

ПРЕСС-ГРАНУЛЯТОРЫ

ПЕРЕРАБОТКА ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ





АМАНДУС КАЛЬ ВАШ ПАРТНЕР

на пути поиска верного решения



Пресс с плоской матрицей 55–1500 идеально соответствует требованиям гранулирования зеленого корма

К побочным продуктам относятся компоненты, которые появляются в ходе обработки или переработки основного продукта. В комбикормовой и пищевой промышленности это могут быть отруби, свекловичный жом или отходы солодового производства. Такие материалы часто служат высококачественными добавками в комбикормовой промышленности. Для оптимизации транспортировки, погрузо-разгрузочных работ и дозирования предлагается гранулирование этих легковесных и объемистых продуктов. С помощью прессов КАЛЬ можно гранулировать побочные продукты разного вида. Пресс-гранулятор 55–1500 идеально подходит для гранулирования зеленого корма. АМАНДУС КАЛЬ выпускает прессы с плоской матрицей с 1920 года и обладает уже 100-летним опытом в области проектирования и изготовления прессов для разных отраслей промышленности. Они отличаются техническим совершенством и качеством „сделано в Германии“. В линейке оборудования для переработки побочных продуктов на сегодняшний день представлены прессы более 10 типоразмеров.



СОДЕРЖАНИЕ

01

Свекловичный жом

Стр. 04

Растительные отходы

Стр. 05

04

Обзор прессов

Стр. 10–11

02

Отруби

Стр. 06

Экстракционный шрот

Стр. 07

05

**Обзор прессов,
система EAPR**

Стр. 12–13

03

**Ролики, матрица и
преимущества**

Стр. 08–09

06

Схема установки

Стр. 14

Готовые проекты

Стр. 15



СВЕКЛОВИЧ- НЫЙ ЖОМ

Побочные продукты при производстве сахара
в пищевой промышленности



↑ Сахарная свекла



Свекловичный жом образуется в больших количествах и используется в качестве добавок (высушенных и гранулированных) в комбикормовой промышленности. С помощью плоской матрицы можно гранулировать длиноволокнистые продукты, такие как свекловичный жом, без предварительного тонкого измельчения с минимальными затратами энергии.



Специализированная область применения прессов КАЛЬ – это сахарные заводы, на которых высушенный свекловичный жом перерабатывается в гранулы.



РАСТИТЕЛЬНОЕ ОТХОДЫ

Высококачественный корм для жвачных животных

У Вас есть вопросы по
технологиям КАЛЬ?

Мы с удовольствием
ответим на все Ваши
вопросы :

info@akahl.de
+49 (0)40 727 71-0
akahl.com

info@kahl.ru
+7 495 644 32 48
akahl.de/ru



Пресс 55 – 1500, разработанный специально для переработки зеленого корма – самый крупный пресс для продуктов с высоким содержанием сырой клетчатки. Пресс обеспечивает высокую производительность при минимальных затратах энергии. Рабочая площадь матрицы увеличена практически на 50 % в сравнении с предыдущей моделью. Проверенная временем конструкция гарантирует бесшумный режим работы с низким уровнем вибрации.



↑ Гранулы зеленого корма



ОТРУБИ

Побочный продукт мукомольного производства



↑ Пшеничные отруби



В зерновом производстве ежегодно образуются большие объемы побочных продуктов, например, таких как отруби. С помощью прессов с плоской матрицей КАЛЬ можно гранулировать зерновые продукты без измельчения и добавления пара.



Зерновая отрасль – одна из самых крупных в мировой пищевой промышленности. Она включает в себя такие зерновые сорта как кукуруза, пшеница, рис и овес.



ЭКСТРАКЦИОННЫЙ ШРОТ

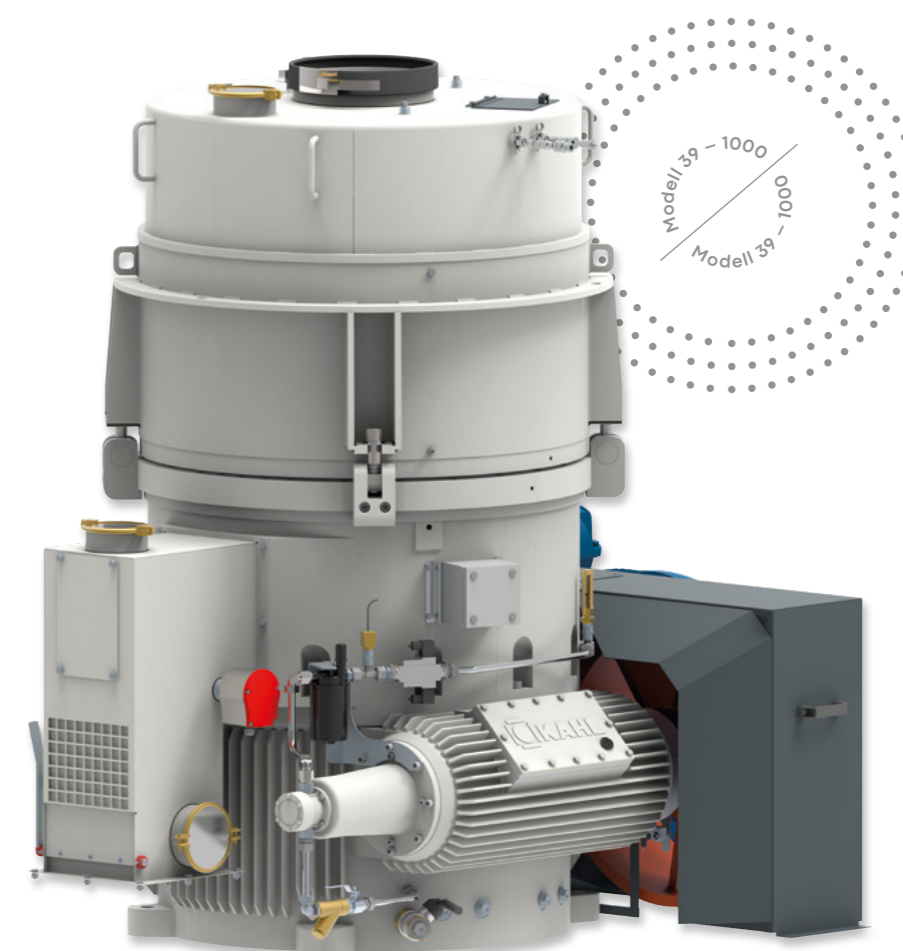
Меньше объем и лучше возможности транспортировки

У Вас есть вопросы по технологиям КАЛЬ?

Мы с удовольствием ответим на все Ваши вопросы :

info@akahl.de
+49 (0)40 727 71-0
akahl.com

info@kahl.ru
+7 495 644 32 48
akahl.de/ru



Пресс с плоской матрицей КАЛЬ показывает свои преимущества не только при гранулировании длиноволокнистых продуктов. Также можно напрямую гранулировать экстракционный шрот. Приобретая пресс-грануляторы АМАНДУС КАЛЬ Вы принимаете экономически верное решение, так как бонусом Вы получаете низкий уровень производственных расходов и стоимости износа.

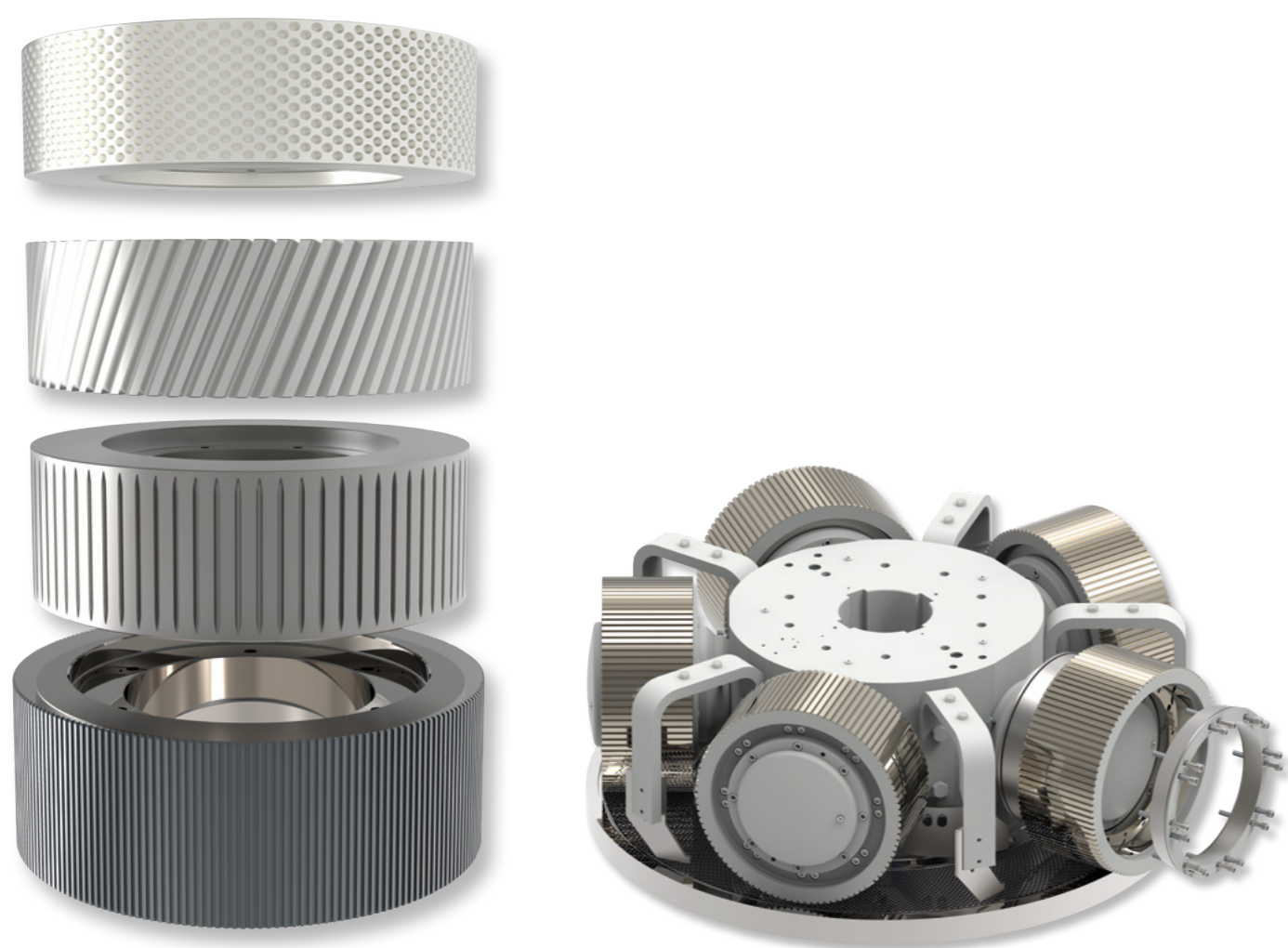


↑ Гранулы экстракционного шрота рапса



РОЛИКИ И МАТРИЦА

В зависимости от области применения используются различные способы закалки роликов и матрицы, которые КАЛЬ осуществляет в собственных производственных цехах.



↑ Виды исполнения роликов

↑ Роликовая головка на плоской матрице

ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛОСКОЙ МАТРИЦЫ КАЛЬ



Преимущества машины

- Высокий уровень прочности
- Долгий срок службы и низкий уровень износа
- Низкий расход смазочных материалов
- Низкий уровень производственных расходов
- Быстрый и простой процесс замены матрицы
- Компактность
- Низкий уровень шума и вибрации
- Большой объем камеры для продуктов с низким насыпным весом
- Ролики большого размера с малой скоростью вращения по окружности
- Простой запуск благодаря гидравлической регулировке зазора между роликами
- Подача продукта сверху вниз
- Простота в обслуживании и возможность проведения удаленной диагностики



Преимущества для гранулируемых продуктов

- В зависимости от продукта прямое гранулирование без предварительного тонкого измельчения
- Высокий уровень гибкости процесса гранулирования за счет большого разнообразия матриц
- Высокое качество гранул



Преимущества от АМАНДУС КАЛЬ

- Собственное производство
- Долгосрочный сервис, в том числе после ввода оборудования в эксплуатацию
- Большой типоразмерный ряд пресс-грануляторов
- Проектирование технологических линий под конкретный продукт

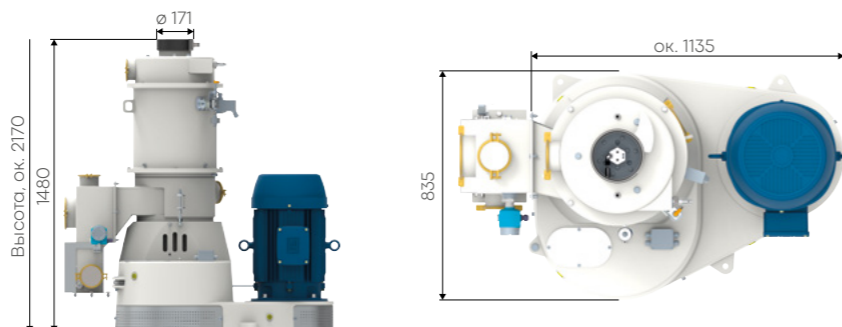




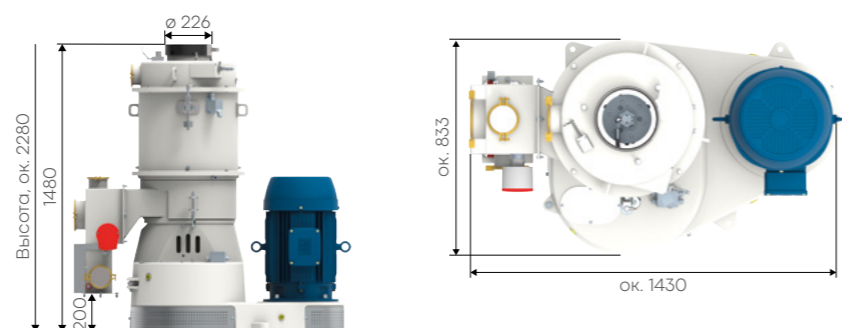
ПРЕСС-ГРАНУЛЯТОРЫ

Побочные продукты

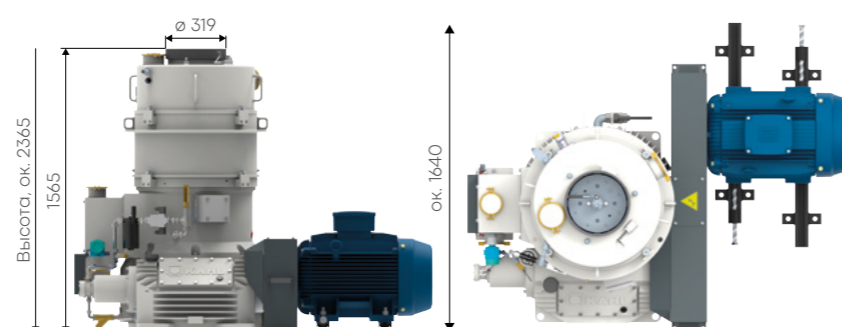
Тип	33–390
Диаметр матрицы, мм	390
Диаметр/ширина роликов, мм	230/до 75
Количество роликов	2
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	15–30/1500



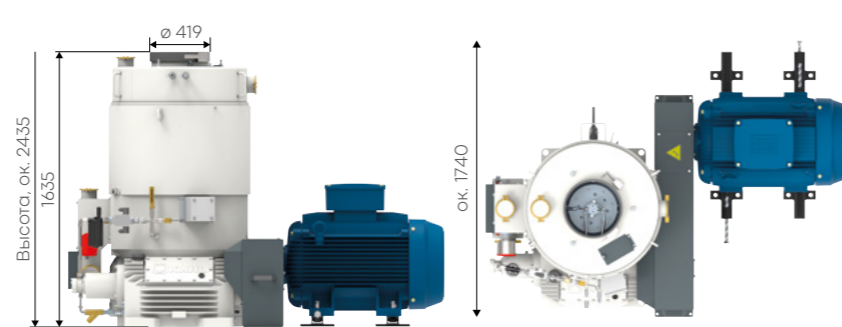
Тип	33–500
Диаметр матрицы, мм	500
Диаметр/ширина роликов, мм	230/до 75
Количество роликов	3
Скорость вращения роликов, м/с	2,4
Приводной двигатель кВт/мин-1	15–30/1500



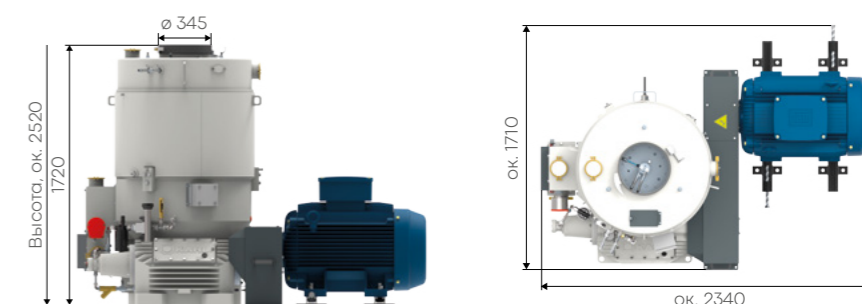
Тип	38–600
Диаметр матрицы, мм	600
Диаметр/ширина роликов, мм	280/до 100
Количество роликов	3–4
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	55–90/1500



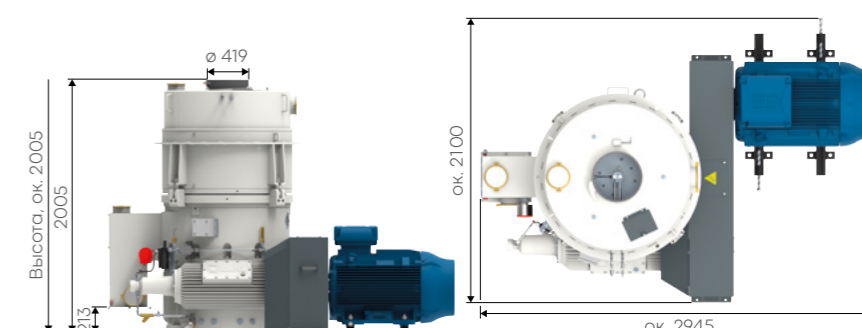
Тип	38–780
Диаметр матрицы, мм	780
Диаметр/ширина роликов, мм	280/до 100 или 350/до 100
Количество роликов	3–5
Скорость вращения роликов, м/с	2,6
Приводной двигатель кВт/мин-1	75–110/1500



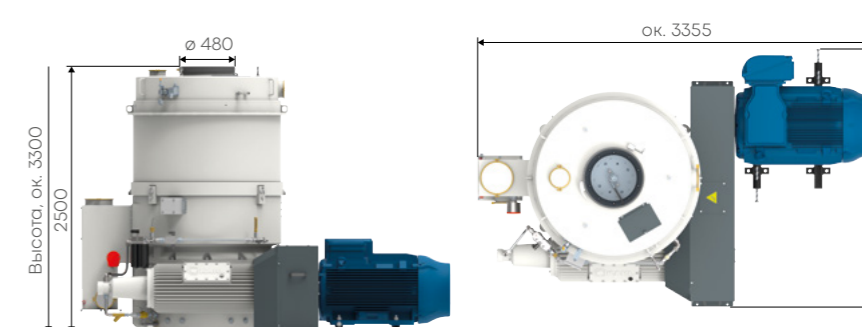
Тип	37–850
Диаметр матрицы, мм	850
Диаметр/ширина роликов, мм	350/до 130
Количество роликов	3–5
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	132–160/1500



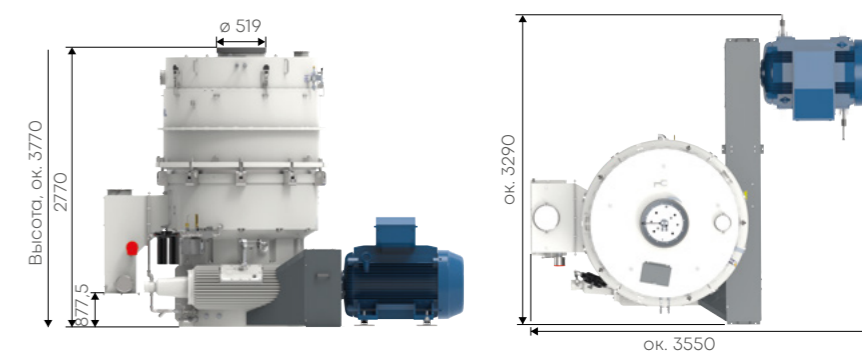
Тип	39–1000
Диаметр матрицы, мм	1000
Диаметр/ширина роликов, мм	350/до 154 или 450/до 154
Количество роликов	3–5
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	160–200/1500



Тип	45–1250
Диаметр матрицы, мм	1250
Диаметр/ширина роликов, мм	350/до 130 или 450/до 190
Количество роликов	3–6
Скорость вращения роликов, м/с	2,6
Приводной двигатель кВт/мин-1	200–315/1500



Тип	55–1500
Диаметр матрицы, мм	1500
Диаметр/ширина роликов, мм	450/до 240
Количество роликов	4–6
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	160–315/1500





ПРЕСС-ГРАНУЛЯТОРЫ

Побочные продукты

Тип	60–1250
Диаметр матрицы, мм	1250
Диаметр/ширина роликов, мм	450/до 190
Количество роликов	4–5
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	2x160 – 200/1500



Тип	60–1500
Диаметр матрицы, мм	1500
Диаметр/ширина роликов, мм	450/до 240
Количество роликов	4–6
Скорость вращения роликов, м/с	2,5
Приводной двигатель кВт/мин-1	2x160 – 220/1500



У Вас есть вопросы по технологиям КАЛЬ?

Мы с удовольствием ответим на все Ваши вопросы :

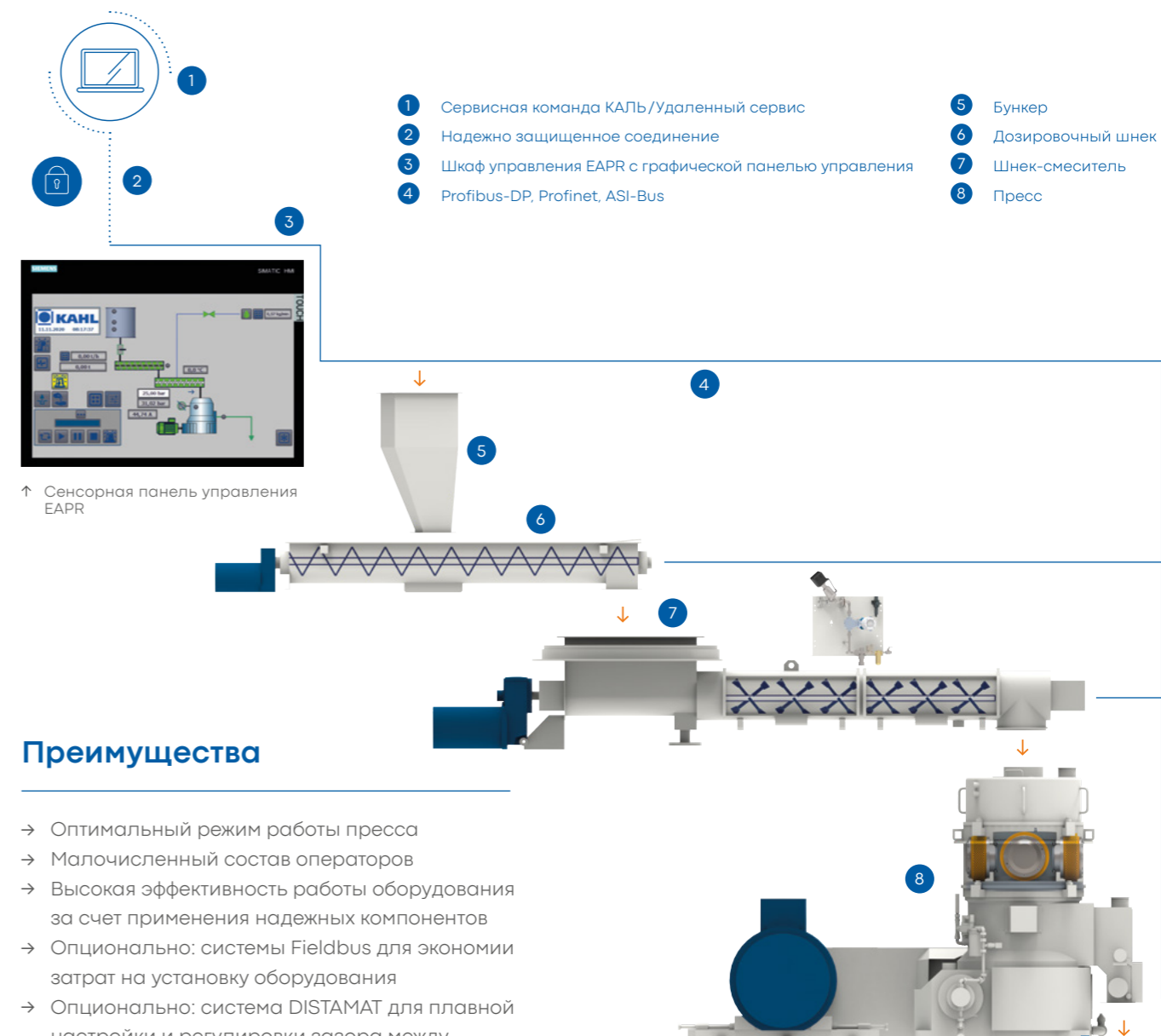
info@akahl.de
+49 (0)40 727 71-0
akahl.com

info@kahl.ru
+7 495 644 32 48
akahl.de/ru



АВТОМАТИЗАЦИЯ

Система электронно-автоматического управления (EAPR)



Преимущества

- Оптимальный режим работы пресса
- Малочисленный состав операторов
- Высокая эффективность работы оборудования за счет применения надежных компонентов
- Опционально: системы Fieldbus для экономии затрат на установку оборудования
- Опционально: система DISTAMAT для плавной настройки и регулировки зазора между роликами

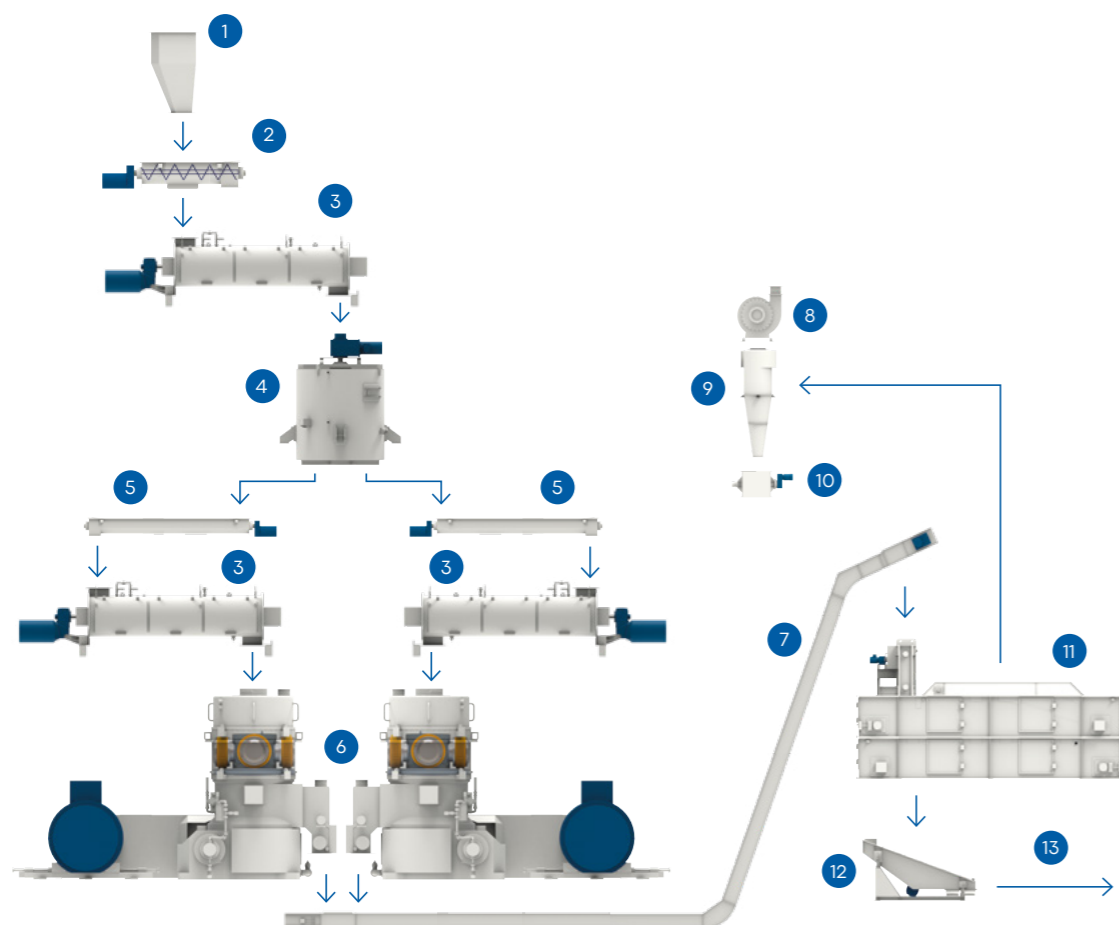
Программы систем управления и регулировки для установок любых размеров разрабатываются на фирме КАЛЬ и устанавливаются на готовое оборудование. Наши инженеры-электроники разрабатывают программы с высокой степенью надежности индивидуально для

каждого проекта. Система EAPR – это система управления прессами, позволяющая автоматически настраивать оптимальный режим работы пресс-грануляторов фирмы КАЛЬ. Через программу EAPR настраиваются и регулируются все основные параметры процесса производства.



УСТАНОВКИ

Линии гранулирования для побочных продуктов



- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 Приемный бункер с дозатором | 3 Кондиционер-смеситель | 5 Шнековый транспортер | 7 Z-образный транспортер |
| 2 Дозировочный шнек | 4 Бункер-смеситель | 6 Пресс | 8 Центробежный вентилятор |
| 9 Циклон | 11 Ленточный охладитель | 13 Готовые гранулы | |
| 10 Шлюзовой затвор | 12 Вибропросеиватель | | |



НАШИ ПРОЕКТЫ

Установки



↑ Овсозавод с линией гранулирования в Германии



↑ Сахарный завод в г. Ойскирхен, © Pfeifer & Langen



↑ Сушильный комплекс для переработки зеленой массы с линией гранулирования в Германии



Горячая линия:
+49 (0)40 228 542 00



Посетите наш
интернет-магазин
shop.akahl.de

AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5 – 9
21465 Reinbek
Germany

+49 (0)40 727 71-0
info@akahl.de
akahl.com

АМАНДУС КАЛЬ ГмбХ и Ко. КГ

121357, г. Москва, ул. Верейская,
д. 17, БЦ „Верейская плаза 2“, оф. 318

+7 495 644 32 48
info@kahl.ru
akahl.de/ru



QR-код для перехода на
страницу интернет-магазина