



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

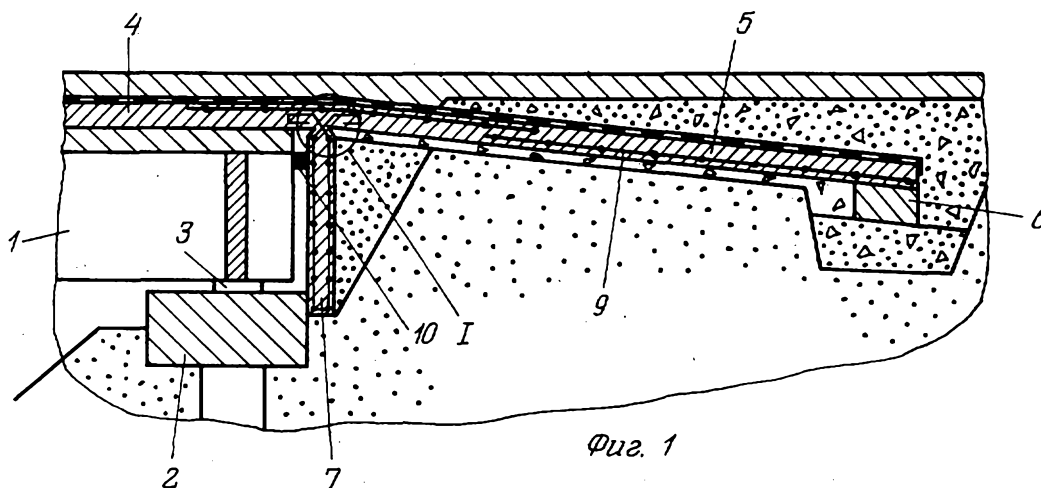
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4033948/29-33
(22) 06.03.86
(46) 07.12.87. Бюл. № 45
(71) Научно-производственное объединение
«Дорстройтехника»
(72) А. П. Слука и Н. Н. Маркевич
(53) 624.021.09 (088.8)
(56) Лившиц Л. Д., Виноградский Д. Ю.,
Руденко Ю. Д. Автодорожные мосты (про-
езжая часть). — Киев.: Будівельник, 1980,
с. 99, рис. 47.

(54) КОНСТРУКЦИЯ СОПРЯЖЕНИЯ
МОСТА С НАСЫПЬЮ

(57) Изобретение относится к области мосто-
строения и может быть использовано при

реконструкции железобетонных и сталежеле-
зобетонных мостов. Цель изобретения —
повышение эксплуатационной надежности
моста путем обеспечения защиты опоры от
засыпания грунтом насыпи и снижение тру-
доемкости работ при реконструкции мостов,
не имеющих шкафных стенок на берего-
вых опорах. Переходная плита 5 соединена
одним концом с плитой 4 проезжей части
пролетного строения, а другим концом опи-
рается на лежень 6. Переходная плита 5
снабжена подвесной плитой 7, верхний ко-
нец которой соединен с переходной плитой
5 через выпуски арматуры. Нижний конец
подвесной плиты 7 примыкает к торцу опоры.
2 ил.



Изобретение относится к мостостроению и может быть использовано при реконструкции железобетонных и сталежелезобетонных мостов.

Цель изобретения — повышение эксплуатационной надежности моста путем обеспечения защиты опор от засыпания грунтом насыпи, а также снижение трудоемкости работ при реконструкции мостов, не имеющих шкафных стенок на береговых опорах.

На фиг. 1 представлена предлагаемая конструкция, общий вид; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1.

Мост включает балки 1 существующего пролетного строения, опирающиеся на береговые опоры с насадками 2 через опорную часть 3. Плита 4 проезжей части пролетного строения соединена с переходной плитой 5, которая другим концом опирается на лежень 6. Переходная плита 5 снабжена подвесной плитой 7. Верхний конец плиты 7 соединен через выпуски арматуры 8 с устойчивым концом переходной плиты 5. Нижний конец плиты 7 примыкает к опоре. Под переходную плиту уложена гидроизоляционная прослойка 9. Между балками 1 пролетного строения и подвесной плитой 7 установлены деревянные прокладки 10.

Конструкцию собирают следующим образом.

Откапывают грунт насыпи подхода. Затем приподнимают балки 1 пролетного строения над насадками 2 береговых опор, устанавливают опорные части 3 и опускают на них балки. После этого устанавливают на грунт подвесную плиту 7 выпусками арматуры 8 вверх и, опирая ее верхний конец на торцы по меньшей мере двух балок 1 через деревянные прокладки 10, со стороны насыпи засыпают грунтом. Укладывают лежень 6, отсыпают гравийно-щебечный слой под плиту и укладывают гидроизоляционную прослойку 9 из полиэтиленовой пленки или рубероида, обеспечивающую одновременно возможность бетонирования и скольжения при температурных деформациях переходной плиты 5 по осно-

ванию. После этого устанавливают арматуру переходной плиты 5 и производят бетонирование последней и плиты 4 проезжей части (усиления) пролетного строения. При этом переходную плиту частично можно выполнить сборной. После этого устраивают покрытие проезжей части.

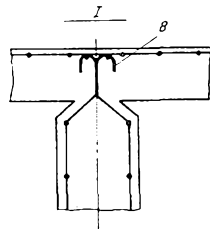
Конструкция работает следующим образом.

При движении нагрузки по переходной плите 5 и насыпи подхода подвесная плита 7 прижимается грунтом к насадке 2 опоры и препятствует просыпанию грунта на насадку. При температурных линейных перемещениях переходной плиты 5 с плитой 4 проезжей части моста (усиления) плита 7 в зоне пластического шарнира поворачивается таким образом, что нижний конец ее находится в постоянном контакте с поверхностью насадки 2 береговой опоры и предотвращает проникание грунта на опору.

Таким образом, применение предлагаемой конструкции сопряжения моста с насыпью позволяет осуществлять реконструкцию мостов без шкафных стенок на береговых опорах, снижая трудоемкость процесса и обеспечивая при этом эксплуатационную надежность моста.

Формула изобретения

Конструкция сопряжения моста с насыпью, включающая береговую опору, переходную железобетонную плиту, объединенную устойчивым концом с плитой проезжей части моста, а другим концом опирающуюся на лежень, отличающаяся тем, что, с целью повышения эксплуатационной надежности моста путем обеспечения защиты опоры от засыпания грунтом насыпи и снижения трудоемкости работ при реконструкции мостов, не имеющих шкафных стенок на береговых опорах, переходная плита снабжена подвесной плитой, верхний конец которой соединен выпусками арматуры с устойчивым концом переходной плиты с возможностью образования пластического шарнира, а нижний конец переходной плиты примыкает к торцу опоры.



Фиг. 2

Редактор Н. Рогович
Заказ 5482/26

Составитель Е. Колташова
Техред И. Верес
Тираж 489

Корректор В. Буяга
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4