

$v_y = 0,270$. За всеки краен елемент от корпусните елементи локалната ос x' е по направление на малкия размер, а оста y' – по направление на големия размер на конструктивния елемент, като двете оси съвпадат с главните оси на ортотропия. Гърбът е изработен от ламинирани твърди площи от дървесни влакна с дебелина 4 mm, средна плътност 930 kg/m^3 , модул на надлъжна еластичност $E = 5000 \text{ MPa}$ и коефициент на Поасон $\nu = 0,250$.

Силата за хоризонтално преместване на корпуса е със стойност 800 N и е приложена върху страницата на височина 1600 mm от пода в близост до фронталната му част. Експлоатационният товар на корпуса съответства на стандартните норми, като при изчислението е взета предвид и собствената му маса.

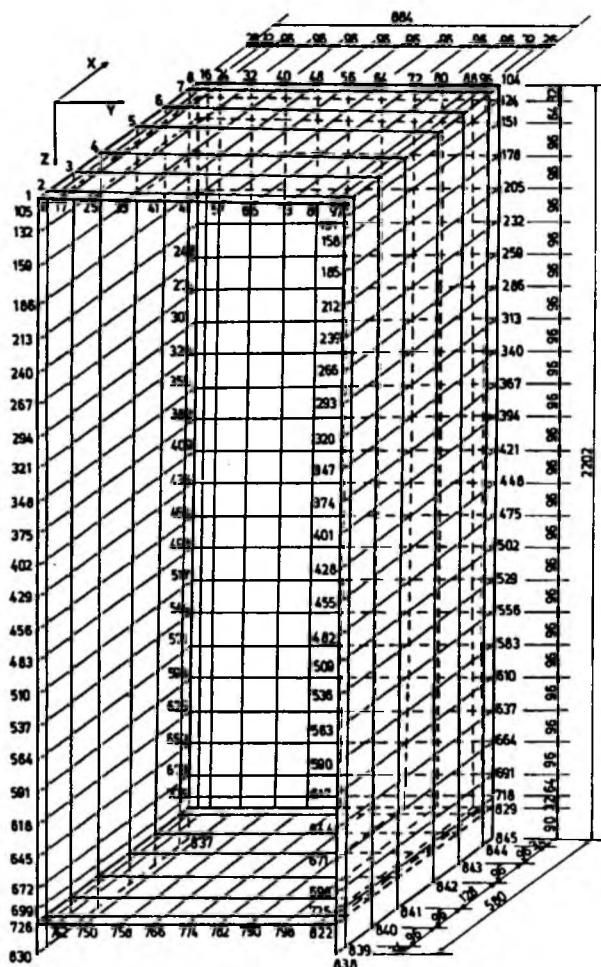
Изследването обхваща три основни вида съединения на страниците с дъното и тавана на корпуса:

а) Кораво съединение, при което се приема, че след деформирането на корпуса се запазват правите ъгли между корпусните елементи (тип А);

б) Ставно (шарнирно) съединение, при което се приема, че ъгловите съединения не поемат огъващи моменти и при деформация корпусните елементи се завъртат свободно един спрямо друг (тип В);

в) Еластично съединение, при което ъгловите съединения поемат огъващ момент, но той е по-малък, отколкото при коравото съединение, а при деформирането на корпуса не се запазват правите ъгли между корпусните елементи (тип С). За съединение тип С е взета предвид реалната податливост на ъгловите съединения чрез експериментално установените пружинни константи на еластичното им запъване.

В настоящето изследване са приети най-често използваните видове съединения между корпусните елементи – чрез диджи и шведски разглобки, чито пружинни константи са съответно $c = 3860 \text{ Nm/rad.m}$ и $c = 162 \text{ Nm/rad.deg}$. (виж таблица 6.1).



Фиг. 6.1