



# ПЕРЕРАБОТКА ЛУЗГИ ПОДСОЛНЕЧНИКА

# АГРОИНТЕХ ПРОИЗВОДИТ ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ И КОМБИКОРМОВ ИЗ РАЗЛИЧНОГО ВИДА СЫРЬЯ



ЛУЗГА ПОДСОЛНЕЧНИКА



ШРОТ ПОДСОЛНЕЧНИКА



ПИВНАЯ ДРОБИНА



ЖОМ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ



СОЛОМА



ЛЮБАЯ ЛУЗГА ЗЛАКОВЫХ



ЛЮЦЕРНА И ДРУГИЕ БОБОВЫЕ



ШРОТ И ЖМЫХ ДРУГИХ МАСЛЕНИЧНЫХ СЕМЯН



РЫБНАЯ МУКА (РЫБНЫЙ КОРМ)



ПОМЕТ КРС И ДРУГИХ ПАРНОКОПЫТНЫХ



КУРИНЫЙ ПОМЕТ

**AGROINTECH**

# ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕРАБОТКИ ЛУЗГИ НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ



## МЕНЬШЕ ОТХОДОВ

Снижение затрат на вывоз отходов с предприятия для дальнейшей утилизации



## ПЕРСПЕКТИВА

Утилизации с целью получения разрешения на строительство новых заводов



## ДОП. ДОХОДЫ

Дополнительный доход с продаж гранулированной лузги



## ЭКОЛОГИЯ

Забота об экологии за счёт переработки вторсырья

# РЕАЛИЗАЦИЯ ГРАНУЛИРОВАННОЙ ЛУЗГИ



## ТОПЛИВО

Зола после сжигания разлагается в почве и действует как естественное удобрение



## КОМБИКОРМ

Подходит для кормления всех сельскохозяйственных животных



## УДОБРЕНИЕ

Подходит в качестве биоматериала для выращивания грибов

# ЭТАПЫ ПЕРЕРАБОТКИ

01

## ДРОБЛЕНИЕ

измельчение вторсырья  
до мелкой фракции

02

## КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

обработка паром или горячей водой  
измельчённой лузги

03

## ГРАНУЛИРОВАНИЕ

прессование обработанного  
вторсырья при высоких температурах

04

## ОХЛАЖДЕНИЕ

охлаждение для получения твердого  
и сухого материала

05

## ПРОСЕИВАНИЕ

отделение мелкой фракции и возвра-  
щение ее на этап гранулирования

01

# ДРОБЛЕНИЕ

ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ СЫРЬЯ ДО МЕЛКОЙ ФРАКЦИИ



ПОВЫШАЕТСЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ  
ГРАНУЛЯТОРА



СНИЖАЮТСЯ ЗАТРАТЫ НА  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



УЛУЧШАЕТСЯ  
КАЧЕСТВО ПЕЛЛЕТ



УВЕЛИЧИВАЕТСЯ  
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ  
ОБОРУДОВАНИЯ

Каждый киловатт, используемый при измельчении,  
экономит 1,5 кВт на потреблении энергии  
в грануляторе!

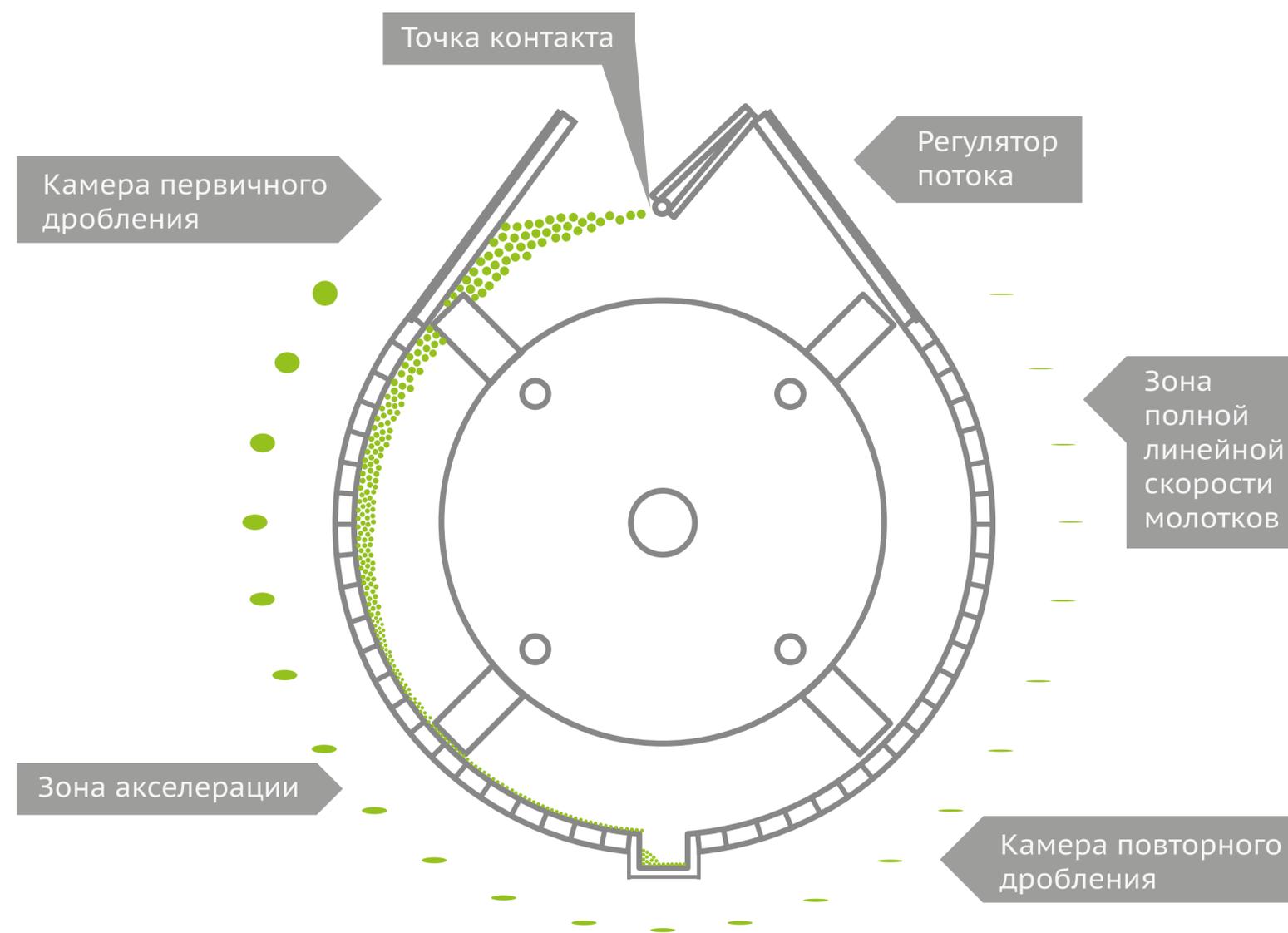
**AGROINTECH**

# МОЛОТКОВАЯ ДРОБИЛКА

## ПРОИЗВОДСТВА АГРОИНТЕХ

- низкая скорость и большая поверхность сита
- достаточный объем аспирационного воздуха
- оптимальный размер ячейки сита
- камера разгрузки с низкими скоростями воздуха
- достаточно большой фильтр

Тонкий помол способствует большей плотности вторсырья и даёт более высокую плотность пеллет, тем самым повышая уровень качественного материала на выходе изготовления.



02

# КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

ОБРАБОТКА ПАРОМ ИЛИ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ИЗМЕЛЬЧЕННОЙ ЛУЗГИ

01 ТОНКИЙ ПОМОЛ

БОЛЬШЕ ПЛОТНОСТЬ СЫРЬЯ

02

03 БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ  
ПЛОТНОСТЬ ПЕЛЛЕТ

ВЫШЕ УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА  
НА ВЫХОДЕ

04

Сырье, поступившее из молотковой дробилки, увлажняется за счет обработки горячим паром или водой. Увлажнение придает лузге необходимую для гранулирования пластичность, что увеличивает производительность пресс-гранулятора и улучшает качество пеллет.

03

# ГРАНУЛИРОВАНИЕ

ПРЕССОВАНИЕ ОБРАБОТАННОГО ВТОРСЫРЬЯ ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Пресс-гранулятор сжимает материал в компактные цилиндрические гранулы одинакового диаметра.

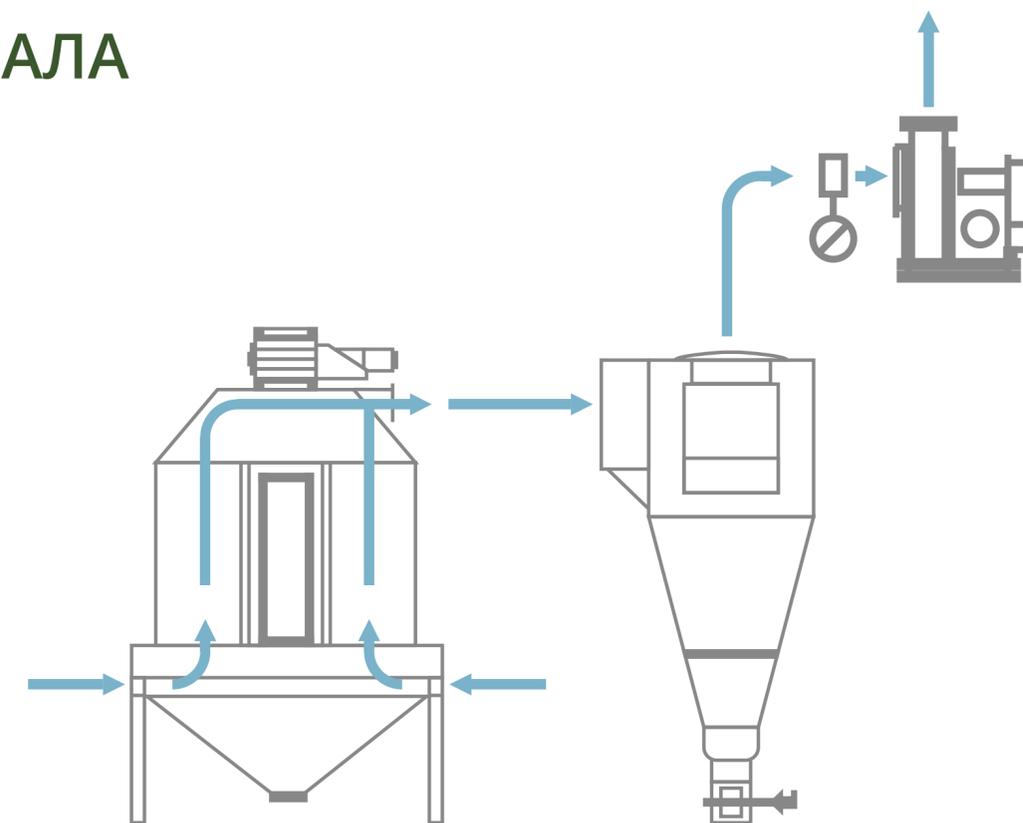
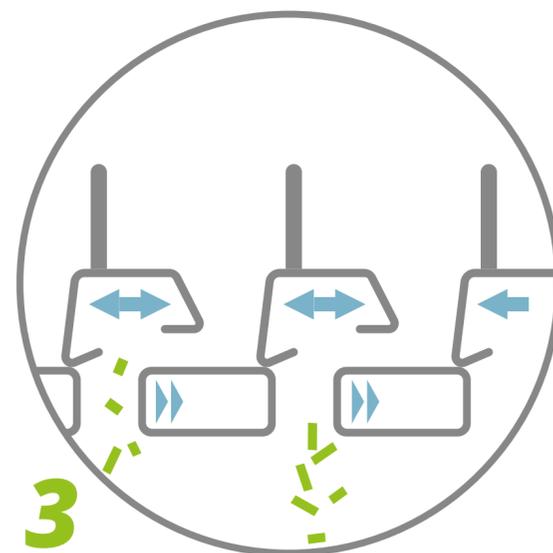
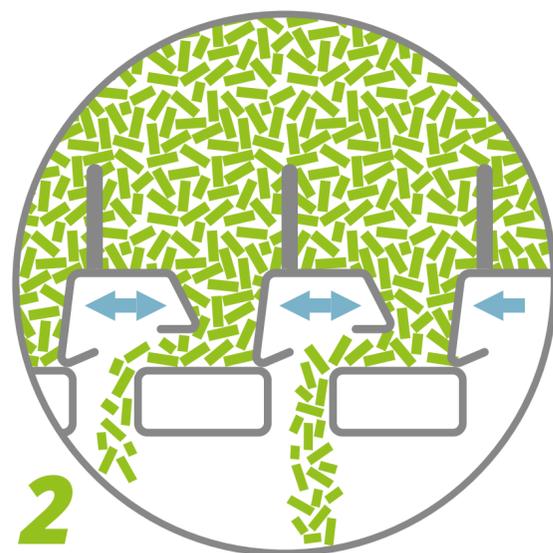
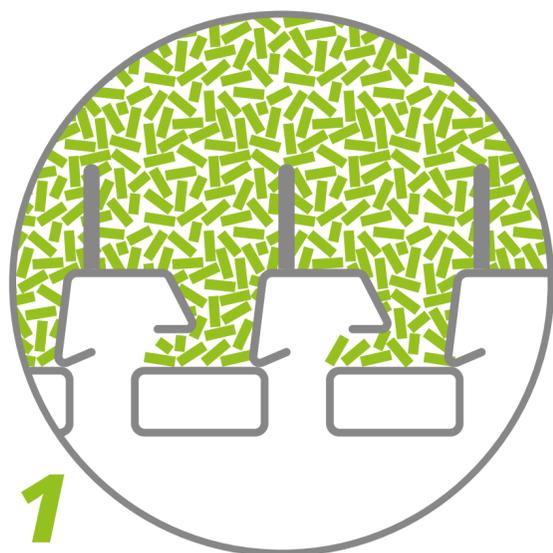


- потребление энергии 35/60 кВт/ч
- насыпная плотность варьируется в пределах 450-650 кг/м<sup>3</sup>
- определённая ширина матрицы гранулятора – высокое содержание масла позволяет использовать широкие матрицы, это повышает пропускную способность

04

# ОХЛАЖДЕНИЕ

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТВЕРДОГО И СУХОГО МАТЕРИАЛА

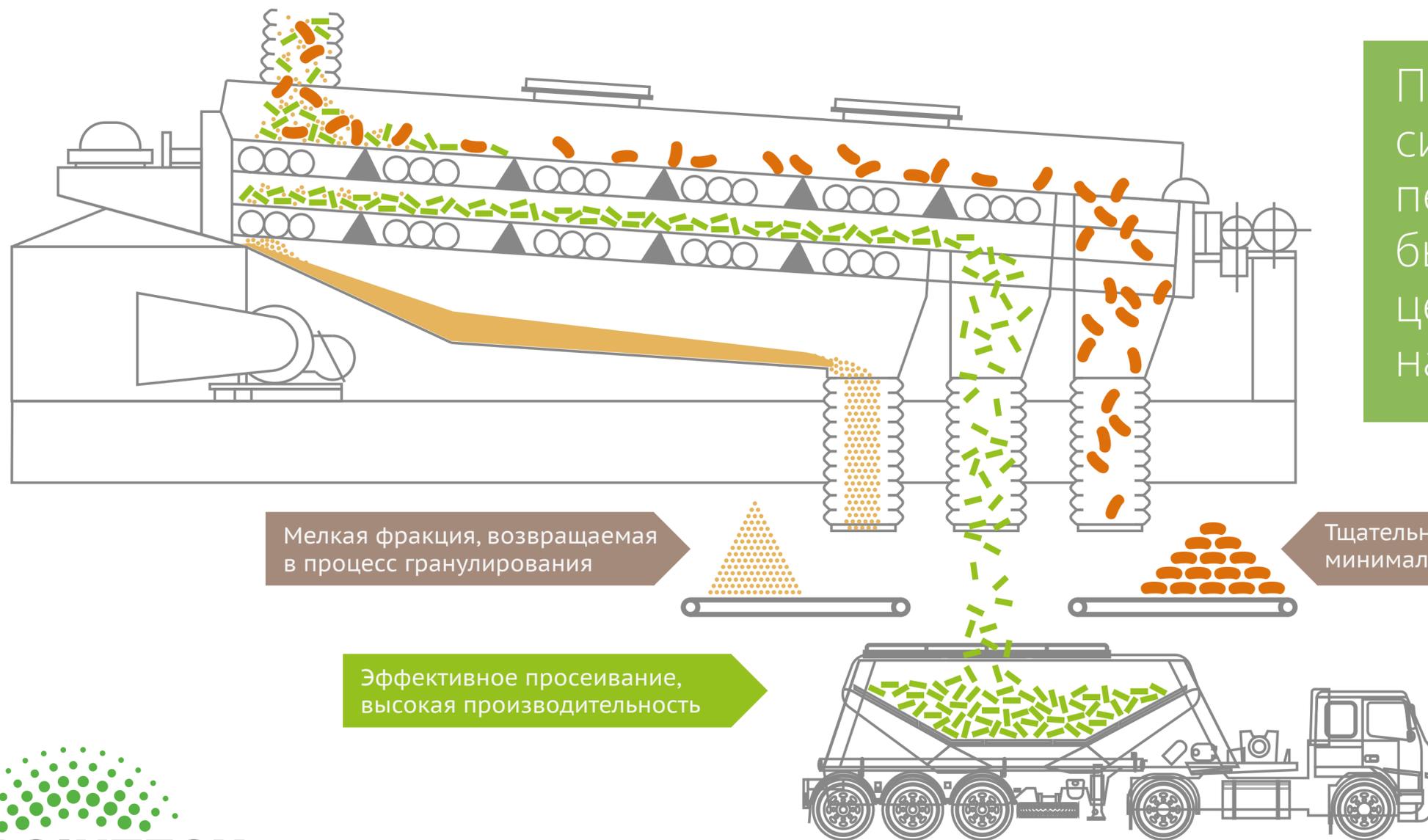


- регулируемая производительность разгрузки
- тройная решетка
- воздушный замок и отличное распределение воздуха

05

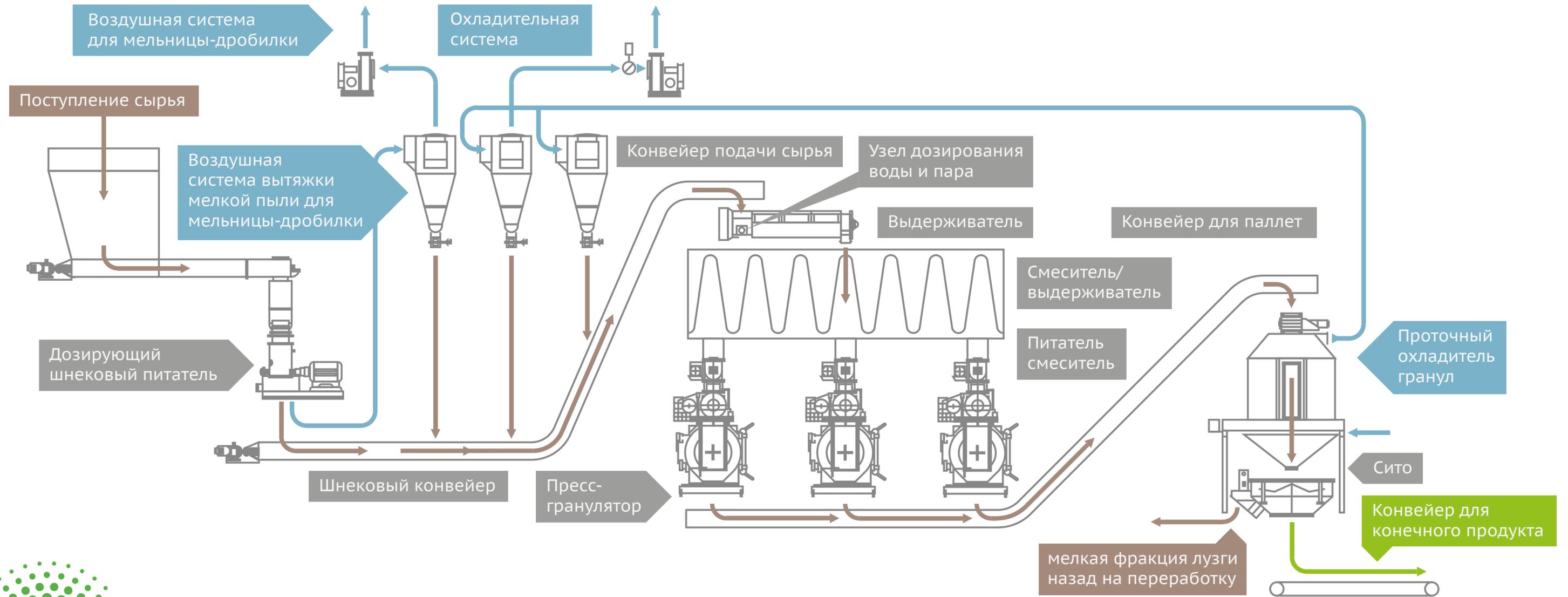
# ПРОСЕИВАНИЕ

## ОТДЕЛЕНИЕ МЕЛКОЙ ФРАКЦИИ И ВОЗВРАЩЕНИЕ ЕЕ НА ЭТАП ГРАНУЛИРОВАНИЯ



Повторная переработка компенсирует выход некачественных пеллет. Мелкая фракция может быть отделена от гранул в процессе просеивания и возвращена в процесс гранулирования.

# СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА



# ЛУЗГА ПОДСОЛНЕЧНИКА



НАСЫПНОЙ ВЕС  
100-150 КГ/МЗ



НАСЫПНОЙ ВЕС  
ДРОБЛЕННОЙ 190-225 КГ/МЗ



ВЛАЖНОСТЬ 8-12%  
*иногда лузга подвергается  
термообработке перед  
обрушиванием и имеет более  
низкое содержание влаги*



МАСЛО + ВОСК 2-5+ %  
*в зависимости  
от эффективности  
обрушивания*

## **ВАЖНО! ЛУЗГА ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЕТСЯ!**

Обращаем ваше внимание на необходимость наличия искровых детекторов, систем пожаротушения и противопожарной защиты на производстве.

# ЗАВОД КУБАНЬ МАСЛО

Проект линии гранулирования для завода «КУБАНЬ МАСЛО».

Старт монтажа - **ИЮНЬ 2022**

Введение в эксплуатацию - **ИЮНЬ 2023**

Мощность производства до **15 тонн в час**

The logo for AGROINTECH features the word "AGROINTECH" in a bold, dark blue, sans-serif font. The text is centered within a circular arrangement of green dots of varying sizes. The dots are more densely packed in the center and become sparser towards the edges, creating a sense of depth and movement. The overall design is clean and modern, with a focus on green and blue tones.

**AGROINTECH**

+7 (987) 654-32-10  
info@agrointech.spb.ru