

Енергийна ефективност

DL EFFICIENCY- A Енергийна ефективност на електрически мотори



Тренажор за изучаване на енергийната ефективност при управление на електрическите мотори: в хидравлична система с помпа, задвижвана от мотор, управлявана от инвертор.

Тренажорът е съставен от:

- Дидактично табло, върху което се монтират елементите на хидравличната система. Системата симулира във вид на схема един акведукт. От един резервоар се подава вода чрез помпа през три изходящи тръби с различни диаметри, които се управляват от електро-разпределители.
- Модул за управление, състоящ се от PLC, инвертор, мрежов анализатор с интерфейсен модул.

Технически параметри:

- Помпа, задвижвана от 3-фазен ток, 0,37 kW с чугунен корпус и бронзово работно колело с максимален дебит 40 л/мин.
- 3 двупътни NC електро-разпределителя, директен контрол, бронзов корпус.
- Дебитомер, 0 – 40 л/мин.
- Манометър, 0 – 10 бара с диапазон на изходния сигнал 0 -10 V
- Пресостат, 1- 12 бара.
- PLC, 12 цифрови и 4 аналогови входа, 6 релейни изхода
- Инвертор, 0,4 kW, PID контролен режим като стандартен, 7 скорости, предварително задавани от потребителя.
- Мултифункционален мрежов анализатор, отчита токове и напрежение, обща активна и реактивна мощност, фактори на мощността, активни и реактивни енергии и пр.