

Отзыв

на автореферат диссертации Зверевой Татьяны Геннадьевны «Разработка методики геодезического контроля за деформациями мостовых сооружений в процессе строительства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

На современном этапе развитию дорожной сети, являющейся важным элементом на пути повышения экономического роста страны, отводится первостепенное значение. Осуществляется строительство сложных высокоскоростных ж/д магистралей, тоннелей, мостовых сооружений, модернизация автомобильных дорог и т.п. В этой связи, в задачи геодезического обеспечения все возрастающего объема строительства вышеуказанных сооружений, возникает необходимость в организации и проведении наблюдения за их деформациями в процессе строительства и эксплуатации. От точности выноса в натуру и исполнения проекта строительства напрямую зависит устойчивость и срок эксплуатации конструкции мостовых сооружений, их себестоимость, а точность непосредственно зависит от уровня геодезического обеспечения строительства. Поэтому актуальность диссертационной работы Зверевой Т.Г. по исследованию различных факторов, вызывающих деформации дорогостоящих инженерных сооружений, величин влияния на их устойчивость и разработке соответствующих мероприятий является весьма актуальной.

Для решения поставленных в диссертации задач вполне обосновано использованы авторские геодезические методы исследования. В том числе, особые методы уравнивания сети геодезической разбивочной основы в связи с имеющейся недостаточной точностью координат пунктов государственной и городской геодезической опорной сети.

Заслуживает внимания передача высот через препятствия на дальние расстояния методом тригонометрического нивелирования с требуемой СП 46.13330 – 2012 точностью, что существенно повышает производительность труда геодезиста.

К достоинству диссертационной работы следует отнести разработки автора по установлению зависимостей величин деформаций конструкций собираемого пролета моста на стапеле, вызываемых сварочными работами, изменениями температуры внешней среды, солнечной радиацией с построением графиков зависимостей суммарных величин деформаций, позволяющих определить величины дополнительного строительного подъема монтируемых блоков пролетного строения (ПС) на стапеле.

Представляет интерес предлагаемые автором методики геодезических работ, выполняемых при сборке ПС моста коробчатой конструкции на стапеле и циклической надвижке на капитальные опоры, а также исследования зависимости величин деформаций опалубки при устройстве проезжей железобетонной плиты. При этом, построенный график зависимостей позволяет определить величины дополнительного строительного подъема опалубки, что исключает или минимизирует величины деформаций до допустимых проектом значений. Все это является новизной в мостостроении и имеет научное и практическое значения.

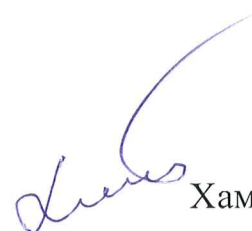
Немаловажным фактором является то, что в разработанных автором методиках геодезического обеспечения строительства мостов не требуются дополнительные финансовые затраты на приобретение специальных приборов и оборудования, то есть используются обычные геодезические приборы (нивелиры, электронные тахеометры, приборы спутниковых измерений и т.п.).

Представляется, что выводы и предложения автора, в том числе конкретные результаты выполненных исследований, в частности, методику геодезического контроля за деформациями мостовых сооружений в процессе строительства, имеющую теоритическое и практическое значения для мостостроительной науки, целесообразно распространить на другие конструкции строящихся мостов.

Достоверность полученных результатов сомнений не вызывает. Сформированные в автореферате научные положения, выводы и предложения обоснованы и не противоречат ранее опубликованным научным данным.

В целом, особых замечаний по диссертационной работе не имеется. Она представляет собой самостоятельно выполненное, законченное научное исследование, имеющее научную новизну и практическую ценность и по своему составу и содержанию соответствует требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор, Зверева Татьяна Геннадьевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 - «Геодезия».

Доктор экономических наук, профессор,
зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия»
Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства


Хаметов Т.И.

Хаметов Тагир Ишмуратович тел.: 8-8412 49-72-77 e-mail: office@pguas.ru
08.06.05 Экономика и управление народным хозяйством (землеустройство)
440028 г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28

