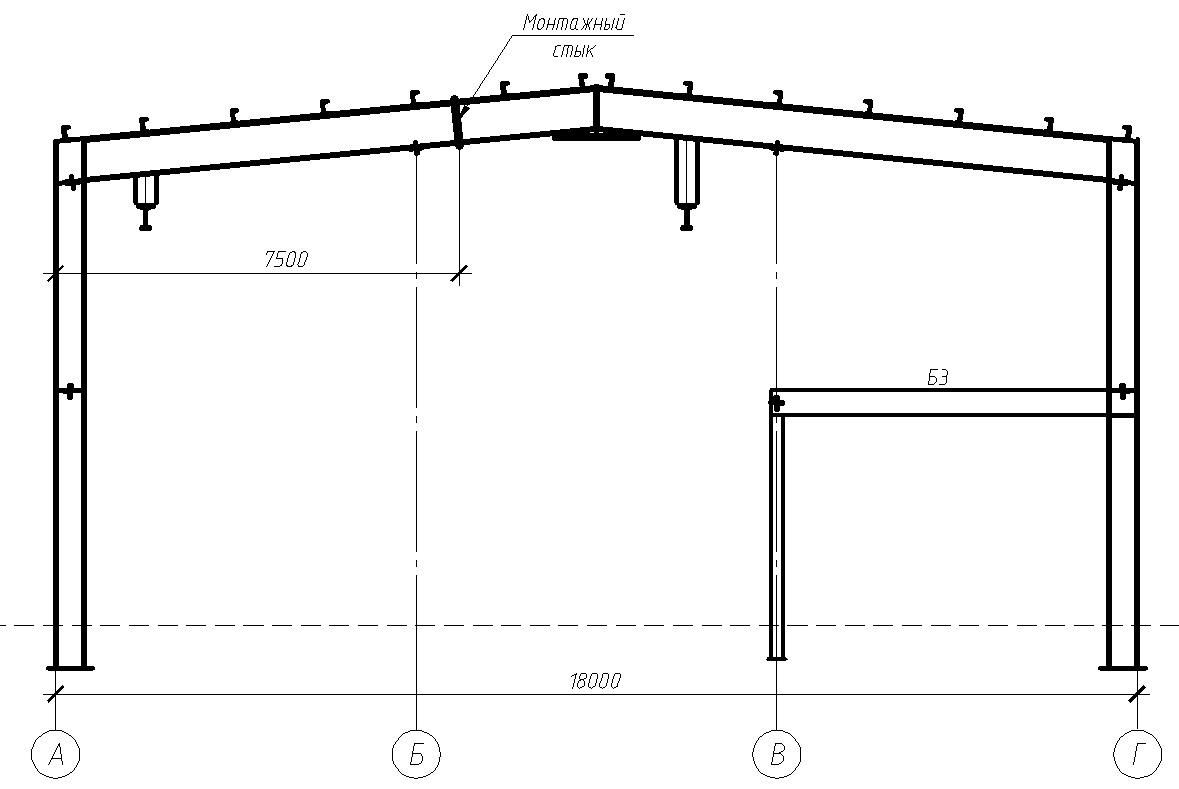
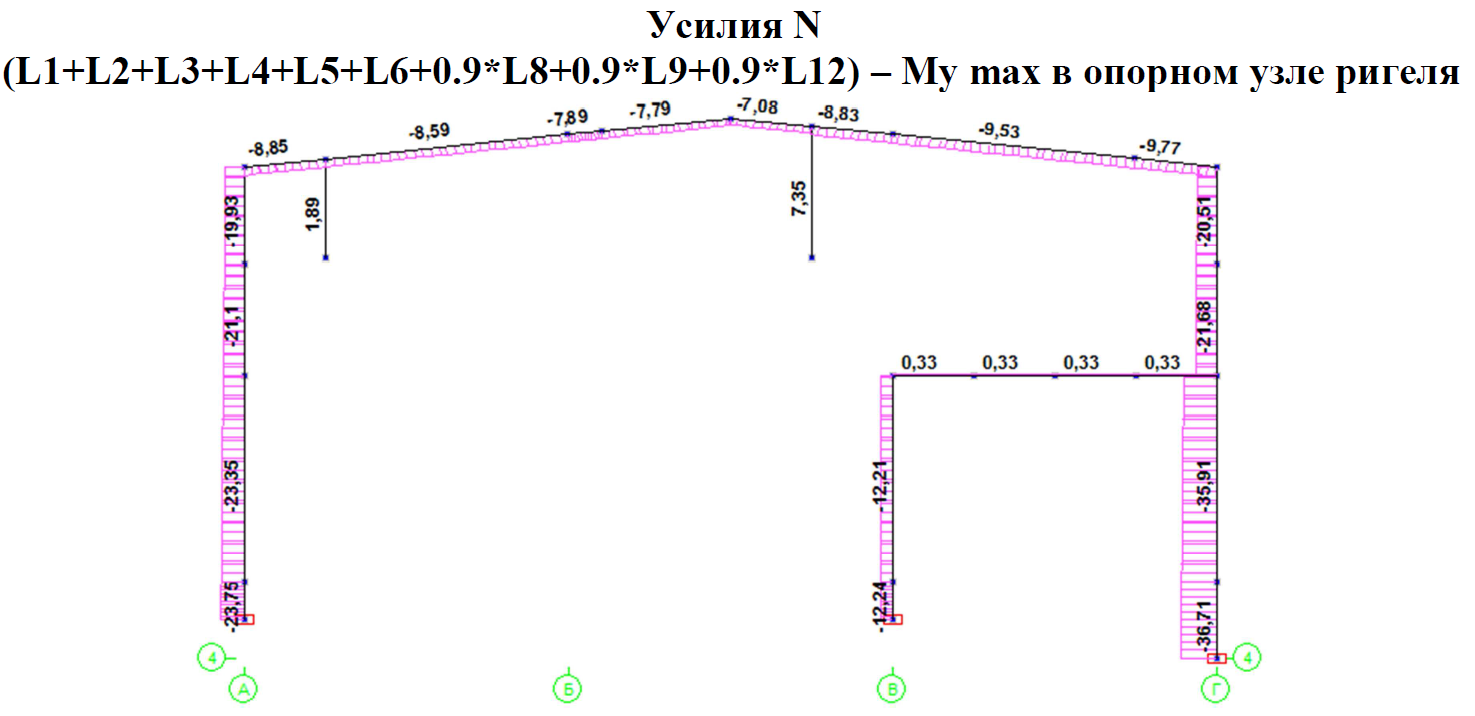
Расчет монтажного стыка ригеля

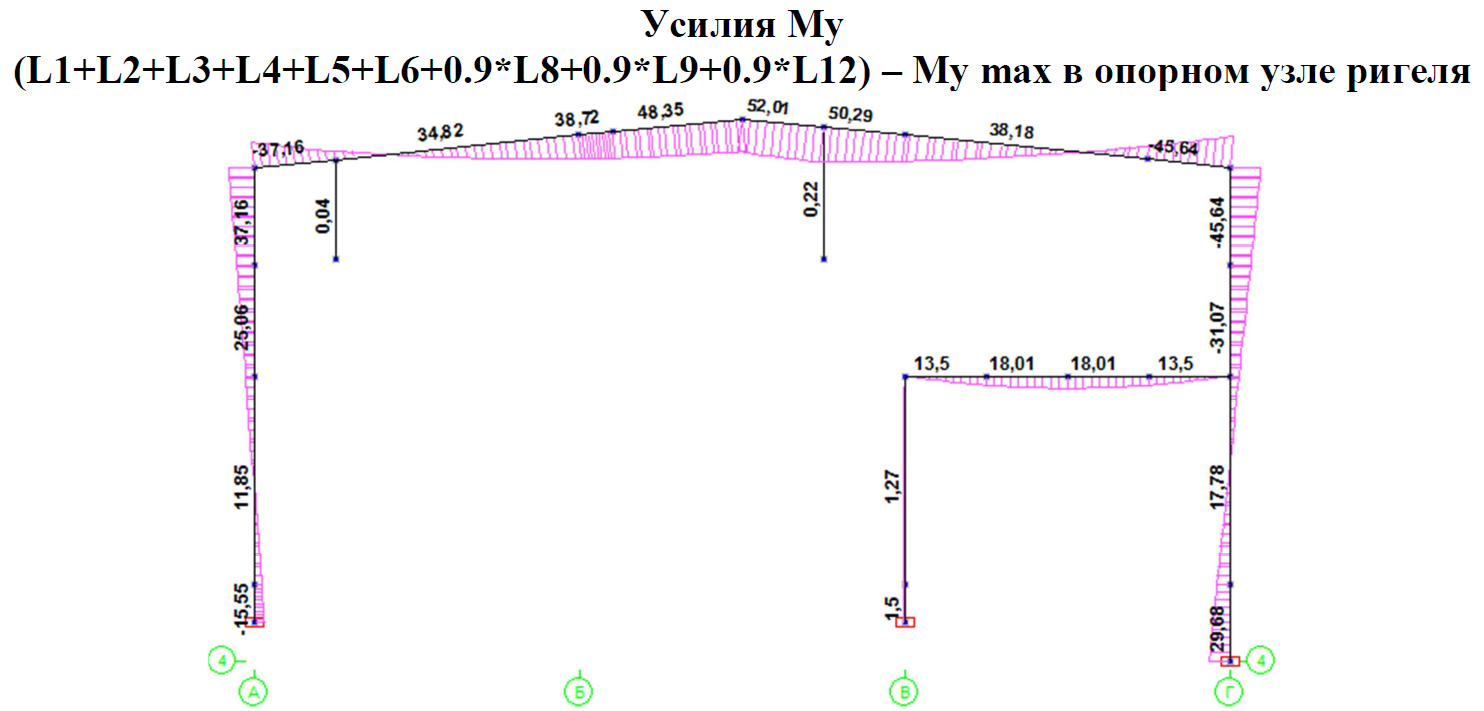
****

**Нагрузки:**

Усилие распора N=9,53т.

Момент М=38.18т\*м.

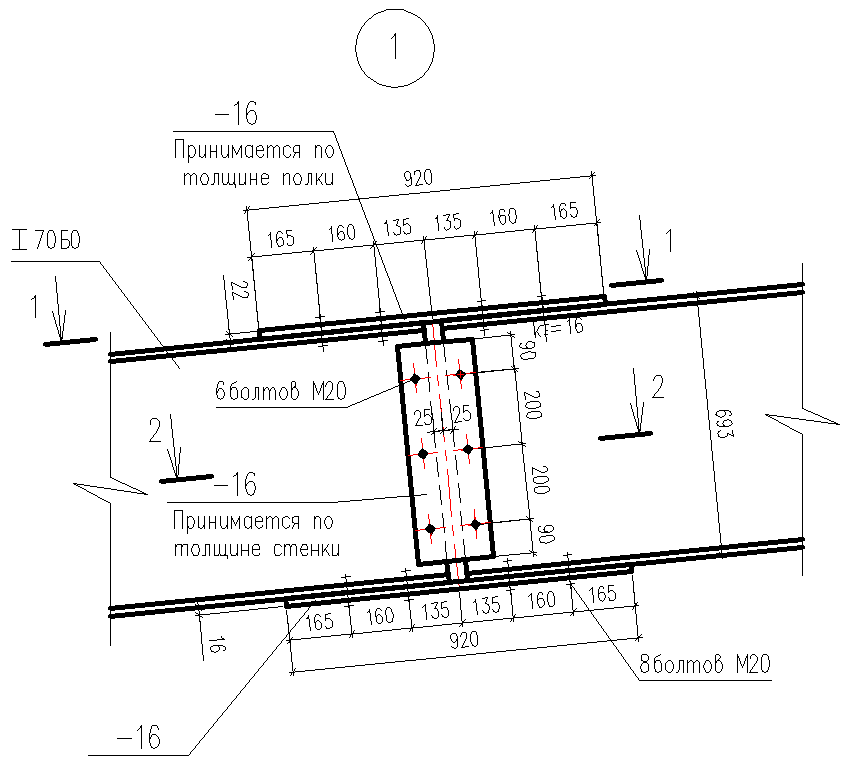


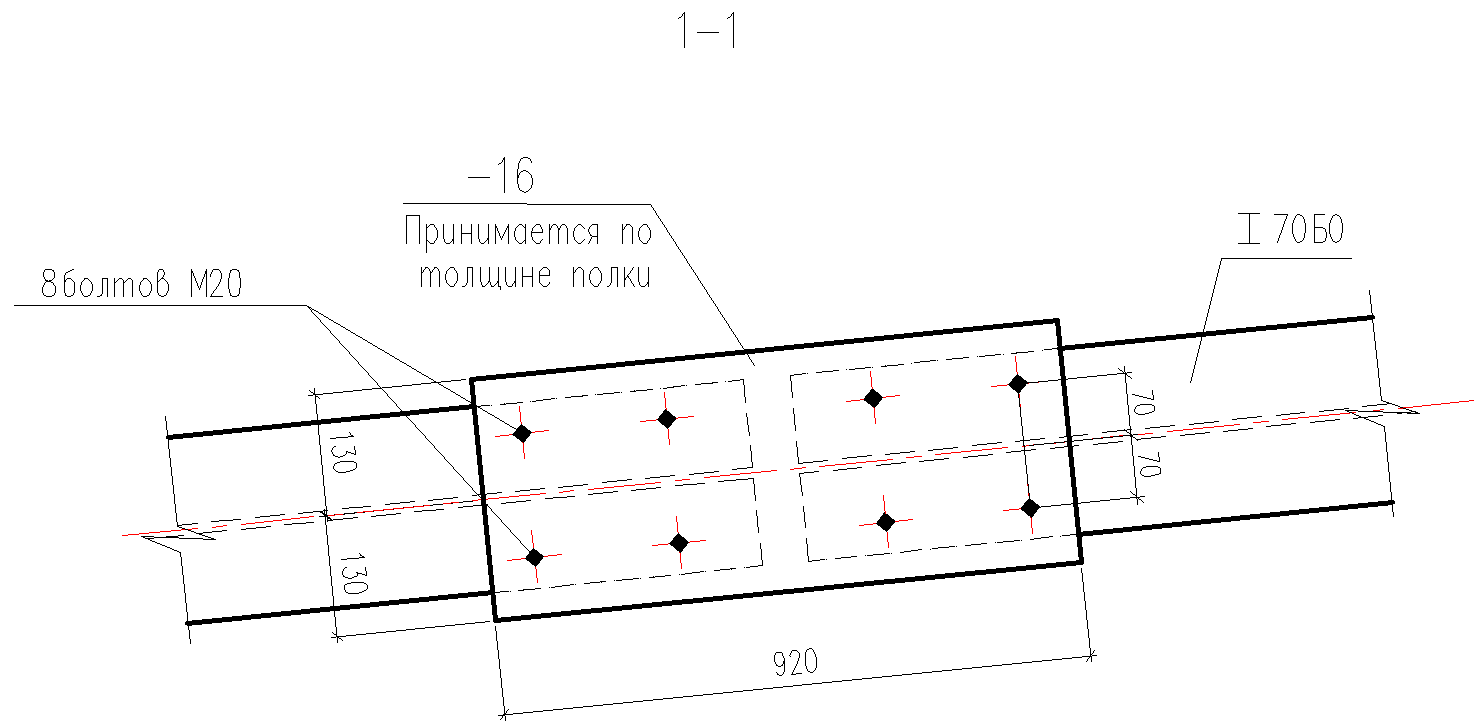


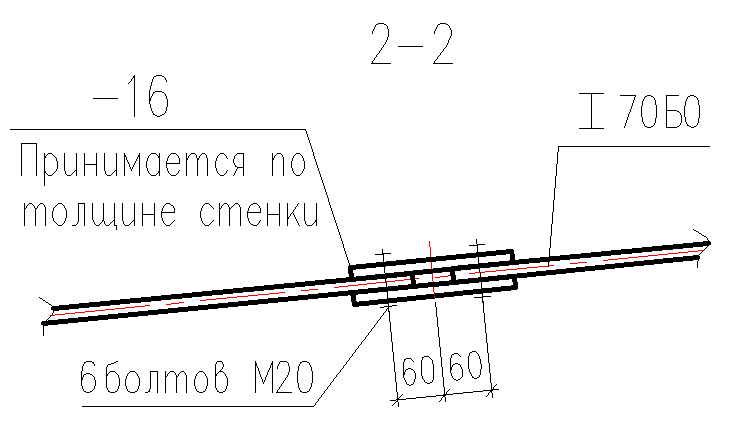
**Расчет болтов.**

Усилие от момента и распора воспринимаются болтами прикрепляющие фасонку к ригелю. Болты работают на срез.

Принимаем по 4 болта для закрепления каждого пояса.







Усилие приходящееся на болты от изгибающего момента и распора:

т

Усилие приходящееся на один болт.

Принимаем болты класса 8.8.

Расчетное сопротивление болта срезу:

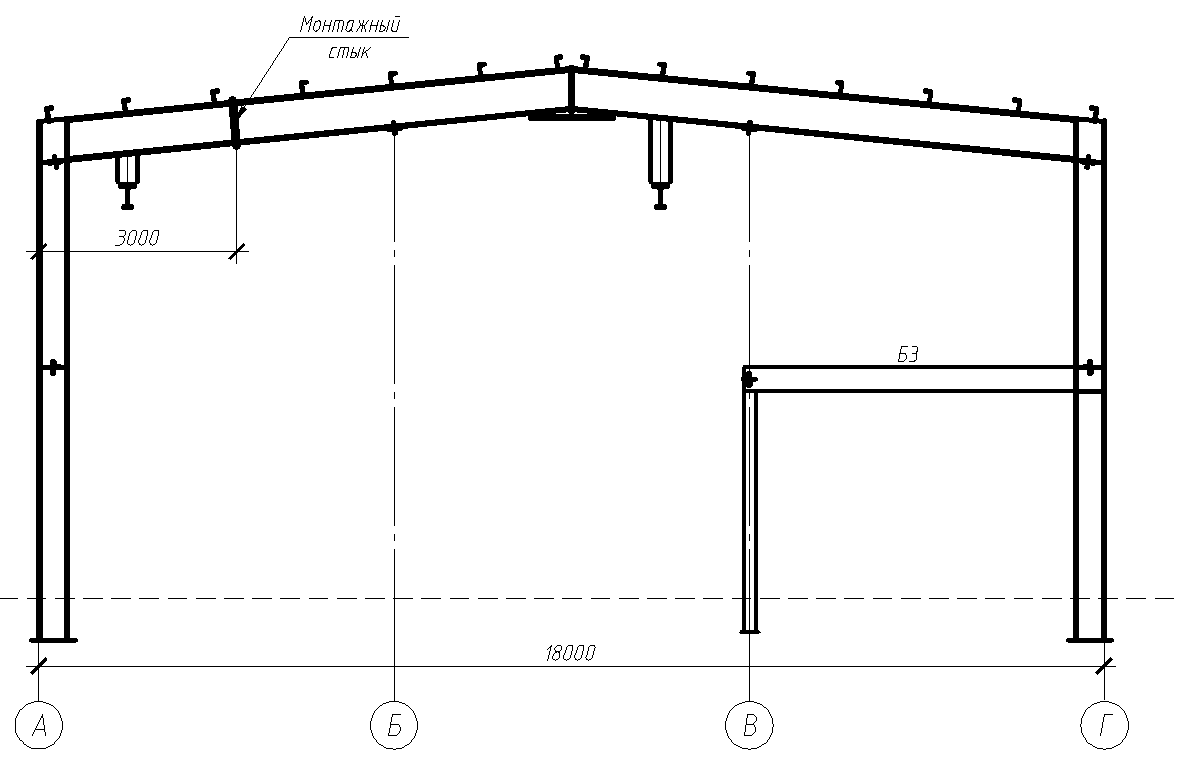
Rbs =3200 кг/см² (СП 16.13330 таблица Г.5).

Требуемая площадь сечения болта:

Принимаем болт Ø 30мм с площадью сечения *Aб* =5,61 см²

(СП 16.13330 таблица Г.9).

Так как согласно нормалям рисок отверстия под болты не могут превышать 23 мм, то необходимо изменить местоположение монтажного стыка. Согласно эпюре момента это необходимо сделать в 1/3 пролета половины ригеля, т.е. 9 метров/3=3 метра.



Приварка фасонок к ригелю не приведет к усилению стыка так как не обеспечивается их совместная работа, см СП1613330.2011 п.14.1.13.