

GERSYS: надежность и уверенность превыше всего

ММ-интерфейсы в пультах управления железнодорожными локомотивами играют очень важную роль: сложно найти более ответственную область применения для данных приборов за исключением разве что авиации и космонавтики. На рынке бортовых железнодорожных компьютеров не так много производителей, они заслуживают действительного уважения и восхищения — их оборудование уже прошло испытание временем и всевозможными нестандартными ситуациями.

Основная сложность в применении бортовых компьютеров на базе ММІ (Man-Machine Interface) — это высокие требования, предъявляемые к машинным терминалам. Удобство взаимодействия человека и машины будет зависеть от исправности, отказоустойчивости и эргономичности данных устройств. Сбой в их работе способен привести к очень неприятным и трудноустраняемым последствиям и даже техногенным катастрофам.

Проанализировав те высокие требования, которые предъявляются к изготовителям подобных устройств, компанией ITC-Electronics в качестве поставщика решений для данной области была выбрана фирма GERSYS GmbH. Эта немецкая компания из Верхней Баварии более 25 лет занимается разработкой и производством бортовых компьютеров для железнодорожной, военной и других видов спецтехники. Серьезный подход к задаче автоматизации управления локомотивом и большой опыт создания ММІ привели к тому, что компания по праву удерживает лидирующую позицию в этой сфере, предлагая на данный момент партнерам одну из самых проверенных и отказоустойчивых систем. Профессионалы локомотивостроения с мировым именем много лет включают бортовые компьютеры GERSYS в состав пульта управления машиниста в свою производственную цепочку. Постоянными клиентами фирмы являются крупнейшие электро- и тепловозостроительные заводы Европы, США, Канады, России, стран СНГ.

Секрет своего успеха GERSYS объясняет очень просто: резервы и возмож-



ности выпускаемых ими устройств значительно превосходят ожидаемые при работе в самых неблагоприятных и тяжелых условиях. Для достижения столь высоких показателей большая часть производственных мощностей фирмы (Вольфратсхаузен, Германия) отведена под испытательные лаборатории, в них проверяется соответствие компьютеров европейским железнодорожным стандартам EN50155 и EN50121. Все выходящие машины подвергаются следующим необходимым видам тестов.

Электромагнитная совместимость:

- Испускаемое излучение grid-bound radiation от 9 кГц до 30 МГц (соответствие сертификатам EN55011 и EN55022);
- испускаемое излучение (H- и E-поля) от 30 МГц до 3 ГГц (соответствие сертификату EN55011);
- внешний электростатический разряд, импульсная перегрузка (соответствие сертификату EN61000, 4-2, 4-4);
- облучение рентгеновскими лучами, альфа-частицами от 80 МГц до

2 ГГц (соответствие сертификату EN61000, 4-3).

Климатические испытания:

- нагревание до +180°C;
- охлаждение до -45°C;
- относительная влажность 5...98%;
- испытания согласно IEC68-2-х.

Испытания на устойчивость к ударам и вибрации:

- Поиск неустойчивых к резонансу соединений согласно IEC68-2-6;
- ударная прочность;
- вибрация, шумовые помехи от 5Гц до 5КГц согласно IEC61637.

Те машины, которые не проходят данные тесты, просто изымаются из цикла. Необходимые испытания, а также некоторые дополнительные, служат причиной последующей бесперебойной работы бортовых компьютеров на базе ММІ. Поставщиками комплектующих для производства GERSYS являются лидеры своих отраслевых сегментов — Microsoft, Intel, IXXAT, Duagon, TQ Components, ALI и др., что является залогом надежности и сводит к минимуму риск возникновения нестандартных ситуаций в применении ММІ-устройств. Качественно выполненные бортовые компьютеры позволяют чувствовать себя уверенно и безопасно как разработчику системы управления, так и самому машинисту.

Сертификация производства по стандарту ISO9001:2000, многолетняя гарантия от предприятия-изготовителя, а главное, огромное количество постоянно функционирующих по всему миру машин подтверждают надежность и долговечность использования бортовых компьютеров GERSYS на базе ММІ.

ITC-Electronics

Бренд-менеджер
Константин Сергеевич Симонов
Тел./факс: (812) 327-00-06
simonov@itc-electronics.com
www.itc-electronics.com