



ТР СИСТЕМЫ
канатные дороги

ООО «ТР СЕРВИС»
ОГРН: 1170400005148
ИНН: 0400006409,
КПП: 040001001

Группа продаж. МСК+4
моб. +7 (923) 635 1088
тел: (38475) 48-220

652870, Кемеровская область,
г. Междуреченск, проспект
Строителей д. 21, офис 64

почта: s@tr-systems.ru
www.tr-systems.ru

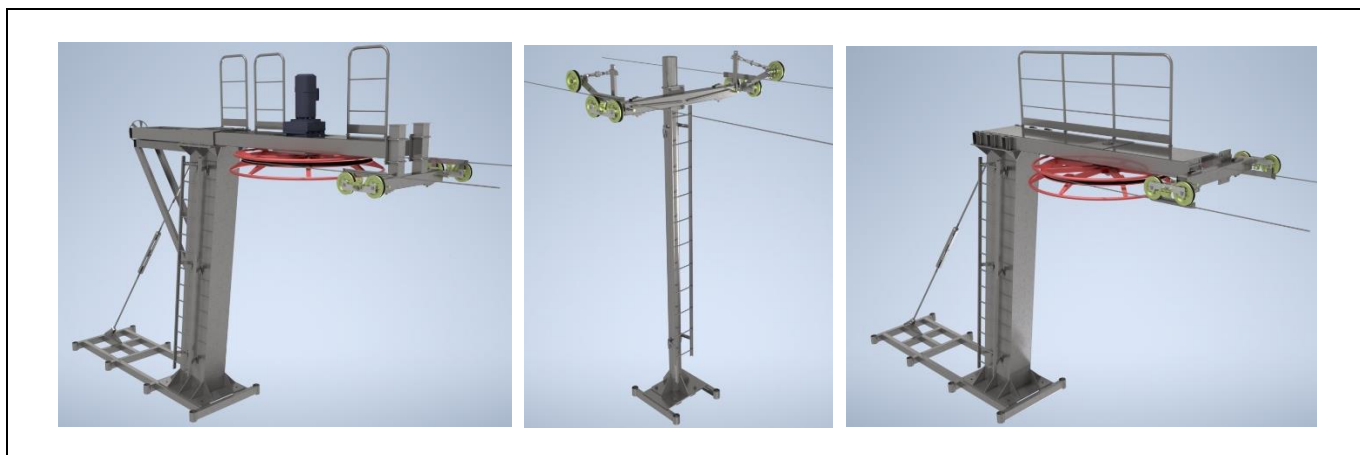
ПРОСПЕКТ

БКД тип FM

тип оборудования

Малая буксировочная канатная дорога с постоянно закрепленными на тяговом канате буксировочными устройствами
на базе анкерных конструкций, не требующих фундамента

ОБЩИЙ ВИД СИСТЕМЫ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Полное соответствие всем правилам и нормам РФ (ФНП) и ТС.**
- **Доступный сервис** – максимальная локализация производства в РФ позволяет оперативно и гибко обрабатывать заявки на послепродажный сервис.
- **Каждый комплект оборудования производится с учетом пожеланий Клиента.**
- **Постоянная поддержка** реализованного объекта.
- **Компактные и экономичные решения** – интуитивно понятные конструктивы позволяют сократить расходы на установку и наладку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина по склону	L	До 400 метра
ПЕРЕПАД ВЫСОТ МЕЖДУ СТАНЦИЯМИ	H	До 100 метров
Уклон		До 18 градусов
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	C	До 700 человек в час
СКОРОСТЬ ПОДЪЕМА		до 3 метров в сек.
НАТЯЖКА КАНАТА		до 2500 кг. (растяжки на станциях)
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ВЕТКАМИ КАНАТА		2000 мм.
АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ		- шкаф управления на базе частотного преобразователя; - быстросъемная контрольная сеть на базе ломающихся электродов; - механический барьерный датчик на верхней станции; - аварийные кнопки «стоп»
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ		- проводной пульт управления около приводной станции

КОМПЛЕКТАЦИЯ

ПРИВОДНАЯ СТАНЦИЯ	1 к-т.	- стойка станции, L–4.м. с талрепом; - рама; - подвижная рама; - шкив приводной – d-1500мм. (футерованный); - механическая система натяжки; - лестницы, площадки, ограждения; - балансир; - обводная система для штанговых бугелей (опционально); <i>эпоксидно-полиуретановое антикоррозионное покрытие</i>
ОБОРОТНАЯ СТАНЦИЯ	1 к-т.	- стойка станции, L–4.м. с талрепом; - рама; - шкив оборотный – d-1500мм. (футерованный); - лестницы, площадки, ограждения; - балансир; - обводная система для штанговых бугелей (опционально); <i>эпоксидно-полиуретановое антикоррозионное покрытие</i>
ПРИВОД	1 к-т.	- цилиндрический (соосный) мотор-редуктор с тормозом; - мощность двигателя – до 15 кВт.
ЛИНЕЙНЫЙ УЧАСТОК	До 6 к-т.	- стойка промежуточной опоры, L – 4м.; - траверса; - балансир; - площадки и лестница; <i>эпоксидно-полиуретановое антикоррозионное покрытие</i>
ТЯГОВЫЙ КАНАТ	По расчету.	- канат стальной грузоподъемной оцинкованный 10,5-13 мм.

АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ, СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ	1 к-т.	<ul style="list-style-type: none"> - шкаф управления ЕЗ; - преобразователь частоты; - кабельная продукция и кабельные разъемы; - контрольная воздушная сеть на базе ломких электродов; - механический барьерный датчик на верхней станции; - аварийные кнопки стоп (в зоне контроля).
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	1 к-т.	<ul style="list-style-type: none"> - проводной пульт управления; - элементы управления (старт, стоп, режим скорости, изменение скорости)
ЗАПЧАСТИ	1 к-т. ЗИП	<ul style="list-style-type: none"> - набор ключей, профиль для шкивов, бандаж, электроды, приспособления для ведения эксплуатационных работ; - приставная лестница для обслуживания опор/станций.
АНКЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	1 к-т.	Набор анкерных конструкций для станций и опор БЖД.

ВАРИАНТЫ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Одноместный бугель

Одноместное буксировочное устройство штангового типа
Зажим для каната 9-13 мм.
Тарелочка. Длина устройства - L-2800мм.



Одноместный бугель

Одноместное буксировочное устройство барабанного типа
Зажим для каната 9-13 мм.
Тарелочка – L - 750мм. Вытяжка тягового тросика – 6,5м.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

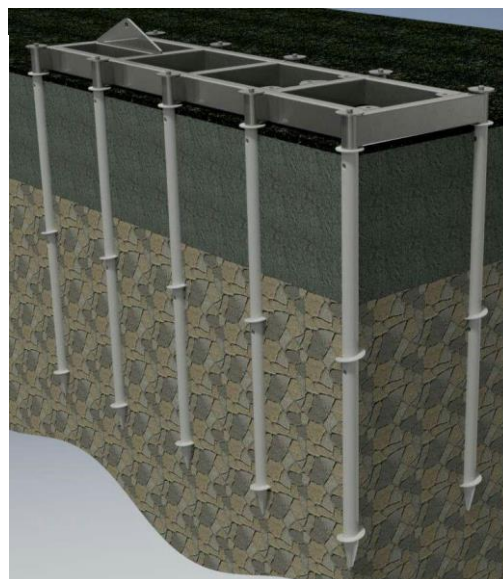
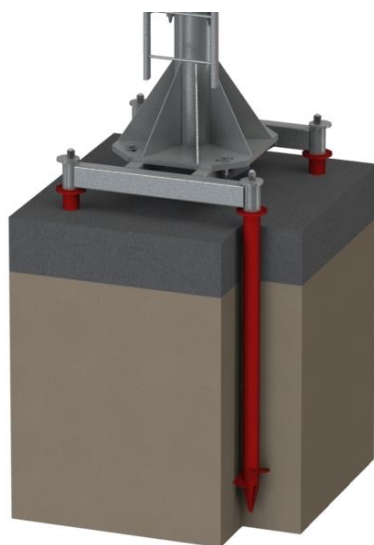
РАБОЧАЯ
ДОКУМЕНТАЦИЯ

Техническая документация в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 13.11.2020 N 441

- основные технические данные о КД, параметры отдельных элементов КД (канаты, зажимы, натяжные устройства, приводы, подвижной состав, тормоза, трасса, нагрузки);
- план и профиль КД с данными о всех пересечениях с другими КД, трассами и прочими транспортными и водными путями, линиями электропередачи и связи, нефте-, газо-, водопроводами;
- поперечные сечения (в масштабе 1:50 или 1:100) на станциях, трассе с указанием габаритов приближения при прохождении мимо построек и препятствий искусственного и естественного характера, находящихся в зонах безопасности;
- комплект чертежей узлов, оборудования, гидравлическую, пневматическую, электрическую схемы, включая системы энергоснабжения, управления, связи и сигнализации;
- техническое описание в случае отсутствия его в руководстве по эксплуатации;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- паспорта или сертификаты на механическое, электрическое оборудование и металлоконструкции;
- руководство по использованию эвакуационного оборудования (при необходимости).

АНКЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Оборудование БКД типа FM предполагает установку на анкерные конструкции из сочетания винтовых свай и ответного фланца под опоры и станции БКД.



ПРЕИМУЩЕСТВА

Данный способ установки позволяет не рассматривать конструкции КД в качестве объекта капитального строительства, как следствие, не требуются:

- большинство разделов проектной документации в соответствии с 87 Постановлением правительства;
- экспертиза проектной документации;
- разрешение на строительство Исполнительного органа государственной власти;
- оформления права собственности недвижимого имущества;
- обустройство фундаментов и привлечение компании с допуском СРО на строительные работы;
- оформление исполнительной документации на фундаменты.

ГАРАНТИЯ

- 12 месяцев с даты отгрузки оборудования клиенту;
- гарантия предполагает бесплатную замену любого узла, вышедшего из строя в ходе штатной эксплуатации, кроме расходных материалов;
- в течение гарантийного срока оказывается бесплатная телефонная консультация технического специалиста.

СОСТАВ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- подготовка технической документации;
- производство и комплектация оборудования;
- отгрузка со склада ТР СИСТЕМЫ / отгрузка в транспортную компанию на выбор Клиента;

ПО ЗАПРОСУ

- установка и пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию;
- расходы на материалы и спецтехнику на этапе подготовительных и монтажных работ;
- предварительное обучение персонала Клиента.

РАСХОДЫ, КОТОРЫЕ ПРОРАБАТЫВАЮТСЯ ПОД КОНКРЕТНЫЙ ОБЪЕКТ

- оформление надлежащих документов на земельный участок или согласование с собственником территории на установку и эксплуатацию оборудования;
- подготовка проектной документации в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объеме Канатной дороги (при необходимости);
- подготовка профиля трассы подъема в соответствии с расчетным паспортом;
- подготовка инфраструктуры ГК:
 - подвод электроэнергии к месту установки до вводного устройства;
 - подвод автодороги к месту установки;
 - подготовка монтажной площадки;
- расходы по доставке оборудования (по маршруту Склад ТР СИСТЕМЫ – Место установки);
- сезонные эксплуатационные расходы;
- экспертиза промышленной безопасности;
- дефектоскопия тягового каната.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ КЛИЕНТА

- техническое задание на проектирование;
- справка Росгидромета о лавиноопасности;
- инженерно - геодезические изыскания;
- инженерно - геологические изыскания.

ПОРЯДОК ФИНАНСИРОВАНИЯ

- авансовые платежи в соответствии с договором.

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ

ПОДГОТОВКА ТЕХ. ДОКУМЕНТАЦИИ	4 - 6 календарных месяца (в зависимости от срока предоставления исходных данных)
ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ	2,5 - 3 календарных месяца

Актуальное коммерческое предложение и текущую скидку всегда можно узнать у Группы продаж.

Группа продаж ТР СИСТЕМЫ: Канатные дороги

Чернов Вячеслав
+7 923 635 1088 (WhatsApp / Telegram)
s@tr-systems.ru

Зубарев Данил
+7 923 621 0044
dz@tr-systems.ru

ТР СИСТЕМЫ: Канатные дороги
Т.: +7 3843 301-211
Т.: +7 38475 48-220
www.tr-systems.ru

Наши каналы:

- TELEGRAM https://t.me/s/tr_systems
- VK <https://vk.com/toproad>
- INSTAGRAM https://www.instagram.com/tr_systems/