Мост через Керченский пролив

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Текущая версия страницы пока [не проверялась](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B9/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%BB%D1%8F_%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B9) опытными участниками и может значительно отличаться от [версии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&stable=1), проверенной 17 августа 2017; проверки требуют [70 правок](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&oldid=87108811&diff=cur&diffonly=0).

|  |  |
| --- | --- |
| [Applications-development current.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Applications-development_current.svg?uselang=ru) | **В этой статье описывается запланированный или строящийся, но ещё не построенный объект или здание.**  Информация может меняться по мере поступления новых данных о ходе строительства. |

*Запрос «Крымский мост» перенаправляется сюда; о мосте в Москве см.*[*Крымский мост (Москва)*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82_(%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%B0))*.*

*Эта статья — о строящемся мосте. О мосте, существовавшем в 1944—1945 годах, см.*[*Керченский железнодорожный мост*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82)*.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Мост через Керченский пролив** | |
| [Мост через Керченский пролив](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kerch_Strait_Bridge,_2017-05-04.jpg?uselang=ru) | |
| [Координаты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82%D1%8B): [45°18′ с. ш. 36°30′ в. д.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#/maplink/1)[H](https://tools.wmflabs.org/geohack/geohack.php?language=ru&pagename=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&params=45.3_0_0_N_36.5_0_0_E_type:landmark_scale:100000)[G](https://maps.google.com/maps?ll=45.3,36.5&q=45.3,36.5&spn=0.1,0.1&t=h&hl=ru)[Я](https://yandex.ru/maps/?ll=36.5,45.3&pt=36.5,45.3&spn=0.1,0.1&l=sat,skl)[O](https://www.openstreetmap.org/?mlat=45.3&mlon=36.5&zoom=12) | |
| **Официальное название** | Транспортный переход через Керченский пролив |
| **Область применения** | совмещённый автомобильный и железнодорожный |
| **Пересекает** | [Керченский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2) |
| **Место расположения** | [Керчь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C) |
| ***Конструкция*** | |
| **Тип конструкции** | [Ферменный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0_(%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F)) с [аркой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%BA%D0%B0) длиной 227 метров. |
| **Основной пролёт** | 227 м [[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-1) |
| **Над пересекаемой преградой** | около 8 км |
| **Общая длина** | 19 км |
| **Высота конструкции** | 35 м |
| **Высота свода над водой** | 35 м (ожидается) |
| **Полос движения** | 6 (4 [авто](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0) и 2 [ж/д](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%8C)) |
| ***Эксплуатация*** | |
| **Стоимость** | 227,92 млрд рублей[[4]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-kommersant20160708-4) |
| **Начало строительства** | апрель 2015 года |
| **Открытие** | 18 декабря 2018 года (а/м)[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-2); декабрь 2019 (ж/д)[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-vedomosti20160707-3) |
| [Commons-logo.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Kerch_Strait_Bridge) [Мост через Керченский пролив на Викискладе](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Kerch_Strait_Bridge) | |

**Мост че́рез Ке́рченский проли́в** (*Кры́мский мост*, *Ке́рченский мост*) — строящийся транспортный переход через [Керченский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2). Планируется возвести мост с железнодорожным и автодорожным проездами[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-5). Проектом предусмотрено, что мост должен соединить [Керченский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2) и [Таманский полуострова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2), для чего необходимо пересечь фарватер Керченского пролива, а далее пройти через остров [Тузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B0_(%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2)) и [Тузлинскую косу](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B0). Дорожная развязка моста со стороны Тамани строится одновременно и для моста, и для строящегося крупнейшего порта России на Чёрном Море — [порта Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82))[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:1-6).

К концу 2018 года должен состояться запуск автомобильной части моста, в конце 2019 года — железнодорожной[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-vedomosti20160707-3). Мост и автомобильные подходы к нему должны стать частью автострады [**А-290**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90-290_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)) [Керчь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C) — [Новороссийск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA)[[7]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-7)[[8]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-8). Для скоростного движения по Крыму к мосту будет примыкать новая федеральная трасса «[Таврида](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B0_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0))» [**А-150**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90-150_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)) ([Керчь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C)-[Симферополь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C)-[Севастополь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C)) вводимая в строй поэтапно с 2018 года,[[9]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-9) что должно разгрузить текущие дороги [М-17](https://ru.wikipedia.org/wiki/35%D0%90-001_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)) и [Н-06](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C_%E2%80%94_%D0%91%D0%B0%D1%85%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B9_%E2%80%94_%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)). Мост является частью создаваемой кольцевой дороги вокруг [Чёрного моря](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%91%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5) для нужд черноморских государств, на 450 км сокращая дорогу без необходимости объезда через [Ростов-на-Дону](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%BD%D0%B0-%D0%94%D0%BE%D0%BD%D1%83)[[10]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:6-10).

Мост является крупнейшим объектом федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и города Севастополя до 2020 года»[[11]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-11) с основной целью повышение [ВВП на душу населения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE_%D0%92%D0%92%D0%9F_(%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB)_%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%D1%83%D1%88%D1%83_%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) в Крыму от характерного для экономики Украины до среднего уровня по России, который примерно в 4 раза выше. Это предполагается сделать в том числе путём сокращения инфляции в Крыму и увеличения туристического потока за счет улучшения транспортного сообщения.[[12]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-12)[[13]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:41-13)

Несмотря на [санкции введенные против моста со стороны США](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B8_%D1%81_%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%BC%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%B8_2014_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0), мост строится с широкой международной кооперацией с использованием передовых технологий и материалов [ExxonMobil](https://ru.wikipedia.org/wiki/ExxonMobil), [3M](https://ru.wikipedia.org/wiki/3M), [AkzoNobel](https://en.wikipedia.org/wiki/AkzoNobel), [Exova](https://en.wikipedia.org/wiki/Exova),[[14]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:32-14)[Stetter](https://de.wikipedia.org/wiki/Schwing_Stetter)[[15]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:18-15)и др.

**Содержание**

  [скрыть]

* [1Предыстория проекта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.B5.D0.B4.D1.8B.D1.81.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.8F_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B5.D0.BA.D1.82.D0.B0)
* [2Процесс проектирования и строительства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D1.86.D0.B5.D1.81.D1.81_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B5.D0.BA.D1.82.D0.B8.D1.80.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F_.D0.B8_.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B8.D1.82.D0.B5.D0.BB.D1.8C.D1.81.D1.82.D0.B2.D0.B0)
  + [2.1Процесс монтажа свайного поля и опор моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D1.86.D0.B5.D1.81.D1.81_.D0.BC.D0.BE.D0.BD.D1.82.D0.B0.D0.B6.D0.B0_.D1.81.D0.B2.D0.B0.D0.B9.D0.BD.D0.BE.D0.B3.D0.BE_.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.8F_.D0.B8_.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0)
  + [2.2Процесс монтажа металлоконструкций пролётов и арок над фарватером](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D1.86.D0.B5.D1.81.D1.81_.D0.BC.D0.BE.D0.BD.D1.82.D0.B0.D0.B6.D0.B0_.D0.BC.D0.B5.D1.82.D0.B0.D0.BB.D0.BB.D0.BE.D0.BA.D0.BE.D0.BD.D1.81.D1.82.D1.80.D1.83.D0.BA.D1.86.D0.B8.D0.B9_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.BB.D1.91.D1.82.D0.BE.D0.B2_.D0.B8_.D0.B0.D1.80.D0.BE.D0.BA_.D0.BD.D0.B0.D0.B4_.D1.84.D0.B0.D1.80.D0.B2.D0.B0.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.BE.D0.BC)
* [3Экономическая эффективность инвестиций в мостовой переход и федеральная целевая программа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.AD.D0.BA.D0.BE.D0.BD.D0.BE.D0.BC.D0.B8.D1.87.D0.B5.D1.81.D0.BA.D0.B0.D1.8F_.D1.8D.D1.84.D1.84.D0.B5.D0.BA.D1.82.D0.B8.D0.B2.D0.BD.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.8C_.D0.B8.D0.BD.D0.B2.D0.B5.D1.81.D1.82.D0.B8.D1.86.D0.B8.D0.B9_.D0.B2_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.BE.D0.B2.D0.BE.D0.B9_.D0.BF.D0.B5.D1.80.D0.B5.D1.85.D0.BE.D0.B4_.D0.B8_.D1.84.D0.B5.D0.B4.D0.B5.D1.80.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D0.B0.D1.8F_.D1.86.D0.B5.D0.BB.D0.B5.D0.B2.D0.B0.D1.8F_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B3.D1.80.D0.B0.D0.BC.D0.BC.D0.B0)
* [4Технико-экономическое обоснование выбора прохода моста через остров Тузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A2.D0.B5.D1.85.D0.BD.D0.B8.D0.BA.D0.BE-.D1.8D.D0.BA.D0.BE.D0.BD.D0.BE.D0.BC.D0.B8.D1.87.D0.B5.D1.81.D0.BA.D0.BE.D0.B5_.D0.BE.D0.B1.D0.BE.D1.81.D0.BD.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D0.B5_.D0.B2.D1.8B.D0.B1.D0.BE.D1.80.D0.B0_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D1.85.D0.BE.D0.B4.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D1.87.D0.B5.D1.80.D0.B5.D0.B7_.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B2_.D0.A2.D1.83.D0.B7.D0.BB.D0.B0)
* [5Транспортные подходы к мосту и общий транспортный узел с портом Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A2.D1.80.D0.B0.D0.BD.D1.81.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.BF.D0.BE.D0.B4.D1.85.D0.BE.D0.B4.D1.8B_.D0.BA_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.83_.D0.B8_.D0.BE.D0.B1.D1.89.D0.B8.D0.B9_.D1.82.D1.80.D0.B0.D0.BD.D1.81.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.BD.D1.8B.D0.B9_.D1.83.D0.B7.D0.B5.D0.BB_.D1.81_.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.BE.D0.BC_.D0.A2.D0.B0.D0.BC.D0.B0.D0.BD.D1.8C)
  + [5.1Интеграция мостового перехода с портом Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.98.D0.BD.D1.82.D0.B5.D0.B3.D1.80.D0.B0.D1.86.D0.B8.D1.8F_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.BE.D0.B2.D0.BE.D0.B3.D0.BE_.D0.BF.D0.B5.D1.80.D0.B5.D1.85.D0.BE.D0.B4.D0.B0_.D1.81_.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.BE.D0.BC_.D0.A2.D0.B0.D0.BC.D0.B0.D0.BD.D1.8C)
  + [5.2Железнодорожные подходы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.96.D0.B5.D0.BB.D0.B5.D0.B7.D0.BD.D0.BE.D0.B4.D0.BE.D1.80.D0.BE.D0.B6.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.BF.D0.BE.D0.B4.D1.85.D0.BE.D0.B4.D1.8B)
    - [5.2.1Таманский полуостров](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A2.D0.B0.D0.BC.D0.B0.D0.BD.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B9_.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.83.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B2)
    - [5.2.2Крымский полуостров](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9A.D1.80.D1.8B.D0.BC.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B9_.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.83.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B2)
  + [5.3Автомобильные подходы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.90.D0.B2.D1.82.D0.BE.D0.BC.D0.BE.D0.B1.D0.B8.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.BF.D0.BE.D0.B4.D1.85.D0.BE.D0.B4.D1.8B)
* [6Защита моста от террористов и сценарии использования моста Министерством Обороны РФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D1.82.D0.B5.D1.80.D1.80.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.81.D1.82.D0.BE.D0.B2_.D0.B8_.D1.81.D1.86.D0.B5.D0.BD.D0.B0.D1.80.D0.B8.D0.B8_.D0.B8.D1.81.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.8C.D0.B7.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.9C.D0.B8.D0.BD.D0.B8.D1.81.D1.82.D0.B5.D1.80.D1.81.D1.82.D0.B2.D0.BE.D0.BC_.D0.9E.D0.B1.D0.BE.D1.80.D0.BE.D0.BD.D1.8B_.D0.A0.D0.A4)
* [7Конструкция моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9A.D0.BE.D0.BD.D1.81.D1.82.D1.80.D1.83.D0.BA.D1.86.D0.B8.D1.8F_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0)
  + [7.1Общие технические характеристики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9E.D0.B1.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D1.82.D0.B5.D1.85.D0.BD.D0.B8.D1.87.D0.B5.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B5_.D1.85.D0.B0.D1.80.D0.B0.D0.BA.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.B8.D1.81.D1.82.D0.B8.D0.BA.D0.B8)
  + [7.2Свайный фундамент опор моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A1.D0.B2.D0.B0.D0.B9.D0.BD.D1.8B.D0.B9_.D1.84.D1.83.D0.BD.D0.B4.D0.B0.D0.BC.D0.B5.D0.BD.D1.82_.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0)
  + [7.3Защита металлических конструкций моста от коррозии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BC.D0.B5.D1.82.D0.B0.D0.BB.D0.BB.D0.B8.D1.87.D0.B5.D1.81.D0.BA.D0.B8.D1.85_.D0.BA.D0.BE.D0.BD.D1.81.D1.82.D1.80.D1.83.D0.BA.D1.86.D0.B8.D0.B9_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.BA.D0.BE.D1.80.D1.80.D0.BE.D0.B7.D0.B8.D0.B8)
    - [7.3.1Защита от коррозии компонент пролётов моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.BA.D0.BE.D1.80.D1.80.D0.BE.D0.B7.D0.B8.D0.B8_.D0.BA.D0.BE.D0.BC.D0.BF.D0.BE.D0.BD.D0.B5.D0.BD.D1.82_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.BB.D1.91.D1.82.D0.BE.D0.B2_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0)
    - [7.3.2Защита от коррозии арматуры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.BA.D0.BE.D1.80.D1.80.D0.BE.D0.B7.D0.B8.D0.B8_.D0.B0.D1.80.D0.BC.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D1.8B)
    - [7.3.3Защита от коррозии трубчатых свай](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.BA.D0.BE.D1.80.D1.80.D0.BE.D0.B7.D0.B8.D0.B8_.D1.82.D1.80.D1.83.D0.B1.D1.87.D0.B0.D1.82.D1.8B.D1.85_.D1.81.D0.B2.D0.B0.D0.B9)
  + [7.4Конструкция подземной части фундамента и геология в области строительства моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9A.D0.BE.D0.BD.D1.81.D1.82.D1.80.D1.83.D0.BA.D1.86.D0.B8.D1.8F_.D0.BF.D0.BE.D0.B4.D0.B7.D0.B5.D0.BC.D0.BD.D0.BE.D0.B9_.D1.87.D0.B0.D1.81.D1.82.D0.B8_.D1.84.D1.83.D0.BD.D0.B4.D0.B0.D0.BC.D0.B5.D0.BD.D1.82.D0.B0_.D0.B8_.D0.B3.D0.B5.D0.BE.D0.BB.D0.BE.D0.B3.D0.B8.D1.8F_.D0.B2_.D0.BE.D0.B1.D0.BB.D0.B0.D1.81.D1.82.D0.B8_.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B8.D1.82.D0.B5.D0.BB.D1.8C.D1.81.D1.82.D0.B2.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0)
  + [7.5Защита моста от землетрясений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.B7.D0.B5.D0.BC.D0.BB.D0.B5.D1.82.D1.80.D1.8F.D1.81.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B9)
  + [7.6Защита моста от ледохода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.97.D0.B0.D1.89.D0.B8.D1.82.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.BE.D1.82_.D0.BB.D0.B5.D0.B4.D0.BE.D1.85.D0.BE.D0.B4.D0.B0)
  + [7.7Пролёты и арки моста из металлоконструкций](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D0.BB.D1.91.D1.82.D1.8B_.D0.B8_.D0.B0.D1.80.D0.BA.D0.B8_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D0.B8.D0.B7_.D0.BC.D0.B5.D1.82.D0.B0.D0.BB.D0.BB.D0.BE.D0.BA.D0.BE.D0.BD.D1.81.D1.82.D1.80.D1.83.D0.BA.D1.86.D0.B8.D0.B9)
* [8Интегрированные коммуникации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.98.D0.BD.D1.82.D0.B5.D0.B3.D1.80.D0.B8.D1.80.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.BA.D0.BE.D0.BC.D0.BC.D1.83.D0.BD.D0.B8.D0.BA.D0.B0.D1.86.D0.B8.D0.B8)
  + [8.1Трубопровод из Кубани](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A2.D1.80.D1.83.D0.B1.D0.BE.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B2.D0.BE.D0.B4_.D0.B8.D0.B7_.D0.9A.D1.83.D0.B1.D0.B0.D0.BD.D0.B8)
  + [8.2Энергомост в Крым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.AD.D0.BD.D0.B5.D1.80.D0.B3.D0.BE.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82_.D0.B2_.D0.9A.D1.80.D1.8B.D0.BC)
* [9Технологический мост на остров Тузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A2.D0.B5.D1.85.D0.BD.D0.BE.D0.BB.D0.BE.D0.B3.D0.B8.D1.87.D0.B5.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B9_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82_.D0.BD.D0.B0_.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B2_.D0.A2.D1.83.D0.B7.D0.BB.D0.B0)
* [10Вопрос о согласовании строительства и использования моста с властями Украины](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.92.D0.BE.D0.BF.D1.80.D0.BE.D1.81_.D0.BE_.D1.81.D0.BE.D0.B3.D0.BB.D0.B0.D1.81.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D0.B8_.D1.81.D1.82.D1.80.D0.BE.D0.B8.D1.82.D0.B5.D0.BB.D1.8C.D1.81.D1.82.D0.B2.D0.B0_.D0.B8_.D0.B8.D1.81.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.8C.D0.B7.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F_.D0.BC.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B0_.D1.81_.D0.B2.D0.BB.D0.B0.D1.81.D1.82.D1.8F.D0.BC.D0.B8_.D0.A3.D0.BA.D1.80.D0.B0.D0.B8.D0.BD.D1.8B)
* [11Влияние на окружающую среду](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.92.D0.BB.D0.B8.D1.8F.D0.BD.D0.B8.D0.B5_.D0.BD.D0.B0_.D0.BE.D0.BA.D1.80.D1.83.D0.B6.D0.B0.D1.8E.D1.89.D1.83.D1.8E_.D1.81.D1.80.D0.B5.D0.B4.D1.83)
* [12См. также](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A1.D0.BC._.D1.82.D0.B0.D0.BA.D0.B6.D0.B5)
* [13Примечания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9F.D1.80.D0.B8.D0.BC.D0.B5.D1.87.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F)
* [14Литература](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.9B.D0.B8.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D0.B0)
* [15Ссылки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#.D0.A1.D1.81.D1.8B.D0.BB.D0.BA.D0.B8)

Предыстория проекта

*Основная статья:*[***Керченский железнодорожный мост***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82)

Проекты строительства моста через Керченский пролив, в том числе через [остров Тузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B0_(%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2)), прорабатывались ещё в начале 20 века в Российской империи[[16]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-16).

В 1942-1943 года германские войска на оккупированной в результате Великой Отечественной войны территории Керченского пролива возвели канатную дорогу с пропускной способностью до тысячи тонн грузов в сутки[[17]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-.D0.BA.D0.B0.D0.BD.D0.B0.D1.82.D0.BD.D0.B0.D1.8F_.D0.B4.D0.BE.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.B0-17). [Альберт Шпеер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BF%D0%B5%D0%B5%D1%80,_%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82) отмечал стратегический характер переправы, которая обеспечивала снабжением 14 наступающих дивизий из состава [17-й армии Вермахта](https://ru.wikipedia.org/wiki/17-%D1%8F_%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B8%D1%8F_(%D0%A2%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%85)). [Гитлер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D1%82%D0%BB%D0%B5%D1%80,_%D0%90%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84) потребовал возвести пятикилометровый постоянный мост способный перебрасывать и технику[[18]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-18) Войска третьего Рейха начали его строительство, но из-за наступления Красной армии оно не было завершено.

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kerch_BridgePillar.jpg?uselang=ru)

Опоры моста, 1944 год

После освобождения Крыма от немецких войск весной [1944 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1944_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), была восстановлена канатная переправа разрушенная германцами и началось строительство [Керченского железнодорожного моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82). В конструкции моста наряду с металлическими сваями и бетонными ростверками интенсивно использованы деревянные сваи и деревянные детали пролётов. Конструкция моста определила краткие сроки его возведения, и уже в ноябре 1944 года по мосту прошли первые грузы. Сваи в основании опор использовались длиной до 30 м, длина моста составила четыре с половиной километра, ширина — около 3 метров, он имел 115 пролётов по 27 метров каждый и 110-метровое поворотное устройство на два пролёта по 55 м в средней части для обеспечения прохода крупнотоннажных судов[[19]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-19).

Тем не менее, к началу 1945 года мост все ещё не был полностью достроен по причине сильных штормов. В частности, не была сооружена бо́льшая часть ледорезов. В конце февраля 1945 года лёд, нагнанный ветром из [Азовского моря](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5), было разрушено 46 опор, обрушено 53 пролетных строения, около половины свай получили значительные повреждения[[20]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-20). Правительственная комиссия, оценив масштабы разрушений, дала рекомендацию разобрать мост.

В скором времени после разрушения моста началась проработка вариантов строительства новой переправы. Был запроектирован высоководный двухъярусный мост на два железнодорожных пути и две полосы для автотранспорта от [Еникале](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B5_(%D0%BC%D1%8B%D1%81)) до косы Чушка длиной 6 км. В 1949 году на стройке работало 1200 человек, дополнительно на строительство выделялось 50 млн рублей[[21]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-21). В 1950 году строительство моста было прекращено и началось сооружение паромной переправы[[22]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-22).

Процесс проектирования и строительства

|  |  |
| --- | --- |
| [Ambox currentevent.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ambox_currentevent.svg?uselang=ru) | **В этом разделе описываются**[**текущие события**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB:%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F)**.**  Информация может быстро меняться по мере развития событий, а первоначальные новостные сообщения могут быть недостоверными. [Последние обновления](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&action=history) статьи [могут не отражать](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%92%D1%8B_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D1%83%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%8C_%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B5%D0%B9_%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%85_%D0%B8_%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BA) наиболее актуальную информацию. (*18 августа 2017*) Вы просматриваете статью в версии от 3 сентября 2017 года 15:38 ([UTC](https://ru.wikipedia.org/wiki/UTC)) ([обновить](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2?action=purge)). ***Не забудьте добавить сообщение о текущем событии на***[***портал «Текущие события»***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB:%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F)***.*** |

В марте 2014 года в связи с [присоединением Крыма к России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D0%B0_%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8), [ухудшением российско-украинских отношений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%81) и угрозой остановки сообщения России с Крымом через территорию [Украины](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D0%B0)[[23]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-23) подготовка к строительству моста была активизирована: 19 марта 2014 года [президент России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) [Владимир Путин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%BD,_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87)поставил перед [министерством транспорта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8) задачу построить Керченский мост в автомобильном и железнодорожном вариантах[[24]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-sovm-24)[[25]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-25). Распоряжением Правительства РФ от 30 января 2015 года 118-р был определён единственный исполнитель работ по проектированию и строительству транспортного перехода через Керченский пролив — ООО «Стройгазмонтаж», а также ограничена максимальная стоимость проекта. По заказу «Стройгазмонтаж» разработку проектной документации осуществило ЗАО «[Гипростроймост — Санкт-Петербург](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82_%E2%80%94_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3)». К февралю 2016 года проект прошёл все необходимые экспертизы и получил разрешение на начало строительства[[26]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-26).

**Процесс монтажа свайного поля и опор моста**

Состояние монтажа свайного поля и возведения опор на 5 августа 2017 [[27]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-27)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Всего** | | | **Железная дорога** | | | **Автомобильная дорога** | | |
| **Опоры** | **Всего** | **Грунт** | **Море** | **Всего** | **Грунт** | **Море** | **Всего** | **Грунт** | **Море** |
| Работы не начаты | 60 | 5 | 55 | 60 | 5 | 55 | 0 | 0 | 0 |
| Подготовительные работы | 21 | 0 | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| Идет погружение свай | 21 | 10 | 11 | 19 | 10 | 9 | 2 | 0 | 2 |
| Свайное поле готово | 126 | 93 | 33 | 104 | 93 | 11 | 22 | 0 | 22 |
| Ростверк готов | 26 | 11 | 15 | 13 | 11 | 2 | 13 | 0 | 13 |
| **Опора готова** | **356** | **306** | **50** | **105** | **103** | **2** | **251** | **203** | **48** |
| По проекту всего | 595 | 425 | 170 | 307 | 222 | 85 | 288 | 203 | 85 |
| Готовность от проекта | 60% | 72% | 29% | 34% | 46% | 2% | 87% | 100% | 56% |

**Процесс монтажа металлоконструкций пролётов и арок над фарватером**

Cборка секций идет на технологической площадке, развернутой на [Таманском полуострове](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2)[[28]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B-28).

7 февраля 2017 года сообщалось об интенсивном процессе сборки пролётов из готовых металлоконструкций, в том числе наиболее сложные центральные пролёты моста были собраны примерно на 50 %[[29]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-29)

Монтаж пролётов ведётся параллельно со строительством опор, и готовые пролёты, лежащие на берегу, будут устанавливаться кранами в 2017 году. На 16 июня 2017 года строители закончили монтаж железнодорожной арки моста, а автомобильная арка была готова на 80 %[[30]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-30). На 24 июля 2017 года готовность арки составляла 90 %,[[31]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:35-31) а также строители начали процесс установки арок с монтажа регилей для их посадки[[32]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-32).

31 июля 2017 года автомобильная и железнодорожная арки были полностью готовы и строители начали подготовку к перемещению их на понтонную систему для установки на опоры[[33]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-33) 2 августа 2017 года плавопора для установки арок прибыла в Керчь из Севастополя.[[34]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:39-34).

В конце августа−начале сентября 2017 года арки автомобильного и железнодорожного мостов должны быть установлены в центральный судоходный пролёт над [Керчь-Еникальским каналом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C-%D0%95%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB)[[35]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-35)[[36]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-36). 29 августа 2017 года закончилась операция по транспортировке и установке железнодорожной арки[[37]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-37)

Экономическая эффективность инвестиций в мостовой переход и федеральная целевая программа

Наличие крупных портов с лёгкой доставкой грузов железной и автомобильной дорогой через мост в Крым и далее транзитом в сторону Украины и Евросоюза резко сократит стоимость доставки и, следовательно, снизит стоимость товаров в Крыму. В данный момент уровень цен в Крыму существенно выше соседнего Краснодарского Края из-за логистических издержек.[[38]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-38) Очень низкая стоимость перевалки грузов через современный порт Тамань с мощными траспортными подходами сделает также нецелесообразным работу и модернизацию многих малых портов Чёрного моря.[[39]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-39) Поскольку многие туристы предпочитают посещать побережье Чёрного моря на собственных автомобилях и железнодорожным транспортом, то введение в строй Керченского моста должно на 4 миллиона увеличить поток туристов из материковой России или на 40 % с соответствующим увеличением благосостояния крымчан работающих в туристической отрасли.[[13]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:41-13) Кроме этого, несмотря на прекращение выращивания риса из-за нехватки воды, [сельское хозяйство в Крыму](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D0%B0) продолжает создавать 17% ВВП региона и мост позволяет стимулировать экспорт сельхозпродукции и виноделия в материковую Россию за счет снижения транспортных издержек.[[40]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:51-40) Также зависит от моста рост бизнеса крупнейшего производителя [диоксида титана](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4_%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B0) в Европе - [Крымского титана](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%A2%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD), который сейчас получает сырье из Шри-Ланки в порт Новороссийска, но доставку удорожает перевалка через [керченскую паромную переправу](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0). Сам химический гигант теперь контролирует около 20% рынка России по основному сырью для красок, поэтому ему также нужны дешевые средства доставки продукции потребителям на материковой России[[41]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-41)

Снижение инфляции в Крыму и рост доходов региона даст ему экономический толчок для развития и постепенного выравнивания доходов населения со средним в Российской Федерации к 2020 году в рамках федеральной целевой программы республики Крым и города Севастополя.[[42]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-42) Независимый мониторинг выполнения программы от канадской Gfk показывает, что программа движется в сторону намеченных экономических показателей и более половины крымчан уже фиксируют увеличение доходов, в том числе 21 % значительное увеличение.[[43]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-43)

Технико-экономическое обоснование выбора прохода моста через остров Тузла

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | [[скрыть](javascript:collapseTable(0);)] | | [Азовское море](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5)  [Чёрное море](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%91%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5) |   Возможные варианты транспортного перехода через Керченский пролив (2002 год)[[44]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-44). Реализуется проект, отмеченный красным цветом |

В июне 2014 года проект строительства моста в створе косы Тузлы был признан оптимальным[[45]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-45). Доводами в пользу Тузлинского проекта стали сразу несколько факторов, но основными являлись проблемы создания оптимальной схемы транспортных развязок для Керчи и двух портов Керченского пролива: [порта Кавказ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)) и [порта Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)).

Проект моста через [косу Чушку](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0_(%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B0)) имел меньшую длину перехода, но являлся менее экономически выгодным в плане строительства транспортных развязок. Для этого варианта перехода пришлось бы строить дополнительные транспортные эстакады и дороги в обход Керчи[[46]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:0-46). Поскольку и коса Чушка, и Тузла довольно низменные, то они находятся в зонах периодического затопления при штормах с прекращением движения и с угрозой размыва[[47]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-47). Поэтому в обоих случаях проект предполагал строительство [эстакады](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B0), а не просто дороги, но в случае Чушки этот дорогой в реализации участок был бы длиннее.[[48]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-48)

Кроме того, восточнее косы Чушка существует [грязевой вулкан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B2%D1%83%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BD) "Blesaka", в то время как в Тузлинском створе таких вулканов нет[[49]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-49). Вулкан препятствовал строительству прямого мостового перехода (отмечен голубым на схеме) без строительства эстакады по Чушке.

Транспортные подходы к мосту и общий транспортный узел с портом [Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82))

**Интеграция мостового перехода с портом**[**Тамань**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82))

Автодорожный подход с развязками к мосту через Тамань был также запланирован [Росавтодором](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) как более экономически эффективная трасса, поскольку она будет выполнять роль не только транспортного перехода к мосту, но и как необходимая развязка для функционирования нового [порта Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82))[[50]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-50). [РЖД](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B8)со своей стороны инициировало начало строительства масштабного [сортировочного железнодорожного узла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F) между мостом и портом.[[51]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-51)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Panamax_container_ship.JPG?uselang=ru)

Керченский Мост изменит транспортные потоки в Азовском Море. Контейнеровозы класса Panomax (на фото) из старых портов как Мариуполь пойдут в новый порт Тамань[[52]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:40-52)

При разработке технико-экономического обоснования ГК «Автодор» также учёл целесообразность прекращения паромного пассажирского потока в связи с бурным развитием грузового оборота в [порту Кавказ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82))[[53]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-53). За 2015 год порт увеличил грузооборот на 41 % до 31 млн тонн и стал пятым грузовым морским портом России[[54]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-54). Существующая [Керченская паромная переправа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0) с пассажирооборотом более 1 миллиона пассажиров[[55]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-55) перегружает транспортные подходы к порту Кавказ и тормозит его развитие как грузового порта, поэтому её сохранение нежелательно.

После завершения строительства Керченского моста [порт Кавказ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)) прекратит выполнять пассажирские функции и будет специализироваться на перевалке нефтехимических грузов, а [порт Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)) — на перевалке угля, удобрений и контейнерных грузов от крупнейших в мире океанских контейнеровозов, прибывающих из Китая, с [дедвейтом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B9%D1%82) до 220 тысяч тонн[[56]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:7-56). После завершения проекта Керченского моста с развязками и строительства всех терминалов порта Тамань, перевалка грузов в последнем достигнет проектной мощности 93 млн тонн и сделает его вторым по грузообороту портом России после порта [Новороссийск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA)[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:1-6). Высота пролёта арок моста в 35 метров не допускает проход в Азовское море судов класса [Panamax](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81).[[57]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:37-57)Следует отметить, что в Мариуполь суда класса Panomax могут заходить только сильно недогруженные, т.к. Керчь-Еникальский канал допускает проход судов с максимальной осадкой 8 метров,[[58]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-58) а осадка судов [Panomax](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81) при полной загрузке 12 метров. Тем не менее, от таких крупных судов грузы будет принимать порт Тамань, которые ранее доставлявлись в порты Азовского Моря: Ростов-на-Дону, Таганрог, Мариуполь, Бердянск.[[52]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:40-52) [Deutsche Welle](https://ru.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Welle), опираясь на мнение украинских экспертов также заявляет, что Керченский мост зимой будет полностью блокировать порты в Мариуполе и Бердянске, так как «*лед на мостовых сваях будет задерживаться и будут образовываться ледовые пробки*», и украинские порты в Азовском море будет заблокированы.[[59]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-59) Между тем, уже несколько зим стоящий временный мост никаких ледовых заторов не вызвал. Эксперты, опрошенные газетой «Взгляд» указывают, что падение грузоперевозок через Мариуполь и Бердянск началось задолго до строительства Керченского моста в связи с модернизацией крупного «Одесского кластера» портов ([Одесский порт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82), [Ильичевский порт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D1%87%D1%91%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82), [Южный порт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82_%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9)).[[60]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-60) С другой стороны официальная статистика показывает, что основная причина деградации порта Мариуполя - это ухудшение российско-украинских отношений, а не строительство Керченского Моста, т.к. до этого Россия выполняла перевалку через украинские порты около 13,9 млн. тонн грузов, в основном руды, которая судами Panomax не перевозится, и с ухудшением отношений между странами украинские порты потеряли существенную часть заказов.[[61]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-61)

**Железнодорожные подходы**

Согласно проектным решениям, железная дорога-подход к мосту со стороны Таманского полуострова примыкает к станции [Вышестеблиевская](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8B%D1%88%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F) Северо-Кавказской железной дороги. Общее протяжение укладочных работ строительства новой железнодорожной линии составляет 62,74 км, в том числе главного пути — 56,04 км, станционных путей: 6,7 км, стрелочных переводов: 16 комплектов[[62]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-62).

РЖД сооружает прямо у развязки Керченского Моста огромный сортировочный узел как для перевозок из/в Крым, так и для нужд порта Тамань

**Таманский полуостров**

Технические данные железной дороги-подхода:

* линейная протяжённость объекта — 40 км;
* общая протяжённость укладочных работ строительства новой железнодорожной линии — 120 км, в том числе 80 км главного пути, 22 км станционных путей.

Дополнительно проектируется железнодорожная инфраструктура от станции Портовая до моста через Керченский пролив.

|  |
| --- |
| [[показать](javascript:collapseTable(1);)]**Крымская — Кавказ** |

Строительство и модернизация железнодорожных подходов со стороны материка в значительной степени связаны со строительством сухогрузного района [порта Тамань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)). От ветки к порту до моста потребуется строительство только 6 км железнодорожных путей[[63]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-63).

**Крымский полуостров**

|  |
| --- |
| [[показать](javascript:collapseTable(2);)]**[⚙️](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD:%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_%E2%80%94_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC)**  **Владиславовка — Крым** |

Федеральная целевая программа предусматривает электрификацию и усиление железной дороги [Джанкой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B9) — [Феодосия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%8F) — [Керчь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C) протяжённостью 207 км[[64]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-.D0.A1.D0.B8.D0.BC.D1.84.D0.B5.D1.80.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.8C-2014-64).

**Автомобильные подходы**

*Основные статьи:*[***А-290 Новороссийск — Керчь***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90-290)*,*[***Таврида (автодорога)***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B0_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0))

С востока автомобильная дорога-подход к мосту через Керченский пролив берёт своё начало от трассы М-25 Новороссийск — Керченский пролив и заканчивается в районе косы Тузлы на стыке с транспортным переходом. Протяжённость подхода 40 км. Дорога включает четыре полосы для движения транспорта с расчётной скоростью 120 км/ч. Перспективная интенсивность движения на 2034 год в обоих направлениях составляет не менее 36 000 автомобилей в сутки.

С запада проектируемая автомобильная дорога-подход к мосту через Керченский пролив берёт своё начало от проектируемой автомагистрали [А-150 «Таврида»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B0_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)) Керчь — Севастополь и заканчивается в районе [крепости Керчь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) на стыке с транспортным переходом. Протяжённость подхода 22 км. Дорога включает четыре полосы для движения транспорта с расчётной скоростью 140 км/ч. Трасса «Таврида» в двухполосном исполнении должна быть введена в строй в 2018 году, а к 2020 году введены в строй ещё две полосы.[[65]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-65)[[66]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-66)

Защита моста от террористов и сценарии использования моста Министерством Обороны РФ

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%C2%AB%D0%9F-351%C2%BB.jpg?uselang=ru)

Противодиверсионный катер проекта 21980

Для пресечения террористических актов против моста через Керченский пролив (равно как [энергомоста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82_%D0%B2_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC) и [газопровода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9_%E2%80%94_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC)) предусматривается использование сил и средств федеральных органов исполнительной власти и их территориальных органов: [ФСБ России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%A1%D0%91_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), [Национального антитеррористического комитета РФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82_(%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F)), в частности оперативных штабов в Краснодарском крае, в Республике Крым и городе Севастополе, а также оперативного штаба в морском районе (бассейне) в городе Симферополе[[67]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-67).

Хотя ряд активистов заявляли об намерениях провести террористический акт на мосту, но как отмечают эксперты, взорвать конструкции моста рассчитанные на землетрясение в 9 баллов почти нереальное мероприятие, так как энергия такого землетрясения на порядки выше энергии мин используемых террористами.[[68]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:34-68) Для понимания наивности активистов следует отметить, что крупнейший подземный ядерный взрыв в истории на острове [Амчитка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%B0) с подрывом ядерного заряда в 5 мегатонн обладал меньшей энергией магнитуды.[[69]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-69) Разрушения капитальных сооружений моста террористами почти невероятно, но возможен ущерб имуществу и транспортному оборудованию мостового перехода. Сами специалисты антитеррористических подразделений не опасаются любителей-диверсантов, но по разведывательным данным потенциальную угрозу мосту могут представлять иностранные наёмники.[[70]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:50-70)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Russian_Navy_Raptor_near_Kronstadt.jpg?uselang=ru)

Скоростной патрульный катер «Хищник» для высадки боевых аквалангистов Росгвардии, которые охраняют Керченский Мост

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:5.45mm_ADS_rifle_-_InnovationDay2013part1-44.jpg?uselang=ru)

Стрелково-гранатометный комплекс АДС с возможностью ведения огня под водой, которым вооружены бойцы Росгвардии охраняющие Керченский Мост

Для обнаружения и уничтожения диверсантов-пловцов Черноморский Флот получил пять современных [противодиверсионных катеров проекта 21980](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0_21980),[[71]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-71) оборудованные гидроакустическими станциями и противодиверсионными гранатометами [ДП-65](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%9F-65). Для уничтожения террористов над поверхностью воды катер проекта 21980 имеет оптико-электронную станцию обнаружения и башенную установку с пулеметом [КПВТ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%9F%D0%92%D0%A2)калибра 14,5 мм. Охрану Керченского Моста на противодиверсионных катерах проекта 21980 осуществляет оперативная группа [Росгвардии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B1%D0%B0_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D0%BA_%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B3%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%B8_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8).[[72]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:49-72)[[73]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-73) Кроме противодиверсионных катеров оперативный отряд Росгвардии использует расставленные в акватории [гидроакустические буи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B0%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B1%D1%83%D0%B9) типа «Беркут» для обнаружения подводных угроз, по радиосигналу тревоги с которых выезжает скоростной катер проекта [03160 «Хищник»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0_03160). Это бронированный десантный катер вооруженный тремя пулеметными установками, но главная его сила — это быстро высаживаемый в воду отряд [бойцов-аквалангистов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%86%D1%8B) до 20 человек. Они вооруженны подводными автоматами [АДС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82_%D0%B4%D0%B2%D1%83%D1%85%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9), который способен уничтожать под водой террористов игловидными пулями. Гранатомет встроенный в АДС позволяет оглушать диверсантов примерно как производится глушение рыбы.[[70]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:50-70)Использование боевых пловцов ещё с связано с тем, что противодиверсионный катер может автоматически уничтожить гранатометами просто любопытных дайверов, поэтому пловцы Росгвардии будут стараться их извлекать без жертв[[74]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-74)[[72]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:49-72) Кроме этого в состав отряда боевых пловцов входят пловцы-минеры обученные как снятию взрывных устройств, так и установке мин-ловушек для диверсантов.

В морском фарватере для предотвращения террористических актов путем попыток «тарана» опор судами мост будет защищен специальными гидротехническими сооружениями — палами. Они будут построены из металлического шпунта с каменной засыпкой и железобетонным оголовком.[[68]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:34-68) В июне 2017 года были проведены на мосту антитеррористические учения, где отрабатывалась попытка террористов с помощью скоростного катера совершить теракт. Используя еще более высокую скорость [03160 «Хищник»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0_03160) в 90 км/час сотрудники Росгвардии перехватили условных террористов еще на подходе.[[75]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-75)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:RT-23_ICBM_complex_in_Saint_Petersburg_museum.jpg?uselang=ru)

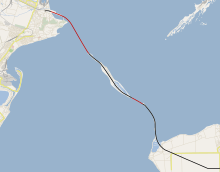
Керченский Мост рассчитан на повышенные нагрузки от движения по нему боевых железнодорожных ракетных комплексов, которые перевозят замаскированные под гражданские составы межконтинентальные баллистические ракеты

Охраной сухопутной части моста занимаются сотрудники ФСБ и вооруженные бойцы Росгвардии, охранная зона контроля и наблюдения включает даже удаленные места используемые как смотровые площадки для фотографирования, которые закрываются при необходимости.[[31]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:35-31) Всего ФСБ для контроля за прилегающей территорией к мосту использует более 100 видеокамер.[[68]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:34-68) Вокруг прилегающих территорий к мосту создано специальное заграждение с ограничением доступа посторонних лиц.[[68]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:34-68)

Государственный контракт на строительство транспортных подходов к мосту включает в себя строительство капитальной системы заграждений, пунктов досмотра, охранной сигнализации, систем связи и оповещения для охраны, противопожарных систем, и систем мониторинга примыкающей территории и акватории у моста с использованием видеонаблюдения и других технических средств. Техническое управление системой сигнализации и наблюдения будет выполнять ФГУП «Управление ведомственной охраны Минтранса».[[76]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-76)

Вовлечение военных в эксплуатацию моста отчасти поднимает вопрос его значения для быстрой переброски войск Министерства Обороны РФ в Крым, так как предыдущие мосты через Керченский Пролив сооружались именно с этой главной целью. Однако это требовалось для переброски и снабжения почти миллионной группировки войск во время Второй Мировой Войны. Поэтому даже оппозиционно настроенные к России эксперты считают, что военное значение Керченского Моста вторично, так как он обладает избыточной логистической мощностью для военных[[40]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:51-40)Тем не менее, обозреватели отметили, что презентация [Ленпромтранспроекта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82) демонстрирует, что Керченский Мост рассчитан на повышенные нагрузки от движения модифицированных тепловозов и сцепок для [Боевых железнодорожных ракетных комплексов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81) типа [Молодец](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%A2-23_%D0%A3%D0%A2%D0%A2%D0%A5).[[77]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-77) Улучшенная версия этого БЖРК известная как [Баргузин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B3%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BD_(%D0%91%D0%96%D0%A0%D0%9A))вооруженная 6 МБР типа "[Ярс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%A1-24)" с 4 боеголовками каждая (всего 24 маневрирующих термоядерных зарядов для прорыва ПРО) замаскированными под железнодорожные вагоны планируется к приему на вооружение с 2018 года, т.е. сразу после введения в строй Керченского Моста. БЖРК относятся к ядерному оружию "возмездия" на случай внешней агрессии. Один БЖРК эквивалентный по мощи полку [РВСН](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) способен уничтожить залпом одну из стран НАТО[[78]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-78)[[79]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-79)

Конструкция моста

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kerch_strait_bridge_map.svg?uselang=ru)

Будущий мост на карте пролива

**Общие технические характеристики**

Проект перехода предусматривает начало на Таманском полуострове, проход трассы по Тузлинской косе и острову Тузла, пересечение фарватера Керченского пролива с завершением в Керчи.

* Протяжённость

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Участки перехода** | **Место прохождения** | **Длина, км** |
| Транспортный переход на Таманском полуострове | [Тузлинская коса (дамба)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B0) | 5 |
| Мосты между Таманским полуостровом и Тузлинской косой | [Таманский залив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2) | 1,4 |
| Транспортный переход на Тузлинской косе | [Коса Тузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%B0_%D0%A2%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B0) | 6,5 |
| Мосты между Тузлинской косой и Керчью | [Керченский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2) | 6,1 |
| Весь переход «Таманский полуостров — полуостров Крым» | | 19 |

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kerch_Strait_Bridge,_2017-05-04.jpg?uselang=ru)

Космический снимок зоны строительства моста через Керченский пролив от 4 мая 2017 года. Виден технический мост, соединяющий остров Тузла с Таманским полуостровом, часть технического моста, проложенного от острова Тузла и со стороны Крыма в направлении фарватера морского канала

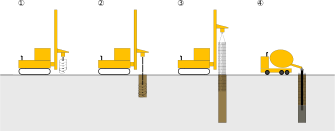
* Характеристики автодорожного моста[[80]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-80):
  + [Категория автомобильной дороги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8#.D0.9A.D0.B0.D1.82.D0.B5.D0.B3.D0.BE.D1.80.D0.B8.D0.B8_.D0.B0.D0.B2.D1.82.D0.BE.D0.BC.D0.BE.D0.B1.D0.B8.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D1.85_.D0.B4.D0.BE.D1.80.D0.BE.D0.B3): IБ ([скоростная дорога](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0));
  + расчётная скорость движения, км/ч: 120;
  + число [полос движения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0_%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F), шт.: 4.
* Характеристики [железнодорожного моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82):
  + строительная длина по оси [железной дороги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0), км: 19,00;
  + расчётная скорость движения:
    - [пассажирских поездов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%B5%D0%B7%D0%B4), км/ч: 120;
    - [грузовых поездов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%B5%D0%B7%D0%B4), км/ч: 80;
  + число [путей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%8C): 2.

**Свайный фундамент опор моста**

Пролёты моста располагаются на 595[[28]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B-28) опорах, которые, в свою очередь, опираются на свайные фундаменты.

Для создания свайных фундаментов погружается более 7 тыс. штук[[81]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-81) свай различных видов:

* Со стороны Керчи: призматические железобетонные сваи сечением 400×400 мм с глубиной погружения до 16 м;
* Основной морской участок: трубчатые диаметром 1420 мм с железобетонным ядром на глубину 5 м от поверхности грунта, глубина погружения до 94 м[[28]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B-28);
* Со стороны Тамани: буронабивные сваи диаметром 1200 мм из тяжёлого гидротехнического бетона с армированием, глубина погружения до 45 метров.

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Foundation_pile_scheme.svg?uselang=ru)

Этапы монтажа буронабивных свай используемых на Керченском Мосту (бурение скважины, опускание арматуры, заливка бетона)

Призматические сваи имеют форму призмы для заострения окончания, а в сечении являются квадратными. Такие стандартные сваи изготавливаются на многих заводах из [железобетона](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD), доставляются в готовом виде и погружаются ударами молота [копра](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BF%D1%91%D1%80)[[82]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-82).

[Буронабивные сваи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%B0%D0%B8) монтируются за счёт бурения скважины и извлечения грунта. Затем в скважину опускают стальную [арматуру](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0_(%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD)), далее скважину наполняют гидротехническим бетоном[[83]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-83).

Но основными сваями моста являюся трубчатые сваи, которые погружают ударами [гидромолота](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82)[[84]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:8-84). Затем из сваи [грейфером](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%88) с объёмом ковша 0,15 м3 извлекается из трубы водонасыщенный грунт. Далее в сваю опускают трубу и через неё заливают у дна 1 метр простого бетона B15 для организации «тампонажного слоя» для прекращения возможности поступления новой грунтовой воды (метод ВПТ).[[85]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-85) После этого остаток жидкости вместе с верхним слабым слоем тампонажного бетона откачивают [илососом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%81). Затем в трубу вводится арматура и заливается тяжёлый гидротехнический бетон B35.[[86]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-86)[[87]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:9-87)[[88]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-88)[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) Извлечение грунта из сваи производится на 5 метров ниже уровня твёрдой поверхности с учётом возможного размытия в будущем (реальное извлечение грунта порядка 6—8 метров ниже уровня дна или поверхности). Это объясняет создание ростверков и пролётов на Тузлинской косе, так как проектное решение предусматривает работу моста даже в случае её полного размытия в будущем. Конструктивно выполнение углубления ниже уровня дна связано с формированием критической для живучести конструкции "зоны передачи усилий" вне агрессивной коррозийной среды из морской воды, о чем пойдет речь ниже.

Конструктив свай с [ростверком](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BA)

Сверху свайного фундамента создаётся железобетонный [ростверк](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BA), который завершает создание опоры[[90]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:4-90).

Интересный момент, что множество иностранных машиностроительных компаний предоставило строительную технику для сооружения моста не просто игнорируя санкции США, а даже нанеся на технику надписи со своими брендами в целях рекламы своего участия в проекте. На площадке активно используются экскаваторы и краны [Komatsu](https://ru.wikipedia.org/wiki/Komatsu)[[91]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-91), устройства погружения свай от TEG[[92]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-92), техника для дорожного полотна от HAMM[[93]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-93), грейферы [JCB](https://ru.wikipedia.org/wiki/JCB_(%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D1%80%D0%BC%D0%B0))[[94]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-94), бульдозеры CAT[[95]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-95) и др. Аккумуляторы для техники работающей на строительстве моста поставляет украинский завод "Энергоавтоматика", принадлежащий [Петру Порошенко](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE,_%D0%9F%D1%91%D1%82%D1%80_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87).[[96]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-96)[[97]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-97) Многочисленное использование западной техники на строительства моста "под санкциями" стало вызывать ироническое отношение западной прессы к ним. Так голландская государственная телерадиокомпания NOS посвятила этому серию репортажей, после чего нидерландские компании, поставившие оборудование для строительства моста заявили, что "понятия не имеют" как она оказалась.[[98]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:24-98)

**Защита металлических конструкций моста от коррозии**

Поскольку мост создаётся из металлических частей и железобетона с металлической арматурой, а большая часть свай контактирует с грунтовой водой или даже находится в морской воде, то конструктивно предусмотрены решения от коррозии металлического конструктива.

**Защита от коррозии компонент пролётов моста**

Пролёты моста создаются подобно «конструктору» путём соединения болтами металлоконструкций. Отдельные элементы металлоконструкций приходят от разных поставщиков и обычно с уже нанесённой антикоррозийной защитой, которая отличается в зависимости от того, попадает ли конструктивный элемент под прямое действие осадков и насколько он доступен для текущего ремонта с восстановлением антикоррозийной защиты. Используемые технологии в пролётах моста следующие[[99]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-99):

1. Предусмотрены конструктивные решения для исключения прямого воздействия на большинство элементов металлоконструкции осадков за счёт асфальтового покрытия и поверх гидроизоляции мостового полотна, а также устройства козырьков и прочих систем стока осадков.
2. Конструктивные элементы, не попадающие под прямое действие осадков, защищены лакокрасочным покрытием со сроком службы около 30 лет до следующего текущего ремонта.
3. Конструктивные элементы, попадающие под прямое действие осадков, такие как перила и открытые для осадков элементы мостового полотна, защищены гальваническим методом с [оцинковкой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) со сроком службы до текущего ремонта около 50 лет[[100]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-100).

**Защита от коррозии арматуры**

*Основная статья:*[***Коррозия арматуры***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%8F_%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B)

|  |  |
| --- | --- |
| **Silk-film.png Внешние видеофайлы** | |
| Silk-film.png | [Формирование железобетонного ядра от немецкого бетона до монтажа арматуры с фиксаторами](https://www.youtube.com/watch?v=aFmjE5HJMgU). |

Стальная арматура буронабивных свай и железобетонного ядра трубчатых свай защищены от коррозии «бетонной рубашкой» из тяжёлого [гидротехнического бетона](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD). Хотя решения применяются часто, тем не менее в прессе прошла острая дискуссия между доктором технических наук Сергеем Бондаренко[[101]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-101)[[102]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-102) и конструкторами моста, которые несмотря на то, что он не является экспертом в строительстве, а судостроитель, составили ему подробный письменный ответ.[[14]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:32-14)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:B%C3%A9tonReinforcedConcrete2008_518.jpg?uselang=ru)

Пример коррозии арматуры бетона. Объём ржавчины больше объёма исходного металла поэтому при коррозии арматуры бетона обычно происходит скол верхнего слоя бетона за счет выдавливания его ржавчиной изнутри. В данном случае причина коррозии слишком тонкий защитный слой бетона прикрывающий арматуру и низкое качество бетона. Чтобы избежать таких повреждений в Керченском Мосту используются гидротехнический бетон М450 В35 с защитным слоем толщиной 8-10 см

Основная технология предотвращения коррозии арматуры подразумевает устранение трещин, куда проникает вода. Используемая строителями марка гидротехнического бетона М450 (по международной классификации B35 или «Б35»)[[103]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:44-103) использует [суперпластификаторы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B) и выдерживает очень большие усилия "на сгиб"[[104]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-104) Для высокого сопротивления усилию "на сжатие" эта марка бетона имеет высокую концентрацию [портландцемента](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%86%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) — 500 кг на 1 тонну,[[105]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-105)[[106]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:17-106) а также для его изготовления используют только [гранитный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%82) щебень.[[107]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2" \l "cite_note-:45-107) Прочность бетона M450 ВЗ5 так велика, что коррозия через образование трещин становится несущественной[[108]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:19-108)[[109]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-109). Чтобы избежать образования трещин от перепадов температуры конструкторы моста используют химические добавки в бетон из хлористых солей для обеспечения очень высокой [морозостойкости](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) класса F300, то есть бетон может пережить без падения прочности более чем на 25% не менее 300 зим.

Арматурный каркас и бетонный заполнитель трубчатых свай Керченского Моста. Фиксатор обеспечивает 8-10 см защитный слой бетона М450 В35 при монтаже

Из опубликованных чертежей арматурного каркаса железобетонного ядра трубчатой сваи следует, что защитный слой бетона составляет 8-10 сантиметров и обеспечивается при монтаже специальными распорными фиксаторами устанавливаемые внутри трубы по 4 штуки через каждые 2 метра. Фиксаторы представляют собой П-образные скобы созданные из гладкой арматуры высотой 8 см с зазором от стенок трубы на 1 см.[[103]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:44-103) Сама схема арматурного каркаса трубчатых и буронабивных свай моста и общие принципы изготовления лабораториями на площадке рецептов гидротехнического бетона для них абсолютно классические для российских строителей и хорошо проверены практикой, т.к. применяется с 1976 года даже в жестких условиях эксплуатации.[[110]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:11-110) Технология только улучшена за счет доступности более современных добавок в бетон и арматуру.

Марка [водонепроницаемости](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) бетона используемого бетона — W12. Это означает фактическую водонепроницаемость слоя 15 сантиметров бетона под давлением 12 атмосфер, что соответствует глубине 120 метров.[[111]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-111)[[112]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-112) Это очень дорогостоящая и редкая марка бетона используемая на практике для строительства плотин [ГЭС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F). Даже под напором плотины ГЭС область капиллярного смачивания у таких бетонов не выше 7 см,[[113]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-113) поэтому бетон М450 В35 W12 обычно используется без гидроизоляции[[114]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-114)[[115]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-115)[[116]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:23-116)

Конструкторы решили не рисковать и использовать проверенные практикой решения. Армирование железобетонного ядра трубчатых свай почти идентично стандарту ВСН 01-76 от 1976 года как по схеме арматуры, так и близки используемые типы гидротехнических бетонов

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sayano%E2%80%93Shushenskaya_Dam1.JPG?uselang=ru)

Конструкторы применили для Керченского моста очень дорогие материалы: гидротехнический бетон М450 B35 W12 F300 и более стойкую к коррозии арматуру 25Г2С, которые обычно используется для сооружения дамб ГЭС. Тем не менее, ряд обозревателей считают, что дамба [Саяно-Шушенской ГЭС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%8F%D0%BD%D0%BE-%D0%A8%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%93%D0%AD%D0%A1) (на фото) в принципе невозможна, так как должна была рухнуть ещё 30 лет назад из-за коррозии арматуры.

Бетон марки М450 В35 стандартно имеет сдвинутый химический баланс в сторону щелочного, что ведет к образованию на арматуре нерастворимой пленки оксидов и остановке дальнейшей коррозии.[[107]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:45-107)[[117]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-117) Чтобы усилить этот эффект конструкторы используют низколегированную кремнемарганцевую сталь марки 25Г2С с добавками [хрома](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BC), которая в первые 1-2 года быстрее корродирует, чем обычная сталь, но затем после образования пленки оксидов коррозия резко замедляется.[[118]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:47-118) Как правило такая арматура используется при сооружении дамб ГЭС[[119]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-119)

Как видно из технических выкладок выше, качество изготовления гидротехнического бетона и строгое выдерживание его рецептуры является критическим условием защиты от коррозии арматуры. Поэтому строители отказались от поставщиков бетона с неизвестным способом производства и привлекли к сооружению моста крупнейшую немецкую бетонную компанию [Stetter](https://de.wikipedia.org/wiki/Schwing_Stetter), которая проигнорировав режим санкций США, собрала в Керчи модульный завод для производства бетона прямо у строительной площадки.[[15]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:18-15)[[120]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-120)[[121]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-121)[[122]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-122) Строители моста проверяют качество работы оборудования, проверяя отсутствие микротрещин в бетоне ультразвуковым [томографом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84) А1040 MIRA[[123]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-123)[[124]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-124), который представляет собой антенный массив из собранных вместе 48 минитомографов, позволяющий получать 3D-изображение структур внутри бетона и стальных труб[[125]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-125).

**Защита от коррозии трубчатых свай**

*Основная статья:*[***Эпоксидные покрытия***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Beryl_alpha_from_air.jpg?uselang=ru)

Нефтяная платформа [ExxonMobil](https://ru.wikipedia.org/wiki/ExxonMobil) Beryl Alpha. На левой части можно увидеть свайный фундамент из стальных труб с антикоррозийной защитой из эпоксидных смол, технологию которого унаследовал Керченский Мост. Свайный фундамент Beryl Alpha сооружен в 1975 году[[126]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-126) и несмотря на мнение скептиков стоит уже более 40 лет несмотря на суровые условия [Северного Моря](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5), где даже летом плавают льдины и айсберги из [Арктики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0). Оригинальная идея ExxonMobil была в том, что для фундамента платформы использовать обычные трубы от нефтепроводов с их штатной антикоррозийной защитой

Трубчатые сваи с антикоррозийным покрытием из эпоксидных смол для фундаментов применяются достаточно часто[[127]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:10-127)[[128]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-128). Конструкторы моста заявляют, что первое использование такой технологии в России для защиты морского фундамента из стальных свай применялось для берегового комплекса подготовки [Чайво](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D0%B9%D0%B2%D0%BE) проекта [Сахалин-1](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD-1). Оригинальным разработчиком технологии свайного фундамента из металлических труб с антикоррозийной защитой для морской воды является корпорация [ExxonMobil](https://ru.wikipedia.org/wiki/ExxonMobil), применяющая такие решения для шельфовых сооружений. Проект Керческого моста использует это же техническое решение (ExxonMobil передал конструкторам проектную документацию RUSA-ABE-GL-CS-04000.2004).[[14]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:32-14) Отметим, что железобетонное ядро свай опирается на опыт еще советских строек,[[110]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:11-110) но зарубежный опыт привнес новое как повышенная живучесть металлической оболочки свай.

Конструкторы моста раскрыли технологию антикоррозийного покрытия и его поставщиков: эпоксидные порошки двух сортов Scotchkote 8352N и Scotchkote 226N произведены американской корпорацией [3M](https://ru.wikipedia.org/wiki/3M), используются также аналогичные порошки Resicoat R-726A и Resicoat R-641 от голландской корпорации [AkzoNobel](https://en.wikipedia.org/wiki/AkzoNobel), контролером качества выдающей сертификат надежности покрытия является шотландская [Exova](https://en.wikipedia.org/wiki/Exova)[[14]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:32-14) Консорциум западных компаний, являющийся поставщиком высоких технологий в области антикоррозийной защиты, открыто проигнорировал [режим санкций](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B8_%D1%81_%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%BC%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%B8_2014_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0) и поставляет технологии «Стройгазмонтаж» находящейся формально в санкционном списке США.[[129]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-129) По всей видимости это связано с тем, что реально производственные мощности по производству покрытий уже перенесены в Россию на завод в [Волоколамске](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D1%81%D0%BA)[[130]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:26-130) и Госдепартамент США не имеет физической возможности воспрепятствовать их поставкам на строительную площадку.

«Зона передачи усилий» в подземной части сваи позволяет свае надежно опираться железобетонному ядру на трубчатую сваю под землей, если верхняя часть трубчатой сваи в воде все же будет разрушена коррозией

Для устройства свай моста используются стандартные стальные электросварные прямошовные трубы (ГОСТ 10704-91) диаметром 1420 мм и толщиной свариваемых секций 16 мм, 20 мм[[131]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-131) и 40 мм[[116]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:23-116). Трубы произведены Загорским трубным заводом[[132]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-132)

По стандартам [Министерства транспорта США](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0_%D0%A1%D0%A8%D0%90) даже для устаревших вариантов покрытия типа Scotchkote время службы не менее 75-100 лет.[[133]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-133) Современные западные стандарты по гарантии покрытий также обычно не менее 75 лет[[134]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-134) На практике же еще никто не наблюдал химического разрушения эпоксидных покрытий, т.к. [эпоксидные смолы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%B0) очень пассивны и их не разрушить даже сильными кислотами и щелочами. Хотя эпоксидное покрытие довольно прочное, но возможно ее разрушение механическим образом. Поэтому европейский стандарт ISO 12944, который использовали конструкторы[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) для такого покрытия, устанавливает класс "HIGH", что означает не менее 15 лет, а верхняя планка определяется механическими нагрузками. Конструкторы ожидают, что стойкость конструктива без серьезных разрушений не менее 100 лет, что соответствует гарантии на мост[[135]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:16-135). Сам конструктив рассчитан на гораздо больший срок, хотя проектные решения используемые конструкторами могут удивить обывателей и им будет казаться, что "мост разрушается". Проблема заключается в том, что эпоксидные покрытия можно разрушить механическим методом.

Конструкторы моста разметили зону передачи усилий под землей, где коррозия мала и нет механических повреждений. Тем не менее, она все равно защищена эпоксидными смолами. Дополнительная арматура позволяет железобетонному ядру крепко держаться за трубчатую сваю под землей, даже если часть трубы в воде будет полностью разрушена коррозией

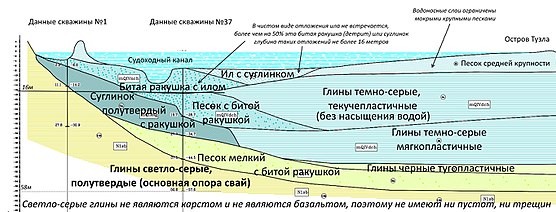
Если в части сваи у дна фактически нет механических нагрузок способных разрушить эпоксидное покрытие, то в верхней части сваи лед за несколько лет сточит эпоксидные пленки и слой хромирования. Для морской воды солености Керченского Пролива скорость коррозии обычной углеродистой стали не превышает 0,14 мм в год.[[136]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:22-136)[[137]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:15-137) Конструкторы для замедления коррозии использовали не обычную сталь, а кремнемаргонцевую сталь типа 09Г2С,[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) которая покрывается оксидами в виде слоя прочных и мелких кристаллов, что обычно замедляет коррозию в 1,8 раза и не дает развиваться ускоренной пефорационной коррозии. [[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) Даже для 20мм трубы время сквозной коррозии по этим нормам составит более 250 лет. Между тем, из-за сильных повреждений льдом в купе с неблагопритными климатическими условиями в теории могут складываться условия для ускоренной коррозии на порядок быстрее.[[136]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:22-136) Чтобы не заниматься теоретизированием конструкторы моста экспериментально замерили[[138]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-138) реальную скорость коррозии металлических свай в Керченском проливе и для их гарантийной стойкости на 100 лет конструкторы в верхней "ледокольной" секции используют трубы с толщиной 40 мм.[[116]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:23-116)[[135]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:16-135) На практике как можно убедится и на примере сходного фундамента платформы ExxonMobil Beril Alpha реальный процесс будет представлять действительно нечто среднее между крайними вариантами. Но конструктивно мост рассчитан на худший сценарий со сквозной коррозией трубы и разрушением льдом ее верхней части, т.к. должен простоять века и после гарантийного срока.

|  |  |
| --- | --- |
| **Silk-film.png Внешние видеофайлы** | |
| Silk-film.png | [Варка под землей арматуры для зоны "Передачи усилий"](https://www.youtube.com/watch?v=S1wYkCwGX6A). |

Мост рассчитан на то чтобы устоять и после разрушения верхних частей трубчатых свай. По замыслу конструкторов[[116]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:23-116) такое разрушение не должно являться критическими, так как внутри сваи, погружённой в воду, имеется железобетонное ядро из гидротехнического бетона[[87]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:9-87) Как описано выше, конструкторы предусмотрели конструктивно защиту железобетонному ядру от коррозии арматуры за счет толстого 8-10 сантиметрового слоя высококачественного гидротехнического бетона М450 B35 W12 F300. Конструкторы также предусмотрели, что разрушение верхней части сваи может повлечь падение сцепления железобетонного ядра с ней и возможность проседания ядра внутрь сваи . Для предотвращения этого в подземной части монтируется «зона передачи усилий», где к трубе изнутри вертикально приваривается 22 штуки 3-метровых обрезков 25-мм арматуры с ребристыми гранями типа А400, чтобы исключить скольжение трубы по железобетонному ядру и усилить прочность трубы в данном месте, т.к. в худшем сценарии сверху останется лишь обломок трубы и требуется выдерживать и боковые деформации в зоне передачи усилий.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) С учётом того, что зона передачи усилий — это критический компонент живучести конструкции, на строительной площадке был создан натурный стенд с проверкой качества сцепления железобетонного ядра со сваей, для чего использовалось более 100 датчиков[[139]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-139) Сама зона передачи усилий находится под землей на глубине около 5 метров в существенно более благоприятных в плане коррозии условиях даже в случае повреждений её антикоррозийной защиты при погружении сваи.

Через 100 лет визуально возможно ростверки моста будут опираться уже не на металлические трубы, которые отвалятся частями подобно ненужной [опалубке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%BA%D0%B0), а на железобетонные колонны, опирающиеся на продолжение из трубчатых свай под землей. Фактически трубы в морской части моста и являются скорее "несъемной опалубкой" необходимой только для отливки железобетонного ядра и для передачи усилия при забивании трубы под землю, но конструкторы решили продлить морской части трубы жизнь антикоррозийной системой. По-сути железобетонное ядро трубчатых свай - это полная копия железобетонных буронабивных свай моста, которые изначально монтируются без внешней металлической трубы.[[110]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:11-110)

**Конструкция подземной части фундамента и геология в области строительства моста**

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:GeoKerch.jpg?uselang=ru)

Геология для строительства Керченского Моста обросла множеством мифов об «десятках метров ила», «карстовых пустотах» и «базальтовых разломах», в то время как реально фундамент стоит в основном на песках, битой ракушке и глинах разной твердости[[140]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:14-140)

При анализе технологии подземной части свай, погружённых в грунт дна, учитывалась геология дна по данным пробуренных скважин[[140]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:14-140)[[141]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-141):

1. до глубины около 16 метров около судоходного створа идут илы смешанные с битой ракушкой (ракушечный [детрит](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%82)) и [суглинками](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BA), в других местах обычно песок крупный;
2. между 16 и 27 метрами обычно идёт слой текучепластичных [суглинков](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BA);
3. до глубины 37 метров (в некоторых местах 58 м) идут полупластичные глины чёрные;
4. от 37—58 метров начинаются светлые полутвёрдые глины.

Под каждую опору геологи бурят индивидуальную скважину и предают данные конструкторам, которые рассчитывают нагрузки на каждую сваю индивидуально по этим данным. Никаких "карстовых пустот", "водоносных слоев" эти скважины не находят. Настоящая геология прозаичней мифов: пески и глины.

Данные по всем скважинам, пробуренным как современными геологами, так и геологами СССР, полностью опровергают теории и слухи о наличии водоносных слоев, карстовых пустот, структур грязевых вулканов и щитовых пород с разломами из базальтов на выбранном для постройки моста маршруте до ожидаемой глубины погружения свай.

Тем не менее, в прессе активного тиражировалось мнение Юрия Медовара, представляющего [Институт Водных проблем РАН](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC_%D0%A0%D0%90%D0%9D) и либеральную партию [Яблоко](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BE_(%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%8F))[[142]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-142), об плохих геологических условиях для строительства. Хотя Юрий Медовар по профилю научной деятельности не является экспертом в области строительства, а является экспертом-геоэкологом по "фильтрационным процессам в зоне [аэрации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F)" у водохранилищ[[143]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-143), а точнее по водным проблемам очистки канализационных стоков стоков с животноводческих комплексов примыкающих к водохранилищам[[144]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-144)[[145]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-145), но его мнение активно перепечатывалось оппозиционной прессой как эксперта по фундаментам.[[146]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-146)[[147]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-147)[[148]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-148) Юрий Медовар выдвинул в ходе своих выступлений несколько невероятных геологических гипотез. В частности, по его мнению под Керченским Проливом проходит [Азово-Кубанский артезианский бассейн](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%9A%D1%83%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%B9%D0%BD)[[149]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-149), который на самом деле расположен в [Егорлыкском районе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BB%D1%8B%D0%BA%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) за 300 км от строительства. По мнению геоэколога, также в глинах и суглинках возможно образование [карстовых пустот](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82), которые в принципе могут образоваться в породах растворимых в воде как [известняк](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D1%8F%D0%BA). Единственный в Керченском проливе грязевой вулкан "Blesaka" расположенный у косы Чушка по мнению специалиста имеет размеры с Керченский пролив целиком[[150]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-150)

Однако маргинальная критика имела свою пользу, т.к. привела к особой тщательности геологических изысканий для строительства моста, которые обычно не производятся. Для надежности до монтажа каждой следующей опоры геологи бурят ещё одну скважину по её центру с целью уточнения структуры грунтов и исключения каких-либо рисков.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) В морском участке геологи производили разведывательное бурение под каждую опору с плавучей платформы.[[151]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-151) Конструкторы индивидуально рассчитывали фундамент каждой опоры по данным от геологов.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) При монтаже фундамента обязательным являлось "динамическое испытание" нескольких первых свай. Которые состояли в попытке забить сваю дальше или ее выдернуть с замерами ее перемещений высокоточными датчиками.[[152]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:25-152)[[153]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:27-153) Свая для прохождения динамических испытаний должна выдерживать усилие порядка 1000 тонн на вдавливание и 500 тонн на выдергивание как по несущим способностям грунта, так и по качеству изготовления.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) Динамические испытания показали, что расчеты конструкторов по данным геологов максимально близки к действительным.[[152]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:25-152)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Overhead_Worker_-_Enbridge_Oil_Spill_pipeline_removal_(4869018109).jpg?uselang=ru)

Рабочие вскрыли трубу нефтепровода Enbridge Pipeline с эпоксидным покрытием сделанным более 60 лет назад. Как видим, в грунтах эпоксидные покрытия не показывают даже признаков старения. Поэтому зона передачи усилий моста в грунте надежно защищена.

Большая длина свай керченского моста связана с тем, что необходимо достигнуть слоя полутвёрдых глин, где обеспечивается основная несущая сила свай за счёт их бокового удельного сцепления с грунтом[[84]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:8-84)[[140]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:14-140). Как описано выше под землей смонтирована «зона передачи усилий» между железобетонным ядром и уже далее пустотелой трубчатой сваи, которая изнутри заполнена грунтом. Эпоксидный антикоррозийный слой довольно мало повреждается[[127]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:10-127) от погружения в мягкие грунты и заканчивается в нижней части зоны передачи усилий на глубине около 5 метров.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) Как можно убедится по фото вскрытой подземной части Enbridge Pipeline эпоксидное покрытие практически не повреждается в грунтах из-за отсутствия возможности нанесения ему механических повреждений. Отсутствие антикоррозийной защиты в дальнейшей подземной части трубчатых свай связано с тем, что коррозия в грунтах без свободного доступа кислорода крайне медленная.

Коррозия свай в грунтах может длится около 1000 лет и поэтому в целом антикоррозийная защита обычно уже не требуется. Тем не менее, конструкторы заказали трубы не из обычной углеродистой стали, а из кремнемаргонцевого типа стали 09Г2С.[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89) Обычная сталь корродирует хлопьями, которые почти не препятствуют проникновению кислорода дальше. Низколегированная кремнемаргонцевая сталь быстрее корродирует обычной в первые 1-2 года (что визуально хорошо видно как на площадке "быстро ржавеют новые трубы"), но оксиды выпадают не в виде хлопьев, а слоя мелких и твердых кристаллов, что потом замедляет коррозию и главное ее делают равномерной и предсказуемой без "язв".[[118]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:47-118)

Толщина стенок трубчатой сваи, погружённой в грунт, переменная и составляет 20 мм в верхней части сваи, 16 мм — на глубине[[154]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:2-154). Без свободной циркуляции воды у сваи, обеспечивающей быструю поставку кислорода, скорость коррозии даже в агрессивных заболоченных илистых грунтах, где кислород доставляется только за счёт медленной [диффузии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%8F), составляет около 0,02—0,03 мм/год[[155]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:12-155). Поэтому сквозная коррозия 20 мм металлической трубы в агрессивных породах займет порядка 650—1000 лет[[156]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:13-156). После глубины 19 метров начинаются глины и суглинки, которые слабо проницаемы для кислорода, поэтому в глинах скорость коррозии трубы снижаетcя до 0,012 мм/год[[155]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:12-155). Таким образом, 16 мм секции трубы в коренных глинах испытают сквозную коррозию примерно через 1300 лет. Выше перечислены строительные нормативы коррозии для обычной стали, для кремнемаргонцевой стали 09Г2С следует применять поправочный коэффициент 1,8[[118]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:47-118) Иными словами, коррозия свай в грунтах займет более 1000 лет даже для части свай в илистом грунте.

**Защита моста от землетрясений**

Мост спроектирован с учётом устойчивости от землетрясений силой до 9,1 [баллов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8F%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F). Такие землетрясения в данной местности происходят примерно 1 раз в 1000 лет[[84]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:8-84)[[157]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-157). Землетрясение с силой 9,1 баллов эквивалентно по энергии ядерному взрыву в несколько мегатонн и относится к «[опустошительным](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0_%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%E2%80%94_%D0%A8%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%85%D0%BE%D0%B9%D0%B5%D1%80%D0%B0_%E2%80%94_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)», так как падают промышленные трубы, каменные дома складываются или сильно повреждаются. После такого землетрясения должен уцелеть Керченский Мост, а также некоторые деревянные постройки, при этом окружающие населенные пункты будут опустошены как в [Спитакском землетрясении](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8F%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)сопоставимой силы.

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BridgeExpansionJoint.jpg?uselang=ru)

Стандартный конструктив деформационных швов современных мостов. Он позволяет металлическому мосту выдерживать не только сейсмические удары, но и постоянные температурные деформации

По опыту сооружения [старого Керченского моста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82) известно, что несущей способности свай достаточно для удерживания пролётов при погружении уже на 12—18 метров в верхние слабые грунты (суглинки, смешанные с песком)[[90]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:4-90). Такое же проектное решение на коротких сваях используется для временного технического моста, сооружённого параллельно основному для ускорения его строительства и минимизации операций [плавучими кранами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%83%D1%87%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BD).

Однако именно требования к сейсмической устойчивости потребовали обеспечить закрепление капитального моста на сваях длиной 64—90 метров, доходящих до плотных коренных глин для исключения усадок свайного фундамента после землетрясения[[84]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:8-84)[[158]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:5-158). Чтобы уменьшить эффект усадки свайного фундамента, а также повысить устойчивость к боковым деформациям, все сваи монтируются под углом, но вибропогружатель для каждой следующей сваи поворачивается, что приводит к снопопообразному виду свайного поля под опорой[[154]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:2-154).

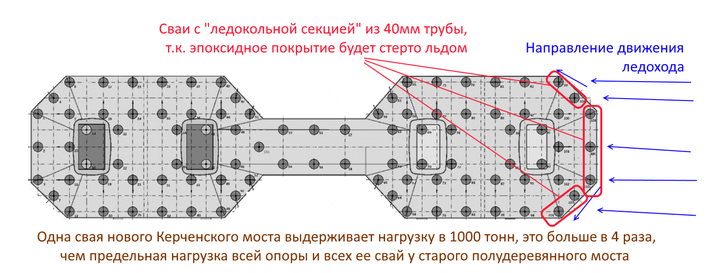
При сейсмическом толчке мост будет изгибаться без разрушения в области [деформационных швов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%88%D0%BE%D0%B2) между пролётами[[159]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-159)[[160]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-160). Буронабивные сваи и железобетонное ядро трубчатых свай изготовлены из тяжёлого [гидротехнического бетона](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD) с [суперпластификаторами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B) в его составе, поэтому они могут изгибаться во время сейсмического толчка даже без образования трещин[[106]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:17-106). Тяжёлые марки бетона в сваях позволяют выдерживать без разрушения сильные деформации на сжатие. Металлоконструкции моста в целом весьма устойчивы к деформациям на изгиб, так как металл может испытывать существенные деформации без образования трещин.

Требования к сейсмической устойчивости привели также к тому, что конструкторы моста отказались от [вантовых конструкций](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82), хотя мост такой конструкции является самым дешёвым и наиболее эффектно выглядит с точки зрения архитектурной эстетики. Вантовые конструкции при сейсмических толчках волнообразно раскачиваются[[161]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-161) и могут разрушаться из-за эффекта [резонанса](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81). Так, [вантовый мост в Такоме](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82) (США) в результате подобной деформационной волны, вошедшей в резонанс с конструкциями, разрушился[[162]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-162).

Для улучшения архитектурной эстетики сейсмостойкого моста без вантовых конструкций проект предусматривает монтаж системы подсветки. Корабли идущие в Азовское Море будет встречать гигантский флаг Российской Федерации, так как мост будет подсвечен цветами российского триколора.[[163]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-163)

**Защита моста от ледохода**

Часть источников заявляют, что опоры моста в открытом море оборудуются [ледорезами](https://ru.wiktionary.org/wiki/%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%B7)[[90]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:4-90)[[164]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-164). Между тем, на представленных чертежах ростверков видно, что они монтируются над уровнем воды без ледорезов[[165]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:20-165). Известно, что [первый некапитальный мост через Керченский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82) был разрушен ледоходом. Однако он стоял на коротких сваях с погружением всего 12—18 метров и потому не доходящих до твёрдых пород. Число свай составляло 4000 штук, где половина была [деревянными](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE). При этом использовавшиеся металлические сваи были пустотелыми трубами без заполнения железобетоном. Поскольку длины труб не хватало, то сваи наращивались по длине просто деревянным бревном. Мост также не имел ледорезов. Тем не менее, разрушение по сути полудеревянного моста даже сильным ледоходом фактически стало случайностью. Сопротивление всех свай одной опоры старого моста составляло 246 тонн, а разрушающая сила ледового поля толщиной от 1 метра до дна пролива составляла порядка 270 тонн, то есть ненамного превосходила прочность даже моста временной конструкции. Большинство металлодеревянных свай выдержали ледоход, а разрушение старого моста произошло в основном в части ростверков, где бетон ещё не успел окрепнуть[[166]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:3-166). Иными словами, при завершении монтажа ледорезов разрушения даже старого некапитального моста сильным ледоходом скорее всего не произошло бы[[90]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:4-90).

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:KerchIce.png?uselang=ru)

Одна свая нового Керченского Моста имеет несущую силу в 1000 тонн[[89]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:46-89), т.е. в 4 раза больше всей опоры старого полудеревянного моста целиком.[[166]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:3-166) Сам ледоход не может сдвинуть опору с таким запасом прочности, но может стачивать антикоррозийную защиту на передних сваях. Поэтому для них конструкторы использовали первую секцию из 40 мм железной трубы.

Отсутствие ледорезов на новом Керченском мосту связанно с тем, что проектная устойчивость к землетрясению в 9 баллов задаёт требования к сопротивлению опор на порядок больше, чем давление ледяного поля в худших метеоусловиях[[166]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:3-166)[[84]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:8-84). На порядок большее сопротивление к боковой деформации, чем у старого моста, достигается бо́льшим диаметром свай, заполнением железобетоном всех свай моста, бо́льшим числом свай (7000 штук), монтажом свай под углом, погружением до полутвёрдых глин и, конечно, отсутствием деревянных конструкций. Гипотеза, что специальные ледорезы не нужны, прошла экспериментальную проверку в Крыловском государственном научном центре в бассейне со льдом с моделированием условий максимальной ледовой нагрузки на сваи и ростверки, которая может случиться в худших метеоусловиях, которые бывают раз в 100 лет. Дополнительно специальный вентилятор имитировал порывы ураганного ветра до скорости 200 км/час. Конструкция успешно прошла эти испытания[[167]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-167)

**Пролёты и арки моста из металлоконструкций**

Автомобильная арка моста во время монтажа арки с плавсистемы. Обратите внимание на отсыпку у свай защищающую как от судов, так и от ледохода. Опоры фактически находятся на небольших насыпных островах

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:KerchStay.png?uselang=ru)

Слухи об том, что опоры моста проседают на "метры" под весом пролетов легко опровергнуть, т.к. расстояние от уровня воды до ростверка всего 78 см и если видны сваи, то такой усадки не может быть в принципе. На рисунке приведена высота волны для штормов, которые случаются раз в 25 лет. Средняя высота волны обычно не достигает 70 см.[[168]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-168)

Пролёты моста выполнены из [металлоконструкций](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8), которые производятся на заводах, а на строительной площадке выполняется только окончательная сборка конструктива на специальной монтажной площадке со стороны Керчи[[169]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-169). Особенностью строительства из металлоконструкций является то, что видимый прогресс строительства всегда намного меньше реального, так как в реальности сооружение по сути создаётся на заводе и даже частично монтируется до крупных блоков с учётом возможности доставки их транспортом. Завершающая фаза крупноблочного монтажа металлоконструкций обычно занимает небольшое время относительно изготовления самих компонент и, как правило, начинается после готовности части фундамента.

Производство металлоконструкций выполняется сразу на нескольких заводах в России и Белоруссии. Распределение заказов по множеству предприятий позволяет ускорить работу. Балки моста производятся на Борисовском заводе мостовых металлоконструкций имени В. А. Скляренко[[170]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-170). «[Воронежстальмост](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82)» изготавливает пролётные строения[[171]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:30-171). Ещё часть металлоконструкций изготавливается на заводе «Металл-Дон» группы «[Евродон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BD)»[[172]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-172).

Конструктивно один пролёт моста от опоры до опоры представляет собой четыре главные балки, соединённые поперечными балками, консолями и другими горизонтальными связями, а также домкратные балки непосредственно между опорами и пролётным строением. Общий вес такой конструкции — около 160 тонн[[171]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:30-171). Общий вес пролётных металлоконструкций моста — более 250 тысяч тонн[[171]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:30-171). Монтаж пролётов осуществляется по уникальной технологии с помощью домкратов-толкателей. Сначала краны с технологического моста ставят между опорами балки-рельсы (домкратные балки). Сами пролёты собираются на суше. Затем мощными домкратами пролёт заталкивается на домкратные балки, и пролёты подобно вагонам поезда как бы заезжают по балкам-рельсам на опоры моста. После захождения на первые опоры моста далее движение полотна моста идёт «по воздуху». Для этого на первом пролёте установлен [шпренгель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C), который изгибает первый в очереди пролёт вверх, чтобы он прошёл несколько выше следующей опоры до посадки на неё[[173]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-173)[[174]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-174).

Самой крупной металлоконструкцией моста является судоходный пролёт арочного типа с подмостовым габаритом 35 метров и высотой арки над ним 45 метров[[158]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:5-158). Судоходный пролёт подвешен на канатах из металлической проволоки на дугах арки. Установка судоходного пролёта будет осуществлена с помощью понтонной плавсистемы, изготовленной на «[Севморзаводе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B4)» в Севастополе.[[175]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-175). Длина плавопоры — свыше 60 м, ширина — 35 м, высота — около 12 м. Плавопоры — это полностью автономные сооружения, на борту которых установлены дизель-гидравлические станции для питания всего электрического оборудования и системы балластных насосов для наполнения балластных отсеков. Эта система позволяет менять осадку плавопоры на 3 м и обеспечит снятие пролетных строений с берегового стапеля.[[34]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:39-34) Поднятие арок осуществляется домкратами нидерландской компании [Mammoet](https://ru.wikipedia.org/wiki/Mammoet),[[176]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-176)представители которой на вопросы голландской прессы об соблюдении режима санкций заявили, что понятия не имеют как это произошло.[[98]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:24-98)

Интегрированные коммуникации

Изначально проект моста рассматривался не только как транспортный переход, но и для создания коммуникаций с Крымом.

**Трубопровод из Кубани**

Правительством России был рассмотрен проект заполнения [Северо-Крымского канала](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB) в реверсном режиме из реки [Кубань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D1%8C_(%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0)). Для этого предусматривалось встройка водовода в пролёты Керченского моста[[177]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-177). Решение об создании водовода было отложено. Однако проект моста в металлоконструкциях пролётов содержит круглые технологические отверстия для возможности встройки трубопровода того или иного назначения в будущем[[178]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-178).

**Энергомост в Крым**

На текущий момент [энергомост в Крым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82_%D0%B2_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC) проложен подводными кабелями. Однако возможность прокладки кабелей по мосту предусмотрена: он может быть использован при расширении ЛЭП или же в случае выхода подводного кабеля из строя[[179]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-179).

|  |  |
| --- | --- |
| **Silk-film.png Внешние видеофайлы** | |
| Silk-film.png | [Logo YouTube por Hernando.svg](https://ru.wikipedia.org/wiki/YouTube) [Строительство моста через Керченский пролив с высоты](https://youtube.com/watch?v=1VPGUV9TJRs) (14 марта 2017) |

Технологический мост на остров Тузла

При строительстве Керченского моста был сооружён временный технологический мост, что позволяет строить мост в море «сухопутной» техникой с минимизацией использования дефицитных и дорогих механизмов ([плавучих кранов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%83%D1%87%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BD) и т. п.), а также для доставки самих материалов для строительства опор обычными грузовиками.[[180]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-180)

Хотя технологический мост заявлен как временный, но он имеет капитальную схему развязки. Пролеты автомобильного и железнодорожного моста подняты, чтобы обеспечить возможность заезда по мосту на остров Тузла

Технологический мост отличается от основного моста в первую очередь очень дешёвым фундаментом из коротких свай, напоминающим [первый некапитальный мост через пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82). Трубчатые сваи вре́менного моста погружены только в пески и текучие илистые суглинки на глубину 12 м, что делает мост неустойчивым к сильным ледоходам и землетрясениям. Сваи имеют диаметр 1,02 метра и толщину стенок 10 мм, они покрыты только краской, что ограничивает их стойкость к коррозии. Сваи погружаются ударами гидромолота. Сваи изнутри не заполняются железобетоном, но являются герметичными, так как сверху на них приваривается оголовок. Далее на оголовки ставятся гусеничными кранами металлические стандартные [балки-ригеля](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%B0_(%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) МПС1 длиной 21 метр. Поперёк железобетонной балки кранами уложены стандартные дорожные железобетонные плиты. Оголовки, балки и плиты соединены болтами в специальных технологических отверстиях по бокам железобетонных плит. Щели между железобетонными плитами выравнены путём засыпки и уплотнения слоя мелкой гравийной крошки толщиной 5 мм. Мост имеет ширину 9,3 метра, достаточную для двухполосного движения техники[[181]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:21-181).

Дальнейшая судьба технического моста не решена. Материалы вре́менного моста имеют коммерческую ценность для повторного использования. В дальнейшем конструкции могут быть использованы в других местах для временных сооружений. Временный мост собран из стандартных частей (трубы, балки, плиты) других разобранных временных конструкций. Часть моста на остров Тузла может сохраниться как дополнительная дорога с учётом возможного развития на острове использования пляжей и причалов для лёгких судов[[182]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-182) Пролеты автомобильного моста около опоры 7А подняты, чтобы обеспечить необходимую высоту для проезда транспорта под ним на технологический мост.

Иногда на фотоматериалах журналисты путают трубчатые сваи капитального и вре́менного моста. Все сваи капитального моста заканчиваются массивным железобетонным [ростверком](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BA)[[165]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:20-165) На сваи временного моста сразу же уложены металлические балки.[[181]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:21-181).

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-03-18)_06.jpg?uselang=ru)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-03-18)_05.jpg?uselang=ru)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-03-18)_04.jpg?uselang=ru)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-03-18)_03.jpg?uselang=ru)

Строительство моста. Остров Тузла, 18 марта 2016 года

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-09-15)_01.jpg?uselang=ru)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-09-15)_02.jpg?uselang=ru)

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Construction_of_the_Crimean_bridge_(2016-09-15)_03.jpg?uselang=ru)

Вид на строящийся мост, 15 сентября 2016 года

Вопрос о согласовании строительства и использования моста с властями Украины

Керченский мост находится в зоне [территориального спора](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80) между Российской Федерацией и Украиной в связи [присоединением Крыма к РФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D0%B0_%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8). Позиции сторон по вопросу суверенитета над Керченским проливом противоположны[[183]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-183) и могут являться предметами [судебных разбирательств](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81), но при этом неясно, как могут быть исполнены решения судов в пользу Украины (даже если таковые будут) с учётом полного контроля России над спорной территорией Крыма и прилегающей акваторией[[184]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-184)[[185]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-185).

Летом [2017](https://ru.wikipedia.org/wiki/2017_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) заместитель министра инфраструктуры Украины Юрий Лавренюк заявил, что Россия не согласовала с Украиной никакие действия по поводу строительства моста. Таким образом Москва, по его мнению, нарушила требования [Конвенции ООН по морскому праву](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_%D0%BF%D0%BE_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%83), а также двухстороннего договора об использовании Азовского моря и Керченского пролива и ряд других соглашений.  
Кроме того, добавил чиновник, с украинской стороной не согласованы намерения России закрыть акваторию Керченского пролива на 23 дня в августе-сентябре этого года в связи с установкой мостовой арки. «Это может нанести значительный ущерб не только безопасности судоходства, но и национальной безопасности Украины в целом», — считает Лавренюк. По его словам, дальнейшее строительство объекта и его ввод в эксплуатацию «приведет к значительному снижению количества судов в портах [Мариуполя](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%83%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C) и [Бердянска](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8F%D0%BD%D1%81%D0%BA), а потому недопустимо».[[57]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:37-57). МИД Украины 11 августа 2017 года выразил официальный протест в связи временным с ограничением Россией судоходства в Керченском проливе, в котором, в частности, говорится: «*Строительство моста через Керченский пролив является незаконным в соответствии с международным правом, поскольку Украина как прибрежное государство в отношении Крымского полуострова не предоставляла своего согласия*»[[186]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-186)

Известный украинский юрист-международник и доктор юридических наук Борис Бабин, который известен как защитник [Надежды Савченко](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE,_%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D0%B0_%D0%92%D0%B8%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0) и тем, что подал более 500 исков в [Европейский суд по правам человека](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%83%D0%B4_%D0%BF%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BC_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0) против России в связи с украино-российским конфликтом[[187]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-187), считает что Правительство Украины сознательно обманывает в части невозможности оспаривания статуса Керченского Пролива и Азовского Моря в рамках морского в права. Борис Бабин указывает, что в 2003 году Украина и России отказалась от статуса международных вод признав их только «историческими водами Украины и России». Речь идет об «*Договоре между Российской Федерацией и Украиной о сотрудничестве в использовании Азовского моря и Керченского пролива*»,[[188]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-188) по которому Россия и Украина совместно вышли из международного морского права и ограничили плавание в Азовском Море и через Керченский пролив для иностранных судов, которые могут войти туда только по приглашению одной из стран, а иностранные военные суда — только по согласию и Украины и России. По мнению Бориса Бабина, это значит, что международные морские суды могут рассматривать споры только об акватории около Крыма, но не Керченский Пролив и не Азовское Море[[189]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:43-189)[[190]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:42-190) Адвокат также указывает, что МИД Украины сознательно дезинформирует общественность об ходе дела, так как по закону такие дела рассматриваются конфиденциально со сроком раскрытия не ранее 2019 года, поэтому секретариаты судов не могут могут выступить с официальным опровержением. Адвокат также указывает на *принцип согласия сторон* и необходимость согласия РФ на любой международный арбитраж.[[189]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:43-189)[[190]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:42-190)

Понимание, что существующий договор Украины и России об исключении из международного морского права Керченского Пролива и Азовского Моря заводит в тупик апелляции к Конвенции ООН по морскому праву имеется и у украинских политиков. Так [Андрей Порубий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%B9,_%D0%90%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%B9_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) пытался денонсировать этот договор.[[191]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-191) Но его инициатива не прошла через Верховную Раду, так как в этом случает ситуация об морской границе Украины и России становится совсем запутанным юридическим вопросом поскольку с момента распада СССР Украина и Россия так и не закончили её [делимитацию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) и формально страны находятся в территориальном споре все это время, поэтому в морской акватории между странами нет международно признанных границ.[[192]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-192)

«[Радио Свобода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE_%C2%AB%D0%A1%D0%B2%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%B4%D0%B0%C2%BB)» провела экспертную панель по юридическими вопросами связанным с Керченским Мостом, где эксперты в целом согласились по следующими выводами: морские границы РФ и Украины не разграничены, причем применение стандартного правила «200-мильной зоны» приведет к тому, что Россия будет контролировать Азовское Море; иск Украины насчет ущерба почти бесперспективен, так как морское право не подразумевает денежные компенсации, а только освобождение задержанных судов; существенная проблема для таких международных разбирательств, что одна из сторон может просто игнорировать суд, как делает Китай вокруг территориального спора у [островов Спратли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BB%D0%B8).[[40]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:51-40)

Существуют не только судебные аспекты вопросов использования моста. Так [Владимир Путин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%BD,_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) считает, что Керченский мост может принести существенную выгоду как Украине, так и России за счет открытия нового транзитного потока после нормализации отношений между странами.[[193]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-193)

Влияние на окружающую среду

Как и любое строительство, сооружение и последующая эксплуатация моста через Керченский пролив сопровождается [воздействием на окружающую среду](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0_%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B5%D0%B9_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B).

[](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Acipenser_transmontanus.jpg?uselang=ru)

Экологическая программа Керченского Моста включает в себя запуск в его акваторию молодняка осетра

Проводится ряд компенсационных мероприятий для обеспечения экологической безопасности и минимизации влияния на окружающую среду. В целях снижения экологических рисков для популяций птиц на компенсационных участках сооружены кормушки, искусственные плоты и гнездовья[[194]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-delphi-194). Созданы и постоянно действуют экспертные группы экологического сопровождения проекта транспортного перехода[[195]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-195).

Геоэкологи произвели исследования в области строительства моста и по результатам их работ организован перенос редких растений со строительной площадки в соседние зоны путем пересадки или сбора и высева заново их семян.[[153]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-:27-153)

[Конвенция ООН по морскому праву](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%9E%D0%9E%D0%9D_%D0%BF%D0%BE_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%83) рассматривает как доказуемый экологический ущерб только возможность сбросов веществ в воду. Мост не производит никаких выбросов, кроме стоков дождевой воды с него. Поэтому в конструкции моста предусмотрена станция 7-ступенчатой очистки сточной воды до сброса ее в пролив. Дождевые стоки теоретически могут содержать вещества, попавшие в них от движения автомобилей; поэтому для защиты окружающей среды в целях поддержки туризма и рыболовства перед сбросом в пролив стоки с моста очищаются[[196]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-196).

Экологическая программа Керченского моста включает в себя создания промысла осетровых рыб в прилегающей к нему акватории. Для этого выпускаются тысячами выращенная молодь осетровых.[[197]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-197)[[198]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-198) Появление молоди привлекает хищных рыб и увеличивает их популяцию, в том числе отмечен рост численности дельфинов[[194]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_note-delphi-194).

См. также

* [Керченский железнодорожный мост](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82)
* [Тмутараканский камень](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BC%D1%83%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8C)
* [Мост через Тиранский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%A2%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)

Примечания

[↑ Показывать компактно](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)

1. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-1) [Проектировщик моста в Крым — РБК: «Мы нашли оптимальное решение»](http://daily.rbc.ru/interview/business/30/06/2015/55911fec9a7947335d0440d8). РБК (30 июня 2015).
2. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-2) [Полпред президента: мост в Крым откроется 18 декабря 2018 года](https://news.mail.ru/economics/25473928/) (15 апреля 2016).
3. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-vedomosti20160707_3-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-vedomosti20160707_3-1) [Запуск движения поездов по Крымскому мосту перенесли на полгода](http://www.vedomosti.ru/economics/articles/2016/07/07/648365-vvedenie-zheleznodorozhnoi-kerchenskogo-mosta), Ведомости (7 июля 2016). Проверено 7 июля 2016.
4. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-kommersant20160708_4-0) [Общую стоимость строительства Керченского моста оценили в 228 млрд рублей](http://www.kommersant.ru/doc/3032528), Коммерсант.ru (8 июля 2016). Проверено 8 июля 2016.
5. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-5) *Анастасия Степанова.* [Керченский мост притянет деньги](http://www.dg-yug.ru/rubriki/excluzive/mostyi-dvigayut-ekonomiku-86731.html). dg-yug.ru (21 мая 2015).
6. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:1_6-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:1_6-1) [Шаги стивидора](http://www.kommersant.ru/doc/2866996) // Журнал "Коммерсантъ Деньги". — 2015-12-14. — Вып. 49. — С. 52.
7. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-7) *Вера Данилина.* [Керченский мост станет частью трассы М-25](http://www.zr.ru/content/news/781881-kerchenskij-most-stanet-chastyu-trassy-m25/). [За рулём](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0_%D1%80%D1%83%D0%BB%D1%91%D0%BC)(5 мая 2015). Проверено 13 мая 2015.
8. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-8) [Постановление Правительства Российской Федерации от 28.04.2015 г. № 412 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»](http://government.ru/docs/all/95712/)
9. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-9) [В Крыму началось строительство федеральной трассы "Таврида"](https://ria.ru/economy/20170512/1494146107.html) (рус.), *РИА Новости* (20170512T0934+0300Z). Проверено 2 августа 2017.
10. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:6_10-0) [Через Одессу пройдет кольцевая автомобильная трасса вокруг Черного моря | Новости Одессы](http://dumskaya.net/news/CHerez_Odessu_projdet_kolcevaya_avtomobilnaya_tr-010278/). dumskaya.net. Проверено 9 декабря 2016.
11. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-11) [Строительство Керченского моста вышло на пиковую мощность](http://tass.ru/ekonomika/4374184) (рус.), *ТАСС*. Проверено 9 августа 2017.
12. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-12) [Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года](http://m.government.ru/media/files/41d4fa3a896280aaadfa.pdf).
13. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:41_13-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:41_13-1) [В Крыму уверены, что Крымский мост добавит полуострову 4 млн туристов](http://crimea.ria.ru/society/20161223/1108520578.html) (рус.), *РИА Крым* (20161223T1449+0300Z). Проверено 30 июля 2017.
14. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:32_14-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:32_14-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:32_14-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:32_14-3) [Протекторная и антикоррозионная защиты Керченского моста: ответ строителей](https://kerchinfo.com/protektornaya-i-antikorrozionnaya-zashhity-kerchenskogo-mosta-otvet-stroitelej.html) (ru-RU), *Керчь ИНФО: больше, чем новости!* (16 марта 2017). Проверено 30 июля 2017.
15. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:18_15-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:18_15-1) [Преимущества мобильного бетонозавода | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/karta-sajta/preimushhestva-mobilnogo-betonozavoda.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
16. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-16) Российский государственный исторический архив Ф. 268. Оп. 3. Д. 975. Л. 200-201
17. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-.D0.BA.D0.B0.D0.BD.D0.B0.D1.82.D0.BD.D0.B0.D1.8F_.D0.B4.D0.BE.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.B0_17-0) *Альберт Шпеер.* [Третий рейх изнутри. Воспоминания рейхсминистра военной промышленности. 1930-1945](http://books.google.ru/books?id=jk1e77o-BFkC&pg=PT390). — [ЛитРес](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%82%D0%A0%D0%B5%D1%81), 2013. — С. 390. — 1080 с. — [ISBN 9785457033382](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3/9785457033382).
18. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-18) [*Альберт Шпеер*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82_%D0%A8%D0%BF%D0%B5%D0%B5%D1%80)*.* Воспоминания / Пер. с нем. С. Фридлянд; И. Розанова. — 2. — М: Захаров, 2010. — 688 с.
19. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-19) [Краткая история // Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/kratkaya-istoriya.html).
20. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-20) *Кудюкин М. М.* [Мост через Керченский пролив](http://kerch.rusarchives.ru/predislovie#s06).
21. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-21) *Бешеев Б.* [Государственный архив РФ. Ф. 5446. Оп. 51а. Д. 772. Л. 16–15](http://kerch.rusarchives.ru/documents/dokladnaya-zapiska-ministra-putey-soobshcheniya-sssr-bp-beshcheva-predsedatelyu-soveta).
22. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-22) *Кудюкин М. М.* [Мост через Керченский пролив](http://kerch.rusarchives.ru/predislovie#s06).
23. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-23) [Поезда из России в Крым могут быть отменены](http://www.fontanka.ru/2014/03/25/178/). Фонтанка. Проверено 29 марта 2014.
24. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-sovm_24-0) [Керченский мост будет автомобильным и железнодорожным](http://itar-tass.com/ekonomika/1058894), [ИТАР-ТАСС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%A2%D0%90%D0%A0-%D0%A2%D0%90%D0%A1%D0%A1) (19 марта 2014). Проверено 19 марта 2014.
25. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-25) [Путин велел построить два моста через Керченский пролив](http://lenta.ru/news/2014/03/19/bridge/). Лента.ру (19 марта 2014).
26. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-26) [Росавтодор выдал разрешение на строительство Керченского моста](http://www.tvc.ru/news/show/id/87021)
27. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-27) [Ход работ, август 2017 (Фото, видео) обновляется | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/xod-rabot-avgust-2017-foto-video-obnovlyaetsya.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 18 августа 2017.
28. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B_28-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B_28-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.8B_28-2) [Началось возведение свайных фундаментов Керченского моста](http://www.interfax-russia.ru/Crimea/news.asp?id=706690).[Интерфакс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81) (10 марта 2016). Проверено 10 марта 2016.
29. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-29) [Строители приступили к сборке арочных сводов моста через Керченский пролив](http://ren.tv/novosti/2017-02-07/stroiteli-pristupili-k-sborke-arochnyh-svodov-mosta-cherez-kerchenskiy-proliv), *РЕН ТВ* (7 февраля 2017). Проверено 7 февраля 2017.
30. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-30) [Закончена сборка железнодорожной арки Крымского моста | РИА МОРЕ | Крым](http://riamore.ru/index/2017/06/16/zakonchena-sborka-zheleznodorozhnoj-arki-kryimskogo-mosta/) (англ.). РИА МОРЕ | КРЫМ. Проверено 30 июля 2017.
31. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:35_31-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:35_31-1) *Андрей Сидорчик.* [Особый режим. Любопытных уберут от Керченского моста с 3 августа](http://www.aif.ru/politics/russia/osobyy_rezhim_lyubopytnyh_uberut_ot_kerchenskogo_mosta_s_3_avgusta). www.aif.ru. Проверено 30 июля 2017.
32. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-32) [Строители начали монтаж верхних частей самых высоких опор Керченского моста](http://primechaniya.ru/home/news/iyul_2017/stroiteli_nachali_montazh_verhnih_chastej_samyh_vysokih_opor_kerchenskogo_mosta/), *Примечания.ру* (24 июля 2017). Проверено 30 июля 2017.
33. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-33) [Строители замкнули арку Крымского моста](https://www.gazeta.ru/auto/2017/07/31_a_10812242.shtml), *Газета.Ru*. Проверено 31 июля 2017.
34. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:39_34-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:39_34-1) [В Керчь привезли плавучую опору для перевозки арок моста в Крым](http://crimea.ria.ru/society/20170802/1111394340.html) (рус.), *РИА Крым* (20170802T1004+0300Z). Проверено 2 августа 2017.
35. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-35) [Начат монтаж судоходных арок Керченского моста](https://tvzvezda.ru/news/vstrane_i_mire/content/201705111455-btuu.htm), 11.05.2017
36. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-36) [Основным событием стройки Керченского моста в 2017 г станет монтаж арок](http://riarealty.ru/news_infrastructure/20161130/408158159.html), *РИА Недвижимость* (30 ноября 2016). Проверено 12 декабря 2016.
37. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-37) [Арка Керченского моста поднята на проектную высоту | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/arka-kerchenskogo-mosta-podnyata-na-proektnuyu-vysotu.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 30 августа 2017.
38. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-38) *Веселова, Виктория*. [Крым: дорого или дешево?](https://ru.krymr.com/a/28570342.html) (рус.), *Крым.Реалии*. Проверено 30 июля 2017.
39. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-39) [Крым изучит рентабельность портов после открытия моста через Керченский пролив](https://ria.ru/economy/20170515/1494319271.html) (рус.), *РИА Новости* (20170515T1458+0300Z). Проверено 30 июля 2017.
40. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:51_40-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:51_40-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:51_40-2) [Мост раздора](https://www.svoboda.org/a/28655392.html). Радио Свобода. Проверено 13 августа 2017.
41. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-41) *Ведомости*. [Как «Крымский титан» перестроился на работу в России](https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/03/21/682004-krimskii-titan) (21 марта 2017). Проверено 19 августа 2017.
42. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-42) [ФЦП :: Программа "Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года"](http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2017/429). fcp.economy.gov.ru. Проверено 30 июля 2017.
43. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-43) [82% крымчан поддерживают аннексию Крыма и не верят в войну с Украиной – опрос](https://www.pravda.com.ua/rus/news/2015/02/4/7057470/). Украинская правда. Проверено 9 августа 2017.
44. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-44) [Мост через Керченский пролив — по проекту Гипростроймост](http://pantikapei.ru/most-cherez-kerchenskij-proliv.html).
45. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-45) [Мост в Крым, скорее всего, построят через косу Тузла](http://m.ria.ru/crimea_today/20140605/1010792003.html). РИА Новости (5 июня 2014).
46. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:0_46-0) *Платон Созонтов.* [Пять наивных вопросов о мосте в Крым](http://www.kp.ru/daily/26400/3276737/). Комсомольская правда (1 июля 2015).
47. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-47) [Кубань под угрозой затопления » EcoWars.TV - Природные катаклизмы и причины глобального потепления](http://ecowars.tv/info/6402-kuban-pod-ugrozoy-zatopleniya.html) (ru-RU). ecowars.tv. Проверено 9 февраля 2017.
48. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-48) [Керченский мост: Тузла победила Чушку | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/kerchenskij-most-tuzla-pobedila-chushku.html)(ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
49. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-49) [«Пока только приезжие тут работают»](http://rusplt.ru/society/poka-tolko-priezjie-tut-rabotayut-17689.html). Проверено 9 февраля 2017.
50. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-50) [Презентация автодорожного подхода к Керченскому мосту | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/prezentaciya-avtodorozhnogo-podxoda-k-kerchenskomu-mostu.html). kerch-most.ru. Проверено 23 июля 2016.
51. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-51) [Генплан Сортировочного Узла (см. Приложение 15 в Документах закупки)](http://tender.rzd.ru/tender/public/ru?STRUCTURE_ID=4078&layer_id=4040&refererLayerId=4893&id=84187). tender.rzd.ru. Проверено 20 августа 2017.
52. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:40_52-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:40_52-1) *Deutsche Welle (www.dw.com).* [Керченский мост грозит будущему украинских портов на Азовском море | Главные события в политической и общественной жизни Украины | DW | 27.06.2017](http://www.dw.com/ru/%D0%BA%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82-%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%82-%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC%D1%83-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%BD%D0%B0-%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC-%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5/a-39434485) (рус.). DW.COM. Проверено 30 июля 2017.
53. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-53) [Правительство выбрало дорогу в Крым](https://www.gazeta.ru/auto/2014/07/31_a_6152785.shtml). Проверено 23 июля 2016.
54. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-54) [Порт Кавказ увеличил грузооборот до 30,8 тыс. тонн](http://kuban24.tv/item/port-kavkaz-uvelichil-gruzooborot-do-30-8-tyis-tonn-141152). kuban24.tv. Проверено 23 июля 2016.
55. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-55) [Грузооборот порта Кавказ по итогам января-февраля 2015 года вырос в 5,5 раза – до 2,54 млн тонн | ООО «Морской терминал Тамань»](http://mttaman.ru/gruzooborot-porta-kavkaz-po-itogam-yanvarya-fevralya-2015-goda-vyros-v-55-raza-do-254-mln-tonn). mttaman.ru. Проверено 23 июля 2016.
56. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:7_56-0) [Порт Тамань сможет принимать грузовые суда из Атлантики и Азии в 2018 году](http://yugtimes.com/events/region/18235/). yugtimes.com. Проверено 10 декабря 2016.
57. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:37_57-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:37_57-1) [кк](https://news.rambler.ru/business/37207950/)
58. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-58) [Керчь-Еникальский канал](http://water-rf.ru/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B/911/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C-%D0%95%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB). water-rf.ru. Проверено 3 сентября 2017.
59. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-59) *Deutsche Welle (www.dw.com).* [Ограничит ли Керченский мост судоходство на Азовском море? | Главные события в политической и общественной жизни Украины | DW | 30.06.2017](http://www.dw.com/ru/%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B8%D1%82-%D0%BB%D0%B8-%D0%BA%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82-%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%BD%D0%B0-%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC-%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5/a-39488582) (рус.). DW.COM. Проверено 11 августа 2017.
60. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-60) [Украина сильно преувеличивает свои страдания от Керченского моста](https://www.vz.ru/politics/2017/8/2/881129.html) (рус.). Проверено 13 августа 2017.
61. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-61) *Александр Головизнин* [<https://www.slideshare.net/Morstroytechnology/2015-61046445> Развитие инфраструктуры морских портов России. �Итоги 2015. Перспект…]. — 2016-04-18.
62. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-62) [РЖД начали поиск подрядчика для создания подходов к Керченскому мосту](http://www.rbc.ru/rbcfreenews/550454839a79477cfc058451). РБК (14 марта 2015).
63. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-63) [/ Внесены изменения в ФЦП, касающиеся подходов к сухогрузному району порта Тамань и переходу через Керченский пролив](http://portnews.ru/news/201040). PortNews (8 июня 2015). Проверено 8 июня 2015.
64. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-.D0.A1.D0.B8.D0.BC.D1.84.D0.B5.D1.80.D0.BE.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D1.8C-2014_64-0) *Юлия Галлямова.* [В Крыму будут ездить по старым рельсам](http://www.kommersant.ru/doc/2484265). Коммерсантъ (2 июня 2014). Проверено 7 мая 2015.
65. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-65) [В Крыму началось строительство федеральной трассы "Таврида"](https://ria.ru/economy/20170512/1494146107.html) (рус.), *РИА Новости* (20170512T0934+0300Z). Проверено 2 августа 2017.
66. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-66) [«Таврида» поехала в Крым](https://www.gazeta.ru/auto/2017/05/12_a_10669853.shtml#page2), *Газета.Ru*. Проверено 2 августа 2017.
67. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-67) [В Москве прошло заседание Федерального оперативного штаба](http://nac.gov.ru/nak-prinimaet-resheniya/v-moskve-proshlo-zasedanie-federalnogo-operativnogo-5.html)
68. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:34_68-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:34_68-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:34_68-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:34_68-3) *Андрей Сидорчик.* [Готов к обороне. Сможет ли кто-либо уничтожить Керченский мост?](http://www.aif.ru/society/safety/gotov_k_oborone_smozhet_li_kto-libo_unichtozhit_kerchenskiy_most). www.aif.ru. Проверено 30 июля 2017.
69. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-69) [Какими были последствия мощнейшего подземного ядерного взрыва](https://www.popmech.ru/history/53660-sokrushitelnye-posledstviya-podzemnogo-yadernogo-vzryva/) (ru-RU), *Popmech.ru*. Проверено 30 июля 2017.
70. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:50_70-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:50_70-1) *правды», Александр БОЙКО | Сайт «Комсомольской*. [Керченский мост взят под круглосуточную охрану](https://www.spb.kp.ru/daily/26579/3595316/) (рус.), *KP.RU - сайт «Комсомольской правды»* (9 сентября 2016). Проверено 13 августа 2017.
71. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-71) *Mil.Ru.* [В День ВМФ России гости праздничных мероприятий в Севастополе смогут посетить корабли и катера Черноморского флота](https://tvzvezda.ru/news/forces/content/1a3bef9c19bf20910381d99c9ecb33933ea87c27a058b0480727d327e2733c8d) (рус.). tvzvezda.ru. Проверено 30 июля 2017.
72. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:49_72-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:49_72-1) [Боевые дайверы Росгвардии защитят мост в Крым | Статьи | Известия](http://iz.ru/news/631455) (рус.), *Известия* (9 сентября 2016). Проверено 13 августа 2017.
73. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-73) [Новые противодиверсионные катера "Грачонок" будут охранять Керченский пролив - Главные события - Крым - interfax-russia.ru](http://interfax-russia.ru/Crimea/main.asp?id=833180) (рус.). interfax-russia.ru. Проверено 30 июля 2017.
74. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-74) [Аквалангисты-гвардейцы защитят Крымский мост от вражеских диверсантов](http://www.tvc.ru/news/show/id/100254) (ru-RU), *ТВ Центр - Официальный сайт телекомпании*. Проверено 13 августа 2017.
75. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-75) [На строительной площадке Крымского моста прошла антитеррористическая тренировка](http://www.most.life/multimedia/foto/na-stroitelnoj-ploshadke-krymskogo-mosta-proshla-antiterroristicheskaya-treniro/) (ru-RU), *Крымский мост*. Проверено 15 августа 2017.
76. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-76) *Ведомости*. [Затраты на проект перехода в Крым перевалили за 300 млрд рублей](https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/02/01/675698-zatrati-kerchenskogo-mosta) (1 февраля 2017). Проверено 30 июля 2017.
77. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-77) [Ж/Д подходы к Керченскому мосту | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/zhd-podxody-k-kerchenskomu-mostu.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 19 августа 2017.
78. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-78) *Олег Божов.* [«Ядерные поезда» России отправляются в путь](https://tvzvezda.ru/news/forces/content/201703070951-19bn.htm) (рус.). tvzvezda.ru. Проверено 19 августа 2017.
79. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-79) *Редакция tvzvezda.ru.* [Россия готова создать 100-тонную баллистическую ракету и БЖРК «Баргузин»](https://tvzvezda.ru/news/opk/content/201707031116-3n23.htm) (рус.). tvzvezda.ru. Проверено 19 августа 2017.
80. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-80) [Росавтодор выдал разрешение на строительство моста через Керченский пролив](http://rosavtodor.ru/activity/124/trasportnyi-perexod/novosti/16169.html)
81. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-81) [Строители погрузили более 1000 свай в основание Крымского моста](http://most.life/novosti/novosti/stroiteli-pogruzili-bolee-1000-svaj-v-osnovanie-krymskogo-mosta/). most.life (30 мая 2016).
82. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-82) [В сети показали, как забиваются сваи будущего Крымского моста](http://crimea.ria.ru/society/20160321/1103892514.html), *РИА Крым*. Проверено 10 декабря 2016.
83. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-83) [VI. Буронабивные сваи. Стены в грунте](http://xn--h1aleim.xn--p1ai/smorodinov/gVI-1-a.html). офипс.рф. Проверено 10 декабря 2016.
84. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:8_84-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:8_84-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:8_84-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:8_84-3) [***5***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:8_84-4) [Проектировщик моста в Крым — РБК: «Мы нашли оптимальное решение»](http://www.rbc.ru/interview/business/30/06/2015/55911fec9a7947335d0440d8), *РБК*. Проверено 10 декабря 2016.
85. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-85) [Устройство тампонажного слоя](http://vse-lekcii.ru/mosty-i-tonneli/stroitelstvo-gorodskih-mostovyh-sooruzhenij/ustrojstvo-tamponazhnogo-sloya) (рус.). vse-lekcii.ru. Проверено 13 августа 2017.
86. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-86) [Устройство плиты свайного ростверка](http://studopedia.su/13_70944_ustroystvo-pliti-svaynogo-rostverka.html). studopedia.su. Проверено 7 февраля 2017.
87. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:9_87-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:9_87-1) [Крымский мост. Ответы на все вопросы ← Hodor](http://hodor.lol/post/81274/). hodor.lol. Проверено 10 декабря 2016.
88. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-88) [Сжимаемость грунтов по результатам испытаний в стабилометре - Журнал Горная промышленность](http://mining-media.ru/ru/article/68-newtech/500-szhimaemost-gruntov-po-rezultatam-ispytanij-v-stabilometre). mining-media.ru. Проверено 10 декабря 2016.
89. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-3) [***5***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-4) [***6***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-5) [***7***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-6) [***8***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-7) [***9***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-8) [***10***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-9) [***11***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:46_89-10) Сооружение свайного основания опоры № 124. СГМ/15-21-РД-Ж4-ИС-ОП124-КЖ1.ВР // Гипростроймост. — Т. ЛИСТ 1-6.
90. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:4_90-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:4_90-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:4_90-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:4_90-3) [В 2019 году в Крым можно будет быстро проехать по Керченскому мосту](https://rg.ru/2016/02/24/reg-kfo/v-2019-godu-v-krym-mozhno-budet-bystro-proehat-po-kerchenskomu-mostu.html). [Российская газета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D1%82%D0%B0). Проверено 9 декабря 2016.
91. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-91) [Стройплощадку под будущий мост посетил Олег Белавенцев | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/strojploshhadku-pod-budushhij-most-posetil-polnomochnyj-predstavitel-prezidenta-rossijskoj-federacii-v-krymskom-federalnom-okruge-oleg-belavencev.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
92. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-92) [Забиты первые испытательные сваи Керченского моста | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/zabita-pervaya-svaya-kerchenskogo-mosta.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
93. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-93) [Мост через керченский пролив. Уложен первый асфальт | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/na-stroitelstve-mosta-cherez-kerchenskij-proliv-startovali-raboty-po-ustrojstvu-dorozhnogo-pokrytiya.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
94. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-94) [Ход работ, февраль 2017 (Фото, видео) обновляется | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/xod-rabot-fevral-2017-foto-video-obnovlyaetsya.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
95. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-95) [Строительству подходов к Керченскому мосту с Керченской стороны | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/stroitelstvu-podxodov-k-kerchenskomu-mostu-s-kerchenskoj-storony.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
96. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-96) [Керченский мост строят при помощи техники с аккумуляторами с завода Порошенко](https://www.pravda.ru/news/interesting_news/30-08-2017/1347043-most-0/) (рус.), *Правда.Ру* (30 августа 2017). Проверено 31 августа 2017.
97. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-97) [Завод Порошенко помогает строить мост в Крым](http://finobzor.ru/show-45042-zavod-poroshenko-pomogaet-stroit-most-v-krym.html), *Экономическое обозрение*. Проверено 31 августа 2017.
98. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:24_98-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:24_98-1) [Голландские власти взялись за строителей моста через Керченский пролив](http://www.vesti.ru/doc.html?id=2927885). vesti.ru. Проверено 2 сентября 2017.
99. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-99) [Защита металлических конструкций мостов | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/zashhita-metallicheskix-konstrukcij-mostov.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 5 февраля 2017.
100. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-100) [Горячее цинкование, Основы защиты металлов от коррозии](http://metallicheckiy-portal.ru/articles/zashita_ot_korrozii_metalla/gorachee_cinkovanie/osnovi/6). metallicheckiy-portal.ru. Проверено 5 февраля 2017.
101. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-101) [Мнение: «Керченскому мосту нужна катодная защита»](http://kerchinfo.com/mnenie-kerchenskomu-mostu-nuzhna-katodnaya-zashhita.html) (ru-RU), *Керчь ИНФО: больше, чем новости!* (30 октября 2016). Проверено 12 августа 2017.
102. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-102) [Керченский мост: снова о катодной защите](http://kerchinfo.com/kerchenskij-most-snova-o-katodnoj-zashhite.html) (ru-RU), *Керчь ИНФО: больше, чем новости!* (2 февраля 2017). Проверено 12 августа 2017.
103. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:44_103-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:44_103-1) [Чертеж арматурного каркаса СГМ/15-21-РД-Ж4-ИС-ОП124-КЖ1](http://kerch-most.ru/nachalo-aprelya-2016-rm-3-rm-2-foto-video.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 7 февраля 2017.
104. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-104) [Бетон М450: технические характеристики, применение и расход на 1м3](http://kladembeton.ru/vidy/drugie/m450-klassa-v35.html). kladembeton.ru. Проверено 12 августа 2017.
105. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-105) [На месте строительства Керченского моста обнаружили три важных находки, в числе которых клад | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/karta-sajta/na-meste-stroitelstva-kerchenskogo-mosta-obnaruzhili-tri-vazhnyx-naxodki-v-chisle-kotoryx-klad.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 8 февраля 2017.
106. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:17_106-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:17_106-1) [Строители начали возведение свайных фундаментов моста через Керченский пролив](http://www.most.life/novosti/novosti/stroiteli-nachali-vozvedenie-svajnyh-fundamentov-mosta-cherez-kerchenskij-prol/) (рус.), *Крымский мост*. Проверено 10 декабря 2016.
107. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:45_107-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:45_107-1) [Купить бетон марка М450 класс B35 (Б35) в СПб - Завод ГЕОБЕТОН!](http://geobeton.com/marki_betona/m450) (рус.). geobeton.com. Проверено 12 августа 2017.
108. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:19_108-0) [Рис. 33. Зависимость коррозии арматуры в бетоне от расхода цемента - Справочник химика 21](http://chem21.info/page/026065219128005131200054114163138006117211181151/). chem21.info. Проверено 5 февраля 2017.
109. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-109) *Полак, Ратинов, Гельфман.* [Коррозия железобетонных конструкций в нефтехимической промышленности](http://chem21.info/page/074206113054210092032110218189145137022034052225/). ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ. Проверено 5 февраля 2017.
110. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:11_110-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:11_110-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:11_110-2) *znaytovar.ru.* [ВСН 01-76 Инструкция по проектированию и устройству буронабивных свай-стоек в вечномерзлых грунтах района Норильска](https://znaytovar.ru/gost/2/VSN_0176_Instrukciya_po_proekt.html) (рус.). znaytovar.ru. Проверено 14 августа 2017.
111. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-111) [ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ БЕТОНА | Справочник строителя | Свойства бетона | Справочник строителя](http://baurum.ru/_library/?cat=concreteproperties&id=252). baurum.ru. Проверено 12 августа 2017.
112. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-112) *fundaizol.ru.* [Водонепроницаемость бетона, повышение водонепроницаемости бетона](http://fundaizol.ru/vodonepronitsaemost_betona.html). fundaizol.ru. Проверено 12 августа 2017.
113. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-113) [Гидротехнический бетон: состав, свойства и укладка блоков](http://kladembeton.ru/vidy/drugie/gidrotehnicheskij-beton.html). kladembeton.ru. Проверено 13 августа 2017.
114. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-114) [Бетон М 450 | Купить бетон м450 класса (В 35) с доставкой в Москве](http://nerud-teh.ru/beton-m450/) (рус.). Поставка нерудных материалов в Москве и области. Проверено 13 августа 2017.
115. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-115) *fundaizol.ru.* [Водонепроницаемость бетона, повышение водонепроницаемости бетона](http://fundaizol.ru/vodonepronitsaemost_betona.html). fundaizol.ru. Проверено 14 августа 2017.
116. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:23_116-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:23_116-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:23_116-2) [***4***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:23_116-3) [В Крыму установили половину свай Керченского моста](https://rg.ru/2017/01/05/reg-ufo/v-krymu-ustanovili-polovinu-svaj-kerchenskogo-mosta.html). Российская газета. Проверено 7 февраля 2017.
117. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-117) *Полак, Ратинов, Гельфман.* [Коррозия железобетонных конструкций зданий нефтехимической промышленности](http://chem21.info/page/193209250006091128134094125111192005055186138244/). Издательство Литературы по Строительству. Проверено 5 февраля 2017.
118. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:47_118-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:47_118-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:47_118-2) [Кремнемарганцовистые стали](http://www.uniexo.ru/metally/kremnemargantsovistye-stali.html) (ru-ru). Проверено 13 августа 2017.
119. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-119) [Арматура А3 25Г2С | в бунтах и прутках | ГОСТ 5781-82](http://s235.ru/armaturaa325g2s). s235.ru. Проверено 12 августа 2017.
120. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-120) [В Керчи запущен модульный бетонный завод для строительства моста](http://crimea.ria.ru/economy/20151009/1101203342.html) (рус.), *РИА Крым* (20151009T1127+0300Z). Проверено 12 августа 2017.
121. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-121) [В Керчи собран из модулей и запущен в работу мобильный бетонный завод | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/v-kerchi-sobran-iz-modulej-i-zapushhen-v-rabotu-mobilnyj-betonnyj-zavod.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
122. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-122) [Строятся заводы по производству бетона и асфальта для строительства моста (ФОТО) | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/stroyatsya-zavody-po-proizvodstvu-betona-i-asfalta-dlya-stroitelstva-mosta-foto.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 12 августа 2017.
123. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-123) [О строительстве уникальных и технически сложных объектов капитального строительства](http://fkutaman.ru/index.php/about/news/item/127-o-stroitelstve-unikalnykh-i-tekhnicheski-slozhnykh-ob-ektov-kapitalnogo-stroitelstva) (ru-ru). Проверено 7 февраля 2017.
124. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-124) [На первом участке строительства моста через Керченский пролив завершились свайные работы | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/na-pervom-uchastke-stroitelstva-mosta-cherez-kerchenskij-proliv-zavershilis-svajnye-raboty.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 7 февраля 2017.
125. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-125) [Низкочастотный ультразвуковой томограф А1040 MIRA](http://www.acsys.ru/production/detail/a1040-mira/). www.acsys.ru. Проверено 7 февраля 2017.
126. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-126) *Alexander Wöstmann.* [The Beryl Alpha oil platform in the North Sea — Alexander's Gas and Oil Connections](http://www.gasandoil.com/news/2002/08/nte23250) (англ.). www.gasandoil.com. Проверено 31 июля 2017.
127. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:10_127-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:10_127-1) [Порошковые покрытия для защиты труб](http://i-t-z.ru/files/3m.pdf).
128. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-128) [Технические условия на антикор](http://i-t-z.ru/files/tu-1390-005.pdf).
129. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-129) [Санкции США не отразятся на строительстве Крымского моста](http://kubantv.ru/rossija/sankczii-ssha-ne-otrazyatsya-na-stroitelstve-krymskogo-mosta/). kubantv.ru. Проверено 30 июля 2017.
130. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:26_130-0) [Внутренние эпоксидные порошковые покрытия применение и выбор материала покрытия Scotchkote компании 3M](http://solutions.3mrussia.ru/3MContentRetrievalAPI/BlobServlet?lmd=1302616749000&locale=ru_RU&assetType=MMM_Image&assetId=1273681688086&blobAttribute=ImageFile).
131. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-131) [ГОСТ 10704-91](http://www.ktzholding.com/downloads/gost10704-91.pdf). ktzholding.com.
132. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-132) *Собств. корр.* [Загорский ТЗ поставил трубы для Керченского моста](http://www.metalinfo.ru/ru/news/90312) // www.metalinfo.ru. — 2016. — 21 ноября.
133. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-133) [FHWA-HRT-04-090-Chapter 1. INTRODUCTION AND PROJECT HISTORY-Long-Term Performance of Epoxy-Coated Reinforcing Steel in Heavy Salt-Contaminated Concrete-JUNE 2004](https://www.fhwa.dot.gov/publications/research/infrastructure/structures/04090/c01.cfm) (en-US). www.fhwa.dot.gov. Проверено 30 июля 2017.
134. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-134) [Dual Layer FBE Coating](http://www.scanpipes.com/certificate/Smoothflow%20UV%20Dual%20layer%20FBE%20coating%20and%20FBE%20lining.pdf).
135. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:16_135-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:16_135-1) [Гарантии на мост](https://www.gazeta.ru/auto/2015/06/30_a_6861341.shtml). gazeta.ru.
136. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:22_136-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:22_136-1) [Проекты: Мнение: о противокоррозионной защите трубчатых опор Керченского моста - Журнал «Инженерная защита»](http://territoryengineering.ru/proekty/mnenie-o-protivokorrozionnoj-zashhite-trubchatyh-opor-kerchenskogo-mosta/) (ru-RU), *Журнал «Инженерная защита»* (26 сентября 2016). Проверено 13 августа 2017.
137. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:15_137-0) *Super User.* [Зависимость скорости коррозии железа от рН раствора](http://www.groont.ru/metalprotection/fundamental/13.html). groont.ru. Проверено 9 декабря 2016.
138. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-138) [Как организована инженерная защита Керченского моста?](https://kerchinfo.com/kak-organizovana-inzhenernaya-zashhita-kerchenskogo-mosta.html) (ru-RU), *Керчь ИНФО: больше, чем новости!* (31 июля 2016). Проверено 15 августа 2017.
139. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-139) [Испытание сцепления сваи](http://spec-technika.ru/data/files/%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%B0%D0%B9_2016.pdf).
140. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:14_140-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:14_140-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:14_140-2) [Геология створа Тузлинского варианта](http://kerch-most.ru/pdf/tuzlinskii-stvor-razrez.pdf).
141. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-141) [Тузлинский створ. Оценочные нормативные показатели свойств грунтов | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/tuzlinskij-stvor-ocenochnye-normativnye-pokazateli-svojstv-gruntov.html). kerch-most.ru. Проверено 11 декабря 2016.
142. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-142) [Юрий Медовар , Яблоко](https://tvrain.ru/mosgorduma/yuriy_medovar/) (рус.). tvrain.ru. Проверено 3 сентября 2017.
143. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-143) [Медовар Юрий Анатольевич](http://www.iwp.ru/about/employees/medovar-yuriy-anatolevich/) (рус.). www.iwp.ru. Проверено 3 сентября 2017.
144. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-144) *А. Ю. Беляев, Р. Г. Джамалов, В. Л. Злобина, Ю. А. Медовар, И. О. Юшманов* [Влияние Отходов Животноводческого Комплекса На Грунтовые И Поверхностные Воды](https://elibrary.ru/item.asp?id=11033105) // Геоэкология, Инженерная Геология, Гидрогеология, Геокриология. — 2008. — Вып. 4. — С. 331–337. — [ISSN](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D1%83%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80) [0869-7803](https://www.worldcat.org/search?fq=x0:jrnl&q=n2:0869-7803).
145. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-145) *Штритер, Елена Егоровна* [Оценка уязвимости грунтовых вод к сельскохозяйственным источникам загрязнения :На примере водосбора Иваньковского водохранилища](http://www.dissercat.com/content/otsenka-uyazvimosti-gruntovykh-vod-k-selskokhozyaistvennym-istochnikam-zagryazneniya-na-prim) (рус.). — 2003.
146. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-146) [Ученый РАН о Керченском мосте: Построить его нельзя! Он там не простоит, если его, не дай господь, сделают](http://gordonua.com/news/crimea/uchenyy-ran-pro-kerchenskiy-most-postroit-ego-nelzya-on-tam-ne-prostoit-esli-ego-ne-day-gospod-sdelayut-166245.html). Проверено 3 сентября 2017.
147. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-147) [Последствия строительства Керченского моста](http://inosmi.ru/politic/20170808/239998732.html) (рус.), *ИноСМИ.Ru* (8 августа 2017). Проверено 3 сентября 2017.
148. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-148) [Мост для бегства оккупантов](http://inosmi.ru/social/20170220/238754568.html) (рус.), *ИноСМИ.Ru* (20 февраля 2017). Проверено 3 сентября 2017.
149. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-149) *sotavision.* [Путин сказал, что Крымский мост будет, а это под большим вопросом](https://www.youtube.com/watch?v=if7SzCj1Mnc) (2 февраля 2017). Проверено 3 сентября 2017.
150. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-150) *sotavision.* [Крымский мост построить нереально](https://www.youtube.com/watch?v=f8oOoeAF3Xc) (26 декабря 2016). Проверено 3 сентября 2017.
151. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-151) [В Керченском проливе ищут точки для опор будущего гигантского моста | ПолитНавигатор](http://www.politnavigator.net/v-kerchenskom-prolive-ishhut-tochki-dlya-opor-budushhego-gigantskogo-mosta.html) (ru-RU). Политнавигатор - Новости Украины и Крыма. Проверено 20 августа 2017.
152. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:25_152-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:25_152-1) [Керченский мост станет уникальным инженерным сооружением](https://vz.ru/economy/2015/10/10/767668.html) (рус.). vz.ru. Проверено 3 сентября 2017.
153. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:27_153-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:27_153-1) *Сергей Пикулин.* [Строительство моста через Керченский пролив идет ударными темпами](http://www.ntv.ru/novosti/1496236/) (англ.). НТВ. Проверено 3 сентября 2017.
154. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:2_154-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:2_154-1) [Типы свай, применяемые при строительстве Крымского моста](http://most.life/multimedia/infografika/tipy-svaj-primenyaemye-pri-stroitelstve-krymskogo-mosta/) (рус.), *Крымский мост*. Проверено 9 декабря 2016.
155. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:12_155-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:12_155-1) [Долговечность металлической винтовой сваи с учетом коррозионных процессов в грунте](https://www.fundex.su/dolgovechnost-vintovoj-svai/) (рус.), *Фундаменты на винтовых сваях* (31 августа 2011). Проверено 9 декабря 2016.
156. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:13_156-0) [Краткая история | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/kratkaya-istoriya.html). kerch-most.ru. Проверено 11 декабря 2016.
157. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-157) *Евгений Голованов.* [Керченский мост будет защищён от землетрясений и ледоходов](http://www.ntv.ru/novosti/1629418/). НТВ. Проверено 10 декабря 2016.
158. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:5_158-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:5_158-1) [Судоходный пролет моста через Керченский пролив](http://www.most.life/multimedia/infografika/sudohodnyj-prolet-mosta-cherez-kerchenskij-prol/) (рус.), most.life. Проверено 9 декабря 2016.
159. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-159) [Как делаются балочные мосты | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/kak-delayutsya-balochnye-mosty.html). kerch-most.ru. Проверено 10 декабря 2016.
160. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-160) [Строители объявили о готовности 10 из 19 км полотна моста через Керченский пролив](http://tass.ru/ekonomika/4418206) (рус.), *ТАСС*. Проверено 1 августа 2017.
161. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-161) [Ученый предсказал опасность обрушения Керченского моста](http://www.mk.ru/economics/2016/03/24/uchenyy-predskazal-opasnost-obrusheniya-kerchenskogo-mosta.html). Проверено 10 декабря 2016.
162. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-162) *Boris Malygin.* [Разрушение моста в оклахоме](https://www.youtube.com/watch?v=cHYy6XtP8q0) (6 мая 2008). Проверено 10 декабря 2016.
163. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-163) [Арки моста в Крым подсветят цветами российского триколора](https://ria.ru/society/20170717/1498607842.html) (рус.), *РИА Новости* (20170717T1125+0300Z). Проверено 30 июля 2017.
164. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-164) [Методические рекомендации Методические рекомендации по проектированию опор мостов - скачать бесплатно](http://www.gosthelp.ru/text/Metodicheskierekomendacii356.html). gosthelp.ru. Проверено 9 декабря 2016.
165. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:20_165-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:20_165-1) [3D модели ростверков моста](http://www.most.life/media/documents/PRESSKIT_MOST160606_1900_Iwuq8sv.pdf).
166. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:3_166-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:3_166-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:3_166-2) [Краткая история | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/kratkaya-istoriya.html). kerch-most.ru. Проверено 9 декабря 2016.
167. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-167) [Мостостроители приступили к сооружению опор в акватории](http://www.kerch.com.ru/mobileview.aspx?id=57246). kerch.com.ru. Проверено 11 декабря 2016.
168. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-168) *жизнь, Редакция журнала Наука и*. [По следам экстремального шторма](https://www.nkj.ru/archive/articles/14130/) (рус.). Проверено 3 сентября 2017.
169. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-169) [Этапы строительства Крымского моста](http://most.life/multimedia/infografika/etapy-stroitelstva-krymskogo-mosta/) (рус.), *Крымский мост*. Проверено 9 декабря 2016.
170. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-170) [Металлоконструкции для моста через Керченский пролив изготовят на «Борисовском заводе ММК» | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/na-borisovskom-zavode-mostovyx-metalokonstrukcij.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 11 февраля 2017.
171. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:30_171-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:30_171-1) [***3***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:30_171-2) [Монтаж пролетов моста через Керченский пролив – стартовал на таманском берегу | Мост через Керченский пролив](http://kerch-most.ru/montazh-proletov-mosta-cherez-kerchenskij-proliv-startoval-na-tamanskom-beregu.html) (ru-RU). kerch-most.ru. Проверено 11 февраля 2017.
172. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-172) [Крымский мост укрепят донским металлом](http://www.gorodn.ru/razdel/novosti_kompaniy/sdelki/16893/). www.gorodn.ru. Проверено 9 декабря 2016.
173. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-173) *Николай Крымский.* [Керченский мост. Установка пролетов над акваторией. Февраль 2017](https://www.youtube.com/watch?v=OGio82tviXQ) (5 февраля 2017). Проверено 11 февраля 2017.
174. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-174) *Korrespondent.net*. [Керченский мост: Началось строительство пролетов](http://korrespondent.net/ukraine/3809343-kerchenskyi-most-nachalos-stroytelstvo-proletov) (рус.). Проверено 11 февраля 2017.
175. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-175) [Космонавт Новицкий сфотографировал мост в Крым с орбиты](https://lenta.ru/news/2017/02/11/bridge/). Проверено 11 февраля 2017.
176. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-176) *MAMMOET France.* [Vérins à câbles (Strandjacks)](https://www.youtube.com/watch?v=YnivDXh7ih0) (17 февраля 2017). Проверено 2 сентября 2017.
177. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-177) [Водовод Кубань-Крым: насколько это реально?](http://primechaniya.ru/home/news/12080/v_krym_s_materikovoj_rossii_protyanut_vodovod/), *Примечания.ру* (28 апреля 2016). Проверено 9 февраля 2017.
178. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-178) [СМИ: начался монтаж арочных пролетов Керченского моста](http://yugtimes.com/events/region/22850/) (рус.). yugtimes.com. Проверено 9 февраля 2017.
179. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-179) [Как живёт Крым после запуска третьей нитки энергомоста](http://www.tvc.ru/news/show/id/90453) (рус.). ТВ Центр — Официальный сайт телекомпании. Проверено 9 февраля 2017.
180. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-180) [Назначение технического моста](http://www.rbc.ru/rbcfreenews/560d56b49a79473510db7a7f).
181. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:21_181-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:21_181-1) [Временный технологический мост через Керченский пролив. Схема | Мост через керченский пролив](http://kerch-most.ru/vremennyj-texnologicheskij-most-cherez-kerchenskij-proliv-sxema.html). kerch-most.ru. Проверено 12 декабря 2016.
182. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-182) [Пляжи Тамани](http://azur.ru/tamane/news.php?view=13415). azur.ru. Проверено 12 декабря 2016.
183. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-183) [Выступление и ответы на вопросы сенаторов Министра иностранных дел России С.В.Лаврова в ходе 349-го внеочередного заседания Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Москва, 21 марта 2014 года](http://www.mid.ru/press_service/minister_speeches/-/asset_publisher/7OvQR5KJWVmR/content/id/69394). mid.ru. Проверено 24 марта 2016.
184. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-184) [Киев подготовил иск о нарушении Москвой конвенции ООН по морскому праву](http://www.interfax.ru/world/491899) (рус.). [Интерфакс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81). Проверено 24 марта 2016.
185. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-185) [Песков: перед постройкой моста в Крым учли нормы международного права](http://ria.ru/economy/20160324/1396037171.html). РИА Новости. Проверено 24 марта 2016.
186. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-186) [Киев выразил протест из-за ограничения судоходства в Керченском проливе](https://russian.rt.com/ussr/news/417996-kiev-protest-kerchenskiy-proliv) // RT, 11 авг 2017
187. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-187) [Борис Бабин: У нас уже более 500 исков по Крыму и Донбассу в Европейский суд по правам человека](http://www.pravda.com.ua/rus/articles/2015/08/31/7079597/). Украинская правда. Проверено 11 августа 2017.
188. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-188) [Договор между Российской Федерацией и Украиной о сотрудничестве в использовании Азовского моря и Керченского пролива](http://kremlin.ru/supplement/1795) (рус.), *Президент России*. Проверено 12 августа 2017.
189. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:43_189-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:43_189-1) [Желающих судиться с РФ из-за Крымского моста чиновников в Киеве назвали клоунами](https://lenta.ru/news/2017/08/04/bridge/). Проверено 11 августа 2017.
190. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:42_190-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-:42_190-1) [Киев не сможет судиться с Россией из-за Крымского моста](https://news.rambler.ru/politics/37571272-kiev-ne-smozhet-suditsya-s-rossiey-iz-za-krymskogo-mosta/) (ru-RU), *Рамблер/новости*. Проверено 11 августа 2017.
191. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-191) [Парубий предложил денонсировать договор с РФ о Керченском проливе](http://www.trud.ru/article/17-07-2015/1327087_parubij_predlozhil_denonsirovat_dogovor_s_rf_o_kerchenskom_prolive.html). www.trud.ru. Проверено 13 августа 2017.
192. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-192) [Чем чревато отсутствие делимитации морских границ в Азове и на Каспии?](http://rusrand.ru/actuals/chem-chrevato-otsutstvie-delimitacii-morskih-granic-v-azove-i-na-kaspii). rusrand.ru. Проверено 13 августа 2017.
193. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-193) [Путин: Керченский мост будет полезен при нормализации отношений с Киевом](http://tass.ru/politika/3900241) (рус.), *ТАСС*. Проверено 30 июля 2017.
194. ↑ [Перейти к:***1***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-delphi_194-0) [***2***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-delphi_194-1) [Стройка моста через Керченский пролив спровоцировала рост численности дельфинов](http://crimea.ria.ru/society/20170227/1109278748.html) // РИА-Новости Крым. 27.02.2017
195. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-195) [О создании экспертной группы экологического сопровождения проекта «Транспортный переход через Керченский пролив»](http://kerch-most.ru/o-sozdanii-ekspertnoj-gruppy-ekologicheskogo-soprovozhdeniya-proekta-transportnyj-perexod-cherez-kerchenskij-proliv.html)
196. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-196) [Керченский мост оснастят 7-ступенчатой очисткой стоков](http://dorinfo.ru/star_detail.php?ELEMENT_ID=32803) (англ.). dorinfo.ru. Проверено 7 февраля 2017.
197. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-197) [Первая партия молоди русского осетра выпущена в водоемы по экопрограмме Крымского моста](http://www.most.life/multimedia/foto/pervaya-partiya-molodi-russkogo-osetra-vypushena-v-vodoemy-po-ekoprogramme-krymskogo-mo/) (ru-RU), *Крымский мост*. Проверено 15 августа 2017.
198. [**↑**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2#cite_ref-198) [Молодь русского осетра выпустят в естественную среду по экопрограмме Крымского моста](http://www.most.life/multimedia/foto/molod-russkogo-osetra-vypustyat-v-estestvennuyu-sredu-po-ekoprogramme-krymskogo-most/) (ru-RU), *Крымский мост*. Проверено 15 августа 2017.

Литература

* *Александра Галактионова* [Крыму в дар: как строят самый длинный и дорогой мост в России](http://www.forbes.ru/spetsproekt-photogallery/325663-krymu-v-dar-kak-stroyat-samyi-dlinnyi-i-dorogoi-most-v-rossii) (рус.) // [Forbes](https://ru.wikipedia.org/wiki/Forbes) : журнал. — 2016. — Август (№ 08 (149)). — С. 92—101.

Ссылки

* [**most.life**](http://most.life/) — официальный сайт Крымского моста
* [Неофициальный сайт сообщества интересующихся Керченским мостом](http://kerch-most.ru/)
* [Архив бухгалтерской документации на строительство моста, включая акты выполненных работ](http://relsomania.000webhostapp.com/)
* [Архив проектной документации по опорам на Тузле](https://vk.com/doc269296363_437367622?hash=595828ee59bb35acfd&dl=63f042671708d4219e)
* [Генплан железнодорожного сортировочного узла между мостом и портом Тамань](http://tender.rzd.ru/dbmm/download?vp=53&load=y&col_id=595&id=232769)
* [Группа ВКонтакте, посвященная строительству Моста и обмену материалами по нему](https://vk.com/kerch_most_ru)
* [Форум посвященный Мосту на портале SkycrapperCity](http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1091763)
* [Wiki-карта по строительству Моста](https://www.google.com/maps/d/embed?mid=13hCDkUHFrXUjVUIN82EBPuhA50A&hl=ru)
* [Wiki-карта с подходами к Мосту (трасса Таврида и др)](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1fgGlNYvG0_v_qd4zbi3O06Qjir4&hl=ru&usp=sharing)
* [Раздел по Мосту на портале КерчьИнфо](https://kerchinfo.com/category/newsfeed/kerchenskij-most)
* [On-line камеры по строительству Моста](http://live.kerch.net/)
* [Коллекция рассекреченных документов начала XX века о мосте через Керченский пролив](http://kerch.rusarchives.ru/documents-list)
* [строительство моста на google.maps](https://www.google.com/maps/d/viewer?hl=ru&authuser=0&mid=13hCDkUHFrXUjVUIN82EBPuhA50A&ll=45.29937095764456%2C36.543053472229076&z=13)
* [динамика строительства опор и свай моста (сайт обновляется)](https://lh4.googleusercontent.com/IbDqOVcCX37lbzT1ZQrv3p44LL1Y-uhVb5rHzKib7oZJj9TGAtRsI5WJaa7y_r83uwRNJJePuE6_A8LSeXce_iYgtdTktzM1tiO7Po52Y71j0VZ4RQpsOk87NI4DrKzr=s16383)

|  |
| --- |
| [[показать](javascript:collapseTable(3);)]**[⛭](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD:%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)**  [**Керченский пролив**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2) |
| [[показать](javascript:collapseTable(4);)]**[⛭](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD:%D0%9A%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)**  **Крупные проекты строительства**[**железных дорог в Российской Федерации**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) |

[Категории](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B8):

* [Строящиеся здания и сооружения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B5%D1%81%D1%8F_%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)
* [Мосты по алфавиту](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B_%D0%BF%D0%BE_%D0%B0%D0%BB%D1%84%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%83)
* [Мосты, построенные в 2019 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B,_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2_2019_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83)
* [Текущие события](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F)
* [Мосты Краснодарского края](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B_%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%8F)
* [Мосты Крыма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D0%B0)
* [Политика Республики Крым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC)
* [Керченский пролив](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Строительные проекты России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)
* [Строящиеся мосты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B5%D1%81%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B)
* [Железнодорожные линии России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%B8_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)

Навигация

* Вы не представились системе
* [Обсуждение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D1%91_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%83%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
* [Вклад](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D0%B9_%D0%B2%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4)
* [Создать учётную запись](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D1%8C_%D1%83%D1%87%D1%91%D1%82%D0%BD%D1%83%D1%8E_%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D1%8C&returnto=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82+%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7+%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Войти](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%92%D1%85%D0%BE%D0%B4&returnto=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82+%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7+%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Статья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Обсуждение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%81%D1%83%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5:%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Читать](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&stable=1)
* [Текущая версия](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&stable=0&redirect=no)
* [Просмотр вики-текста](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&action=edit)
* [История](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&action=history)

**Поиск**

Начало формы



Конец формы

* [Заглавная страница](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
* [Рубрикация](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%9F%D0%BE%D0%B8%D1%81%D0%BA_%D0%BF%D0%BE_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%BC)
* [Указатель А — Я](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%90%D0%BB%D1%84%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C)
* [Избранные статьи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%98%D0%B7%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)
* [Случайная статья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
* [Текущие события](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB:%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F)

Участие

* [Сообщить об ошибке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BE%D0%B1_%D0%BE%D1%88%D0%B8%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D1%85)
* [Сообщество](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)
* [Форум](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A4%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%BC)
* [Свежие правки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%B2%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B8)
* [Новые страницы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B)
* [Справка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0)
* [Пожертвовать](https://donate.wikimedia.org/wiki/Special:FundraiserRedirector?utm_source=donate&utm_medium=sidebar&utm_campaign=C13_ru.wikipedia.org&uselang=ru)

Инструменты

* [Ссылки сюда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8_%D1%81%D1%8E%D0%B4%D0%B0/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Связанные правки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B8/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Спецстраницы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B)
* [Постоянная ссылка](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&oldid=87417627)
* [Сведения о странице](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&action=info)
* [Цитировать страницу](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B0&page=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&id=87417627)

Печать/экспорт

* [Создать книгу](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3&bookcmd=book_creator&referer=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82+%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7+%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2)
* [Скачать как PDF](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:ElectronPdf&page=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82+%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7+%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&action=show-selection-screen&coll-download-url=%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%25A1%25D0%25BB%25D1%2583%25D0%25B6%25D0%25B5%25D0%25B1%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%258F%3A%25D0%259A%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F_%25D0%25BA%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B3%26bookcmd%3Drender_article%26arttitle%3D%25D0%259C%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2582%2B%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25B7%2B%25D0%259A%25D0%25B5%25D1%2580%25D1%2587%25D0%25B5%25D0%25BD%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9%2B%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B2%26returnto%3D%25D0%259C%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2582%2B%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25B7%2B%25D0%259A%25D0%25B5%25D1%2580%25D1%2587%25D0%25B5%25D0%25BD%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9%2B%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B2%26oldid%3D87417627%26writer%3Drdf2latex)
* [Версия для печати](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7_%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2&printable=yes)

В других проектах

* [Викисклад](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Kerch_Strait_Bridge)
* [Викиданные](https://www.wikidata.org/wiki/Q2652980)

На других языках

* [Dansk](https://da.wikipedia.org/wiki/Kertjbroen)
* [Deutsch](https://de.wikipedia.org/wiki/Br%C3%BCcke_%C3%BCber_die_Stra%C3%9Fe_von_Kertsch)
* [English](https://en.wikipedia.org/wiki/Kerch_Strait_Bridge)
* [Español](https://es.wikipedia.org/wiki/Puente_sobre_el_estrecho_de_Kerch)
* [Français](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pont_du_d%C3%A9troit_de_Kertch)
* [Italiano](https://it.wikipedia.org/wiki/Ponte_dello_stretto_di_Kerch)
* [한국어](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BC%80%EB%A5%B4%EC%B9%98_%ED%95%B4%ED%98%91_%EB%8C%80%EA%B5%90)
* [Олык марий](https://mhr.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%87%D1%8C_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2_%D0%B3%D0%BE%D1%87_%D0%BA%D3%B1%D0%B2%D0%B0%D1%80)
* [中文](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%88%BB%E8%B5%A4%E6%B5%B7%E5%B3%BD%E5%A4%A7%E6%A9%8B)

Ещё 7

[Править ссылки](https://www.wikidata.org/wiki/Special:EntityPage/Q2652980#sitelinks-wikipedia)

* Эта страница последний раз была отредактирована 3 сентября 2017 в 15:38.
* Текст доступен по [лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82_%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D0%B8_Creative_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported); в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия. Подробнее см. [Условия использования](https://wikimediafoundation.org/wiki/Terms_of_Use/ru).  
  Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации [Wikimedia Foundation, Inc.](https://wikimediafoundation.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%91%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F)
* [Свяжитесь с нами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%82%D1%8B)