

# Effective protection against natural disasters

Autor(en): **Lazovsky, D.N. / Avdoshka, A.V. / Maslennicov, S.D.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH  
Kongressbericht**

Band (Jahr): **14 (1992)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-853220>

## **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.



### Effective Protection against Natural Disasters

Protection efficace contre les catastrophes naturelles

Systeme zum effektiven Schutz gegen Naturkatastrophen

#### **D.N. LAZOVSKY**

Docent  
Novopolotsk Polytechn. Inst.  
Novopolotsk, USSR

#### **A.V. AVDOSHA**

Eng.  
Novopolotsk Polytechn. Inst.  
Novopolotsk, USSR

#### **S.D. MASLENNICOV**

Eng.  
Novopolotsk Polytechn. Inst.  
Novopolotsk, USSR

At interactions between concrete structures and dynamic loads during earthquakes, high temperatures, fire, aggressive surroundings, oil products, often reduces their load-carrying capacity : for further usage of such structures, they either have to be strengthened or change out-right.

At Novopolotsk polytechnic institute in Bielorussia was innovated new methods of reconstructions and reinforcing concrete construction LAM with in essence is a fast and effective solution to such reconstruction problems.

Reconstruction methods LAM conditionally could be divided into four groups :

- devices for strengthening concrete beams which have lost anchorage with private steel reinforcement;
- devices for strengthening concrete columns;
- methods for reinforcing concrete slabs with multiple hollows;
- local changes of prefabricated concrete slabs.

Principal schemes of some of the methods are shown on figures 1;2;3.



Fig. 1

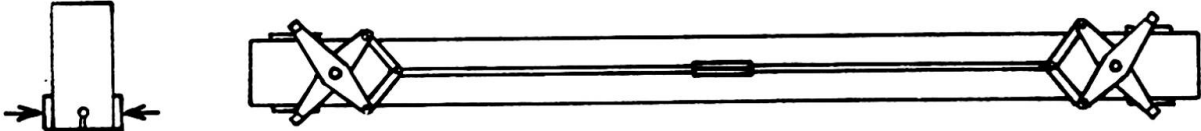


Fig. 2

Beneficial to already deformed constructions as a result of accidents, natural disasters or aggressive environments, witnesses the following quality indicators for any of these devices :

- 15-30 minutes for mounting;
- labour input 0,6-0,75 Man/hour for mounting;
- increase in load-bearing capacity 2-3 times.

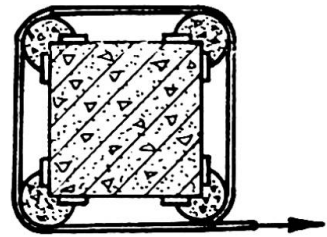


Fig. 3

Experimental and theoretical researches have been fully carried out with reinforced constructions. A set of project documentations and working guidelines with engineering drawings have been worked out.

Leere Seite  
Blank page  
Page vide