



## 4.5. Автосцепное устройство

### 4.5.1 Корпус и механизм автосцепки

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, имеющих следующие дефекты:

- трещины корпуса, излом деталей механизма;
- износ, повреждения деталей механизма, при которых возможен саморасцеп;
- уширение зева, износ рабочих поверхностей по контуру зацепления сверх допустимых (проверяются шаблонами в концевых вагонах состава);
- отсутствие валика подъемника, незакрепленный от выпадения или закрепленный нетиповым способом валик подъемника автосцепки, недействующий предохранитель замка от саморасцепа.

### 4.5.2 Центрирующее устройство

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, имеющих следующие дефекты:

- излом или трещина центрирующей балочки, маятниковой подвески (или направляющей рейки центрирующего прибора безмаятникового типа);
- неправильная установка маятниковых подвесок (широкими головками вниз);
- излом или отсутствие стяжных болтов, гаек, излом витков, потеря начальной затяжки пружин подпружиненного центрирующего устройства, с выбитыми или отсутствующими торсионными автосцепного устройства восьмиосных цистерн.

### 4.5.3 Поглощающий аппарат

Типы и технические характеристики поглощающих аппаратов грузовых вагонов приведены в приложении Е.

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, имеющих следующие дефекты:

- выход вкладышей крепления крышки поглощающего аппарата ШБ-ТО-4 за наружные плоскости боковых стенок корпуса;
- трещины, сквозная протертость корпуса;
- повреждения, вызывающие потерю упругих свойств (суммарный зазор между передним упором и упорной плитой и задним упором и корпусом более 5 мм для всех типов поглощающих аппаратов).

Особенности дефектации эластомерных поглощающих аппаратов.

Тяговый хомут с эластомерным поглощающим аппаратом осматривают на вагоне и считают неисправным, если:

- имеются изломы, трещины или сколы корпуса в видимой зоне в деталях аппарата и тяговом хомуте;
- суммарный зазор между передним упором и упорной плитой и задним упором и корпусом поглощающего аппарата более 5 мм.

При подготовке вагона к перевозкам на ПТО или ППВ и выявлении суммарного зазора более 5 мм вагон отцепляется в текущий ремонт для замены аппарата аналогичным.

При обнаружении в пути следования у вагона суммарного зазора более 5 мм, но не более 50 мм разрешается проследование:

- порожнего вагона до ближайшего ПТО;
- груженого вагона до станции выгрузки.

При обнаружении у вагона суммарного зазора более 50 мм, вагон отцепляется в текущий ремонт, аппарат снимается и заменяется аналогичным.

В случае отсутствия эластомерного поглощающего аппарата допускается его замена пружинно - фрикционным (кроме груженых вагонов с опасными грузами) и следование вагона до ближайшего ПТО или опорного пункта, имеющего запас эластомерных поглощающих аппаратов.

Излом стяжных болтов и наличие течи эластомерной массы на поглощающем аппарате без его просадки не являются браковочными признаками эластомерных поглощающих аппаратов в эксплуатации.

### 4.5.4 Детали ударно-тягового механизма

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, имеющих следующие дефекты:

- трещина тягового хомута, трещина или излом клина или валика тягового хомута;
- излом или изгиб болтов, поддерживающих клин, блестящая намятина заплечика клина,

#### Главное меню

- Главная
- История
- Устройство
- Инструкции
- Безопасность
- Полезно знать
- Форум
- Разное
- Карта сайта
- Устройство груз. вагонов

#### Инструкции

- ИСИ
- осмотрщику 408
- Инструкция 277
- Осмотрщику
- Памятка
- Охрана труда

По сай

Поис

Ин ИС

ИНС ПО СИГ НА ЖЕЛ ПО С

Ин ОСМ

ИНС ОСМ В

Осм

Пам

наличие крупнозернистой металлической пыли на тяговом хомуте, двойной удар (отдача) при ударе молотком снизу по клину (признаки излома клина);

- неисправное или нетиповое крепление клина или валика тягового хомута;
- наличие клина с запечиками, отсутствие предохранительной планки в узле крепления тягового хомута поглощающих аппаратов Ш6-ТО-4, ЭПА-120;
- ослабление болтов или нетиповое крепление планки, поддерживающей тяговый хомут, трещина или излом планки, ударной розетки, упорной плиты или упоров.

#### 4.5.5 Детали расцепного привода

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, имеющих следующие дефекты:

- трещина или излом кронштейна или державки расцепного привода, погнутый расцепной рычаг;
- длинная цепь расцепного привода (если при постановке рукоятки расцепного рычага на горизонтальную полочку кронштейна нижняя часть замка выступает за ударную стенку зева автосцепки);
- короткая цепь расцепного привода (если нельзя положить плоскую часть расцепного рычага на горизонтальную полочку кронштейна);
- цепь расцепного рычага с незаверенными звеньями или надрывами в них, а также прикрепленная нетиповым способом.

При перевозке общего груза на двух вагонах рукоятки расцепных рычагов должны быть прикреплены проволокой к кронштейнам.

#### 4.5.6 Контроль установочных размеров автосцепки

Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, если установочные размеры автосцепки выходят за предельно допустимые значения, приведенные в таблице 4.4.

**Таблица 4.4** размеры в мм

Нормируемые параметры		Значение
Расстояние между упорными поверхностями корпуса автосцепки и ударной розетки		
Для всех вагонов, кроме поименованных ниже	Не более	90
	Не менее	60
Восьмиосные вагоны	Не более	140
	Не менее	100
Вагоны, оборудованные укороченной ударной розеткой	Не более	150
	Не менее	110
Вагоны, оборудованные поглащающими аппаратами Ш6-ТО-4, ПМК-110-К-23, 73ZW, 73ZW12, АПЭ-120-И, АПЭ-95-УВЗ, ЭПА-120, РТ-120	Не более	150
	Не менее	110
Зазор между потолком розетки и хвостовиком корпуса автосцепки	Не менее	25
Высота продольной оси автосцепки над уровнем головки рельсов:		
- у порожних вагонов всех типов	Не более	1080
- грузенных вагонов, не менее	четырёхосных	950
	шести- и восьмиосных	990
Разность высот смежных автосцепок, не более	между двумя вагонами	100
	между локомотивом и первым грузенным грузовым вагоном	110



#### 4.5.7 Внешние признаки неисправностей автосцепного устройства:

- наличие посторонних предметов подголовками маятниковых подвесок, на центрирующей балочке, под хвостовиком автосцепки;
- отсутствие сигнального отростка замка;
- излом направляющего зуба замка, определяемый по выходу его из отверстия корпуса автосцепки;
- трещины в узлах автосцепного устройства, выявляемые по следам коррозии, наличию пылевого валика (в летнее время), инея (в зимнее время);
- укороченная или удлиненная цепь расцепного привода автосцепки;
- недопустимое расстояние от упора головы автосцепки до ударной розетки;
- отсутствие стопорных болтов в автосцепках смежных вагонов рефрижераторных секций;
- расстояние от вертикальной кромки малого зуба автосцепки до вертикальной кромки замка в его крайнем нижнем положении менее 2 мм или более 8 мм.

#### 4.5.8 Контроль геометрии контура зацепления (рисунок 4.5)

а)



г)



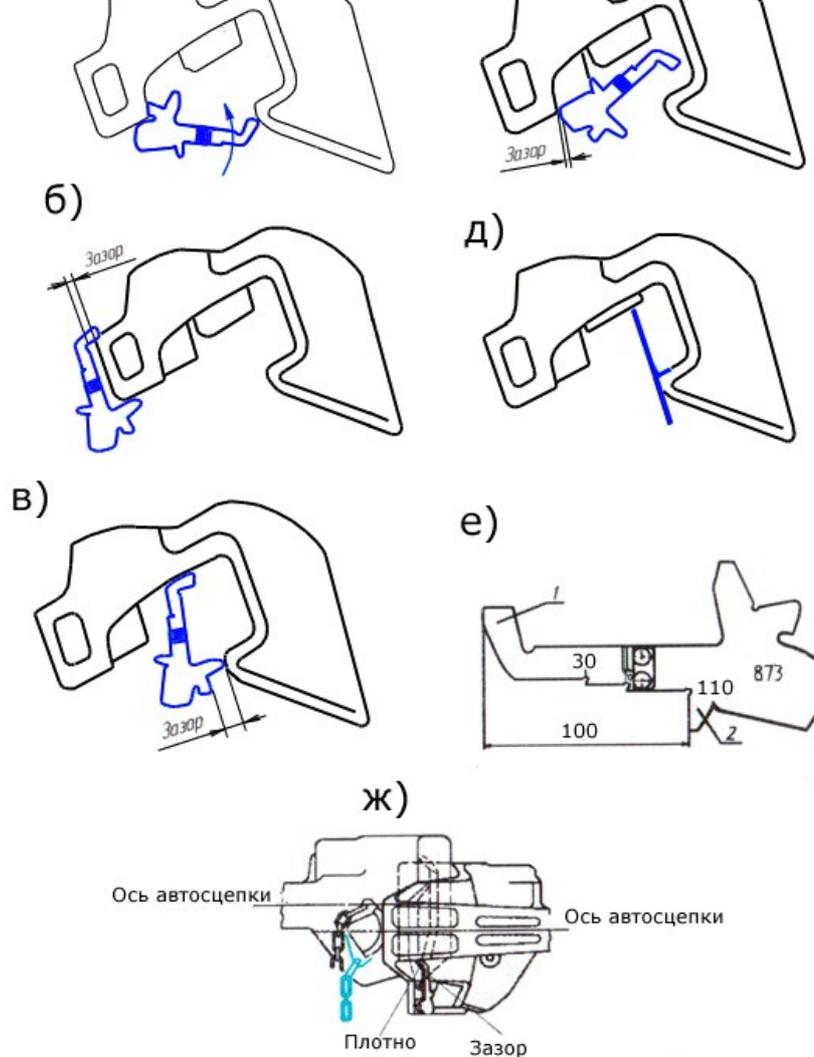


Рисунок 4.5. Проверка автосцепки шаблоном № 873

Контроль геометрии контура зацепления автосцепки в эксплуатации осуществляется шаблоном № 873 в следующем порядке:

- а)** контролируют ширину зева, которая считается достаточной, если шаблон, приложенный к углу малого зуба (рисунок 4.5, а), другим своим концом не проходит мимо носка большого зуба;
- б)** проверяют длину малого зуба, которая считается нормальной, если шаблон не надевается на зуб полностью, т. е. имеется зазор (рисунок 4.5, б). Проверку производят на расстоянии 80 мм вверх и вниз от продольной оси автосцепки;
- в)** проверяют расстояние от ударной стенки зева до тяговой поверхности большого зуба, которое считается нормальным, если шаблон не входит в пространство между ними, т. е. имеется зазор (рисунок 4.5, в). Проверку производят в средней части большого зуба на высоте 80 мм вверх и вниз от середины (проверка против окна для лапы замкодержателя не производится);
- г)** контролируют толщину замка, которая считается нормальной, если вырез в шаблоне меньше этой толщины, т. е. имеется зазор (рисунок 4.5, г);
- д)** проверяют действие предохранителя от саморасцепа, для чего шаблон устанавливают перпендикулярно к ударной стенке зева автосцепки так, чтобы шаблон одним концом упирался в лапу замкодержателя, а угольником - в тяговую поверхность большого зуба (рисунок 4.5, д). Предохранитель годен, если замок при нажатии на него уходит в карман головы автосцепки не более чем на 20 мм и не менее чем на 7 мм;
- е)** сохраняя такое же положение шаблона, проверяют действие механизма на удержание замка в расцепленном состоянии до разведения вагонов, для чего поворачивают валик подъемника до отказа и затем отпускают его. Автосцепка годна, если замок удерживается в верхнем положении, а после прекращения нажатия шаблоном на лапу опускается под действием собственного веса в нижнее положение;
- ж)** шаблоном 873 можно проверить разницу по высоте между продольными осями сцепленных автосцепок. Для проверки шаблон концом 1 (рисунок 4.5, е) упирают снизу в замок автосцепки, расположенной выше. Если при этом между выступом 2 шаблона и низом замка расположенной ниже другой автосцепки будет зазор (рисунок 4.5, ж), то разница между продольными осями автосцепок составляет менее 100 мм.