



NOVACOR

Новая аппаратная платформа симуляторов RTDS

Представляем NovaCor – новую аппаратную платформу симуляторов RTDS для моделирования в реальном времени, которая позволила достичь новых рекордов производительности. Платформа NovaCor позволяет делать еще больше с еще меньшими затратами.

Возможности платформы NovaCor

Каждый вычислительный блок NovaCor выполнен в виде кассеты для установки в шкаф и построен на базе новейшего 10-ядерного процессора IBM POWER8 с тактовой частотой 3,5 ГГц. Этот мощный многоядерный процессор обеспечивает увеличенную производительность и большие возможности платформы NovaCor по сравнению с предыдущими поколениями симуляторов RTDS.

МОЩНЫЙ

NovaCor имеет производительность в 2-3 раза большую, чем вычислительная кассета с шестью модулями PB5. Сотни электрических узлов могут симулироваться на одном ядре процессора POWER8.

ТОЧНЫЙ

NovaCor имеет повышенную точность симуляции за счет уменьшения шага расчета до 50%.

МАСШТАБИРУЕМЫЙ

Количество задействованных при симуляции ядер процессора блока NovaCor определяется числом приобретенных лицензий на их использование и может варьироваться от 1 до 10. До 60 блоков NovaCor можно объединить в один вычислительный кластер для симуляции очень больших энергосистем в реальном времени.

ДОСТУПНЫЙ

NovaCor уже, начиная с лицензии на использование только одного ядра, может применяться для моделирования энергосистем.



На база процессора **POWER8**



Технические характеристики и возможности платформы

Процессор	POWER8 RISC процессор: 10 ядер с частотой 3,5 ГГц.
Коммуникации	24 GT-порта для подключения интерфейсных модулей GTIO и для взаимодействия между вычислительными блоками NovaCor ; 6 портов IRC; 1 порт GBN; 1 порт Ethernet.
Аналоговый интерфейс	12 выходов 12-битных ЦАП с напряжением ± 10 В
Совместимость	С вычислительными кассетами предыдущего поколения на базе модулей GTWIF, PB5, GPC. Со всеми типами интерфейсных модулей: GTA0, GTA1, GTDO, GTDI, GTFPI, GTNET, GTNETx2, GTSYNC, GTPFGA.
Масштабируемость	Использование от 1 до 10 ядер одного блока NovaCor. Построение вычислительного кластера содержащего до 60 блоков NovaCor.
Интерфейс с пользователем	Программное обеспечение RSCAD версии 5 и выше. Каждый блок оснащен 7-дюймовым сенсорным экраном
Потребляемая мощность	450 Вт (100-240 В, 50/60 Гц)
Размер блока NovaCor	48,3 x 52,2 x 17,8 см (ШxГxВ)
Размер шкафа NovaCor (опция)	68,3 x 79,4 x 189,5 см (ШxГxВ)