

Гранулирование полиолефинов

#### Гранулирование полиолефинов

- Большой экструдер
- Подводный гранулятор



Компаундирование

#### Компаундирование полимеров

- Цвет/наполнитель и функциональные МБ
- Армирование инженерного пластика
- ТРЕ/TPR/TPV
- Компаундирование кабелей



Экструзия пенапласта

#### Экструзия пенапласта полимеров

- Плита XPS с CO2
- Гранулирование графитовых шариков EPS
- Вспененный сердечник PET
- Гранулирование пенопластовых шариков PLA
- Вспененный лист XPE



Прямая экструзия

#### Прямая экструзия

- Пленка для солнечных батарей EVA/POE
- UHMWPE пленка для сепараторов аккумуляторов
- Экструзия пленки BOPET/BOPA/BOPP
- Покрытие стальных труб



Рециклинг и экструзия ПЭТ

#### Рециклинг и экструзия ПЭТ

- Переработка бутылочных хлопьев (BTV)
- Переработка ПЭТ-волокна/пленки
- Экструзия невысушенных листов ПЭТ
- Прямая экструзия PSF/POY



## Технология экструзии пенопласта

Больше, чем оборудование

Линии экструзии пенополистирола ECOFEL™ для

XPS-панели  
Пенопластовая сердцевина XPET  
Графитовые шарики EPS  
Пенопластовые шарики PLA  
Пенопластовые шарики ПЭТ  
Листы XLPE/IXPE  
Листы из микропены

Высокая производительность  
Лучшее качество  
Меньше затрат  
Более экологичные  
Более интеллектуальный



Useon Technology Limited | [www.useon.com](http://www.useon.com)

Адрес завода: No. 38, Wenchang Road, Jurong City, Jiangsu Province, Почтовый индекс Китая: 212400  
Мобильный телефон: 0086 137 7073 1096 Тел: 0086 511 8077 9688 Электронная почта: [info@useon.com](mailto:info@useon.com)



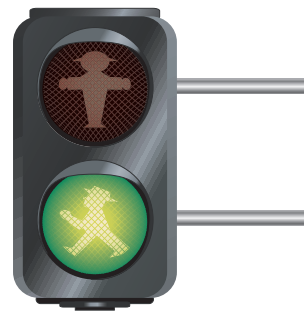
Сказано - Сделано



## Линии экструзии пенопласта ECOFEL™

Производство изделий из пластмасс более экологичным способом

Экструзионные линии серии ECOFEL™ были разработаны в ответ на растущий спрос на изделия из вспененных пластиков и проблемы экологии. За последнее десятилетие компания внесла огромный вклад в улучшение состояния окружающей среды во всем мире. Стремясь к достижению углеродной нейтральности и пика выбросов, ECOFEL будет делать все возможное, чтобы сделать наш мир лучше.



## Ведущие инновации

Инновации создают передовые решения

Компания Useon стремится к созданию инновационных решений для экструзии вспененных полимеров продукции. Оптимизация профиля шнека; высокоэффективная конструкция охлаждающего ствола; снижение плотности пара; интеллектуальная система управления. Мы считаем, что инновации создают передовые технологии. Кроме того, в качестве поставщика качественного оборудования, Useon - ваш надежный стратегический партнер.



## Отличное качество и надежность

Признано группами Fortune 500 и организациями ООН

Качество и надежность ECOFEL™ признаны группами Fortune 500 и ведущими производителями XPS в различных регионах мира, а также ЮНИДО (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию). В качестве стратегического партнера ЮНИДО по поэтапному отказу от использования ГХФУ в производстве XPS компания Useon сотрудничает с ЮНИДО в реализации проектов по всему миру.

## Особенности с первого взгляда

- Огромная производительность - до 3000 кг/час
- Высокая прочность на сжатие - до 1500 кПа
- Экологически чистый пенообразователь
- Богатый опыт многочисленных успешных проектов
- Интеллектуальная система управления с доступом к большим данным
- Профессиональный сервис с кадровым резервом
- Перекрестные полимеры, пенообразователи и формы



## Полностью автоматическая система обработки сырья

Хорошее начало управления производством

Для получения желаемых технических свойств некоторых материалов требуется их предварительная обработка. Предварительная сушка, кристаллизация, измельчение и смешивание - мы предлагаем индивидуальное решение для каждого для каждого экструзионного продукта. Непрерывная и равномерная подача материала - это первый шаг к получению превосходной продукции. Интеллектуальная система управления DCS позволяет эффективно управлять производством и снижать затраты и более эффективно управлять производством и снижать затраты.

## Двухшнековый экструдер TDS-E с высоким крутящим моментом

Гарантия отличной продукции

Отличаясь от обычных компаундирующих двухшнековых экструдеров, мы используем для экструзии пенополистирола двухшнековый экструдер серии TDS-E со сверхвысоким крутящим моментом, удельный крутящий момент которого достигает 15 Нм/см<sup>3</sup>. Двухшнековый экструдер с высоким крутящим моментом имеет множество преимуществ, позволяющих поддерживать температуру расплава на минимально возможном уровне в процессе переработки, минимизировать использование антипиренов при сохранении прежнего уровня огнестойкости, сохранять яркость и свежесть цвета продукции и т.д. Все баррели и шнеки, изготовленные на станках с ЧПУ, обеспечивают точную посадку, что позволяет добиться отличного смешивания и диспергирования, а также оптимального распределения времени пребывания (RTD). Это позволяет не только экономить расход добавок, но и повышать качество продукции.



## Инновационный охлаждающий одношнековый экструдер

Лидерство в эффективности.

Температурный контроль играет ключевую роль в экструзионной обработке пенополистирола. С точки зрения конструкции охлаждающей бочки, новейшая версия охлаждающего одношнекового экструдера увеличила охлаждающую способность на 80% по сравнению с традиционной конструкцией. Кроме усовершенствованной конструкции ствола, новейший профиль шнека увеличивает скорость обновления расплавленных материалов, что обеспечивает эффективность охлаждения и гомогенизацию температуры материалов, а также снижает температуры материалов, а также снижает потребление электроэнергии на 30%.



## Система для вспенивателей

Баланс между стоимостью и качеством

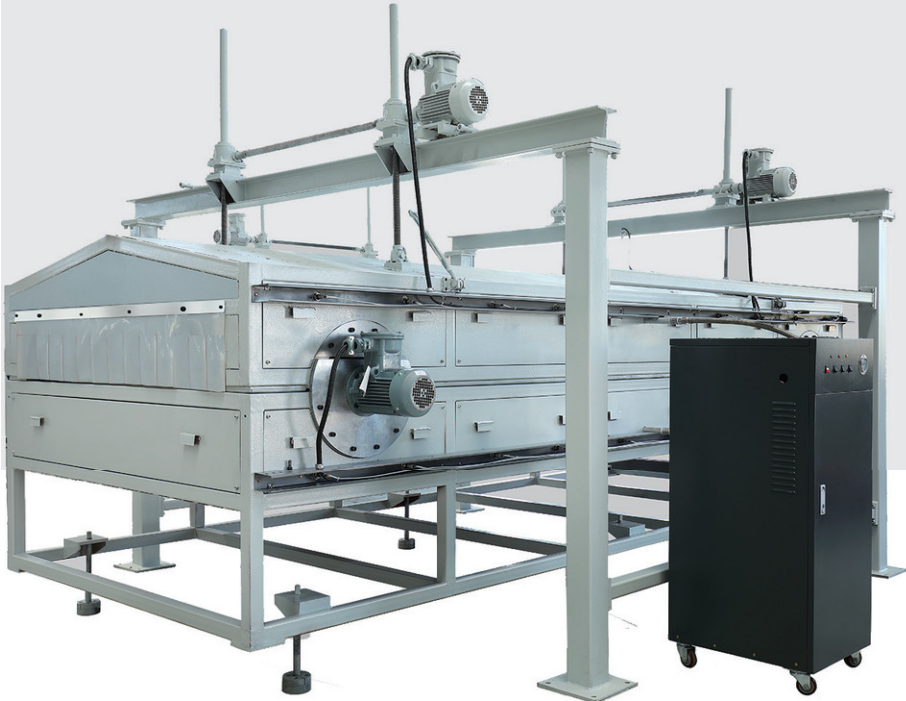
Изменчивые физические свойства CO2 делают его дозирование сложной задачей. Он требует контроль температуры, давления и массового расхода, кроме того, это баланс между параметрами обработки. Мы разработали систему, позволяющую контролировать его свойства в определенном состоянии для точного дозирования. Система впрыска нескольких пенообразователей позволяет легко менять ассортимент продукции для удовлетворения различных позиционирования на рынке. Стремление к качеству и сдерживание затрат не вызывают затруднений.



## Вспомогательные устройства всех серий

Один шаг для всех

Полностью автоматическая вакуумная система подачи сырья, система дозирования по потере в весе или гравиметрическая система дозирования, устройство для бороздования и обработки поверхностей, автомат для резки с двумя или тремя ножами, ротационная охлаждающая стойка, четырехстороннее тонкое фрезерование, автоукладчик, автоупаковщик, поточная переработка, центральный пылеборщик, лаборатория. оборудование является опциональным. Мы предоставляем все оборудование и периферию "под ключ".



## Линии для производства плит XPS

Определение экономической эффективности

Что касается линий для производства XPS-плит, то компания Useon имеет больший опыт, чем другие. По состоянию на 2023 год мы успешно запустили более 290 линий по производству XPS-плит с CO2 по всему миру. Мы являемся партнером большого количества влиятельных производителей XPS в мире. От консультаций до обучения - наша команда поможет вам шаг за шагом.

### Даташит

| Модель        | Производительность | Необходимый трансформатор |
|---------------|--------------------|---------------------------|
| TDS75-TDD150  | 200-450kg/hr       | 300KVA                    |
| TDS85-TDD200  | 400-700kg/hr       | 400KVA                    |
| TDS95-TDD250  | 600-1,000kg/hr     | 500KVA                    |
| TDS110-TDD300 | 800-1,200kg/hr     | 600KVA                    |
| TDS135-TDD400 | 1,500-2,000kg/hr   | 800KVA                    |
| TDS135-TDD500 | 2,000-3,000kg/hr   | 1000KVA                   |

## Линии для производства вспененных сердечников из ПЭТ

По сравнению с другими пластиковыми изделиями, линии для производства пенопласта ХРЕТ отличаются значительной сложностью. Мы предлагаем проекты "под ключ" для линий по производству пенополистирола ХРЕТ, что позволит вам избавиться от подобных проблем. Наша программа обучения включает в себя рецептуру и обучение производству различных типов панелей. Наши специалисты также помогут вам разработать новые области применения.

### Даташит

| Модель   | Производительность | Необходимый трансформатор |
|----------|--------------------|---------------------------|
| ХРЕТ-500 | 500-600KG/HR       | 800KVA                    |
| ХРЕТ-800 | 600-800KG/HR       | 1200KVA                   |



## Линии для производства шариков XEPS

Новый член семейства полистирольных утеплителей

Обогащенный графитом EPS может снизить теплопроводность на 20-30%. Благодаря нашему собственному заводу по производству графитовых EPS-шариков, где мы установили 7 линий, наш богатый опыт поможет вам успешно запустить этот проект. Эта линия также может превращать отходы EPS в шарики \ EPS, превращая переработку EPS в режим круговой экономики. Надоели белые упаковочные материалы из EPS? ECOFELTM может производить EPS-бусины любого цвета.



### Даташит

| Модель        | Производительность | Необходимый трансформатор |
|---------------|--------------------|---------------------------|
| TDS110-TDD200 | 800-1,000kg/hr     | 600KVA                    |
| TDS135-TDD250 | 1,500-2,000kg/hr   | 800KVA                    |
| TDS175-TDD400 | 3,000-4,000kg/hr   | 1,250KVA                  |

## Линии для производства бисера из вспененного PLA

Будущее упаковочной промышленности

Пластиковые упаковочные материалы являются одним из основных источников экологических проблем. Появление вспененных шариков PLA дает нам надежду. 100% биоразлагаемый пенопласт PLA станет хорошей альтернативой традиционному упаковочному материалу EPS.



## Что такое технология микроячеистого пенопласта?

Технология микроячеистого пенопласта (Микропена) заключается в добавлении экологически чистого пенообразователя в традиционные пластиковые листы/пленки для получения легких изделий с эквивалентными механическими свойствами или эквивалентных им. Эта технология позволяет снизить стоимость сырья на 20-40%. Это отличный способ уменьшить "углеродный след" пластиковых изделий.



### Преимущества

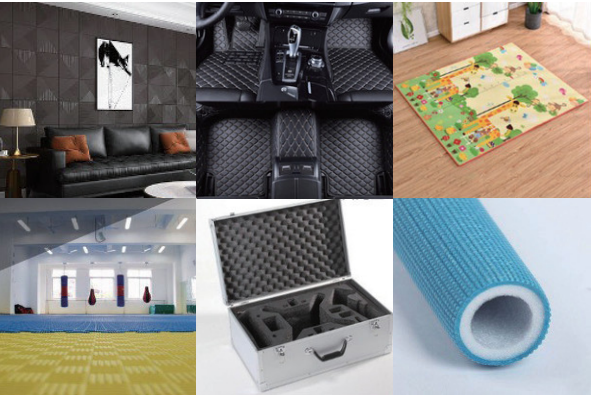
Снижение себестоимости продукции  
Меньший углеродный след  
Уникальный эстетический вид  
Термостойкость

### Популярными материалами являются:

- ☐ PLA
- ☐ PET
- ☐ PC
- ☐ PS
- ☐ PE
- ☐ PP
- ☐ PU

## Линии для производства вспененного листа XLPE

XLPE (также называемый XPE) - это химически сшитый вспененный полиэтилен, изготавливаемый из материалов LDPE, AC, DCP и др. Он нетоксичен, не имеет запаха, обладает малым весом, хорошими звукопоглощающими и водонепроницаемыми свойствами. Основные области применения:

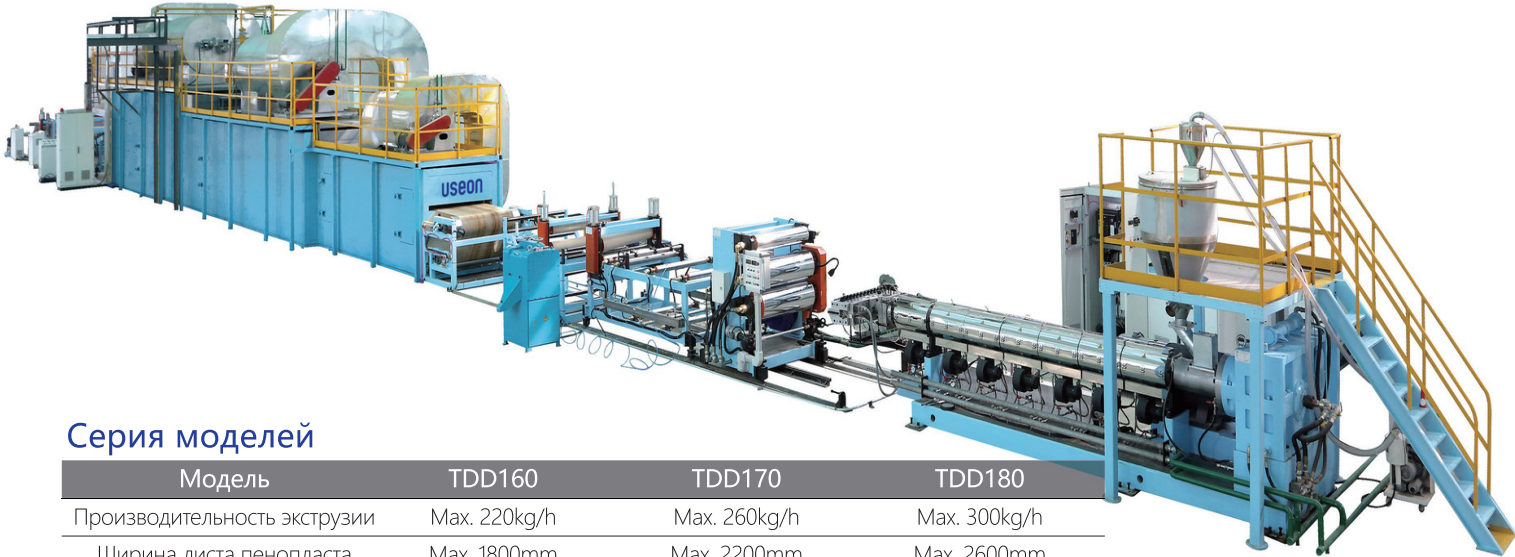


### Основные области применения:

- 3D наклейка на обои
- Коврик для пола автомобиля
- Теплоизоляция
- Строительный материал
- Спорт / развлечения
- Упаковочный материал

### Технологический процесс:

Смешивание → Гранулирование → Экструзия листового материала → Вспенивание → Намотка → Ламинирование



### Серия моделей

| Модель                       | TDD160                  | TDD170                  | TDD180                  |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Производительность экструзии | Max. 220kg/h            | Max. 260kg/h            | Max. 300kg/h            |
| Ширина листа пенопласта      | Max. 1800mm             | Max. 2200mm             | Max. 2600mm             |
| Толщина листа пенопласта     | 3-12mm                  | 3-12mm                  | 3-12mm                  |
| Плотность                    | 25-125kg/m <sup>3</sup> | 25-125kg/m <sup>3</sup> | 25-125kg/m <sup>3</sup> |

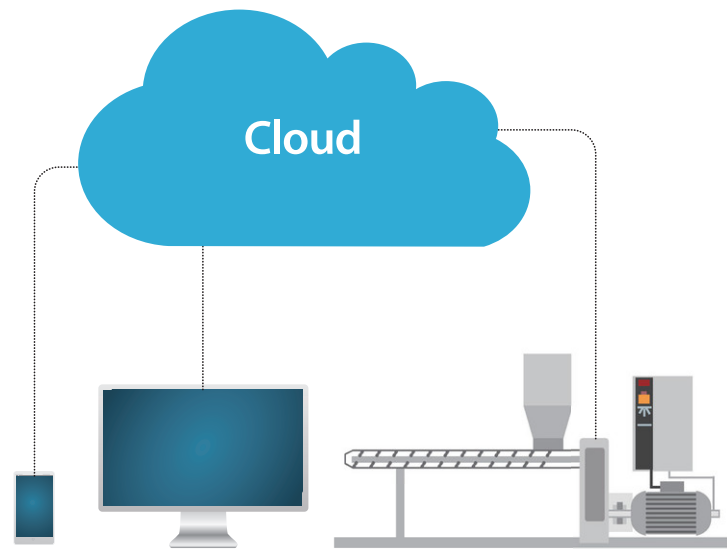
## Линии для производства листов вспененного полиэтилена IXPE

IXPE - это облученный сшитый вспененный полиэтилен. Сшивка листового материала достигается путем облучения в электронном генераторе. Затем происходит высокотемпературное вспенивание в вертикальных/горизонтальных печах. По сравнению с XLPE пенополиэтилен IXPE имеет более однородные и плотные ячейки с более гладкой поверхностью. Он широко используется в качестве напольного покрытия, прокладок и т.д.

## Интеллектуальная система управления DCS

### Прелюдия к Индустрии 4.0

Извлечение данных из управления рецептами и истории операций, а затем оптимизация параметров на основе больших данных. Извлечение данных из журнала технического обслуживания и истории аварийных сигналов, удаленный анализ и техническая поддержка могут осуществляться с помощью таких уведомлений. Интеллектуальная система управления DCS помогает управлять производством и обслуживать оборудование более эффективно. Мощная индустрия ведет ваши производственные линии в эпоху больших данных.



## Экспертиза международных проектов

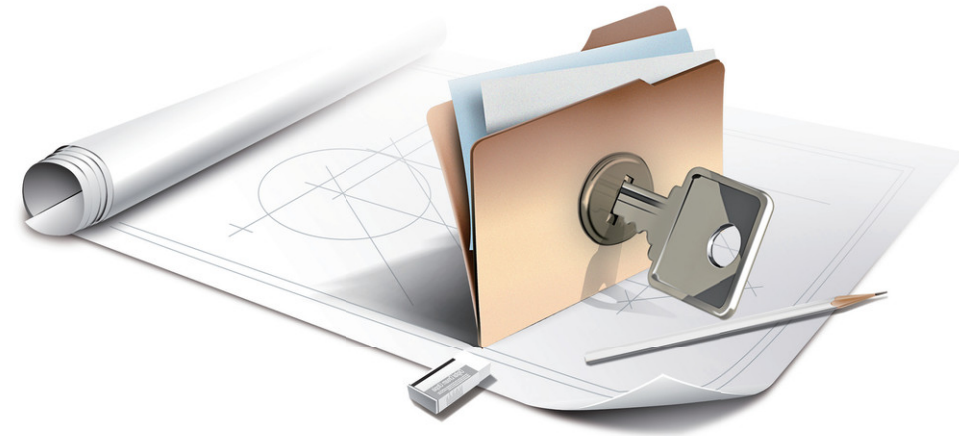
### Уверенность в успехе

От малых и средних предприятий до концернов из списка Fortune 500, от National EPA (Агентство по охране окружающей среды) до UNIDO (Организация ООН по промышленному развитию) - огромное количество проектов позволяет нам глубоко понять строгие требования клиентов к безопасности, надежности и гуманизации проектирования. Мы сотрудничаем более чем с 1 000 клиентами по всему миру. Такой опыт становится важнейшей составляющей успешной реализации проектов.

## Проекты "под ключ"

Вы принимаете решение, мы делаем все остальное

Для производства экструзионных изделий из пенополистирола выбор качественного оборудования - это только первый шаг к успеху. Наша профессиональная команда не только поставляет высококачественное оборудование, но и предоставляет разнообразные и комплексные услуги. Это и консультации по проектированию цеха, и управление складской логистикой, и управление рецептурой, обучение эксплуатации и техническому обслуживанию и т.д. У нас есть собственный международный кадровый резерв. Мы готовы быть готовыми к вашим предложениям. Мы выполняем проекты "под ключ".



## Лабораторные оборудования

Они тоже ваши

Чтобы облегчить проведение исследований и разработок, опробовать новую рецептуру и новые технологии, наши лабораторные мощности тоже в вашем распоряжении. Мы приглашаем Вас вместе открыть для себя все возможности полимерных изделий из вспененных материалов. Мы предоставляем различное лабораторное оборудование и экструзионное оборудование для вспенивания по индивидуальным заказам для университетов, институтов и предприятий.

# Useon