

ЯВЛЕНИЯ ПОЛЗУЧЕСТИ В ДОРОЖНЫХ ОДЕЖДАХ НЕЖЕСТКОГО ТИПА

И.И.Леонович, А.П.Лашенко (Минск)

На основании экспериментальных данных получены кривые ползучести дорожно-строительных материалов и грунтов. Установлено, что для этих материалов может быть принято реологическое соотношение Кельвина. Получены зависимости для определения напряжений и перемещений в слоистой дорожной системе. Показана релаксация сжимающих и увеличение растягивающих напряжений, а также существенное перераспределение поля деформаций во времени. Расчеты сопоставлены с данными производственных испытаний по учету ползучести материалов.

ТЕОРИЯ ПОЛЗУЧЕСТИ БЕТОНА В НЕСТАЦИОНАРНЫХ ВЛАЖНОСТНЫХ УСЛОВИЯХ

Г.В.Лобанова (Ленинград)

Обсуждается разработанная ранее теория, которая на основе молекулярно-кинетических представлений объясняет и количественно описывает (в согласии с известными опытами) особенности ползучести бетона, находящегося в нестационарных влажностных условиях: значительное увеличение ползучести первоначально гидроизолированного образца после снятия изоляции, усиление ползучести предварительно подсушенных образцов после их помещения в воду, масштабный эффект.

К ВОПРОСУ О НАРАЩИВАНИИ ВЯЗКОУПРУГИХ СРЕД

А.С.Луканов (Куйбышев)

Рассматриваются затвердевающие среды, поверхности которых наращиваются под нагрузкой. В качестве наращиваемой среды выбирается неоднородно-старееющий вязкоупругий материал с некоторым параметром, характеризующим степень затвердения вещества.