DeKERAMIK Object

2014/2015

Промышленные полы

Пищевые производства

Made in Germany

низкая истираемость | химическая стойкость | цветостойкость | морозостойкость | гигиеничность | ISO-EN соответствие норме | антискольжение | высокая адгезия | высокая прочность | экологичность

Уже более 100 лет немецкими фабриками производятся специальные материалы, предназначенные для устройства промышленных полов из керамических плиток. Год от года совершенствуя технологии, внедряя инновации в производственные процессы изготовления плитки, немецким производителям удалось добиться результатов, значительно превосходящих действующие европейские нормы DIN EN 14411.

Большинство промышленных предприятий, работающих в России, было построено десятилетия назад по передовым в то время технологиям. Однако за долгие годы эксплуатации потребительские свойства материалов снижаются. Огромное количество различных факторов негативно сказываются на производственных помещениях. К примеру: перепады температуры, загазованность, воздействия молекулы масел и кислот, пыль, вибрация и механические нагрузки оказывают пагубное влияние на полы, которые более всего подвержены влиянию агрессивной среды.

Оценивая воздействия и нагрузки, связанные с особенностями того или иного производства, необходимо правильно подобрать материалы для создания оптимального покрытия для пола. От правильного выбора системы и качества выполненных работ зависят такие важные эксплуатационные показатели как: устойчивость к химическим агентам, безопасность, износостойкость, а также ремонтопригодность.

Важнейшими факторами при выборе плитки для пола являются:

- Соответствие техники безопасности на производствах, а именно повышенное противоскольжение для предотвращения травматизма;
- Стойкость к агрессивной среде;
- Нагрузки на пол;
- Низкое водопоглощение;
- Повышенная износостойкость.

Содержание

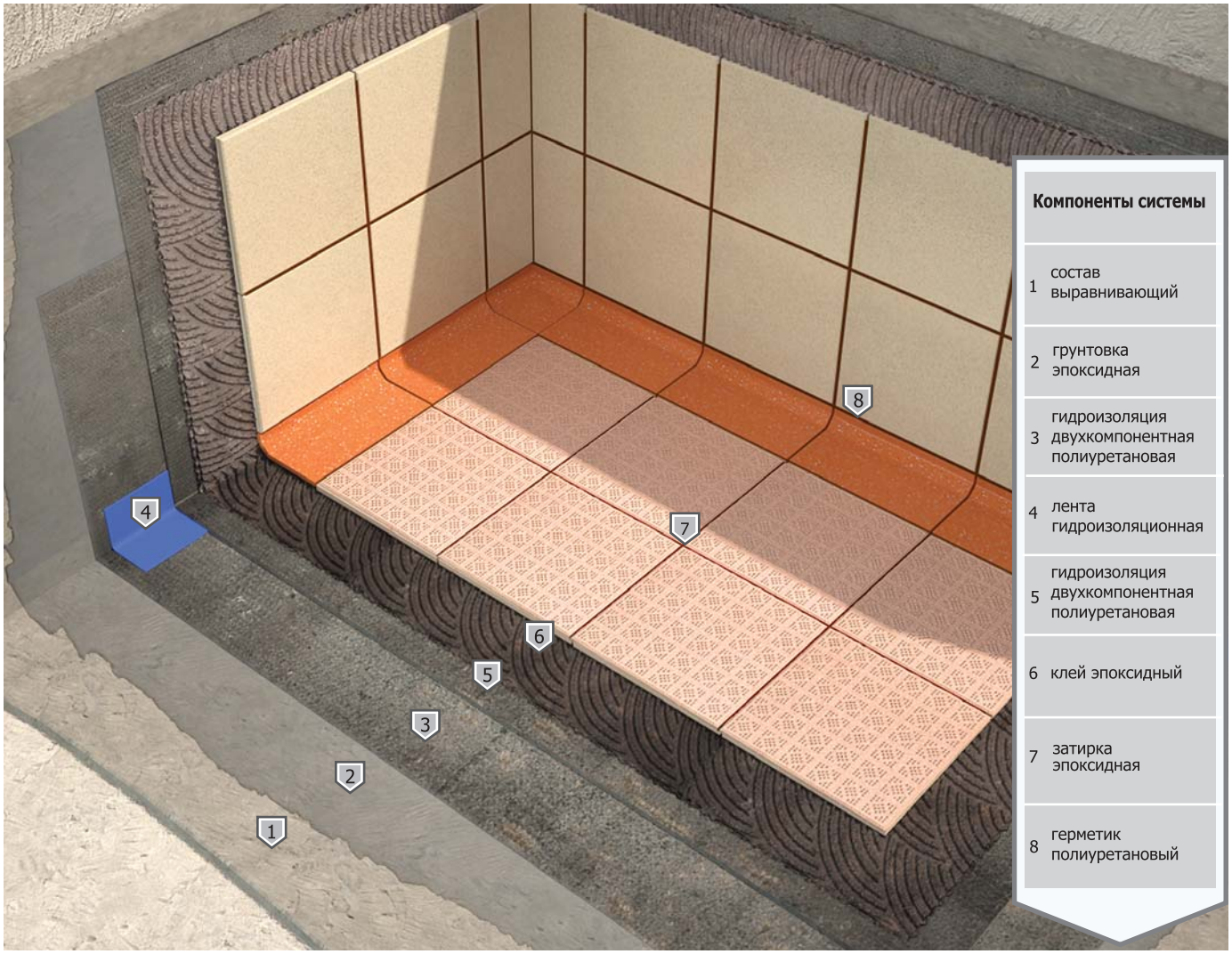
Введение	3
Масложировая промышленность Маслосыродельная промышленность Молочная промышленность Мясная промышленность	4
Кондитерская промышленность Консервная промышленность Пивобезалкогольная промышленность Рыбная промышленность	6
Спиртовая и ликероводочная промышленность Хлебопекарная промышленность	8
Мукомольно-крупяная промышленность Сахарная промышленность	10
Фасонные элементы	12
Техническая информация	14

Промышленности:

- масложировая
- маслосыродельная
- молочная
- мясная

Кровь, жиры и масла, кислоты и щелочи - это только небольшая часть перечня воздействий на лицевые покрытия полов, который обуславливает выбор специальных материалов, обладающих особыми свойствами, такими как низкое водополощение, высокая устойчивость к большинству кислот и щелочей, что подтверждают испытания, проводимые в лабораториях фабрики-производителя плитки.

Решение для системы пола



Требования безопасности полов по европейскому стандарту

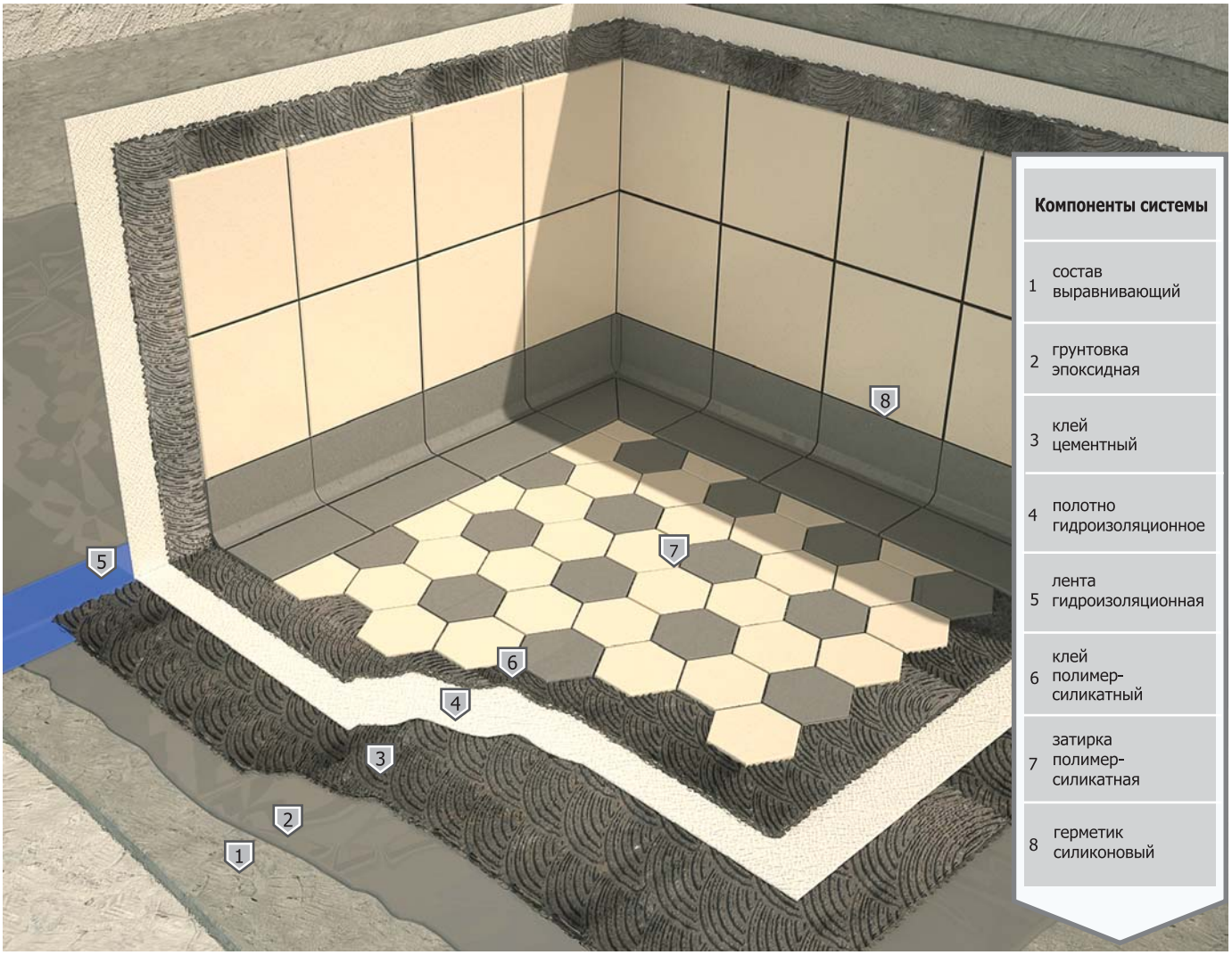
Рабочие помещения	R-группа	V-группа
Масложировая промышленность		
Вытопка жира	R13	V4
Изготовление растительного масла	R12	
Производство и упаковка маргарина	R12	
Производство и упаковка столового жира, розлив растительного масла	R12	
Маслосыродельная промышленность		
Сыродельное отделение	R11	
Солильное отделение	R11	
Отделение созревания	R11	
Отделение обработки сыров	R11	
Отделение упаковки сыра в пленку	R11	
Отделение цельномолочной продукции	R12	
Отделение масла	R12	
Отделение получения сывороточных белков	R12	
Отделение сушки сыворотки	R11	
Отделение выработки молочного сахара	R12	
Цех производства и расфасовки сливочного	R12	
Молочная промышленность		
Отделение приемки молока	R12	V4
Отделение учета, охлаждения и хранения	R12	
Аппаратный цех	R12	
Заквасочное отделение	R12	
Сметано-творожный цех	R12	
Отделение восстановления сухого молока и подготовки сухих компонентов	R11	
Отделение переработки сыворотки	R12	
Цех сгущения молока и сыворотки	R12	
Цех розлива молока и молочных продуктов	R12	
Цех производства мороженого	R12	
Отделение высечки вафель	R11	
Цех пластических сливок	R12	
Цех производства творога и творожных изделий	R12	
Цех сушки молока и молочных продуктов	R11	
Отделение расфасовки сухих молочных	R11	
Отделение подготовки жиров и фосфатидов	R12	
Цех производства топленого молока	R12	
Мясная промышленность		
Помещение для забоя скота	R13	V10
Цех шлямовки кишок	R13	V10
Разделка мяса	R13	V8
Производство колбасных изделий	R13	V8
Цех приготовления вареной колбасы	R13	V8
Цех приготовления сырокопченых колбас	R13	V6
Сушилочный цех	R12	
Складирование кишок	R12	
Посолочный цех, коптильня	R12	
Переработка птицы	R12	V6
Отдел нарезки и упаковки	R12	
Производственный, продовольственный отдел	R12	V8
Прочие помещения		
Склады	R10	
Отделение централизованной мойки	R12	V4

Промышленности:

- кондитерская
- консервная
- рыбная
- пивобезалкогольная

Особые свойства поверхности плитки, обеспечивают безопасность передвижения персонала на производстве. Это позволяет применять данную продукцию на производствах, где наличие процессов, связанных с большим объемом воды обусловлено производственной необходимостью.

Решение для системы пола



Требования безопасности полов по европейскому стандарту

Рабочие помещения	R-группа	V-группа
Кондитерская промышленность		
Варочное отделение	R12	
Отделения подготовки сырья	R11	
Размольное отделение какао бобов и какао	R12	
Отделения приготовления шоколадных масс	R11	
Пудрильное, рецептурное отделения и отделения отливки и выборки корпусов конфет	R11	
Паточная и сиропная станции	R12	V4
Отделение пекарных и вафельных печей	R11	
Отделение бисквитных печей	R11	
Отделения дражжировки, завертки, укладки и расфасовки карамели, укладки и завертки шоколада, производства различных сортов	R11	
Консервная промышленность		
Сырьевые цехи	R12	
Основное производственное помещение	R12	
Отделения фабрикатные	R12	
Отделения засолочные и квасильные	R13	V6
Отделения морозильные	R12	
Отделение дефростации	R12	V4
Отделения банкомоечные	R12	V4
Отделения сульфитационные	R12	
Отделения асептической обработки и хранения соков, томатной пасты и фруктовых	R12	V4
Отделения для выдержки и обработки соков	R12	V4
Цех утилизации отходов	R11	

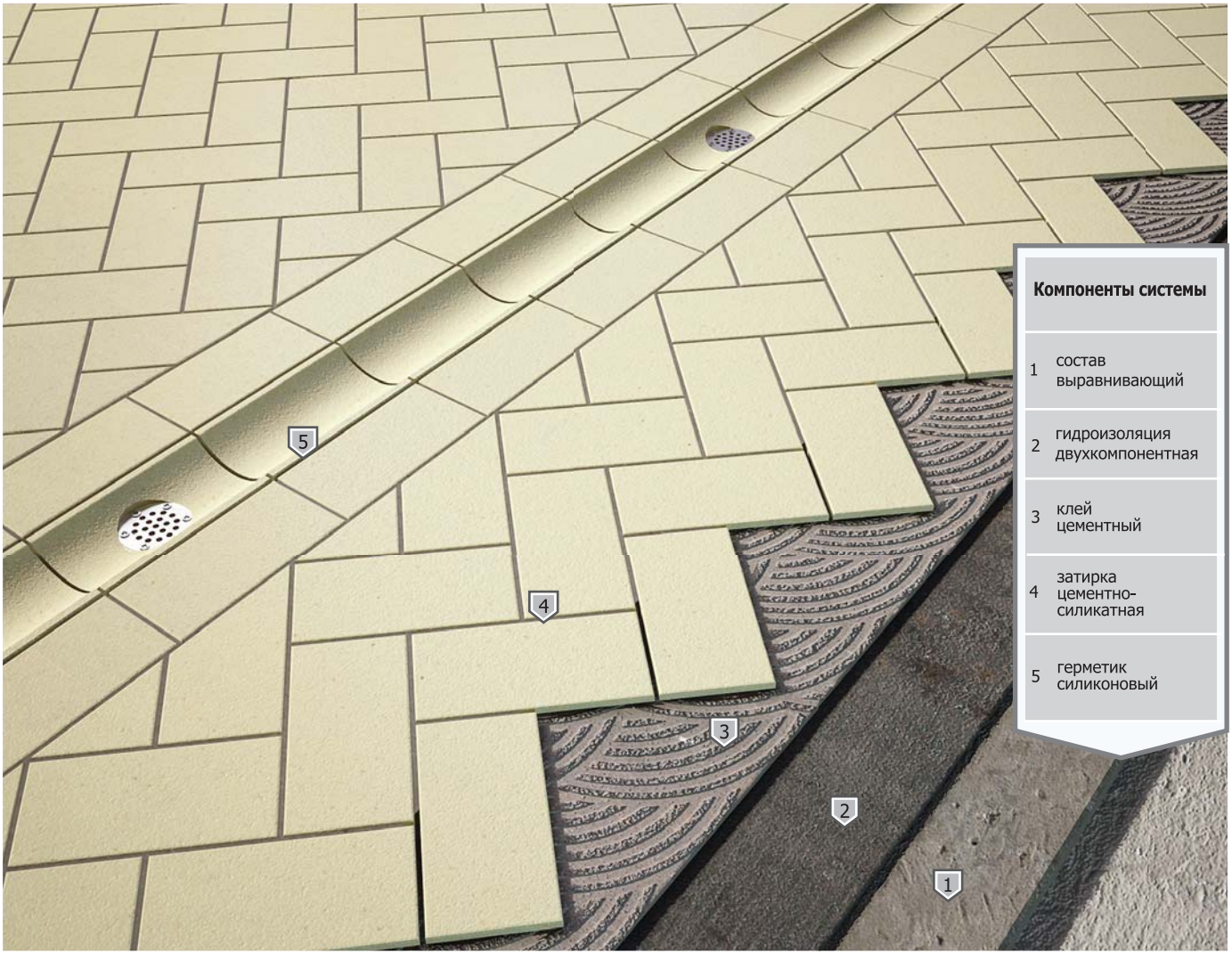
Пивобезалкогольная промышленность		
Отделение переработки ячменя и солода	R10	
Помещение вертикальных солодосушилок непрерывного действия	R11	
Варочный цех и его машинное отделение	R12	V4
Отделения бутылочного и бочкового розлива	R12	V4
Сироповарочное отделение производства газированных вод	R12	V4
Производство кваса	R12	V4
Рыбная промышленность		
Коптильные цехи	R12	
Кулинарные и консервные цехи	R12	
Разделочные цехи	R11	
Расфасовочные, автоклавные и термические цехи	R11	
Приемные, сырьевые, дефростации, тузлучные, подготовки и мойки овощей, пресервные, маринадные, посольные и дообработки рыбы	R11	
Разборочно-расфасовочные и вакуум-выпарные цехи, отделения для переработки мидий	R12	
Соусоварочные цехи	R12	V6
Аппаратные цехи жиромучного производства	R12	V6
Мельничные цехи	R11	
Топочное отделение камер горячего копчения	R11	
Упаковочные цехи	R11	
Прочие помещения		
Склады	R10	
Отделение централизованной мойки	R12	V4

Промышленности:

- спиртовая и ликероводочная
- хлебопекарная

На крупных производствах, где переработка продукции связана с необходимостью перемещения по территории предприятия, высокая устойчивость к истиранию поверхности плитки, а также ее способность выдерживать значительные статические и динамические нагрузки, делают плитку незаменимой.

Решение для системы пола



Требования безопасности полов по европейскому стандарту

Рабочие помещения	R-группа	V-группа
Спиртовая и ликероводочная промышленность		
Сортировочное отделение	R11	
Фильтрационное отделение	R12	V4
Напорное отделение	R12	V4
Отделение водоподготовки	R12	V4
Отделение сбора брака	R12	
Отделение настоев и ароматных спиртов	R12	
Предкупажное отделение	R11	
Купажное отделение	R12	
Сироповарочное отделение	R12	V4
Отделение старения ликеров	R12	V4

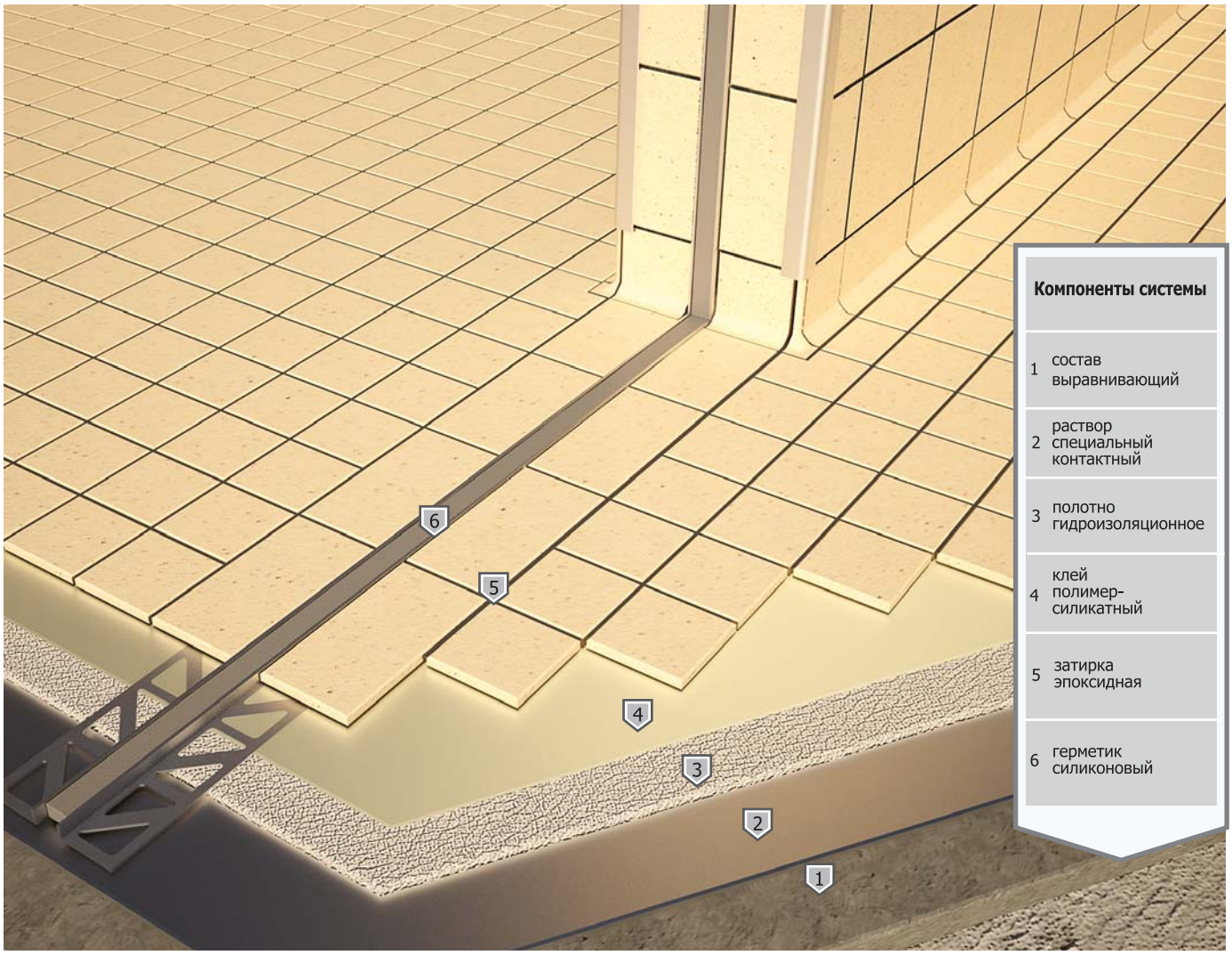
Хлебопекарная промышленность		
Просеивательное отделение	R11	
Дрожжевое и заквасочное отделение	R12	
Тестоприготовительные, тесторазделочные и пекарные отделения	R11	
Конвейерные шкафы окончательной расстойки теста, камеры охлаждения хлеба	R11	
Пекарное отделение кондитерского цеха	R11	
Помещение отделки и укладки пирожных	R11	
Прочие помещения		
Склады	R10	
Отделение централизованной мойки	R12	V4

Промышленности:

- мукомольно-крупяная
- сахарная

Область применения, нагрузки и различного рода воздействия - основные факторы выбора толщины плитки, которая может варьироваться от 10 до 40 мм. Правильно подобранная система пола обеспечит длительную эксплуатацию.

Решение для системы пола

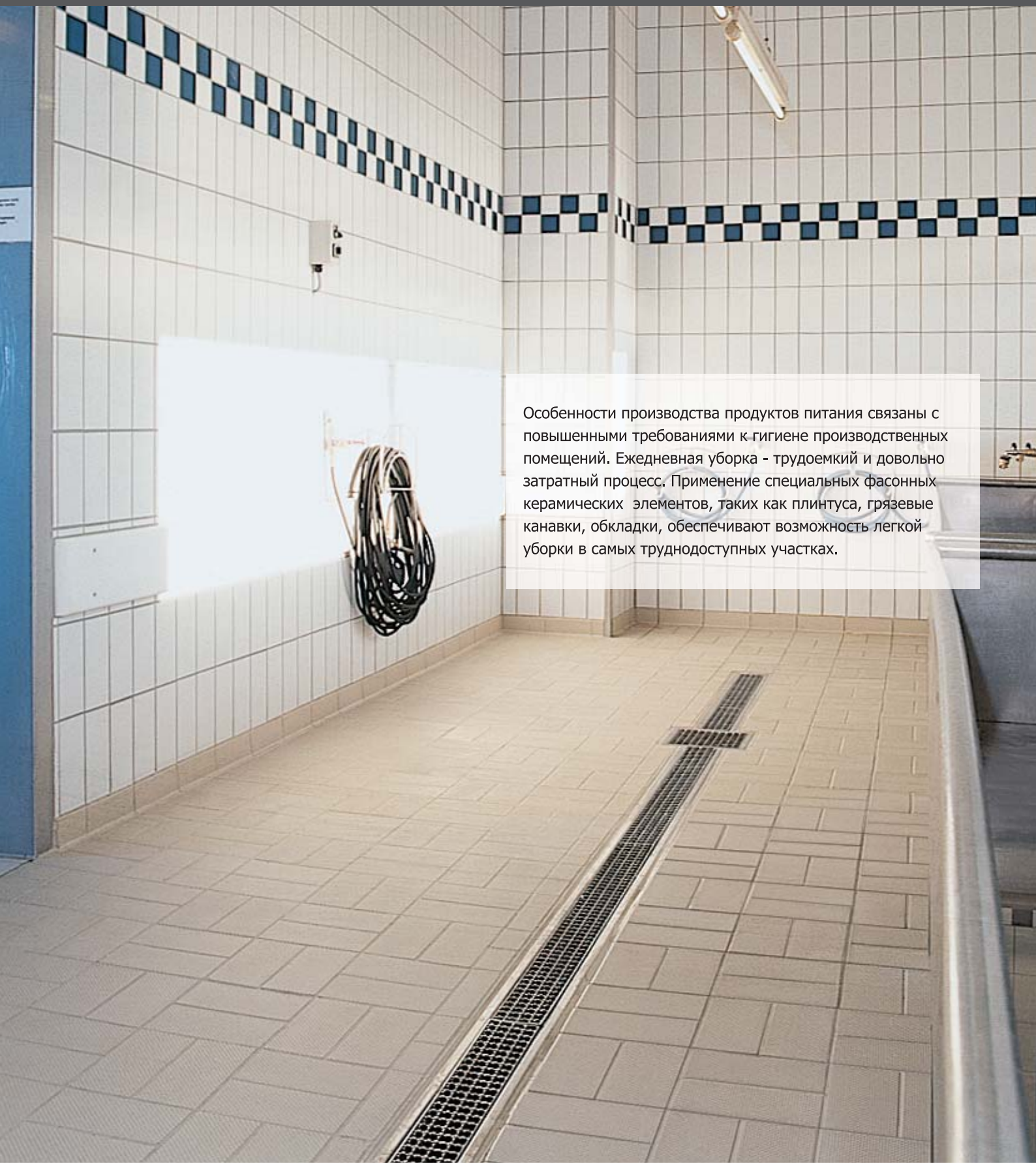


Требования безопасности полов по европейскому стандарту

Рабочие помещения	R-группа	V-группа
Мукомольно-крупяная промышленность		
Зерноочистительные отделения	R10	
Размольные отделения	R11	
Шелушильные (рушальные) отделения	R11	
Выбойные отделения	R11	
Отделения гранулирования отрубей	R11	
Отделения переработки и выбой отходов, лузги	R11	
Отделения формирования сортов муки	R11	
Помещения расфасовочных отделений, где производится растаривание муки	R11	
Приемные и отпускные устройства для бестарного приема и отпуска муки, отрубей, крупы	R11	
Галереи и помещения, по которым транспортируется россыпью мука, крупа, отруби и отходы	R11	
Отделения по производству обогащенных круп	R11	
Отделения по выработке диетической муки и рисовых палочек	R11	
Сахарная промышленность		
Диффузионное и жомоотжимное отделение	R12	
Сокоочистительного отделения	R12	
Фильтрационное отделение	R12	
Выпарная станция	R12	
Станции очистки сиропа	R12	
Продуктового отделения	R11	
Сахаросушильное отделение	R11	
Отделение расфасовки сахара	R11	
Известковое отделение	R11	
Прочие помещения		
Склады	R10	
Отделение централизованной мойки	R12	V4

Фасонные элементы

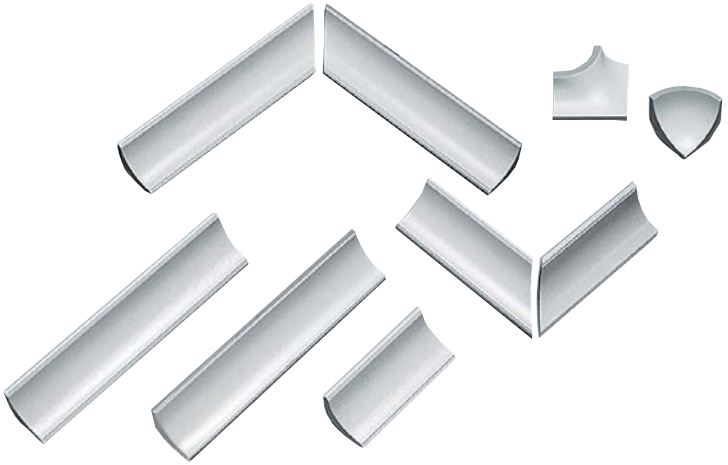
- плинтусы
- радиальные плинтусы
- угловые элементы
- грязеотводный канал



Особенности производства продуктов питания связаны с повышенными требованиями к гигиене производственных помещений. Ежедневная уборка - трудоемкий и довольно затратный процесс. Применение специальных фасонных керамических элементов, таких как плинтуса, грязевые канавки, обкладки, обеспечивают возможность легкой уборки в самых труднодоступных участках.

Фасонные элементы

Плинтусы



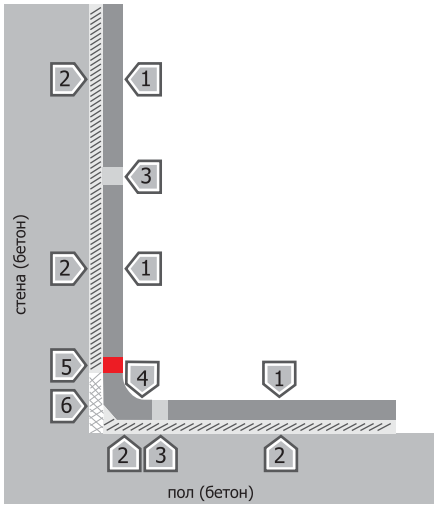
Радиальные плинтусы

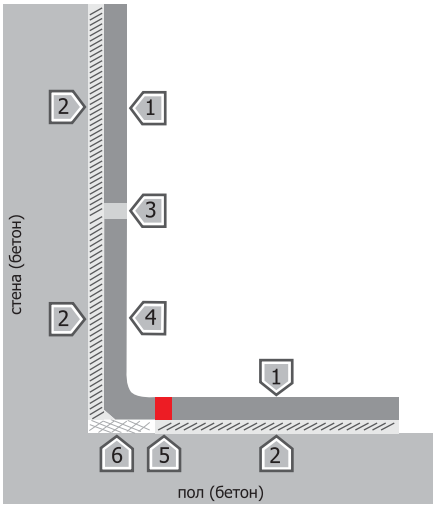
Плинтус

Внешний и внутренний угол

В соответствии с требованиями СанПиН к полам производственных помещенный пищевой промышленности, зону примыкания горизонтальных и вертикальных поверхностей основания необходимо выполнять таким образом, что бы обеспечить отсутствие участков, где могут скапливаться загрязнения, а также обеспечить максимальную доступность данных участков для их эффективной уборки.

Схемы монтажа плинтуса





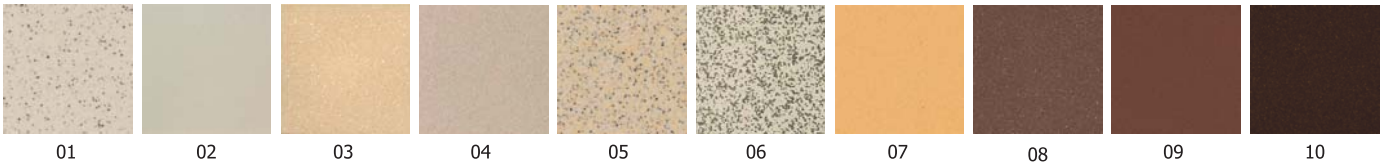
Компоненты схемы	
1	плитка
2	клей
3	затирка
4	плинтус
5	герметик
6	изоляционный материал

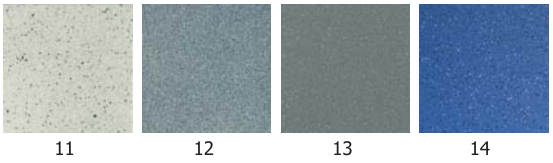
Грязеотводный канал

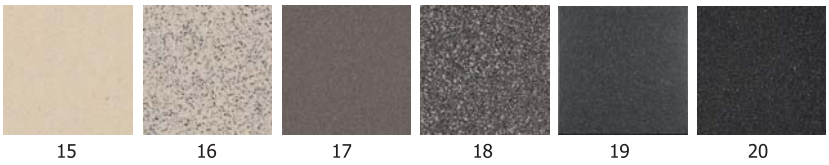
Также для поддержания нормативных требований к чистым помещениям используются грязеотводящие канавки, которые выполняют функцию сбора и поверхностного отведения экстренных проливов, и, кроме того, отводят смыв при уборке промышленных помещений.

Цвета плитки

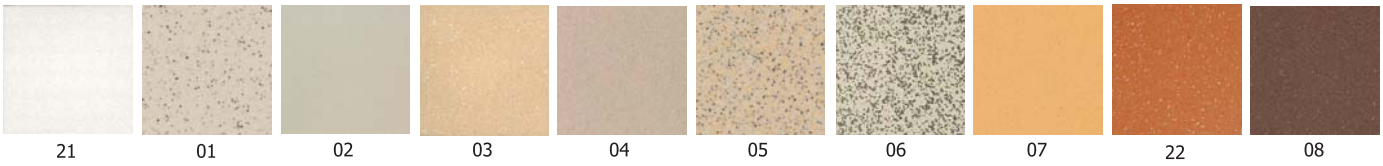
Формат плитки 100x115 мм; 150x150 мм; 200x100 мм; 250x250 мм

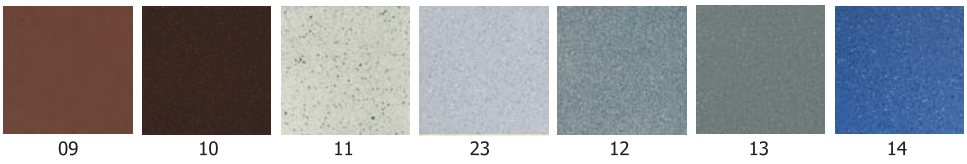


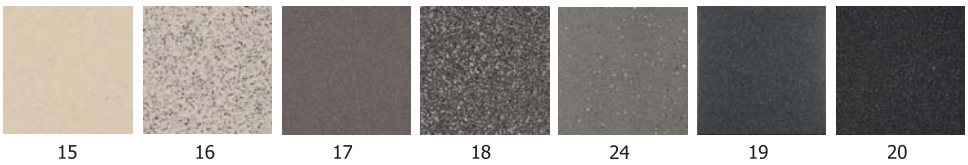




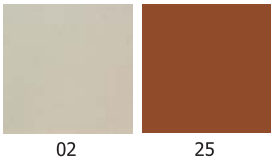
Формат плитки 200x200 мм

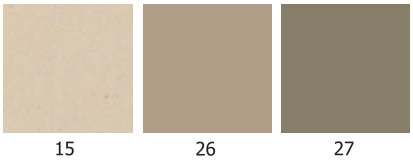






Формат плитки 250x125 мм



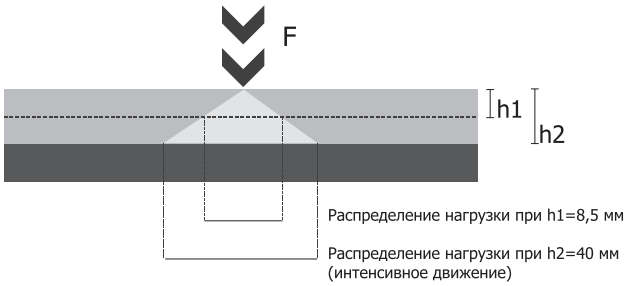


Техническая информация

Толщины плитки

толщины мм	поверхности											
	R9	R10	R11	R12	R12/V4	R12/V6	R12/8	R12/V10	R13	R13/V6	R13/V8	R13/V10
Формат 100x115мм												
11	x	x	x	x	x	x						x
15	x	x	x	x	x	x						x
18,5	x	x	x	x	x	x						x
Формат 150x150мм												
11	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
14		x										
15	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
18,5	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Формат 200x100мм												
11	x	x	x	x	x							
15	x	x	x	x	x	x	x					
18,5	x	x	x	x	x							
Формат 200x200мм												
10		x	x		x							x
11	x	x	x	x	x							
15	x	x	x	x		x	x					
18,5	x	x	x									
Формат 250x125мм												
10	x		x	x					x			
11												
13				x								
14	x		x						x			
15				x								
18	x		x	x					x			
20			x	x								
25	x		x	x								
30	x		x	x					x			
40	x		x	x					x			
Формат 250x250мм												
11	x	x										
15	x	x	x									

Распределение нагрузки на основание имеет прямую зависимость от толщины плитки. С ее увеличением возрастают максимально допустимые нагрузки, которые плитка может выдерживать.



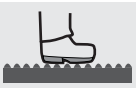
Характеристики поверхностей: показатели сопротивления и пространство вытеснения

В зависимости от характера использования помещения, требуются различные показатели сопротивления (R9-R13) скольжению.

Пространство вытеснения (V4-V10) – это свободный объем между верхней плоскостью для ходьбы и плоскостью водоотвода на профильных поверхностях.

Испытание на наклонной плоскости

Оценочные группы	Угол наклона	
R10	>10°-19°	
R11	>19°-27°	
R12	>27°-35°	
R13	>35°	

Пространство вытеснения (V)		Поверхность
V4	4 см³/дм³	
V6	6 см³/дм³	
V8	8 см³/дм³	
V10	10 см³/дм³	

DeKERAMIK Object

DE-09/14

По всем вопросам обращайтесь
в ООО «Кералюкс»

Адреса:

Москва, Рязанский проспект, 24, корпус 2
Тел.: +7 (495) 662-67-83

Санкт-Петербург, ул. Уральская, 13, литер «К»
Тел.: +7 (812) 449-05-74

info@keralux.ru
www.keralux.ru