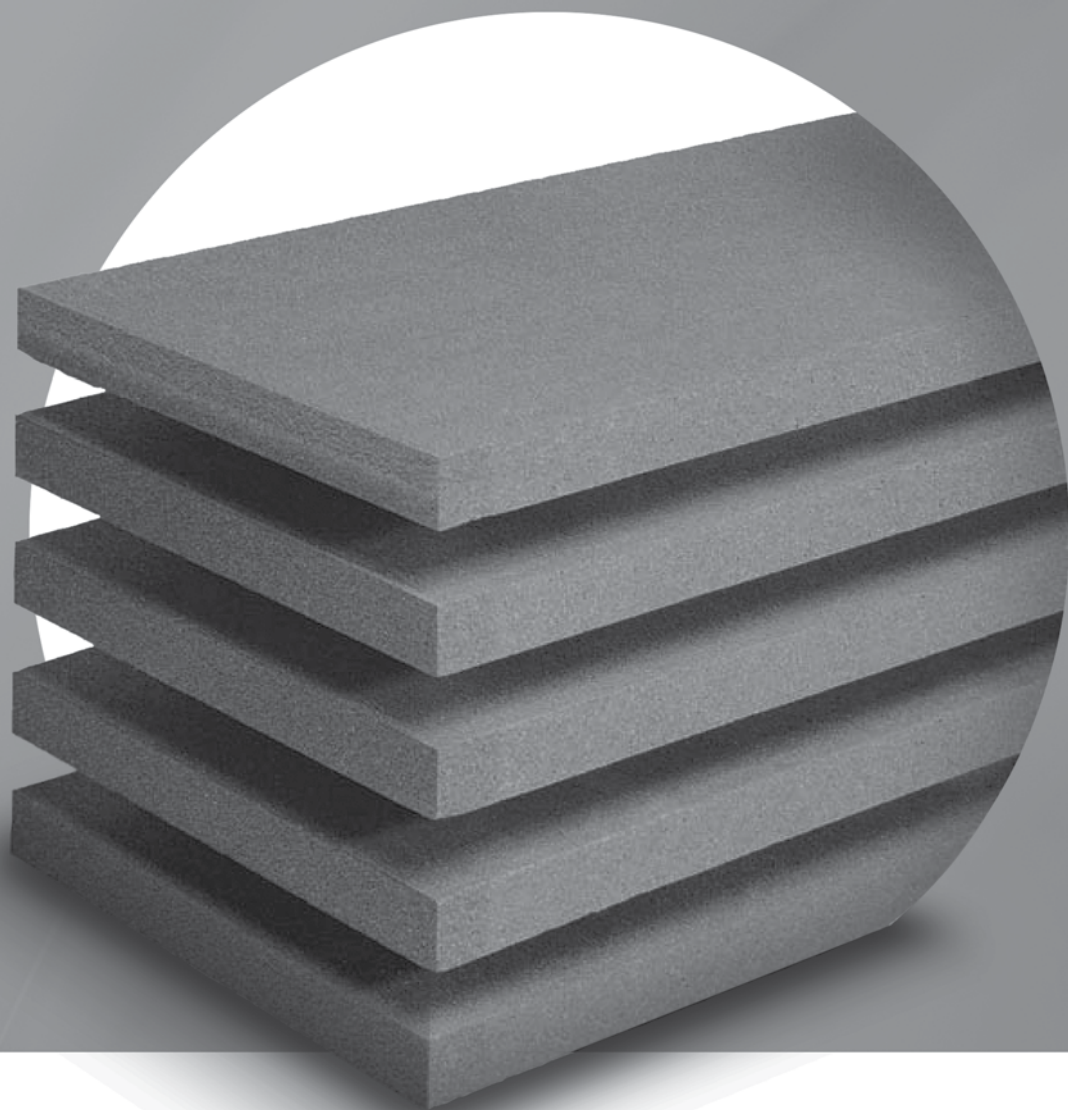


EPS SILVER

Инновационная изоляция



С нами теплее!

INEOSNOVA

Лучшее качество жизни с эффективной изоляцией

Строительные сооружения поглощают до 40% энергии Европы. С 2006 г. энергопроизводительность ЕС в Директиве строительства предоставляет Сертификат энергопроизводительности для новых, существующих и реставрированных зданий. EPS SILVER позволяет эффективно соответствовать стандартам изоляции. Кроме того, во многих европейских странах существует местное законодательство, направленное к лучшим стандартам изоляции.

Сооружения, не имеющие достаточной изоляции, требуют дополнительного обогрева с использованием нефтепродуктов или газа. Значительная экономия энергии может быть достигнута посредством улучшения изоляции. Дополнительные инвестиции, необходимые для хорошей теплоизоляции, окупятся в короткое время, в особенности в условиях постоянно возрастающих расходов на оплату энергии. Более низкое энергопотребление способствует более низкому уровню эмиссии CO₂, что является несомненным вкладом в сохранение окружающей среды.

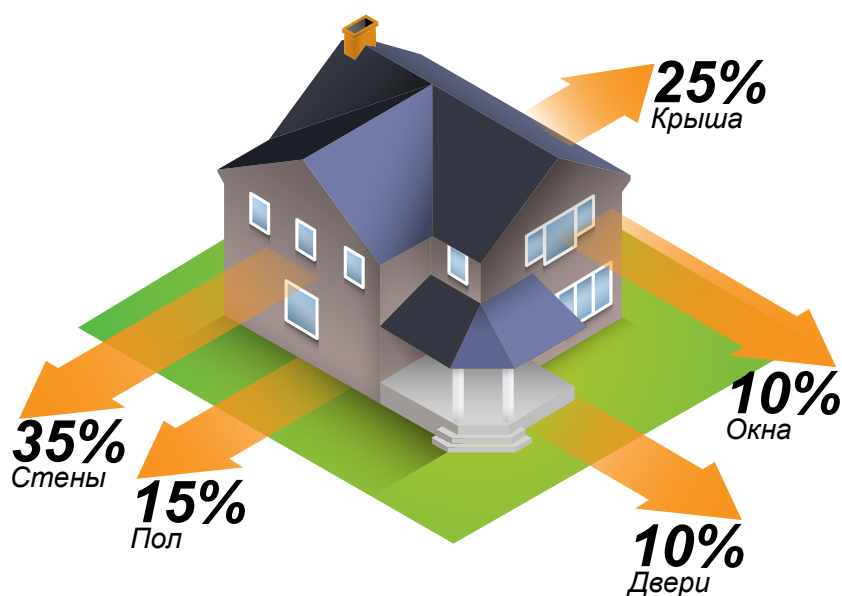


Рисунок 1. Потери тепла из здания.

Теплопроводность

Теплопроводность является основным показателем строительного материала. Чем ниже теплопроводность, тем лучше изоляционные свойства. Теплопроводность традиционного белого изоляционного материала EPS в значительной мере зависит от кажущегося удельного веса готовых изоляционных плит.

На графике показано, что белый материал EPS с удельной плотностью 14 кг/м³ обеспечивает теплоизоляцию около 0,040 Вт/м К*. Снижение проводимости и улучшение теплоизоляции до недавнего времени можно было обеспечить только за счет повышения удельной плотности, что, соответственно, приводило к увеличению расходов.

* Теплопроводность, согласно нормам EN 13 163 (Промышленные изделия из расширяющегося полистирола), должна соответствовать величинам, определенным в EN 12 667 или EN 12 939 для более плотных изделий.

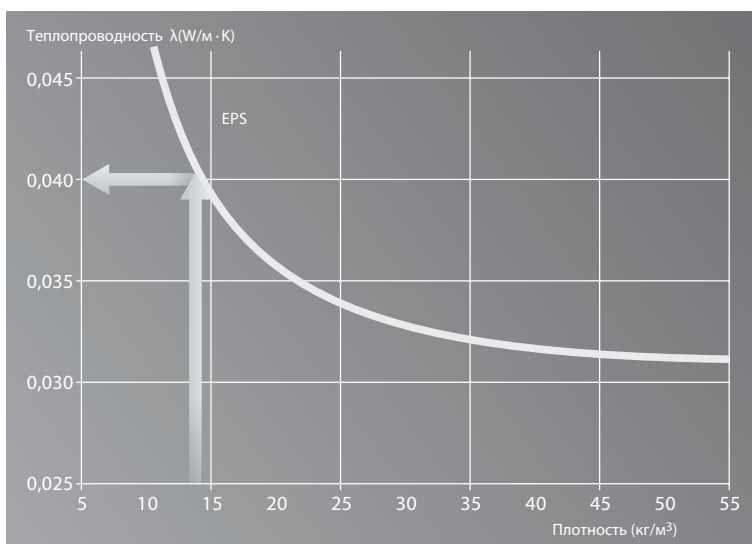


График 2. Зависимость теплопроводности от удельной плотности белого полистирола

Лучшая изоляция с материалом EPS SILVER

EPS 60 SILVER является материалом с существенно улучшенными свойствами изоляции в сравнении со стандартным белым EPS. Это стало возможным благодаря оптимизации теплопередачи в пене EPS. Теплопередача, вызванная теплоизлучением, может быть лимитирована посредством включения добавок для увеличения поглощения и/или отражения теплоизлучения. В результате теплопроводность в пене EPS SILVER значительно уменьшается, в особенности в зоне низкой плотности.

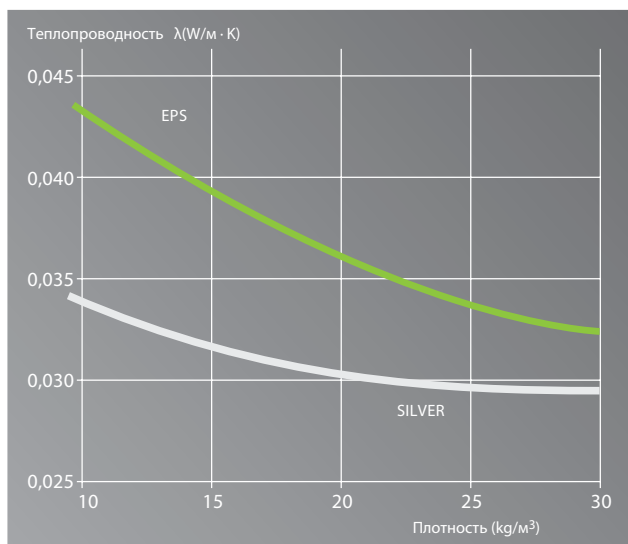


График 3. Теплопроводность EPS SILVER в сравнении с белым EPS по отношению к плотности пены.

Теплопроводность EPS 60 SILVER составляет 0,033 W/m·K (λ_{10} 0,031 W/m·K). Чтобы сохранить такую теплопроводность с использованием обычного EPS, плотность пены должна быть в 2 раза больше.

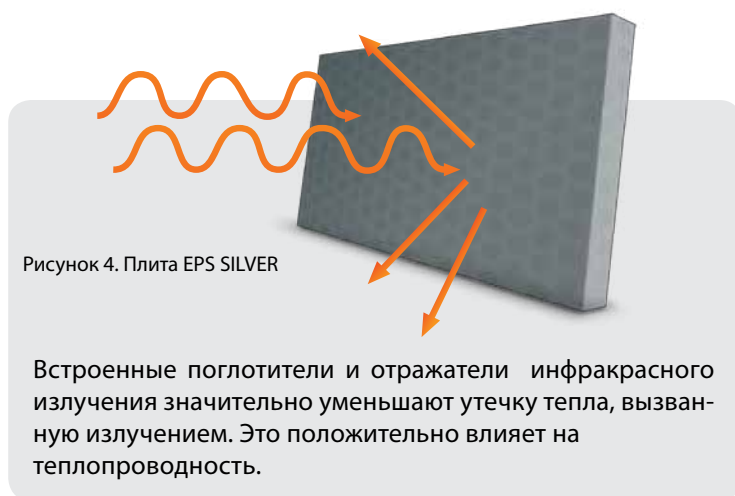
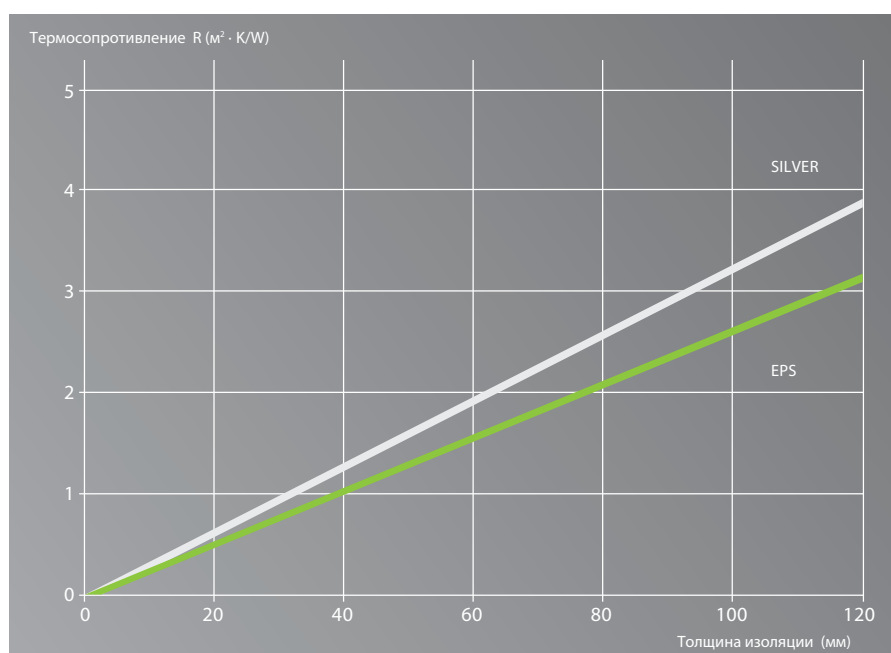


Рисунок 4. Плита EPS SILVER

Встроенные поглотители и отражатели инфракрасного излучения значительно уменьшают утечку тепла, вызванную излучением. Это положительно влияет на теплопроводность.

Термосопротивление

Термосопротивление или значение R является параметром, который характеризует прохождение тепла сквозь элемент. Это соотношение толщины элемента (M) к его теплопроводности (W/m·K). Чем выше значение R ($m^2 K/W$), тем выше эффективность изоляции. Использование EPS SILVER позволяет увеличить значение R в сравнении с белым EPS при одинаковой толщине пены.



Значение R SILVER и белого EPS при плотности 14 кг/м³ в соотношении с толщиной плиты. Использование EPS SILVER является преимуществом, если заданная толщина изоляции в строительстве лимитирована.

График 5. Термосопротивление материала EPS SILVER и обычного EPS.

Технические характеристики EPS 60 SILVER

Технические параметры	Метод испытания	Единица	EPS60 Silver
Длина	EN 822	% v mm	$\pm 0,6$ v ± 3
Ширина	EN 822	% v mm	$\pm 0,6$ v ± 3
Толщина	EN 823	mm	± 2
Прямоугольность	EN 824	mm/m	± 5
Полноповерхностность	EN 825	mm	5
Стабильность размеров	EN 1603	%	$\pm 0,2$
Теплопроводность λ_d	EN 12667	W/(m · k)	0.033
Теплопроводность λ_{10}	EN 12667	W/(m · k)	0.031
Прочность при 10% деформации	EN 826	kPa	≥ 60
Прочность на изгиб	EN 12089	kPa	≥ 100
Водопоглощение	EN 12087	%	< 3
Класс пожаробезопасности	EN 11925-2	-	E
Паропроницаемость	EN 13163, tabel D2	μ	20- 40



Контакт:



Altmetsa tee 10/1
Maardu, 74117 Eesti

marketing@estplast.ee
www.estplast.ee

Telefon: + 372 6 339 250
Faks: +372 6 339 251