

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ СССР

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПУТИ

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

ЦП
4791

Утверждено
Министерством путей сообщения СССР
12 апреля 1990 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по закреплению пакетов звеньев
рельсо-шпальной решетки
на четырехосных платформах
и о порядке следования укладочных
и разборочных поездов

AS EVR Infra tegevuseeskirja (kinnitatud AS EVR Infra
juhatuse otsusega nr 8/5.1) lisa loetelus
nimetatud dokument nr 42

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Инструкция устанавливает порядок погрузки, крепления и транспортировки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки, а также следования укладочных и разборочных поездов.

1.2. Пакеты звеньев рельсо-шпальной решетки должны перевозиться только специально оборудованными для этих целей отдельными составами. Разрешается включение платформ, груженых пакетами звеньев, в составы хозяйственных поездов.

Сцепленные платформы (с установленным оборудованием) сформированного поезда не должны различаться по высоте более чем на 30 мм.

1.3. Для закрепления пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки используют следующее схемное оборудование, которое устанавливают на четырехосных платформах, выделяемых для перевозки пакетов из рабочего парка:

унифицированное съемное оборудование (УСО, УСО-2) для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки (рис. 1, 2);

съемное оборудование (СО) с универсальными креплениями пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки с регулируемой длиной стяжек (проект 948^а-000-000) и съемное оборудование для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки со стяжками постоянной длины (проект 948-000-000) (рис. 3, 4);

унифицированное съемное оборудование УСО-ЗАМ для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки (рис. 5, 6).

1.4. Оборудование представляет собой комплект устройств, часть которых закрепляют на железнодорожных платформах, а часть непосредственно на пакетах звеньев рельсо-шпальной решетки. Организация, получившая для транспортировки пакетов платформы из рабочего парка, должна смонтировать на платформах обоймы роликового транспортера, съемные порталы (УСО), а также лестницы, переходные фартуки и замки рычагов автосцепки по схемам, указанным на рис. 1, 2, 4, 5, 6, 7.

1.5. Работа оборудования заключается в том, чтобы обеспечить крепление пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки, погруженных на железнодорожные платформы, для безопасного транспортирования их, а также обеспечить перетягивание пакетов по платформам.

1.6. Схема погрузки и закрепления пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки зависит от типа рельсов, шпал и длины звена. Пакеты звеньев должны располагаться на платформах и сцепах из двух платформ симметрично по длине и ширине платформы или сцепов. При этом пакет не должен выходить за пределы габарита погрузки. Смещение вертикальных осей рельсов звеньев в пакете относительно нижнего звена при погрузке не должно превышать 50 мм.

1.7. Способ погрузки и закрепления пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки, отличающийся от перечисленных в настоящей Инструкции, должен согласовываться с отделом контейнерных перевозок и коммерческой работы отделения железной дороги.

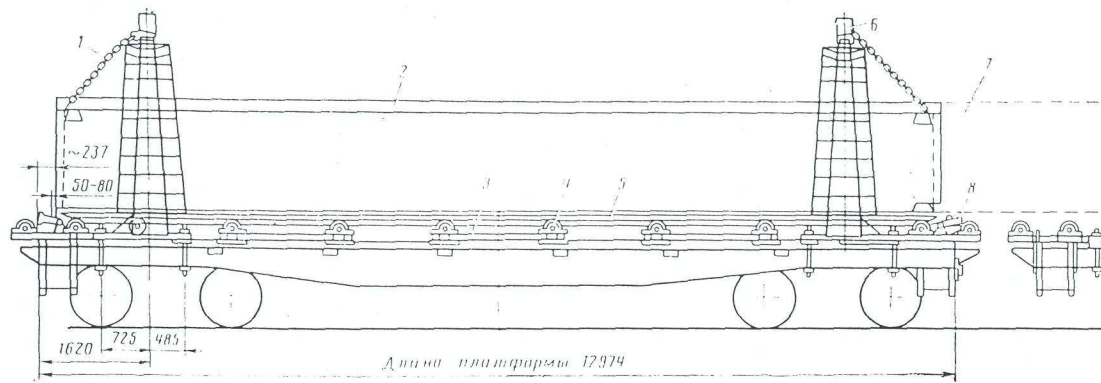


Рис. 1. Четырехосная платформа с унифицированным съемным оборудованием (УСО, УСО-2) для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки:

1 — ограничительная цепь; 2 — пакет звеньев длиной 12,5 м; 3 — опора роликового транспортера; 4 — ролик; 5 — лыжа; 6 — портал; 7 — пакет звеньев длиной 25 м; 8 — съемный упор

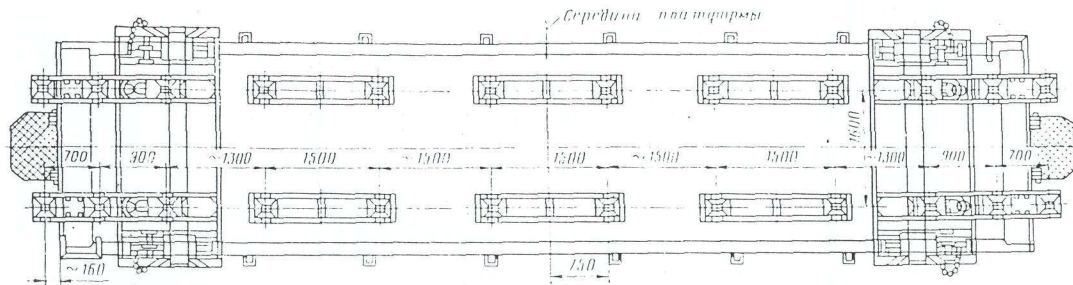


Рис. 2. Схема установки опор роликового транспортера на четырехосной платформе с унифицированным съемным оборудованием (УСО, УСО-2) для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки

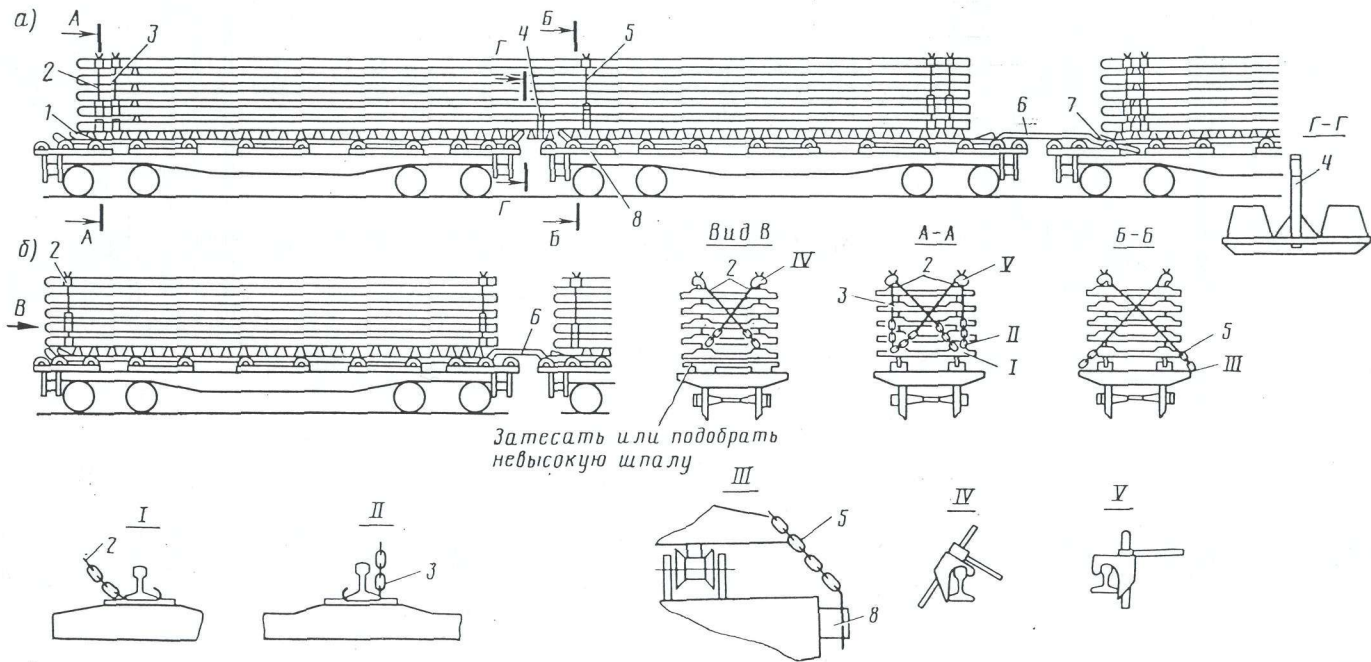


Рис. 3. Четырехосные платформы со съемным оборудованием закрепления пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки:
 а — длиной 25 м на сцепе платформ; б — длиной 12,5 м; 1 — шпальная выкладка; 2, 3 — торцовые стяжки; 4 — предохранительная скоба;
 5 — промежуточная стяжка; 6 — межпакетная звенка; 7 — лыжа; 8 — лесная скоба

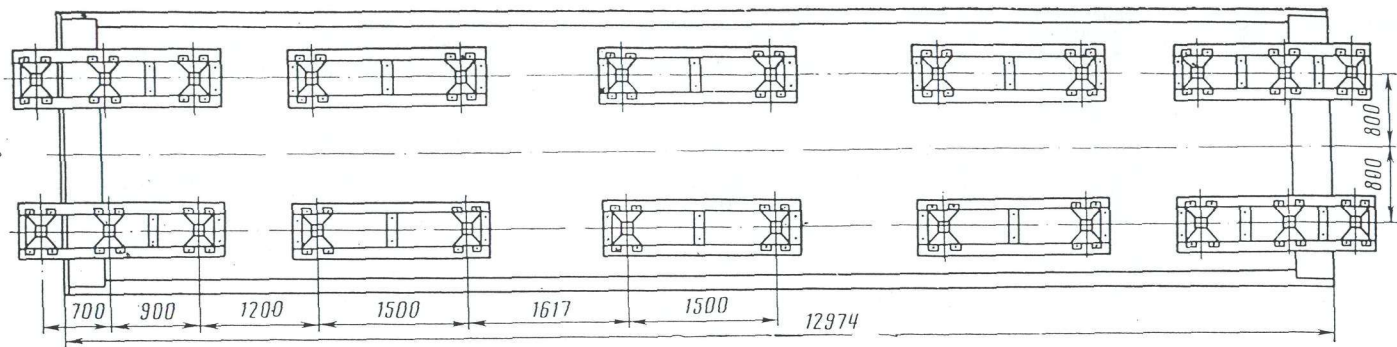


Рис. 4. Схема установки опор роликового транспортера на четырехосной платформе со съемным оборудованием для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки по проектам 948^а-000-000, 948-000-000

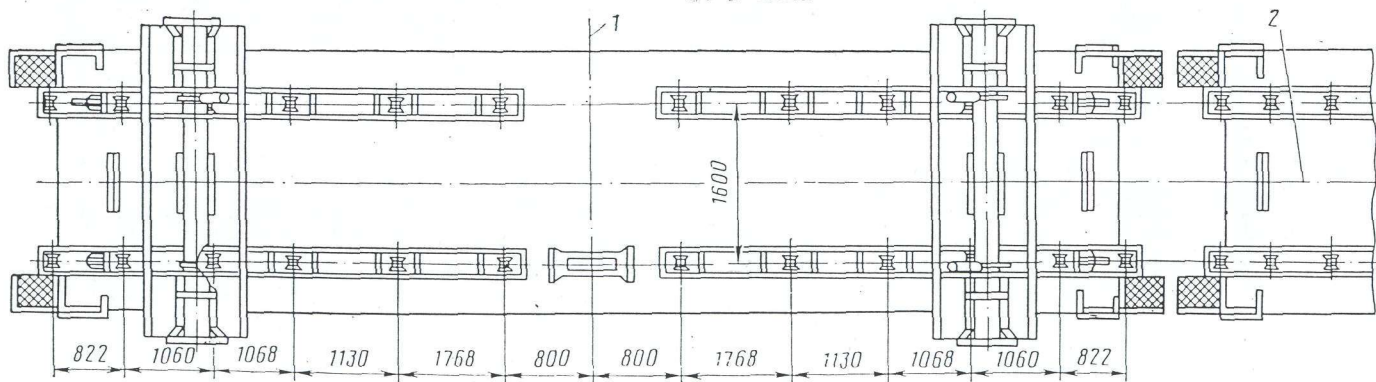


Рис. 5. Схема установки опор роликового транспортера на четырехосной платформе с унифицированным съемным оборудованием УСО-ЗАМ для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки:
1 — поперечная ось платформы; 2 — продольная ось

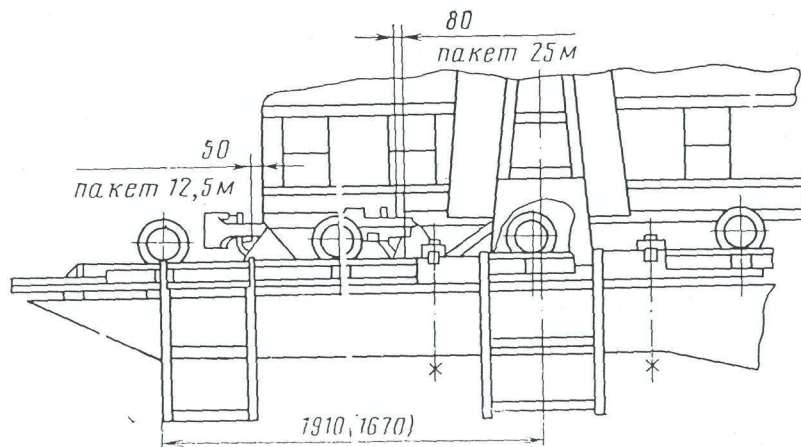
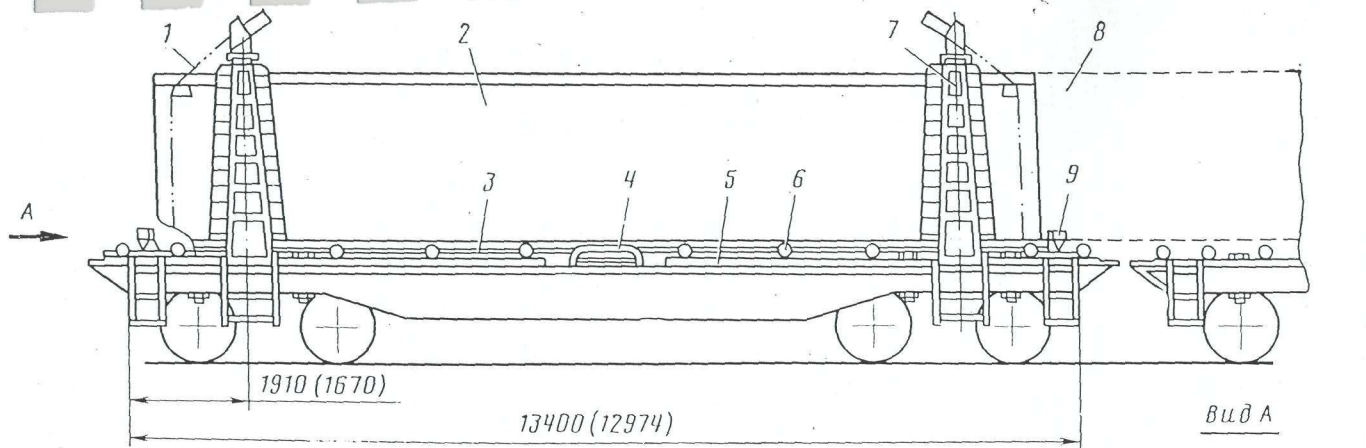


Рис. 6. Четырехосная платформа с унифицированным съемным оборудованием УСО-ЗАМ для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки:

1 — ограничительная цепь; 2 — пакет звеньев длиной 12,5 м; 3 — лыжа; 4 — тормоз; 5 — обойма роликового транспортера; 6 — ролик; 7 — портал; 8 — пакет звеньев длиной 25 м; 9 — съемный упор; 10 — закидка

Рис. 7. Установка портала и обойм на платформу с длиной пола 13400 м (размер в скобках для платформы с длиной пола 12974 м)

2. ПОДЪЕМКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЗВЕНЬЕВ
РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ДЛИНОЙ 25 м
С ЖЕЛЕЗобЕТОННЫМИ ШПАЛАМИ

2.1. Перед формированием укладочного (разборочного) поезда опустить упоры для прохождения пакетов. Поднятыми должны быть только два упора на той платформе, где будет закреплен пакет звеньев рельсо-шпальной решетки. Пакет звеньев можно формировать, укладывая нижнее звено на четыре лыжи или переворачивая нижнее звено, и грузить на сцеп из двух четырехосных платформ. Количество звеньев в пакете при размещении его с рельсами всех типов — 6 шт.

Для предотвращения расцепки платформ рукоятки расцепных рычагов должны быть заперты специальными запорами (черт. 0294.0080.00, рис. 8).

2.2. При использовании платформ с унифицированным съемным оборудованием (УСО, УСО-2, УСО-3АМ) сформированный пакет перетянуть до поднятых упоров, после чего поднять в рабочее положение два других задних упора. При поднятии корпуса упора нужно следить, чтобы он был поднят до упора ограничителя поворота рычага. Зазор между торцом упора и торцом лыжи должен быть не более 50—80 мм.

После закрепления пакета упорами ограничительную цепь забросить за крайние шпалы пакета звеньев рельсо-шпальной решетки, продеть цепь в отверстия направителя и втулки на основании портала, выбрать цепь, не натягивая, так, чтобы пакет при продольном перемещении натягивал цепь примерно одновременно с соприкосновением торцов рельсов (лыж) со штоком упора, и зафиксировать положение цепи закидкой.

При использовании унифицированного съемного оборудования УСО-3АМ звенья в пакете закрепляют от сдвижки ограничительной цепью, связанной с амортизатором, который установлен на портале.

Ограничительная цепь используется следующим образом: при постоянном закреплении оградительной цепи к тяге амортизатора нижний конец цепи после заведения ее в замковое устройство закрепляется после натяжения в замке закидкой за звено, расположенное ближе всех к закидке.

2.3 При использовании съемного оборудования (проект 948^а-000-000, 948-000-000) оба торца каждого пакета закрепляют стяжками, как указано в сечении А—А на рис. 3, а.

На пакетах, погруженных на лыжи, торцовые стяжки 2 и 3 крепят к подошвам рельсов нижнего звена специальной скобой (узлы I, II). На противоположном конце каждой стяжки имеется крюк (узлы IV, V), которым закрепляют ее за головку рельсов верхнего звена, и натяжная гайка для натяжения торцовых стяжек. Кроме того, пакет закрепляют за первую от центра сцепа лесную скобу (узел III), а верхний конец — за головку рельса верхнего звена (сечение Б—Б) при помощи крюка и натяжной гайки, аналогичной креплению торцовой стяжки (узел IV). Торцовые и промежуточные стяжки удерживают звенья от боковых смещений. От продольных перемещений каждый пакет закрепляют шпальными выкладками 1, установленными по обоим концам пакета. Шпальная выкладка

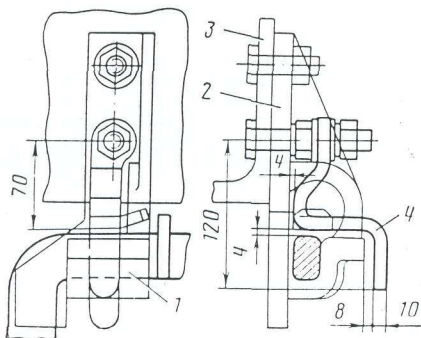


Рис. 8. Запор расцепного рычага автосцепки:

1 — расцепной рычаг автосцепки; 2 — кронштейн рычага; 3 — буферный брус; 4 — запор рычага автосцепки

состоит из одной шпалы, уложенной поперек платформы, и двух полушпал, уложенных вдоль платформы под шпалу нижнего звена пакета.

При использовании съемного оборудования для перевозки пакетов 25-метровых звеньев рельсо-шпальной решетки со стяжками постоянной длины (проект 948-000-000) длина стяжек должна быть уменьшена за счет укорочения тяг с последующим загибом и сваркой новых проушин.

2.4. При применении вышеперечисленного съемного оборудования, кроме того, должны быть соблюдены следующие требования:

межпакетные звенки перед транспортировкой должны быть разъединены; на нижнее звено пакета, погруженного на лыжи, устанавливают дополнительную скобу (см. рис. 3, а), которая предохраняет шпалы, находящиеся над автосцепкой, от падения на путь.

3. ПОГРУЗКА И КРЕПЛЕНИЕ ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ДЛИНОЙ 25 м С ДЕРЕВЯННЫМИ ШПАЛАМИ

3.1. Пакет звеньев грузят на сцеп из двух четырехосных платформ. Нижнее звено пакета укладывают на четыре лыжи 7 (см. рис. 3, а), устанавливаемые на ролики транспортера. Допускается погрузка пакета звеньев без применения лыж с переворачиванием нижнего звена шпалами вверх и установкой его головками рельсов на ролики транспортера. При этом на концы рельсов перевернутого звена с одной стороны по направлению перетяжки пакета необходимо устанавливать специальные направлятели.

При укладке и разборке переворачивать звено следует в полевую сторону пути. Остальные звенья пакета грузят рельсами вверх. Число звеньев в одном пакете в зависимости от типа рельсов и способа погрузки пакетов на платформы не должно превышать:

при погрузке пакета на специальные лыжи и рельсах типа Р43 — 8 звеньев, при рельсах Р50 и Р65 — 7 звеньев, при рельсах типа Р75 — 6 звеньев;

при погрузке пакета (без лыж), у которого нижнее звено повернуто рельсами вниз, при рельсах типов Р43 и Р50 — 8 звеньев, при рельсах типов Р65 и Р75 — 7 звеньев.

При работе на электрифицированных участках число звеньев в пакете уменьшают в зависимости от высоты подвески контактного провода на месте укладки.

Для предотвращения расцепки платформ рукоятки расцепных рычагов должны быть заперты специальными запорами (черт. 0294-0080-00, см. рис. 8).

3.2. Пакеты звеньев длиной 25 м с деревянными шпалами закрепляют теми же способами, что и пакеты длиной 25 м с железобетонными шпалами в соответствии с пп. 2.1—2.4 настоящей Инструкции. При креплении пакетов, у которых нижнее звено перевернуто с использованием унифицированного съемного оборудования (УСО, УСО-2, УСО-3АМ), зазор между торцами упора и торцом рельса перевернутого звена должен быть 50—80 мм. При использовании схемного оборудования (проект 948^а-000-000, 948-000-000) торцовые стяжки крепят к подошвам рельсов второго от низа звена.

4. ПОГРУЗКА И КРЕПЛЕНИЕ ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ДЛИНОЙ 12,5 м С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ШПАЛАМИ

4.1. Пакет звеньев грузят на одну четырехосную платформу, нижнее звено пакета укладывают на две лыжи. Допускается погрузка пакетов звеньев без применения лыж с переворачиванием нижнего звена шпалами вверх.

В одном пакете допускается перевозить 6 звеньев с рельсами всех типов.

4.2. При использовании для перевозки пакетов звеньев платформ с унифицированным оборудованием (проект 0650А-000-00) каждый пакет звеньев закрепляют двумя тисками или четырьмя съемными упорами и четырьмя цепями, как

указано в п. 2.2 настоящей Инструкции, а также должны быть выполнены требования п. 2.4.

Разрешается закладывать цепь за ближайшие к portalу шпалы. В этом случае для предотвращения падения концевых шпал на путь необходимо удерживать их тросом диаметром 3—5 мм, который закрепляют в болтовые отверстия рельсов верхнего и нижнего звеньев пакета.

4.3. При использовании съемного оборудования с универсальным креплением пакетов (проект 948^а-000-000) и съемного оборудования для перевозки пакетов 25-метровых звеньев (проект 948-000-000) каждый пакет с обоих торцов закрепляют диагональными растяжками. От продольных перемещений каждый пакет закрепляют шпальными выкладками по обоим его концам.

Шпальные выкладки могут быть заменены съемными упорами, но на первой и последней платформах их оставляют. Межпакетные звенья перед транспортировкой должны быть разъединены.

5. ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАКЕТОВ ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ И СЛЕДОВАНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОЕЗДОВ

5.1. Руководителем работ по подготовке состава с пакетами звеньев рельсо-шпальной решетки и по его транспортировке назначают работника пути по должности не ниже дорожного мастера.

5.2. Перед отправлением поезда руководитель работ должен лично убедиться в соответствии закрепления пакетов на платформах требованиям настоящей Инструкции.

5.3. Хозяйственные поезда при производстве работ на перегоне или в пределах станции должны сопровождаться руководителем работ или уполномоченным им работником. По указанию начальника отделения дороги на хозяйственные поезда в необходимых случаях назначают главных кондукторов (п. 2.16 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ).

5.4. Бригада, сопровождающая поезд с пакетами звеньев рельсо-шпальной решетки, во время его следования должна находиться в крытом турном вагоне. Проезд на платформах не допускается. Бригада в пути следования, а также во время стоянки поезда на станциях обязана периодически проверять состояние крепления пакетов и подтягивать ослабевшие стяжки и тиски. В отдельных случаях, когда по условиям движения поездов состав с пакетами звеньев рельсо-шпальной решетки может следовать длительное время без остановки, руко-

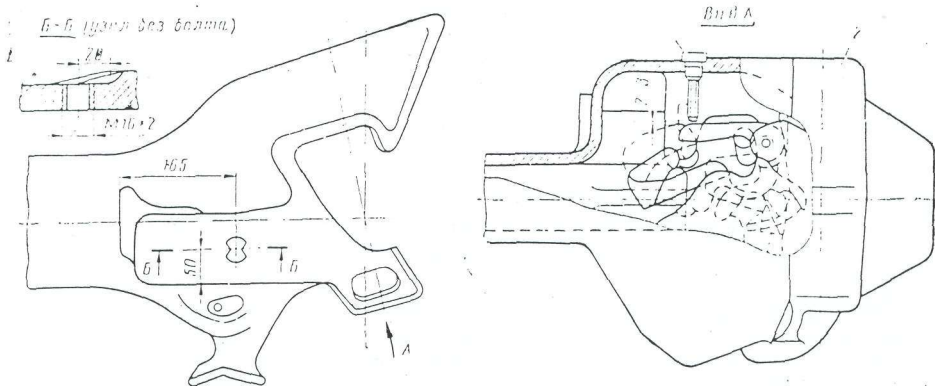


Рис. 9. Запорный болт головки автосцепки (черт. 0294.0080):

1 — болт; 2 — малый зуб автосцепки

водитель работ должен заблаговременно дать заявку поезвному диспетчеру О необходимости остановок на промежуточных станциях для проверки надежности крепления пакетов. Протяженность участков между такими остановками определяется приказом по отделению дороги в зависимости от плана и профиля пут.

На электрифицированных линиях ослабевшие стяжки следует подтягивать с торца пакета, чтобы работник, подтягивающий стяжки, не находился сверху пакета. Нельзя приближаться к находящемуся под напряжением контактному проводу на расстояние ближе чем 2 м.

Забираться на пакет для подтяжки стяжек па электрифицированных линиях категорически запрещается.

5.5. Скорость следования состава, груженного пакетами звеньев, которые закреплены в соответствии с требованиями настоящей Инструкции, при отсутствии в нем укладочных кранов допускается: по прямым участкам пути и кривым радиусом 600 м и более - до 70 км/ч; по кривым от 300 до 600 м — 40 км/ч; по стрелочным переводам при движении по прямому пути — 70 км/ч, при движении на боковой путь - 25 км/ч.

5.6. При наличии в составе укладочного (разборочного) поезда укладочного крана УК-25 следование его к месту работ осуществляется с установкой специальных болтов (рис. 9) в головки автосцепок между краном и платформой прикрытия.

5.7. Скорость следования состава, груженного пакетами звеньев рельсошпальной решетки, при наличии в нем укладочных кранов УК-25 и моторных платформ МПД определяется приложением 11 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

6. СОДЕРЖАНИЕ ЧЕТЫРЕХОСНЫХ ПЛАТФОРМ И СЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПАКЕТОВ ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ

6.1. Деповской ремонт четырехосных платформ, выделяемых из рабочего парка для транспортировки пакетов звеньев рельсошпальной решетки, выполняют предприятия железных дорог по месту нахождения ПМС.

6.2. При возникновении неисправностей в пути следования укладочного (разборочного) поезда ремонт четырехосных платформ выполняют пункты технического осмотра, как правило, безотценочно. Отцепка платформ допускается при отсутствии возможности безотценочного ремонта. В этом случае платформа по окончании ремонта должна быть отправлена в ПМС по месту приписки.

6.3. Техническое обслуживание съемных устройств состоит из комплекса профилактических мероприятий по созданию нормальных условий работы, выявлению и устранению возникших дефектов.

6.4. В соответствии с назначением, объемом и периодичностью выполняемых работ техническое обслуживание подразделяют:

на ежесменное, выполняемое регулярно перед погрузкой пакетов звеньев и после выгрузки;

на периодическое, выполняемое один раз в месяц.

Инструкция по креплению пакетов звеньев рельсошпальной решетки на четырехосных платформах и о порядке следования укладочных и разборочных поездов, утвержденная МПС 20.06.72 г. № ЦП-3031, считается утратившей силу.

Инструкция по закреплению звеньев рельсо-шпальной решетки на четырехосных платформах и о порядке следования укладочных и разборочных поездов/Главное управление пути МПС СССР-М: Транспорт, 1991, 8 с.

Ответственный за выпуск А. С. Точилин
Заведующий редакцией А. П. Топольницкая
Редактор О. А. Пашенцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общее положение	1
2. Погрузка и крепление звеньев рельсо-шпальной решетки длиной 25 м с железобетонными шпалами	6
3. Погрузка и крепление звеньев рельсо-шпальной решетки длиной 25 м с деревянными шпалами	7
4. Погрузка и крепление звеньев рельсо-шпальной решетки длиной 12,5 м с железобетонными шпалами	7
5. Порядок транспортировки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки и следования хозяйственных поездов	8
6. Содержание четырехосных платформ и съемного оборудования, используемых для перевозки пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки	3 стр. обл.

Инструкция

Инструкция по закреплению пакетов звеньев рельсо-шпальной решетки на четырехосных платформах и о порядке следования укладочных и разборочных поездов

Технический редактор *Т. П. Демидова*
Корректор-вычитчик *Т. А. Поноса*
Корректор *В. Л. Спиридонова*
Н/К

Сдано в набор 27.02.91.	Подписано в печать 04.07.91.		
Формат 60X90.	Бум. тип. № 2. Гарнитура литературная.	Высокая печать.	
Усл. печ. л. 0,5.	Усл. кр.-отт. 1,0.	Уч.-изд. л. 0,84.	Тираж 10000 экз.
Заказ 53. Цена 5 коп. Изд. № 3-3-1/3 № 5973.			
Ордена «Знак Почета» издательство «Транспорт», 103064, Москва, Басманный туп., 6а			

Московская типография № 8 РППО «Союзбланкоиздат»
Государственного комитета СССР по печати,
107078, Москва, Каланчевский туп., 3/5

Выпущено по заказу Министерства путей сообщения СССР