

Тема: Ударно- тягові пристрої

К ударно –тяговым устройствам относятся в пассажирских вагонах:

- *автосцепка;*
- *буферне устройства;*
- *переходная площадка.*

К ударно –тяговым устройствам в грузовых вагонах относится:

-автосцепка СА-3.

Автосцепка предназначена для сцепления вагонов между собой и локомотивом, удержания их на определенном расстоянии друг от друга, восприятия, передачи и смягчения воздействия растягивающих и сжимающих усилий, возникающих во время движения.

На каждом вагоне установлено два комплекта автосцепного устройства, размещенных по концам вагонной рамы.

Автоматические сцепки делятся на три типа: нежесткие, жесткие и полужесткие.

На пассажирских и грузовых вагонах установовены **Нежестки е**автосцепки СА-3 , так как могут перемещаться относительно друг друга в вертикальной плоскости

Жесткие автосцепки исключают относительное перемещение сцепленных корпусов в вертикальной плоскости. .Такие автосцепки применяются в метрополитенах, трамваях.

Полужесткие автосцепки применяются в вагонах, имеющих удлиненную консольную часть рамы (восьмиосные и некоторые специализированные вагоны).

Четырехосные грузовые и пассажирские вагоны оснащены типовой нежесткой автосцепкой СА-3

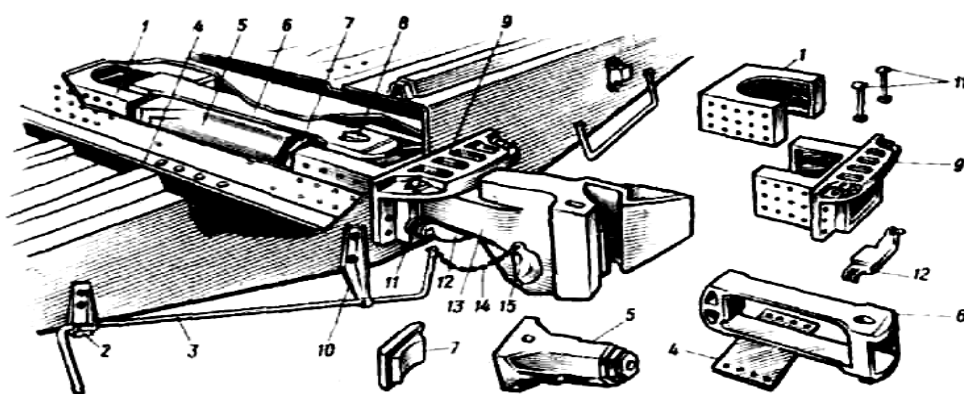
Шести- и восьмиосные вагоны оборудуются нежесткой или полужесткой автосцепкой типа СА-3М (модернизированной).

Устройство СА-3:

Устройство ударно -тяговых приборов.

Основные части автосцепного устройства:

- 1.корпус автосцепки с деталями механизма, 13
- 2.ударно-центрирующий прибор, (9 ,11,12.)
- 3.Расцепной привод
- 4.Поглащающий аппарат
- 5.Стягивающий хомут с ударной плитой
- 6.упряжное устройство, упоры.

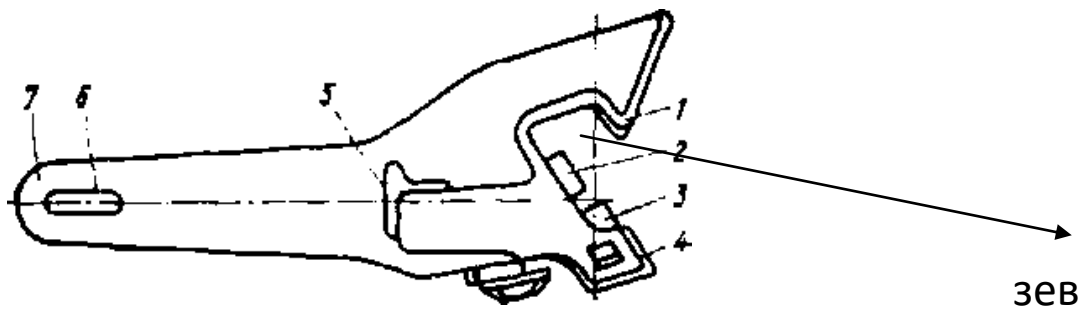


СА -3 состоит из частей :

1.Корпус автосцепки с деталями механизма

Хвостовик

Голова.



. Корпус автосцепки в сборе.

Голова корпус СА-3 состоит:

1.Большой зуб

4. Малый зуб

Зев ,образованный большим и малым зубом

В зев выступают детали механизма- это

2.замкодержатель

3. замок

5 выступ , который воспринимает жесткий удар при полном сжатии поглощающего аппарата и передает его через розетку на раму вагона

Хвостовик (7)Са-3 состоит:

6.отверстия под клин.

Горизонтальная проекция зубьев, зева и выступающей части замка называется **контуром зацепления.**

2.Ударно -центрирующий прибор

Возвращает корпус автосцепки в центральное положение . для дальнейшего сцепления. Прибор (рис. 1) имеет ударную розетку 9, две маятниковые подвески 11и центрирующую балочку 12. Ударная розетка 9 и приклепана или приварена к концевой балке рамы. У розетки есть окно для постановки корпуса автосцепки и отверстия для маятниковых подвесок, Центрирующая балочка (12) удерживают корпус автосцепки при максимальных отклонениях в поперечном направлении. Маятниковые подвески 11 имеют вид стержня диаметром 25 мм с двумя головками (верхней более широкой и нижней). Верхними головками подвески опираются на ударную розетку, а на нижние уложена центрирующая балочка.

3 Расцепной привод

служит для расцепления автосцепок. Привод- (рис. 1) представляет собой двуплечий рычаг 3, удерживаемый кронштейном 2 с полочкой и державкой 10. Цепь 14 соединяет короткое плечо рычага с валиком подъемника 15.

По требованию ПТЕ длина цепи расцепного привода 480 +- 10 мм

Если цепь будет короткой может произойти саморасцеп

Если автосцепка будет длинной – нельзя поставить в положение «буфур»

Визуально : *длина цепи считается нормальной, если замок который полностью уведен внутрь кармана корпуса не выступает за пределы ударной стенки зева.*

4.Поглащающий аппарат (5)- поглощать растягивающие и сжимающие усилия .

5.Тяговый хомут с упорной плитой

Для передачи растягивающих и сжимающих усилий при сцеплении и при движении . **Тяговый хомут** 6 представляет собой раму, внутри которой размещен поглощающий аппарат5. и упорная плита.

Тяговый хомут 6, имеет отверстие под клин 8, упорную плиту 7 и крепежных деталей клина и поддерживающей планки.4.

В головной части хомута имеется отверстие для клина.

6. Упряжное устройство

Передаёт передним и задним упорам продольные силы на хребтовую балку от корпуса автосцепки и смягчает их действие. -