

Обогрев мостового сооружения

Ботяновский А.А.

Белорусский национальный технический университет

В данном докладе говорится о перспективном направлении в содержании мостовых сооружений, которые ежегодно подвергаются воздействию отрицательных температур: будет рассмотрен вопрос о предотвращении появления наледи на проезжей части мостов.

На сегодняшний день важным для строителей становится вопрос эксплуатации транспортных сооружений, которые подвергаются самым нежелательным воздействиям. Разрушение конструкции происходит не только от действия больших динамических нагрузок, но и от попадания на сооружения песчано-солевых смесей, которыми посыпается ездовое полотно в зимний период.

1. Выгода от применения обогрева мостовых сооружений

Установка систем обогрева на сооружения данного типа позволяет добиться:

- увеличение срока службы конструкций;
- исключения появления наледи на проезжей части;
- отсутствия необходимости посыпания проезжей части песчано-солевыми смесями.

На данном этапе развития мировой энергетики нельзя говорить о экономической целесообразности данной идеи, но как перспективное направление в эксплуатации мостовых сооружений эта идея имеет право на жизнь.

2. Использование геотермальных источников энергии для обогрева мостового сооружения

Геотермальная энергетика основана на принципе использования энергии, содержащейся в недрах земли. Достоинством такого вида энергии является её неисчерпаемость и полная независимость от условий окружающей среды, времени суток и года.

При использовании данного типа энергии для наших сооружений мы не наносим практически никакого вреда окружающей среде, а также сможем сократить финансовые затраты на транспортировку энергии к объекту и на саму энергию. То есть мы тратим средства только на установку.

Считаем, что применение систем обогрева позволит продлить жизнь нашим сооружениям.

Руководитель работы – Пастушков В.Г.