

Водородный трамвай

Проект реализуется в два этапа. На первой стадии на линии будут работать только 8 трамваев, развивающих скорость до 70 км/ч. Каждый трамвай состоит из трёх вагонов, в которых с комфортом могут проехать до 285 человек. Кроме того, вагоны сконструированы таким образом, что их пол расположен всего в 37,8 сантиметрах от рельсов, что исключает необходимость платформы для посадки пассажиров.

На полную заправку трамвая уходит всего три минуты, и состав требует лишь несколько заправок в течение дня. Расходы на его обслуживание также весьма невелики.

Водородный трамвай является экологически чистым видом транспорта. Единственным его отходом является вода. Однако недостатком водородных двигателей является их дороговизна и наличие мощных аккумуляторов, общая масса которых может быть значительной. Как результат, общий вес транспортного средства увеличивается.

Трамвай длиной 35 метров состоит из трёх секций, с максимальной вместимостью 380 человек (60 сидячих и 320 стоячих мест).

Транспортное средство состоит из трёх звеньев с четырьмя полностью поворачивающимися тележками и независимо подвешенными колёсами на балке оси с прямым приводом.

Привод обеспечивают 16 синхронных двигателей с постоянными магнитами. Движение возможно в обоих направлениях.





Безрельсовый «умный»
трамвай



В городе Чжучжоу была запущена уникальная железнодорожная система, главной особенностью которой стали виртуальные железнодорожные пути и отсутствие рельс. Самый первый в мире «умный» трамвай способен развивать скорость до 70 км/ч и вмещать до 500 пассажиров.

«Невидимая» железная дорога имеет ширину 3,75 метра и на дороге обозначена пунктирными линиями.



Городской безрельсовый поезд длиной 30 метров состоит из 3-5 вагонов и вмещает до 500 пассажиров. Заряда батарей хватает на 40 км пути, а восполнить запас энергии можно всего за 10 минут. При этом предусмотрена возможность небольшой подзарядки на каждой остановке.

CRRC Qingdao Sifang

100%-й низкопольный легкорельсовый поезд на экспорт в Турцию



Состав поезда	Mc+M*TP+Mc
Напряжение в сети	750V DC
Макс. скорость	70 km/h
Номин. мощность тягового двигателя	50 kW
Пассажировместимость	302
Вес	52t
Длина кузова	40140mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3500 mm
Год первого выпуска	2013

70%-й низкопольный современный трамвай на экспорт в Эфиопию



Состав поезда	-Mc +TP + Mc-
Напряжение в сети	750V DC
Макс. скорость	70 km/h
Сум. номин. мощность тяговых двигателей	130 kW
Пассажировместимость	317
Вес	<43 t
Длина кузова	29650mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3610 mm
Год первого выпуска	2014

100%-й низкопольный трамвай для г.



Состав поезда	СВ МВ-РВ-Р-РА-МА СА
Напряжение в сети	750V DC
Макс. скорость	70 km/h
Номин. мощность тягового двигателя	106 kW
Вес	43.3 t
Пассажировместимость	350
Длина кузова	32075mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3400 mm

Современный трамвай для г. Хуайань (HADB)



Состав поезда	=Mc1+T++M+Mc2=
Напряжение в сети	750V DC
Накопитель энергии (суперэлектроемкость)	9500F моноблок
Макс. скорость	70 km/h
Пассажировместимость	305
Длина поезда	36390 mm
Уровень пола	350mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3720 mm
Нагрузка на ось	10т

Suspended Monorail Vehicle (Подвесная монорельсовая машина)



Конфигурация (3 автомобиля)	+ Мс = Т = Мк +
Конфигурация (2 машины)	+ Мс = Мс +
Сетевое напряжение	750 В постоянного тока
Расчетная скорость	60-80 км / ч
Вместимость сидений на автомобиль	90-110
Длина на поезд (2 машины)	19,690 mm
ширина	2,300-2,650 mm
Рост	3,120 mm
Максимум. градиент	10.4 %
Минимум радиус согласования кривой	30 m
Год постройки	2016

TRITON сочлененный LRV для Измира, Турция



Конфигурация	MD + M + M + M + MD
Сетевое напряжение	750 В постоянного тока
Номинальная мощность на двигатель	115 кВт
Расчетная скорость	80 км / ч
Нагрузка на ось	<10 т
Вес на поезд	275 т
Вместимость сидений (AW3)	1250
Длина	23,600 mm
Ширина	2,650 mm
Высота пола	900 mm
Покупатель	Измир, Турция
Год постройки	2016

Легкорельсовый поезд на экспорт в Иран



Состав поезда	3
Напряжение в сети	750V DC
Осевая формула	Bo-Bo
Макс. скорость	80 km/h
Номин. мощность тягового двигателя	130 kW
Пассажировместимость	270
Вес	46t
Длина кузова	29700
Заказчик	Иран
Год первого выпуска	2010

70%-й низкопольный легкорельсовый поезд из нержавеющей стали для р-на Хуньнань



Состав поезда	Mc1+Tp+Mc2
Напряжение в сети	750V DC
Макс. скорость	70 km/h
Снижение скорости при аварийном торможении	> 2.5 m/s ²
Пассажировместимость	301
Длина поезда	28800 mm
Уровень пола	380 mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3610 mm
Нагрузка на ось	Mc1/Mc2 10.5 t;Tp 11.5 t
Год первого выпуска	2013

Трамвай нового типа для г. Гуанчжоу (CNDDDB)



Состав поезда	Mc1+M++T+Mc2
Напряжение в сети	750V DC
Макс. скорость	70 km/h
Пассажировместимость	368
Длина поезда	36548 mm
Уровень пола	350 mm
Ширина кузова	2650mm
Колесная база	1800mm
Нагрузка на ось	10t

Монорельсовый пассажирский поезд типа QKZ2 для г. Чжунцзин



Состав поезда	4М
Напряжение в сети	1500V DC
Макс. скорость	80 km/h
Номин. мощность тягового двигателя	105 kW
Пассажировместимость	Мс151,М165
Вес	Мс28.6 t,М27.6 t
Длина кузова	Мс14800,М13900 mm

Средне-низкоскоростной пассажирский поезд



Состав поезда	4М+2Мс
Напряжение в сети	1500V DC
Макс. мощность тягового двигателя	127.5x10x6 VA
Макс. скорость	100 km/h
Пассажировместимость	Мс144,М166
Вес	Мс22 t,М21 t
Длина кузова	Мс15000,М14000 mm

FORCITY SIFANG Трамвай





Макс. скорость	70 km/h
Длина поезда	35290 mm
Ширина кузова	2650mm
Высота кузова	3580mm
Колесная база	1900 mm

Трамвай типа DL6W для г. Далянь



Напряжение в сети	750V DC
Осевая формула	Bo-2-Bo
Макс. скорость	60 km/h
Номин. мощность тягового двигателя	455 kW
Вес	35.44 t
Длина кузова	25200mm
Пассажировместимость	242

Средне-низкоскоростной пассажирский поезд на магнитной подушке



Состав поезда	Mc1+M+Mc2
Напряжение в сети	1500V DC
Макс. скорость	100 km/h
Пассажировместимость	363
Длина поезда	48310 mm
Уровень пола	880 mm
Ширина кузова	2800mm
Высота кузова	3650 mm
Колея	1860 mm



Поезд метро беспилотного управления для Гонконга



Состав поезда Мс1+М2+Мс3

Напряжение в сети 1500V DC

Макс. скорость 80 km/h

Пассажировместимость 1350

Снижение скорости при аварийном торможении

1.4 m/s²

Длина поезда 69630 mm

Длина кузова М1: М2: М3: Мс1: Мс2: Мс3 21600: 21600: 21600: 3770 mm

Уровень пола 1110mm

Ширина кузова 3126mm 3727.5

Высота кузова mm 17.5t

Нагрузка на ось

Класс беспилотного управления GoA4



Поезд метро типа А для линии №1 в г. Бомбей



Состав поезда	2М+2Т
Напряжение в сети	25kV AC
Макс. скорость	80 km/h
Пассажироместимость	М/Т: 375
Длина кузова	DT: 23700 mm
	M: 22000 mm
Ширина кузова	3200mm
Высота кузова	3800 mm
Колесная база	2500 mm
Нагрузка на ось	17t

Поезд метро для линии №2 и 8 г. Гуанчжоу



Состав поезда	-А + В + С * С + В + А-
Напряжение в сети	1,500 В постоянного тока
Длина кузова	140 000 мм
Ширина кузова	3000 мм
Высота пола	1130 мм
Колесная база	2500 мм
Нагрузка на ось	16 т
Тип поезда	А

Поезд метро с линейным электродвигателем для линии аэропорта в г. Пекин



Состав поезда	4М
Осевая формула	В-В
Напряжение в сети	750V DC
Номин. мощность тягового двигателя	200 kW
Макс. скорость	110 km/h
Вес	М, Mc25 t
Пассажировместимость	М132, Mc118
Длина кузова	М15280, Mc16130 mm

Поезд метро с линейным электродвигателем для линии № 4 метро г.Гуанчжоу



Состав поезда	-A+B=B+A-
Напряжение в сети	1500V DC
Мощность тягового двигателя	120 kW
Макс. скорость	90 km/h
Пассажировместимость	918
Длина поезда	71640 mm
Ширина кузова	2890 mm
Высота кузова	3625 mm
Уровень пола	930 mm
Колесная база	2000 mm

Поезд метро типа А из нерж. стали для линии №14 метро г.Пекин



Состав поезда	4М+2Т
Напряжение в сети	1500V DC
Макс. скорость	80 km/h
Снижение скорости при аварийном торможении	>1.2 m/s ²
Пассажировместимость	2580
Длина кузова	М, Мр21880 mm ;Тс23580 m
Уровень пола	1130 mm
Ширина кузова	3000mm
Высота кузова	3842 mm
Заказчик	Пекинское метро
Нагрузка на ось	17t
Тип поезда	А

Поезд метро для Бразилии



Состав поезда	4М+2Т
Напряжение в сети	1500V DC
Макс. скорость	80 km/h
Мощность тягового двигателя	155 kW
Пассажировместимость	2240
Длина кузова	21220 mm
Нагрузка на ось	17.0t