

# ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ПОДОГРЕВАНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ КАКАО

Инновационные технологии для энергоэффективного производства

## Улучшенная термическая обработка какао

Процесс превращения какао-бобов в лучший в мире шоколад требует очень бережного подхода. Вкус, текстура и цвет зависят от управления температурой, влажностью и транспортировкой какао-бобов на каждом этапе их переработки.

Компания Solex является мировым поставщиком специализированных решений по теплообмену сыпучих материалов для широкого круга отраслей промышленности.

## Преимущества технологии Solex

Технология теплообмена Solex предоставляет проверенное решение для равномерного нагрева какао-бобов. Solex гарантирует, что на каждом этапе обработки все бобы достигают и сохраняют желаемой температуры и влажности. Оборудование Solex обеспечивает точный, последовательный и равномерный нагрев или охлаждение бобов до заданной температуры. Это позволяет оператору точно задавать оптимальные параметры контроля для каждой партии бобов.



**Запатентованная технология, максимально повышающая энергоэффективность**

## Использование отходящего тепла

В отличие от традиционных технологий, теплообменники Solex проектируются с учетом конкретных индивидуальных условий и режимов процесса, что обеспечивает максимальную площадь поверхности теплообмена при очень компактных габаритах оборудования. Эта инновационная конструкция также позволяет использовать отходящее низкопотенциальное тепло (при его наличии в процессе).

## Небольшая площадь занимаемой поверхности и модульная конструкция

Вертикальная компоновка теплообменника Solex обеспечивает небольшую установочную площадь, что позволяет легко интегрировать его в существующие и новые производственные линии. Сушилки, нагреватели и охладители Solex могут быть спроектированы с модульными теплообменными блоками, что делает их идеальным решением для увеличения производительности линий, а также обеспечивает простоту установки.

## Гибкость в эксплуатации

В качестве теплоносителя внутри пластин теплообменника Solex используются вода, пар или конденсат. Эти среды также могут использоваться в комбинации на отдельных теплообменных секциях теплообменника. Собственное программное обеспечение для теплового моделирования позволяет получать данные температурного профиля зерен, профили влажности и интенсивность сушки, которые используются для прогнозирования оптимального режима обработки конкретного типа зерен.

## Низкие операционные расходы

Среда непрямого теплообмена, проходя внутри термопластин теплообменника Solex, работает с контактным теплом, обеспечивая тепловой коэффициент полезного действия более 90%. Осушающий воздух поддерживает тепло пластин для максимизации удельной энталпии, что в соотношении требует гораздо меньшего количества воздуха, требуемого для удаления влаги. Разгрузочное устройство, контролирующее поток зерен кофе, требует очень небольшого энергопотребления, поскольку работает под действием гравитации.

