



ООО «АВТОБАН-МОСТ»  
+7 (8352) 23-88-20

[amost@avtoban.ru](mailto:amost@avtoban.ru)  
[www.avtoban.ru](http://www.avtoban.ru)

428000, г. Чебоксары, проспект И.Я. Яковлева,  
д.2А, помещение 6/этаж I,II

ОГРН: 1022100970990, ИНН: 2127000767

Исх. № \_\_\_\_\_ от «24» сентябрь 2021 г.

### **Отзыв**

#### **на Автореферат диссертации «Разработка методики геодезического контроля за деформациями мостовых сооружений в процессе строительства» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 - Геодезия Зверевой Татьяны Геннадьевны**

В диссертационной работе излагаются исследования деформаций, влияющих на геометрию и размеры металлического стального пролета (ПС) моста коробчатой конструкции, монтируемого на стапеле с его последующей циклической надвижкой на капитальные опоры. Рассматриваются все стадии строительства моста, включая его установку на опорные части. Определены величины деформаций ПС, вызываемые изменением температуры внешней среды, солнечной радиацией, сварочными работами и болтовыми соединениями элементов конструкции моста в единую плеть. На основе полученных данных построены графики деформаций, позволяющих определить величины дополнительного стройподъема монтируемых блоков, что исключает или минимизирует влияние деформаций при монтаже ПС на стапеле. Отмечается необходимость высокой точности взаимного расположения объединяемых элементов в плане и по высоте на стапеле.

Для инженерно-геодезического обеспечения строительства моста предложены методы создания геодезической разбивочной основы (ГРО), особые методы уравнивания сети ГРО, так как их погрешность не должна превышать 6 мм в плане, 3 мм по высоте капитальных реперов и 5 мм - рабочих. Разработаны методики геодезического контроля сборки пролёта и его надвижки на опоры. При этом используются электронные геодезические приборы: спутниковые приёмники для определения координат опорных пунктов, электронные тахеометры и нивелиры, оптические нивелиры, следует отметить ценность геодезических методов, особенно при надвижке ПС, - оперативность получения информации о положении ПС в пространстве, деформации консоли (прогиб,

перекос, отклонение от оси надвижки), а также деформации капитальной опоры при наезде на неё ПС.

Выполнены исследования деформации опалубки при строительстве монолитной железобетонной плиты проезда эстакад с крутыми радиусами кривых (длины пролетов 14м, 16м). Построен график зависимостей деформаций опалубки от удаления относительно осей опирания на капитальных опорах. Он позволяет определить дополнительный стройподъём опалубки, компенсирующий её деформации, вызываемые нагрузкой стального каркаса и уложенного бетона.

Приведенные исследования и разработки инженерно-геодезического обеспечения строительства мостов внедрены в производство.

Считаем, диссертационная работа Зверевой Татьяны Геннадьевны отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 22.00.32 - Геодезия.

Начальник отдела геодезии:

Акимов Дмитрий Викторович

тел. 8(8352)23-88-20, доб. 3056  
эл. почта d.akimov@avtoban.ru

Главный инженер:

тел. 8(8352)23-88-20, доб. 3021



Кушнир Сергей Николаевич