



Современные тенденции в области канатных дорог.

Горные и всесезонные курорты «под ключ» // От проекта – до ввода в эксплуатацию. // www.gorimpex.ru





Если заглянуть в историю развития пассажирских канатных дорог, то для стран бывшего СССР она началась с 50-х годов. И началом послужили первые дороги в Грузии. В 70-х годах по отечественным проектам и на отечественных заводах производились кресельные и кабинные 2-х местные дороги маятниковые дороги с вагонами на 30-40 чел. Эти дороги строились на черноморском побережье Кавказа и Крыма, на склонах Эльбруса и Чегета, в Казахстане и Узбекистане, в Грузии и Армении. В то же время отставание в параметрах дорог, в их техническом решении от европейских фирм (POMA, Leitner, Doppelmauer и др.) составляло порядка 20 лет. После 1990 г. в России проектирование и выпуск отечественных дорог полностью прекратились. Третий период ознаменовался, в основном, приобретением и установкой б/у буксировочных и немного кресельных дорог. И только с конца 90-х годов российские заказчики стали подробно знакомиться с европейскими фирмами, их производством и приобретать новые канатные дороги практически всех типов.

На российском рынке наша компания является техническим представительством компании POMAGALSKI S.A. или POMA, Франция. Она начала производить канатные дороги с 1935 г. и сейчас построила их более 7500 в 65 странах мира. POMA безусловно является одним из мировых лидеров в области канатного транспорта, а в некоторых технических решениях ей безусловно принадлежит лидерство. Именно с этих позиций я буду рассказывать о современных тенденциях в области пассажирских канатных дорог.





Бугельные подъемники.

РОМА представляет всю гамму, все разнообразие этого типа дорог, начиная с детских и заканчивая высокоскоростными отцепляемыми системами. Сегодняшняя тенденция фирмы – это одноместные БКД со штанговыми бугелями, производительностью до 900 чел/час. Одноместные БКД – более комфортны (т.к. при двухместном бугеле дискомфорт из-за разного роста, веса, умения стоять на лыжах), более экономичны по затратам электроэнергии (штанговый бугель весит около 8 кг, а барабанный около 23 кг).



Но основным выигрышем является при штанговых бугелях возможность отцепки лыжника под шкивом верхней станции, что позволяет использовать весь склон подъема и площадку высадки непосредственно на вершине горы, а не на склоне! Скорость этих дорог в пределах от 1,8 до 2,5 м/с.



Другой современной тенденцией является широкое применение **высокоскоростных отцепляемых БКД** со скоростью до 4,0 м/с. Эти дороги используются при длине более 600 м, чтобы обеспечить быстрый по времени подъем и свести к минимуму усталость лыжника при подъеме. При этом благодаря отцепляемому цилиндрическому зажиму бугель отцепляется от тягового каната на нижней станции и остается на, так называемом, накопителе. Поэтому на трассе БКД столько бугелей, сколько поднимается лыжников, остальные бугеля находятся в накопителе. Это значительно экономит электроэнергию.



В ночное время имеется так же возможность чистить трассу под БКД ратраком, т.к. все бугеля находятся в накопителе нижней станции. Естественно, что компоновка верхней станции так же позволяет отцепиться лыжнику от бугеля под шкивом станции.



Кресельные дороги с фиксированным захжимом.

Этот тип дорог очень распространен в России и в других странах. Сегодняшняя тенденция РОМА – это кресельная дорога с высокой пропускной способностью, с максимальным комфортом и безопасностью, с минимальными затратами при строительно-монтажных работах, с высокой степенью обобщающих технических решений.

Такой тип кресельной дороги РОМА создала около трех лет назад и за это время построила около 20 дорог, в том числе в Красной Поляне, г. Сочи. Название этой канатной дороги – UNIFIX, то есть унифицированная кресельная дорога с фиксированными захжимами. Эта дорога – результат многолетнего изучения РОМА статистических данных служб строительства, монтажа и эксплуатации. Обработка этих данных и привела к созданию данного типа дороги. Действительно с минимальным объемом строительной части обеих станций; с внедрением новых систем безопасности; с независимой кинематикой основного и вспомогательного приводов. Подвижной состав основной – 4-местные кресла реже 2- и 6-местные. Скорость до 2,6 м/с с применением посадочного ленточного конвейера на нижней станции.





Дороги с отцепляемым подвижным составом.

Это кресельные и гондольные дороги. Они давно применяются во всех странах и начали строиться в России. Для РОМА важным элементом является унификация элементов станций для разного подвижного состава и разных скоростей дороги. То есть любая станция при этом комплектуется из типовых элементов, обеспечивая решение поставленной задачи.



Горные и всесезонные курорты «под ключ» // От проекта – до ввода в эксплуатацию. // www.gorimpex.ru



Канатная дорога TELEMIX, это дорога с совмещенным подвижным составом – многоместные кресла, обычно 6-местные, и кабины, обычно 8-местные. Этот тип дорог был востребован рынком, чтобы обеспечить одновременно проезд, особенно зимой, лыжникам и пассажирам без лыж (дети, пожилые люди, экскурсионные группы).



При этом, естественно, лыжники едут в креслах, не снимая лыж, а пассажиры без лыж едут в закрытых кабинах. Особенностью этих дорог является более строгое выполнение площадок посадки и высадки пассажиров на станциях и организация пассажиропотока.



Канатная дорога FUNITEL – это дорога с многоместными кабинами, до 32 чел. Она применяется для получения высокой производительности, до 4000 чел/час, и в районах с высокой скоростью ветра. Так, согласно "Правилам ..." обычные дороги эксплуатируются при скорости ветра до 15 м/с, а FUNITEL – до 30 м/с.

Чтобы выдержать такую ветровую нагрузку и свести к минимуму поперечное раскачивание кабин при их движении, на FUNITEL стоит система из двух тягово-несущих канатов.



Горные и всесезонные курорты «под ключ» // От проекта – до ввода в эксплуатацию. // www.gorimpex.ru



Особняком стоят **маятниковые дороги**, где применяется несущий канат (гибкий рельс) и тяговый канат, перемещающий подвижной состав. В качестве последнего применяются вагоны вместимостью от 40 до 160 человек. На сегодня абсолютным рекордом стала дорога во Франции, построенная РОМА с 2-этажным вагоном вместимостью 200 человек. Ее показатели поражают: беспорный пролет 1850 м, скорость 12,5 м/с, производительность 2000 чел/час, мощность привода 1100 кВт, диаметр несущего каната 75 мм и тягового 2х45 мм.



Дорога сдана в эксплуатацию в 2004 г. и сейчас аналогичную заказывают в Японии и США.



Контакты:

Россия, 127083, г. Москва
ул. 8-го Марта, д. 10, строение 4
Телефон: +7 (495) 223-69-24
Факс: 7 (495) 645-85-09
www.gorimpex.ru

Гуревич Илья - менеджер по продаже канатных дорог РОМА
E-mail: gurevich@gorimpex.ru

