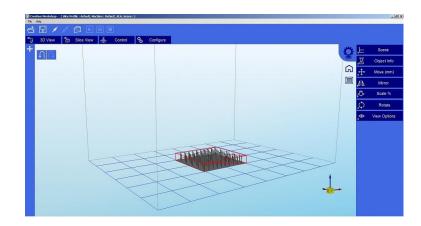
Подбор времени засветки полимера в Creation Workshop

Приветствую!

При работе с новым, незнакомым полимером первом делом необходимо подобрать оптимальное время засветки. Стандартные средства Creation Workshop не позволяют варьировать этот параметр во время печати, поэтому придется немного похимичить. Наиболее критичны к времени засветки тонкие поддержки, поэтому я взял такую модель:



Диаметр столбиков 0.3 мм, толщина подложки 0.05 мм

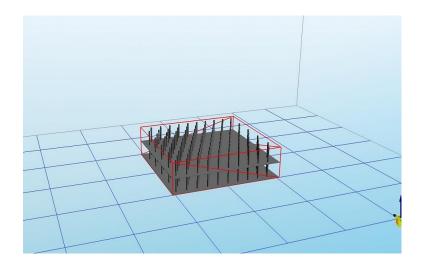
Откроем модель в CW и сохраним в cws. В настройках слайсера ставим галочку Export to CWS и слайсим модель. После этого в cws-файл должны добавится кадры в формате png. Переименовываем полученный cws в zip и открываем архиватором. Видим набор кадров с порядковыми номерами в названиях и файл gcode. Его и будем редактировать. За отработку каждого слоя отвечают блоки кода примерно такого вида:

;<Slice> 0 ;< Delay> 10000 ;<Slice> Blank ;************ Lift Sequence ******** ;M3 S180 G1 Z8.0 F150.0 G1 Z-7.95 F200.0 ;< Delay> 3500 ;M3 S90

;<Slice> 0 - обращение к кадру с соответствующим номером (нумирация начинается с 0). ;<Delay> 10000 - время демонстрации указанного кадра, т.е. то самое время засветки. Остальное - это gcode для перемещения столика, второй <Delay> - это параметр Lift and Sequence Time. Это трогать не надо.

Таким образом, мы можем вручную манипулировать кадрами и временем их засветки. Наша модель состоит из 61 слоя (если толщина 0.05 мм). Соответственно, имеем 61 кадр и 61 блок кода. Если скопировать все блоки в другой файл, автозаменой поменять время засветки и скопировать обратно, прибавив их к исходным, то получится 122 блока кода при 61 кадре.

Это эквивалентно печати "двухэтажной" модели (кадры-то те же):



но второй "этаж" будет печататься уже с другим временем засветки. Только еще нужно заменить время печати первых слоев второго "этажа" с увеличенного (для прилипания к платформе) на обычное.

Таким образом можно сделать несколько "этажей", постепенно уменьшая время засветки. Можно также включить в тест элементы для индикации паразитной засветки по XY и Z и исследовать её зависимость от времени. В общем вариантов масса, принцип один. Удачи!

P.S. Я <u>ВКонтакте</u> Мой <u>Instagram</u>