



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1366577** **A1**

(51) 4 E 01 D 7/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4052509/31-33

(22) 11.04.86

(46) 15.01.88. Бюл. № 2

(71) Казанский инженерно-строитель-
ный институт

(72) В.П.Еремеев и Ю.В.Постовой

(53) 624.21.093 (088.8)

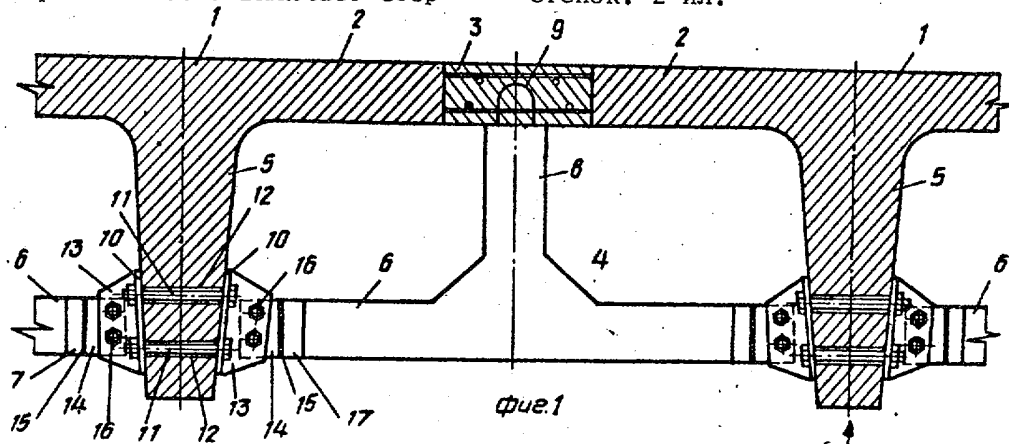
(56) Поливанов Н.И. Проектирование
и расчет железобетонных и металли-
ческих автодорожных мостов. М.: Транс-
порт, 1970, с.184, рис.77б.

Поливанов Н.И. Проектирование и
расчет железобетонных и металлических
автодорожных мостов. М.: Транспорт,
1970, с.184, рис.77в.

(54) ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕ-
НИЕ МОСТА

(57) Изобретение относится к мосто-
строению и может быть использовано
как при возведении новых, так и при
реконструкции и усилении существую-
щих железобетонных пролетных строе-
ний мостов. Целью изобретения явля-
ется снижение материалоемкости и по-
вышение грузоподъемности пролетного
строения моста. Железобетонное про-
летное строение моста включает сбор-

ные тавровые главные балки 1, объе-
диненные между собой по плите 2 про-
дольным швом 3 омоноличивания и попе-
речными диафрагмами 4, соединенными
со стенками 5 главных балок 1 и швом
3 омоноличивания. Поперечная диафраг-
ма выполнена в виде горизонтальной
распорки 6, снабженной по концам
закладными вертикальными металличе-
скими пластинами 7 и стойкой 8 посе-
редине, причем верхний конец стойки
8 закреплен в бетоне продольного шва
3 омоноличивания посредством арматур-
ного петлевого выпуска 9. Нижние час-
ти стенок 5 главных балок 1 снабже-
ны парными металлическими уголками
10, закрепленными на стенке 5 болта-
ми 11, пропущенными в горизонтальных
отверстиях 12 стенки 5. Свободные
полки 13 уголков 10 соединены с за-
кладными пластинами 7 распорок 6
накладками 14 посредством сварных
15 или болтовых 16 соединений. От-
верстия 12 образуют в новых главных
балках 1 при их изготовлении, а в
существующих - посредством сверления
стенок. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1366577** **A1**

Изобретение относится к мостостроению и может быть использовано как при возведении новых железобетонных пролетных строений мостов, так и при реконструкции и усилении существующих.

Цель изобретения - снижение материалоемкости и повышение грузоподъемности пролетного строения.

На фиг. 1 изображен фрагмент поперечного сечения пролетного строения; на фиг. 2 - стык поперечных диафрагм и стенки главной балки, вид снизу.

Железобетонное пролетное строение моста включает сборные тавровые главные балки 1, объединенные между собой по плите 2 продольным швом 3 омоноличивания и поперечными диафрагмами 4, соединенными со стенками 5 главных балок 1 и швом омоноличивания 3. Каждая поперечная диафрагма выполнена в виде горизонтальной распорки 6, снабженной по концам закладными вертикальными металлическими пластинами 7.

Распорка 6 выполнена со стойкой 8 посередине, причем верхний конец стойки 8 закреплен в бетоне продольного шва 3 омоноличивания посредством арматурного петлевого выпуска 9. Нижние части стенок 5 главных балок 1 снабжены парными металлическими уголками 10, закрепленными на стенке 5 болтами 11, пропущенными в горизонтальных отверстиях 12 стенки 5. Свободные полки 13 уголков 10 соединены с закладными пластинами 7 распорок 6 накладками 14 посредством сварных 15 или болтовых 16 соединений.

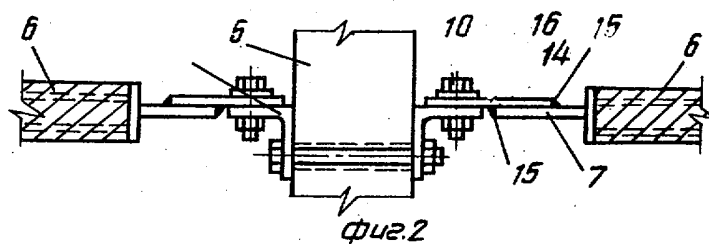
При возведении новых мостов отверстия 12 образуют в стенках 5 главных балок 1 при их изготовлении, а уголки 10 закрепляют на стенках 5 до монтажа главных балок 1. Диафрагмы 4 монтируют после установки главных балок 1 в проектное положение до омоноличивания продольных швов 3.

При реконструкции и усилении существующих пролетных строений отверстия 12 сверлят в стенках 5 главных балок 1 снизу, с легких подмостей (не показаны). Затем устанавливают уголки 10, при работе сверху обнажают арматурные выпуски продольного шва 3 омоноличивания в местах примыкания петлевых выпусков 9 стоек 8, производят снизу монтаж диафрагм 4 с омоноличиванием стыков стоек 8 с плитой 2 и присоединение распорок 6 к уголкам 10.

Применение данной конструкции позволяет повысить несущую способность пролетного строения за счет более равномерного включения главных балок в работу на эксцентричную нагрузку посредством учета пространственной работы всей системы, что в конечном итоге, приводит к снижению материалоемкости пролетного строения.

25 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Железобетонное пролетное строение моста, включающее сборные тавровые главные балки, объединенные между собой по плите продольными швами омоноличивания и поперечными диафрагмами, соединенными со стенками главных балок, отличающееся тем, что, с целью снижения материалоемкости и повышения грузоподъемности пролетного строения, поперечные диафрагмы выполнены в виде горизонтальных имеющих металлические пластины на концах распорок с вертикальными стойками посередине, а нижние части стенок главных балок снабжены парными металлическими уголками, закрепленными посредством болтов, пропущенных в образованных в стенках горизонтальных отверстиях, причем 45 концы распорок жестко соединены с уголками накладками, а верхние концы стоек закреплены в соответствующих продольных швах омоноличивания посредством арматурных петлевых выпусков. 50



Редактор И.Сегляник	Составитель В.Гоник Техред М.Ходанич	Корректор С.Черни
---------------------	---	-------------------

Заказ 6788/26

Тираж 517

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