

Расчет композитных оболочек вращения, комбинированных сосудов давления и резервуаров

Голушки Ксения Сергеевна

Институт вычислительных технологий СО РАН (Новосибирск), Россия

e-mail: golushko.ks@gmail.com

Рассматриваются комбинированные сосуды давления (резервуары), изготовленные из волокнистых композиционных материалов, образованные сопряжением оболочек нулевой гауссовой кривизны с оболочками, образованными вращением кривых второго порядка.

Рассчитано напряженно-деформированное состояние оболочечной конструкции, проанализирована зависимость поведения конструкции от структурных параметров композитного материала, определены предпочтительные параметры армирования, исходя из критерия максимизации запаса прочности конструкции.