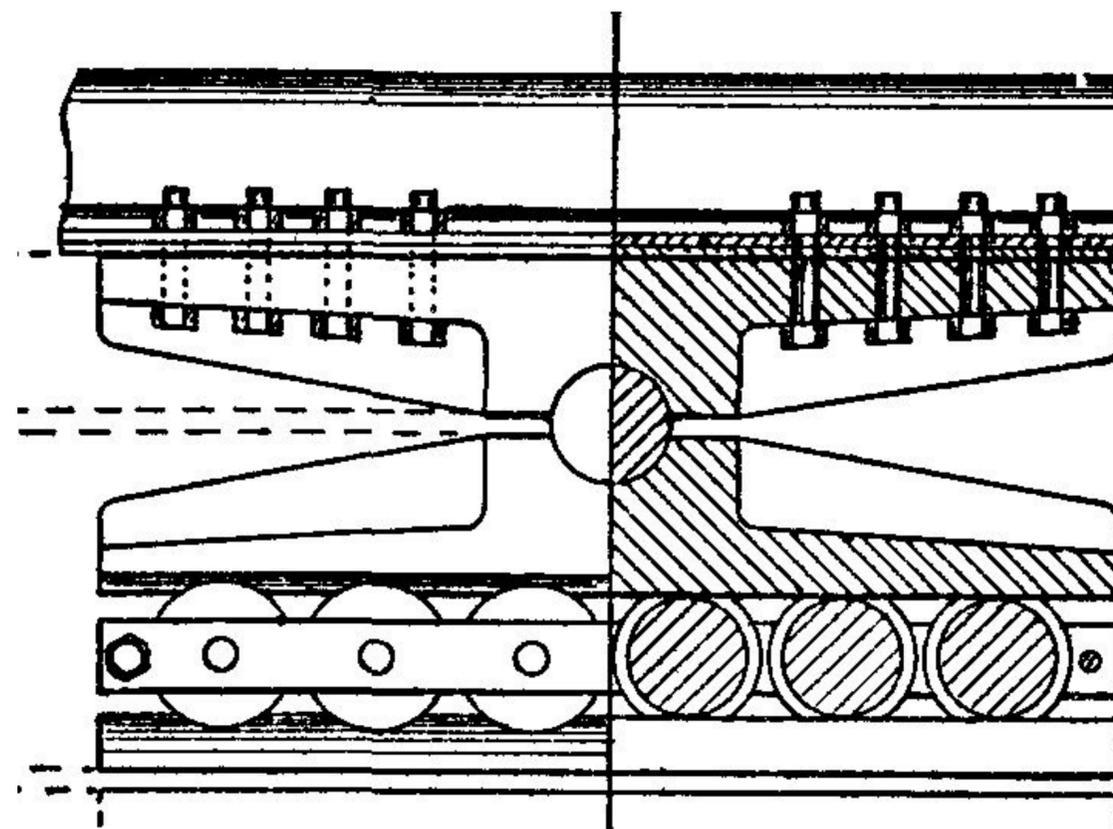


Явление "угона". Примеры



Студент: Прозорова Анна

Группа: 5МС2

Преподаватель: Васильев А.И.

Постановка проблемы

Причины

Угон

Температурное воздействие

Изменение линейных размеров вследствие температурных колебаний

Воздействие механических колебания

Смещение элементов вследствие систематического воздействия транспортных средств

Прочие факторы

Воздействие льда

Примеры угона

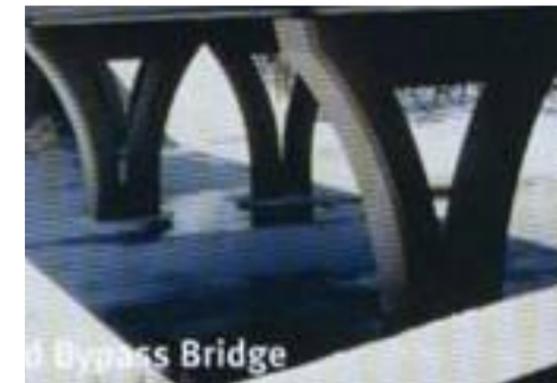
Угон



Угон катков



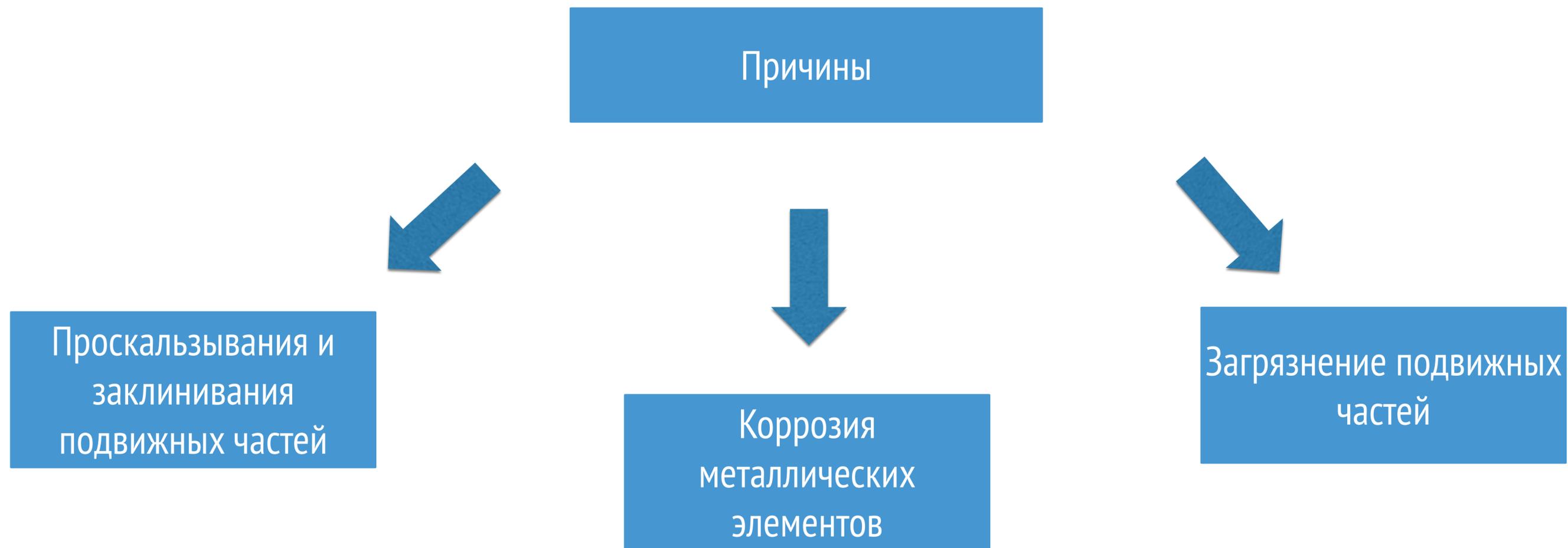
Угон опорных элементов



Необходимо проверять состояние поверхностей катков, балансиров и опорных плит. Значительное смещение балансиров подвижных опорных частей относительно плит может потребовать передвижки опорных плит или балансиров и даже пролетного строения вместе с неподвижными опорными частями

Необходимо следить за чистотой конструкции (особенно поверхностей качания) и своевременным возобновлением смазки, проверять наличие защитных коробов и исправность их конструкций

Угон катков



Признаки определения – крайнее положение опорных частей, вертикальные трещины в подферменных площадках и насадке, отрыв опорных частей

Угон опорных частей

Угон опор при воздействии
льда

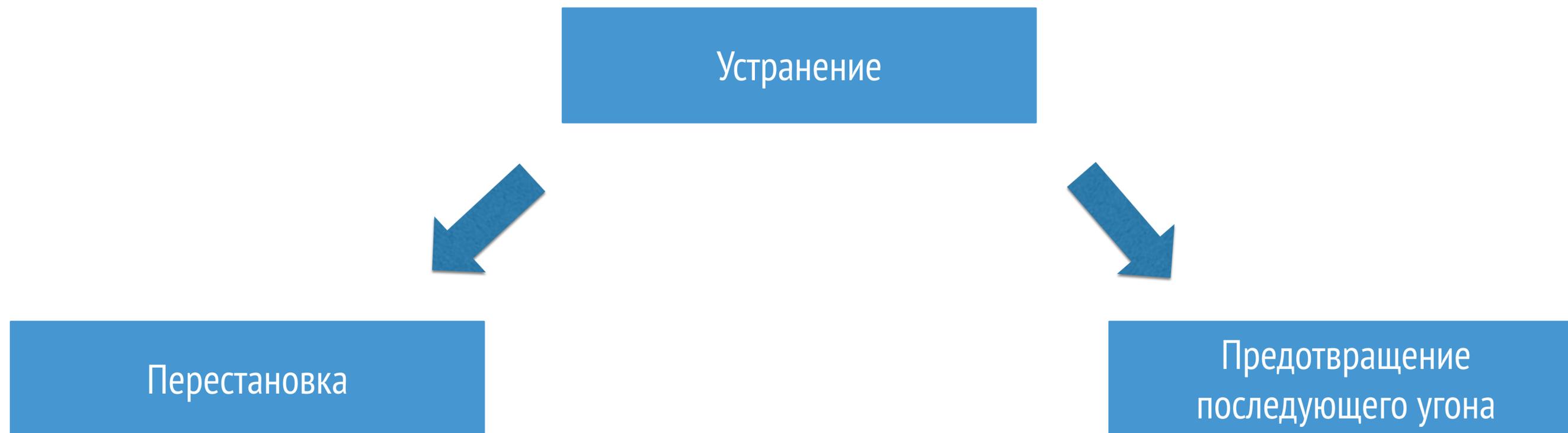
Горизонтальный угон

Связан с резким повышением температуры во время оттепелей, что вызывает соответствующее расширение ледяного покрова, а также влиянием течения реки и сил инерции, развиваемых вращением земли

Вертикальный угон

Связан с изменением положения ледяного покрова по высоте в результате колебаний уровня воды в реке

Устранение угона



Домкраты располагают под опорной поперечной (домкратной) балкой в месте нахождения ребра жёсткости или месте, предусмотренном в проекте. При необходимости проверяют расчётом прочность элементов, воспринимающих давление от домкрата, и если требуется, производят их усиление



Согласно ВСН 4-81 следует проверять наклон и перекося катков, затяжку болтов, правильность расположения кареток и противоугольных устройств и их крепление к каткам, наличие графитовой смазки на поверхности катания подвижных опорных частей, а также наличие защитных коробов



Выводы

1. Рассмотрено явление угона
2. Показаны примеры угона элементов дорожных мостов
3. Рассмотрены способы выявления устранения последствий угона



Литература

1. Оценка риска и обеспечение безопасности в строительстве / В. М. Улицкий, М. Б. Лисюк //Реконструкция городов и геотехническое строительство. – 2002. – № 5. – С.160–166.
2. ЦП-628 «Инструкция по содержанию искусственных сооружений», утверждена Главным управлением пути и сооружений МПС, 1998.
3. ВСН 24-78 «Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог», утверждены Минавтодором РСФСР, 1975.
4. ВСН 4-81 «Инструкция по проведению осмотров мостов и труб на автомобильных дорогах». Утверждены Минавтодором РСФСР, 1981.