

# Лейаут

- [Инструмент USD reference для сборки лейаута](#)
- [Камера/camera rig](#)
- [Dino\\_rm Layout Guidelines / Руководство по сборке](#)
- [Позы, тех. требования.](#)
- [Перенос шота в другой / USD](#)

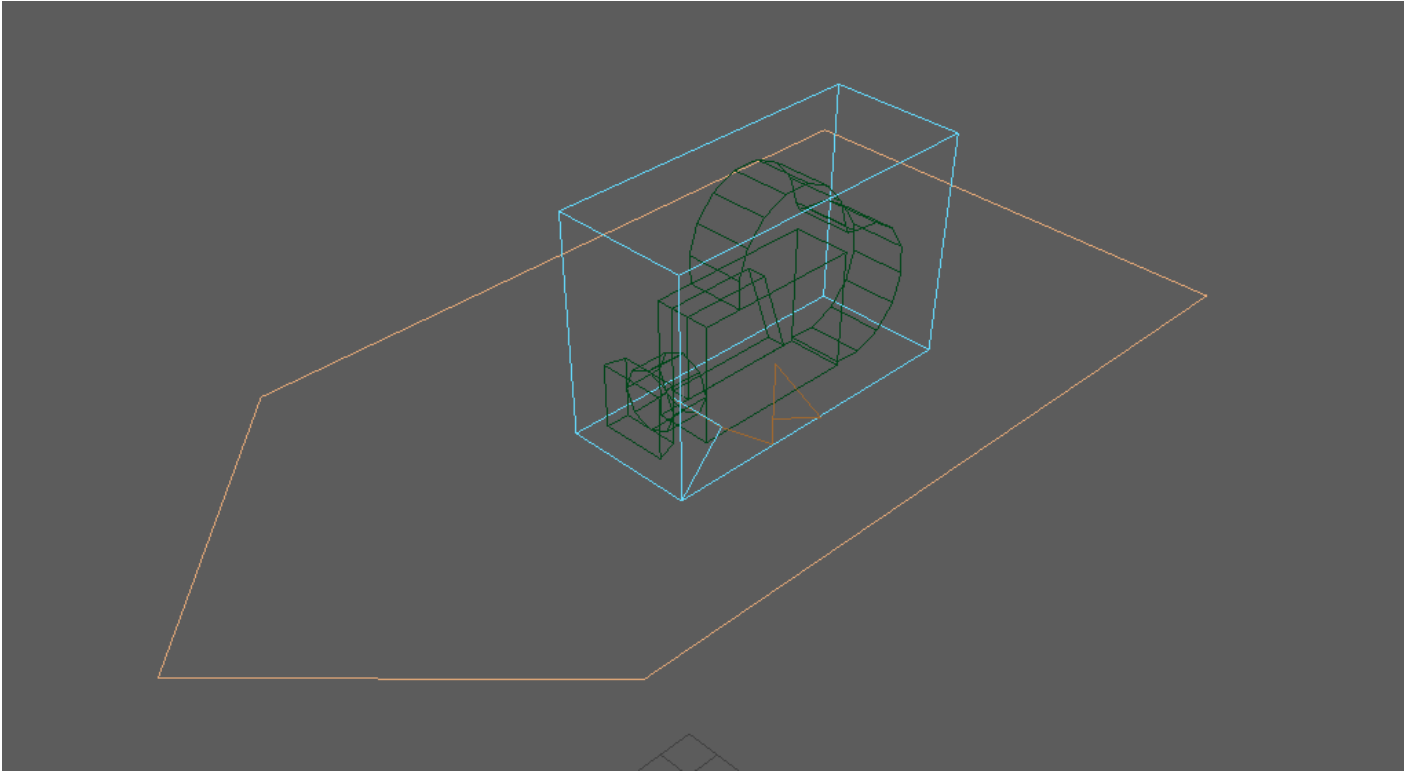
# Инструмент USD reference для сборки лейаута

[USD\\_ref.mp4](#)

# Камера/camera rig

## Камера

---

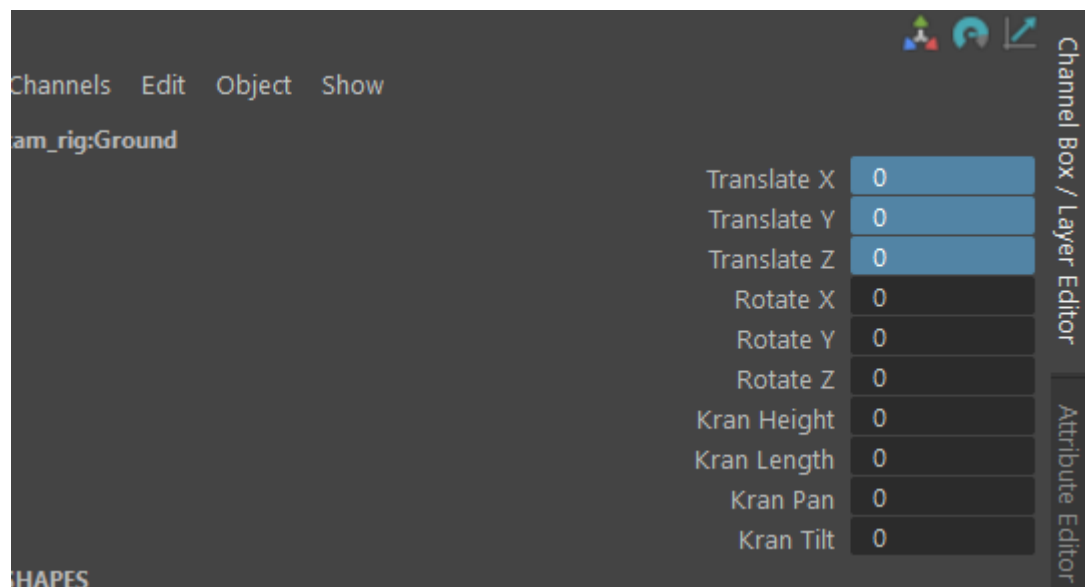


Камера имеет два основных контрола.

Основные контролы.

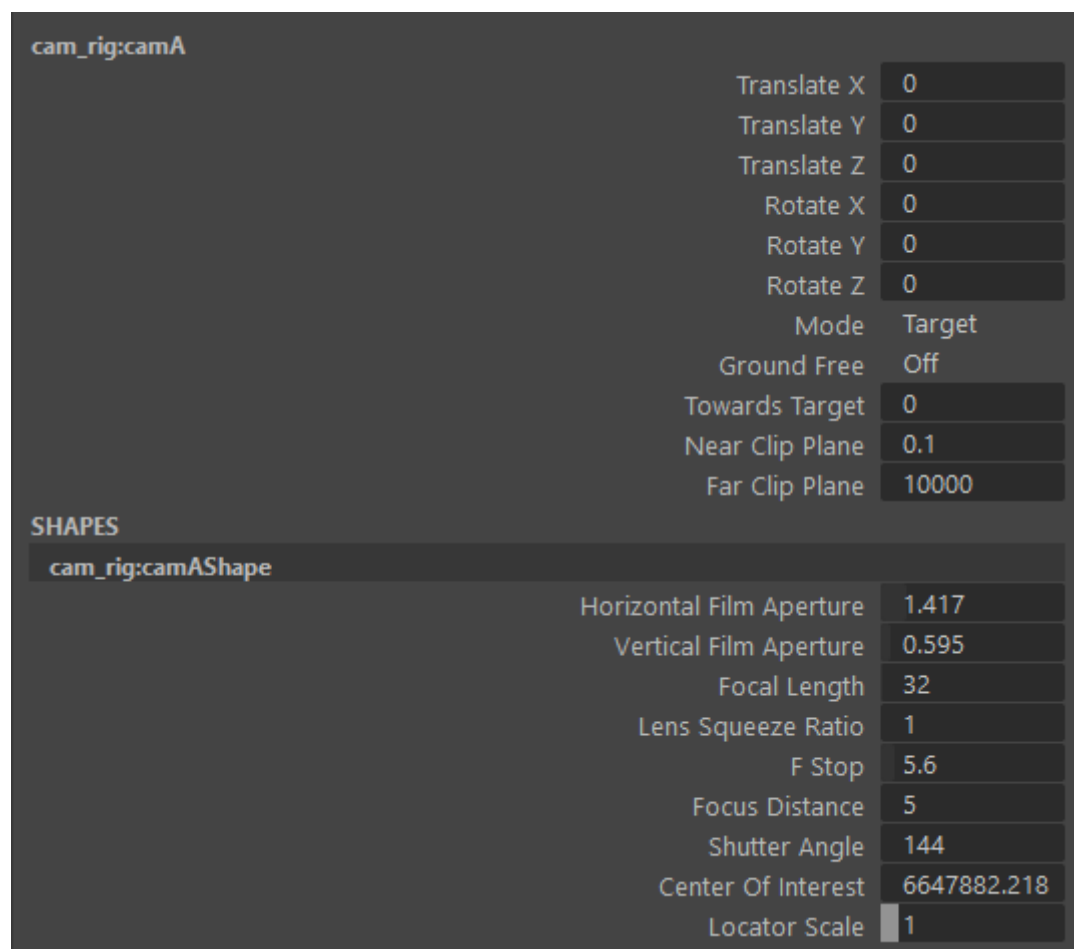
**Ground**

---



*Ground* в основном используется как телега в кинопроизводстве. Так же на ней есть каналы которые эмулируют поведение настоящего крана. Нужно для специфических движений камеры.

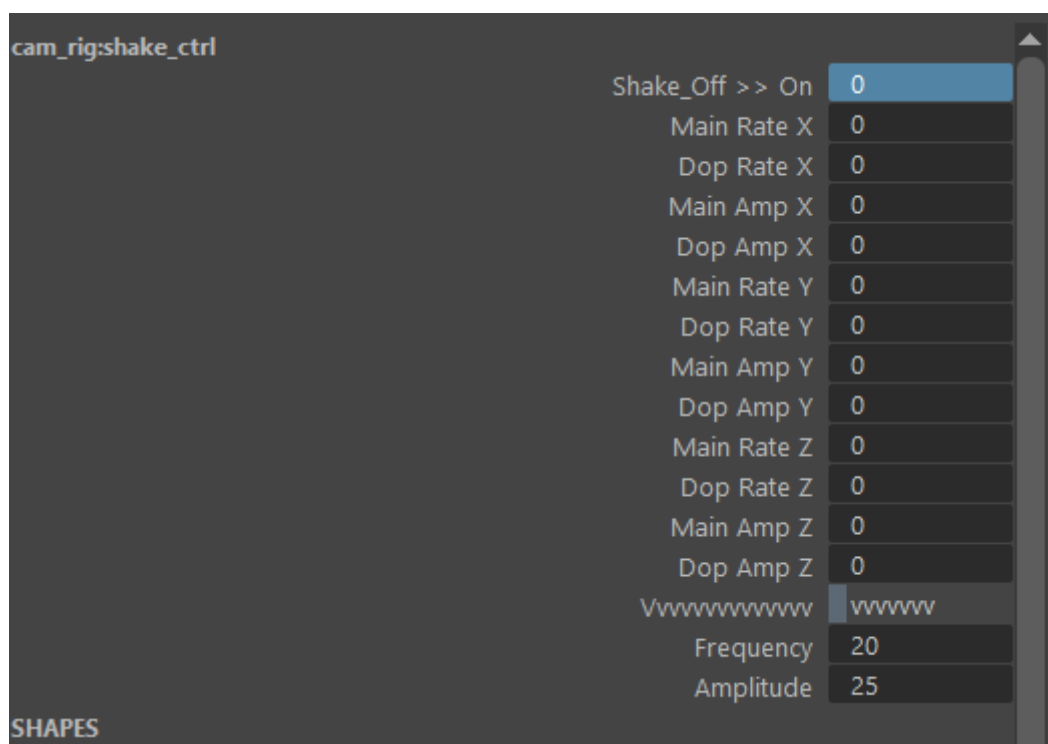
## camA - она же "голова"



- Каналы *Rotate* отвечают за движение *Tilt*, *Pan* и *Roll*.
- *Mode* имеет два режима *Target* (aim) и *Free* (базовое состояние)
- *Ground Free* отвязывает *RotateXYZ* для *Ground* помогает запустить телегу в нужной плоскости.
- *Towards Target* имеет значение от 0 до 10 нужен в режиме *Target* для прямого наезда на объект съемки
- *Near, Far Clip plane* выведенные каналы клипинга камеры.
- *Focal Length*\_(фокусное расстояние в мм) во вкладке camAShape перенесли вверх

Вторичные контролы

## shake\_ctrl



shake\_ctrl отвечает за включение автоматического шейка

- *Shake\_Off >> On* активация шейка. Чем больше значение тем шире разброс.
- *Frequency* - количество изменений направления в одну секунду
- *Amplitude* - длинна до изменения направления

## camA\_target

cam_rig:camA_target		
	Translate X	0
	Translate Y	0
	Translate Z	0
	Ground Follow	10

*Ground Follow* где 0 это мировые координаты а 10 трансформации по отношению к *Ground*

## Основные движения камеры.

[Ultimate Guide to Camera Movement — Every Camera Movement Technique Explained \[The Shot List Ep6\] - YouTube](#)

[Ultimate Guide to Camera Angles: Every Camera Shot Explained \[Shot List, Ep. 3\] - YouTube](#)

[Ultimate Guide to Camera Shots: Every Shot Size Explained \[The Shot List, Ep 1\] - YouTube](#)

[Ultimate Guide to Film Composition & Framing — Key Elements Explained \[Shot List Ep. 11\] - YouTube](#)

# Dino\_pm Layout Guidelines / Руководство по сборке

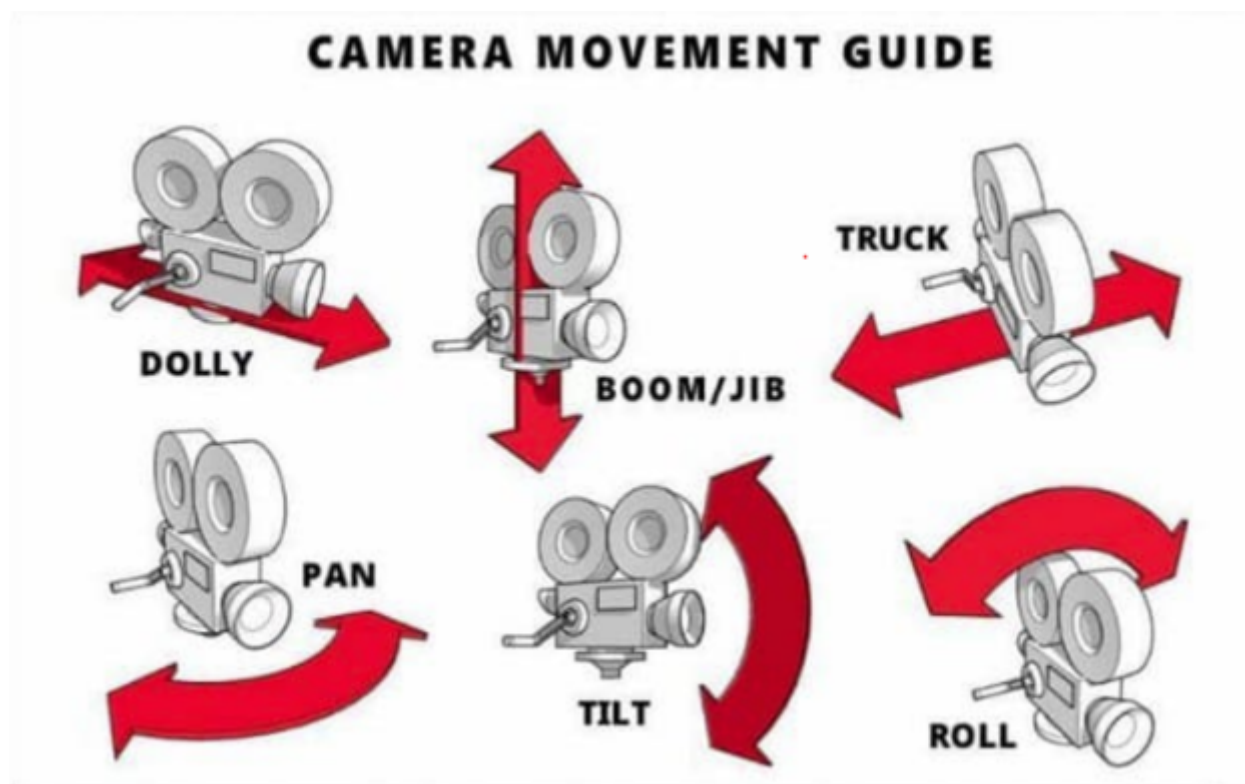
## Важные моменты для layout проект «Дино»

Сборка сцены выполняется только в программе **Maya 2023.3**, plug-ins **USD 0.23.0**, **Bifrost 2.5** и выше

### Основные требования.

5. О фильме [тут](#).
6. Если вы не понимаете как двигаются персонажи в мизансцене, нужно сделать съемочный план. ( расставить персонажей по локации и посмотреть где должны быть персонажи и камеры.)
7. Очень редко мы ставим персонажа по центру. Стараемся поставить его немного в стороне от центральной оси. Композиция кадра в основном строиться на третях.
8. Если персонаж в кадре стоит в полный рост то он не должен залезать за *safe action*.  
[Позы,тех. требования, постановка камеры.](#)
9. Нужно ознакомиться с инструкцией "[Работа с WebApp](#)"
10. Все шоты стартуют с первого кадра, *fps* 25 к/с. *Aspect ratio* = 1.85 , *Разрешение* 1998x1080. Название камеры по названию шота.
11. В сиквенции обязательно должен быть ритм оптики основанный на крупностях кадра.
12. Позы должны быть выставлены точно по таймингу, который задан в аниматике если не было других комментариев от режиссера. Очень важно передать эмоциональное состояние персонажей.
13. Мимику и жесты рук для персонажей надо брать из studio library ( *Z:\dino\_pm\_files\Animation\Library*).
14. Пикер в сцену нужно тянуть вот отсюда: *Z:\dino\_pm\_files\Animation\dwPicker* Аутсорс может писать свои файлы в *Z:\dino\_pm\_files\Animation\Library\Users*
15. Фокусное расстояние - стараться использовать широкую линзу (32-35 мм хорошо, 41-50 исключение) в некоторых случаях можно и до 90 мм но по ситуации.
16. Обязательное включение *safe action*

# Основные движения камеры используемые в кинематографе:



[Ultimate Guide to Camera Movement — Every Camera Movement Technique Explained \[The Shot List Ep6\] - YouTube](#)  
[Ultimate Guide to Camera Angles: Every Camera Shot Explained \[Shot List, Ep. 3\] - YouTube](#)  
[Ultimate Guide to Camera Shots: Every Shot Size Explained \[The Shot List, Ep 1\] - YouTube](#)  
[Ultimate Guide to Film Composition & Framing — Key Elements Explained \[Shot List Ep. 11\] - YouTube](#)

##### В некоторых источниках вместо **boom/jib** можно увидеть термин **pedestal**.

## Терменология и принципы постановки камеры используемые на проекте.

**Truck** всегда выполняется в плоскости по горизонтали, вертикали, и под углом в 45°

**Panarama / Pan** по горизонтали, вертикали

**Jib** в одной плоскости



**Dolly** может использоваться с Zoom и с Jib

**Tilt** только это движение

**Roll** в сериале не используется

- Нельзя заваливать **горизонт**.
- Позы должны быть выставлены точно **по таймингу**, который задан в аниматике если не было других комментариев от режиссера. Очень важно передать **внутреннее эмоциональное состояние** персонажей.
- Очень важно сохранить **скорость движения** объекта съемки когда они **движутся** в каком то **направлении** от плана к плану.
- Соблюдение географии мизансцены. В некоторых случаях можно чуть чуть «подворовываться» для лучшей монтажности кадров. (Подвесить персонажа в воздухе для лучшего фона)
- В рамках выданной сиквенции нужно соблюдать **ритм изменения** оптики.
- При использовании монтажных приемов типа jump cut, шторка камера ....

**Например:**

Крупность	Фокусное расстояние	
Крупный план	50	хорошо
Второй средний	41	хорошо

Так же верно:

Крупность	Фокусное расстояние	
Крупный план	41	хорошо
Второй средний	35	ok

Не делать вот так:

Крупность	Фокусное расстояние	
Крупный план	32	плохо
Второй средний	32	плохо

# Позы, тех. требования.

## Старт лейаута начинается при наличии всех риг-представлений ассетов!

- Все шоты стартуют с первого кадра
- Кадровая частота / frame rate = 25 к/с.
- Aspect ratio = 1.85,
- Разрешение плейбласта будет = 1998x1080.
- Название камеры по названию шота.

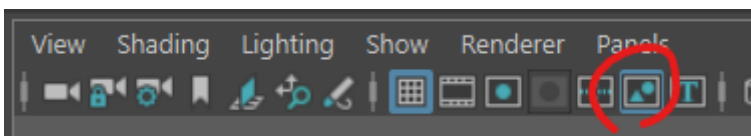
## Автоматическая настройка сцены

Выбираем открываем сцену и подключаемся к своей задаче (task) далее нам становится доступна автоматическая настройка сцены.

1. *==Layout startup==* - автоматическая настройка камеры - ВРЕМЕННО НЕ ИСПОЛЬЗУЕМ!
2. *==Add animatic==* - добавляет аниматик и звук к камере с правильным названием (erxx\_sqxx\_shxxx) повторное нажатие обновление
3. *==Sync Time Range==* - синхронизация временной шкалы с выбранной задачей.

## Тех. Требования к камере.

- Используем риг камеры [описание камеры](#).
- Обязательное включение **safe action**



- **Фокусное расстояние** - стараться использовать широкую линзу (32-35 мм хорошо, 41-50 исключение) в некоторых случаях можно и до 90 мм но по ситуации.
- Не нужно заваливать горизонт. (Если другого не было в раскадровке. Например голландский угол.)
- Для подрезки ближней геометрии используем значения камеры **Near Clip Plane** и дальней **Far Clip Plane** на голове камеры

- Иногда требуется отдалить аниматик изменением значений Depth (Дефолтное значение 19800.000.). вкладка **imagePlane**
- Камера не должна иметь невменяемых оборотов в ротейтах 360 и более градусов.

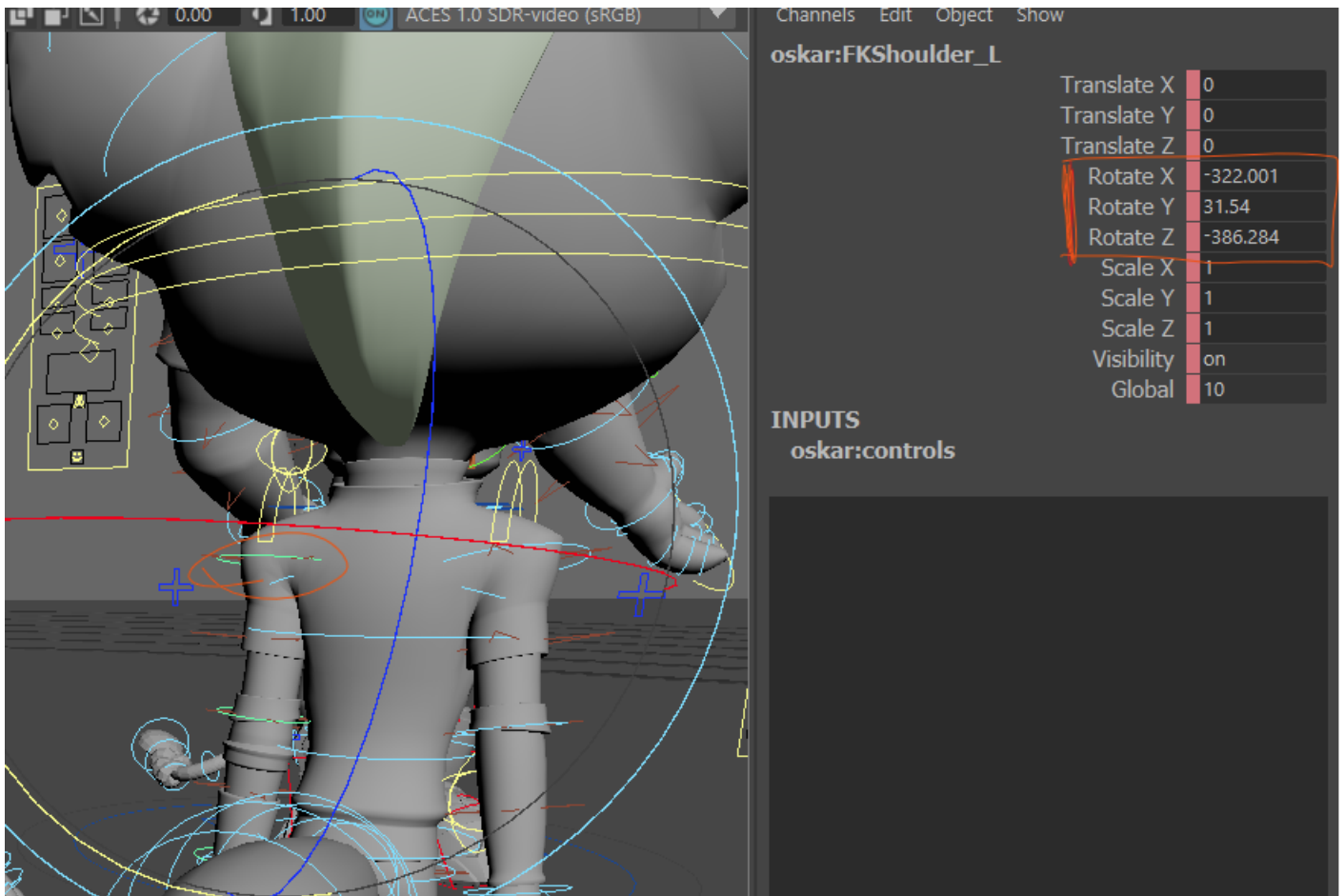
## Постановка поз и взаимодействие с ассетами.

Используемые контролы для постановки лейаута и принципы их трансформации.

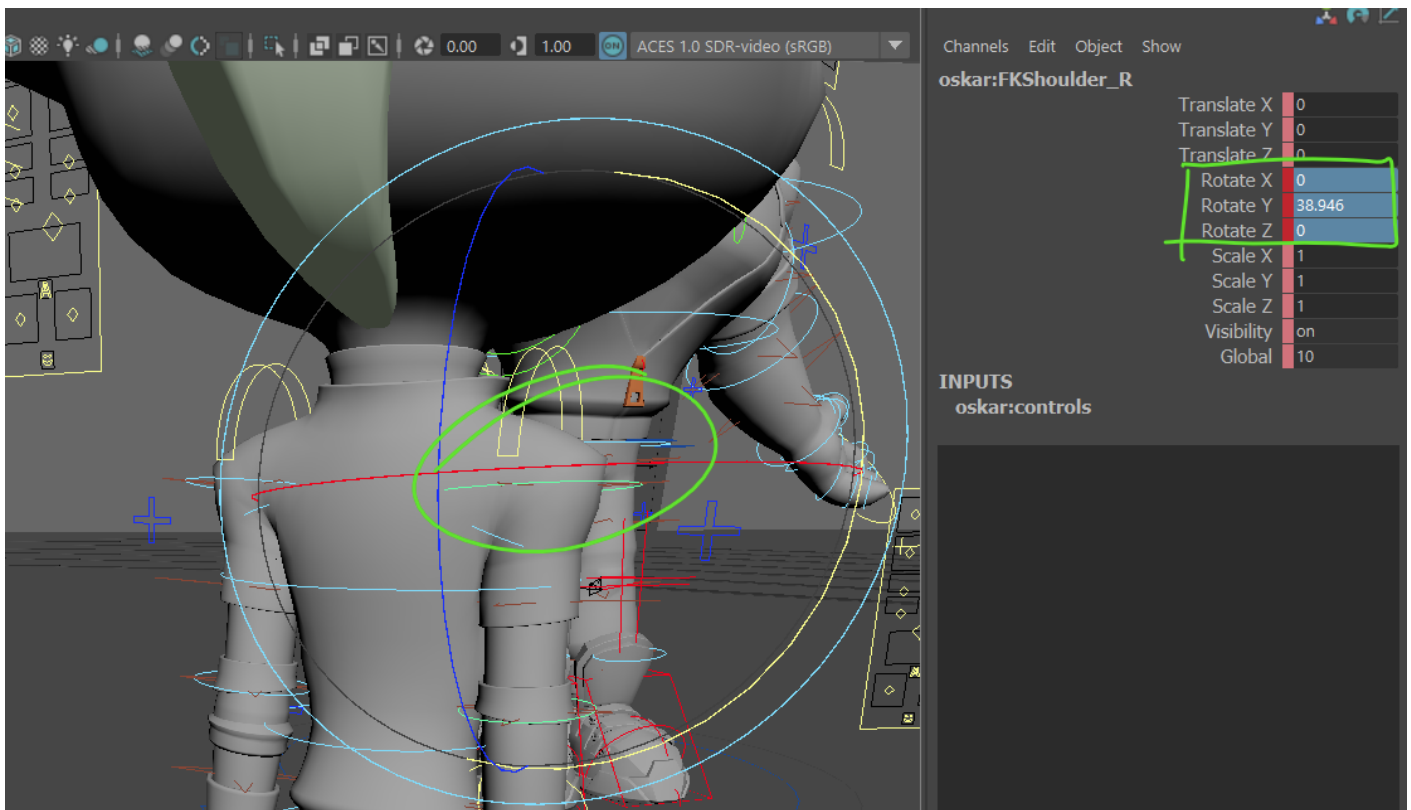
Необходимо следить за ротейтами рук, ног, кистей, локтевых суставов и других контролов. Во избежании джимболов и непонятных раскручиваний “я у мамы вертолет”.

Нужно следить за числовыми значениями и держать их в разумных пределах.

### Не правильное положение ротейта.



### Правильное положение ротейта.



Хорошим решением будет придерживаться следующей логики:

- Персонаж должен находиться в центре main контрола, движение в сцене осуществляться им же.
- Если в место **риг-ассета** к вам попала **boxing-геометрия** с двумя контролами определить верх предмета можно по направлениям осей, где **“+Y” Translate это верх. А “+Z” Translate это его анфас.**
- World для расстановки и направления движения в мизансцене (в локации по “X” и “Z” Translate а так же направление задать “Y” Rotate) перемещение в сцене осуществлять за **main** где движением вперед является +Z Translate.
- Для постановки жеста кисти, в лейауте нужно использовать контрол **Fingers** и его каналы.
  - Исключение составляет большой палец на синих контролах его на этапе лейаута можно двигать.
- К **Fingers** констрейнятся предметы для персонажей. Телефоны, копья, итд.
- Для констрейна используется скрипт **FAST PARENT**

Перенос шота в другой /  
USD