



# *SkiBooster - Portable ski lift*

*„Спокойно вверх – дико вниз“*

A skier in a red jacket and yellow helmet is skiing down a snowy mountain slope. The skier is in the lower center of the frame, leaving a trail in the snow. The background features rugged, brown rock formations partially covered in snow. The sky is clear and blue.

*- What is this?*

*- It's a unlimited free skiing,  
baby.*

*- What is unlimited free  
skiing?*

*- It's a freeride.*

*- What is freeride?*

*- Freeride is everything,  
baby*

*Основная задача горнолыжного подъемника – доставка лыжника или сноубордиста к верхней точке спуска.*

*Существует несколько типов подъемников на горнолыжных курортах :*

*1. Канатная дорога.*

*2. Бугельный подъемник – поверхностный или наземный.*

*3. «Волишебный ковер» – трасса-конвейер (аналогичный тем, которыми сегодня располагают некоторые аэропорты и вокзалы).*

*Укатанные горнолыжные трассы на многих горнолыжных курортах иногда напоминают московскую улицу в час пик – сплошная суeta. Куча людей друг за другом, подчас пробки бывают. Ты должен ехать четко по трассе, а если свернешь в какой-то лесок, то могут и оштрафовать – нарушил технику безопасности.*

*Фрирайд – это разновидность горнолыжной и сноубордической техники, которая дает тебе полную свободу передвижения по горе, в основном по целинному снегу, ограниченную лишь уровнем твоего мастерства и лавиноопасностью некоторых склонов. Именно при катании по нетронутomu снегу наиболее полно раскрываются все возможности сноуборда и горных лыж. Большая часть неподготовленных склонов находится вне обслуживания горнолыжной индустрии.*

Виды фрирайд-катания:

**Обычный фрирайд** – самый простой и популярный вид внетрассового катания, суть которого заключается в подъёме на гору на подъемнике (канатной дороге, которой оборудован любой горнолыжный курорт) и дальнейшем спуске по нетронутому склону вне подготовленных трасс.

**Бэкантри** – восхождение на горы, не оборудованные подъемниками, с дальнейшим спуском с них по целинному снегу. Наиболее распространённый вид фрирайда, несмотря на сложность восхождения на вершину горы, точку начала спуска.

**Хели-ски** (хелибординг) – заброс лыжников (сноубордистов) на вершину горы с помощью вертолета. Данное развлечение является очень дорогим, а в некоторых местах нашей планеты хели-ски запрещён.

**Сноукэтскинг** (сноукэтбординг) – заброс лыжников (сноубордистов) на вершину горы с помощью сноукэта – ратрака с пассажирской кабиной. Это менее дорогое развлечение, чем хели-ски.

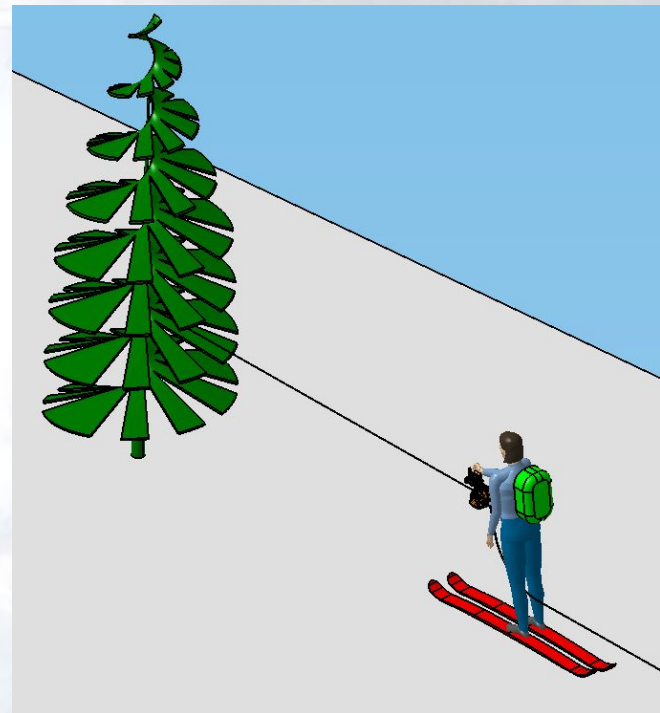
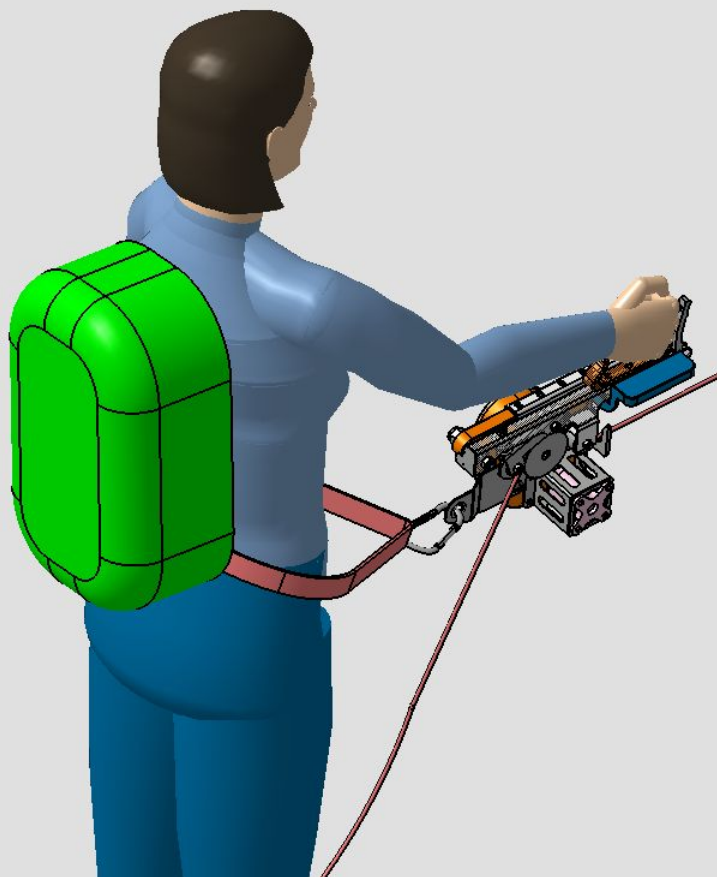
*Как же хочется добраться туда побыстрее.....  
и оставить силы для фрирайда..*



## Подъёмник персональный (Personal Ski Lift PSL)

Данное устройство предназначено для подъёма одного человека или груза в гору или вертикального подъёма на здание.

Устройство оснащено электродвигателем, тяговым и прижимными роликами, прижимным механизмом.

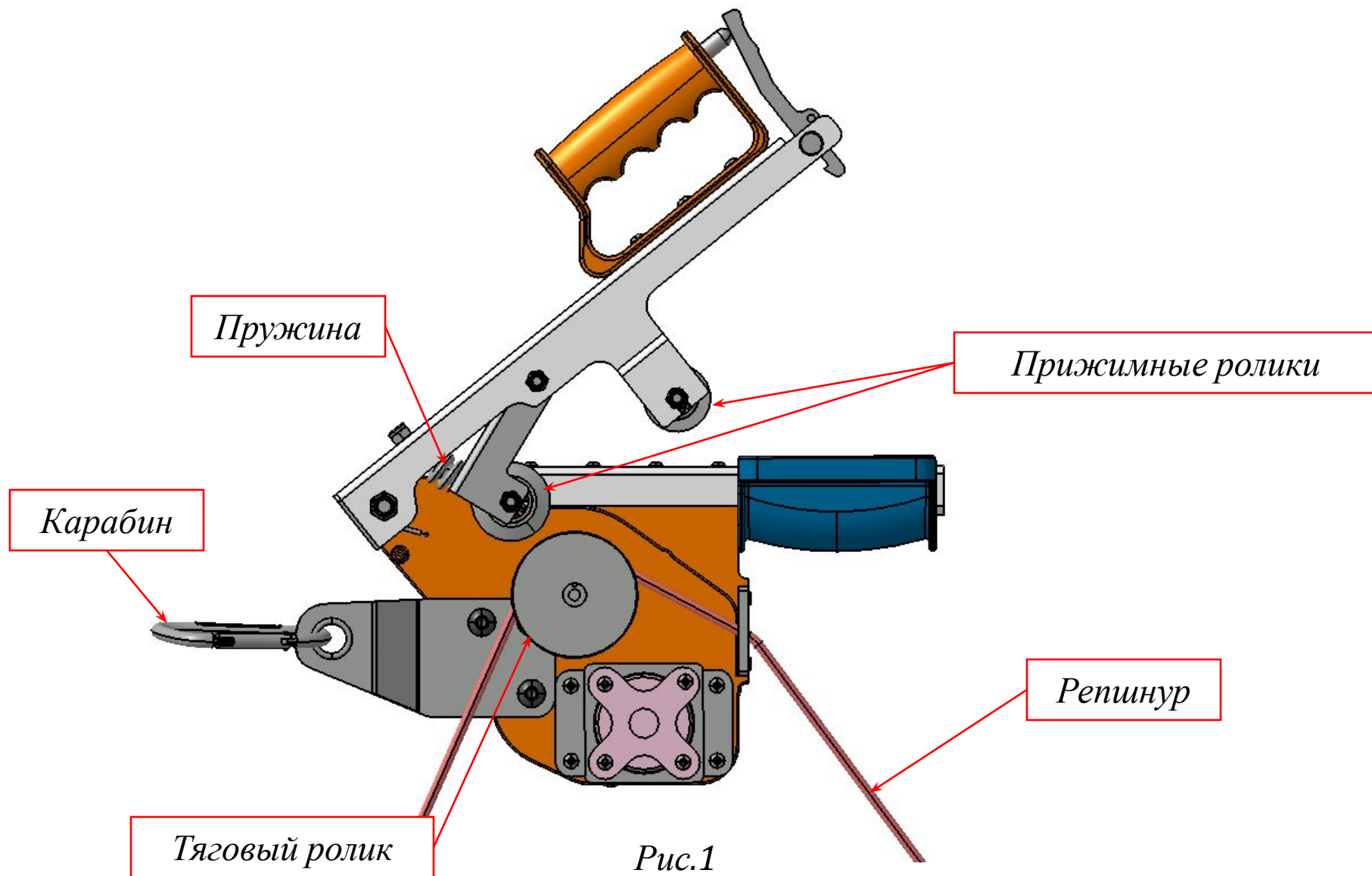


### Принцип действия устройства.

Подъём осуществляется по стационарной верёвке (репшнуру), которая заранее закреплена в верхней точке подъёма. Устройство крепится карабином к обвязке, которую одевает человек. Точка приложения сил находится в районе живота. После подъёма устройство убирается в рюкзак.

## Последовательность работы устройства.

В раскрытом положении устройства верёвка (репинур) свободно протягивается через прижимной механизм при выключенном двигателе (рис.1)



Далее механизм закрывается и верёвка (репшнур) прижимается прижимными роликами к тяговому ролику, для движения включается двигатель и устройство начинает протягивать репшнур через свой механизм, тем самым поднимая груз. (рис.2)

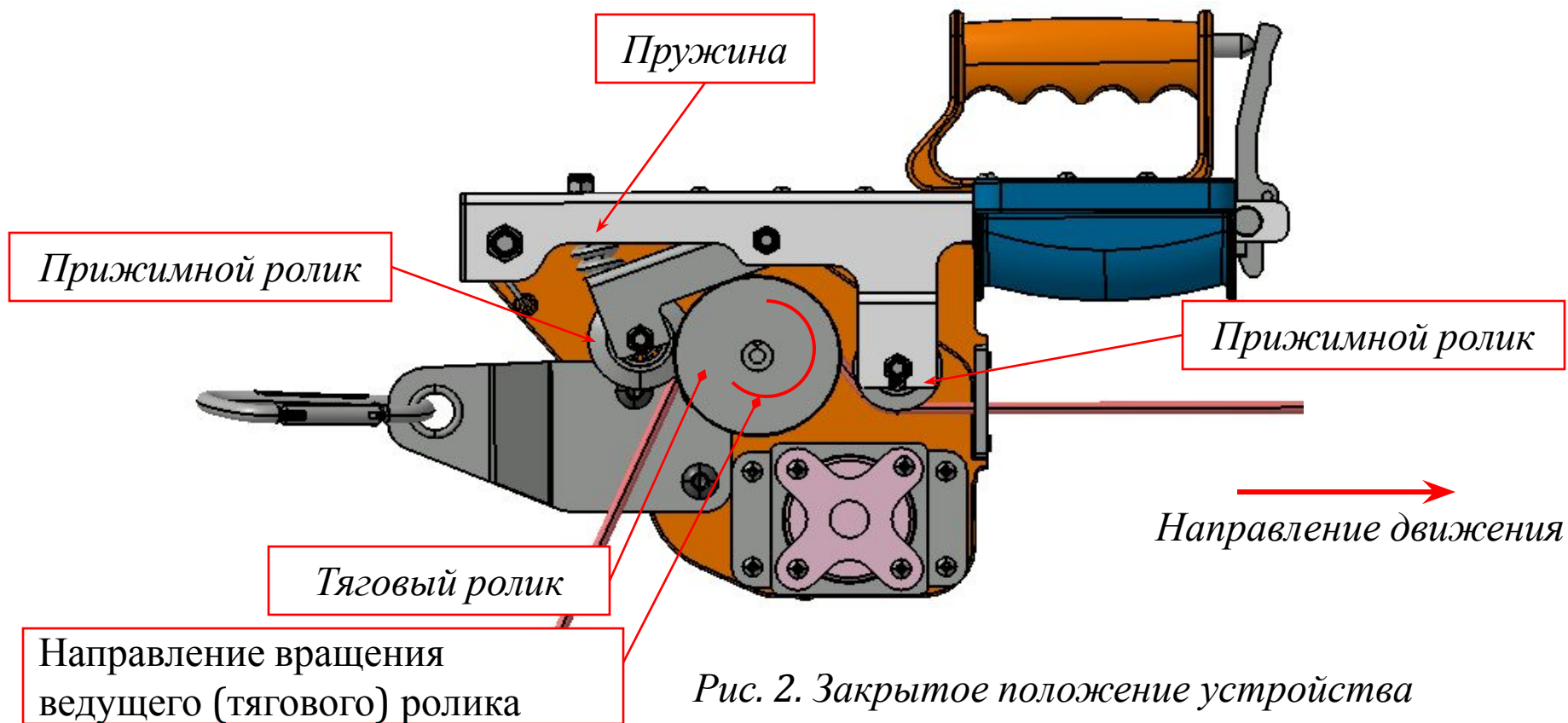
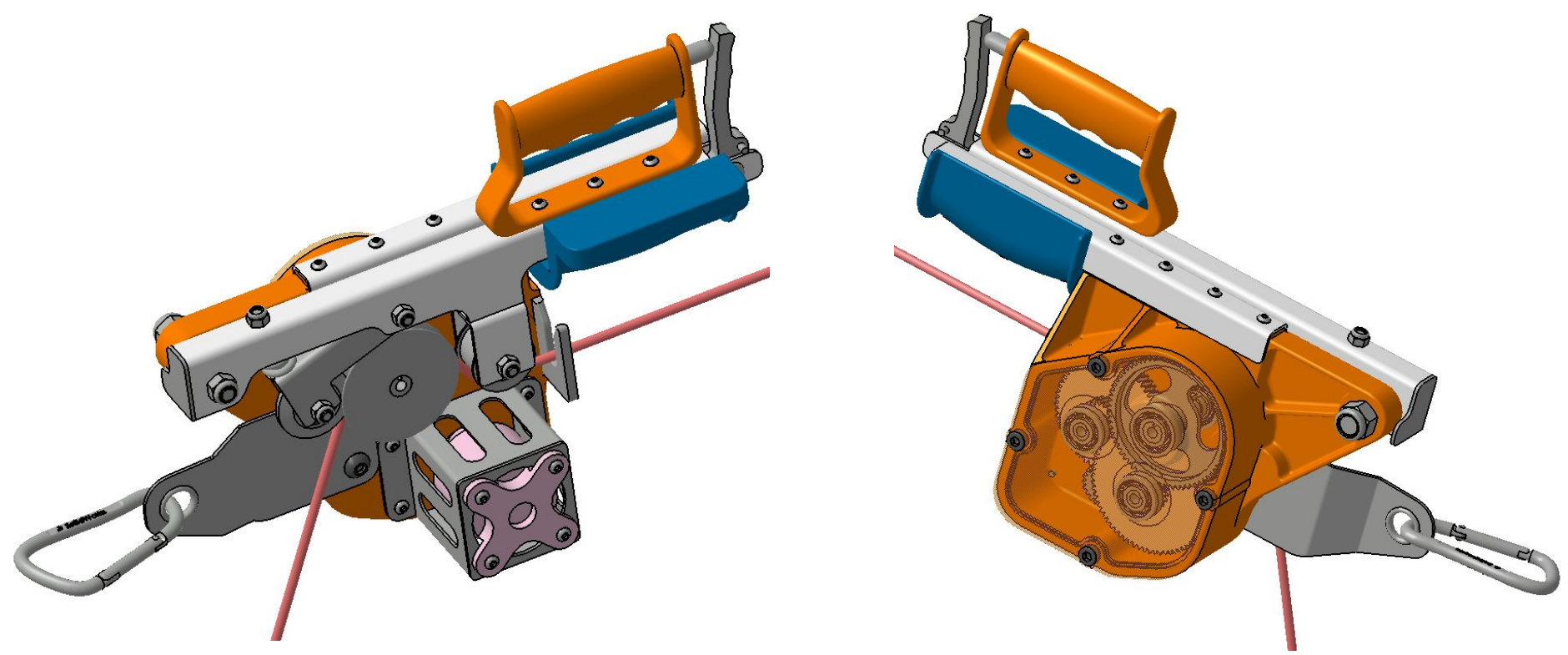


Рис. 2. Закрытое положение устройства

Тяговый ролик в сечении имеет  $V$  образный желоб, обеспечивающий «защемление» репшнура. Левый прижимной ролик вдавливают репшнур в  $V$  образный желоб тягового ролика, а правый создаёт линию контакта тягового ролика и репшнура, тем самым данная конструкция способна выдерживать до 200 кг без проскальзывания репшнура относительно устройства.





### *Технические характеристики устройства.*

*Максимальная масса устройства (включая аккумуляторы) = 4.5 - 5 кг.*

*Максимальная масса поднимаемого груза = 100 кг.*

*Максимальная скорость устройства - по вертикали = 5 км/ч.*

*- при угле подъема 45 град. = 6 км/ч.*

*Время работы устройства без подзарядки аккумуляторов = 15-25 мин.*

*Мощность двигателя = 1.7 КВт*

