The background is a dark blue space scene. In the top left, a comet with a green and orange tail streaks across. In the top right, a purple planet with a blue and yellow ring system is visible. In the bottom left, another purple planet with white and blue wavy patterns is shown. In the bottom right, a green rocket with purple fins and engines is launching. The text is centered in the middle of the image.

Тормозные

Ленточные  
колодочные  
фрикционные

# Тормозные

При отключении двигателя движение различных частей станка продолжается по инерции в течение некоторого времени. Это время в динамике машин называют выбегом. Чтобы уменьшить такие потери, станки оснащают устройством для быстрого торможения.

# Основные виды

## ТОРМОЗОВ

Ленточные

Колодочные

Фрикционные



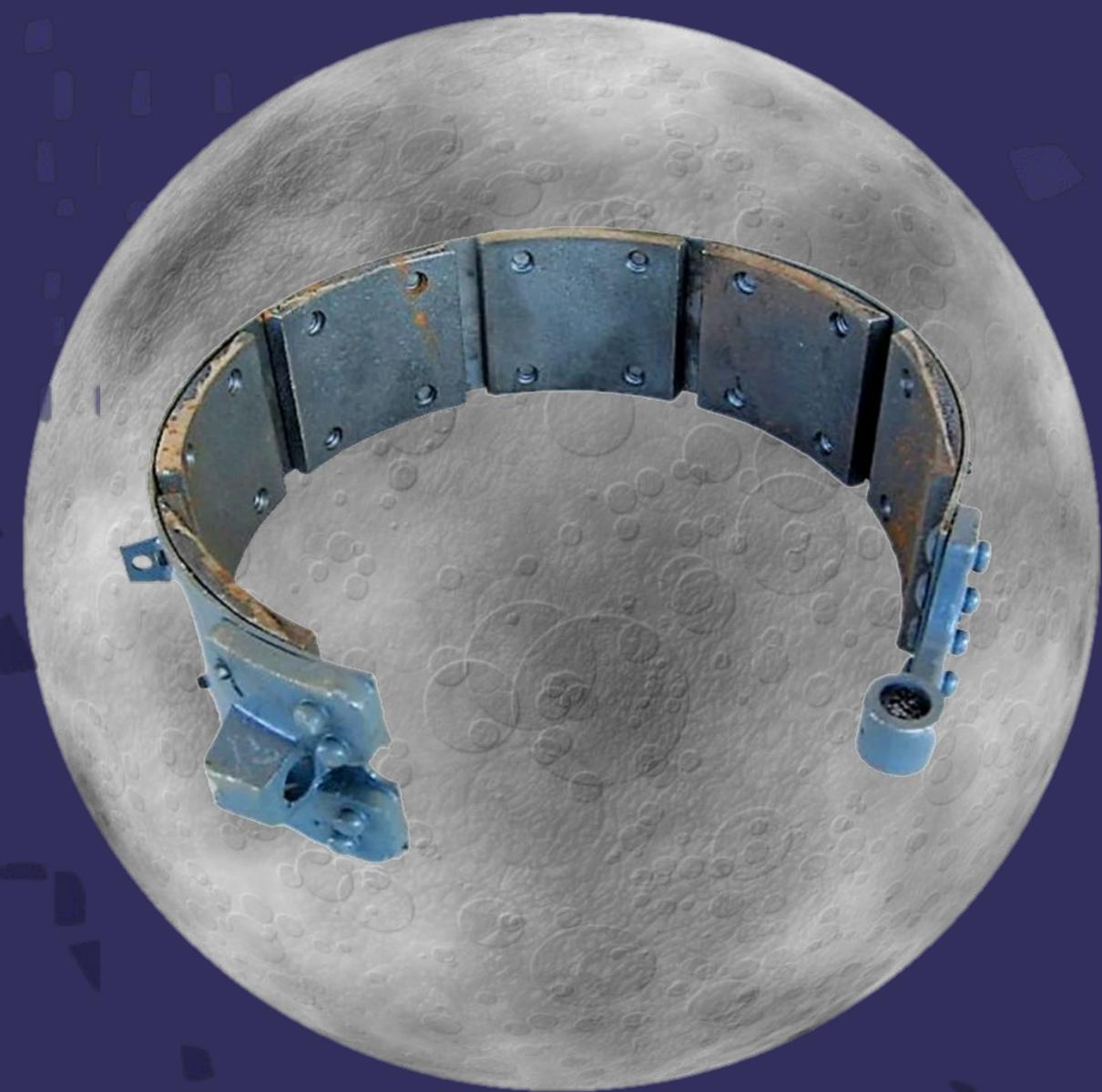


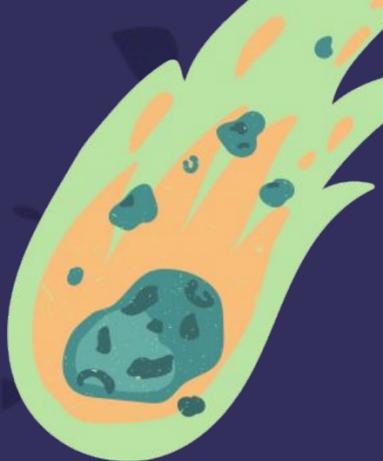
# ленточны е тормазы

Приводным механизмом здесь является электромагнит или соленоид. Ленточные тормоза из-за большого угла обхвата тормозного барабана лентой позволяют создать большой тормозной момент.

Недостатком ленточного тормоза является одностороннее давление на тормозной вал, в результате чего возникают напряжения изгиба.

Повышается также износ опор этого





# Колодочный тормоз



Тормозные устройства У колодочного тормоза колодки и барабан имеют общую тяговую длину, которую можно регулировать рейкой, создавая нужный зазор между колодками и шкивом для нерабочего положения. В процессе торможения колодки стягиваются тягой от приводного механизма.

По конструкции несложны и недороги, но из-за малой тормозной поверхности позволяют создавать тормозной момент меньший, чем у

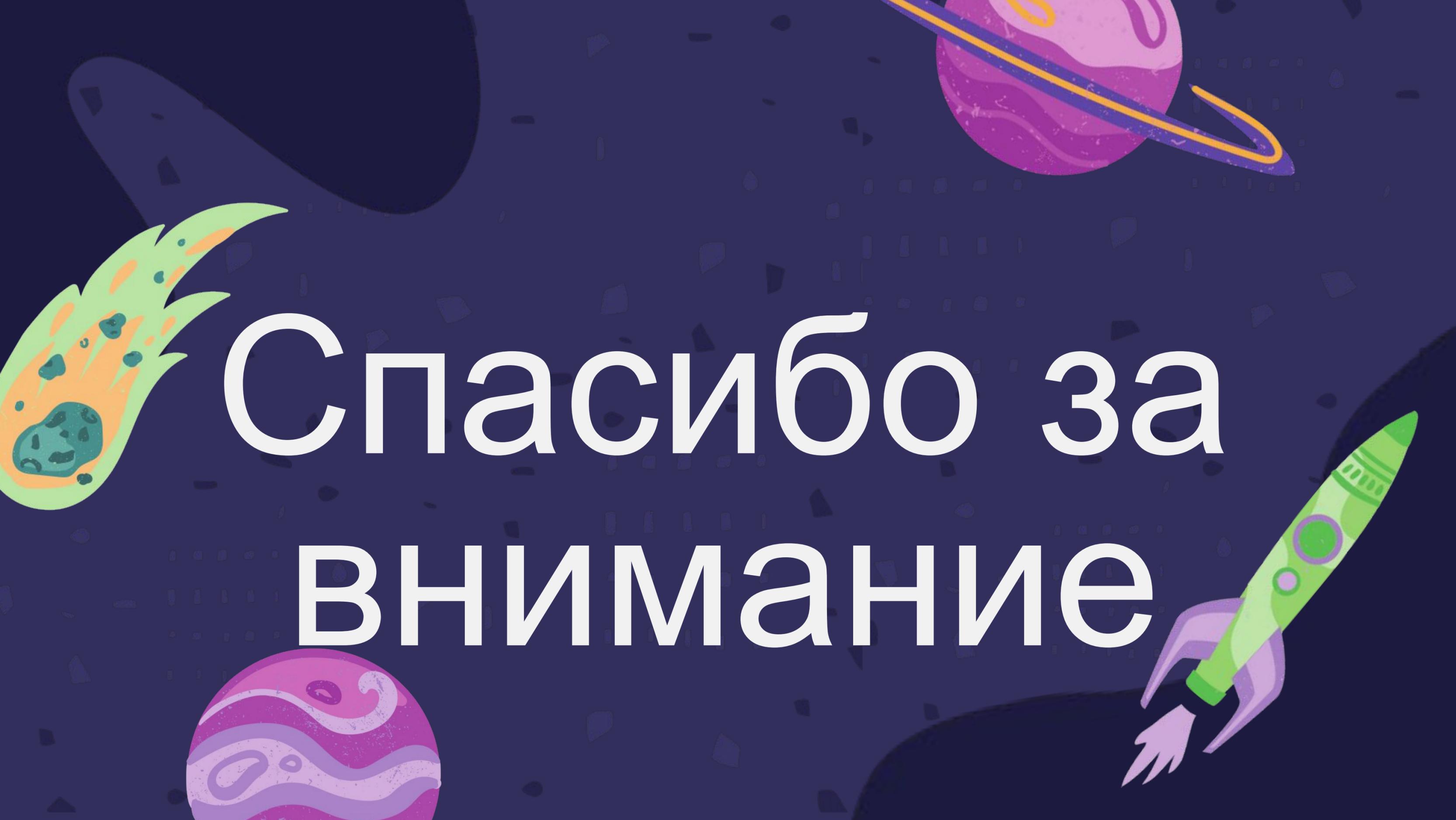




# Фрикционн ые тормоза

это жестко сблокированный фрикционный многодисковый механизм, который приводится в действие подачей сжатого воздуха через воздухоподводящую головку ГВП (ГВП 16-1, ГВП 16-2, ГВП 25), состоит из ведущей, ведомой и тормозной частей. В соответствии с передаваемым крутящим моментом (Мкр., кгс\*м) от маховика на эксцентриковый вал имеется



A vibrant space-themed illustration. The background is a dark blue-purple gradient with scattered white and blue specks representing stars and dust. In the top right, a purple planet with a blue and yellow ring system is visible. In the top left, a dark grey comet tail points towards the center. On the left side, a bright green and orange comet streaks downwards. In the bottom left, a purple planet with white and pink wavy patterns is shown. In the bottom right, a green rocket with purple fins and engines is depicted, angled upwards. The central text is written in a clean, white, sans-serif font.

Спасибо за  
внимание