

## Уважаемы господа!

### Вас приветствует Группа предприятий «Вяткастройдеталь»

С 1998 года мы успешно работаем на рынке России и стран СНГ, как один из лидеров в области изготовления оборудования для производства различных изделий из пенопласта.

Предлагаем Вам рассмотреть возможность поставки следующего оборудования для организации производства:

<p><b>Линии для производства листового пенопласта</b></p> <p>Пенопласт (пенополистирол) – хорошо зарекомендовавший себя во всем мире утеплитель, без которого в настоящее время не обходится ни одно строительство. Предлагаем поставки высокотехнологичного современного оборудования, производительностью до 120 м<sup>3</sup>/смена.</p>	
<p><b>Оборудование для производства фасадных термопанелей с клинкерной плиткой</b></p> <p>Фасадные термопанели с клинкерной плиткой на основе пенополистирола – уникальная немецкая технология облицовки, сочетающая в себе непревзойденный внешний вид и одновременное утепление здания.</p>	
<p><b>Оборудование для производства несъемной опалубки из пенополистирола</b></p> <p>Технология строительства из блоков несъемной опалубки значительно экономит время и ресурсы при возведении зданий любого назначения, снижает затраты на отопление и кондиционирование.</p>	

### Что такое пенопласт?

Пенопластами называют газонаполненные пластмассы, обладающие пористой структурой, состоящей из не сообщающихся ячеек, низкой плотностью, высокими теплоизоляционными и звукоизоляционными характеристиками.

### Где применяется пенопласт?

В качестве утеплителя пенополистирольные плиты применяются в строительстве:

- системах наружного, внутреннего утепления;
- системах с утеплителем внутри ограждающей конструкции (слоистая кладка, трехслойные бетонные блоки или железобетонные панели);
- "сэндвич-панелях" с металлическими обшивками;
- для изготовления несъемной опалубки;
- как основание под рулонные или мастичные кровли под стяжку толщиной, определяемой требованиями пожарной безопасности;
- для теплоизоляции подвалов, перекрытий;
- для защиты основания дорог от промерзания.

**Коммерческое предложение на поставку линии для производства листового пенопласта, производительностью 40 м<sup>3</sup>/смена (8 час) ручной комплект**

Стоимость, руб.	Наименование оборудования / описание работ
<b>бесплатно</b>	<b>Подготовительный этап:</b> привязка технологического оборудования к помещению и условиям заказчика, спецификации и исполнительные схемы, карта тех. процесса, описание технологии производства.
182 900	предвспениватель мод. ПВ-1 циклического (периодического) типа
480 000	Блок-форма мод. БФ12 «закрытая» (1 шт.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматизированная система загрузки блок-формы гранулами</li> <li>• автоматизированное выталкивание готового блока сжатым воздухом</li> <li>• размер производимого блока (чистовой без учета припусков) 1000x600x2000 мм</li> </ul>
70 000	установка вакуумирования (1 шт.)
30 000	бункера выдержки-раздачи (60м3)
70 000	установка для резки блоков на листы с боковой подрезкой (регулируемый накал струн) (1 шт.)
51 000	вентилятор пневмотранспорта (3 шт.)
30 000	компрессор, 10 атм. (1 шт.)
32 000	воздушный ресивер (0,43 м3)
15 000	воздуховод ПВХ пневмотранспорта (20 м.п.)
21 500	воздуховод и арматура полипропиленовая для пневмотранспорта, хомуты (компл.)
43 000	пульт управления пневматикой блок-формы и пневмотранспортом (1 шт.)
11 000	кабельная продукция (комплект)
37 500	прочие комплектующие (отводы, краны, сгоны, резьбы, фланцы и т.д.)
70 000	дробильная установка
182 000	паронакопитель (P <sub>раб</sub> =6 атм.)
<b>1 325 900</b>	<i>Цена без учета затрат на доставку. Цены действительны только в составе линии.</i>



**оборудование сертифицировано**

**сертификат № РОСС RU.AB68.H00952**

**Для работы линии потребуется источник пара** – промышленный пар или паровой котел: потребление пара не менее 150 кг в час, давление пара 5-6 атм.

Предприятие «Вяткастройдеталь» предлагает:

- 1) электрические парогенераторы (90 кВт) – 118 000 руб.\*
- 2) газовый паровой котел КП-150г (150 кг пара в час, расход газа 13.3 м3/час) – 300 140 руб\*.
- 3) дизельный паровой котел КП-150д (150 кг пара в час, расход топлива 10,9 кг/час) – 266 500 руб\*.
- 4) Твердотопливный паровой котел КП-150т (150 кг пара в час, расход топлива 40 кг/час) – 285 500 руб\*.

Электрическая мощность линии (без учета мощности парогенератора)	≈25 кВт
Необходимая площадь под установку оборудования	150 м <sup>2</sup>
Потребление пара (при необходимости комплектуем парогенераторами)	от 150 кг/час
Обслуживающий персонал: • 40 м <sup>3</sup> /смена	2 чел.
Сырьё – полистирол вспенивающийся самозатухающий Loyal Chemical (Китай), Xingda (Китай), BASF (Германия и др.), Styrochem (Финляндия), LG, Samsung, либо российские аналоги (ПСВ-С производства ОАО «Ангарский завод полимеров» г. Ангарск, ОАО «Пластик» г. Узловая)	

- Выпускаемый пенопласт – по ГОСТ 15588-86
- Срок поставки комплекта оборудования – от 35 рабочих дней\*
- Предоплата – 60%. Оставшаяся часть – перед отгрузкой.
- Срок монтажа, пуско-наладки и обучения на месте у Вас от 10 дней\*.
- Возможность дальнейшей автоматизации и повышения производительности
- Послегарантийное обслуживание и поддержка

\*согласовывается с заказчиком на момент заключения контракта

### Стоимость услуг по монтажу, пуско-наладке и обучению персонала

Название этапа	Стоимость работ, руб.	Краткое описание работ (функции исполнителя)
Шеф-монтаж, пуско-наладка, обучение	85 000	- руководство бригадой заказчика осуществляет специалист «Вяткастройдеталь»
<b>или</b>		
Монтаж специалистами «Вяткастройдеталь»	170 000 (3 специалиста)	- осуществляет установку оборудования; - монтаж основных агрегатов и коммуникаций согласно технологических схем.
Пуско-наладка, обучение		- пуско-наладка оборудования и обучение персонала

\* Отдельно оплачивается проезд, проживание, питание специалистов

### Дополнительные **опции** к линии для пенопласта:

Цена	Наименование
в зависимости от помещения	<b>Металлоконструкции</b> для бункеров выдержки
75 000	<b>Сушильная установка</b> для вспененного полистирола с вентилятором подачи нагретого воздуха. Позволяет сократить время естественной сушки и стабилизации гранул до 4 часов (вместо 12-24 часов)
22 000	пульт управления для сушильной установки (1 шт.) Позволяет регулировать мощность сушилки и температуру подаваемого воздуха.
66 000	<b>установка для вертикальной резки блоков</b> (1 шт.) Служит для деления готовых блоков или листов по длине пополам, на части и т.д.
<b>77 000</b>	<b>Комплект для вторичного вспенивания сырья</b> (мерный бункер, 2 дополнительных вентилятора, запорная арматура). Применяется для производства пенопласта низкой плотности.
11 000	<b>Тележка для блоков</b>
от 280 000	<b>Блок-формы для производства несъемной опалубки, фасадных термопанелей</b>
—	<b>Частичная и полная автоматизация процесса производства.</b> Установка логических контроллеров ОВЕН. Исключение человеческого фактора в производстве. <b>Повышение производительности в 2-3 раза.</b> Полуавтоматические и полностью автоматические предвспениватели, блок-формы, бункера выдержки, установки для резки и проч.

+7(8332) 51-10-70, 52-26-61, факс +7(8332) 51-54-73

 E-mail: [penolider@v-s-d.ru](mailto:penolider@v-s-d.ru)  ICQ: 613-645-338  skype: [penolider](https://www.skype.com/penolider)

### Часто задаваемые вопросы о пенопласте:

#### 1. Чем отличается вспененный полистирол от обычного полистирола?

- Полистирол – это бесцветный пластик кристаллической структуры, который может быть прозрачным и твердым. Он может быть "вспенен" для придания ему необходимых свойств.
- Вспененный полистирол, известный больше как "пенопласт", представляет собой материал с замкнутой ячеистой структурой, состоящий из полых круглых гранул, заполненных воздухом.

#### 2. Применяются ли при производстве пенополистирола опасные или вредные вещества?

- При производстве пенополистирола (вспенивании из исходных гранул) используется газ пентан. Он не опасен для здоровья и при этом не оказывает влияние на загрязнение окружающей среды.

#### 3. Пенополистирол вреден для здоровья?

- Качественный (без примесей и скрапа - вторично переработанного пенополистирола, имеющего разрушенную структуру) пенополистирол - единственный материал, допущенный в настоящее время Евросоюзом для длительного контакта с пищевыми продуктами. Состоит из углеводов, так же как и мы все. В отличие от «минеральной ваты», пенополистирол не содержит формальдегида и фенола, в отличие от «экструзионного пенополистирола» - не содержит фреонов.

#### 4. Пенополистирол едят мыши и крысы?

- Мыши и крысы - одни из самых умных животных. Они не питаются теплоизоляцией! Пенопласт не содержит питательных веществ, поэтому не является питательной средой для грызунов.

#### 5. Пенополистирол горюч?

- В соответствии с ГОСТ 15588-86 все плиты ПСБ-С (пенопласт) должны соответствовать показателям пожарной опасности (ПО) - Г4 (4 секунды самостоятельного горения). Пенополистирол самозатухающий и разрешен для конструкций с повышенными требованиями по пожарной безопасности.
- При использовании в частном домостроении пенополистирол не более опасен, чем любые другие материалы. Наоборот, при пожаре пенополистирол не выделяет химически опасных веществ, не содействует распространению пламени, не создает нагрузку на подверженные огню несущие конструкции.

#### 6. Как себя ведёт теплоизоляция при горении?

- Экструзионный пенополистирол при нагревании выше 80°C начинает оплавляться, при 200°C воспламеняется с выделением CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O и фреонов, входящих в состав материала.
- Стекловолоконная вата, нагреваясь выше 200°C начинает выделять фенолы при распаде связующих смол. При нагревании выше 500°C вата оплавляется.
- Базальтовая вата имеет выше стойкость к оплавлению, но при 200°C также начинает распадаться смола. При 500°C базальтовая вата рассыпается.
- Пенополистирол при нагревании выше 80°C начинает оплавляться при выделении H<sub>2</sub>O и CO<sub>2</sub>, при 200°C – испаряется, не создавая нагрузки на горящие конструкции.

#### 7. Чем пенополистирол отличается от минеральной и стекловаты?

- Пенополистирол натуральный утеплитель, не содержащий фенольных и формальдегидных компонентов, что делает его абсолютно безвредным. Его структура близка к идеальному тепло- и звукоизолятору (неподвижному воздуху), а высокая когезия (спекаемость) обеспечивает минимальное водопоглощение (0,1%). Все это гарантирует сохранение свойств пенополистирола в течение всего срока жизни, который равен сроку жизни конструкции дома.
- В отличие от минеральных и стекловолоконных материалов, пенополистирол при горении не выделяет формальдегидных составляющих. Пенополистирол не является дополнительной нагрузкой на подверженные огню конструкции.
- В отличие от экструдированного пенополистирола, при производстве пенополистирола не используются фенольные и углекислые газы. Все ячейки заполнены неподвижным воздухом, что гарантирует сохранение и неизменность теплоизоляционных свойств.

Свои вопросы можете задавать по следующим контактам: т. +7(8332) 51-10-70, 52-26-61, факс +7(8332) 51-54-73



E-mail: [penolider@v-s-d.ru](mailto:penolider@v-s-d.ru)



ICQ: [613-645-338](https://www.icq.com/number/613-645-338)



skype: [penolider](https://www.skype.com/username/penolider)