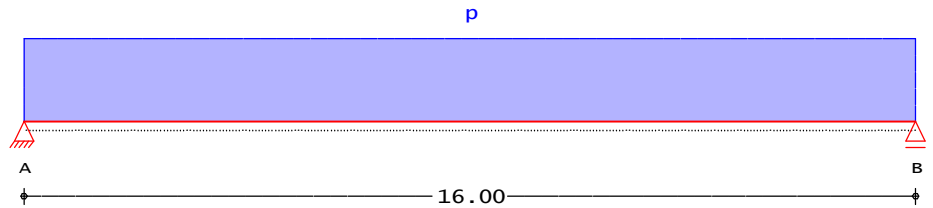


Расчётная схема

M = 1 : 136



Свободное опирание, длина элемента $l = 16.00$ м
 Расчетные длины элемента: в пл. XZ $l_y = 16.00$ м
 для расчета уст. плоск. формы изг. $l_1 = 16.00$ м

Нагружение

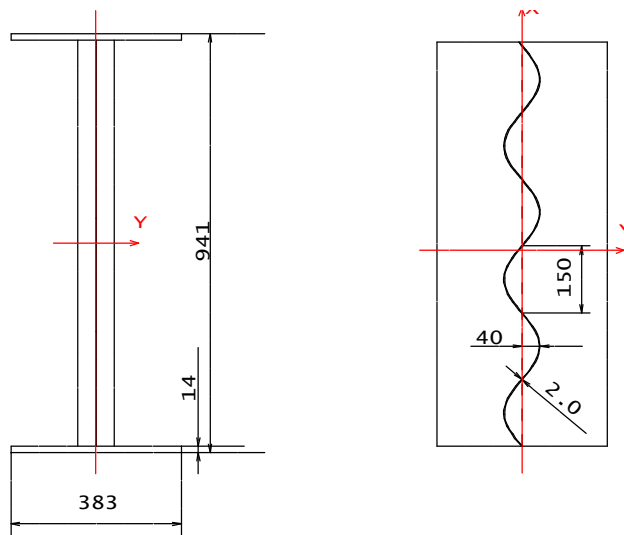
учтен собственный вес балки $p = 1.11$ кН/м
 Продольная сила $N = 10.0$ кН
 Равномерно распределенная нагрузка $p = 10.00$ кН/м
 Расчетный изгибающий момент $M_y = 355.5$ кН*м
 Расчетная поперечная сила $Q_z = 88.9$ кН

Сечение

характеристики выбранного сечения
 Высота двутавра $h = 941$ мм
 Ширина полки $b = 383$ мм
 Толщина полки $t = 14$ мм
 Толщина стенки $s = 2.0$ мм
 Длина полуволны стенки $a = 150.0$ мм
 Высота полуволны стенки $f = 40.0$ мм
 Эффективная площадь $A = 107$ см²

Сечение

M = 1 : 17



Моменты инерции $I_y = 230386$ см⁴
 $I_z = 13109$ см⁴
 Моменты сопротивления $W_y = 4897$ см³
 $W_z = 685$ см³

Материал полки

сталь С 275 С275 ГОСТ 27772-88

Расчетное сопротивление

 $R_y = 260$ МПа

Расчетное сопротивление сдвигу

 $R_s = 150$ МПа

Материал стенки

сталь С 245 С245 ГОСТ 27772-88

Расчетное сопротивление

 $R_y = 240$ МПа

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И Дата ВЗАМ. ИНВ. №

Лист

Изм. Кол. у. Лист № док. Подп. Дата

Расчетное сопротивление сдвигу	$R_s = 139$ МПа
Модуль упругости	$E = 206$ ГПа
Коэффициент Пуассона	$\nu = 0.30$
Коэффициент условий работы	$g_c = 1.00$

Результаты расчета

проверка по напряжениям
 $S = 74 < R_y * g_c = 260$ **УСЛОВИЕ ВЫПОЛНЕНО**

Проверка несущей способности при сдвиге в плоскости стенки
 $V_{Rd} * g_c = 163$ кН **УСЛОВИЕ ВЫПОЛНЕНО**

Коэффициент $j_b = 0.28$

$M/W_c / j_b = 260 = R_y * g_c = 260$ **УСЛОВИЕ ВЫПОЛНЕНО**

Устойчивость ПФИ

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ ДОК	Подп.	Дата

mb-Viewer Version 2017 - Copyright 2016 - mb AEC Software GmbH