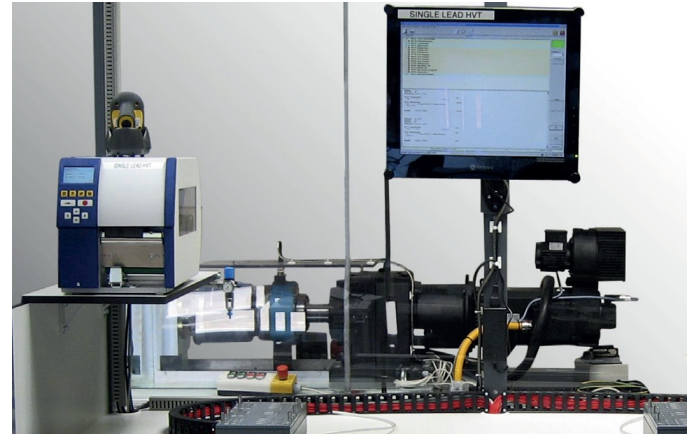


СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Отрасль: автомобильная промышленность

Испытательная система для кабелей электродвигателей



Задача

Требованием к испытательной системе для автомобильной промышленности являлось проведение проверки различных кабелей с 10 или менее жилами и различными типами соединителей для электродвигателей. Несмотря на небольшие расстояния между отдельными кабельными наконечниками требовалось обеспечить возможность проведения высоковольтных испытаний до 5500 В (по переменному току) и 6000 В (по постоянному току).

Решение

Для различных типов цепей были изготовлены различные соединители. Использование взаимозаменяемых панелей передачи обеспечило возможность подключения соответствующих тестовых адаптеров для самых разных кабелей электродвигателей. Для передачи сигналов используются высокие уровни тока и пружинные пробники. Особенности конструктивного исполнения не допускают возникновения пробоев в соединителе в ходе высоковольтного испытания. Это было реализовано путем применения особой изоляции и специальных контактных штырьков. В дополнение к высоковольтному испытанию в системе также представлена возможность измерения сопротивления 4-проводным методом. Все испытания выполняются автоматически после подключения кабеля. В целях защиты пользователя система оборудована световой завесой.

В ПК испытательной системы может быть сохранено любое число тестовых программ. Пользователи могут самостоятельно записывать новые программы при разработке новых изделий. При этом для изделий с идентичными данными можно использовать одну и ту же программу, которая может быть присвоена соответствующему ИУ в списке изделий. Результаты испытания автоматически сохраняются в файл формата XML или Access в указанном месте сети.

Для полностью автоматической проверки работоспособности испытательной системы используется отдельная модель для испытаний. В ходе ежедневного запуска испытательной системы техническому персоналу поступает запрос на подключение этой модели и запуск соответствующей программы. Испытательная система не допускает проведения последующего тестирования без выполнения испытаний на модели.

Преимущества

- + Готовое решение, включающее держатель для ИУ, а также настройку и организацию рабочего места
- + Простое интуитивно-понятное управление даже для малоквалифицированного технического персонала
- + Подключение ИУ производится однократно, после чего вся процедура испытания выполняется автоматически
- + При работе в сети все тестовые данные автоматически сохраняются в указанное место / базу данных
- + Долгий срок службы и удобная в обслуживании конструкция
- + Короткий производственный цикл благодаря эффективной организации рабочего места с использованием световой завесы
- + Все значения и настройки могут задаваться с помощью ПО
- + Автоматические испытания на модели
- + Обеспечение безопасности труда по стандарту EN 50191
- + Различные сменные адаптеры для подключения нескольких типов кабелей
- + Высокоточное измерение сопротивления 4-проводным методом

Технические характеристики

- Проверка сопротивления, 2 мОм – 200 кОм, 4-проводный метод
- Высоковольтное испытание, 5500 В~ / 6000 В= / 100 мА
- Проверка сопротивления изоляции, до 1,2 ГОм