

Учебный стенд «Распределение усилий в плоских фермах»

ЭЛБ-161.011.02

Учебный стенд «Распределение усилий в плоских фермах» представляет собой настольную рамную конструкцию с габаритными размерами (Д.Г.В), 1000х400х800 мм. К этой рамной конструкции, как к жесткому основанию, крепятся стержни, из которых собирается изучаемая конструкция. Стержни соединяются друг с другом с помощью металлических пальцев. На стержнях установлены тензодатчики для определения нормальной силы в стержне, база тензодатчиков 5 мм. Стержни выполнены из алюминиевой квадратной трубы, сечением 15х15х2 мм. Нагрузка на ферму создается путем подвешивания грузов массой 2,5 кг через тросики на соединительные пальцы (в узлах фермы). Общее количество стержней, 6 шт. Блок измерения усилий позволяет подключать 6 тензодатчиков и индицирует усилие на цифровых индикаторах с разрядностью 3. Таким образом, в стенде реализована возможность сборки фермы с количеством стержней от 2 до 6. Ферма может собираться при каждом проведении лабораторной работы. Вариант и сложность собираемой фермы задается преподавателем.

Масса стенда – 40 кг. Габаритные размеры: 1000 х 500 х 800 мм.

Электропитание блока измерения усилий осуществляется от сети переменного тока 220В, 50 Гц. Мощность, потребляемая стендом, 400 Вт.

Методическое обеспечение содержит описание работы лабораторного стенда с соответствующим графическим материалом.

Методические материалы обеспечивают ясное представление о последовательности выполнения лабораторных работ, содержат четко сформулированные требования по порядку проведения измерений, бланки заполняемых таблиц.