

## СИСТЕМА iTRAK от ROCKWELL AUTOMATION: ГИБКИЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

Компания Rockwell Automation представляет готовое решение по контролю над управлением движения iTRAK System. Сервотехнология iTRAK (рис. 1) позволяет автономно управлять различными устройствами перемещения с электромагнитным приводом, двигающимися по прямолинейной и криволинейной траекториям. Она позволяет усовершенствовать различные типы упаковочного, подъемно-транспортного и другого оборудования, в котором ранее использовались приводы с цепной, ременной и зубчатой передачей. Гибкость конструкции позволяет проектировщику оборудования избежать ограничений, накладываемых фиксированными шагами машины, тем самым избегая ограничений скорости цепного привода.

Данное комплексное решение увеличивает производительность, снижает энергопотребление и позволяет сократить время перенастройки оборудования на выпуск другой продукции.

Модульная масштабируемая система iTRAK System включает (рис. 1, 2):

- ПЛК RSLogix™;
- программатор архитектуры Studio 500™ Logitex;
- прямолинейные и прямоугольные направляющие шины для исполнительного оборудования с линейным приводом в стандартном исполнении длиной 400 мм. Каждая направляющая шина связана с многофазным электроприводом и кодовым датчиком положения;
- активный внешний сетевой интерфейс (используется Ethernet или Internet);
- устройства перемещения по заданным виртуальным осям;
- модуль управления и питания (на входе: 5 кВт, ~365...525 В, 50/60 Гц или 10 кВт, ~365...525 В, 50/60 Гц; на выходе =0/160/320 В постоянного тока).

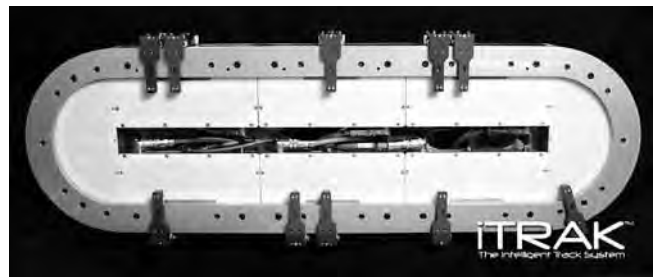


Рис. 1. Внешний вид программно-технической системы iTRAK



Рис. 2. Структурная схема архитектуры на базе iTRAK System

### Преимущества iTRAK

- Гибкая архитектура, то есть возможность конфигурирования системы в горизонтальном, вертикальном, осевом и радиальном направлениях.
- Возможность изменения длины направляющей шины путем создания трактов прямоугольной и сферической формы любой длины из спиралевидных направляющих шин длиной 50, 100 и 150 мм.
- Переналадка оборудования во время его работы.
- Доступность всех команд управления перемещением оборудования.
- Полная синхронизация с остальными объектами.

Одним из первых пользователей новой технологии является холдинг KHS (Германия). Упаковочная одно-сторонняя/двусторонняя машина Innorouch K400 способна формировать, заполнять и герметизировать большие и маленькие упаковки. Станок K400 оснащен системой iTRAK. Теперь вместо механических средств перемещения продукции КНХ пользуется электромагнитными устройствами передвижения с программируемой и изменяемой геометрией.

[Http://www.rockwellautomation.ru](http://www.rockwellautomation.ru)

### Основные технические характеристики iTRAK

Точность повторяемости и воспроизводимости, мк.....	35
Значение ускорения.....	<10 g
Высокая устойчивость к нагрузкам, кг.....	0... 100
Диапазон высоких скоростей, м/с.....	0... 12
Класс защиты.....	IP65