

ISSN 0536-1052

**ИЗВЕСТИЯ  
ВЫСШИХ  
УЧЕБНЫХ  
ЗАВЕДЕНИЙ**



**СТРОИТЕЛЬСТВО**

**12  
2019**

ББК 38  
И 33  
УДК 69

Научное издание  
**Известия вузов**  
**СТРОИТЕЛЬСТВО**  
№ 12 (732) 2019

Научно-теоретический журнал

Редакторы: *С.М. Погудина, Н.И. Коновалова*  
Художественный редактор *Т.Р. Пантюхина*  
Компьютерная верстка *Р.Г. Усова*  
Корректор *Г.И. Шведкина*

Свидетельство о регистрации № 993 от 28.11.90 г.

Подписано в печать 27.12.19. Формат 70×108 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Усл. печ. л. 10,0+0,35. Тираж 350 экз. Заказ 317

ООО «Абсолют»,  
630091, г. Новосибирск, ул. Романова, 39