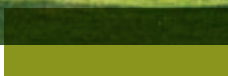




# Оценка материалов ROCKWOOL для объектов, сертифицируемых по стандарту LEED



## Общая информация

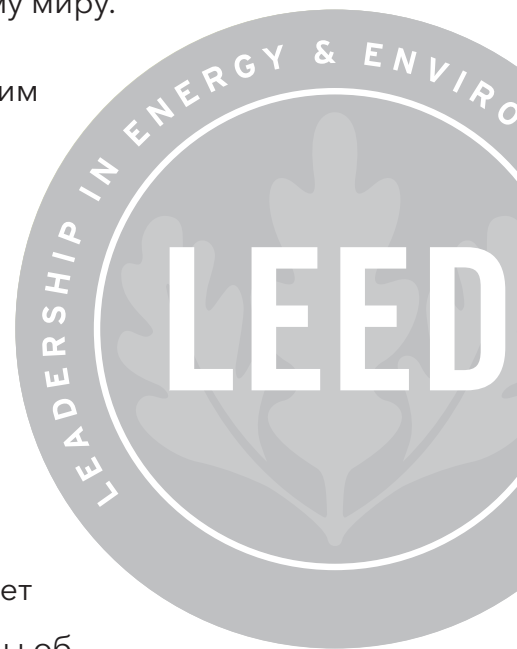
LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) – добровольная система сертификации энергоэффективных и экологичных зданий.

Сегодня применяется в более чем 150 странах по всему миру.

Система сертификации была разработана американским советом по экологическому строительству (USGBC) в 1998 году. С ноября 2016 года вступила в силу LEED версия 4 (LEEDv4). Проекты, реализация которых началась до октября 2016 года, еще могут быть сертифицированы по предыдущей версии стандарта LEED 2009. Дата окончательного прекращения действия стандарта LEED 2009 – 30 июня 2021 года.

Количество проектов, сертифицируемых по LEED, растет по всему миру из-за повышенного внимания со стороны общества и клиентов в строительном секторе. Продукты из каменной ваты ROCKWOOL могут вносить вклад в получение баллов в системе сертификации. В связи с этим ROCKWOOL подготовил данную оценку о вкладе каменной ваты ROCKWOOL при сертификации здания по LEED.

Данная оценка содержит документацию по критериям LEEDv4 Building Design & Construction (BD+C), которая представляет сегодня наиболее часто используемое семейство рейтинговых систем LEED.



## Технические аспекты

### Как получить сертификат LEED?

Для получения сертификата LEED проект должен удовлетворять всем предварительным обязательным требованиям и получить ряд баллов, которые называются кредитами, за соответствие добровольным требованиям. Исходя из количества набранных кредитов, здание может получить следующий рейтинг:

- Сертифицированный (*Certified*), 40-49 баллов
- Серебро (*Silver*), 50-59 баллов
- Золото (*Gold*), 60-79 баллов
- Платина (*Platinum*), 80 баллов и выше



**Проект может набрать до 110 возможных баллов.  
Приблизительно 10-30% кредитов могут быть получены зданием, в случае предоставления производителями строительных материалов документов в соответствии с требованиями и критериями LEED.**

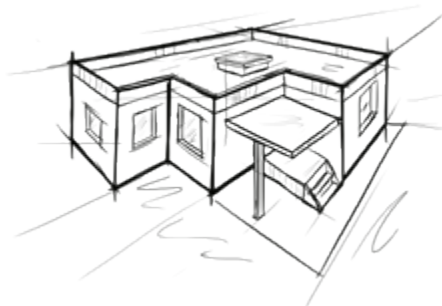
Все требования LEEDv4 сгруппированы по следующим восьми категориям:

- Расположение и транспорт (*Location and Transportation (LT)*)
- Материалы и ресурсы (*Materials and Resources (MR)*)
- Устойчивые площадки (*Sustainable Sites (SS)*)
- Качество окружающей среды (*Indoor Environmental Quality (EQ)*)
- Эффективное водопользование (*Water Efficiency (WE)*)
- Инновации (*Innovation (IN)*)
- Энергия и атмосфера (*Energy and Atmosphere (EA)*)
- Региональные приоритеты (*Regional Priorities (RP)*)

## Материалы ROCKWOOL

По системе LEED могут быть сертифицированы только здания. Какой-либо материал или продукт не может быть сертифицирован по LEED! Тем не менее, применение того или иного материала может способствовать присвоению сертифицируемому зданию дополнительных критериев. В связи с этим проектировщики, строители или специалисты по сертификации могут предъявлять определенные требования как критерии выбора продуктов и материалов.

Материалы ROCKWOOL – изделия из каменной ваты, широко применяемые для теплоизоляции крыш, чердаков, стен, полов и инженерных систем в зданиях, огнезащиты конструкций, звукоизоляции, а также промышленная изоляция.





Продукция из каменной ваты ROCKWOOL поставляется в виде различных изделий и с различными характеристиками, что позволяет применять ее в большинстве конструкций при строительстве энергоэффективных и пожаробезопасных зданий, отличающихся акустическим комфортом и благоприятным внутренним климатом.

Материалы ROCKWOOL производятся в России на 4-х предприятиях:

**ООО «РОКВУЛ»**, Московская обл., г. Балашиха,  
мкр. Железнодорожный, ул. Автозаводская, д. 48а.

**ООО «РОКВУЛ-СЕВЕР»**, Ленинградская обл., г. Выборг,  
ул. Промышленная, д. 3, к. 5.

**ООО «РОКВУЛ-ВОЛГА»** Республика Татарстан,  
Елабужский муниципальный район, г. Елабуга,  
территория ОЭЗ «Алабуга», улица Ш-2, строение 10/3.

**ООО «РОКВУЛ-УРАЛ»**, Челябинская обл., г. Троицк,  
Южный промышленный район.

## **Кредиты LEED, в которых материалы ROCKWOOL могут содействовать получению баллов**

Продукты ROCKWOOL могут способствовать получению кредитов в следующих категориях LEED BD+C v4:

- Энергия и атмосфера (EA)
- Материалы и ресурсы (MR)
- Качество внутренней среды (EQ)

В тексте ниже приведены категории LEED и соответствующие кредиты, в которых применение теплоизоляционных материалов ROCKWOOL может способствовать получению баллов.

## Минимальное энергопотребление

**Категория:** Энергия и атмосфера

**Обязательное требование**

**Требования:**

Снижение энергопотребления на 5% для нового строительства 3% для капитального ремонта 2% для зданий без отделки по сравнению с базовым значением согласно ANSI / ASHRAE / IESNA Стандарта 90.1-2010, Приложение G.

**Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Применение материалов ROCKWOOL для теплоизоляции ограждающих конструкций здания и систем ОВК позволяет повысить теплозащиту и существенно сократить потребление энергии на отопление.

## Оптимизация энергопотребления

**Категория:** Энергия и атмосфера

**Возможные баллы** – 1-20 (Вариант 1) / 1-6 (Вариант 2)

**Требования:**

Вариант 1: Повышение показателей энергоэффективности по сравнению с базовым значением согласно ANSI / ASHRAE / IESNA Стандарта 90.1-2010, Приложение G.

Вариант 2: выполнить требования Руководства по проектированию энергетических систем ASHRAE Стандарта 90.1-2010, Приложения В и D.

**Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Применение материалов ROCKWOOL для теплоизоляции ограждающих конструкций здания и систем ОВК позволяет повысить теплозащиту и существенно сократить потребление энергии на отопление.

## Уменьшение воздействия жизненного цикла здания

**Категория:** Материалы и ресурсы

**Возможные баллы** – 3

**Требования:**

Для нового строительства – сокращение воздействия здания в течение его жизненного цикла на окружающую среду на 10% как минимум по трем показателям.

**Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Продукция ROCKWOOL долговечна и в стандартных условиях эффективно выполняет функцию теплоизоляции на протяжении всего срока службы здания или конструкции.

На основании положений ГОСТ 32314 (EN 13162) и ГОСТ Р 57418-2017 для расчёта был принят условный срок службы в 50 лет. Данный срок может быть скорректирован, если он считается более продолжительным.

Продукция ROCKWOOL оказывает минимальное воздействие на окружающую среду в процессе производства и в течение срока службы улучшает соответствующие показатели здания целиком.

Значение показателей воздействия на окружающую среду приведены в Экологической декларации (EPD).

## Оптимизация строительных материалов – Экологическая декларация продукции

**Категория:** Материалы и ресурсы

**Возможные баллы** – 1

**Требования:**

Применение не менее 20 различных продуктов от не менее чем 5 различных производителей, которые имеют Экологическую декларацию продукта (EPD).

**Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Все материалы ROCKWOOL имеют Экологическую декларацию продукта (EPD) соответствующую EN 15804 и ISO 14025.

## Качество внутренней среды

**Категория:** Качество внутренней среды

**Возможные баллы** – 1

### **Требования:**

Проектирование систем ОВК и ограждающих конструкций здания должно выполняться в соответствии с рекомендациями стандарта ASHRAE Standard 55-2010, Thermal Comfort Conditions for Human Occupancy.

### **Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Продукция ROCKWOOL при использовании в качестве теплоизоляции ограждающих конструкций и систем ОВК вносит свой вклад в улучшение теплового комфорта в помещениях: поддержание определенной температуры в помещении, минимизация тепловых перепадов.

## Тепловой комфорт – проектирование

**Категория:** Качество внутренней среды

**Возможные баллы** – 1-2

### **Требования:**

Проектирование объекта должно выполняться в соответствии с руководством 2010 FGI Guidelines and 2010 SV Guidelines.

### **Влияние теплоизоляции ROCKWOOL на получение баллов:**

Благодаря своей структуре материалы ROCKWOOL обеспечивают хорошее поглощение звука и уменьшают вибрации. Материал используется в акустических потолках, шумозащитных экранах вдоль автомобильных трасс, в стенах и перегородках, в перекрытиях и полах, в системах ОВК для улучшения акустического комфорта в помещении.



# Выводы

- Все продукты ROCKWOOL могут применяться для строительства объектов, сертифицируемых по стандарту LEEDv4, и могут вносить положительный вклад в достижение нескольких кредитов LEEDv4.
- ROCKWOOL имеет доступную для клиентов информацию, чтобы получить лучшие оценки для своих проектов LEEDv4 (в частности Экологическую декларацию продукта EPD).

**Продукты ROCKWOOL позволяют выполнить обязательные требования и получить до 24 баллов при прохождении зданием сертификации по стандарту LEEDv4.**



## Компания ROCKWOOL

Ул. Земляной Вал, д. 9, г. Москва, 105064

Тел.: +7 495 995 77 55

Факс: +7 495 995 77 75

Обучение по продукции: +7 963 996 64 94

Центр проектирования: [design.centre@rockwool.com](mailto:design.centre@rockwool.com)

[www.rockwool.ru](http://www.rockwool.ru)



Все об энергосбережении на странице  
Rockwool Russia Group



Видеотека на канале RockwoolRussia