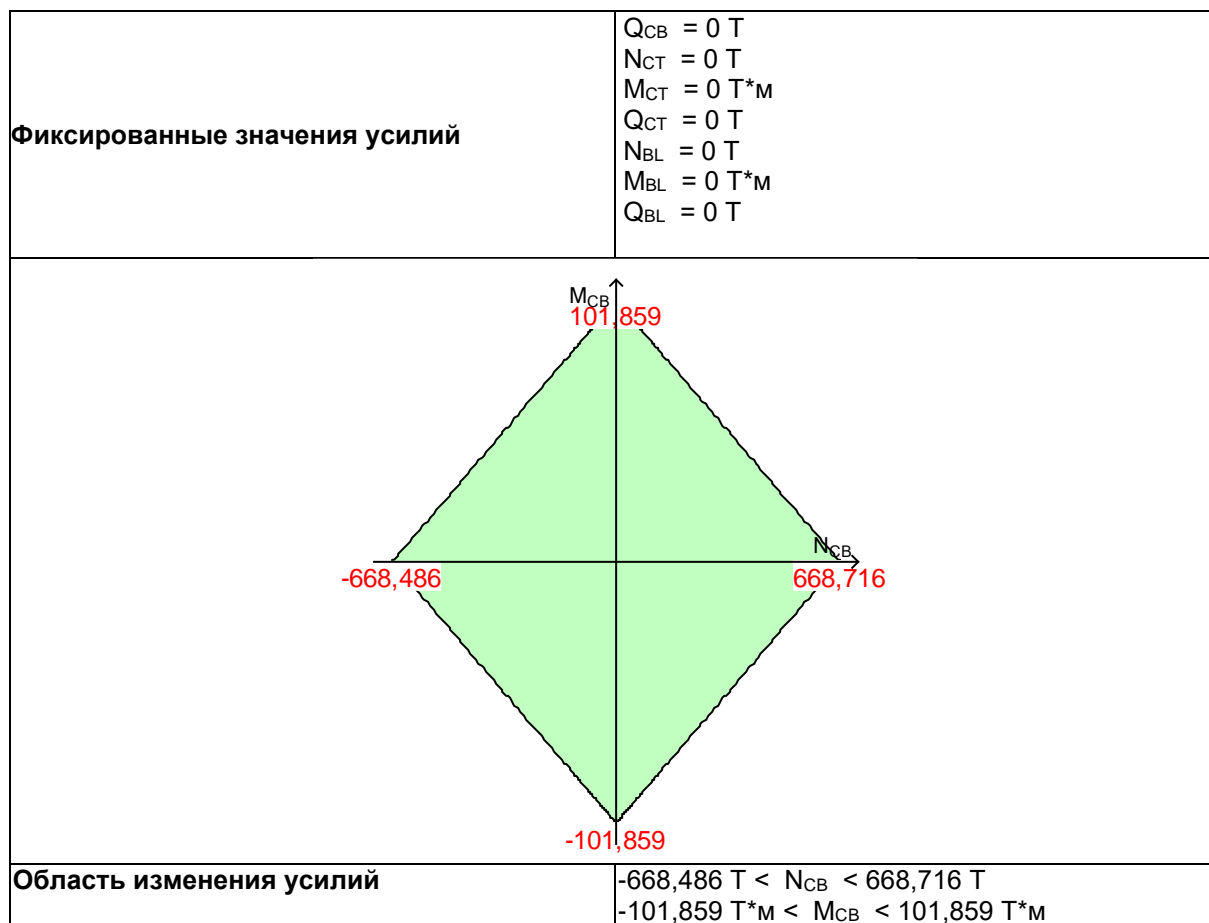


Коэффициент использования по всему пакету комбинаций 0,788 - Прочность сварного соединения ригеля с фланцем (ригель 1)

Кривые взаимодействия



7.2.3. Узлы ферм

Расчет выполнен по СП 16.13330.2017 с изменениями №1,2

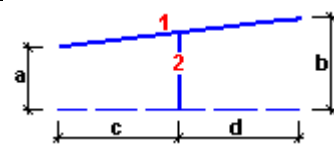
Коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n = 1$



Коэффициент условий работы 1

Сталь трубы С345

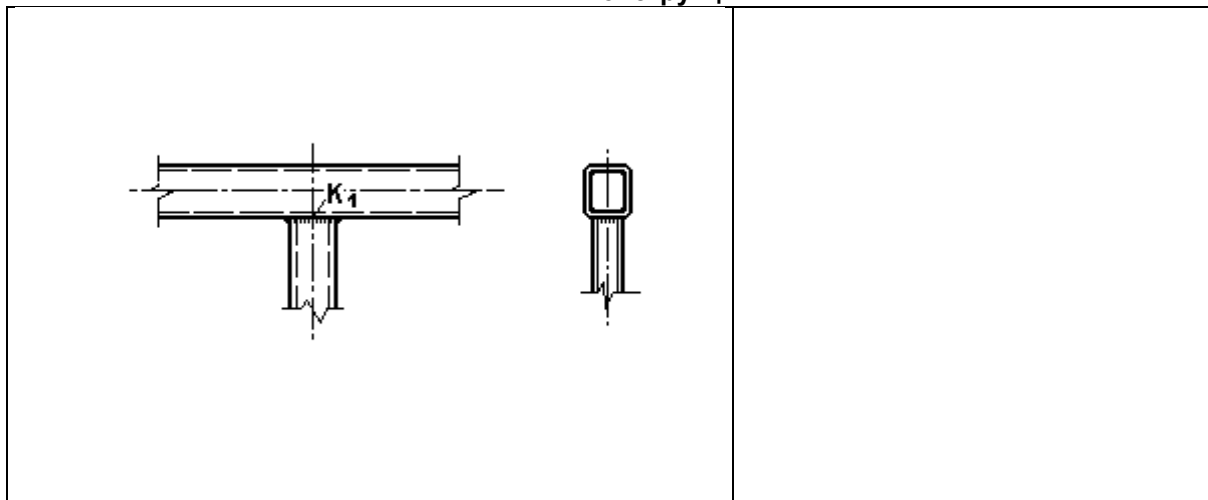
Свойства материалов сварки	
Нормативное сопротивление металла шва по временному сопротивлению, R_{wun}	49949,032 Т/м ²
Расчетное сопротивление угловых швов срезу металлу шва, R_{wf}	21916,412 Т/м ²
Тип сварки	Заводская сварка
Вид сварки	Ручная
Положение шва	Нижнее

Элементы узла

			$a = 3 \text{ м}$ $b = 3 \text{ м}$ $c = 3 \text{ м}$ $d = 3 \text{ м}$	
Элемент	Тип сечения	Профиль		

1		180x5 (Стальные гнутые замкнутые сварные квадратные профили по ГОСТ 30245-2003)
2		160x4 (Стальные гнутые замкнутые сварные квадратные профили по ГОСТ 30245-2003)

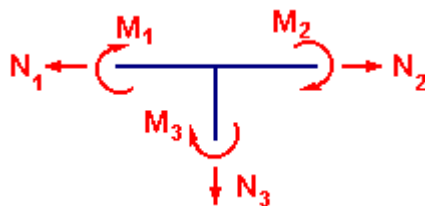
Конструкция



Сварные швы

Швы (мм)	K ₁
Катет	8

Знаки усилий



Результаты расчета по комбинациям нагрузок

	N ₁	M ₁	N ₂	M ₂	N ₃	M ₃
	T	T*M	T	T*M	T	T*M
1	111,32	0,57	111,28	0,44	4,38	0,02

Проверено по СНиП	Проверка	Коэффициент использования
п.Л.2.2, (Л.1), п.Л.2.3, (Л.2)	Несущая способность участка стенки пояса на продавливание (вырывание) в месте примыкания стойки	0,158
п.Л.2.5, (Л.4), (Л.5)	Несущая способность стойки в зоне примыкания к поясу	0,097
п.Л.2.6, (Л.6), (Л.7)	Несущая способность сварного шва, прикрепляющего стойку к поясу	0,127
п. 9.1.1	Прочность элемента пояса фермы левой панели	0,997
п. 9.1.1	Прочность элемента пояса фермы правой панели	0,988
п. 9.1.1	Прочность стойки фермы	0,056

Коэффициент использования 0,997 - Прочность элемента пояса фермы левой панели

Коэффициент использования по всему пакету комбинаций 0,988 - Прочность элемента пояса фермы левой панели

Катет шва крепления стойки больше допустимого значения.

Кривые взаимодействия

