Результаты испытаний элементов мостовых сооружений из стеклопластика после 12 лет эксплуатации

Testing results of bridge fiberglass elements after 12 years of exploitation

А. Е. Ушаков, А. В. Панков, А. А. Сафонов, С. Н. Озеров,
Т. Г. Сорина, Д. С. Цветков, А. Е. Муравьев,
М. А. Хруленко, Ю. Г. Кленин

A. E. Ushakov, A. V. Pankov, A. A. Safonov, S. N. Ozerov,
T. G. Sorina, D. S. Tsvetkov, A. E. Muraviov,
M. A. Khrulenko, Y. G. Klenin

ООО «Научно-технологический испытательный центр
«АПАТЭК-Дубна», Россия, г. Дубна

Scientific and technological testing center ApATeCh-Dubna" LLC,
Russia, Dubna

Поступила в редакцию 23.07.2021, принята к печати 03.09.2021

Абстракт

Надёжность конструкции пешеходных мостов, изготовленных из пултрузионного стеклопластика «АПАТЭК СППС», подтверждена испытаниями распорки пилон, демонтированной для исследований с вантового моста из стеклопластиковых профилей, установленного в Дубне и эксплуатирующегося с 2005 г. по настоящее время. Сделан вывод о безопасности дальнейшей эксплуатации на основании стабильности упруго-прочностных характеристик при совместном долгосрочном воздействии климатических и эксплуатационных факторов.

Abstract

Structural reliability of the footbridges made from a pultrusion glass fiber reinforced material "ApATeCh SPPS" is verified by testing a pylon strut removed for the analysis from the cable bridge made of fiberglass profiles, which has being in operation since 2005 in Dubna. A conclusion is drawn that further operation of the bridge is safe since stability of the elastic and strength characteristics under the combined long-term exposure of the environmental and operational factors is revealed.