

Екатеринбургский колледж транспортного строительства (ЕКТС)

**II МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ,
ПОСВЯЩЁННАЯ ДНЮ РОССИЙСКОЙ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ»**

Презентация по теме:
Деформационные температурные швы\соединения\стыки на мостах



Автор: Гольц Дарья Александровна,
студентка 3-го курса, специальность
Строительство и эксплуатация городских
путей сообщений

Руководитель: Овсейчик Дарья Васильевна,
Шалаева Людмила Андреевна

Ростов-на-Дону 2024 год

Содержание

- Введение
- Актуальная часть проекта
- Основная часть
- Заключение
- Библиографические и информационные Источники





Введение

ВОПРОС: РЕШЕНИЕ ПОСТОЯННОГО РЕМОНТА
ДЕФОРМАЦИОННЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ НА МОСТАХ И
ПУТЕПРОВОДАХ



Актуальная часть

Однотипные проблемы с эксплуатацией на большинстве мостов

Частота частичных ремонтов мостов

Угроза разрушения основной конструкции мостов



Теоретическая часть

**Что такое ДШ? Почему
происходит разрушение?**

Основная информация, что такое деформационный шов

- Во многих промышленных сферах широко применяются деформационные швы.
- Предназначение деформационного шва заключается в снижении нагрузки на отдельные части конструкций.
- Содержание деформационных швов предусматривает периодические осмотры.
- Мост по своей сути состоит из сборных частей.

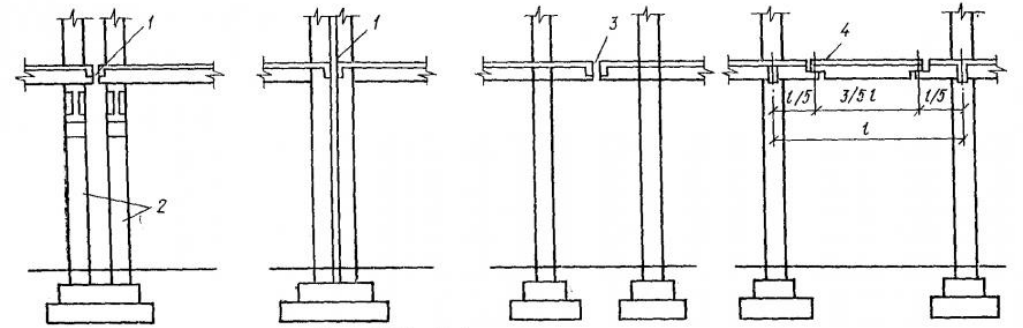
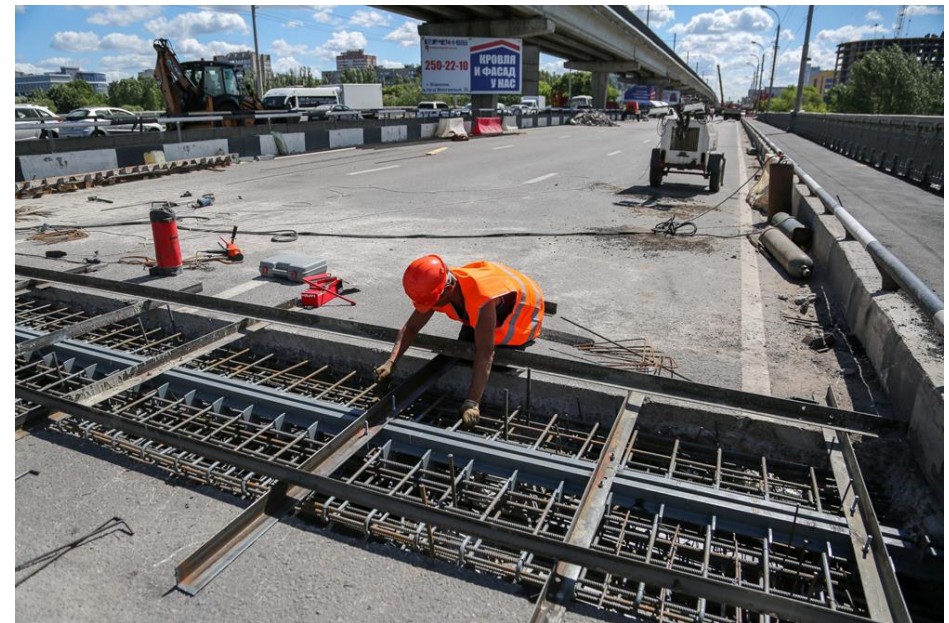


Рис. 1.13. Деформационные швы:

1 — температурный шов; 2 — парные колонны; 3 — осадочный шов; 4 — вкладной пролет осадочного шва.



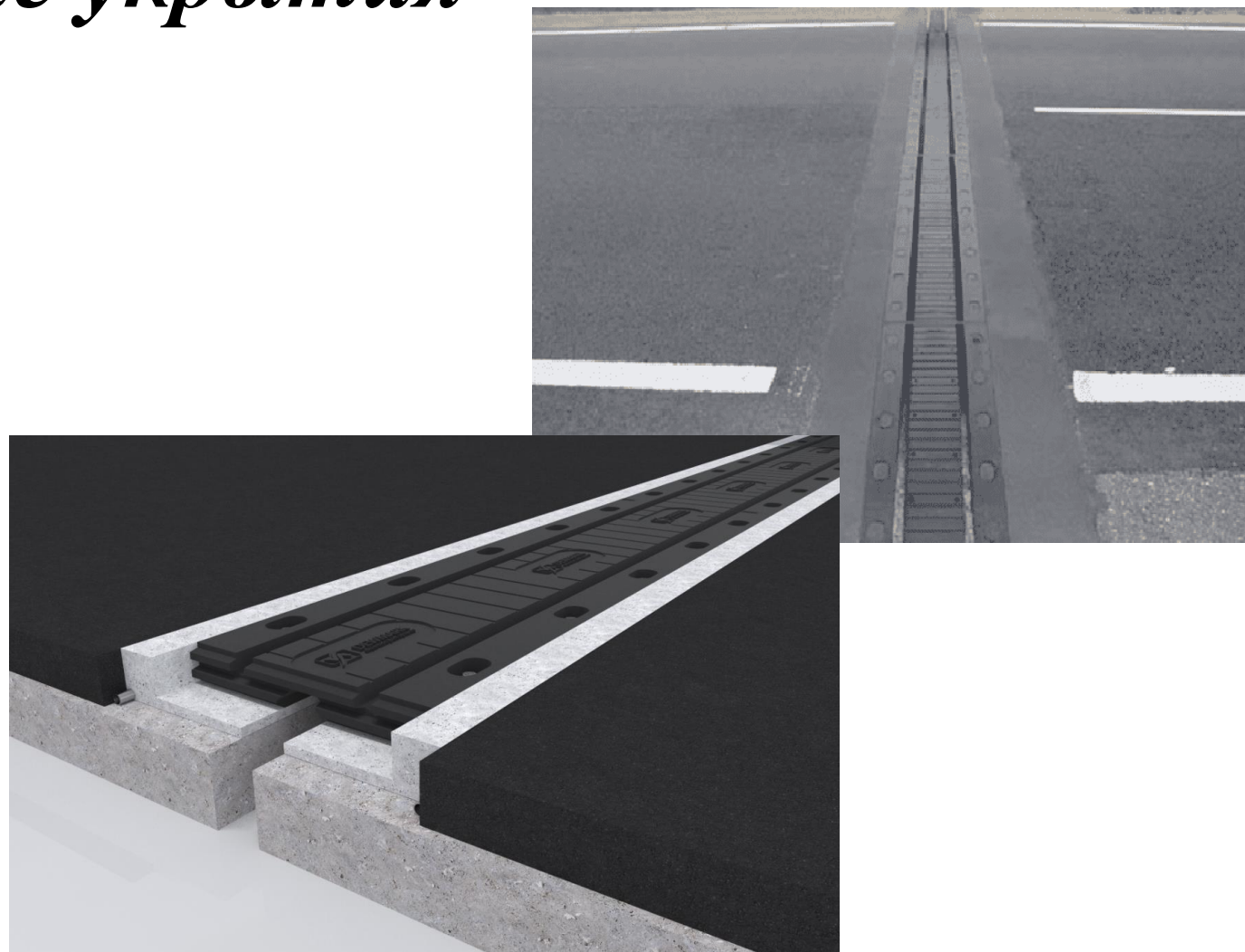
Основная проблема

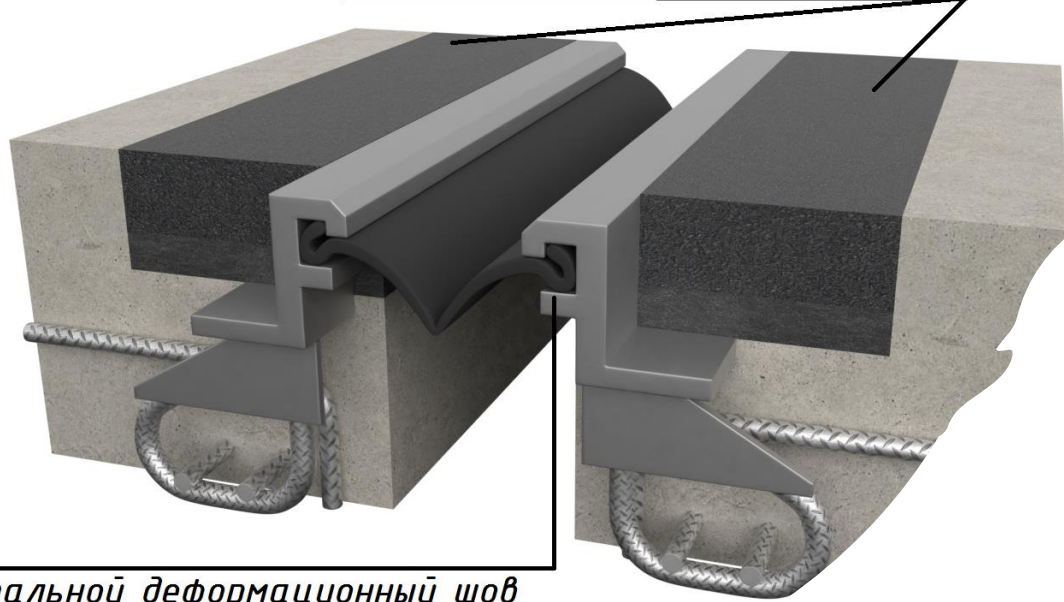
- Основа конструкции большинства ДШ состоит из стальной конструкции (швеллера).
- Швеллер сам по себе является металлической конструкцией многие характеристики значительно отличаются от асфальтобетона.
- ДШ в лучшем случае раз в 2-3 года требует ремонт.
- На данный момент строительство ДШ все еще производится по достаточно устаревшим СНиПам



Резинометаллические укрытия

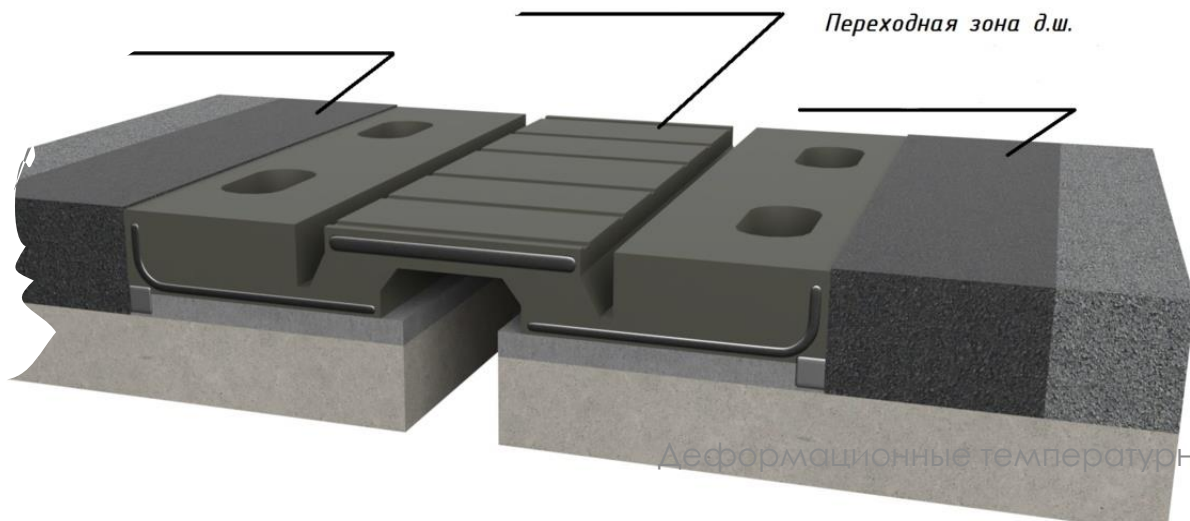
- Швы представляют собой конструкцию, состоящую из элементов (модулей).
- Множество преимуществ данного варианта ДШ.
- Сильная схожесть по теплоустойчивости и износостойкости с асфальтобетонным покрытием.
- С середины 80-х годов активно используются в покрытие железнодорожных переездов.





*Стальной деформационный шов
любого производства*

Резино-Металлический Деформационный шов



Переходная зона д.ш.

Деформационные температурные швы\соединения\стыки на мостах

Заключение

Самым рациональным решением будет замена классических ДШ, на резинометаллические.

Библиографический список

- ОДМ 218.2.025-2012
- МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТРОЙСТВУ КОНСТРУКЦИЙ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ - МОСКВА 1982
- УСТРОЙСТВО КОНСТРУКЦИЙ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ - Москва 2013

