



**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)**



Исх. от 24.12.2020 № 860/61

Генеральному директору ООО «ТЕПОФОЛ»
Тер-Закарян К.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В соответствии с Договором № 61160(2019) от 17.07.2019 г. и дополнительным соглашением от 03.07.2020 г. в НИИСФ РААСН проедена научно-техническая работа по экспериментальным определениям теплотехнических показателей вспененного полиэтилена марки ТЕПОФОЛ.
2. В таблице представлены результаты экспериментальных определений теплопроводности плит из вспененного полиэтилена ТЕПОФОЛ плотностью 19-22 кг/м³

№	Описание продукта	Коэффициент влияния температуры, f_T	Теплопроводность при 25°C, λ , Вт/мК
1.	Плита из пяти слоев по 10 мм, склеенных по всей плоскости, толщина 50 мм	0,0024	0,039
2	Плита из четырех слоев по 10 мм, металлизированное покрытие двух крайних слоев, направление покрытий наружу, толщина 40 мм	0,005	0,041
3	Плита из четырех слоев по 10 мм, металлизированное покрытие двух крайних слоев, направление покрытий внутрь, толщина 40 мм		0,038
4	Плита из пяти слоев по 10 мм, металлизированное покрытие каждого слоя с двух сторон, толщина 50 мм	0,007	0,032
5	Плита из пяти слоев по 10 мм, металлизированное покрытие каждого слоя с одной стороны, толщина 50 мм		0,034

3. В соответствии с ГОСТ Р 54855 -2011 установлен коэффициент влияния температуры на теплопроводность. Поправка к коэффициенту теплопроводности по температуре может быть использована при пересчете значений теплопроводности на температуру, при которой принимаются расчетные значения. Поправку к коэффициенту теплопроводности по температуре

F_T определяют по формуле:

$$F_T = 1 + f_T (T_2 - T_1)$$

где f_T - коэффициент влияния температуры;

T_1 - температура, при которой проводилось измерение теплопроводности, К;

T_2 - температура, при которой принимаются расчетные значения теплопроводности, К.

Расчетные значения теплопроводности материала при температуре эксплуатации определяют по формуле:

$$\lambda_{\text{э}} = \lambda_{\text{из}} F_T$$

где $\lambda_{\text{э}}$ - значения теплопроводности материала при температуре эксплуатации;

$\lambda_{\text{из}}$ - значение теплопроводности при температуре, при которой проводилось измерение.

Директор НИИСФ РААСН

Шубин И.Л.

Исп. Бессонов И.В.

