

## Европейская техническая оценка

ETA-16/0715  
от 08.12.2016

### Общая часть

Орган технической оценки, проводящий Европейскую техническую оценку

Австрийский институт строительных технологий

Торговое наименование строительного изделия

FLAXISOL

Товарная группа, к которой принадлежит строительное изделие

Теплоизоляционная и/или звукоизоляционная плита, изготовленная из льняных волокон

Производитель

ООО «ИГРА-ТЕХНИКА»  
Российская Федерация 123308 Москва  
ул. Демьяна Бедного, д. 2  
корп. 3

Предприятие-изготовитель

РЖЕВСКАЯ ЛЬНОЧЕСАЛЬНАЯ ФАБРИКА  
Российская Федерация  
172385 Ржев  
ул. Чернышевского, д. 1а

Настоящая Европейская техническая оценка состоит из

8 страниц

Настоящая Европейская техническая оценка выполнена в соответствии с Постановлением (ЕС) №305/2011 на основании

Европейского документа по оценке «Теплоизоляционные и/или звукоизоляционные изделия заводского изготовления из волокон растительного или животного происхождения», № 040005-00-1201

Настоящая Европейская техническая оценка не передается производителям или агентам производителя, кроме тех, которые указаны на стр. 1, или предприятиям-производителям кроме тех, которые указаны в настоящей Европейской технической оценке.

Перевод настоящей Европейской технической оценки на другие языки полностью соответствует оригиналу выпущенного документа и должен определяться как таковой.

Передача настоящей Европейской технической оценки, в том числе посредством электронных средств коммуникации, осуществляется в полном объеме. Однако с письменного разрешения Австрийского института строительных технологий может осуществляться частичное воспроизведение. В этом случае частичное воспроизведение должно определяться как таковое.

Настоящая Европейская техническая оценка может отменяться Австрийским институтом строительных технологий, в частности на основании информации Комиссии в соответствии со Статьей 25 (3) Постановления (ЕС) № 305/2011.

## Частная часть

### 1 Техническое описание изделия

#### 1.1 Определение строительного изделия

Настоящая Европейская техническая оценка применима к изоляционным материалам с наименованием:

FLAXISOL

Настоящее изделие произведено в форме плит следующего размера:

Номинальная толщина:	от 40 мм до 160 мм
Номинальная длина:	от 650 мм до 1 250 мм
Номинальная ширина:	от 500 мм до 700 мм

Размеры соответствуют программе поставок производителя.

Настоящее огнеупорное модифицированное изделие состоит из льняных волокон, дополнительно содержит конопляные волокна в объеме < 20 % и картофельный крахмал в качестве связующего вещества в объеме приблизительно 10 %

Изоляционный материал без покрытия.

#### 1.2 Производство

Льняные и конопляные волокна, используемые в производственном процессе, должны соответствовать следующим критериям качества:

Степень вымачивания	3–8
---------------------	-----

Европейская техническая оценка выдается изделию на основании согласованных данных/информации, хранящихся в Австрийском институте строительных технологий, которые определяют изделие, прошедшее оценку.

Об изменениях изделия или производственного процесса, в результате которых такие хранящиеся данные/информация становятся некорректными, необходимо сообщать Австрийскому институту строительных технологий до их осуществления.

Австрийский институт строительных технологий решит, повлияют ли такие изменения на Европейскую техническую оценку и, соответственно, действительность маркировки CE на основании Европейской технической оценки, и если это так, то будет ли нужна дальнейшая оценка или изменения в Европейскую техническую оценку.

### 2 Спецификация целевого назначения в соответствии с применимым Европейским документом по оценке (далее EAD)

#### 2.1 Целевое назначение

Гибкие, сохраняющие форму плиты из льняного волокна, не подверженные сжимающей нагрузке, могут главным образом использоваться в качестве:

**Область применения для стен**

- Изоляционный материал для наружных стен в конструкциях из легкой древесины (конструкции с брусками в каменной вкладке, деревянная каркасная конструкция) и бревенчатых домов
- Монолитная конструкция с наружной системой изоляции (наружная закрепленная силовая система с промежуточным слоем изоляционного волокна и панельной обшивкой)
- Изоляционная перегородка в качестве теплоизоляции

#### **Область применения для крыш**

- Наклонные крыши с вентиляцией
- Наклонные крыши без вентиляции (полная изоляция стропил)
- Плоская крыша с верхним покрытием ( $\mu.d \leq 0,2$  м) и воздушным зазором под гидроизоляцией
- Наклонная крыша с изоляцией под несущими стропилами.

#### **Область применения для потолков/полов**

- Потолки с теплоизоляцией между несущими конструкциями или над ними
- Изоляционный материал между балками пола под конструкцией пола
- Звукоизоляционный и теплоизоляционный материал в межэтажных перекрытиях

## **2.2 Общие предположения**

Предполагается, что изделие будет установлено в соответствии с инструкциями производителя или (в случае отсутствия таких инструкций) в соответствии со стандартной строительной практикой

Процедура установки изоляции не используется в конструкциях, подверженных воздействию влаги или атмосферных условий, а также в таких конструкциях, которые напрямую контактируют с почвой.

При применении изоляционного материала также необходимо соблюдать соответствующие национальные постановления.

В случае использования изделия в качестве звукоизоляции от воздушного шума необходимо определить изоляцию от воздушного шума для конкретной рассматриваемой строительной работы в соответствии с действующими техническими правилами.

Расчетное значение теплопроводности должно удовлетворять соответствующим национальным нормам.

При расчете теплового сопротивления необходимо использовать номинальную толщину изоляционных материалов.

Конструкция должна проектироваться и устанавливаться таким образом, чтобы при работе не возникал вредный конденсат.

Выделение опасных веществ из изоляционных материалов не было установлено. Может понадобиться дополнительная оценка изделия в соответствии с национальными или европейскими правилами.

Подверженность изоляционных материалов коррозии не была установлена. Для предупреждения коррозии металлических частей конструкции может понадобиться принятие необходимых мер.

Европейского метода исследования поведения изделия при тлении не существует. До того как будет сформирована европейская система классификации может понадобиться дополнительная оценка изделия в соответствии с национальными нормами.

В отношении упаковки, транспортировки, хранения, технического обслуживания и ремонта изделия производитель берет на себя ответственность предпринимать соответствующие меры для консультирования своих клиентов по вопросам транспортировки, хранения, технического обслуживания, замены и ремонта изделия таким образом, каким он считает нужным.

### 3 Характеристики изделия и методы, использованные при их оценке

Характеристики изделия применимы только в том случае, если изоляционный материал установлен в соответствии с инструкциями производителя по установке и если он защищен от атмосферных осадков, влаги или атмосферных условий во встроеном состоянии и при транспортировке, хранении и установке.

При отборе проб, кондиционировании и испытании применяются положения EAD № 040005-00-1201 «Теплоизоляционные и/или звукоизоляционные изделия заводского изготовления из волокон растительного или животного происхождения».

Основные требования к конструктивным работам	Основные характеристики	Метод проверки	Характеристика
ОРТ 2	Реакция на воздействие огня	EN 13501-1:2009	Пункт 3.1.1 ETA
ОРТ 3	Устойчивость к биологическому воздействию	Европейский документ по оценке «Теплоизоляционные и/или звукоизоляционные изделия заводского изготовления из волокон растительного или животного происхождения», приложение В	Пункт 3.2.1 ETA
ОРТ 4	Подверженность к коррозии	Оценка не проводилась.	
ОРТ 5	Удельное сопротивление воздушному потоку	EN 29 053:1993, метод А	Пункт 3.4.1 ETA
ОРТ 6	Теплопроводность	EN 12667:2001	Пункт 3.5.1 ETA
	Устойчивость к диффузии водяного пара	Европейский документ по оценке «Теплоизоляционные и/или звукоизоляционные изделия заводского изготовления из волокон растительного	Пункт 3.5.2 ETA

		или животного происхождения», пункт 2.2.10, последний абзац	
	Влагопоглощение	EN 1609:1997, метод А	Пункт 3.5.3 ETA
	Геометрия	EN 822:1995 EN 823:1995	Пункт 3.5.4 ETA
	Плотность	EN 1602:2013	Пункт 3.5.5 ETA
	Стабильность размеров	EN 1604:2013	Пункт 3.5.6 ETA
	Предел прочности (параллельный)	EN 1608:2013	Пункт 3.5.7 ETA

### 3.1 Пожаробезопасность (OPT 2)

#### 3.1.1 Реакция на воздействие огня

Реакция изделия на воздействие огня определяется по стандарту EN 13501-1.

FLAXISOL	E
----------	---

### 3.2 Гигиена, здоровье и окружающая среда (OPT 3)

#### 3.2.1 Устойчивость к биологическому воздействию

Испытание и оценка устойчивости к образованию плесени осуществлялись по методике Европейской организации технической аттестации (EOTA) (Приложение В EAD «Теплоизоляционные и/или звукоизоляционные изделия заводского изготовления из волокон растительного или животного происхождения»; июнь 2015 г.). Достигнутый уровень изделия: 0.

### 3.3 Безопасность и удобство в использовании (OPT 4)

#### 3.3.1 Подверженность к коррозии

Оценка не проводилась.

### 3.4 Защита от шума (OPT 5)

#### 3.4.1 Удельное сопротивление воздушному потоку

Сопротивление изделия воздушному потоку определяется согласно европейскому стандарту EN 29 053, метод А. Среднее продольное сопротивление воздушному потоку при средней плотности 43,6 кг/м<sup>3</sup> составляет  $\leq 10,92$  кПа·с/м<sup>2</sup>.

### 3.5 Энергосбережение и удержание тепла (OPT 6)

#### 3.5.1 Теплопроводность

Теплопроводность изделия определяется по стандарту EN 12667. Объявленное значение теплопроводности изделия определяется по стандарту EN 10 456.

Квантильное значение теплопроводности для диапазона плотности 40 кг/м<sup>3</sup>–55 кг/м<sup>3</sup> составляет

$\lambda_{(10, \text{сух.}, 90/90)} = 0,0366$  Вт/(м·К) для не менее 90 % изделий с пределом доверительности 90%

Объявленное значение теплопроводности для диапазона плотности 40 кг/м<sup>3</sup>–55 кг/м<sup>3</sup> составляет  $\lambda_{D(23,50)} = 0,038$  Вт/(м·К) и определяется путем перевода значения  $\lambda_{(10, \text{сух.}, 90/90)}$ .

Для перевода значений влажности используются следующие показатели:

- весовая влажность при 23 °C/относительной влажности 50 %:  
 $u_{23,50} = 0,053$  кг/кг

- весовая влажность при 23 °C/относительной влажности 80 %:  
 $u_{23,80} = 0,133$  кг/кг

- коэффициент перевода весовой влажности:  
 $f_{u1(\text{сух.} - 23/50)} = 0,62 \text{ кг/кг}^1$   
 $f_{u2 (23/50 - 23/80)} = 0,12 \text{ кг/кг}^1$
- коэффициент перевода значения влажности относительно 23 °C/относительной влажности 50 %  
 $F_{m1} = 1,033$
- коэффициент перевода значения влажности при 23 °C/50 % в значение влажности при 23 °C/относительной влажности 80 %  
 $F_{m2} = 1,010$

### 3.5.2 Устойчивость к диффузии водяного пара

Коэффициент устойчивости к диффузии водяного пара: 4.

### 3.5.3 Влагопоглощение

Влагопоглощение изделия определяется согласно европейскому стандарту EN 1609, метод А. Среднее кратковременное влагопоглощение при частичном погружении при средней плотности 44,4 кг/м<sup>2</sup> составляет ≤ 2,1 кг/м<sup>2</sup>.

### 3.5.4 Геометрия

**Толщина** изделия определяется по европейскому стандарту EN 823. Испытание проводится с нагрузкой 50 Па.

Отклонение от расчетной толщины не должно превышать

$$\begin{aligned} & - 5 \text{ мм} \\ & + 15 \% \text{ или } + 15 \text{ мм.} \end{aligned}$$

Согласно стандарту EN 13171:2015 изделие относится к классу T2.

**Длина** изделия определяется по европейскому стандарту EN 822. Отклонение от расчетной длины не должно превышать ± 2 %.

**Ширина** изделий определяется по европейскому стандарту EN 822. Отклонение от расчетной ширины не должно превышать ± 1,5 %.

**Прямоугольность** панелей определяется по европейскому стандарту EN 824. Отклонение прямоугольности по длине и ширине не должно превышать 5 мм/м.

**Ровность** изделий определяется по европейскому стандарту EN 825. Отклонения от ровности недопустимы.

### 3.5.5 Плотность

Плотность изделия определяется по европейскому стандарту EN 1602. Плотность должна быть не менее 40 кг/м<sup>3</sup> и не более 55 кг/м<sup>3</sup>.

Расчетная плотность составляет 45 кг/м<sup>3</sup>

### 3.5.6 Стабильность размеров при указанных температуре и влажности

Стабильность размеров изделия определяется по европейскому стандарту EN 1604. Испытание проводится после выдерживания при температуре (70 ± 2)°C и

1 Отрицательный коэффициент весовой влажности указывает на то, что теплопроводность изоляционного материала во влажном состоянии будет ниже, чем в сухом состоянии.



относительной влажности ( $90 \pm 5$ ) % в течение 48 часов.

Изменение длины:	CP(70,90)1
Изменение ширины:	CP(70,90)1
Изменение толщины:	CP(70,90)1

### 3.5.7 Предел прочности параллельно лицевой стороне

Предел прочности параллельно лицевой стороне изделия определяется по европейскому стандарту EN 1608:2013.

Необходимый минимальный предел прочности параллельно лицевой стороне в  $10 \text{ кг/м}^2$  был достигнут.

### 4 Применяемая система оценки и проверки постоянства соответствия (AVCP) со ссылкой на законодательную базу

В соответствии с Решением Европейской комиссии 1999/91/EC<sup>2</sup> в действующей редакции применяется система оценки и проверки постоянство соответствия (согласно Приложению V Регламента (EC) № 305/2011) 3.

### 5 Технические сведения, необходимые для внедрения системы AVCP в соответствии с применяемым документом по оценке

Производитель обязан внедрить и постоянно использовать на своем производственном предприятии заводскую систему контроля качества продукции.

Все элементы, требования и положения, принимаемые и утверждаемые производителем в данном отношении, должны систематически документально фиксироваться в форме письменных методик и руководств.

Документы должны храниться не менее десяти лет и по требованию представляться в Австрийский институт строительных технологий.

Заводская система контроля качества продукции гарантирует соответствие характеристик продукции требованиям Европейской технической оценки.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний производитель обязуется незамедлительно принять меры по устранению недостатков. Строительная продукция, не отвечающая требованиям, не может иметь маркировку CE.

Технические сведения о мероприятиях, осуществляемых производителем в отношении организации заводского контроля качества, составляют основу плана контроля, представляемого в Австрийский институт строительных технологий.

После выполнения всех условий оценки и проверки постоянства соответствия производитель издает декларацию о рабочих характеристиках.

Вена, 12.2016 г.

Австрийский институт строительных технологий

Райнер Микулиц (Rainer Mikulits)  
Управляющий директор

<sup>2</sup> Официальный журнал Европейского сообщества № L 178, 14 июля 1999 г., стр. 52

