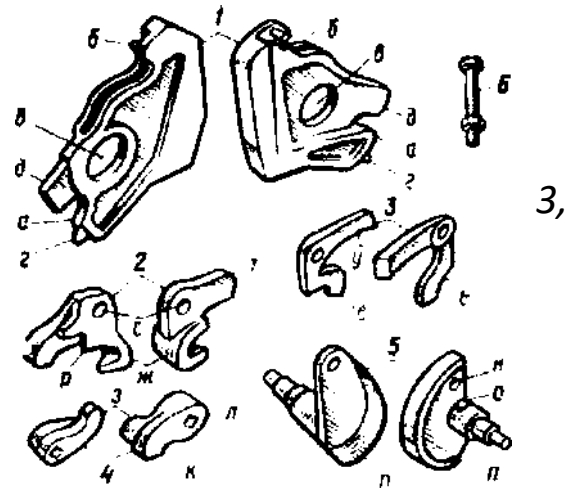


## Устройство и работа механизма автоцепки СА-3.

Внутри головы автосцепки, в так называемом кармане находится **механизм СА\_3** , (рисунок) состоящий из **деталей**:

- это замок 1,
- замкодержатель 2,
- предохранитель от саморасцепа 3,
- подъемник замка 4,
- валик подъемника 5 и
- болт 6.



**Замок 1** предназначен для запираания двух сцепленных автосцепок..

Часть замка,выступающая в зев называется рабочей или замыкающей поверхностью

Вверху замок снабжен шипом **б**, служащим для навешивания предохранителя. Овальное отверстие **в**, через которое пропускается валик подъемника. Снизу замка расположены направляющий зуб **г** и **сигнальный отросток д**, окрашенный в красный цвет.

**Замкодержатель** , удерживает замок в сцепленном или расцепленном положении . Он имеет лапу **ж**, овальное отверстие **с** и противовес **г**. Лапа замкодержателя взаимодействует со смежной автосцепкой., так как выходит в зев.

**Предохранитель 3** имеет форму двуплечего рычага. Предохраняет автосцепку от саморасцепа. Отверстие предохранителя служит для навешивания его на шип бзамка 1.

**Подъемник 4** служит для удержания автосцепки в расцепленном положении до разведения СА-3. Подъемник имеет два пальца, из которых широкий и узкий палец

**Валик подъемника 5** предназначен для приведения в действие механизма автосцепки. Валик подъемника соединен с расцепным приводом при помощи цепи.

**Болт 6** с двумя гайками и шайбами служит для закрепления валика подъемника, удержания деталей механизма в собранном состоянии.

### ***Сборка и разборка механизма автосцепки.***

1. Вначале осматривают карман корпуса для того, чтобы там не оказалось посторонних предметов.
2. Затем подъемник замка 4 укладывают в карман на полукруглую опору, расположенную на правой стенке, т. е. со стороны большого зуба, так, чтобы широкий палец его был вверху, а квадратное отверстие обращено внутрь кармана.
3. После этого в карман корпуса на шип навешивают овальным отверстием замкодержатель 2 так, чтобы его лампа ж выступала в зев.
4. На шип бзамка 1 надевают предохранитель 3 и замок вводят в корпус. При этом тонким стержнем нажимают на нижнее фигурное плечо е предохранителя 3 так, чтобы верхнее его плечо у расположилось выше полочки, а направляющий зуб 2 замка 1 вошел в отверстие на дне кармана корпуса.
5. После этого ставят валик подъемника так, чтобы отверстие н в балансире пбыло вверху.

6.Затем проверяют подвижность замка нажатием на него рукой. При этом замок должен свободно входить внутрь и возвращаться в первоначальное положение.

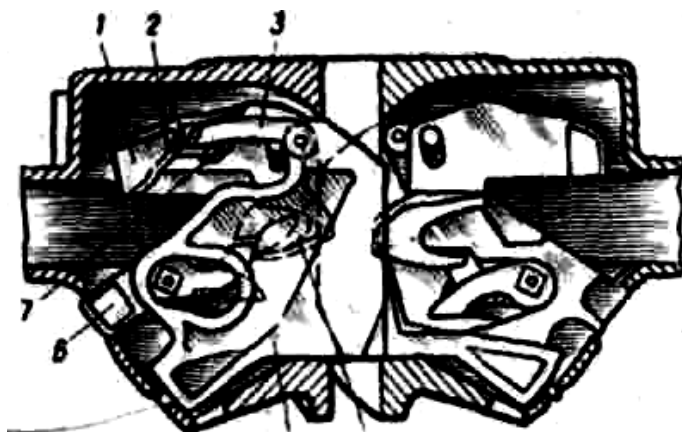
7.Аналогично проверяется подвижность замкодержателя нажатием на его лапу. Отсутствие заедания в деталях собранного механизма проверяют поворотом валика подъемника против часовой стрелки.

!!!! При отпускании валика все детали должны свободно возвращаться в исходное положение.

8.Проверенный таким образом механизм автосцепки закрепляют болтом 6, который вставляют сверху в отверстие прилива корпуса так, чтобы он прошел через выемку овалика подъемника 5, и снизу ставят лепестковую шайбу и гайку.

!!!!!!! Механизм разбирают в обратной последовательности.

### **Сцепление автосцепок** (рис. 6).



5 4

Рис. 6. Положение деталей механизма сцепленных автосцепок

*1. При соударении вагонов малый зуб корпуса одной автосцепки скользит по направляющей поверхности малого или большого зубьев и входит в зев и нажимает на выступающую часть замка 5.*

2. Замки уходят внутрь карманов корпуса,
3. Верхние плечи предохранителя 3 скользят по полочкам и проходят над упорами 2 противовесов 1 замкодержателей.
4. Продвигаясь в зевах дальше, малые зубья нажимают на лапы 4 замкодержателей, заставляя их поворачиваться.
5. Противовесы 1 замкодержателей размещаются под верхними плечами 3 предохранителей,
6. Малые зубья занимают т крайнее правое положение
7. Замки 5 освобождаются от нажатия и под действием собственного веса выпадают снова в зевы, заполняя образовавшееся пространство в контуре зацепления, и обеспечивают запирание автосцепок.
8. Вновь войти внутрь карманов корпуса замки не могут, так как верхние плечи 3 предохранителей, соскользнув с противовесов 1 замкодержателей на полочки 7, располагаются против упоров 2 противовесов замкодержателей, обеспечивая удержание замка в этом положении.

## **Расцепление автосцепки**

1. Поворотом рычага расцепного привода посредством цепочки повернуть валик подъемника.
2. Тогда подъемник 1, приподнимется и своим широким пальцем 3 нажмет на нижнее фигурное плечо 5 предохранителя и поднимет верхнее его плечо 4 выше упора противовеса 6 замкодержателя.

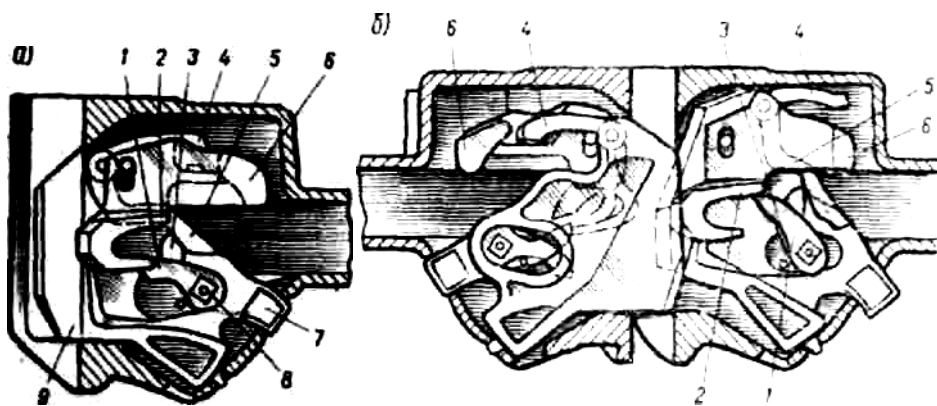


Рис.7. Положение деталей механизмов при расцеплении:

*а* — выключение предохранителя; *б* — конец расцепления.

3. При дальнейшем вращении валика широкий палец 3 подъемника, упираясь в выступ замка, нажмет на него и уведет замок 9 внутрь кармана.

4. Узкий палец 3 (рис,б) подъемника при этом нажмет на расцепной угол 2 замкодержателя, приподнимает вверх, пропуская узкий палец 3 подъемника 1 мимо вертикальной грани расцепного угла 2.

5. Замкодержатель под действием собственной тяжести благодаря овальному отверстию опустится вниз.

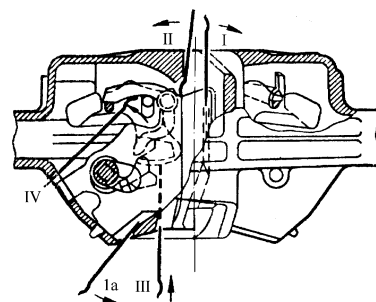
6 узкий палец 3 подъемника упрется в вертикальную грань расцепного угла и будет удерживаться в вертикальном положении, не позволяя замку выйти в зев.

7. сигнальный отросток 7 замка будет выступать из корпуса, указывая на то, что автосцепки расцеплены.

8. В таком состоянии механизм будет находиться до разведения вагонов. При разведении вагонов малые зубья смежных автосцепок выходят из зевов, лишая лапу замкодержателя упора. Замкодержатель под действием противовеса поворачивается, его лапа выходит в зев, а расцепной угол 2 освобождает подъемник 1 и замок, которые под действием собственной тяжести опускаются в нижнее положение, обеспечивающее готовность механизма к последующему сцеплению.

## Сцепление ошибочно расцепленных, но не разведенных вагонов.

Если автосцепки были ошибочно расцеплены, то сцепленное положение механизма можно восстановить без разведения вагонов путем поднятия замкодержателя вверх. Для этого в корпусе снизу предусмотрено отверстие, через которое пропускается тонкий стержень, которым нажимают на лапу замкодержателя. Благодаря овальному отверстию замкодержатель поднимается, а детали механизма опускаются вниз — автосцепки сцеплены и предохранены от саморасцепа.



Положение ломика Гладуна при проверке автосцепке.

Постановка автосцепки в **положение на «буфер»**,

**При маневровой работе** когда при соударении автосцепки не должны соединяться ставят автосцепку для этого механизм автосцепки ставят в положение на «буфер». Расцепным приводом поворачивают валик подъемника, а рукоятку привода укладывают на полочку кронштейна. В этом случае детали механизма займут расцепленное положение, которое сохраняется за счет натянутой цепи привода, выключая механизм из действия. Для восстановления готовности механизма к сцеплению необходимо рукоятку снять с полочки кронштейна и опустить ее в

вертикальное положение, поставив плоскую часть рычага в вертикальный вырез кронштейна.