

МОСТОВОЙ ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ АНГАРУ

Мостовой переход через Ангару, появившийся у поселка Богучаны в Красноярском крае, является одним из крупнейших мостовых сооружений России, построенных за последние годы. Это также единственный мост через Ангару на территории края.



Рис. 1. Мост построен с перспективой на развитие железнодорожной составляющей

Мост сооружен по проекту ОАО «Трансмост» – старейшей проектной организации Санкт-Петербурга. Строительство моста началось в 2008 году и шло одновременно с обоих берегов: с правого берега оно осуществлялось генеральной подрядной организацией ООО «Трансмост» (г. Красноярск), с левого берега – Мостоотрядом № 125 ОАО «Мостотрест». Мостовой переход был сдан в эксплуатацию в конце сентября 2011 года. Заказчиком строительства выступило КГКУ «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю».

Освоение Нижнего Приангарья – один из крупнейших инвестиционных проектов в истории постсоветской России. Результатом его реализации должно стать появление кластера новых про-

мышленных предприятий, создание рабочих мест, значительное увеличение налогооблагаемой базы края, социально-экономическое освоение северных территорий, вовлечение их в хозяйственную деятельность.

Вопросы создания инфраструктуры, в первую очередь – транспортной, были краеугольными для всего инвестиционного проекта. Одной из сложнейших задач при этом стало строительство моста через Ангару, призванного обеспечить круглогодичную транспортную доступность для жителей правого берега Ангары, а в перспективе, с появлением постоянной дороги до Байкита, – создание стабильного транспортного контакта с остальным краем у населения Эвенкии. Необходимость строительства дороги Богучаны – Юрубчен – Байкит с

мостовым переходом через реку Ангару была также вызвана перечисленными ниже потребностями:

- надежное обеспечение завоза грузов для жизнедеятельности населения и функционирования организаций социальной сферы и жилищно-коммунального хозяйства Эвенкии;
- разработка богатейших месторождений нефти и газа, сосредоточенных в районе Юрубчена;
- освоение лесных ресурсов и твердых полезных ископаемых Нижнего Приангарья;
- обеспечение транспортировки сырьевых ресурсов российским потребителям и на экспорт – в страны Азиатско-Тихоокеанского региона;
- экономическое освоение отдаленных районов Красноярского края, создание в перспективе крупного энергопромышленного комплекса на базе строящейся Богучанской ГЭС.

Мостовой переход является начальным звеном автомобильной дороги Богучаны – Юрубчен – Байкит. Объект находится в 13 км к востоку от райцентра поселка Богучаны, в 590 км на север от Красноярска. Створ моста пересекает Ангару в 307,5 км от ее впадения в Енисей. На участке строительства Ангара определена как водный путь 5-го класса.

При разработке проекта и рабочей документации большое внимание уделялось возможности максимально эффективного развития автодорожного моста в совмещенный автомобильно-железнодорожный. Поэтому величина пролетов принята с учетом расположения пролетных строений под автодорожное и железнодорожное движение на общих опорах.

Мост имеет схему $(33,95 + 34,30 + 33,45) + (110,64 + 6 \times 132,65 + 110,30) + (110,30 + 2 \times 111,24 + 110,64) + 34,31$ м и имеет полную длину 1608,16 м.

В составе мостового перехода фундаменты и цокольные части русловых опор выполнены на всю ширину, с уче-

том перспективного строительства железнодорожного моста. Верхние части русловых опор, а также береговые опоры и пролетные строения реализованы только под пропуск автомобильного транспорта (рис. 1).

Русловое пролетное строение в пролетах 4–12 с расчетными пролетами $L_p = 110,64 + 6 \times 132,77 + 110,30$ м запроектировано в виде неразрезной металлической балки с ортотропной плитой автопроезда с ездой поверху. В поперечном сечении пролетное строение состоит из двух сварных двутавровых главных балок с постоянной высотой 3640 мм, которые объединяются между собой ортотропной плитой проезжей части, поперечными и нижними продольными связями крестовой системы. Расстояние между балками поперек моста принято равным 6,6 м. Русловое пролетное строение в пролетах 12–16 с расчетными пролетами $L_p = 110,30 + 2 \times 111,24 + 110,64$ м имеет конструкцию, аналогичную принятой для пролетного строения в пролетах 4–12.

Пойменные пролетные строения балочные сталежелезобетонные.

Монтаж пролетных строений осуществлялся методом продольной навивки с обоих берегов: с левого – единой плети длиной 1120 м с величиной наибольшего пролета 132,67 м с устройством аван-



Рис. 2. Монтаж пролетного строения с левого берега

бека длиной 50 м и шпренгеля (рис. 2), с правого – со смонтированным на торце пролета устройством для выборки прогиба (рис. 3).

Свайные фундаменты и нижние части тела промежуточных опор приняты общими под автомобильные и перспективные железнодорожные пролетные

строения. В верхней части тело опор состоит из стоек прямоугольного сечения под автомобильные пролетные строения, расположенные с верховой стороны. При сооружении в перспективе железнодорожной части моста (после определения продольного профиля железной дороги) на существующих нижних частях тела опор будут построены стойки под железнодорожные пролетные строения.

Применение нестандартных проектных решений, прогрессивных технологий и материалов позволили создать мостовое сооружение, отвечающее всем современным требованиям. Новый мост занял свое достойное место в ряду внеклассных автомобильных, а в перспективе – и совмещенных автомобильно-железнодорожных мостов России.



Рис. 3. Монтаж пролетного строения с правого берега



ОАО «Трансмост»
190013, Санкт-Петербург
Подъездной пер., 1
тел. (812) 332-62-33
факс (812) 332-62-37
info@transmost.spb.ru
www.transmost.ru