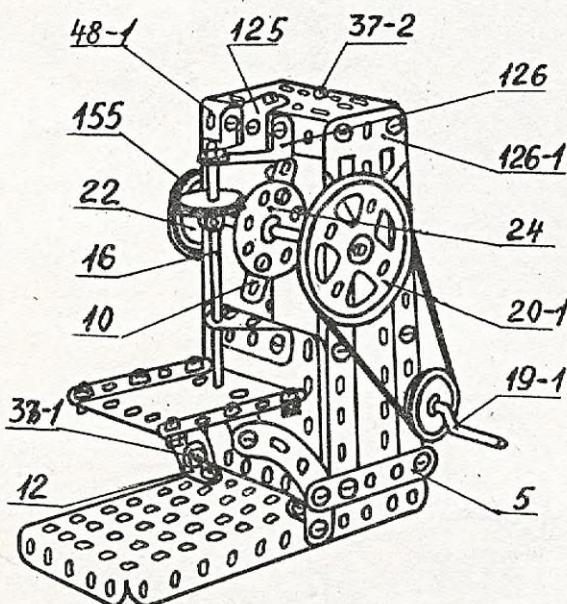
2	4
5	6
10	4
11	1
12	8
16	2
17	1
22	4
22-1	2
35	4
37-1	52
37-2	47
38	10
48-1	2
52	1
90-1	2
111	4
125	1
126	2
126-1	2
142-1	4
155	2
189	2
190	2
191	1
193	6
194-1	2
199	1

## № 16. ВЕСЫ



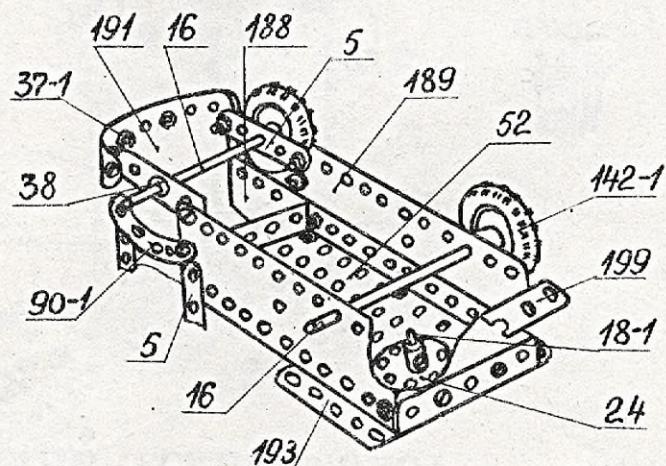
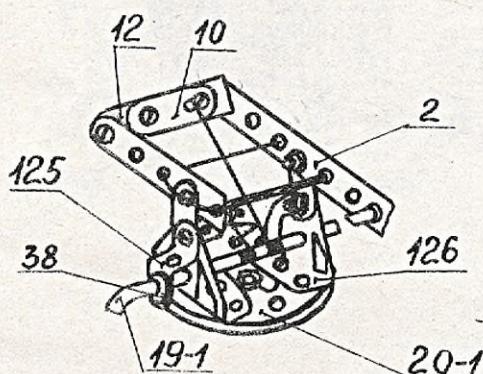
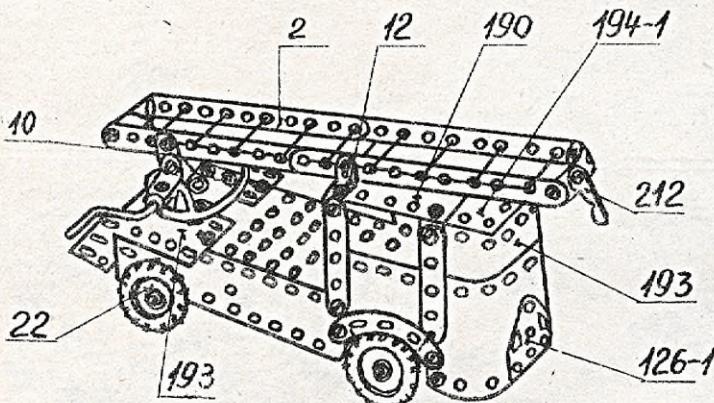
№ дет.	№ кол-во
2	4
5	6
10	2
12	6
16	2
17	1
20-1	1
22	2
24	1
35	5
37-1	39
37-2	35
38	5
48-1	2
52	1
90-1	2
111	1
125	1
126	2
126-1	1
155	1
186	1
188	2
189	2
190	1
193	2
194-1	2
212	1

## № 17. МЕХАНИЧЕСКИЙ МОЛОТ



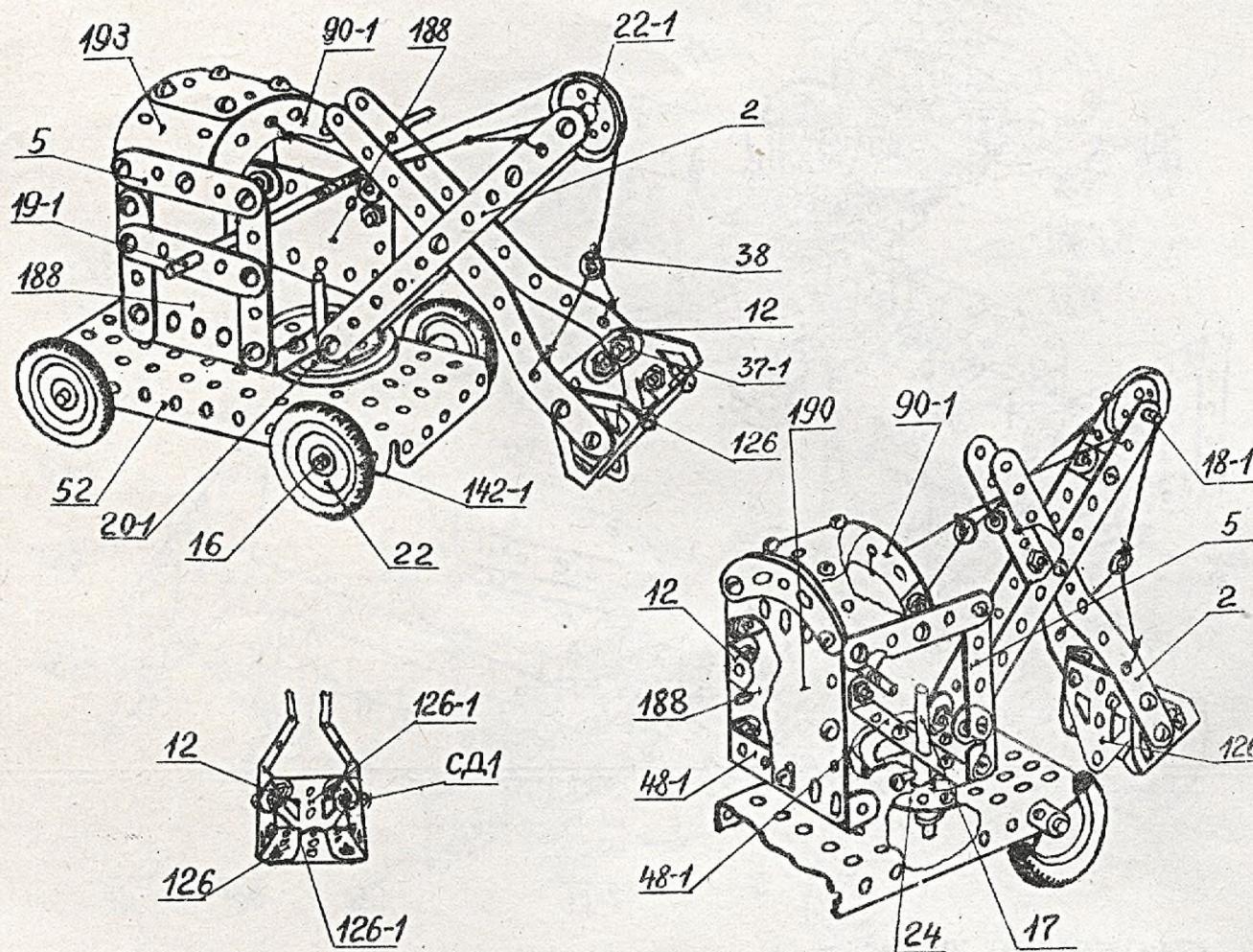
№№	кол-во
дет.	дет.
2	4
5	6
10	2
12	8
16	2
19-1	1
20-1	1
22	3
24	1
35	1
37-1	42
37-2	42
38	4
48-1	2
52	1
90-1	2
125	1
126	2
126-1	2
155	1
188	1
189	2
190	2
194-1	2

## № 18. ПОЖАРНАЯ МАШИНА



№№ дет.	кол-во дет.
2	4
5	6
10	4
12	6
16	2
18-1	1
19-1	1
20-1	1
22	4
24	1
35	6
37-1	55
37-2	47
38	9
48-1	2
52	1
90-1	2
111	4
125	1
126	2
126-1	1
142-1	4
176	1
188	2
189	2
190	1
191	1
193	4
194-1	1
199	1
212	1

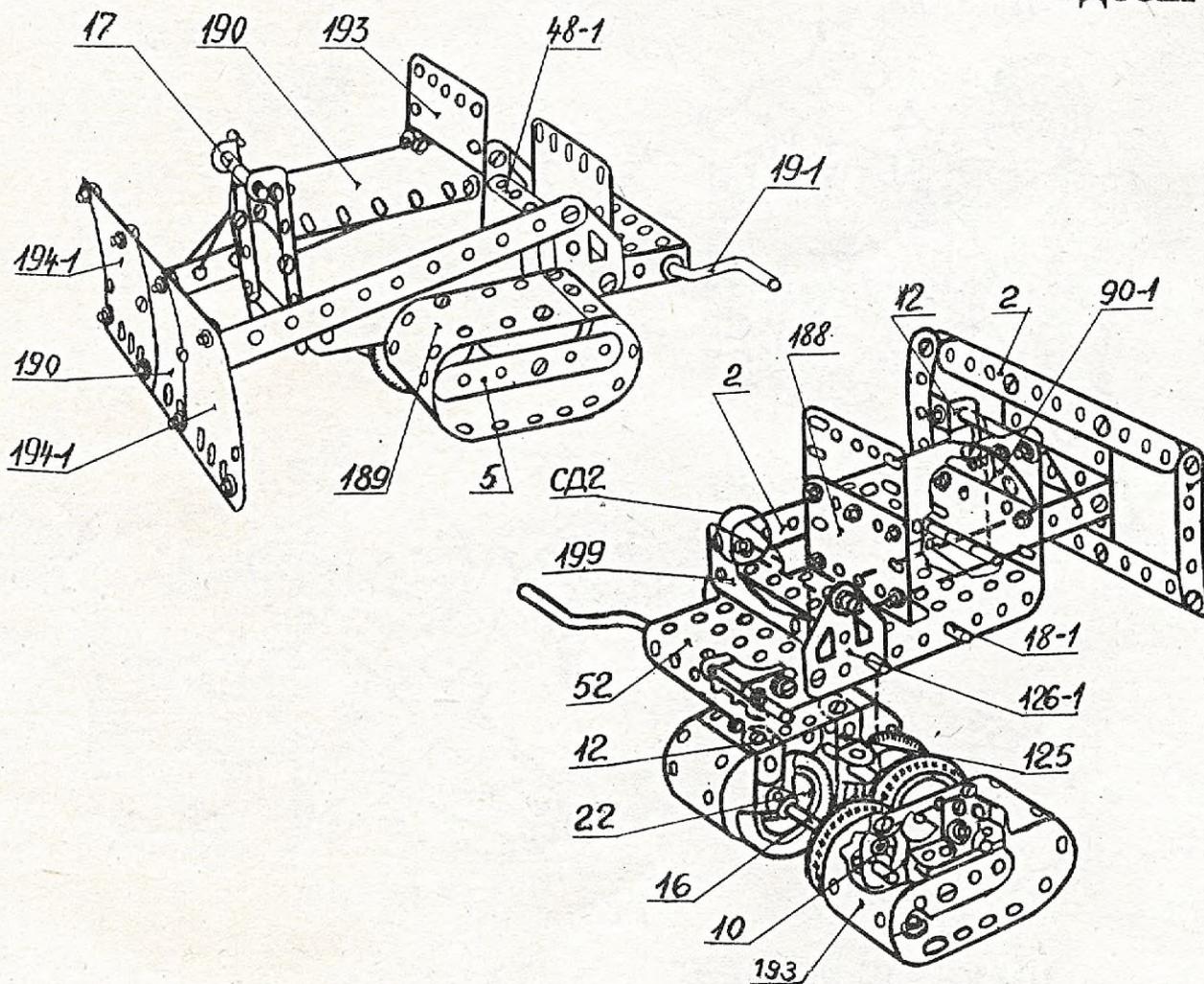
## № 19. ЭКСКАВАТОР



№№ кол-во  
дет. дет.

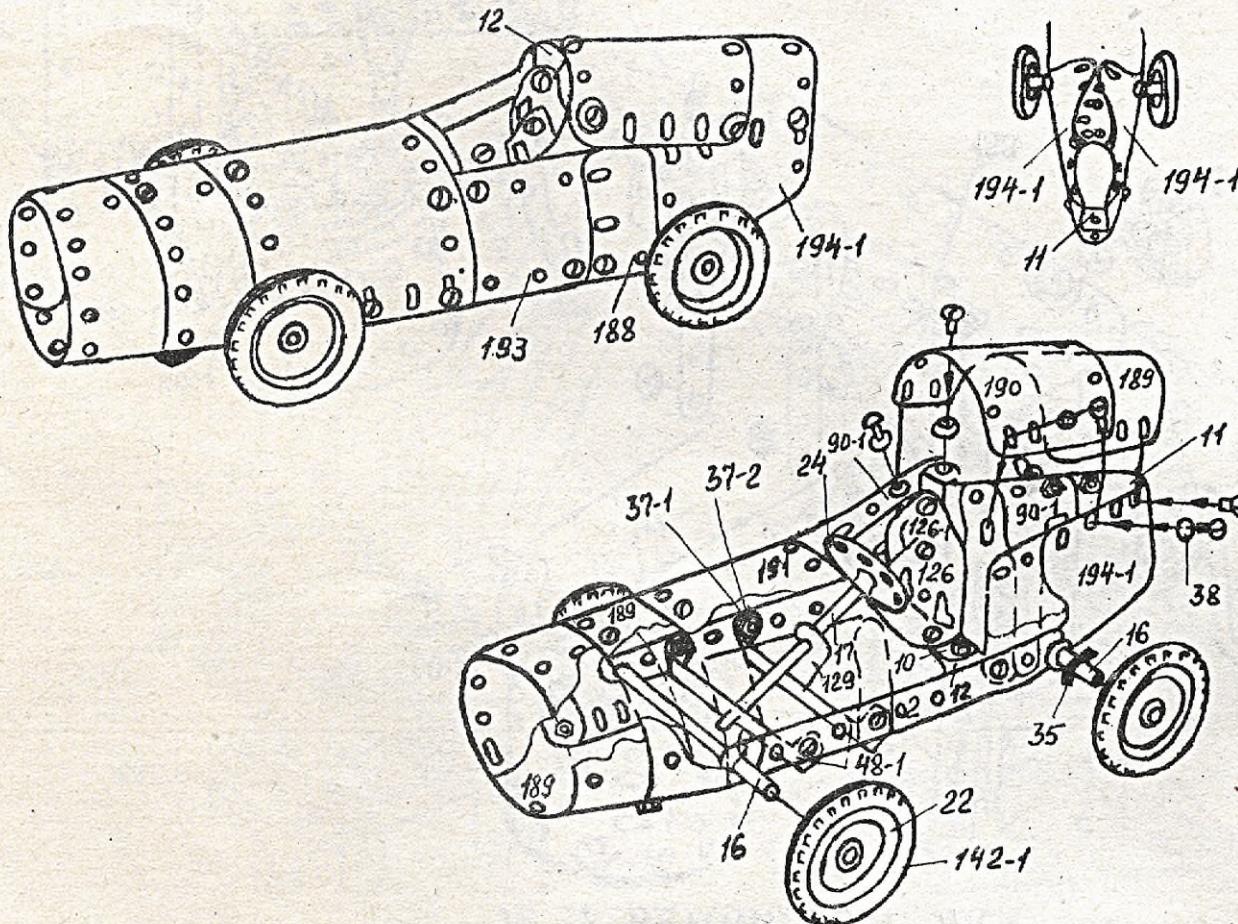
2	4
5	6
10	4
11	1
12	8
16	2
17	1
18-1	1
19-1	1
20-1	1
22	4
22-1	1
24	1
35	5
37-1	53
37-2	47
38	10
48-1	2
52	1
90-1	2
126	2
126-1	2
142-1	4
176	1
188	2
190	1
193	2

№ 20. БУЛЬДОЗЕР



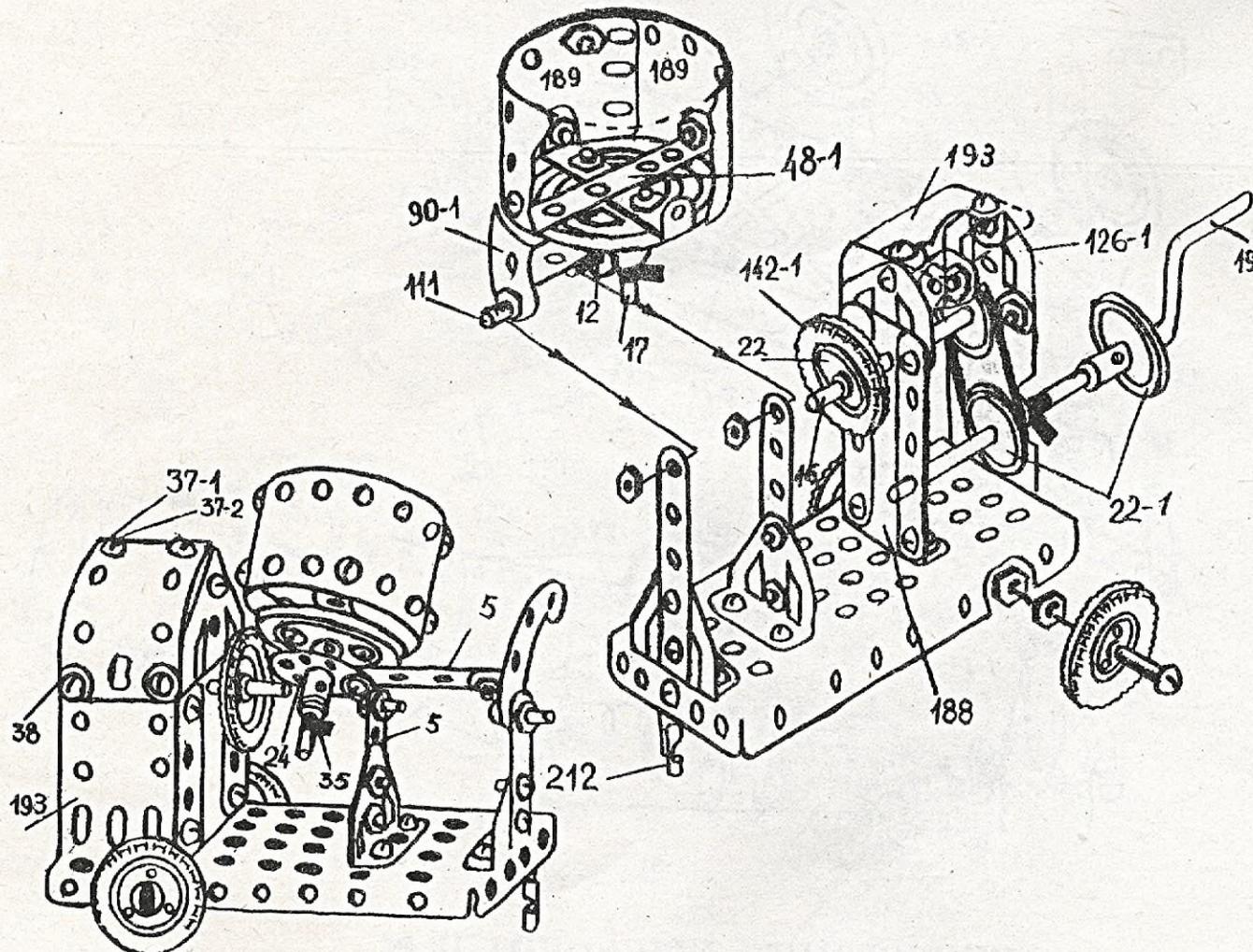
№№ дет.	кол-во дет.
2	4
5	6
10	4
11	1
12	8
16	2
17	1
18-1	1
19-1	1
22	4
35	6
37-1	50
37-2	45
38	10
48-1	2
52	1
90-1	1
111	3
125	1
126	2
126-1	2
142-1	4
186	1
188	2
189	2
190	2
193	3
194-1	2
199	1
212	1

## № 21. ГОНОЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ



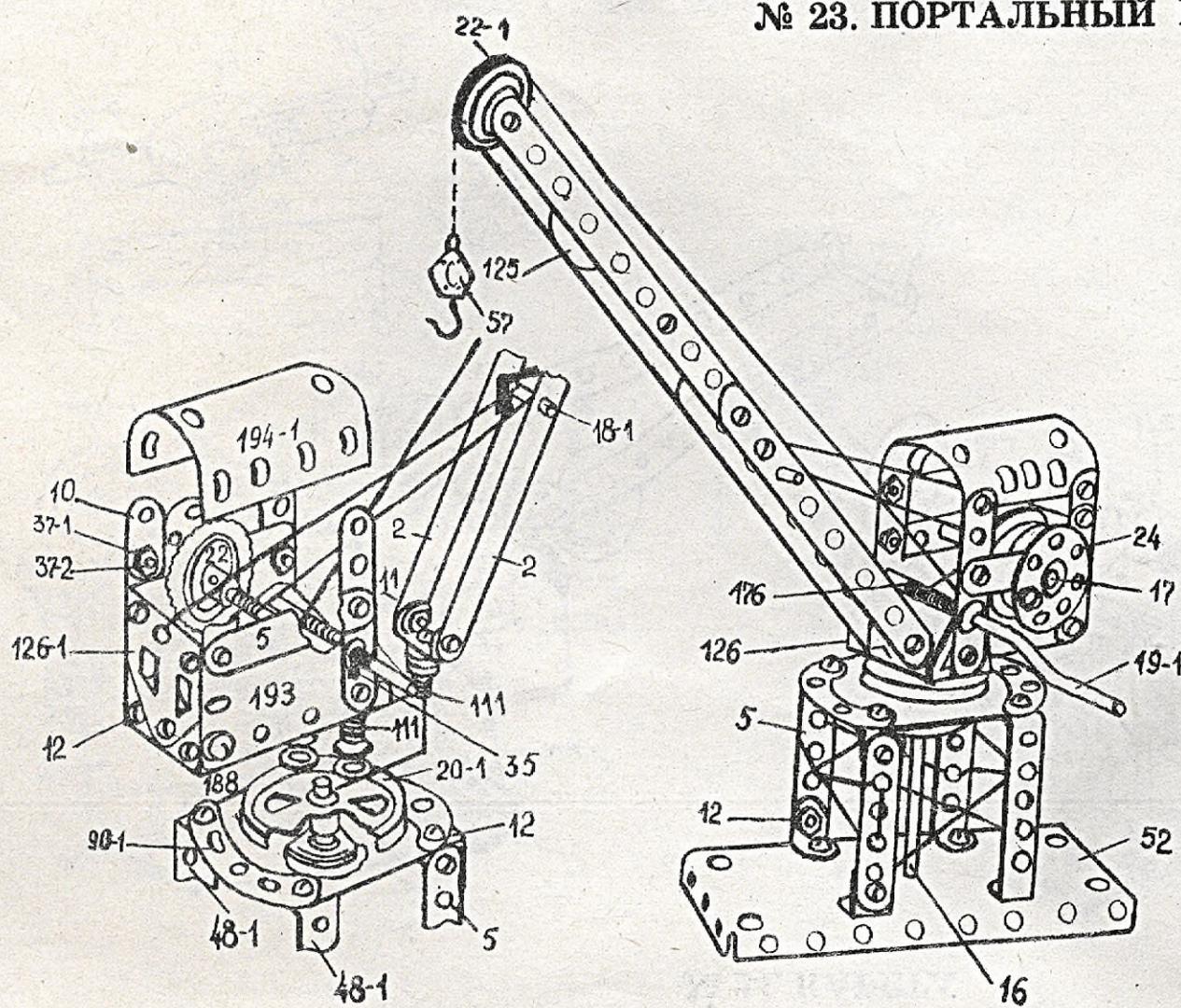
№№ дет.	кол-во дет.
2	2
10	2
11	1
12	3
16	2
17	1
22	4
24	1
35	4
37-1	33
37-2	33
38	10
48-1	2
90-1	2
125	1
126	1
126-1	1
142-1	4
188	2
189	2
190	1
191	1
193	2
194-1	2
199	1

№ 22. БЕТОНОМЕШАЛКА



№№	КОЛ-ВО
дет.	дет.
5	6
12	8
16	1
17	1
19-1	1
20-1	1
22	4
22-1	2
24	1
35	3
37-1	46
37-2	36
38	10
48-1	2
52	1
90-1	1
111	3
126	2
126-1	2
142-1	3
188	2
189	2
193	2
212	1

№ 23. ПОРТАЛЬНЫЙ КРАН

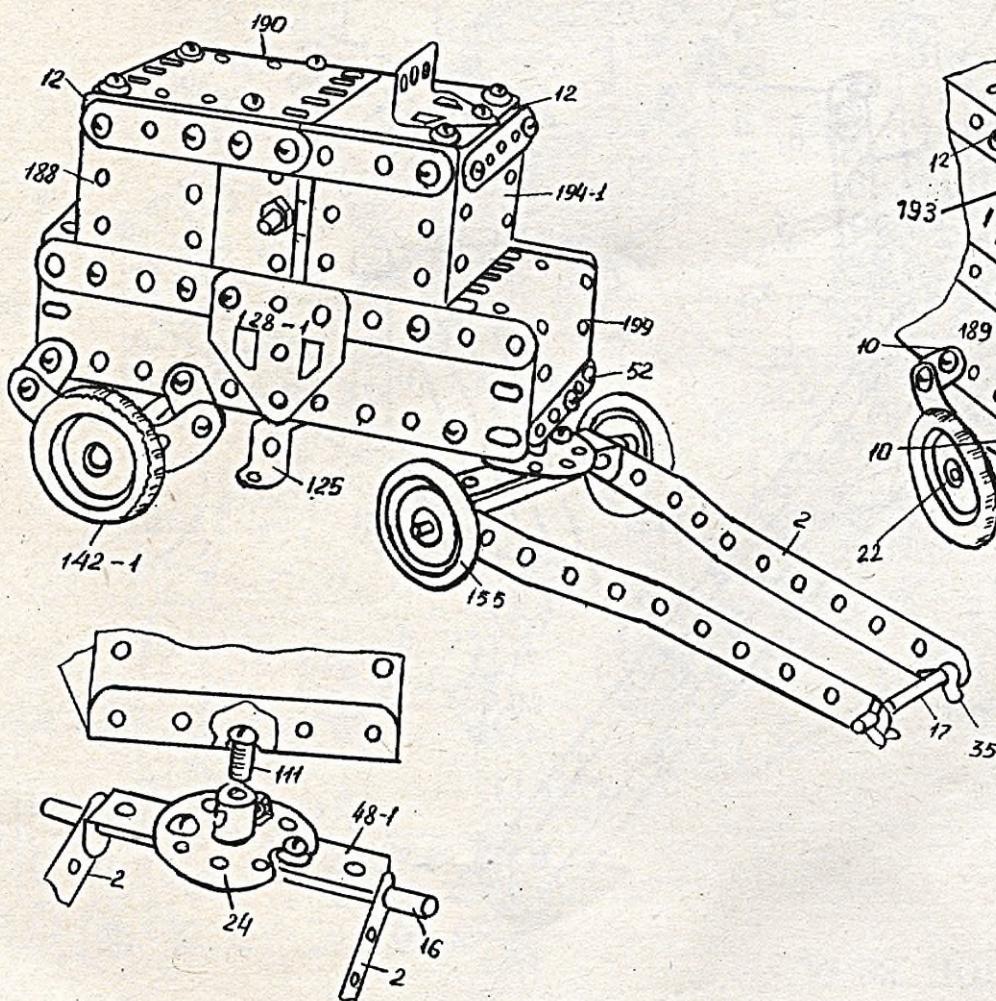


№№ дет.	кол-во дет.
2	4
5	6
10	4
11	1
12	8
16	1
17	1
18-1	1
19-1	1
20-1	1
22	2
22-1	1
24	1
35	4
37-1	51
37-2	40
38	7
48-1	2
52	1
57	1
90-1	2
111	4
125	1
126	2
126-1	2
155	1
176	1
188	2
193	2
194-1	1

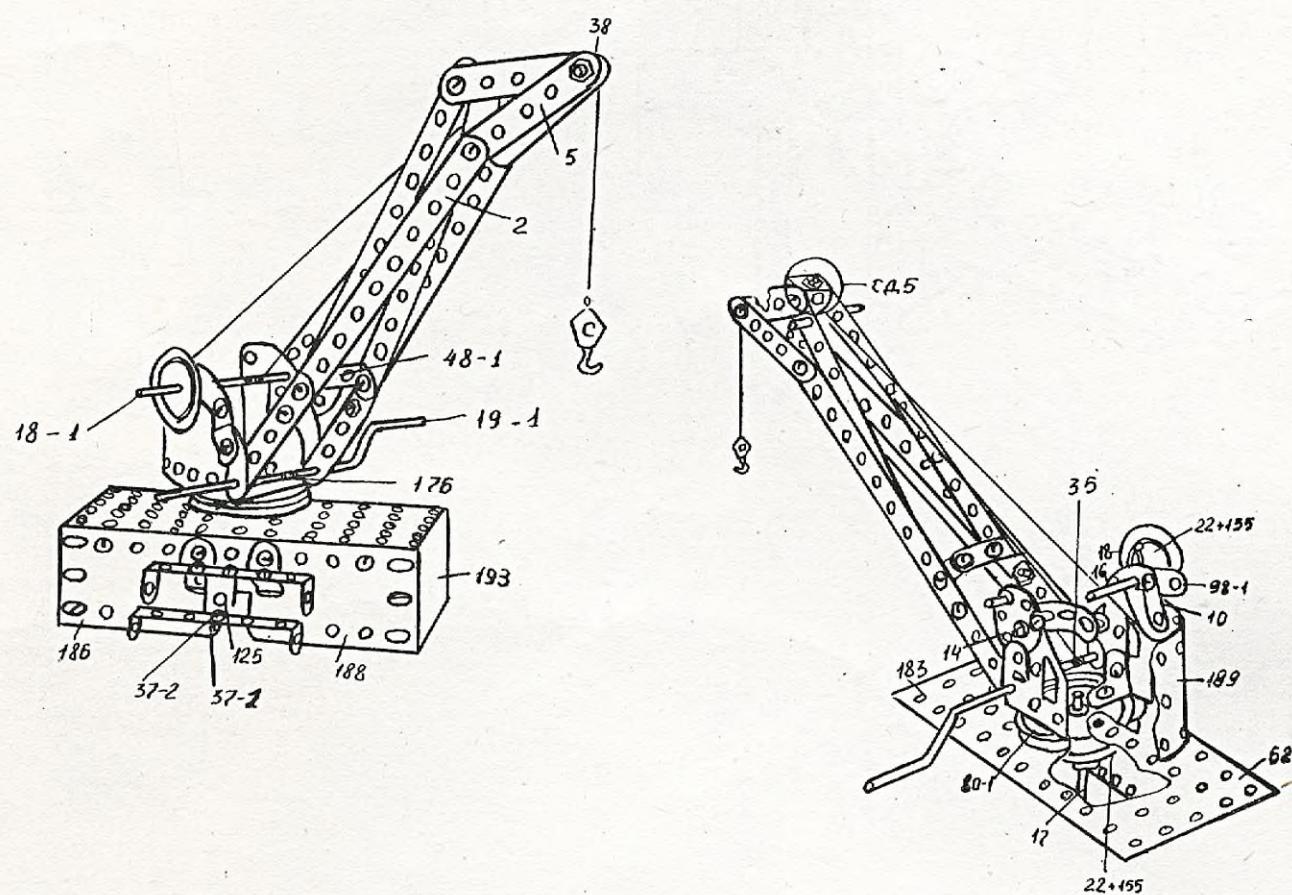
№ 24. КАРЕТА

№№ кол-во  
дет. дет.

2	4
5	6
10	4
12	6
16	2
17	1
22	4
24	1
35	5
37-1	44
37-2	44
38	4
48-1	2
52	1
90-1	2
111	1
125	1
126	2
126-1	2
142-1	2
155	2
188	2
189	2
190	2
193	2
194-1	2
199	1



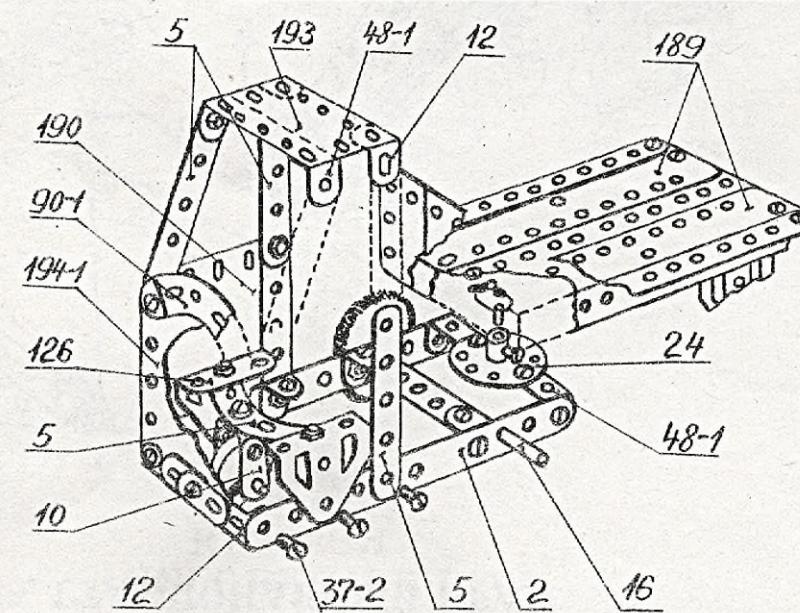
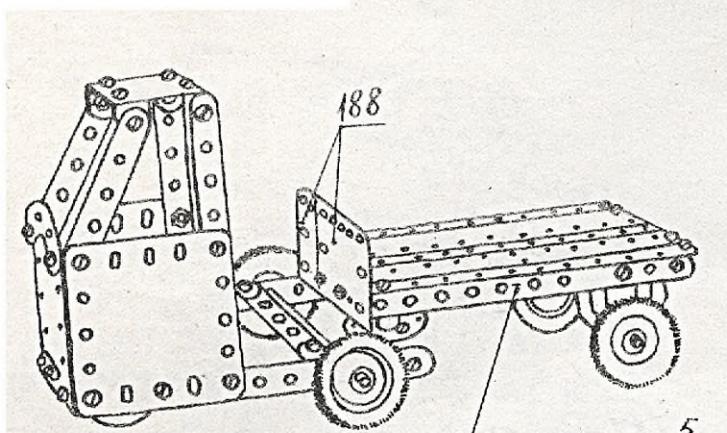
## № 25. СТАЦИОНАРНЫЙ КРАН



№№ кол-во  
дет. дет.

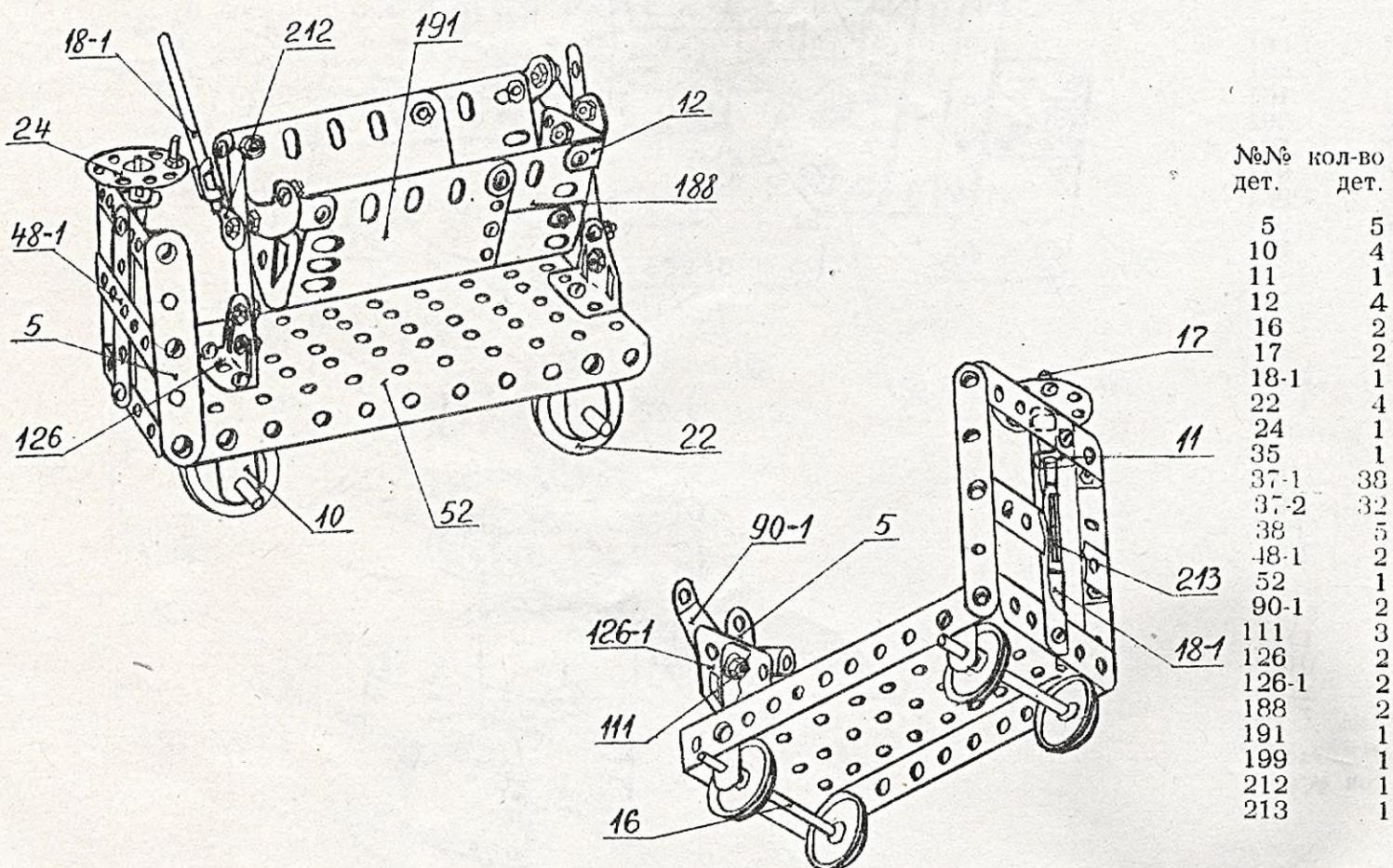
2	4
5	6
10	3
12	8
16	1
17	1
18-1	1
19-1	1
20-1	1
22	2
24	1
35	3
37-1	42
37-2	39
38	10
48-1	2
52	1
57	1
90-1	2
111	4
125	1
126-1	2
155	2
176	1
188	2
189	2
193	2

## № 26. ТЯГАЧ С ПЛАТФОРМОЙ

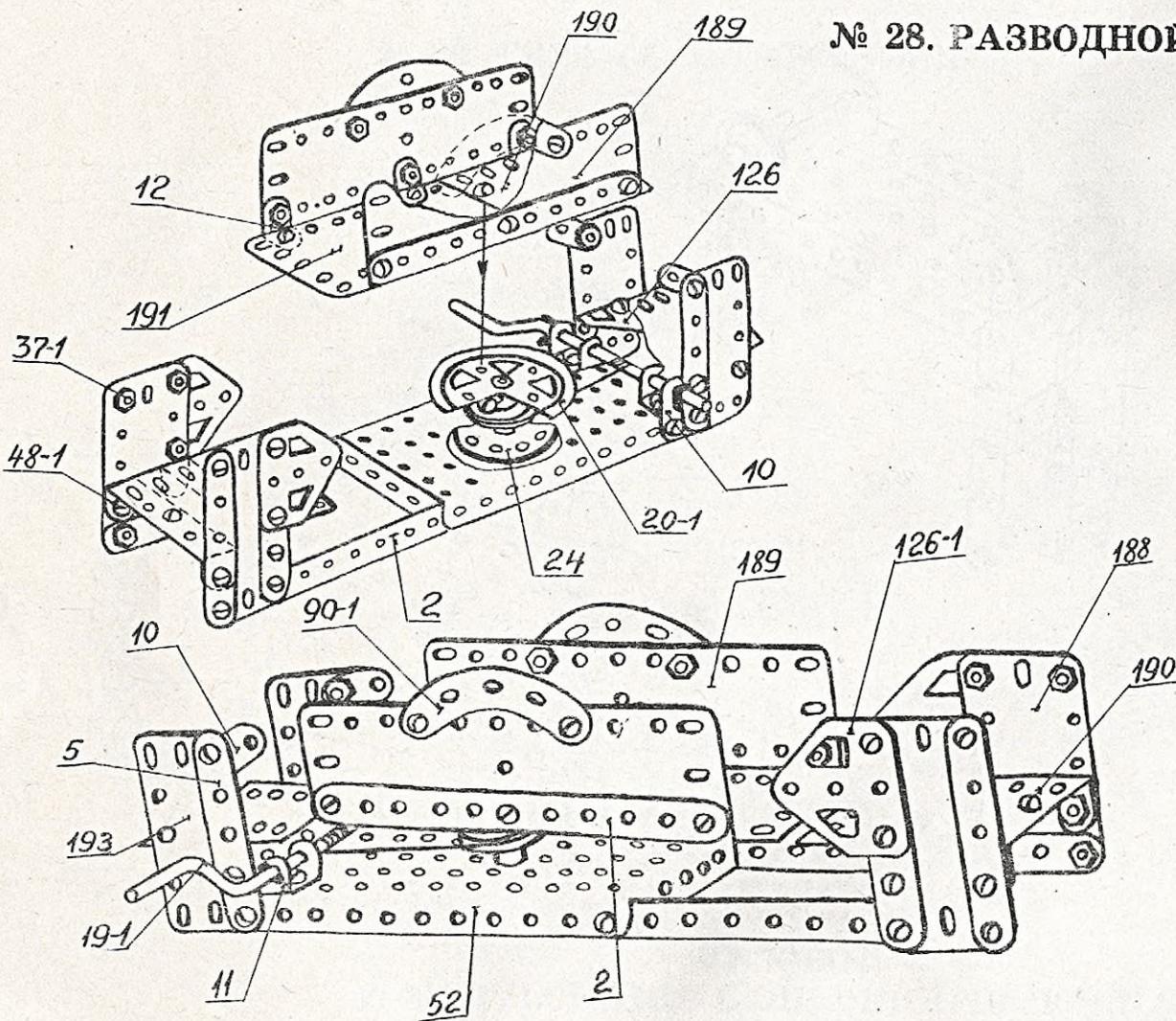


№ №	кол-во	дет.	дет.
2	4		
5	7		
10	4		
11	1		
12	8		
16	2		
18-1	1		
22	4		
22-1	1		
24	1		
35	2		
37-1	47		
37-2	46		
38	10		
48-1	2		
52	1		
90-1	2		
111	1		
125	1		
126	2		
126-1	2		
142-1	4		
155	1		
188	2		
189	2		
190	2		
193	1		
194-1	1		

№ 27. ВАГОНЕТКА С ОПРОКИДЫВАЮЩИМСЯ КУЗОВОМ



№ 28. РАЗВОДНОЙ МОСТ



№№ дет.	кол-во дет.
12	4
190	6
189	3
126	1
191	6
37-1	1
48-1	1
10	1
20-1	1
24	1
189	1
126-1	1
188	1
190	2
191	1
193	2
194-1	1
5	2
193	2
191	2
190	2
191	1
193	2
194-1	1

Типография изд-ва «Южный Урал». Заказ 2053.