

Повышение эффективности экстракции растительных масел

ЗАДАЧА

ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО – самое распространенное растительное масло в мире, применяемое в пищевой промышленности и бытовой химии. В процессе его получения при экстракции возникают невозвратные потери масла, а отходы производства в виде водной смеси остатков фруктов и масла сбрасываются в пруды-отстойники, где оно разлагается в течение десятков лет, что негативно влияет на экологию.

Потери масла при экстракции на фабрике производительностью 60 тонн фруктов в час составляют 1 – 2%.

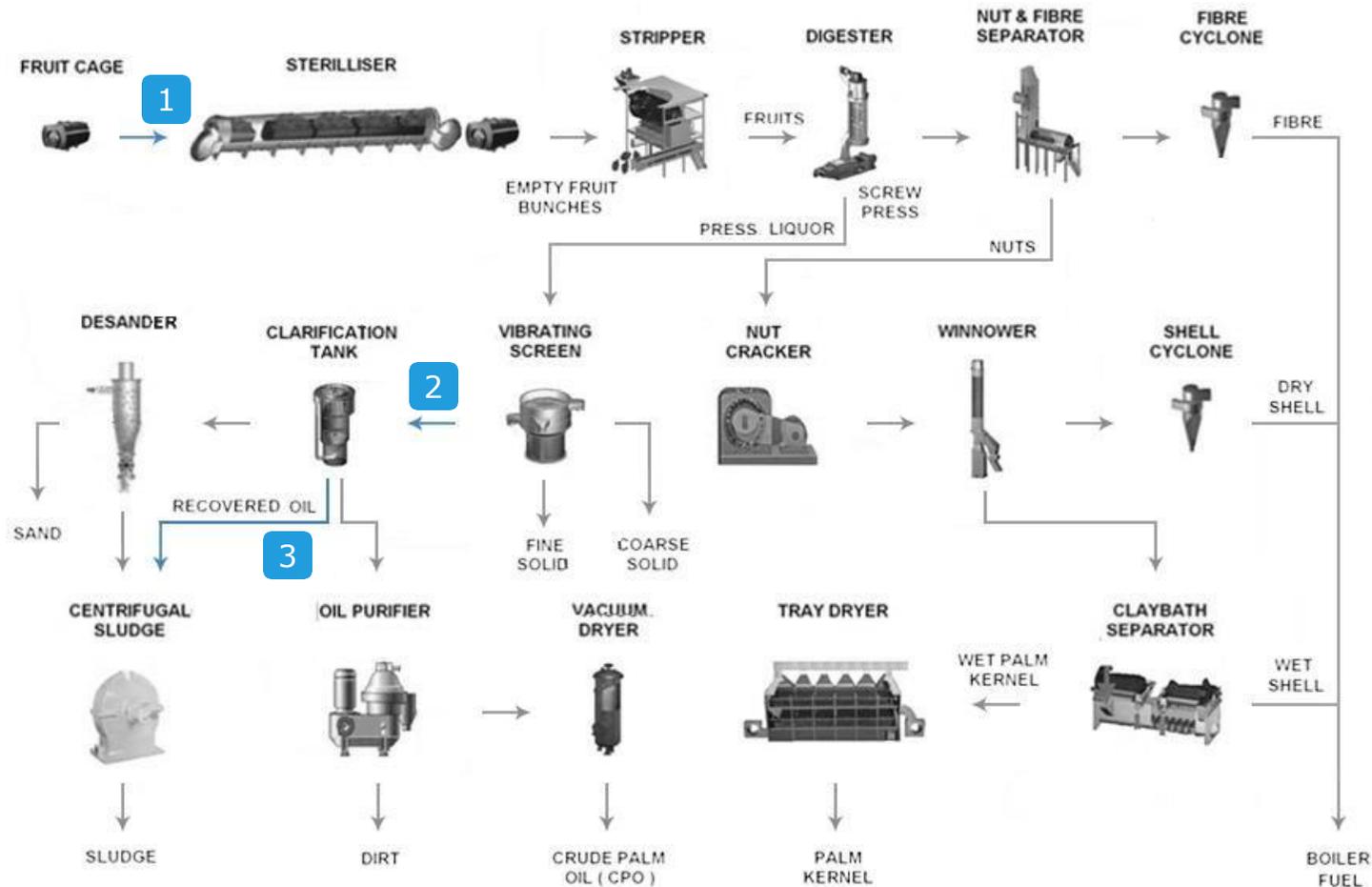
Сливаемые отходы производства (POME) – 40 м³ в день – не могут быть использованы для плантаций.

ТАБЛИЦА СТАНДАРТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ / ДИАПАЗОНЫ

	POME	НОРМАТИВЫ
COD	80,000 – 100,000 мг/л	Не более 50 мг/л
SS	19,000-50,000 мг/л	Не более 10 мг/л
Масло	0.7 – 2.0%	0.4 - 0.6%

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА ПАЛЬМОВОГО МАСЛА

И ВОЗМОЖНЫЕ ТОЧКИ ВВОДА БИОМИКРОГЕЛИ® BMG-C4



ПРИМЕНЕНИЕ BMG-C4:

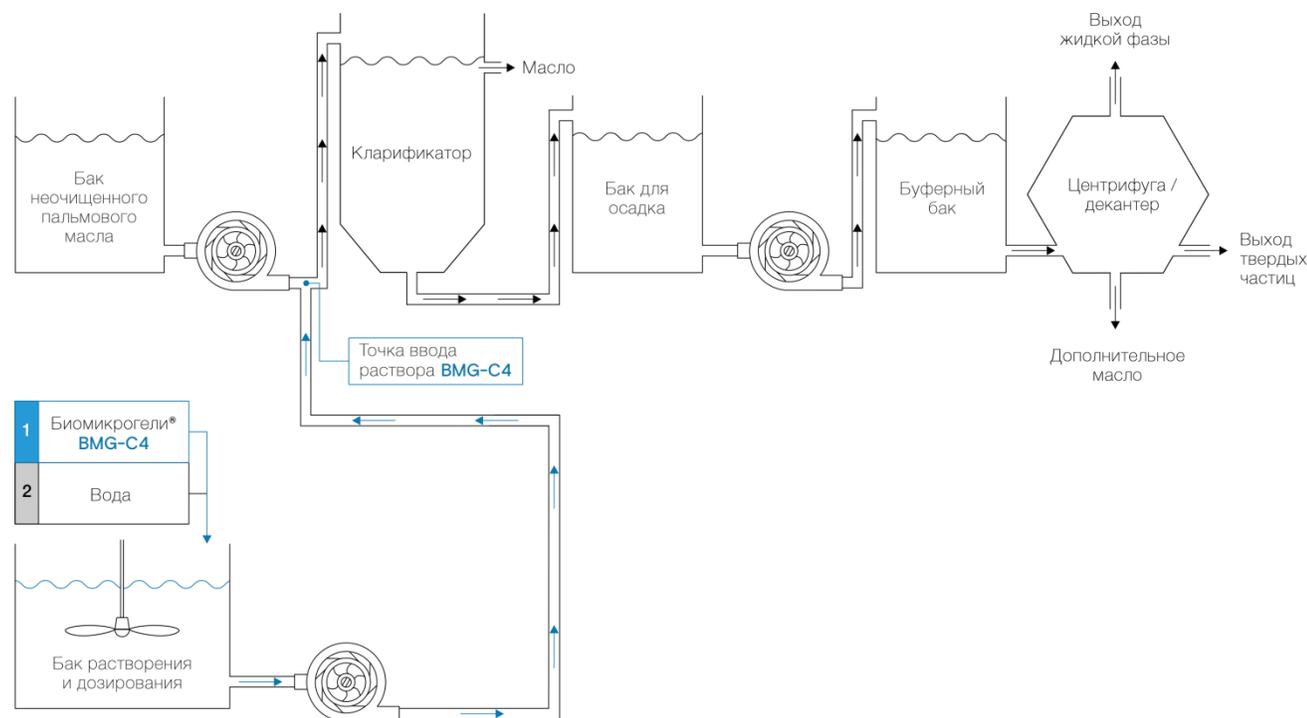
1. На стадии стерилизации снижение потерь масла
2. На стадии кларификации сокращение времени экстракции, увеличение экстракции масла высокой категории, стабилизация процесса
3. На стадии центрифугирования увеличение экстракции масла высокой категории, снижение невозвратных потерь

■ Рекомендуемые точки ввода BMG-C4

РЕШЕНИЕ

Средство **BMG-C4** используется для повышения экстракции и снижения потерь масла, в виде рабочего раствора, поступающего на центрифугу/декантер

АППАРАТНАЯ СХЕМА



ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ЭТОМ РЕШЕНИИ:

- Биомикрогели® BMG-C4

[перейти на сайт](#)

Раствор BMG-C4 готовится на установке приготовления и дозирования серии **BMG PDS** и вводится на разных стадиях производства пальмового масла.

Экономический эффект применения BMG-C4 для фабрики мощностью 60 тонн фруктов в час составляет до **300 – 500 тысяч долларов в год**

*Предлагаемое решение сопровождается всей необходимой разрешительной документацией.

НАШЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ
РЕШЕНИЕ «ПОД КЛЮЧ»
ИЛИ ПОЭТАПНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ



РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ*

	До	После
Потери масла СРО	0.9 – 2%	0.3 – 0.5%
Дополнительная экстракция масла		до 5%
Снижение содержания масла в РОМЕ		в 2-3 раза

*Метод анализа - лабораторные и натурные испытания

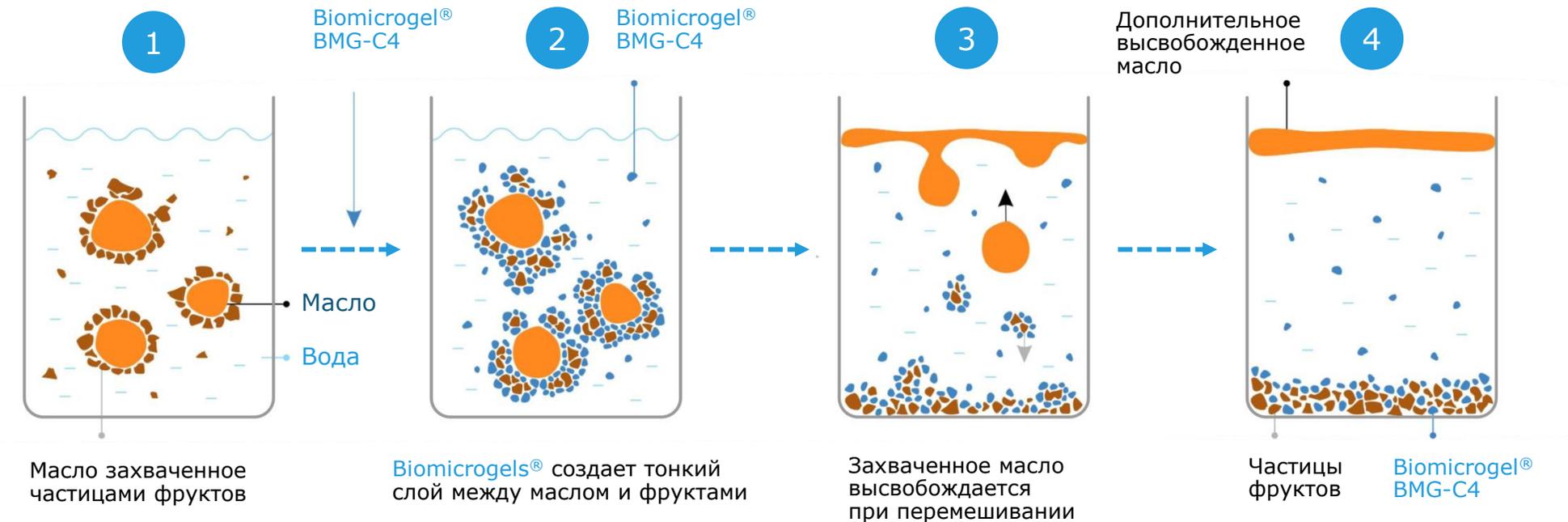
ВЫГОДЫ / ПРЕИМУЩЕСТВА ОТ ВНЕДРЕНИЯ:

- Дополнительная выгода до 300 – 500 тысяч долларов в год
- 100% экологичный продукт
- Диапазон рабочих температур до +95°C
возможность использования при стерилизации и в кларификаторе
- Низкие капитальные затраты на использование и короткие сроки окупаемости

РЕФЕРЕНС-ЛИСТ:



BMG ДЛЯ ПАЛЬМОВОГО МАСЛА – ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



- При добавлении раствора Biomicrogel® частицы микрогеля вытесняют частицы фруктов с поверхности капель масла.

Частицы BMG помогают выделять масло, захваченное между остатками плодов

С ЧЕГО НАЧАТЬ?

ПОСЛЕ СОСТАВЛЕНИЯ НАЧАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ:

1

Предоставим образцы
для проведения
лабораторных испытаний



2

Предложим услугу по
проведению выездных
лабораторных испытаний
(вы оплачиваете только работу
специалистов)



3

Предложим услугу по
проведению выездных
промышленных испытаний
(вы оплачиваете продукт и
работу специалистов)



По прохождении этих этапов решение будет внедрено максимально эффективно и покажет наилучший результат.

О КОМПАНИИ

-  Работает как в России, так и за рубежом:
Юго-Восточная Азия, Европейский Союз, США, Австралия, Бразилия.
-  Разработчик и патентообладатель решений на основе микрогелей под брендом **Biomicrogel®**
(>60 патентов, >50 стран мира)
-  2 производственные площадки, 4 химические лаборатории и экспериментальный участок.
Собственный научно-исследовательский центр, инжиниринговый отдел и служба технической поддержки.
-  Резидент Инновационного Центра Сколково (Москва)
Территории опережающего развития «Надеждинская» (Владивосток)



ВСЕ ПРОДУКТЫ BMG

- Сорбент Биомикрогели® BMG-P1
- Коагулянт Биомикрогели® BMG-P2
- Флокулянт Биомикрогели® BMG-C2
- Средство для очистки почв и песков Биомикрогели® BMG-C3
- Средство для экстракции масел Биомикрогели® BMG-C4
- Средство для очистки твердых поверхностей Биомикрогели® BMG-C6
- Сачок для сбора нефтепродуктов с поверхности воды Spilltex®
- Фильтровальное полотно для прокладывания зумпфов Spilltex®
- Фильтровальное заградительное полотно для мелководных рек Spilltex®
- Универсальное фильтровальное полотно Spilltex®

[перейти на сайт](#)

ВСЕ РЕШЕНИЯ BMG

- Очистка производственных и ливневых стоков от масел, жиров и нефтепродуктов
- Переработка СОЖ в металлургии, трубопрокате и машиностроении
- Повышение эффективности экстракции растительных масел
- Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов
- Очистка твердых поверхностей от масел и нефтепродуктов
- Отмывка почв от нефтепродуктов
- Очистка подтоварной и попутно добываемой воды

[перейти на сайт](#)

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ООО «НПО БИОМИКРОГЕЛИ»



info@biomicrogel.com



+ 44 1865 60 0460



BIOMICROGEL®