

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)**

г. Москва, ул.Садовая-Самотечная, д.10, стр.1

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ
НЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ
ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСЯТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

№ 5692-19

г. Москва

Выдано

“ 18 ” февраля 2019 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного наименования.

Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “Евроизол”
Россия, 432045, г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1
Тел/факс: (8422) 64-97-33, 34-85-70, e-mail: info@euroizol-termo.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО “Евроизол”
Россия, 432045, г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ Плиты ИЗОЛ К1, ИЗОЛ К2, ИЗОЛ К3 100, ИЗОЛ К3 110 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ - плиты представляют собой изделия из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ - для применения в качестве тепловой изоляции в покрытиях из железобетона или металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек, зданий и сооружений различного назначения. Могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012, в слабоагрессивной и среднеагрессивной среде по СП 28.13330.2017.

ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ - номинальная плотность плит, в зависимости от марки, от 95 до 200 кг/м³. Прочность на сжатие при 10%-ной деформации от 25 до 60 кПа. Плиты относятся к негорючим (НГ) материалам. По содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к I классу строительных материалов. Расчетные значения теплопроводности в соответствии с СП 50.13330.2012 менее 0,045 Вт/(м·К).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА - для изготовления плит применяют минеральные волокна на основе изверженных горных пород и связующее, состоящее из раствора синтетической смолы, гидрофобизирующих, обеспыливающих и модифицирующих добавок. Плиты применяют в соответствии с проектной документацией на основе действующих нормативных документов. Транспортирование и хранение плит – в соответствии с инструкциями производителя и положениями, указанными в приложении.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА - технические условия изготовителя плит, экспертное заключение по результатам санитарно-химических испытаний, сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, протоколы физико-механических и теплотехнических испытаний плит, законодательные акты и нормативные документы, указанные в приложении.

Приложение: заключение Федерального автономного учреждения “Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве” (ФАОУ “ФЦС”) от 04 февраля 2019 г. на 9 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 18 ” февраля 2024 г.

Заместитель Министра
строительства и жилищно-
коммунального хозяйства
Российской Федерации



Д.А.Волков

Зарегистрировано “ 18 ” февраля 2019 г., регистрационный № 5692-19,
заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 4785-15 от 30 декабря 2015 г.

Пригодность продукции указанного наименования впервые была подтверждена техническим свидетельством № 2574-09 от 03 июля 2009 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)647-15-80(доб. 56015), (495)133-01-57(доб.108)



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ”
(ФАУ “ФЦС”)**

г. Москва, Орликов переулок, д. 3, стр.1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

**“ПЛИТЫ ИЗОЛ К1, ИЗОЛ К2, ИЗОЛ К3 100, ИЗОЛ К3 110
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

изготовитель ООО “Евроизол”
Россия, 432045, г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1

заявитель ООО “Евроизол”
Россия, 432045, г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1
Тел/факс: (8422) 64-97-33, 34-85-70, e-mail: info@euroizol-termo.ru

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 9 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



А.В.Басов

04 февраля 2019 г.



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 15 февраля 2017 г. № 191) новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ “О техническом регулировании” определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил в соответствии с публикуемыми перечнями, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты ИЗОЛ К1, ИЗОЛ К2, ИЗОЛ К3 100, ИЗОЛ К3 110 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее - плиты или продукция), разработанные и изготавливаемые ООО "Евроизол" (г.Ульяновск).

1.2. ТО содержит:

назначение и область применения продукции;

принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, характеризующие безопасность, надежность и эксплуатационные свойства продукции;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1. Плиты представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным связующим.

2.2. Размеры и характеристики плит.

2.2.1. Плотность и размеры плит, а также предельные отклонения от них приведены в табл.1.

Таблица 1

Марка	Плотность, кг/м ³	Размеры номинальные*) и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина	
ИЗОЛ К1	130÷150 140÷150	1000; 1200 (±3)	500; 600 (±2)	60÷180 (±2) 30÷50 (±2) с интервалом 10	ГОСТ EN 822-2011, ГОСТ EN 823-2011, ГОСТ EN 1602-2011
ИЗОЛ К2	160÷200 175÷200	1000; 1200 (±3)	500; 600 (±2)	50÷150 (±2) 30÷40 (±2) с интервалом 10	
ИЗОЛ К3 100	95÷105 100÷105 100÷105	1000; 1200 (±3)	500; 600 (±2) 500 (±2) 500; 600 (±2)	60÷200 (±2) 50 (±2) 40 (±2) с интервалом 10	
ИЗОЛ К3 110	110÷120 115÷120	1000; 1200 (±3)	500; 600 (±2)	60÷200 (±2) 40÷50 (±2) с интервалом 10	

*) - по согласованию с потребителем допускается изготовление плит других размеров;

**) – измерение толщины плит, в т.ч. для определения плотности, производится под удельной нагрузкой 250 (±5) Па.

2.2.2. Заявленные отклонения от прямоугольности не превышают 5 мм/м (определяются по ГОСТ EN 824-2011).

2.2.3. Заявленные отклонения от плоскостности не превышают 4 мм (определяются по ГОСТ EN 825-2011).

2.2.4. Разность длин диагоналей не превышает 3 мм.

2.3. Теплотехнические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл.2.

Таблица 2

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок				Обозначения НД на методы контроля
	ИЗОЛ К1	ИЗОЛ К2	ИЗОЛ К3 100	ИЗОЛ К3 110	
Теплопроводность при (283±1)К, λ_{10} , Вт/(м·К), не более	0,035	0,036	0,034	0,034	ГОСТ 31925 -2011 (EN 12667:2001)
Теплопроводность при (298±1)К, λ_{25} , Вт/(м·К), не более	0,039	0,040	0,037	0,039	ГОСТ 7076-99
Расчетные значения теп- лопроводности при усло- виях эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: λ_A λ_B	0,041 0,044	0,043 0,045	0,039 0,040	0,042 0,045	СП 50.13330.2012 (СП 23-101-2004, прил. Е)

*) – расчетные массовые отношения влаги в материалах для условий А и Б составляют соответственно 1 % и 2 % (получены в результате сорбции водяного пара из атмосферного воздуха при относительной влажности воздуха 80% и 97%).



2.4. Акустические характеристики плит ИЗОЛ К1 приведены в табл. 3.

Таблица 3

Толщина плит, мм	Динамический модуль упругости Ед, Мпа, и коэффициент относительного сжатия ϵ_d при нагрузках на образец 2 кПа		Обозначение НД
	Ед	ϵ_d	
30	0,95	0,025	ГОСТ 23499-2009
50	1,00	0,023	

2.5. Плиты ИЗОЛ К1, ИЗОЛ К2, ИЗОЛ К3 100, ИЗОЛ К3 110 предназначены для тепловой изоляции в покрытиях из железобетона или металлического профилированного настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения.

2.6. Теплоизоляционные кровельные конструкции с применением плит могут быть одно-, двух- или трехслойными.

2.7. Основное назначение плит в зависимости от марки указано в табл.4.

Таблица 4

Марка плиты	Основное назначение
ИЗОЛ К1	Однослойная изоляция кровель. Тепло-звукоизоляция и изоляция от ударного шума в конструкциях «плавающих» полов.
ИЗОЛ К2	Наружный (верхний) слой в двухслойных кровельных конструкциях.
ИЗОЛ К3 100 ИЗОЛ К3 110	В однослойных конструкциях теплоизоляции кровель. Нижний слой в двух- или трехслойных кровельных конструкциях.

2.8. Из плит всех марок могут быть изготовлены специальные изделия (клинья, трапециевидные или косоугольные в разрезе плиты), позволяющие в процессе монтажа кровельной теплоизоляции создать необходимый одно- или двухсторонний уклон.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления плит применяется минеральная (каменная) вата, соответствующая показателям, приведенным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Модуль кислотности, не менее	2,0	ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.4, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8
Водостойкость (рН), не более	3,5	ГОСТ 4640-2011

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Средний диаметр волокна, мкм	3÷6	ГОСТ 17177-94
Содержание неволокнистых включений, % по массе, не более	4,5	ГОСТ 4640-2011

3.2. Температура плавления (спекания) волокон, определяемая по DIN 4102, ч.17, должна быть не ниже 1000°C.

3.3. Физико-механические показатели плит приведены в табл.6.

Таблица 6

Наименование показателя, ед. изм.	Установленное значение для плит марки				Обозначения НД на методы контроля
	ИЗОЛ К1	ИЗОЛ К2	ИЗОЛ К3 100	ИЗОЛ К3 110	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	45	60	25	40	ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	12,5	15	7,5	7,5	ГОСТ EN 1607-2011
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации (деформация 5 мм), Н, не менее	500	800	300	350	ГОСТ EN 12430-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,0	4,0	4,0	4,0	ГОСТ 31430-2011 (ЕН13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898-2012

3.4. Согласно [3] по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008) плиты относятся к классу пожарной опасности КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.5. В соответствии с НРБ-99/2010 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к I классу строительных материалов.

3.6. Условия применения плит для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов.



4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

4.1. Изготовление плит осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Минеральная (каменная) вата для изготовления плит производится из сырьевой смеси, состоящей преимущественно из изверженных горных пород.

4.3. В качестве связующего при производстве плит применяют композиции, состоящие из водорастворимых синтетических смол, модифицирующих, гидрофобизирующих, обеспыливающих и других добавок.

4.4. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск плит однородной структуры. В плитах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.5. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка в полимерную пленку обеспечивает защиту плит от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик в течение установленного изготовителем гарантийного срока.

4.6. В случае, если предполагается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка поддонов с плитами в чехлы из полимерной пленки, защищающей от ультрафиолетового излучения.

4.7. При транспортировании и хранении принимаются меры для предотвращения механических повреждений и увлажнения плит.

4.8. Контроль качества плит осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.9. При устройстве многослойной изоляции плиты следует устанавливать со смещением относительно предыдущего слоя для перекрытия стыков.

4.10. Конструктивными решениями кровель должно предотвращаться накопление влаги (дождевой, талой) на поверхности теплоизоляционного слоя.

5. ВЫВОДЫ

5.1. Плиты ИЗОЛ К1, ИЗОЛ К2, ИЗОЛ К3 100, ИЗОЛ К3 110 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые ООО «Евроизол», пригодны для применения в качестве тепловой изоляции кровель в покрытиях из железобетона или металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения, при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Конкретное применение плит, в зависимости от марки, осуществляется в соответствии с назначением, указанным в табл. 4 настоящего заключения.



5.3. Плиты могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

5.4. Допускаемая степень агрессивности наружной среды при эксплуатации объектов с применением плит – слабоагрессивная, среднеагрессивная в соответствии с СП 28.13330.2017.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-002-84277528-2008 (с изм. №№ 1÷5) “Плиты минераловатные теплоизоляционные. Технические условия”. Филиал ООО “Евроизол” “Евроизол-Термо”, г.Ульяновск.

2. Экспертное заключение № 810/2875/03 от 24.09.2014. ФБУЗ “Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области”.

3. Сертификат № С-RU.ЛБ57.В.02979 от 11.03.2016 соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008). ОС ООО “ПожСтандарт”, г.Москва.

4. Протокол испытаний № ИКТ-66-2018 от 17.12.2018 плит минераловатных теплоизоляционных марки ИЗОЛ, выданный АО “Центр сертификации “Композит-Тест”, МО, г. Королев.

5. Протокол испытаний № 907 от 19.02.2018 по определению паропроницаемости плит минераловатных теплоизоляционных, ННГАСУ, г. Нижний Новгород.

6. Протоколы приемосдаточных и периодических испытаний плит минераловатных теплоизоляционных за 2018 г. (по ТУ 5762-002-84277528-2008). ООО “Евроизол”, г.Ульяновск.

7. Заключение от 18.05.2015 г. по результатам акустических испытаний плит “ИЗОЛ К-1” из минерального волокна, представленное НИИСФ РААСН. г. Москва.

8. Протокол сертификационных испытаний № 849с от 03.04.2015 г. на плиты минераловатные теплоизоляционные, по ТУ 5762-002-84277528-2008 с изм. № 1÷5, выданный ИЦ “Нижегородстройиспытания”. г. Нижний Новгород.

9. Законодательные акты и нормативные документы:

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”;

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 (ред. от 13.07.2015) “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;

СП 28.13330.2017 “СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии”;

СП 17.13330.2011 “СНиП II-26-76. Кровли”;

СП 20.13330.2011 “СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия”;

СП 50.13330.2012 “СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий”;

СП 131.13330.2012 “СНиП 23-01-99. Строительная климатология”;

СП 51.13330.2011. “Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003”;

ГОСТ 32314-2012 (EN 13162:2008) “Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия”;

ГОСТ 9573-2012 “Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные. Технические условия”.

ГОСТ 23499-2009 “Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные”;

НРБ-99/2010 “Нормы радиационной безопасности”.

Ответственный исполнитель



Ю.Р.Андрианова