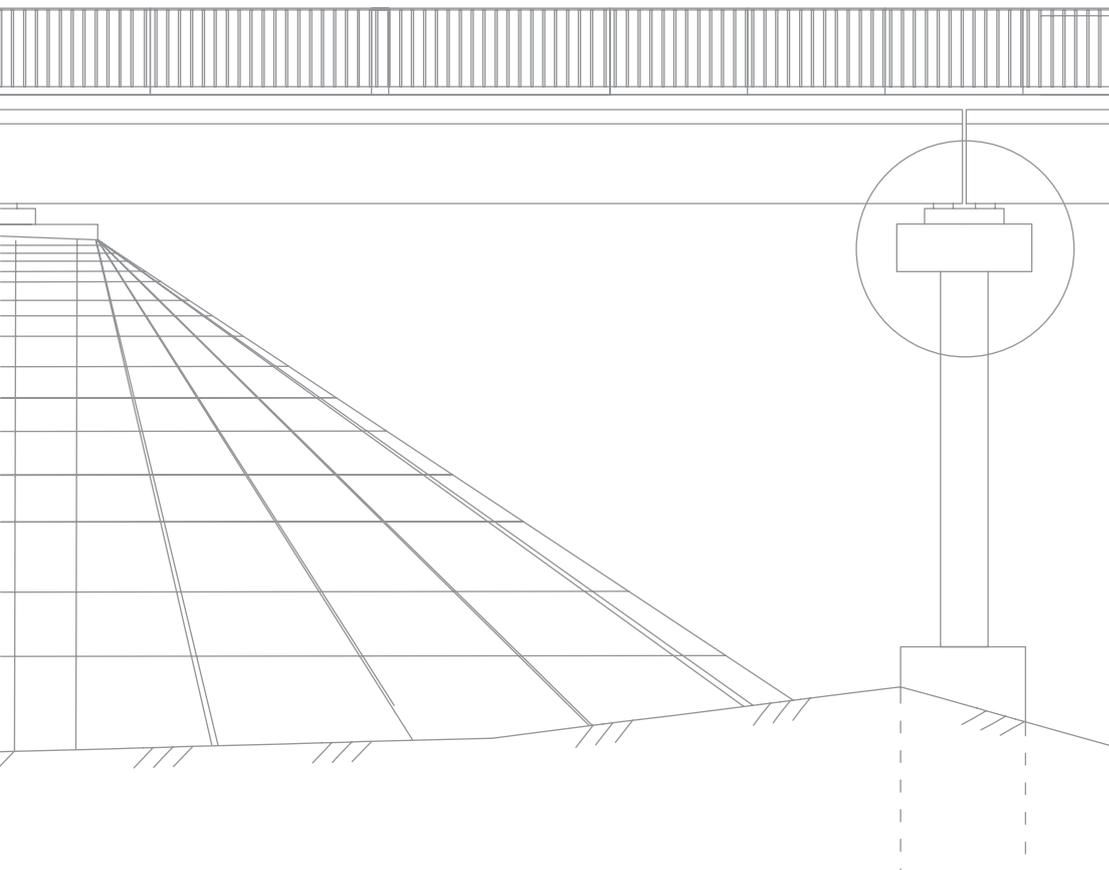


# АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ



**РЕМОНТ, УСИЛЕНИЕ,  
ЗАЩИТА И ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ  
В ТРАНСПОРТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**



УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель генерального директора ЗАО «МАПЕИ»



\_\_\_\_\_ Мартиросов Ю.И.

## АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ **МАПЕИ®**

Ремонт, усиление, защита и гидроизоляция  
железобетонных конструкций искусственных сооружений  
в транспортном строительстве

РАЗРАБОТАНО:  
Авторский коллектив ЗАО «МАПЕИ»

\_\_\_\_\_ Салахутдинов Н.Ф.  
\_\_\_\_\_ Коваленко В.Н.  
\_\_\_\_\_ Стулов С.Г.  
\_\_\_\_\_ Амвросенко С.Ю.  
\_\_\_\_\_ Богословская Л.В.  
\_\_\_\_\_

Материалы для проектирования.  
Чертежи узлов.  
Технологические регламенты на производство работ.

# Содержание

---

<b>Вступление</b> .....	4
<b>Нормативные ссылки</b> .....	8

## РЕМОНТ

<b>Узел 1</b> Ремонт железобетонных балок пролетных строений мостовых сооружений .....	10
<b>Узел 2</b> Ремонт вертикальных и потолочных поверхностей водопропускной трубы .....	11
<b>Узел 3</b> Устройство сливов на ригелях опор мостовых сооружений .....	12
<b>Узел 4</b> Усиление стен тоннеля методом торкретирования .....	13
<b>Узел 5</b> Ремонт железобетонных опор мостовых сооружений .....	16
<b>Узел 6</b> Усиление устоев моста железобетонной рубашкой .....	18
<b>Узел 7</b> Устройство железобетонной рубашки стоек опор мостовых сооружений .....	20
<b>Узел 8</b> Ремонт дефектов проезжей части мостовых сооружений .....	21
<b>Узел 9</b> Ремонт шкафной стенки мостовых сооружений .....	23
<b>Узел 10</b> Ремонт конструкций водопропускной трубы .....	24
<b>Узел 11</b> Ремонт балок тоннеля .....	28
<b>Узел 12</b> Ремонт деформационных швов .....	32
<b>Узел 13</b> Ремонт конструкций пролетного строения с дефицитом арматуры .....	34
<b>Узел 14</b> Ремонт ступеней и пешеходных зон пешеходных мостов .....	38
<b>Узел 15</b> Ремонт подферменных блоков .....	41
<b>Узел 16</b> Ремонт донной части водопропускной трубы .....	42
<b>Узел 17</b> Укрепление тела устоя методом устройства грунтовых анкеров .....	46
<b>Узел 18</b> Инъектирование пустот и трещин в конструкциях ниже уровня воды .....	48
<b>Узел 19</b> Ремонт трещин в проезжей части .....	50
<b>Узел 20</b> Ремонт трещин балок пролетного строения .....	52
<b>Узел 21</b> Ремонт трещин опор мостовых сооружений .....	54
<b>Узел 22</b> Анкеровка арматурных стержней .....	56
<b>Узел 23</b> Анкеровка барьерного ограждения .....	58
<b>Узел 24</b> Анкеровка опорных частей .....	60
<b>Узел 25</b> Выравнивание железобетонных конструкций .....	62



## УСИЛЕНИЕ

<b>Узел 26</b>	Усиление опор мостовых конструкций .....	64
<b>Узел 27</b>	Усиление балок пролетных строений в приопорной зоне .....	65
<b>Узел 28</b>	Усиление опор прямоугольного сечения .....	68
<b>Узел 29</b>	Усиление балок пролетных строений .....	70

## ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

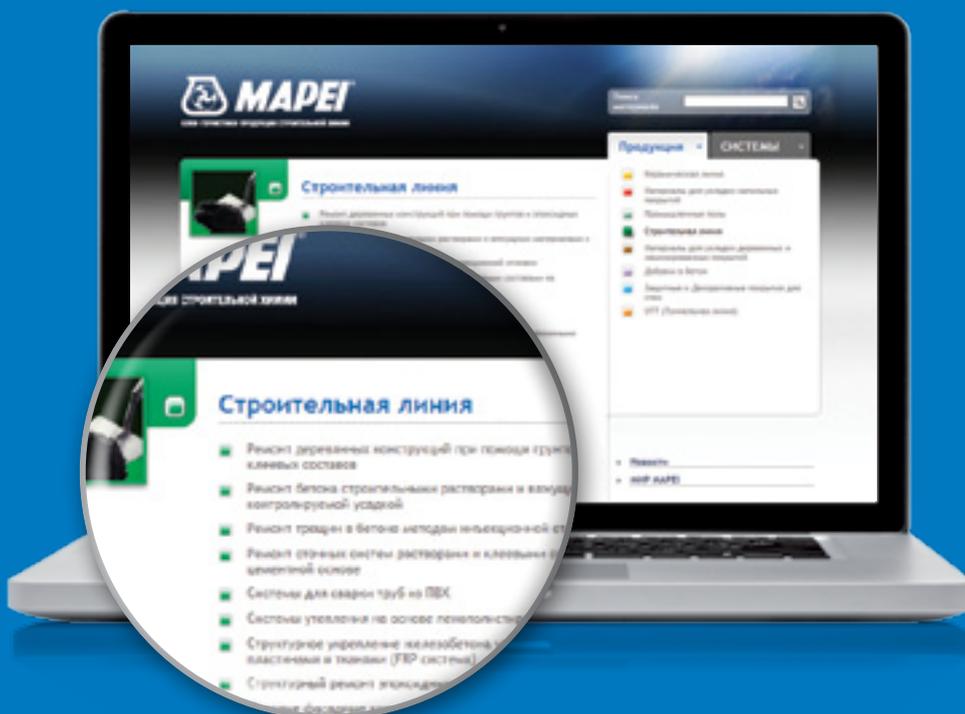
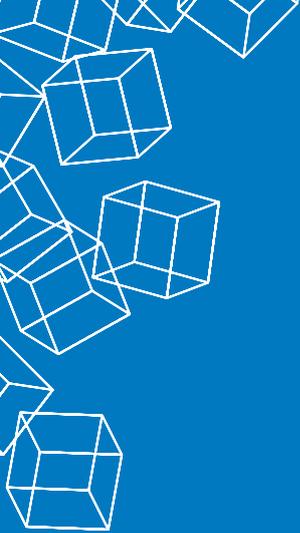
<b>Узел 30</b>	Гидроизоляция конструкций водопропускной трубы .....	72
<b>Узел 31</b>	Гидроизоляция ригелей опор .....	74
<b>Узел 32</b>	Гидроизоляция консольных частей пролетных строений .....	75
<b>Узел 33</b>	Гидроизоляция деформационных швов подземных пешеходных переходов .....	78
<b>Узел 34</b>	Гидроизоляция проезжей части автодорожных мостов .....	80
<b>Узел 35</b>	Гидроизоляция балластного корыта железнодорожных мостов .....	86
<b>Узел 36</b>	Гидроизоляция опор в переменном уровне воды .....	90
<b>Узел 37</b>	Гидроизоляция деформационных швов пешеходных переходов .....	92

## ЗАЩИТА

<b>Узел 38</b>	Защитное окрасочное покрытие пролетных строений железобетонных мостов .....	96
<b>Узел 39</b>	Защитное окрасочное покрытие опор железобетонных мостов .....	98
<b>Узел 40</b>	Покраска металлоконструкций мостов .....	100
<b>Узел 41</b>	Защита пешеходных зон мостовых сооружений .....	102

## Перечень материалов

Ремонтные смеси тиксотропного типа .....	104
Ремонтные смеси наливного типа .....	105
Сопутствующие материалы для ремонта и восстановления бетона .....	106
Инъекционные составы .....	108
Материалы для структурного усиления .....	109
Материалы для гидроизоляции .....	110
Защитные покрытия .....	111



#### ● **Техническая документация**

Полную техническую документацию для любого продукта MAPEI вы можете получить в соответствующем разделе нашего сайта.

#### **Представительство MAPEI в России:**

115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., 7, корп. 4, этаж 3  
Тел.: +7 (495) 258-5520, факс: +7 (495) 258-5521

#### **Региональные представители в городах:**

**Волгоград** +7 (988) 045-2718

**Екатеринбург** +7 (912) 659-8889

**Казань** +7 (919) 690-0959

**Краснодар** +7 (918) 496-9144

**Нижний Новгород** +7 (915) 956-5965

**Новосибирск** +7 (913) 913-8377

**Ростов-на-Дону** +7 (919) 899-8217

**Санкт-Петербург** +7 (911) 143-6607

**Самара** +7 (917) 142-2888

**Симферополь** +7 (988) 953-1136

**Тюмень** +7 (982) 934-0037

**Уфа** +7 (917) 798-7600

**Челябинск** +7 (912) 317-6000

#### **Заводы MAPEI в России:**

**Московская обл., г. Ступино**, ул Академика Белова, вл. 5, +7(495) 725-6015

**Свердловская обл., г. Арамиль**, ул. Шлагатная, 1Б, +7 (343) 344-0327

**Ленинградская обл., пос. Кикерино**, ул Известковая, д. 5, +7 (81373) 22-875



[www.mapei.ru](http://www.mapei.ru)