

1. Сплошные плиты (черт. БСХ-200.2.01.101 и БСХ-200.2.01.102) толщиной 6 мм, материал – Ст3

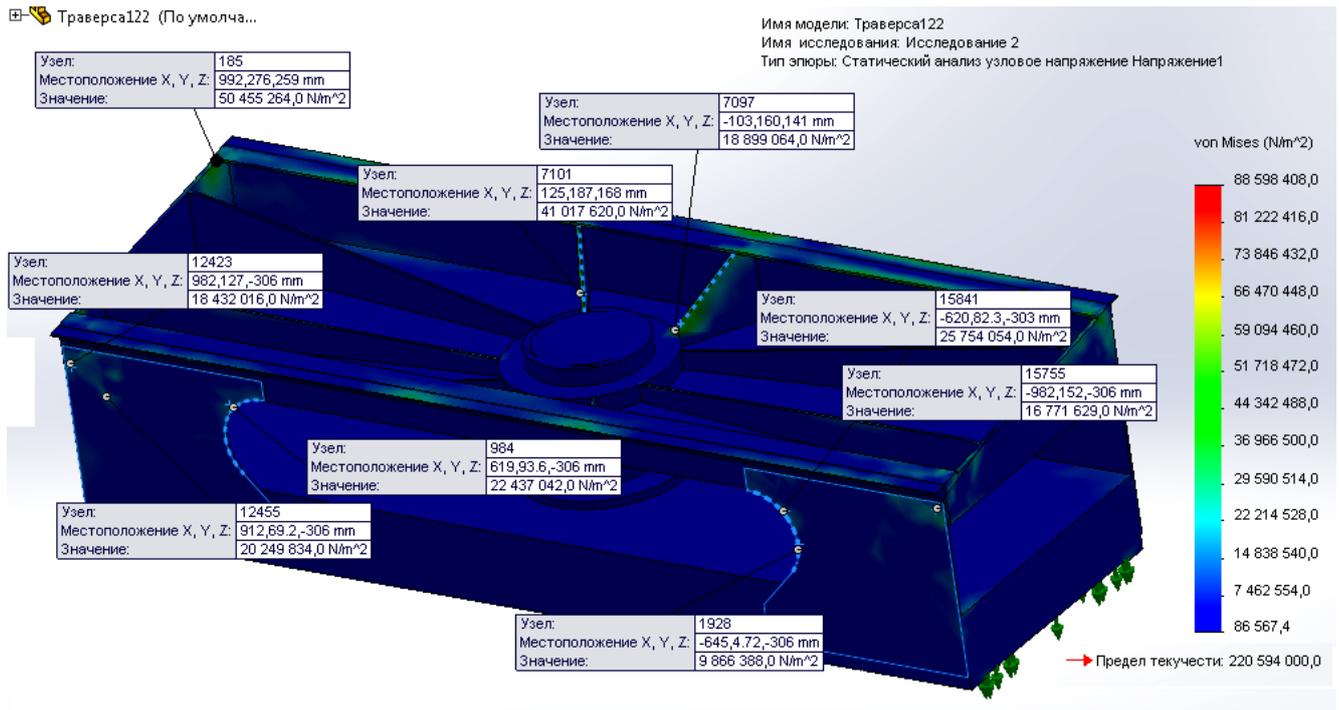


Рисунок 1 – Вид с низкой стороны. Максимальные напряжения не превышают 50,5 МПа. В плитах напряжения не выше 22,4 МПа

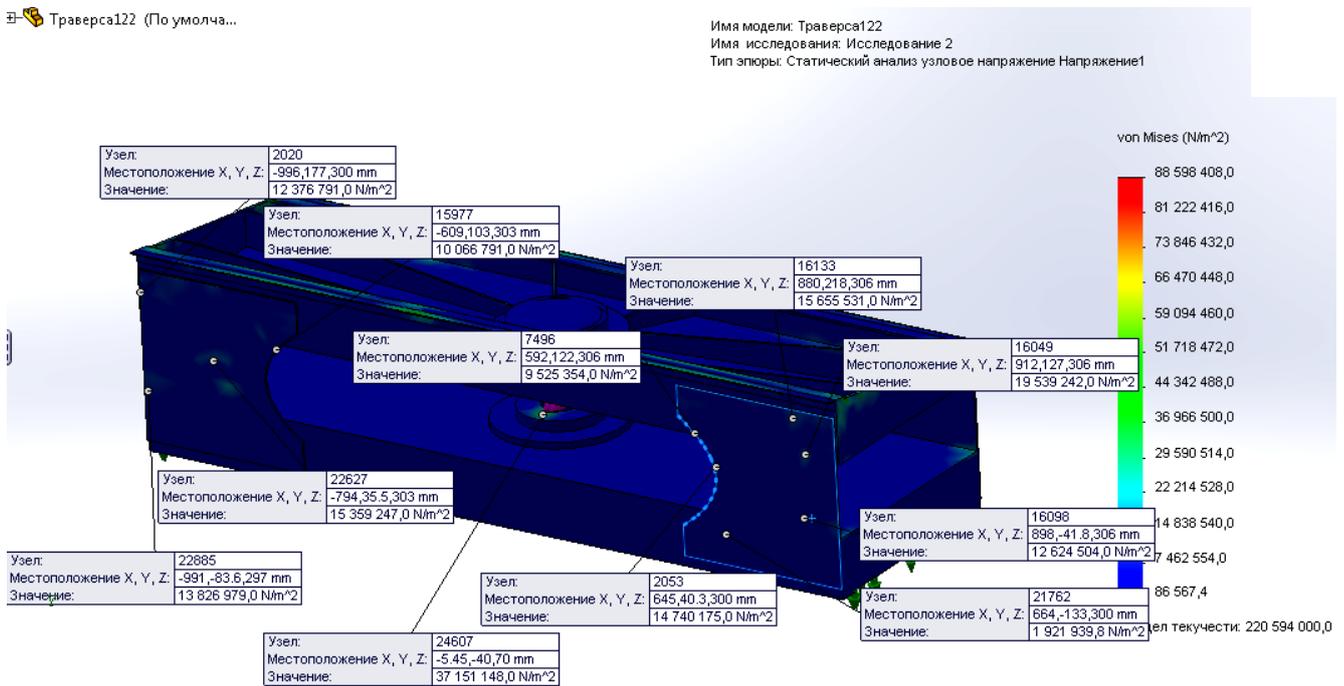


Рисунок 2 – Вид с высокой стороны. В плитах напряжения не превышают 20 МПа

2. В плитах толщиной 6 мм выполнены только нижние просечки

Траверса122 (По умолча...

Имя модели: Траверса122
Имя исследования: Исследование 6
Тип эпоры: Статический анализ узловое напряжение Напряжение1

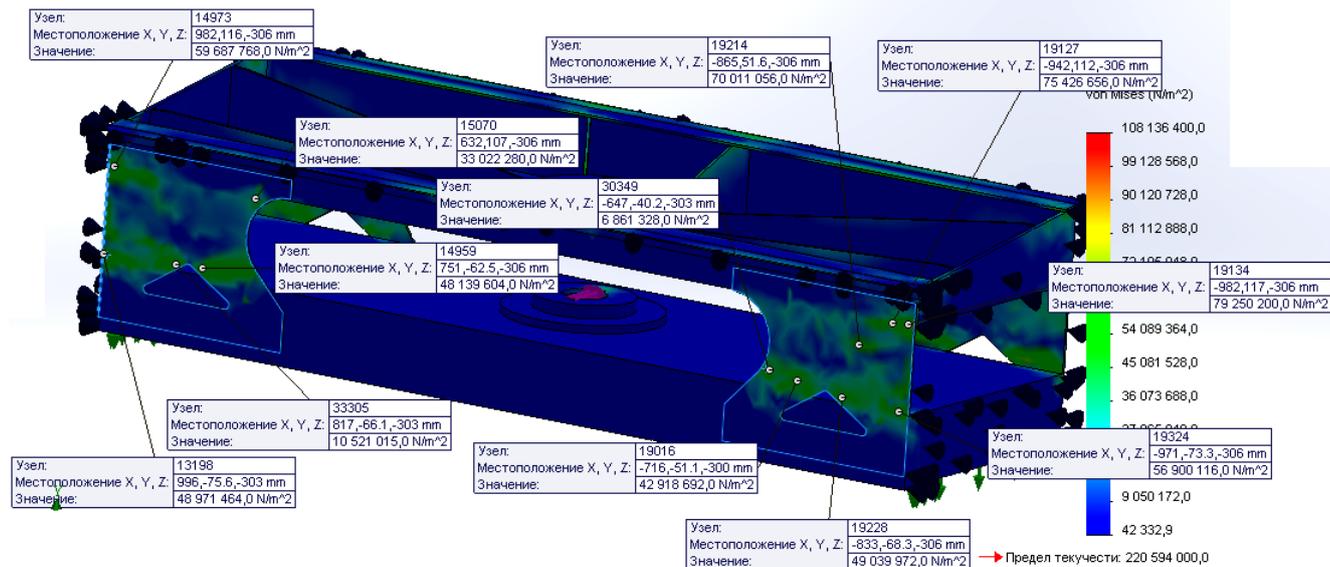


Рисунок 3 – Вид с низкой стороны. Максимальные напряжения в плитах не превышают 79,5 МПа, что несколько выше, чем в предыдущем варианте, но значительно ниже предела текучести конструкционного материала

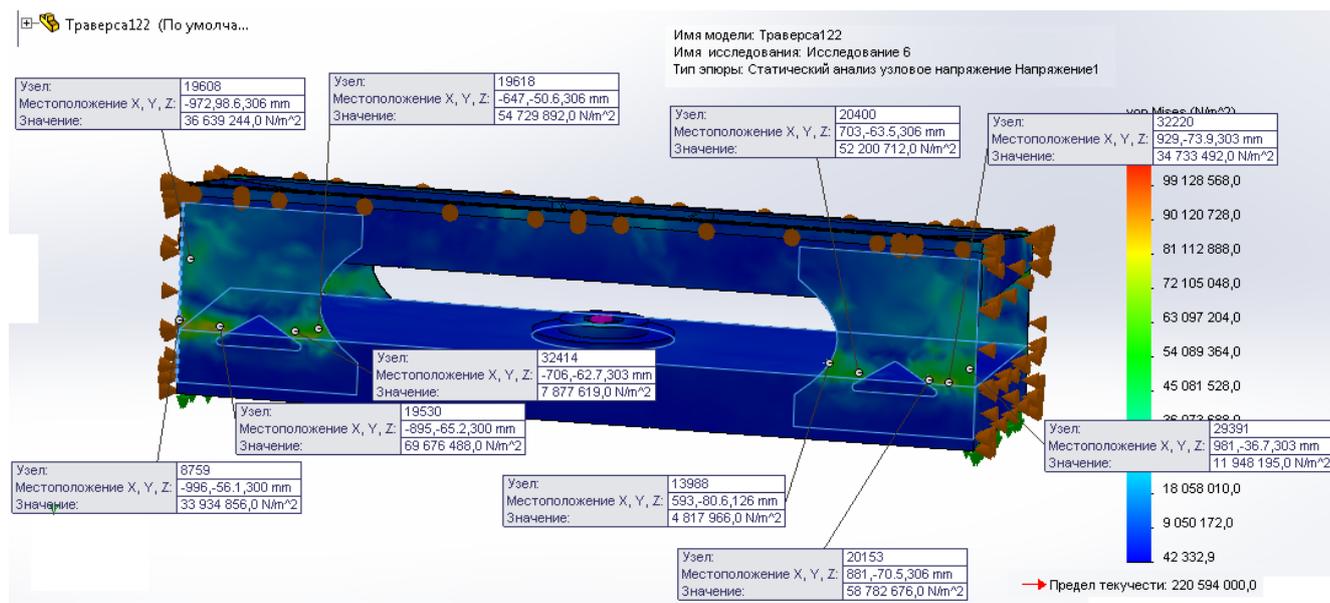


Рисунок 4 – Вид с высокой стороны. В плитах напряжения не превышают 70 МПа

3. На плиты с внешних сторон приварены по одному уголку 30x30 мм

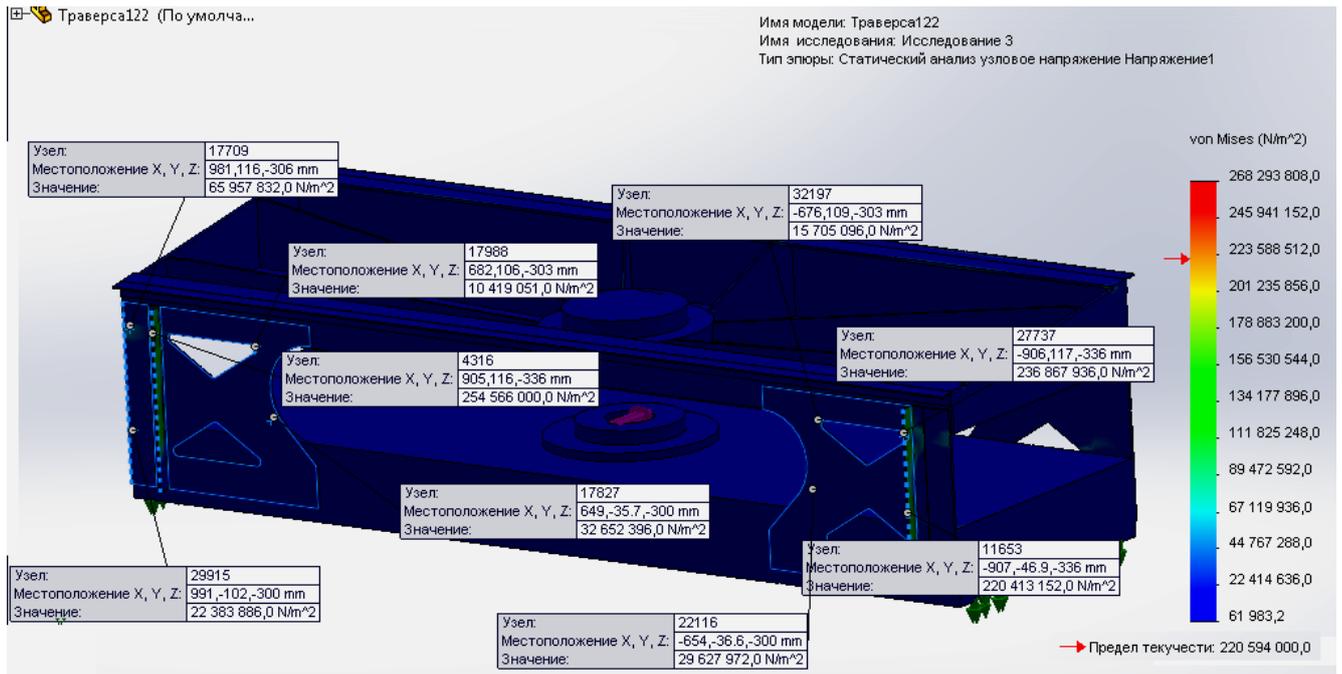


Рисунок 5 – Вид с низкой стороны. Максимальные напряжения в плитах не превышают 66 МПа. Напряжения в полках уголков 220...237 МПа, что выше предела текучести конструкционного материала

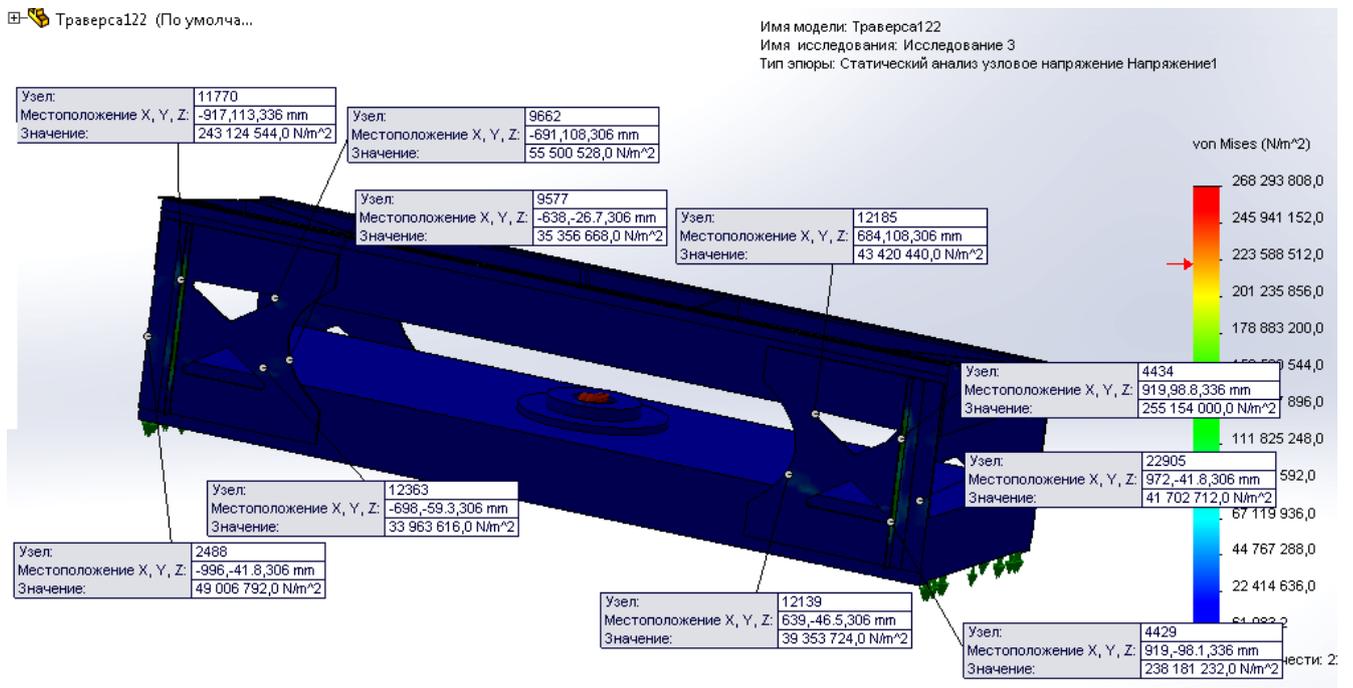


Рисунок 6 – Вид с высокой стороны. Максимальные напряжения в плитах не превышают 55,5 МПа. Напряжения в полках уголков 238...245 МПа, что выше предела текучести конструкционного материала

4. На плиты приварены по два уголка 30x30 мм полками к радиусам выборок

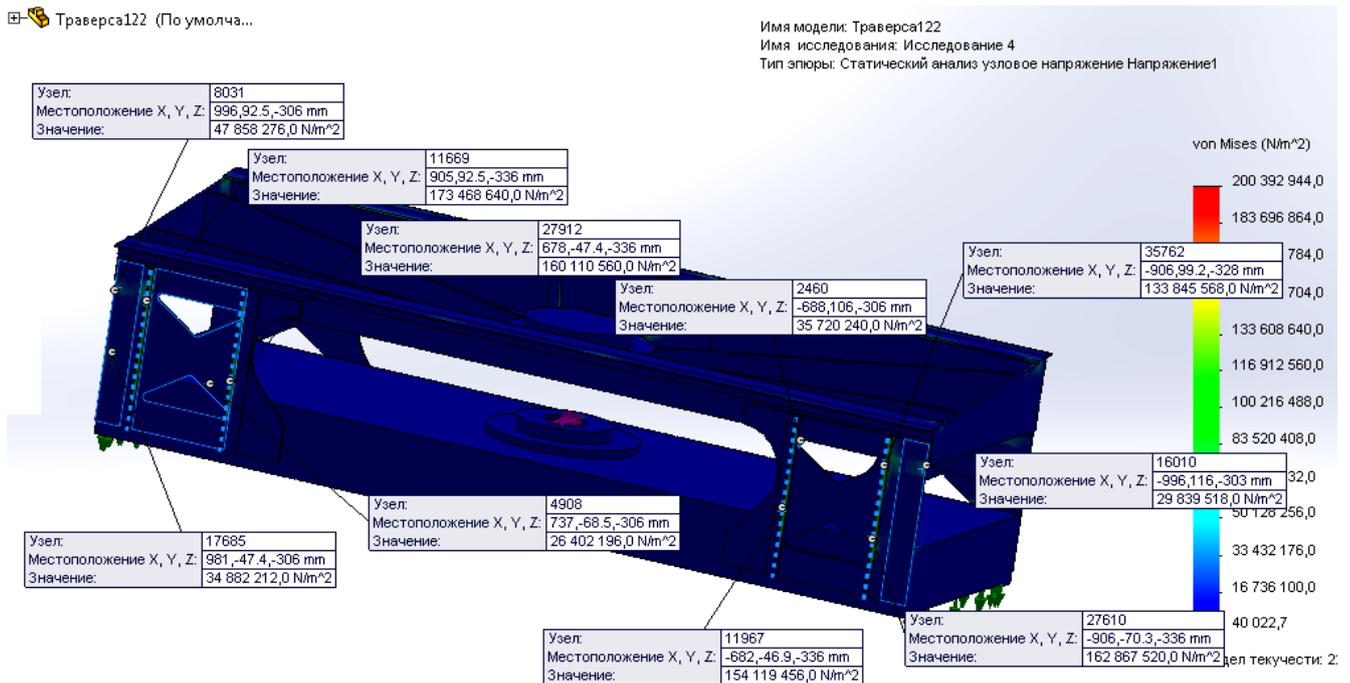


Рисунок 7 – Вид с низкой стороны. Максимальные напряжения в плитах не превышают 48 МПа. Напряжения в полках уголков 133...173,5 МПа, что немного ниже предела текучести конструкционного материала

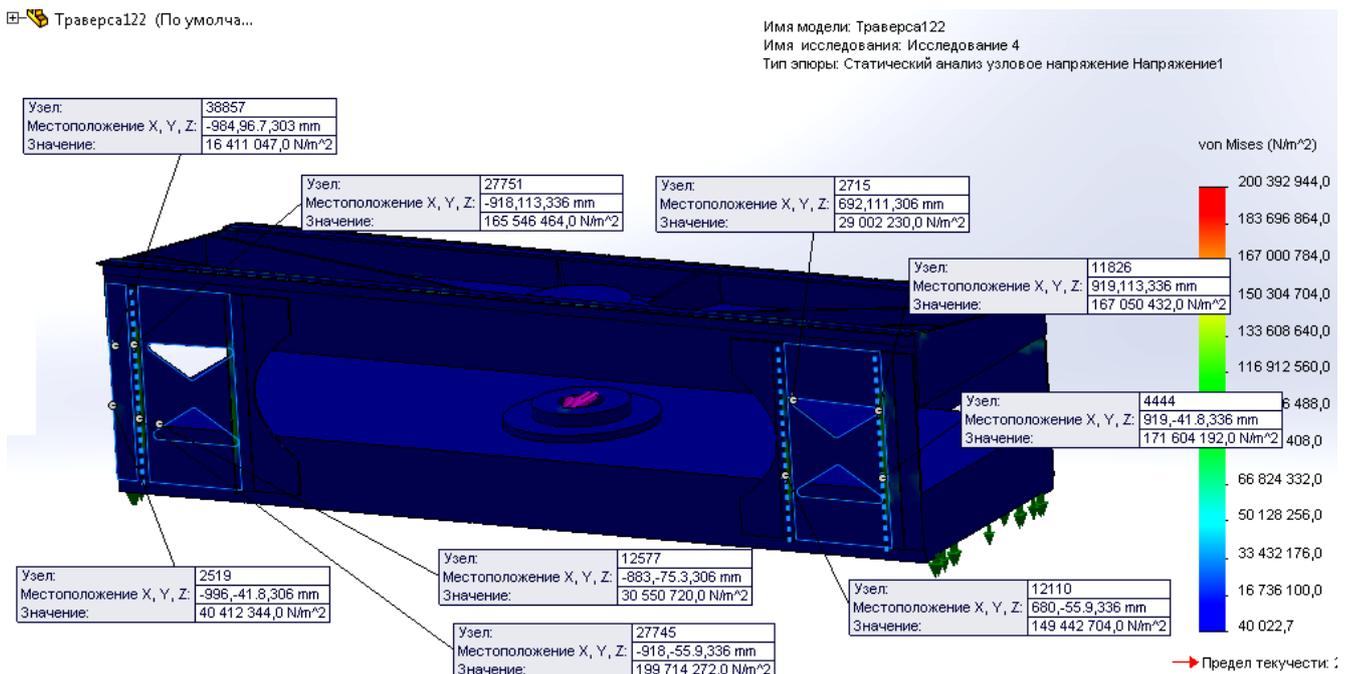


Рисунок 8 – Вид с высокой стороны. Максимальные напряжения в плитах не превышают 40,5 МПа. Напряжения в полках уголков 149...200 МПа, что немного ниже предела текучести конструкционного материала

На мой взгляд, наиболее целесообразно плиты выполнить без просечек или только с нижними просечками. Увеличение жесткости за счет приварки уголков нецелесообразно из-за повышенных напряжений в полках самих уголков. В плитах без просечек отсутствуют проблемные узловые зоны, что не будет провоцировать усталостных трещин при возможных колебаниях.