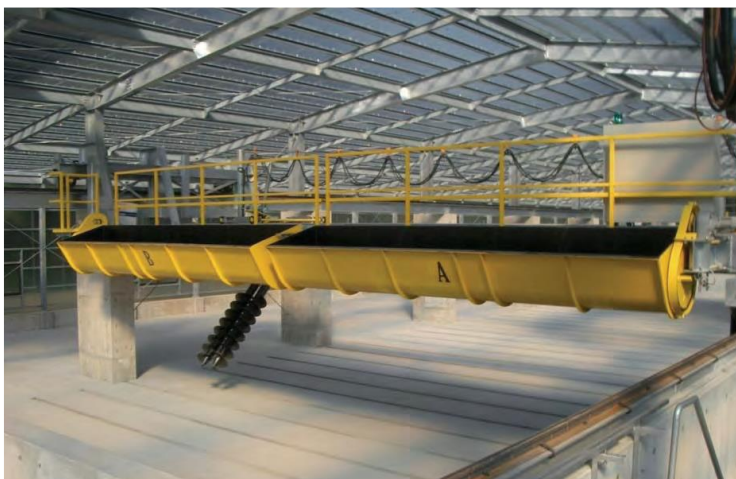


## *Технология и оборудование для компостирования помета*

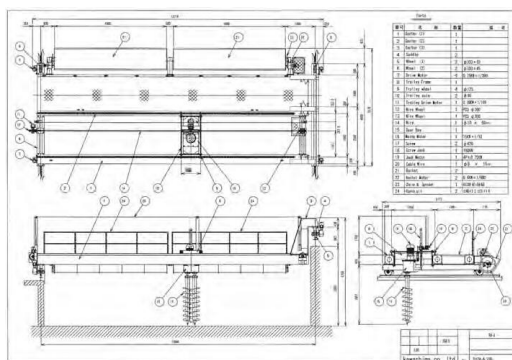
Одни из лидеров среди производителей оборудования для переработки отходов птицеводства и животноводства, преобразуя навоз птицы и скота в органическое удобрение. В настоящее время наша система успешно используется на многих производствах.



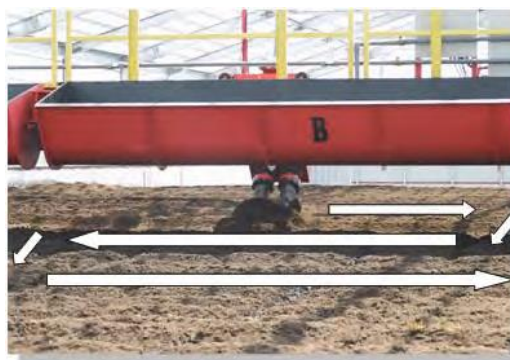
Для обеспечения качественного процесса компостирования помета требуется строительство крытого помещения на бетонной площадке, начальным размером от **40 x 14 м**, необходимой для работы компостера RA-X требуемой производительности. Технологические параметры и требования, необходимые для строительства помещения передаются заказчику при подписании контракта на поставку оборудования.

Основным компонентом является автоматическая система перемешивания "RA - X" и площадка компостирования с монтажом вдоль боковой стенки (L-shape) - оптимальный вариант для переработки компоста в короткие сроки.

В этом случае один рельс укладывается на бетонную стену, а другой - на ряд опорных колонн, расположенных так, чтобы позволить загрузку и разгрузку сырья с помощью экскаватора-погрузчика. Автоматическая система перемешивания "RA-X" движется по рельсам.



*Чертеж системы компостирования*



*Направление движения системы RA-X*

Автоматическая система перемешивания RA-X рассеивает слабый запах при перемешивании. Аммиак, образующийся при аэробной ферментации, может составлять менее 1/10 от уровня при анаэробной ферментации.

Расход эл. энергии на работу 1 комплекса составляет 92 086 кВтч (в год)

Максимальная дневная норма подачи сырья для работы одного компостера RA-X составляет 50 тонн (около 300 м<sup>3</sup> в час).

С учетом более высокого бурта на площадке компостирования, автоматическая шнековая система перемешивания «RA-X» способна обрабатывать большее количество сырья, чем другие системы, использующие лопасти с ножами и роторы для перемешивания.

Конструкция с винтами для перемешивания и эксплуатации очень проста - поэтому обслуживание очень простое. Следовательно, затраты на строительство и обслуживание проекта этой системы составляют значительно меньшую сумму от других предложений такого оборудования из Японии.



*Загрузка сырья*



*Подача сырья в зону обработки*



*Распределение сырья по буртам*

Компостер работает в автоматическом режиме по заданной программе, без участия оператора и обслуживающего персонала. Высота бурта под компостером составляет 1,8 м.

В процессе перемешивания внутри бурта создается температура 70-75°, обеспечивающая гибель всех болезнетворных микробов, а находящиеся в навозе семена полностью теряют свою всхожесть.



*Система увлажнения с компьютерной регулировкой*



*Готовый компост*

Процесс компостирования, до получения финального продукта, занимает от 40 до 60 дней и незначительно зависит от погодных условий и температуры. В процессе компостирования необходимо следить за влажностью и температурой внутри бурта.

Для облегчения и улучшения процесса компостирования в помещении устанавливается система аэрации, которая также способствует естественному процессу компостирования высушиванию

Влажность помета для компостирования должна составлять 60-70%. Если меньше, то помет необходимо смачивать водой, если больше, то добавляют опилки, измельченную массу соломы или другие растительные материалы. Для снижения влажности, можно также использовать готовый продукт компостирования.

Таким образом, происходит непрерывный процесс компостирования.

Настоящая технология компостирования помета не требует капитального строительства теплого помещения и квалифицированного обслуживающего персонала, так как работает в автоматическом режиме, она также не требует сооружения водопровода и канализации.

Энергопотребление оборудования, для обеспечения процесса компостирования, минимальное в теплое время эксплуатации и незначительно возрастают в холодный период, при минусовых температурах.

Имеющийся опыт работы данной системы компостирования в северных регионах Японии показывают возможность работы оборудования даже при температурах  $-20^{\circ}$ , при открытом помещении и без работы системы аэрации и подогрева воздуха. Таким образом, процесс компостирования при таких температурах протекает в том же режиме и без каких-либо проблем.