

Urban bridge over the Tom River in Tomsk

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **2 (1978)**

Heft C-4: **Structures in the USSR**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-15097>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

4. Urban Bridge over the Tom River in Tomsk

Designer: Design Institute Giprotransmost

Contractor: A constructional organization of Glavmostostroi

Sphere of application: The bridge is meant to have 4 lanes for vehicular traffic and pedestrians

Full deck width: 18.6 m including 15.6 m-wide roadway

Static system: A continuous girder (65 + 6 x 87 + 65 m)

Bridge Skew Angle: 15°

Longitudinal section: 10'000 m radius of vertical curvature

Materials used per m² of bridge:

– metal for superstructure: 256 kg

– concrete for superstructure: 0.23 m³

– concrete for piers: 1.0 m³

Traffic opened: in 1973

The superstructure is made of steel concrete. The main girders have continuous webs of uniform height. The con-

crete deck slab and the girders are integral parts of the deck. The prefabricated joints are welded, the erection joints are made with high-strength bolts.

Despite the skew angle, the superstructure construction in fact did not differ from that of normal crossing. That was achieved with special lay-out of tie elements and stiffening ribs.

The erection units were 21.75 m long. Part of them had a polygonal shape to provide for necessary bridge camber.

The precast concrete deck slab is linked with the girders with angles bolted to the girders and welded to the slab ribs.

At the pier locations the slabs are squeezed by tendons of high-strength wires.

The erection of the superstructure was carried out from both banks by semi-cantilevered method.

The river piers are placed on caisson foundations. They are precast and cast-in-place and have block facing manufactured of concrete 400 C.



Fig. 1 The general view of the urban bridge over the Tom river in Tomsk