

# Комплекс технических средств управления особо опасными производствами

**Назначение:** Построение систем локального автоматического управления и автоматизированного функционально-группового управления технологическими процессами опасных производств на единой унифицированной программно-аппаратной платформе.

**Области применения:** Горнодобывающая промышленность, химическая промышленность, нефтегазовый комплекс, ВПК.

**Потенциальные потребители:** Предприятия, имеющие пожароопасные и взрывоопасные технологические объекты и технологические процессы, связанные с агрессивными средами; профильные проектные институты; специализированные строительно-монтажные и пусконаладочные предприятия.

**Цели разработки:** Переход на цифровые технологии на всех уровнях и этапах управления технологическими процессами промышленных предприятий и отдельных технических объектов. Создание средств управления для широкого спектра особо сложных условий функционирования. Обеспечение киберзащиты средств и систем управления. Импортозамещение.

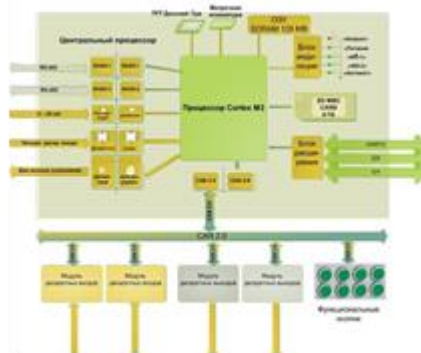
## Принципиальные решения:

- Использование встроенных адаптивных приложений как для управления отдельными устройствами, так и для управления сложными технологическими процессами.
- Объединение отдельных устройств управления в единую систему посредством развитых вычислительных сетей, и систем связи.
- Распределенная система обработки информации и принятия решений.
- Реализация циклов автоматического управления как на уровне функционально-группового управления, так и на уровне диспетчерского управления.

**Новизна разработки:** Разработаны универсальный проектно-компоновемый компьютер-контроллер для особо опасных и тяжелых условий эксплуатации, технологический ряд встраиваемых интеллектуальных периферийных модулей распределенной обработки информации и принятия решений, набор технических средств для построения адаптивных взрывобезопасных систем вторичного электропитания, использованы типовые программные платформы и инструменты программирования технических средств.



Промышленный компьютер-  
контроллер



Интеллектуальные  
периферийные модули



ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СО РАН  
630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 6  
Тел./факс: (383)330-97-35

E-mail: [ShakirovSR@ict.nsc.ru](mailto:ShakirovSR@ict.nsc.ru)  
URL: [atec.ict.sc](http://atec.ict.sc), [www.ict.nsc.ru](http://www.ict.nsc.ru)