



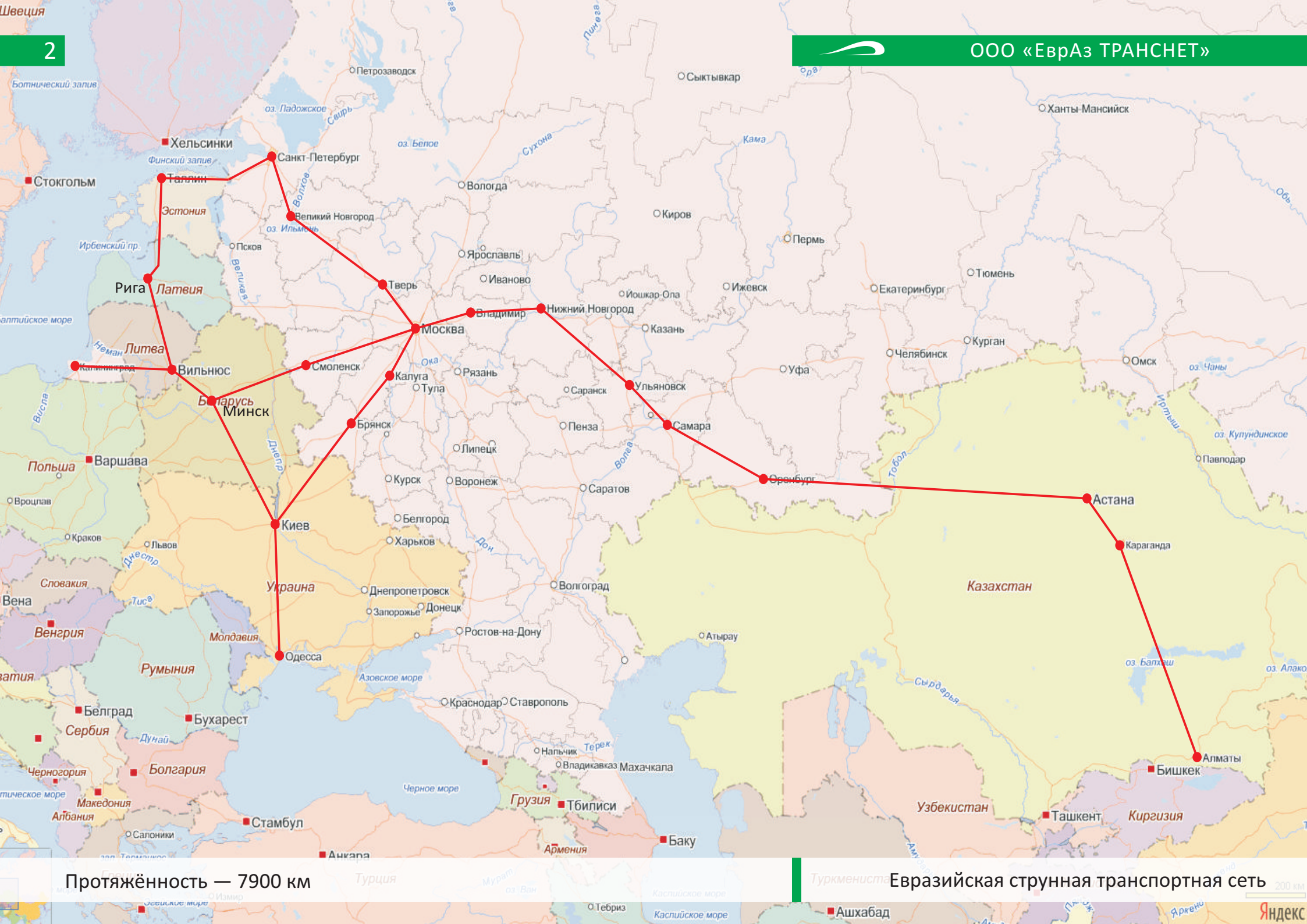
ООО «ЕврАз ТРАНШЕТ»

тел. +7-495-979-11-57, a.yunitskiy@gmail.com, www.yunitskiy.com



Евразийская струнная транспортная сеть

Москва, 2011





Расход топлива при скорости 360 км/час — до 0,9 л/100 пасс.-км

Евразийская струнная транспортная сеть



Усреднённая стоимость двухпутной магистрали STY — до 4 млн. USD/км

Евразийская струнная транспортная сеть

тяговое
электрооборудование

кондиционер

система газоотвода

ходовой блок

ходовой блок

силовой привод

дизель-электрический
агрегат

радиатор

кормовой модуль

VIP-салон

дизель-электрический
агрегат

ходовой блок

багажный отсек

Конструктивные особенности высокоскоростного юнибуса

направляющее противосходное
устройство

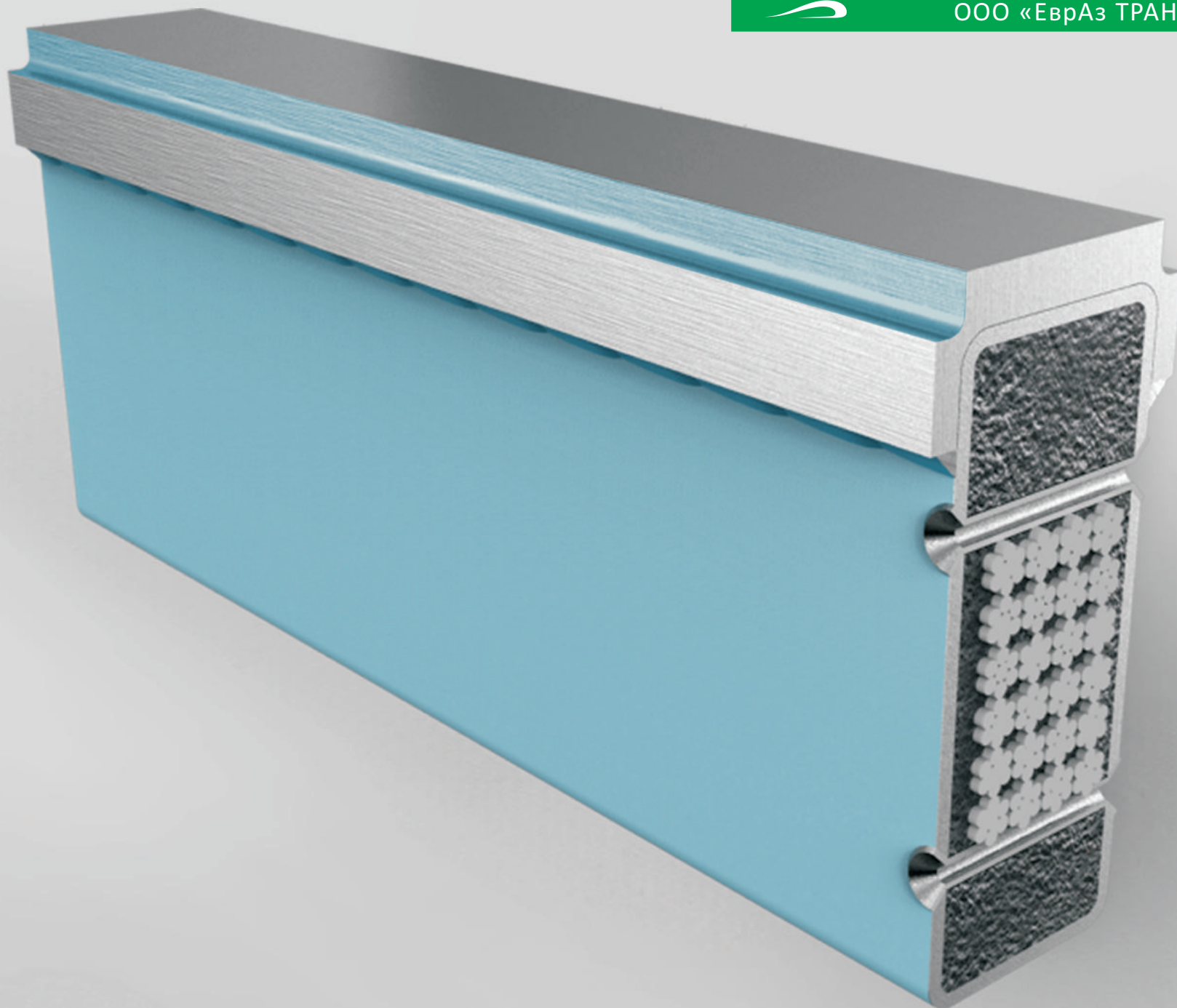
упругое сочленение модулей

носовой модуль

ходовой модуль

пассажирский модуль

Евразийская струнная транспортная сеть



Струнный транспорт Юницкого (STY) — это рельсовый транспорт «второго уровня», в котором путевая структура поднята на опоры высотой 5—10 метров и более с образованием пролётов длиной 40—50 метров и более. Основу путевой структуры STY составляют струнные рельсы особой конструкции, выполненные в виде рельса-струны (или фермы-струны), в котором предварительно напряжённая арматура — струна — обеспечивает необходимую прочность, ровность и долговечность конструкции. По своей конструкции путевая структура STY представляет собой разновидность транспортных эстакад, висячих и вантовых мостов с минимизированной материалоемкостью и, соответственно, — стоимостью.

Подвижной состав STY представляет собой рельсовые автомобили на стальных колёсах, получившие название юнибус. Юнибус — наиболее эффективное транспортное средство из всех известных в настоящее время (автомобиль, самолёт, вертолёт, высокоскоростной железнодорожный поезд, поезд на магнитной подушке).

Трассы STY являются экологически чистыми, всепогодными и устойчивыми как к стихийным бедствиям (наводнения, землетрясения, ураганы, цунами, сильные морозы и жара и др.), так и к проявлениям вандализма и терроризма.

Протяжённость евразийской высокоскоростной струнной транспортной сети — 7 900 км. Ориентировочная стоимость такой магистрали STY — 27 миллиардов USD. Для сравнения: такая трасса, выполненная по лучшим и традиционным мировым технологиям высокоскоростной железной дороги, обошлась бы заказчику в 350—600 миллиардов USD (в зависимости: от схемы прокладки (насыпь или эстакада), от страны-разработчика технологии и др. факторов).

Усреднённая стоимость высокоскоростной (в перспективе — до 500 км/ч) двухпутной трассы STY в условиях Евразии:

	2,7—4,0 млн. USD/км
в том числе:	
- путевая структура и опоры	2,1—3,0 млн. USD/км
- станции, вокзалы, депо, терминалы	0,1—0,2 млн. USD/км
- высокоскоростные юнибусы	0,1—0,2 млн. USD/км
- системы безопасности, управления, энергетики и связи	0,2—0,3 млн. USD/км
- прочее (проектно-конструкторские работы, сертификация, пуско-наладочные работы и др.)	0,2—0,3 млн. USD/км

Стоимость высокоскоростной трассы STY зависит:

- от рельефа местности (от него зависит высота опор и длина пролётов);
- от природно-климатических факторов (сезонные колебания температур, расчётная скорость ветра, прочность подстилающих грунтов, вероятность обледенения, наводнений, землетрясений и др.);
- от принятых в проекте характеристик STY (расчётная скорость движения, вместимость и грузоподъёмность юнибусов, расчётные пассажиро- и грузопотоки, принятые в проекте руководящие уклоны и радиусы кривизны путевой структуры и др.);
- от оптимизации проектно-конструкторских решений на стадии проектирования (стендовые испытания и опытно-промышленная отработка на сертификационном полигоне в реальных природно-климатических условиях реализации Проекта).



Удельная мощность привода высокоскоростного юнибуса при скорости 360 км/ч (или 100 м/с): 8—12 кВт/пасс. Для сравнения: аналогичный показатель у высокоскоростной железной дороги — 40—60 кВт/пасс., у спортивного автомобиля, развивающего скорость 360 км/ч, — более 200 кВт/пасс.

Удельный расход топлива (при пересчёте электрической энергии в топливо) высокоскоростным юнибусом при скорости 360 км/ч (или 100 м/с): 0,6—0,9 литра/100 пасс.-км. Для сравнения: аналогичный показатель у высокоскоростной железной дороги — 3—5 литров/100 пасс.-км.

Евразийские высокоскоростные дороги STY будут построены по тем же стандартам, что и городские трассы STY. Поэтому в странах, где пройдут трассы STY, будет создана единая коммуникационная сеть, предназначенная для движения не только многоместных (20—50 пасс. и более), но и в перспективе — личных (1—2 чел.) и «семейных» (3—6 чел.) высокоскоростных юнибусов, способных развивать на магистральных трассах скорость до 500 км/ч. В городах эта скорость может быть ограничена 120 км/ч. Это совершит инфраструктурную революцию 21-го века в экономике любой страны, по масштабам соизмеримую (и даже превышающую) революцию, которую совершил автомобиль в 20-ом веке.

Создаваемая евразийская сеть дорог «второго уровня» будет соединена с аналогичными сетями, создаваемыми в других странах, и будет объединена в общемировую сеть TRANSNET, созданную по единым стандартам. Тогда любой пользователь на своём личном юнибусе сможет приехать в любой город мира на любом из континентов.

Провозная способность высокоскоростной двухпутной трассы STY (суммарная в противоположных направлениях) — 1 млн. чел./сутки. На участках трассы, где пассажиропоток будет выше, может быть устроено большее количество путей. С путевой структурой трасс STY будут совмещены линии связи и линии электропередач (они будут «защиты» в струнный рельс), с опорами — ветряные и солнечные электростанции. Такая коммуникационная система окупит себя за 3—5 лет.

