



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1346740** **A1**

(5D) 4 E 04 B 5/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4105020/29-33

(22) 30.05.86

(46) 23.10.87. Бюл. № 39

(71) Львовское отделение Всесоюзного государственного научно-исследовательского и проектно-изыскательского института по проектированию атомных электростанций и крупных топливно-энергетических комплексов "Атомтеплоэлектропроект"

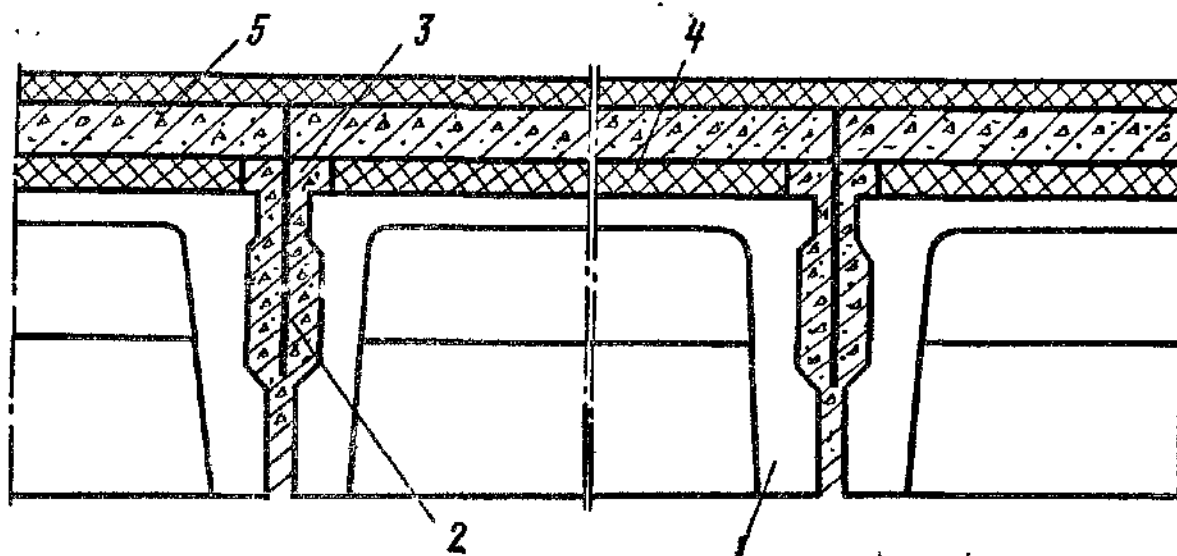
(72) Б.С. Чайка

(53) 69.025.4 (088.8)

(56) Методические рекомендации по усилению железобетонных конструкций зданий и сооружений (на основе анализа и обобщения существующего опыта). - Харьков: 1984.

(54) ПЕРЕКРЫТИЕ, ВОСПРИНИМАЮЩЕЕ УДАР ПАДАЮЩЕГО ТЕЛА

(57) Изобретение относится к строительству и может быть использовано при устройстве перекрытий, подверженных ударам. Целью изобретения является улучшение работы перекрытия на динамические нагрузки. Перекрытие состоит из сборных железобетонных ребристых плит 1, стыки между которыми выполнены с выступами 3 над поверхностью плит в виде полос. Стык и разгружающая монолитная плита 5 армируются каркасом 2. Пространство между разгружающей монолитной плитой и сборной плитой заполнено демпфирующим слоем 4. 1 ил.



РПФ 2

(19) **SU** (11) **1346740** **A1**

Изобретение относится к строительству и может быть использовано при строительстве и реконструкции производственных цехов.

Целью изобретения является улучшение работы перекрытия на динамические нагрузки.

На чертеже изображено перекрытие, поперечный разрез.

Перекрытие включает сборные железобетонные ребристые плиты 1, арматурные каркасы 2, швы замоноличивания с выступами 3, демпфирующий слой 4, в виде битумной мастики, железобетонную разгружающую плиту 5 и асфальтовый пол.

Перекрытие выполняют из сборных железобетонных ребристых плит 1 марки ПБ-5А1УТ(П) с высотой продольных ребер 0,4 м. В швы замоноличивания между продольными ребрами 1 устанавливают арматурные каркасы 2 и швы бетонируют, образуя над плитами выступы 3 толщиной 0,02 м. После твердения бетона выступов 3 поле между ними заливают битумной мастикой 4, на образовавшейся поверхности которой устраивают монолитную разгружающую плиту 5 толщиной 0,06 м, разгружающая плита армируется двойной рабочей арматурой ϕ 8АШ. После твердения бетона плиты 5 по ней устраивается асфальтовый пол толщиной 0,02 м.

Выступы над швами между сборными плитами образуют зазор между разгружающей и разгружаемой плитой, благо-

даря чему разгружающая плита получает большую деформативность, снижая коэффициент динамичности при ударе. Снижает коэффициент и прослойка битумной мастики, гасящая колебания и поглощающая звук при ударе. Выступы над продольными ребрами сборных плит служат жесткими опорами разгружающей плиты, благодаря чему основная часть нагрузки при ударе передается центрированно на продольные ребра, что практически не вызывает крутящих моментов.

Конструкция перекрытия позволяет использовать типовые решения перекрытий и каркаса здания и снизить расход материалов.

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

Перекрытие, воспринимающее удар падающего тела, включающее сборные железобетонные плиты, армированные швы замоноличивания, имеющие выступы, расположенные на верхних плоскостях сборных плит, отличающееся тем, что, с целью улучшения работы перекрытия на динамические нагрузки, оно снабжено монолитной разгружающей плитой и демпфирующим слоем, причем разгружающая плита опирается на выступы швов с образованием зазора со сборными плитами, в котором размещен демпфирующий слой, а арматурный каркас заведен в разгружающую плиту.

Составитель А.Музыка

Редактор А.Шандор

Техред А.Кравчук

Корректор М.Шароши

Заказ 5102/29

Тираж 666

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