

Учебный стенд «Определение опорных реакций балок»

ЭЛБ-161.004.02

Стенд позволяет моделировать балку, лежащую на шарнирно-неподвижной и шарнирно-подвижной опорах, и контрольную балку, защемленную одним концом; определять величины опорных реакций балок.

Стенд представляет собой настольную рамную конструкцию, состоящую из конструкционного алюминиевого профиля сечением 40x40 мм, с пазом 8 мм.

На раме закреплена система датчиков, позволяющая определять реакции опор: вертикальную и горизонтальную реакции в одной опоре и вертикальную реакцию в другой опоре.

В опоры устанавливаются либо балка с двумя шарнирными опорами, либо односторонне защемленная балка. Конструкция стенда обеспечивает легкую и быструю замену одной балки на другую. Обе балки оснащены линейками.

На балки устанавливаются различные виды нагружения:

- Пара сил
- Сосредоточенная сила
- Распределенная нагрузка

Для установки различных видов нагружения используются грузы различного типа и номинала и приспособления, а также направляющие ролики, которые имеют возможность свободной установки на периметре стенда для обеспечения произвольного направления сил.

Информация с датчиков обрабатывается управляемыми усилителями и выводится на цифровой дисплей, установленный на выносном блоке индикации. Данные с датчиков отображаются на дисплее в режиме реального времени. Лицевая панель блока индикации изготовлена из алюминия толщиной 2,5мм, с нанесенными обозначениями и цветными изображениями, выполненными методом металлографии.

Состав:

Каркас стенда - 1 шт.
Балка шарнирная - 1 шт.
Балка защемленная - 1 шт.
Датчик усилия - 3 шт.
Блок индикации - 1 шт.
Набор ключей - 1 компл.
Уровень строительный - 1 шт.
Подвес груза 2Н (200гр) - 4 шт.
Груз 2Н (200гр) - 20 шт.
Груз 5Н (500гр) - 4 шт.
Подвес - 2 шт.
Поперечина пары сил - 1 шт.
Трос - 3 шт.
Ролик направляющий - 5 шт.
Паспорт - 1 экз.
Габаритные размеры, мм 900х300х550
Масса (с грузами), кг 45