

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

V издание

Разработано экспертами Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу (23-25 июня 2009 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава)

Согласовано совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 20-23 октября 2009 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Утверждено на заседании Конференции Генеральных директоров (ответственных представителей) железных дорог ОСЖД 19-23 апреля 2010 г., Монголия, г. Улаанбаатар

Дата вступления в силу: 23 апреля 2010 г.

Примечание.

Теряют силу памятки:

- О 522/1 – IV издание от 14.09.1990 г.;
- О+Р 522/2 – II издание Памятки от 11.07.1977 г. (с изменениями от 21.06.1979 г.).

**О
522/1**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ,
КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ АВТОСЦЕПКА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА,
КУРСИРУЮЩЕГО В МЕЖДУНАРОДНОМ
СООБЩЕНИИ, И ЕЁ РАСЦЕПНОЙ ПРИВОД**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Автосцепка должна выполнять механическое соединение вагонов между собой и с локомотивом, обеспечивать передачу растягивающих и восприятие сжимающих усилий, возникающих при формировании состава и при движении поезда.

1.2. Автосцепки могут иметь различную конструкцию для разных видов железнодорожного подвижного и специального самоходного и несамоходного составов – грузовых вагонов, локомотивов, пассажирских вагонов локомотивной тяги, вагонов моторвагонного подвижного состава, служебных вагонов и др. (далее – подвижного состава). Допускаются отличия в установочных размерах, а также размерах и конфигурации взаимодействующих частей при сцеплении (контура зацепления).

1.2.1. Автосцепка всего подвижного состава, кроме оговоренного в п. 1.2.2, должна обеспечивать непосредственное механическое сцепление с автосцепкой, принятой на железных дорогах колеи 1520 мм (контур зацепления автосцепки приведен в Приложении А.1).

1.2.2. Оборудование автосцепками, не обеспечивающими непосредственного сцепления с автосцепкой, принятой на железных дорогах колеи 1520 мм, допускается только для моторвагонного подвижного состава и пассажирских вагонов локомотивной тяги поездов постоянного формирования (не предусматривающих переформирования поезда в пути следования). Головной и хвостовой вагоны таких поездов должны иметь возможность сцепления с автосцепкой, принятой на железных дорогах колеи 1520 мм.

2. СЦЕПЛЕНИЕ И ПРОЕЗД ПО ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ И ВЕРТИКАЛЬНЫМ КРИВЫМ

2.1. Автосцепка должна обеспечивать сцепление подвижного состава на прямом участке пути, а также в следующих кривых:

- *радиусом 135 м (в том числе при ее сопряжении с прямой)* – подвижного состава с длиной по осям сцепления до 21 м – между собой;
- *радиусом 250 м (в том числе при ее сопряжении с прямой)* – подвижного состава с длиной по осям сцепления более 21 м – между собой, а также подвижного состава любой длины – при сцеплении с локомотивом.

2.2. Автосцепка должна обеспечить возможность прохождения сцепленного подвижного состава в следующих условиях:

- *по обратным (S-образным) кривым радиусом 120 м без прямой вставки, а также по участку сопряжения прямой с кривой радиусом 80 м* – подвижного состава длиной по осям сцепления до 21 м;
- *по обратным (S-образным) кривым радиусом 160 м без прямой вставки, а также по участку сопряжения прямой с кривой радиусом 110 м* – подвижного состава длиной по осям сцепления более 21 м, кроме пассажирских вагонов локомотивной тяги и моторвагонного подвижного состава;
- *по обратным (S-образным) кривым радиусом 170 м без прямой вставки, а также по участку сопряжения прямой с кривой радиусом 120 м* –

пассажирских вагонов локомотивной тяги и моторвагонного подвижного состава;

- *через сортировочные горки с переломом 0,055 между плоскостями надвижной и спускной частей, сопряженными вертикальной кривой с радиусом 250 м – всего подвижного состава.*

3. УСТАНОВКА АВТОСЦЕПКИ НА ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ

3.1. Конструкция автосцепки должна обеспечивать ее установку на подвижном составе в комплекте с прочими узлами и деталями автосцепного устройства.

3.2. Высота продольной оси автосцепки от головки рельса должна составлять:

- на грузовых вагонах – 950-1080 мм;
- на локомотивах и пассажирских вагонах локомотивной тяги – 980-1080 мм.

3.3. Автосцепка должна иметь возможность работы с боковыми буферами.

3.4. В свободном (несцепленном) состоянии автосцепка должна находиться в положении близком к центральному (вдоль продольной оси единицы подвижного состава). Не допускается самопроизвольное смещение головной части автосцепки от продольной оси единицы подвижного состава на величину, допускающую ее проход мимо встречной автосцепки, при сцеплении в кривых, указанных в п.2.1.

4. ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ АВТОСЦЕПКИ

4.1. Автосцепки должны выдержать следующую нагрузку при центральном действии сил, не менее:

а) для грузового подвижного состава:

- прочность при растяжении динамическая/статическая – 2500/2000 кН;
- прочность при сжатии динамическая/статическая – 3500/2500 кН;

б) для пассажирского подвижного состава локомотивной тяги:

- прочность при растяжении – 1500 кН;
- прочность при сжатии – 2500 кН.

в) для вагонов моторвагонного подвижного состава:

- прочность при растяжении – 1000 кН;
- прочность при сжатии – 1500 кН.

4.2. Различная прочность автосцепок не должна препятствовать их взаимосцепляемости.

5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ АВТОСЦЕПКИ

5.1. Сцепление единиц подвижного состава должно происходить автоматически в момент их соударения.

5.2. Автосцепка должна обеспечивать сцепление на прямых и кривых участках пути по п. 2.1 при скорости набегания от 2 до 7 км/ч.

5.3. Автосцепка не должна самопроизвольно расцепляться при всех возможных в эксплуатации режимах движения поезда.

5.4. При расцеплении подвижного состава механизм сцепления автосцепки при приведении в действие расцепного привода без его фиксации должен обеспечивать нахождение автосцепок в расцепленном состоянии до вывода автосцепки из контура зацепления с последующим автоматическим восстановлением готовности автосцепки к сцеплению.

5.5. Положение механизма сцепления (сцеплено/расцеплено) должно быть обозначено простым уведомляющим устройством, видимого с любой стороны подвижного состава.

5.6. Конструкция автосцепки должна обеспечивать выполнение действий, предусмотренных ее функциональным назначением, кроме монтажа и демонтажа, не более чем одним человеком.

6. РАСЦЕПНОЙ ПРИВОД

6.1. Каждая автосцепка должна быть оснащена расцепным приводом – устройством, обеспечивающим безопасное и легкое расцепление сцепленных между собой автосцепок с любой стороны подвижного состава не более чем одним человеком без захода между вагонами.

6.2. Расцепной привод должен обеспечивать надежный и безопасный вывод из состояния сцепления автосцепок единиц подвижного состава, находящихся в свободно стоящем или сжатом составе (при его стоянке или движении в режиме толкания со скоростью до 2 м/с). Усилие, необходимое для расцепления, с учетом трения не должно превышать 100 Н.

6.3. Расцепной привод должен обеспечивать фиксацию механизма автосцепки в расцепленном состоянии.

6.4. Конструкция расцепного привода должна обеспечивать унифицированную технологию приведения его в действие.

6.5. Конструкция расцепного привода не должна препятствовать безопасному выполнению действий обслуживающего персонала при маневровых работах.

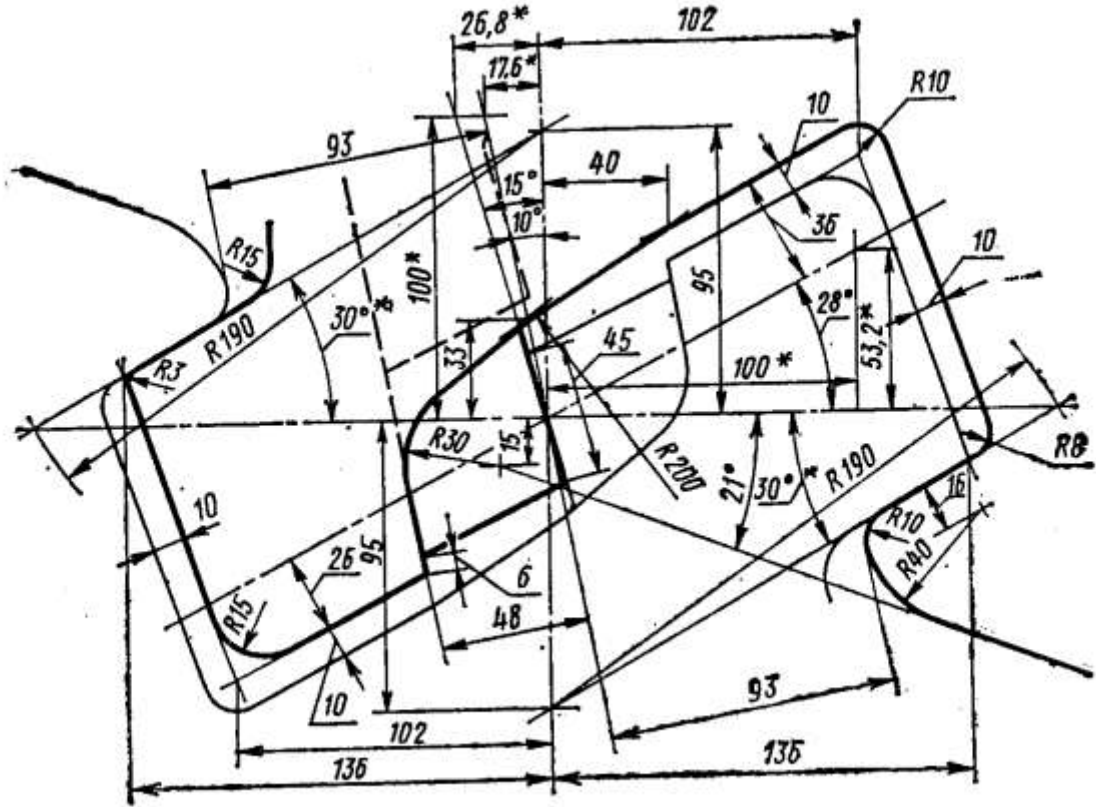
6.6. Расцепной привод не должен препятствовать возможности замены автосцепки.

6.7. Расцепной привод не должен препятствовать отклонению автосцепки при прохождении кривых, указанных в п. 2.2.

6.8. Длина рукоятки расцепного привода от оси расцепного рычага (вала) должна быть не менее 310 мм.

6.9. Конструкция расцепного привода не должна вызывать самопроизвольного расцепления автосцепок.

**Контур зацепления автосцепки,
принятой на железных дорогах колеи 1520 мм**



Примечание. Размеры, указанные на рисунке, являются рекомендательными.