

# Платформа автоматизации Quantum

## Архитектура ввода-вывода

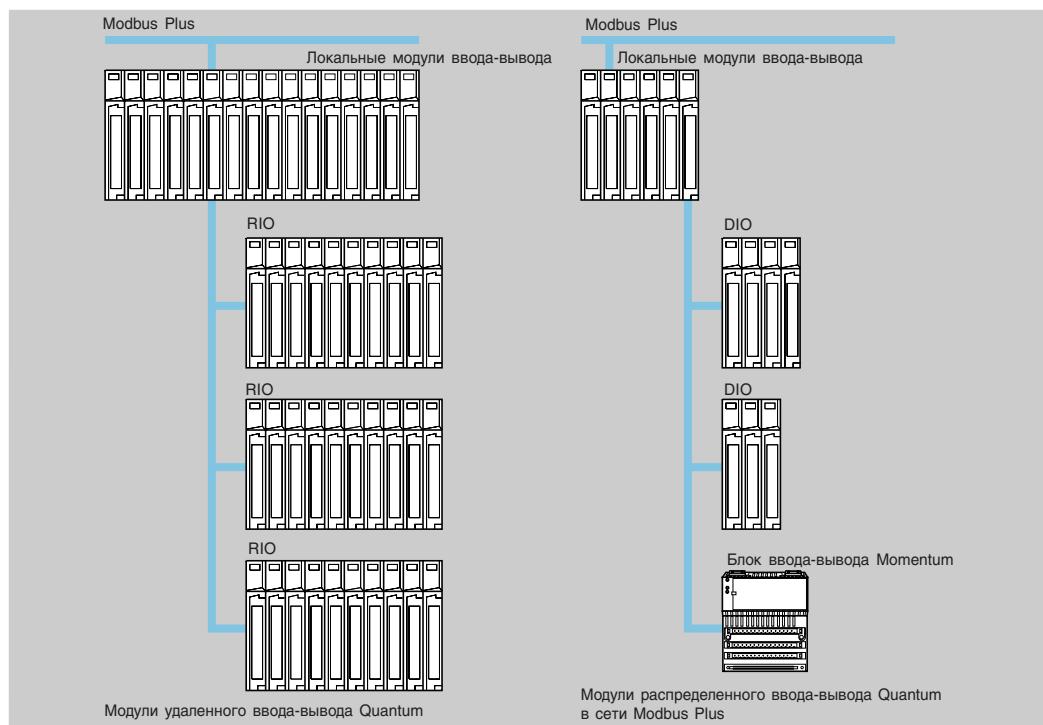
### Общее описание

#### Общее описание

ПЛК серии Modicon Quantum имеют весьма гибкую архитектуру, которая обеспечивает экономичность и высокую производительность систем управления, независимо от их конфигурации. Quantum обеспечивает верное решение как для централизованных, так и для высокораспределенных систем и сетевых схем распределенного управления. Для удовлетворения требований систем управления модули ввода-вывода Quantum используются в трех основных структурных вариантах:

- локальный ввод-вывод;
- удаленный ввод-вывод (RIO);
- распределенный ввод-вывод (DIO).

Архитектура модулей ввода-вывода Quantum позволяет удовлетворить любые требования к оптимальному использованию пространства, снижению затрат на монтаж, высокой производительности или совместимости с человекомашинными интерфейсами и хост-компьютерами. Сочетание ввода-вывода различной архитектуры с широким спектром вариантов связи обеспечивает конфигурацию и монтаж оптимальной системы управления, выполняющей наиболее сложные функции управления.



Тип архитектуры	Локальный ввод-вывод	Удаленный ввод-вывод	Распределенный ввод-вывод
<b>Физическая среда</b>	—	Коаксиальный кабель	Витая пара
<b>Максимальное расстояние без повторителей</b>	—	15000 футов (4572 м)	1500 футов (457 м)
<b>Скорость</b>	—	1,5 МГц	1 МГц
<b>Обработка ввода-вывода одновременно со сканированием</b>	—	Да	Нет
<b>Поддержка горячего резерва</b>	Нет	Да	Нет
<b>Поддержка ввода-вывода Momentum</b>	—	Нет	Да
<b>Совместимость с Modbus Plus</b>	—	Нет	Да
<b>Максимальное количество узлов в сети</b>	—	31	63
слов ввода-вывода в сети	—	1 984 входных / 1 984 выходных	500 входных / 500 выходных
слов ввода-вывода в узле	64 входных / 64 выходных	64 входных / 64 выходных	30 входных / 32 выходных
дискретных каналов в сети	—	31 744 входных / 31 744 выходных	7 840 входных / 7 840 выходных
дискретных каналов в узле	1024 в любом сочетании	1024	480 входных / 512 выходных
аналоговых каналов в сети	—	1 736 входных / 868 выходных	500 входных / 500 выходных
аналоговых каналов в узле	64 входных / 64 выходных	64 входных / 64 выходных	30 входных / 32 выходных
<b>Количество сетей на контроллер</b>	—		3
<b>Стандартные шасси</b>	6, 10, 16 слотов	10, 16 слотов	2, 3, 4 слота