

Журнал  
Тоннельной ассоциации России

## Председатель редакционной коллегии

С. Г. Елгаев, доктор техн. наук

## Зам. председателя редакционной коллегии

В. М. Абрамсон, канд. эконом. наук  
И. Я. Дорман, доктор техн. наук

## Ответственный секретарь

Г. И. Бурдичкий

## Редакционная коллегия

В. П. Абрамчук  
В. Н. Александров  
В. П. Антощенко  
М. Ю. Беленький  
А. Ю. Бочкарев, канд. эконом. наук  
Н. Н. Бычков, доктор техн. наук  
С. А. Жуков  
А. М. Земельман  
Б. А. Картозия, доктор техн. наук  
Е. Н. Курбацкий, доктор техн. наук  
С. В. Мазеин, доктор техн. наук  
И. В. Маковский, канд. техн. наук  
В. Е. Меркин, доктор техн. наук  
М. А. Мулушев, доктор техн. наук  
А. А. Пискунов, доктор техн. наук  
М. М. Рахимов  
М. Т. Укшебаев, доктор техн. наук  
Б. И. Федунец, доктор техн. наук  
Е. Ф. Чумаков  
Т. В. Шепитько, доктор техн. наук  
Е. В. Щекудов, канд. техн. наук

## Тоннельная ассоциация России

тел.: (495) 608-8032, 608-8172  
факс: (495) 607-3276  
www.tar-rus.ru  
e-mail: rus-tunnel@mail.ru

## Издатель

### ООО «Метро и тоннели»

тел./факс: +7 (495) 981-80-71  
127521, Москва,  
ул. Октябрьская, д. 80, стр. 3,  
оф. 4206

e-mail: metrotunnels@gmail.com

### Генеральный директор

О. С. Власов

### Компьютерный дизайн и верстка

С. А. Славин

### Фотограф

С. А. Славин

Журнал зарегистрирован

Минпечати РФ ПИ № 77-5707

Перепечатка текста и фотоматериалов  
журнала только с письменного  
разрешения издательства

© ООО «Метро и тоннели», 2014

№ 4 2014

## Новые станции

Станция «Спартак» приняла первых пассажиров	3
Е. И. Стрелкова	

## Проектные решения

Бутовская линия метрополитена на участке от ст. «Улица Старокачаловская» до ст. «Битцевский парк»	6
А. З. Закиров, С. Н. Аль-Кудях	

## Зарубежный опыт

Безопасность, надежность и охрана окружающей среды – приоритеты современного тоннелестроения (по итогам работы Тоннельного конгресса в Швейцарии)	10
В. Е. Меркин, И. Я. Харченко	

## Актуальная тема

Развитие метрополитена открывает перспективы комплексного освоения подземного пространства	16
С. Н. Алпатов	

## Специальные способы работ

Минеральные вяжущие для тампонажа в геотехнике	18
М. Е. Володин	

## Тоннельная обделка

Резиновые эластомерные уплотнители для сегментов тоннельной обделки	22
Вернер Грабе	

## Технические решения

Преимущества тоннелей из опускных секций при сооружении транспортных переходов через протяжённые водные (морские) преграды	28
Е. Н. Курбацкий	

## Обобщая опыт

Вертикальные и наклонные тоннели в транспортном строительстве (эволюция конструктивных решений и технологий сооружения)	34
В. А. Гарбер	



ФОТО НА ОБЛОЖКЕ

Новая станция «Спартак»  
Московского  
метрополитена