

# u-boot silence

[www.daliform.com](http://www.daliform.com)



Покрытие  
для изоляции звуковая

ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Звуковая изоляция



**КОММУТАТОР**

Телефон +39 0422 2083



**СЕКРЕТАРЬ КОММЕРЧЕСКОГО ЭКСПОРТНОГО ОТДЕЛА**

[export@daliform.com](mailto:export@daliform.com)



**СЕКРЕТАРЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА**

[tecnico@daliform.com](mailto:tecnico@daliform.com)

## Звуковая Изоляция - Предпосылка



На протяжении последних лет сознательность относительно комфорта жилья становится все более распространенной. Заказчики и конечные пользователи требуют адекватных эксплуатационных и качественных характеристик, а высота запросов требует от производителя и проектировщика точных гарантий.

В то время, как теме энергосбережения стало уделяться в последнее время огромное количество внимания, проблема акустического комфорта все еще недооценивается. Недавние исследования показали, что люди, живущие в среде, которая имеет неправильную звуковую изоляцию, страдают нарушениями сна, раздражительны, продуктивность работы у них невысока.

По данным причинам недостаточное внимание к минимальным стандартам звуковой изоляции может повлечь за собой признание недействительным сертификата про пригодность на использование жилья и повлечет за собой значительную потерю ценности недвижимости.

## Типология и нормативные указания

ТАБЛИЦА А	КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ
Категория А	Здания, приспособленные для проживания либо подобное;
Категория В	Здания, приспособленные для офисов либо подобное;
Категория С	Здания, приспособленные для отелей, пансионатов и подобное;
Категория D	Здания, приспособленные для больниц, клиник, лечебниц и подобное;
Категория E	Здания, приспособленные для учебной деятельности на всех уровнях и подобное;
Категория F	Здания, приспособленные для развлекательной либо культурной деятельности и подобное;
Категория G	Здания, приспособленные для коммерческой деятельности и подобное;

Шумы, имеющие место в зданиях классифицируются в зависимости от источника их происхождения на те, которые:

- передаются по воздуху (те, которые распространяются по воздуху, такие как радио, телевизор, голоса людей);
- передаются при толчке (те, которые распространяются по структуре через толчки, топот, вибрации машин, падение предметов и др.);
- передаются через технические поверхности (вытекание воды, горелки, кондиционеры, вентиляторы).

ТАБЛИЦА В	ПАССИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ К ЗДАНИЯМ, ИХ КОМПОНЕНТАМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПОВЕРХНОСТЯМ				
Категория	$R_w$	$D_{2м,л,т,w}$	$\Sigma_{л,w}$	$\Sigma_{\text{Макс}}$	$\Sigma_{\text{Авг}}$
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B, F, G	50	42	55	35	35

Д.Р.С.М. 05.12.97 ввела классификацию жилых помещений (Таб. А), для которых зафиксировала соответствующие требования по звукоизоляции для зданий, их компонентов и технических поверхностей с целью сокращения влияния шума на человека и увеличить условия для акустического комфорта (Таб. В).

ТАБЛИЦА С	АКУСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЕДИНИЦ НЕДВИЖИМОСТИ ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ И ПРОВЕРКИ В РАБОТЕ				
Классы	$R_w$	$D_{2м,л,т,w}$	$\Sigma_{л,w}$	$\Sigma_l$	$\Sigma_c$
I	56	43	53	30	25
II	53	40	58	33	28
III	50	37	63	37	32
IV	45	32	68	42	37

Норма UNI 11367:2010 "Акустика в строительстве - Акустическая классификация недвижимых единиц - Процедура оценки и проверки в действии" устанавливает процедуру оценки и проверки в действии звуковой изоляции зданий и определяет, так же как и при потребностях энергетики, классификацию на основе показателей уровня фоноизоляции (Таб. С).

## U-Boot Silence - Раствор

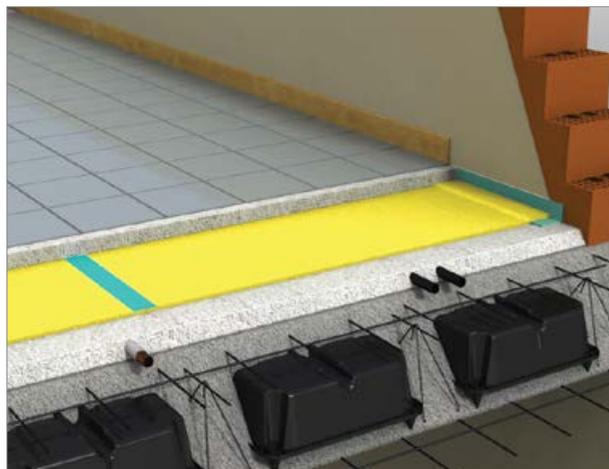


U-Boot Silence является изоляционным покрытием, поглощающим звук и используется для потолков, облегченных при помощи системы U-Boot Beton®, которая навсегда заставит "замолчать" надоедливые шумы, которые передаются по воздуху и при толчке.

Применение U-Boot Silence на таких облегченных потолках дает отличную звуковую изоляцию и ставит здание в категорию Класс I (UNI 11367:2010) относительно шума, передающегося по воздуху и при толчке.

## Преимущества

- Прекрасные показатели изоляции звуковой изоляции и шума, передающегося по воздуху и через толчок.
- Превышение минимальных требований по звукоизоляции DPCM от 05.12.97 (Таб.В).
- Классификация помещения в Класс I (UNI 11367:2010) по шуму передающемуся по воздуху и при толчке.
- Прекрасное соотношение между механической устойчивостью и гидравлической динамичностью.
- Гарантируемая стойкость.
- Экономична, проста и быстро устанавливается.
- Значительная эластичность и устойчивость к деформациям даже при наличии постоянных нагрузок.
- Высокая поглощаемость ударов.
- Значительная устойчивость к стиранию и разрывам.
- Непроницаема, не подвержена гниению, устойчива к микроорганизмам. Прекрасная сопротивляемость к шагам и бурению.



## Применения

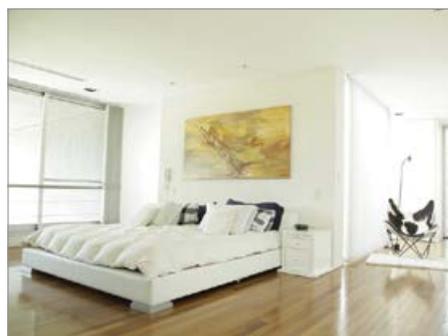
Звуковая изоляция для любого типа жилых помещений: административные здания, коммерческие и промышленные, гражданские и жилые помещения (Таб.А).



Административное помещение



Больничная структура



Жилой

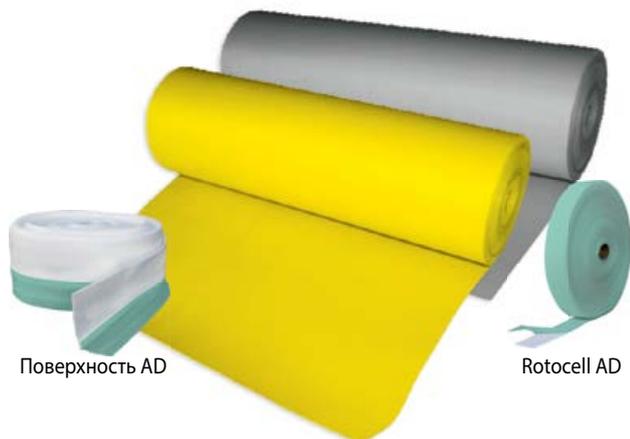
## Технические характеристики

U-Boot Silence реализуется в полиэтилене сетчатой конструкции с закрытыми на 100% ячейками, плотность 35 Кг/м<sup>3</sup>, внизу эластичного модуля. Покрытие представлено в желтом цвете с блестящей поверхностью.

Химическая ретикуляция придает особую эластичность структуре, в основном для прекрасной звуковой изоляции.

Отдельные механические характеристики даны для средних нагрузок с варьируемой эластичностью для изменения верхнего веса.

Размеры бобины	м	1,50 x 60
Плотность	kg/m <sup>3</sup>	35
Вес	kg/m <sup>2</sup>	0,27
Толщина	mm	8
Кв.м для рулона	м <sup>2</sup>	90
Цвет	-	желтый
Упаковка	-	мешковина



Поверхность AD

Rotocell AD

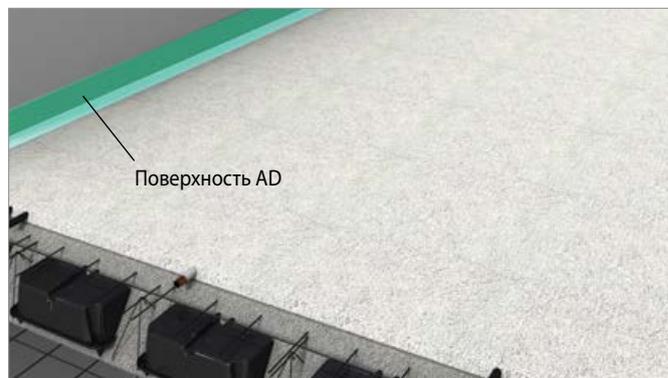
U-Boot Silence устанавливается на потолок с большой легкостью, соединения скрепляются соответствующей лентой (Rotocell AD), в то время как по периметру длинных углов пола/стены используется поверхность AD.

## Установка

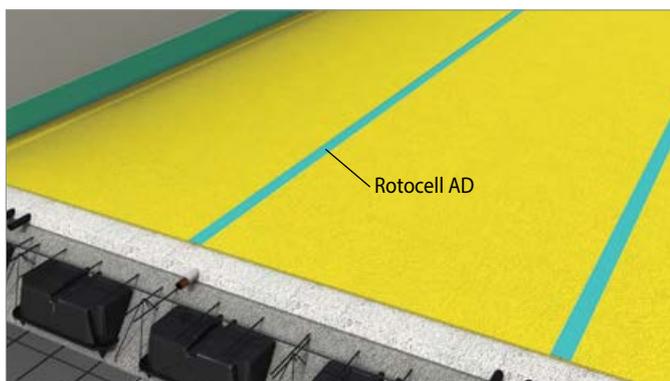
Установка должна производиться с точностью и очень осторожно, следя за тем, чтобы не возникало акустических переходов, которые скомпрометировали бы финальный результат. Стадии установки: подготовка подстилающего слоя; установка U-Boot Silence; выполнение плавающей стяжки.



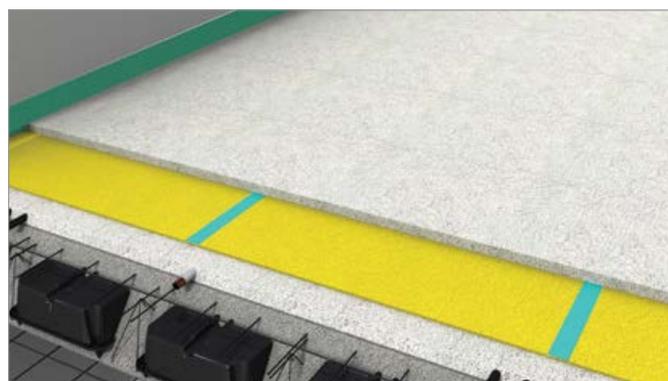
**1** Подготовить поверхность для установки (на которой будет расположено фоноизолирующее покрытие U-Boot Silence) так, чтобы был постоянный результат, почистите и удалите посторонние предметы, которые могли бы послужить причиной прокола покрытия или уменьшить его эффективность.



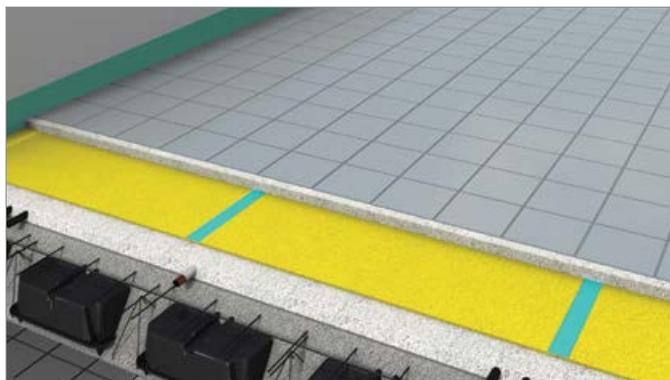
**2** Зафиксировать периметральную ленту на стене на высоте как минимум равной высоте стяжки, большей, чем высота покрытия, отворачивая кромку в горизонтальном направлении, чтобы получилась буква "Л" между стеной и горизонтальным покрытием. Убедитесь, что материал обеспечит полную дезодорацию между цементированной стяжкой и структурными элементами, необходимыми для работы, а также всех порогов и углов.



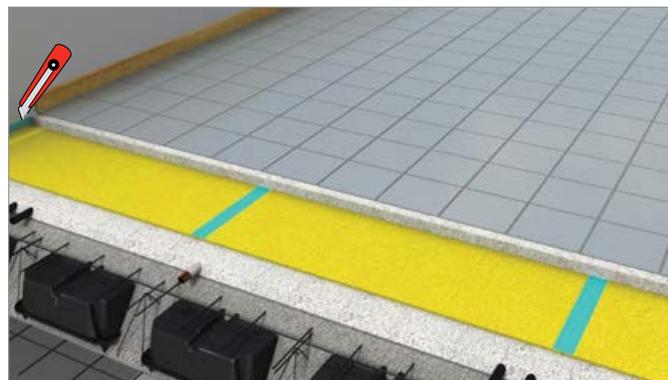
**3** Расположить звуковое покрытие U-Boot Silence уделяя внимание тому, чтобы правильно приблизить края ковров, запломбируйте соединения клеевой изолирующей лентой Rotocell AD. Следует помнить, что недостаток, даже частичный, ленты, может послужить причиной возникновения акустических мостов.



**4** Далее работайте на бетонировании стяжки бетоном хорошей консистенции и повышенной устойчивости. Стяжка должна быть хорошо утрамбована (особенно по сторонам и на углах), утрамбована по всей ее толщине, поставлены подпорки, заглажена (в ручную либо электрически) соответствующим образом.



**5** После кондиционирования стяжки возможно производить дальнейшие действия по установке. Внимание: избыток периметральной ленты не обрезается до тех пор, пока не наложится полностью покрытие.

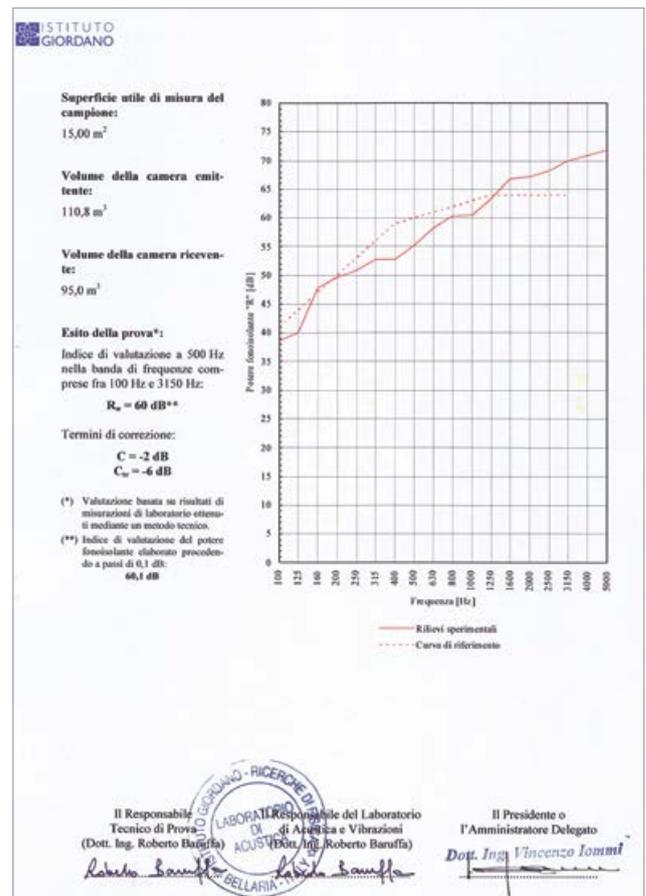
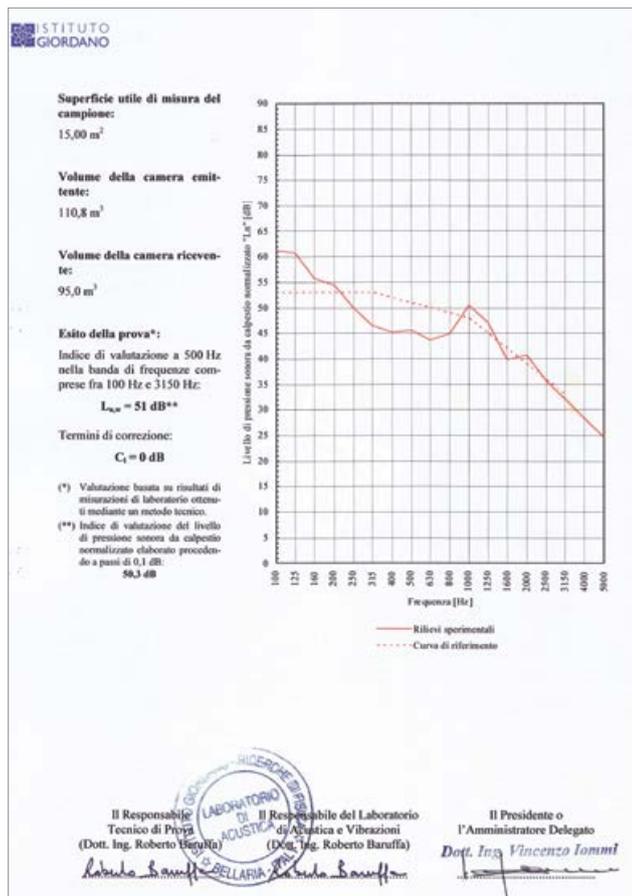


**6** Как только покрытие окончено, отсоединить излишние части Поверхности AD ножом по краю покрытия, края потом замаскируются плитусом.

## Лабораторное тестирование

Перенос на уровень звуковой изоляции определяется при помощи лабораторного тестирования, производится в соответствии с нормами UNI EN ISO 1403:2006, 140-6:2000, 717-1:2007, 717-2:2007, на потолке с облегченным основанием при помощи строительной системы U-boot Beton®. В результате необработанный потолок получается лучше, чем при традиционных системах с боковым цементированием как относительно шумов, передающихся по воздуху, так и тех, которые передаются при толчке.

Также не менее важным оказался результат тестирования акустических проб на облегченном потолке из U-Boot Beton® на котором возводилось плавучее покрытие с фоноизолирующим покрытием U-Boot Silence, которые показали значения, соответствующие Классу I (UNI 11367:2010).



## Технические условия

Оборудование звукоизолирующим покрытием типа "U-Boot Beton" потолков предохраняет от шумов, которые производятся при топоте и передаются по воздуху, при применении технологии "плавающий пол", использующей фоноизолирующее покрытие "U-Boot Silence", произведенное Daliform Group, которое реализуется в полиэтилене с химической ретикуляцией полиолефинической при закрытых на 100% ячейках, плотность 35 Кг/м<sup>3</sup>, толщина 8 мм, на низком эластичном модуле, желтого цвета. Продукт поставляется в рулонах Н 1.5 м х Ш 60 м. Установка должна производиться с соединением кромок на краях и сварки стыков при помощи соответствующей клеевой полоски "Rotocell AD". Покрытие должно быть идеально уложено над соответствующей лентой периметрального тампонирования "Поверхность AD". Слой, на котором располагается продукт, должен быть идеально сухим, чистым и ровным.

Далее, когда на изоляционное покрытие уложена бетонированная стяжка толщиной как минимум 4 см, на нее можно укладывать предусмотренное покрытие. Избыток изолирующего материала, имеющий место по длине периметра, удаляется только тогда, когда покрытие полностью замаскируется плинтусом, в конце, чтобы избежать возникновения "акустических мостов".

Для того, чтобы связаться с техническим отделом: Тел. +39 0422 2083 - tecnico@daliform.com

Для получения всегда обновляемых технических спецификаций, справочного материала, новых фотографий и "примеров" смотрите сайт [www.daliform.com](http://www.daliform.com)

Техническая консультация предоставляется только для конструкторских систем Daliform Group.

Информация, содержащаяся в этом каталоге, может изменяться. Желательно запросить подтверждение или обновленную информацию у DALIFORM GROUP, которая оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления. Что касается переработанного материала, указывается, что существуют допуски, вызванные факторами окружающей среды.





www.daliform.com



Тел. +39 0422 2083 - Факс +39 0422 800234  
export@daliform.com - www.daliform.com  
Via Postumia Centro, 49 - 31040  
Gorgo al Monticano (TV) - Italia



Certified Management System UNI EN ISO 9001,  
UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 45001, SA 8000

Член GBC Italia

Rating di legalità: ★★+