

К О Н С Т Р У К Т О Р "СТАНДАРТЫ"

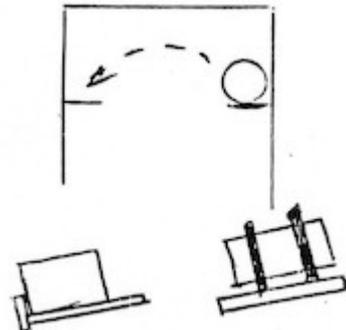
Автор: Кулаков Константин Эдуардович
185023, г.Петрозаводск,
ул.Кутузова, 2, кв. 99.

Описание опытов /в порядке демонстрации/

1.1.1. Постройка веполя.

Задача: нужно доставить груз /ролик/ из А в Б.

Решение: ввести V_2 и $P_{\text{грав}}$.



1.1.3. Внешний комплексный веполь.

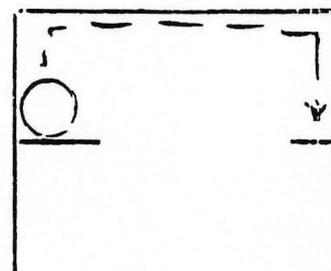
Задача та же, что и в 1.1.1., но полка наклонная, скользкая. Тяжелый ролик соскальзывает вбок.

Решение: Ввести добавку V_3 к V_1 или V_2 . /бортик или др.ограничитель на V_2 ; Либо реборду или противоскользящие элементы – резинки – на V_1 /

1.1.4. Веполь на внешней среде.

Задача: та же, что и в 1.1.1, но есть ограничение: нельзя вводить в систему посторонние вещества.

Решение: груз перемещается по стенкам ящика путем "кувыркания" самого ящика.



1.1.5. Веполь на внешней среде с добавками.

Задача: та же, что в 1.1.1., но одна из стенок ящика наклонная.

Решение: то же, что в 1.1.4., с добавками к наклонной стенке /бортик/.

1. "Подкидная доска"

Задана общая для всей серии опытов: необходимо заставить ролик, падающий с баллончика, подпрыгнуть до определенного уровня "А". Меняются только условия.

1. Ролик пластмассовый.

Не подпрыгивает. Решение по ст.1.1.3. –

утяжелить ролик не помогло.

Ролик не допрыгивает

до нужного уровня. /Не хватает силы доля/.

5.4.2. Усиление поля на выходе.

Решение: предварительное напряжение подкидной доски.



Задача: ролик прыгает слишком высоко.

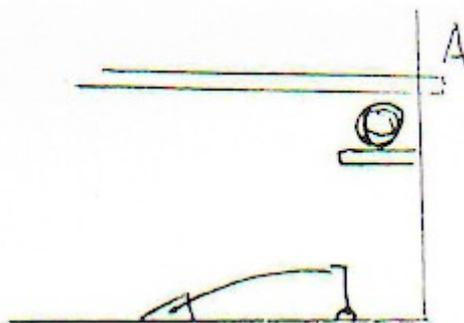
1.1.6. Минимальный режим.

Решение: избыток поля убираем веществом –на уровень "А" устанавливаем дощечку /Вз/

3. Ролик поролоновый. Он слишком легкий и мягкий, чтобы спустить

крючок. Ст. 1.1.2. Внутренний комплексный веполь.

Решение: поролоновый ролик пропитать лаком или краской.



"Горка"

1.1.7. Максимальный режим.

Задача: нужно доставить человечка вниз, но есть только одно средство – тяжелый металлический ролик.

Решение максимальное действие ролика направляем на В3 /тележка/, связанное с В1.

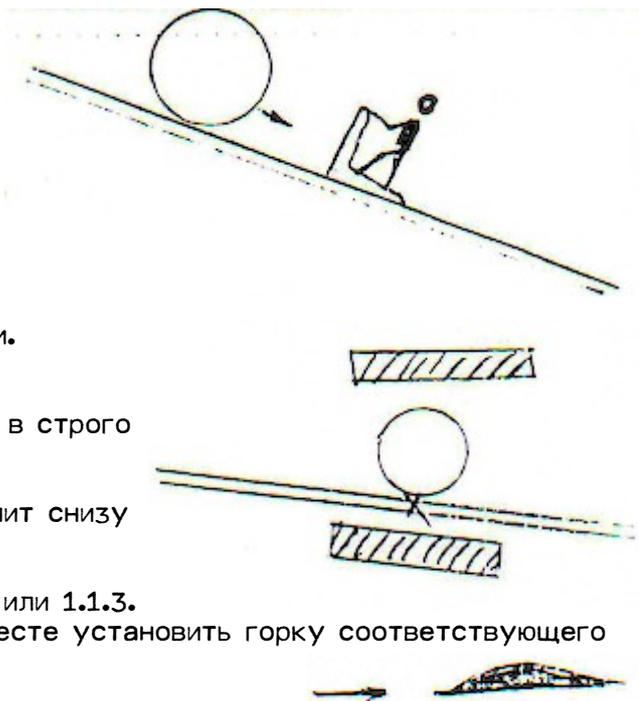
1.1.8. Избирательно максимальный режим.

Задача: Ролик катится по доске. Нужно усилить /ослабить/ давление на доску в строго определенном месте.

Решение: В нужной точке заложить магнит снизу или сверху. Если ролик немагнитный,

ввести магнитную Добавку по ст. 1.1.2. или 1.1.3.

Решение /геометрическое/: в нужном месте установить горку соответствующего размера.



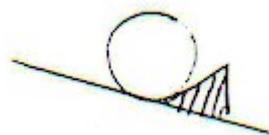
1.2. Разрушение вепелей

"Горка"

1.2.3. "Оттягивание" вредного действия.

Задача: ролик должен лежать на наклонной плоскости, а он все время скатывается.

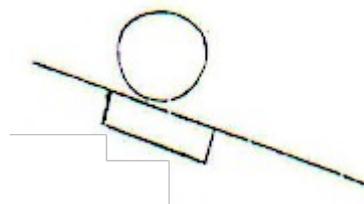
Решение: ввести В3 – подложить клин.



1.2.4. Противодействие вредными связям с помощью П2

Задача: та же, что и в 1.2.3., но нельзя использовать вещество /клин/.

Допустим, нужно иметь возможность "отпустить" ролик в нужный момент. Решение – удерживать ролик снизу при помощи магнита.



Если ролик немагнитный, можно ввести магнитную добавку по ст. 1.1.2. или 1.1.3. Если это по условиям задачи невозможно или запрещено, Решение: противодействовать вредному действию гравитационного поля с помощью механического – придержать ролик рукой. Примечание: здесь слушатели обычно обижаются...

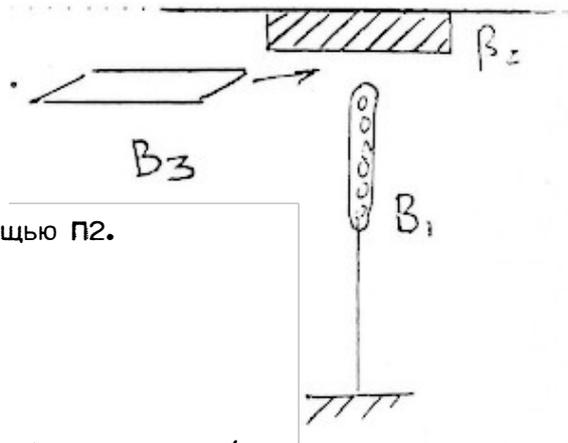
=====

"Под потолком"

1.2.1. Устранение вредной связи введением B_3 .

Задача: под потолком на вертикальной нити "стоит" металлическая пластинка. Необходимо заставить ее упасть вниз.

Решение: ввести между B_1 и B_2 магнитное B_3



1.2.4. Противодействие вредным связям с помощью П2.

Задача: та же, что и в 1.2.1.

Решение: потянуть за нитку вниз.

1.2.5. "Отключение" магнитных связей.

Задача: та же, что и в 1.2.1.

Решение: Отключить магнит другим магнитом /нейтрализовать/

=====

4. "Яма"

1. 2.4. Динамизация.

Задача: Нужно доставить груз точно в середину дощечки.

Решение: изогнуть дощечку – сделать яму – груз скатится туда сам.

1.2.1. Переход к более управляемым полям

Задача, та же, что и в 2.2.4., но дощечка не гнется.

Решение: остановить ролик в нужном месте рукой, /заменить неуправляемое гравитационное поле механически/.

2.1.1. Цепной веполю.

Задача: также, что и в 2.2.4., но есть одно условие: нужно доставить груз максимально быстро./сделать так, чтобы он не катался туда-сюда/ решение: переход к цепному веполю. Внутри ролика помещают другой ролик или шарик. Если поместить туда много шариков, эффект усиливается.

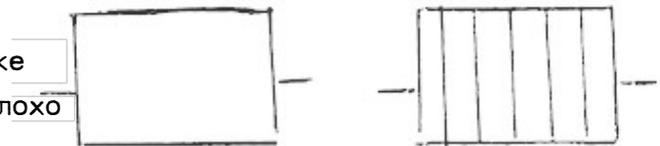
=====

2.2.2. Дробление B_2 .

Задача: Узкое колесо тачки вязнет в песке

Широкое колесо не вязнет, но им очень плохо

управлять. Как быть?



Решение: раздробить широкое колесо на много узких. Обязательное условие – независимая подвеска.

3.2.5. Структуризация полей.

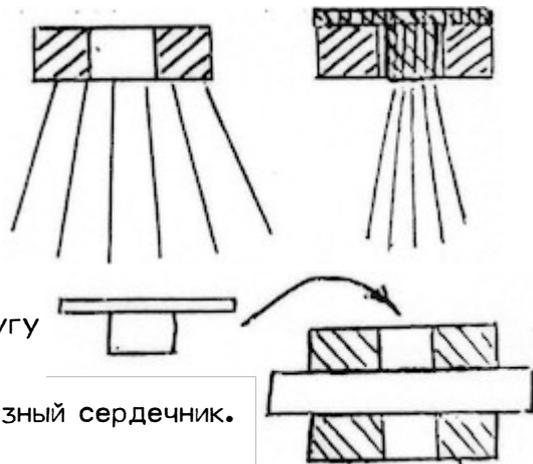
Предварительный опыт: Пластины, поднесенные к магниту, располагаются вдоль силовых линий. Если внутри кольцевого магнита поместить

T-образный сердечник, силовые линии концентрируются в сечении сердечника.

Задача: Два магнита притягиваются друг к другу

Необходимо устранить притягивание.

Решение: В верхний магнит помещается T-образный сердечник.



2.2.6. Структуризация веществ.

Задача: Вращающееся колесо передает крутящий момент другому колесу.

Момент передается, но колеса соскакивают.

Как быть?

Решение: снять одну шину, /структуризация поверхностей/

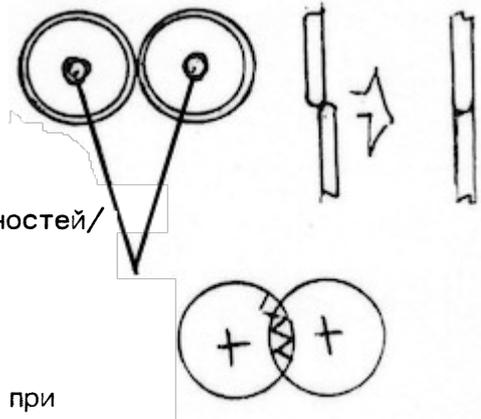
Задача: Чем глубже одно колесо /с шиной/

входит в другое /без шины/, тем больший

момент можно передать, но тем больше со-

противление вращению. Как создать большой момент при легком вращении?

Решение: структуризация поверхностей колес в другой плоскости – переход к шестерне.



3.1.1. Переход к би- и полисистемам.

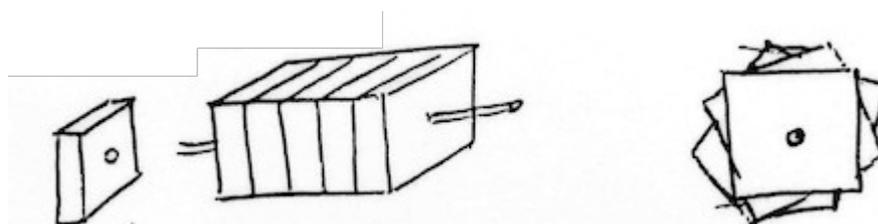
Задача: Колесо нужно доставить по наклонной плоскости вниз, но оно неуправляемо сворачивает и падает с горки. Как быть?

Решение: переход к бисистеме: объединить два колеса на одной оси.

3.1.5.–Системный переход 1–в. Противоположные свойства целого и частей. Задача:

как транспортировать по наклонной плоскости плоские квадратные детали?

Решение: Объединить в полисистему, сдвинуть из относительно друг друга на несколько градусов вокруг оси.



4.1.2. Использование копий.

Задача: Качается пружинный маятник. Как не нарушая колебаний точно измерить амплитуду? **решение:** Использовать копию. Поставить экран, маятник осветить, вести измерение по тени.

1.2.1. Измерительный веполь.

Задача: Качается пружинный маятник. Нужно измерить частоту колебаний. Сложность в том, маятника не видно., он в "черном ящике". **Решение:** Добраивается измерительный веполь. вводится легкое ферромагнитное тело /скрепка/ реагирующее на магнитный маятник, проходящий через определенную точку.

1.2.2. Комплексный измерительный веполь.

Задача: та же, что в 4.2.1. но маятник немагнитный,

Решение: предварительно в маятник вводится магнитная добавка, которую легко обнаружить, способом, описанным в 4.2.1.

