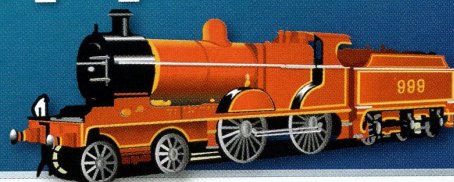


ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ

СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА



28

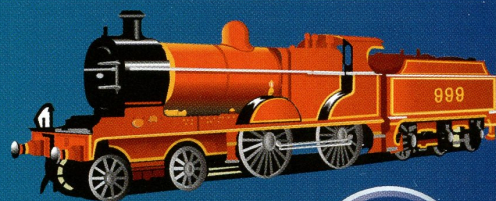


КАК СОСТАРИТЬ ЗДАНИЕ

ТЕПЛОВОЗ СЕРИИ ДА

ЛЕДНИКОВЫЙ ЭКСПРЕСС

ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ



28

СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

3-5

Как состарить здание

Чтобы здания на вашем макете выглядели более реалистично, попробуйте их немного состарить, используя наши советы.

ЛОКОМОТИВЫ МИРА

6-11

Тепловоз серии Д^а

Первый послевоенный советский тепловоз ТЭ1 был копией американского Д^а, который выпускали в 1945 году.

ПОД СТУК КОЛЕС

12-15

Ледниковый экспресс

Вряд ли есть место, менее подходящее для железной дороги, чем швейцарские Альпы. Однако «Ледниковый экспресс» бесстрашно преодолевает все перевалы и ущелья.



EAGLEMOSS COLLECTIONS

«Железная дорога в миниатюре» № 28

Россия

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-55901 от 07.11.2013 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмоосс Эдишинз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Никольямская, д. 26,

стр. 1-1а, г. Москва,

Россия, 109004,

тел.: (+7-495) 666-44-85,

факс: (+7-495) 666-44-87,

e-mail: collections@eaglemooss.ru

www.eaglemooss.ru

Главный редактор:

Павел Звонов

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибьюшен

Сервисиз»

Рекомендуемая цена: 299 руб.

Украина

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины КВ № 20658-10478Р от 15.04.2014 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмоосс Едишенз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,

г. Киев, Украина, 01030,

тел.: (+380-44) 373-68-74,

факс: (+380-44) 373-68-75,

e-mail: info@eaglemooss.com.ua

Адрес для писем:

а/я 37, г. Киев, Украина, 01054

Главный редактор и ответственный

за выпуск: Юлия Коваль

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев,
тел.: (+380-44) 494-07-92

Казахстан

Распространение:

ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы,
тел.: (+7-727) 311-12-41

Республика Беларусь

Импортер и дистрибьютор:

ООО «РЭМ-ИНФО», переулок
Козлова, д. 7, г. Минск, РБ, 220037,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Отпечатано в типографии

Univest Print
ООО «Университетский Центр Полиграфии»
01054, г. Киев, ул. Дмитровская, 44 Б

Тираж: 21 000 экз.

Сдано в печать 05.02.2015 г.

© 2015 Eaglemooss Ltd.

Право пользования принадлежит

ООО «Иглмоосс Эдишинз»

и ООО «Иглмоосс Едишенз».

Иллюстрации:

3-5 © Club Internacional del
Libro, Curato Oscuro Fotografos;
6-10 © Михаил Дмитриев;
12-15 © Eaglemooss.

Детали для сборки являются
неотъемлемой частью журнала.
Не продавать отдельно.

P921-N

Паровоз, представленный на обложке
журнала и в верхней части страници,
используется только в целях
художественного оформления
журнала и в коллекцию не входит.

12+

На нашем сайте вы можете посмотреть впечатляющее
видео с изображением модели железной дороги в действии,
а также оформить подписку на коллекцию.

www.electrotrain.ru

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами

Ответы на наиболее часто
задаваемые вопросы можно получить
на сайте: www.electrotrain.ru
или связавшись с нами
по телефону: 8-800-555-44-85
(звонок бесплатный).
Написать нам можно по адресу:
«Иглмоосс Эдишинз», а/я 46, г. Москва,
109240.

Подписка

Подпишитесь на коллекцию по телефону:
8-800-555-44-85 (звонок бесплатный)
или на сайте: www.electrotrain.ru.

Прошлые выпуски

Восполните свою коллекцию – закажите
любой недостающий журнал. Купите его,
зайдя на сайт: www.eaglemooss.ru/shop
или позвонив по телефону:
8-800-555-44-85 (звонок бесплатный).
Стоимость каждого выпуска состоит

из цены номера (указана на обложке),
почтового сбора и платы за упаковку.
Рассылка заказанных журналов зависит
от их наличия на складе. В случае
отсутствия журналов редакция оставляет
за собой право аннулировать заказ.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

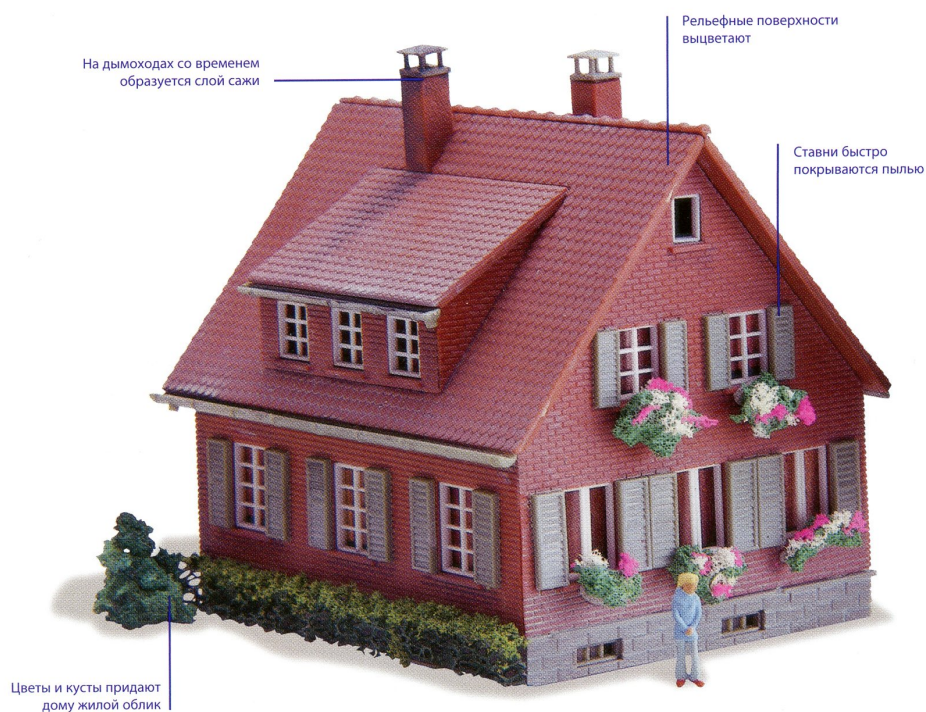
Ответы на наиболее часто задаваемые
вопросы вы можете найти на сайте:
www.electrotrain.ru.



Как состарить здание

С этим номером вы получили набор из пяти фигурок железнодорожников и черный автомобиль. Рассмотрите фигурки служащих и продумайте, как их лучше разместить на станции. Автомобиль можно расположить в любом месте на шоссе или на парковке. Здания на вашей модели после сборки и добавления всех деталей будут

очень реалистичными, но сохранится ощущение только что построенного объекта. Чтобы придать строениям более естественный, обжитой облик, их надо немного состарить. Этот прием хорошо знаком опытным моделистам. Начинающим же любителям мы расскажем, как добиться нужного эффекта, подчеркнув текстуру стен и оконные проемы.



Материалы и инструменты

- Акриловые краски разных цветов
- Кисть
- Белый мел



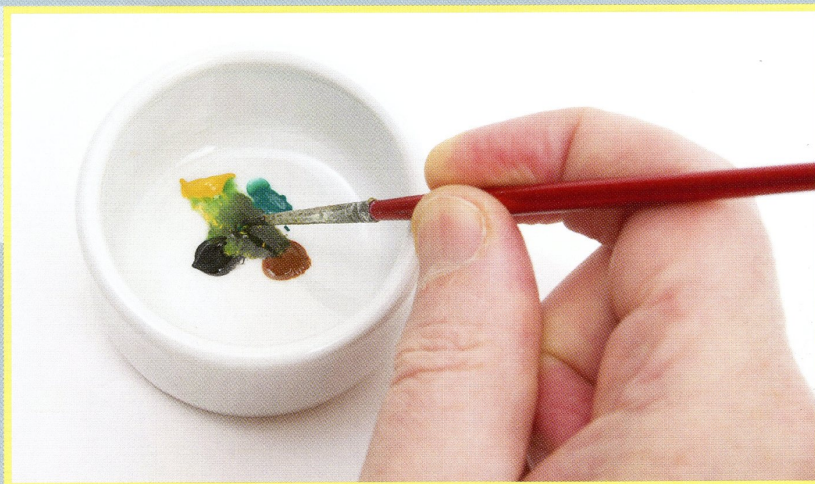
1

Выберите правильный цвет краски: для темных поверхностей эффективнее светлые тона, со светлыми материалами лучшие результаты дают темные цвета.



2

Смешайте акриловую краску и воду в соотношении 1 : 5. Краска должна быть достаточно жидкой, чтобы она не покрывала поверхность полностью, а скатывалась в щели и выемки текстуры.



3

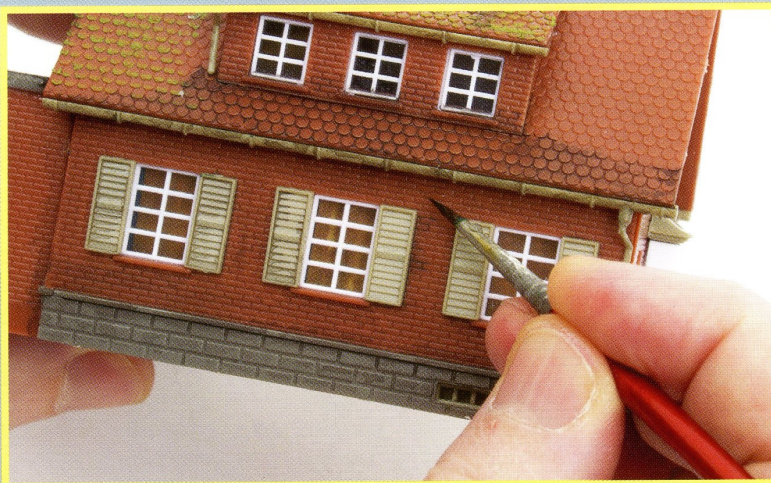
Нанесите тонкий слой разбавленной краски на поверхность здания. Она не изменит общий цвет, но, проникая в канавки, выемки и текстуру деталей, выявит и подчеркнет их.





4

После высыхания первого слоя продолжайте красить, добавляя больше краски на детали, наиболее подверженные частому использованию и воздействию погоды: дымоходы, окна, цоколи и др.



5

Чтобы ваши здания казались населенными, следует обращать большое внимание на детали: следы сажи в печных трубах, отсыревшую кирпичную кладку, запывившуюся дверь.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛА

Очень быстрый и простой способ состарить здание – нанести белый мел на стены. Этот способ более эффективен, чем покраска, и особенно подходит для промышленных и железнодорожных зданий. Существует, однако, один недостаток: мел быстро осыпается с поверхности зданий. Но его можно зафиксировать, например, лаком для волос.



28

Тепловоз серии Д^а

Железнодорожный транспорт СССР, 1945 год



Эти локомотивы в 1945 году США поставляли в СССР по ленд-лизу. В названии тепловоза Д означала «дизельный», а буква А – название завода – АЛКО («Америкэн Локомотив Компани»). Первоначально в обозначении фигурировало еще число 20 (Да20), но это та же модель.

СУДЬБА 68

Предприятие АЛКО выпускало экипажную часть и дизели, а электрическое оборудование поставляла «Дженерал Электрик Компани», которую никак не упомянули в названии локомотива. В первой половине 1945 года Советский Союз получил 68 таких тепловозов (№ 1–40, 42–49, 51–70). Эту технику переправляли морским путем через Мурманский и Молотовский порты. Две машины, № 41 и 50, во время перевозки затонули.

С марта 1941 года компания АЛКО выпускала тепловозы модели RS1 для Рок-Айлендской железной дороги. Сначала они имели осевую формулу 0-2₀-0-0-2₀-0. В военные годы реквизированные армией локомотивы этого типа переставили на трехосные трехмоторные тележки. Завод стал выпускать модифицированные тепловозы, RSD1, с осевой формулой 0-3₀-0-0-3₀-0. Часть этих машин отправили на Трансиранскую железную дорогу, часть – в СССР и часть передали в штат Аляска.

Главные рамы, с оборудованием и кабинами машиниста, и тележки доставляли отдельно. Локомотивы собирали в советских портах и транспортировали в подмосковное депо Раменское Московско-Рязанской железной дороги для окончательной доводки. В марте 1945 года первую партию Д^а отправили на главную линию Ашхабадской железной дороги длиной 1376 км. Здесь уже служили тепловозы серии Э^л, и железнодорожники имели опыт обслуживания и ремонта подобных локомотивов. Четыре тепловоза Д^а работали на Московско-Окружной железной дороге (№ 6 и 10 вплоть до начала 1980-х годов). Несколько локомотивов этой серии направили на Орджоникидзевскую железную дорогу, на участок Гудермес – Червленая – Кизляр – Астрахань.

До наших дней сохранилось три тепловоза серии Д^а. Один из них, № 9, находится в Музее железнодорожного транспорта на станции Шушары Пушкинского района Санкт-Петербурга. Несколько тепловозов RSD1, старших братьев Д^а, сохранились в США. Один можно увидеть в железнодорожном музее города Далласа.

СОВЕТСКАЯ КОПИЯ

В 1947 году на Харьковском заводе транспортного машиностроения начали выпускать первый после войны серийный тепловоз, ТЭ1, копию тепловоза Д^а. Это было вызвано таким случаем. В 1945 году правительственный

Тепловоз серии Д^а

Железнодорожный транспорт СССР, 1945 год





поезд, следовавший на знаменитую конференцию трех держав в Потсдам, из-за боксования паровоза остановился. Его заменили тепловозом Д^а № 27. И. В. Сталин поговорил с машинистом В. Я. Лионом, который управлял локомотивом, и сразу по возвращении распорядился о строительстве таких машин в СССР.

РАМЫ И ДИЗЕЛЬ

В середине рамы тепловоза серии Д^а, выполненной из двух продольных катаных балок специального профиля, соединенных перемычками, находилась площадка для дизеля и тягового генератора. Все оборудование было закрыто капотами с боковыми дверцами. На концах продольных балок располагались буферные брусья. Главная рама опиралась на тележки с помощью пяты и двух боковых скользунов.

Рама каждой из тележек состояла из двух продольных брусовых балок толщиной 107,6 мм, двух поперечных литых и двух более легких концевых.

К поперечным литым балкам крепились продольная балка с подпятником для пяты главной рамы. Рессорное подвешивание каждой стороны тележки было образовано надбуксовыми балансирами, винтовыми пружинами, располагавшимися у концов тележек, и листовыми рессорами, которые находились между колесами в вырезах боковин.

На тепловозе был установлен шестицилиндровый четырехтактный дизель с вертикальным расположением цилиндров и турбонаддувом. Частоту вращения вала можно было поддерживать постоянной, независимо от нагрузки дизеля, с помощью регулятора Вудварда, за счет изменения подачи топлива в цилиндры. Нужную частоту вращения вала машинист устанавливал с помощью контроллера, управляя электромагнитными клапанами регулятора. Дизель запускали с помощью тягового генератора, работавшего и как электродвигатель и получавшего питание от аккумуляторной батареи.

Тормоза и соединение ТЭД

На тепловозе серии Д^а все шесть тяговых электродвигателей могли соединяться или последовательно, или в две параллельные группы из трех последовательно включенных электродвигателей и имели ослабление возбуждения на последнем соединении. За счет переключения электродвигателей с одного соединения на другое можно было использовать тяговой генератор меньшей мощности и размера. Переход с последовательного соединения на параллельное и ослабление возбуждения происходило автоматически, при помощи специального реле, в зависимости от скорости движения. Тормоза типа EL14 позволяли при работе двух тепловозов по системе многих единиц управлять машинисту из кабины любого тепловоза. Такого типа тормоза уже применяли на электровозах серий С. На боковинах каждой тележки находились два тормозных цилиндра: один обеспечивал прижатие тормозных колодок (первой или шестой) колесной пары, второй – двух остальных колесных пар, тормозное нажатие было односторонним. Для питания тормозной системы и других устройств сжатым воздухом на тепловозе

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

Ввод в эксплуатацию:	1945
Производитель:	Америкэн Локомотив Компани (АЛКО), США
Конструкционная скорость, км/ч:	96
Диаметр движущих колес, мм:	1016
Максимальная мощность дизеля, л. с.:	1000
Общий вес, кг:	121 000
Общая длина, мм:	16 852
Тип ТЭД:	GE-731D
Выходная мощность ТЭД, кВт:	(6) 99

использовали трехцилиндровый двухступенчатый компрессор 3CD с ходом поршней 142,9 мм. Он приводился от тягового генератора и при частоте вращения вала 740 об./мин имел производительность 6,5 м³/мин при давлении воздуха 9,8 кгс/см². Вентиляторное колесо, служившее для охлаждения 21 водяной и 5 масляных секций холодильника, приводилось через ременную и зубчатую передачи от вала дизеля, а вентиляторы тяговых электродвигателей – от валов дизеля и тягового генератора. Кислотная аккумуляторная батарея, состоявшая из 32 свинцовых элементов, имела напряжение 64 В и емкость 360 Ач.

Ледниковый экспресс

ИНТЕРЕСНО

Гору Церматт называют самой фотогеничной из всех Альпийских вершин. На ее склоне, на высоте 1608 м, находится горный курорт Церматт. Сюда едут лыжники и сноубордисты, альпинисты и любители горного велосипеда. И только въезд автомобилям запрещен: по Церматту передвигаются на электромобилях.

▼ Из высоких, до самой крыши, окон обзорных вагонов пассажиры могут наслаждаться захватывающими видами швейцарских Альп.

Швейцарский «Ледниковый экспресс» петляет среди ледников и заснеженных горных пиков. Его маршрут пролегает по потрясающим виадукам и укромным, изгибающимся, словно штопор, тоннелям.

«Ледниковый экспресс», средняя скорость которого всего 36 км/ч, бесспорно, заслуживает лавры самого медленного в мире экспресса. Почти восьмичасовая поездка по альпийскому высокогорью настолько завораживает красотой, что стала одним из популярнейших в мире путешествий на поезде.

С 1982 года круглогодично доступен маршрут, соединяющий швейцарские горные регионы Церматт на юго-западе и Санкт-Мориц на юго-востоке, который совместно эксплуатируют железная дорога «Маттерхорн – Готтард» (MGB) и Ретийская железная дорога (RhB). Их пути в совокупности образуют крупнейшую в Швейцарии сеть с метровой колеи.

быстро теряется из виду, а состав поезда из пяти панорамных вагонов и вагона-ресторана «Гурмино» вступает на первый из шести участков зубчатой железной дороги, идущий вниз до 950 м, в направлении долины реки Роны. Это участок с максимальным уклоном на всем маршруте.

В городе Фисп река Маттерфисп впадает в Рону, и рельсы поворачивают на восток по направлению к ее верховьям у перевала Фурка. Первые 9 км вдоль Роны, до Брига, дорога идет параллельно магистрали в Лозанну Швейцарских федеральных железных дорог (SBB).

ЧЕРЕЗ ПЕРЕВАЛ ОБЕРАЛЬП

Маршрут Маттерхорн – Готтард включает 97-километровый участок от Брига через тоннель под перевалом Фурка к Андерматту и через перевал Оберальп к Дисентису. Длина подъема на перевал Оберальп около 10 км. Здесь опять зубчатая железная дорога с впечатляющим углом уклона.

ВНИЗ С МАТТЕРХОРНА

От поселка Церматт экспресс направляется на восток по горам, среди которых доминирует пирамидальная вершина Маттерхорна (4478 м). Церматт





Поезд следует из Брига в западном направлении, но спускается ниже вокзала магистральной линии, чтобы, развернувшись, подниматься по долине Роны. В просторную, окруженную крутыми горами долину врезаются многочисленные отроги горных хребтов с небольшими высокогорными селениями. С севера, с ледников Фишера и Большого Алечского, бегут потоки холодной, как лед, воды. Глубоко в ущелье, у городка Гренгиольс, линия постепенно достигает дна долины. По изогнутому виадуку поезд проезжает над Роной, после чего начинается подъем по новому участку зубчатой железной дороги, прежде чем исчезнуть в спиральном тоннеле и вскоре вынырнуть вновь гораздо выше по ущелью. Следующая зубчатая часть маршрута ведет к верхней долине Роны. Вскоре после этого поезд минует городок Обервальд и проходит 15-километровый подошвенный тоннель Фурка. Он был открыт в 1982 году и заменил подъем на перевал, в зимний период бывший систематически непроходимым из-за снега. После выхода из тоннеля всего несколько минут пешком до Андерматта. Город почти полностью окружен горами, единственный выход из котловины – через узкое извилистое ущелье Шолленен. Там река Ройсс, старая Готардская дорога и железнодорожная ветка спускаются вниз к Гёшенену.



Вряд ли есть место менее подходящее для железной дороги, чем швейцарские Альпы. Скалистые горы можно преодолеть только при помощи таких инженерных сооружений.

Теперь «Ледниковый экспресс» ожидает достопримечательный зигзагообразный подъем из четырёх с половиной спиралей (три из которых – тоннели), доставляющий поезд на высшую точку перевала Оберальп (2033 м).

В ДОЛИНЕ РЕЙНА

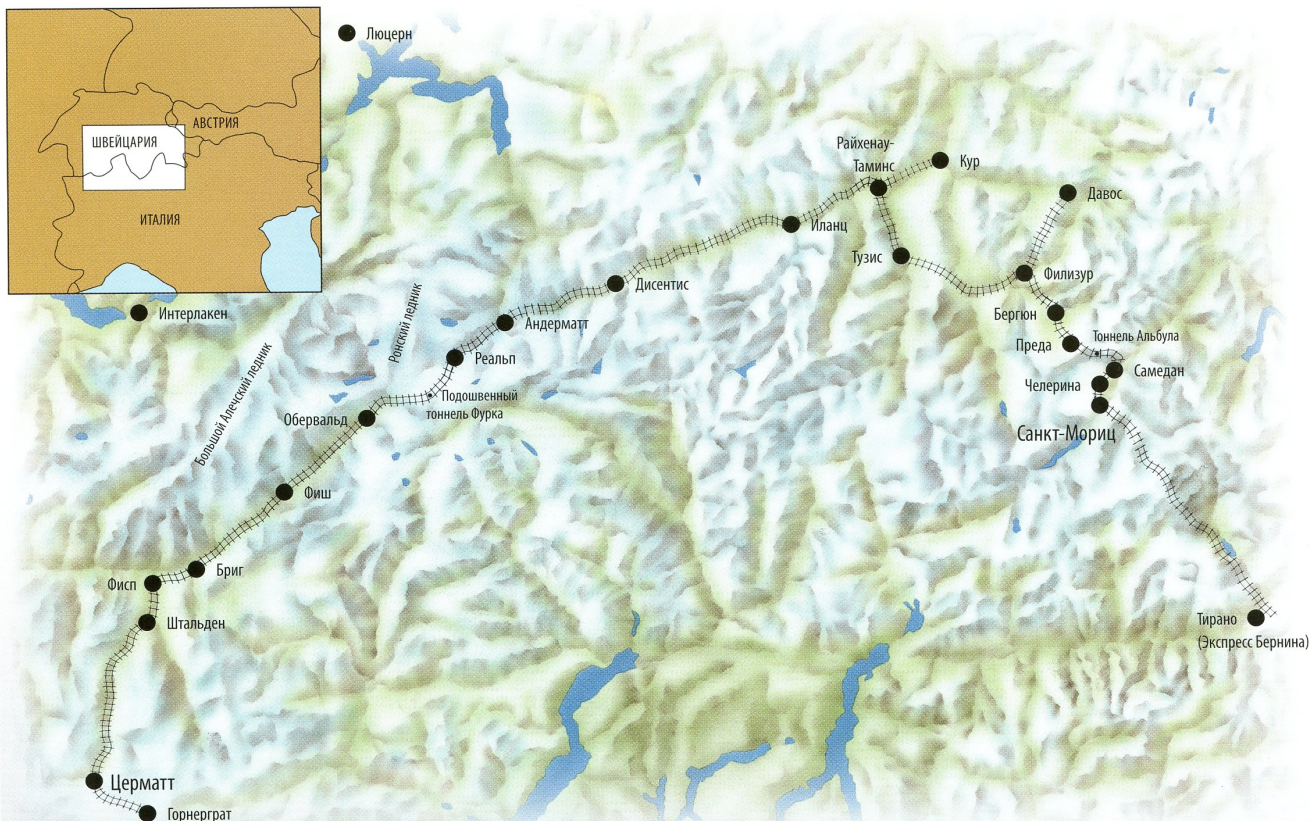
По ту сторону перевала Оберальп поезд спускается в долину Переднего Рейна, одного из двух истоков великой реки, и неподалеку от курорта Дисентис переходит на рельсы Ретийской железной дороги.

Вскоре экспресс входит в Рейнское ущелье, где в доисторические времена гигантский оползень перекрыл долину. Поезд поднимается среди почти вертикальных белых склонов, далеко выступающих над долиной. Любопытные спирали каменных стен создают замечательный пейзаж.

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Любителям исторических железных дорог пульмановский экспресс Санкт-Мориц – Церматт дает отличную возможность совершить поездку по прославленной старинной трассе. Роскошный поезд состоит из двух прекрасно отреставрированных пульмановских вагонов 1931 года, двух вагонов-ресторанов «Гурмино» 1929 и 1930 годов, а также вагона-бара и салон-вагона 1928 года. Тянут их аутентичные исторические локомотивы, в том числе знаменитый Ge 6/6 I «Ретийский крокодил».





Еще через 7 км трасса соединяется с подходящей справа из Санкт-Морица магистралью «Альбула» и пересекает Задний Рейн на пути к Райхенау. Беспересадочные вагоны прямого сообщения «Ледникового экспресса» доходят до Кура, прежде чем вернуться к Райхенау и встать на рельсы магистрали «Альбула».

ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА АЛЬБУЛА

Железная дорога «Альбула» – замечательная линия Швейцарии. Сначала, миновав коммуны Тузис, она поднимается из долины Заднего Рейна. Здесь уклон сравнительно умеренный. Но затем маршрут пролегает по ландшафту, где представить себе существование железнодорожной линии совершенно невозможно.

Долины с крутыми склонами, узкими ущельями и крутыми уступами ко дну долины делают поездку настоящим приключением. По мере того как экспресс пробирается через горы, осторожных пассажиров ожидает несколько действительно страшных моментов. Например, два виадука: «Солис», который тянется над почти 90-метровой глубины ущельем Шин, и высокий, с элегантно изогнутыми каменными арками, «Ландвассер». Он упирается в вертикальную каменную стену, где поезд немедленно исчезает в тоннеле, прежде чем вернуться к свету в коммуне Филизур.

► Благодаря тоннелю Фурка поезда регулярно ходят в зимнее время, но лишь два раза в сутки вместо обычных в летнее время шести. (Фото предоставлено железной дорогой «Маттерхорн – Готтард»: www.glacierexpress.ch)





От станции Преда начинается подъем к тоннелю Альбула. Трасса упрямо цепляется за склон горы и следует по запутанным поворотам и петлям. Эта железная дорога – истинный шедевр швейцарского инженерного искусства. Больше всего при этом удивляет плавность хода поезда. У пассажиров есть прекрасная возможность, затаив дыхание полюбоваться открывающимися видами. Наконец трассе уже не нужно бороться с подъемом, и через 6-километровый тоннель она выходит в долину Энгадин.

И вот остаются последние километры до лежащего на высоте 1775 м над уровнем моря Санкт-Морица. Несмотря на почти восьмичасовую поездку, невозможно избавиться от ощущения, что слишком быстро попадаешь в окруженный заснеженными пиками альпийский рай.

ИНТЕРЕСНО

Если в «Ледниковом экспрессе» на крутом подъеме к перевалу Оберальп вы захотите насладиться глотком вина, вам следует воспользоваться одним из знаменитых наклонных бокалов поезда, чьи специальные косые ножки компенсируют уклон. Достигнув перевала, поезд вновь идет по склону, но уже вниз, и следует просто повернуть бокал, чтобы тот снова находился в вертикальном положении на уклоне. Для горизонтальных участков есть и обычные бокалы.



На своем пути по Южной Швейцарии экспресс минует 91 тоннель и 291 виадук.

СКОРО В ВЫПУСКЕ 29:



ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Приклеивать здание на макет лучше после того, как установлены лампочки для его освещения и приклеена трава вокруг.

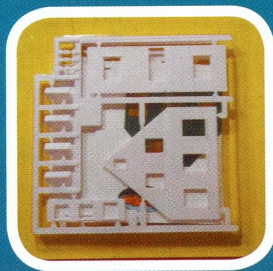
ЛОКОМОТИВЫ МИРА

Первая модель паровоза «Пасифик» начала свою службу на британской Великой северной железной дороге в 1922 году. Завоевав мировое признание, этот паровоз в 1938 году попал даже на железные дороги Малайзии.

ПОД СТУК КОЛЕС

Норвежские пейзажи отличаются каким-то особым, северным, сказочным характером. Путешествуя на поезде из Осло в Берген, можно почувствовать это в полной мере.

С выпуском 29:



ПЕРВАЯ ЧАСТЬ БЕЛОГО ДОМА

НЕ ПРОПУСТИТЕ НИ ОДНОГО ВЫПУСКА!



www.electrotrain.ru