

*ПОРЯДОЧНОСТЬ
НА ПЕРВОМ МЕСТЕ!*



Москва: 8(499) 608-00-31.
Казань: 8(843) 212-20-29, 247-56-20.
Федеральный: 8-800-500-00-51.
Зеленодольск: 8(84371)5-91-02.
E-mail: promputs nabzhenie@yandex.ru

ПРОМПУТЬСНАБЖЕНИЕ

РЕЛЬСЫ • ШПАЛЫ • КРЕПЕЖ • ИНСТРУМЕНТ

Инструкция по монтажу

резинового настила унифицированного
для железнодорожных переездов ЦП 565.000

1. Область применения

1.1 Настил для железнодорожных переездов предназначен для обеспечения пересечения в одном уровне автомобильной и железной дорог.

1.2 Переезд из резиновых плит обеспечивает повышенную долговечность и улучшенные характеристики сцепления покрытия с шинами транспортных средств, в любое время года, а также плавность движения автомобиля при переезде через железнодорожные рельсы.

1.3 Конструкция настила предусматривает перекрытие железнодорожного пути на железобетонных шпалах ШЗ/ШЗ-Д (со скреплениями типа ЖБР-65/ЖБР-65Ш) и Ш-АРС (со скреплением типа АРС-4).

1.4 Настил представляет модульную конструкцию позволяющую производить монтаж переезда любой ширины, применяется на пересечении с автодорогами всех категорий.

1.5 Конструкция настила позволяет осуществлять его укладку в прямых и кривых радиусом $R \geq 1200$ м, при пересечении железной и авто дороги под углом не менее 60° .

1.6 Настил должен эксплуатироваться в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом. Вид климатического исполнения УХЛ категорий размещений 1 по ГОСТ 15150-69

2. Характеристики

2.1 Габаритные размеры настила, мм:

- а) длина - $6552 \pm 8,0$;
- б) ширина - $3093 \pm 6,0$;
- в) толщина - $244 \pm 2,0$.

2.2 Воспринимаемая нагрузка от колёс транспортного средства, не более –12 т/ось.

3. Транспортировка и хранение

3.1 Транспортирование плит производится любыми видами транспорта при условии соблюдения их сохранности. Запрещается транспортирование плит вместе с нефтепродуктами, кислотами, щелочами и другими веществами разрушающими резину.

3.2 Для предупреждения преждевременного старения резины новые плиты хранятся в закрытом помещении или под навесом.

4. Подготовка к монтажу

4.1 Настил применяется на пути с железобетонными шпалами (ШЗ; ШЗ-Д; Ш-АРС), рельсами типа Р65. Эпюра шпал 1840 шт/км.

4.2 Железнодорожные пути в пределах переезда должны быть отремонтированы в объеме среднего ремонта:

- очистка балластного слоя на глубину 300 мм ниже подошвы шпал;
- очистка водоотводов;
- замена изношенных или дефектных шпал и деталей промежуточных рельсовых скреплений;
- доведение эпюры шпал до нормативной – 1840 шт/км, расстояние между осями шпал 546 ± 5 мм;
- подсыпка щебня в шпальные ящики до верхней поверхности средней части железобетонных шпал, с последующей утрамбовкой щебеночного слоя по всему периметру шпал в зоне укладки переезда.

4.3 Пути в зоне переезда должны быть выправлены в один уровень, с выравниванием и уплотнением балласта по всей ширине балластной призмы и междупутья.

4.4 Перед укладкой плит настила очищается поверхность шпал, подошва и шейка рельсов.

5. Монтаж

5.1 Монтаж начинается с укладки на очищенную поверхность шпал внутренних плит настила (см. «Схема укладки настила ЦП 565.000»). Первая плита укладывается пазом к оси центральной шпалы, вторая плита укладывается пазом к выступу первой. Плиты в изогнутом состоянии заводятся под головки рельсов, а потом распрямляются до полного прилегания к шпалам. В процессе укладки плит между ними вставляется внутренний швеллер поз. 8, который входит в паз одной из стыкуемых плит.

5.2 После укладки плит производится их скрепление между собой с помощью швеллера внутреннего поз. 8, центрального упора поз. 3, двух стяжек поз. 1 и двух втулок центральных поз. 2. С одной стороны внутренний швеллер одевается на специальный выступ одной плиты, а центральный упор вставляется в паз другой плиты и через их отверстия продеваются стяжки. Втулки центральные устанавливаются со стороны центрального упора. Основные стяжки вкручиваются во втулки с усилием 35Н·м. По-

сле этого вставляются фиксаторы в специально предусмотренные отверстия в швеллерах.

5.3 Следующие внутренние плиты укладываются вплотную к уже уложенным. Между плит устанавливаются внутренние швеллеры, которые входят в паз одной из стыковочных плит. Через каждую пару плит продеваются стяжки и вкручиваются в ранее установленные стяжки или втулки, в зависимости с какой стороны идет монтаж, с моментом $35\text{Н}\cdot\text{м}$. После закручивания стяжек проверяется наличие зазоров между плитами, если зазоры присутствуют, то предпринимаются меры для их устранения (смещение плит с помощью струбцин или домкратов). Аналогично монтируются остальные внутренние плиты. Перед монтажом крайних стяжек на них предварительно одевается стенка отбойной полосы.

5.4 Далее укладываются наружные плиты. Укладка производится с крайней плиты. Наружная плита заводится под головку рельса и опускается на шпалу.

5.5 С обеих сторон плиты устанавливаются швеллеры наружные поз.9. С помощью стяжки поз. 1 и втулки центральной поз. 2 швеллеры стягиваются между собой крутящим моментом $35\text{ Н}\cdot\text{м}$. Втулка центральная должна располагаться с наружной стороны.

5.6 Следующая плита устанавливается вплотную к предыдущей. На свободную сторону устанавливается швеллер наружный поз.9, после чего через отверстие в нем устанавливается межплитная стяжка. Стяжки специальным ключом закручиваются в ранее установленные стяжки с крутящим моментом $35\text{Н}\cdot\text{м}$. После закручивания стяжек проверяется наличие зазоров между плитами, если зазоры присутствуют, то предпринимаются меры для их устранения (смещение плит с помощью струбцин или домкратов). Аналогично монтируются остальные наружные плиты.

5.7 После установки всех плит настила устанавливаются продольные крепления. Через отверстия в межплитных стяжках продевается прутки идущий в комплекте настила и имеющий длину в соответствии с длиной переезда. На концы прутка с обеих сторон накручиваются гайки М14 и соединители, соединитель накручивается полностью и фиксируется гайкой. К соединителю крепятся тяги с помощью болта М14 и гайки.

На подошву рельсов с обеих сторон, во втором шпальном ящике от торца переезда устанавливаются струбцины поз.5. В свободные отверстия в уголках струбцины вставляются шайбы-втулки изолирующие. Далее в эти отверстия продеваются концы тяг на которые одеваются шайбы и наворачиваются гайки М20. После этого струбцины максимально возможно отодвигаются от торца настила и закрепляются. Гайки на стягивающих болтах струбцины затягиваются с усилием $25\text{Н}\cdot\text{м}$. После закрепления струбцин, гайки на тягах затягивают с усилием $30\text{ Н}\cdot\text{м}$, тем самым создавая натяжение в прутке, который проходит через весь настил для надежного закрепления плит настила от перемещений.

После закрепления всех продольных креплений на стенку отбойной полосы устанавливается крышка и крепится при помощи болтов и гаек.

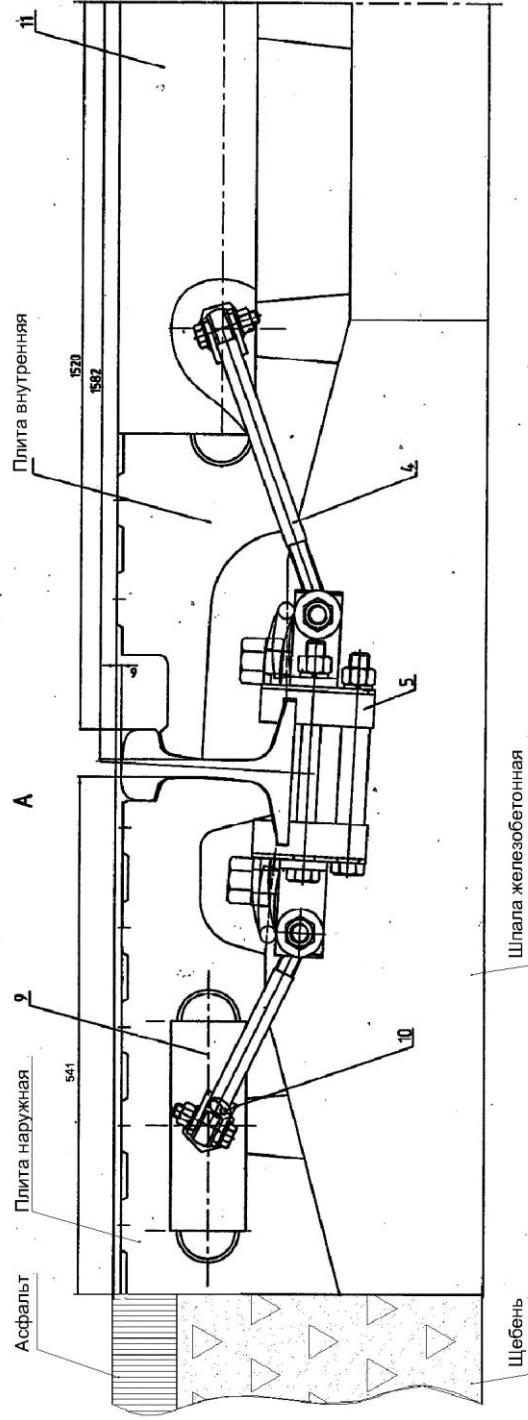
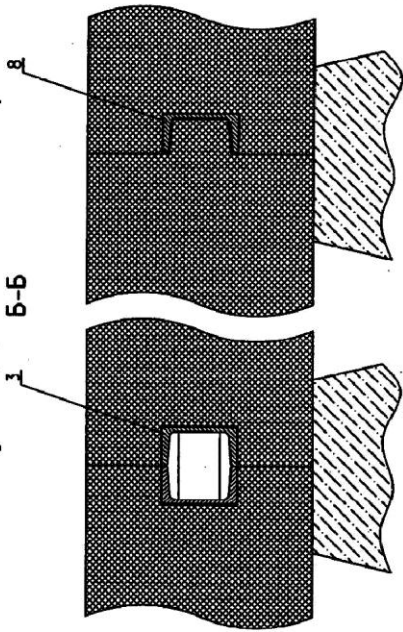
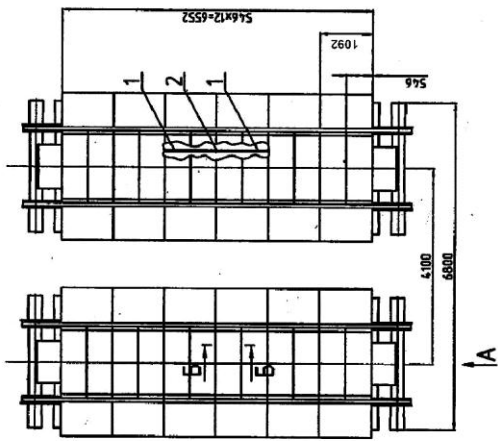
5.8 Возможна укладка настила без установки струбцин поз. 5 и стягивающих устройств поз. 4. (см. «Схема укладки настила ЦП 565.000»). Для этого необходимо проделать работы указанные в п. 5.1-5.6. Данное крепление резиновых плит препятствует продольному расхождению и обеспечивает безопасность движения.

В нижней поверхности плит настила выполнены карманы для рельсовых креплений, препятствующие своими боковыми поверхностями перемещению собранного настила вдоль рельсов.

5.9 Со стороны примыканий автомобильной дороги, а также в междупутье укладывается асфальтовое покрытие, асфальт в месте контакта с настилом уплотняется только вдоль железнодорожного пути, и после набора прочности открывается автомобильное движение через переезд.

5.10 На период подготовительных и основных работ по монтажу настила, с местной администрацией, органами ГИБДД и соответствующими организациями, установленным порядком должен быть согласован проект и технология укладки переезда.

Схема укладки настила ЦП 565.000



А Вариант для АРС

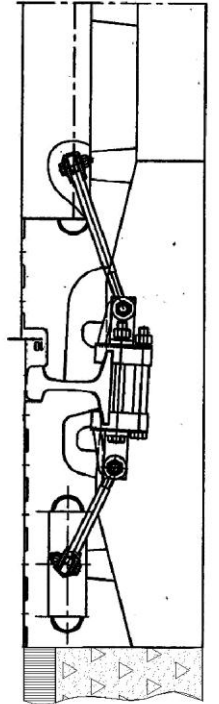
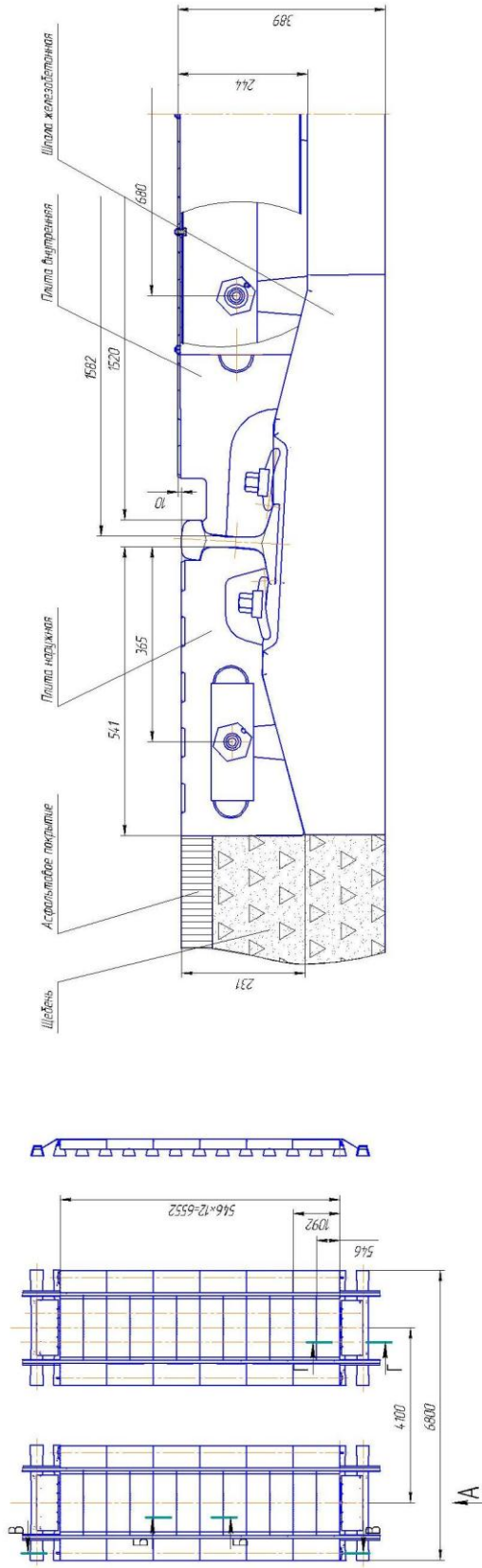


Схема укладки настила ЦП 565.000 с продольной стяжкой

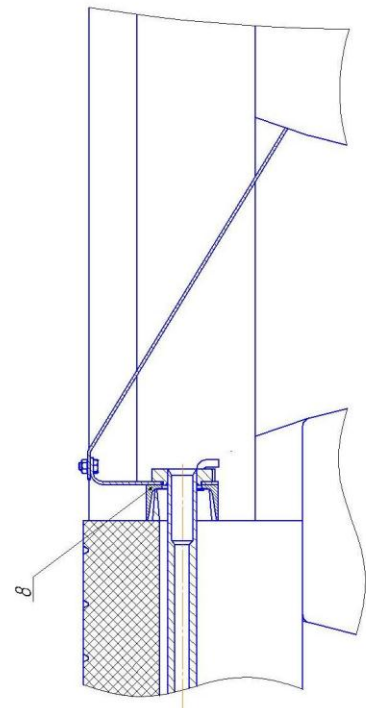
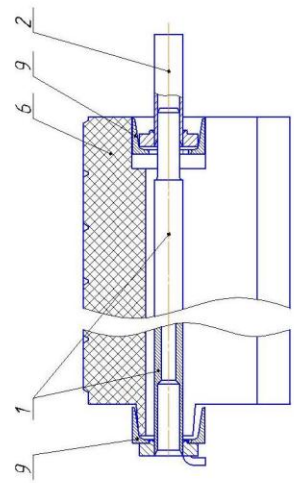
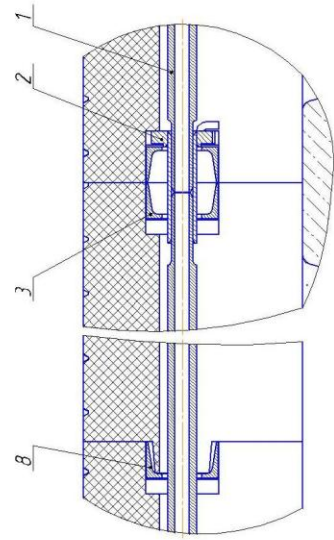
A



Б-Б

В-В

Г-Г



6