

FT 100 Сила резания при сверлении



Техническое описание

Исследование силы (усилия) резания при сверлении – это основа обучения технологии обработки металлов резанием. Данный набор включает в себя преобразователь, который так же удерживает обрабатываемый образец, и блок усиления с цифровым дисплеем. Осевое усилие (усилие подачи) и крутящий момент, возникающие в процессе резки, оцениваются тензометрическими датчиками и отображаются на цифровых дисплеях блока усиления.

Эксперименты должны проводиться в лабораторных условиях, так как проведения экспериментов требуется подходящий сверлильный станок. Хорошо структурированный учебный материал обеспечит пошаговое введение в область обработки металлов резанием.

Цели обучения/эксперименты

- ✓ Измерение усилия подачи и крутящего момента на поверхности резания: влияние скорости подачи, скорости вращения, смазки и условий охлаждения
- ✓ Влияние обрабатываемого материала
- ✓ Комплект поставки
- ✓ Влияние геометрии сверла
- ✓ Эксплуатационное испытание собранных систем (при наличии насосной станции)

Комплект поставки

- 1 Измерительный набор для экспериментов по сверлению, включающий преобразователь и усилитель
- 1 Набор программного обеспечения
- 1 Инструкция

Спецификация

- [1] Устройство измерения усилий при резании
- [2] Измерение усилия подачи и крутящего момента
- [3] Преобразователь для тензометрических датчиков
- [4] Усилитель сигнала тензометрических датчиков с цифровыми дисплеями для осевых сил и крутящего момента
- [5] Брызгозащищенный корпус из нержавеющей стали для преобразователя
- [6] Программное обеспечение совместимое с Windows 7, Windows Vista, Windows 8.

Технические данные

Диаметр сверла: макс. 16 мм

Образцы

- квадрат ДхШ: от 25x10 до 25x20 мм.

- возможные материалы: сталь, латунь, алюминий, медь, пластик

Диапазоны измерений:

- Осевые усилия: от 0 до 10 кН

- крутящий момент: от 0 до 50 Нм

Тензометрические датчики подключены по схеме полумост

Габариты и вес

ДхШхВ: 1540x1840x2020 мм

Вес: приблизительно 300 кг