

## Руководство по установке ламинатов Quick-Step поверх систем подогрева пола

Редакция от 11.2016

### Общие указания

При соблюдении определенных условий допускается использование всех типов ламинированных полов в комплексе с «низкотемпературными» системами обогрева пола. Это касается встроенных в пол систем подогрева водяного или электрического типа нагрева.

Системы подогрева пола следует устанавливать в соответствии с указаниями поставщика и общепринятыми нормами и правилами. Если нет особых оговорок, ламинированные полы Quick-Step следует укладывать без учета монтажа систем подогрева пола. Укладка ламинированных полов производится «ПЛАВАЮЩИМ» методом.

Рекомендуется использовать подложку Quick-Step, оборудованную гидроизоляционной защитой, или уложить полимерную пленку толщиной не менее 0,2 мм. Полимерная пленка укладывается либо единым полотном, либо полосами внахлест как минимум в 20 см, прочно закрепленными одна на другой.

Поскольку Quick-Step Linesse выпускается уже с подложкой, полы этой серии следует укладывать сразу на полимерную пленку (см. выше).

Максимально допустимая величина теплового сопротивления (R) напольного покрытия составляет 0,15 м<sup>2</sup>К/Вт (европейский стандарт EN 4725)

Для полов Quick-Step соответствующие показатели будут следующими: R — общее значение теплового сопротивления для ламинатов толщиной 7, 8, 9,5 и 12 мм соответственно в ко м плексе с соответствующей подложкой.

	Basic	Basic Plus	Unisound	Silent Walk	Transit Sound	Thermolevel (*)
Толщина (mm)	2mm	2mm	2mm	2mm	2mm	5mm
Полное R (м <sup>2</sup> К/Вт)						
Quick-Step 7mm	0,127	0,118	0,101	0,062	0,094	0,195
Quick-Step 8mm	0,129	0,120	0,103	0,064	0,096	0,197
Quick-Step 9,5mm	0,137	0,128	0,111	0,072	0,104	0,205
Quick-Step 12mm	0,149	0,140	0,123	0,084	0,116	0,217

(\*) Подложка не предусмотрена для использования с системами подогрева пола.

UNILIN bvba  
division flooring

Ooigemstraat 3  
8710 Wielsbeke  
Belgium  
T +32 56 67 52 11  
F +32 56 67 52 12  
info.flooring@unilin.com  
www.unilin.com

Убедитесь, что обеспечены температурные швы достаточного размера. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ какая-либо укладка по длине/ширине свыше 13 м.

### **Бетон или стяжка в качестве основания пола**

Тип стяжки и метод ее укладки в комплексе с системой подогрева пола должны соответствовать указаниям изготовителя как самой стяжки, так и систем подогрева.

Чтобы добиться равномерного распределения тепла по всему полу, расстояние между элементами обогрева не должно превышать 30 см. Глубину закладки элементов обогрева определяет установщик.

Перед укладкой напольных покрытий следует ПРОСУШИТЬ основу пола на всю глубину. Допускается 1,5 % влажности по методу СМ для полов из цементных растворов и максимум 0,3 % для стяжек на основе ангидритов. Такие показатели важно учитывать в новых зданиях на начальном периоде обогрева с помощью систем подогрева пола. Системы подогрева пола следует подключать постепенно, недели за две до укладки ламината, либо выждав не менее 21 дня ПОСЛЕ заливки стяжки (максимум на 5° в день).

- довести до 50 % мощности нагрева за 2 недели;
- до 100 % — в течение последних двух дней.

В случае с новыми стяжками следует тщательно соблюдать указания установщика относительно пуска систем. Должен быть представлен план-график; рекомендуем обращаться к установщику.

### **Общий порядок эксплуатации систем подогрева**

Полностью отключить подогрев. Выждать, пока температура пола не опустится ниже 18 °С.

ПОСЛЕ укладки пола подогрев подключать постепенно (до 5 °С в день).

Максимальная КОНТАКТНАЯ температура не должна превышать 27 °С. Максимальная температура горячей воды на выходе из котла не должна превышать 50 °С (для водяного элемента).

В начале и в конце отопительного периода ОБЯЗАТЕЛЬНО соблюдать ПОСТЕПЕННОЕ изменение температурного режима.

В течение всего отопительного периода следует соблюдать баланс влажности воздуха в помещениях. Минимальная относительная влажность при 18—22 °С должна составлять 50 %. Если необходимо, используйте увлажнители воздуха. Это касается ВСЕХ типов деревянных напольных покрытий.

Следует избегать источников аккумуляции тепла, например, за счет ковров или недостаточного пространства между мебелью и полом.

В отопительный сезон возможно образование зазора между стыками.

## Охлаждение пола

Сегодня в домах все чаще устанавливают системы, сочетающие функции подогрева и охлаждения. Подогрев в зимнее время в комбинации с охлаждением в летний период по ряду физико-технических причин может повлечь некоторые проблемы, в частности для ламинатов.

Для таких случаев будут справедливы указания по установке ламинатов Quick-Step поверх систем подогрева пола, исключающих охлаждение.

Во избежание образования конденсата важно предусмотреть, чтобы системы охлаждения пола были оборудованы средствами контроля и безопасности (регулирование точки росы). Также во избежание повреждения пола не допускается понижение температуры водяного носителя ниже установленного значения — так называемой точки росы. Более низкие температуры повлекут образование конденсата в полах, что повлечет повреждение ламината, например: деформацию, перекашивание, разбухание и расхождение швов.

Эффективная система контроля включает автоматические датчики, определяющие точку росы (начальную точку конденсации) под ламинатом или внутри него и своевременно отключающие охлаждение. Не допускается установка значения термореле ниже 24 °С. Кроме того, запрещается установка значения термореле на 5 °С ниже температуры воздуха в помещении. Так, при 32 °С минимально допустимым значением термореле будет 27 °С.

Охлаждающий контур должен быть оборудован системой контроля, предотвращающей понижение температуры хладагента ниже 18—22 °С. Точные значения зависят от климатической зоны. Если полы устанавливаются в зонах, где преобладает высокая относительная влажность, минимальным значением будет 22 °С, а в зонах со средней влажностью и при средних уровнях температуры допустимым будет значение 18 °С.

Нарушение этих условий повлечет утерю гарантии на ламинированные полы Quick-Step.

Для нормального охлаждения пола рекомендуемым значением теплового сопротивления будет 0,09 м<sup>2</sup>к/Вт и ниже. Показатели теплового сопротивления для ламинированных полов Quick-Step в комплексе с подложками Quick-Step можно определить по таблице выше. В некоторых случаях следует учитывать потери мощности.

## Пленки систем подогрева

Пленки систем подогрева и другие «новинки» НА стяжке или НА деревянной основе не всегда и не везде применимы. Соблюдайте нижеследующие указания.

Подложка применяется для выравнивания пола, его изоляции, а также для заделки пленки и электрических соединений. Последовательность укладки такова: сначала подложка, затем пленка системы подогрева, сверху — ламинированный пол.

Основными условиями правильной укладки являются: равномерное распределение тепла по всей площади пола, что предотвратит образование отдельных холодных или горячих зон; направление теплого потока вверх, а не вниз, что не допустит превышение максимальной контактной температуры за 27 °С; небольшие размеры электрических соединений между панелями, что позволит упрятать их в подложку и соблюдать требования безопасности в плане возможного образования конденсата или случайно пролитых жидкостей.

UNILIN bvba  
division flooring

Ooigemstraat 3  
8710 Wielsbeke  
Belgium  
T +32 56 67 52 11  
F +32 56 67 52 12  
info.flooring@unilin.com  
www.unilin.com

Другим типом новых систем подогрева являются системы со встроенными водяными капиллярами или электросопротивлениями, помещенными в каркасную раму. Обычно они выполнены в виде полистирольных панелей, хотя в изделиях допускаются металлические части. С нашей точки зрения, такие системы более надежны, поскольку обеспечивают равномерность распределения тепла, теплоизоляцию под системой подогрева пола, высокую площадь соприкосновения, отличную подложку и слой непосредственно под ламинированным полом. Все изложенное выше следует учитывать и при установке таких систем, но мы уверены, что они проще в эксплуатации.

Все эти моменты следует обсудить с дистрибьютором/установщиком систем подогрева, чтобы убедиться в том, что он тоже ответственно подходит к этим проблемам.

Надеемся, мы достаточно осветили все интересующие вас аспекты. Если возникли вопросы или проблемы, не откладывая связывайтесь с нашим техническим отделом.

*Unilin Flooring, Technical Service*  
*Ooigemstraat 3*  
*B-8710 Wielsbeke*  
*Belgium, Europe*

*Тел.: +32 (0)56 67 52 37, +32 (0)56 67 53 14*  
*Факс +32 (0)56 67 52 39*  
*Email: [technical.services@unilin.com](mailto:technical.services@unilin.com)*