

РУКОВОДСТВО ПО УКЛАДКЕ ИЗДЕЛИЙ КОМПАНИИ

«CERAMIKA PARADYŻ»

Перед укладкой изделий компании «CeramiKa Paradyż» ознакомьтесь с их техническими параметрами и назначением, указанными производителем в Декларации потребительских свойств и Техническом паспорте изделия, доступных на сайте www.paradyz.com/deklaracje, <https://deklaracje.paradyz.com.pl/>.

Продукция компании «CeramiKa Paradyż» соответствует критериям стандарта EN 14411:2012 (*Керамическая плитка. Определения, классификация, свойства, оценка соответствия и маркировка*) а также *Европейская техническая оценка* ETA-19/0861 от 30.12.2019.

Ассортимент

Декоративные изделия – керамические и стеклянные плиты, фасонные изделия и вставки с нанесенными украшениями, например, металлизаторами, зеркальным покрытием, металлическими элементами и стальными украшениями.

Монопороза – группа настенной плитки с водопоглощением $E_b > 10\%$, предназначенной для помещений с температурой выше 0°C . Глазурь, используемая в производстве плитки, делает невозможной ее укладку на пол.

Монокоттура – глазурованная плитка с водопоглощением в пределах $0,5\% < E_b \leq 3\%$. Плитка, изготовленная по данной технологии, предназначена для укладки на стену и пол как внутри, так и снаружи зданий. Специфика ее использования зависит от имеющегося параметра стойкости к истиранию *PEI*.

Клинкер - клинкерные изделия с водопоглощением в пределах $0,5\% < E_b \leq 3\%$ производятся в глазурованном и неглазурованном вариантах. Их можно использовать в качестве настенных и напольных покрытий внутри и снаружи зданий.

Керамогранит - керамическая плитка с водопоглощением $E_b < 0,5\%$, являющаяся самым твердым керамическим материалом. Низкое водопоглощение делает ее морозостойкой. Выпускается в глазурованном и неглазурованном виде, предназначена для облицовки стен и полов.

→ **Глазурованный керамогранит, грес (GL)** - представлен с различными типами поверхности: матовой, глянцевой, полу-полированной и полированной, с неограниченными вариантами дизайна. Специфика использования плитки зависит от типа поверхности и параметра стойкости к истиранию глазури *PEI*. Предназначена для внутреннего и наружного применения.

→ **Керамогранит неглазурованный (UGL)** – матовая, полированная и структурная плитка со светлой или цветной основой. Изготовленная по технологии одиночной загрузки, доступна в однотонных цветах (*монокромная*) и с гранулированным дизайном (*соль и перец*). В плитке, изготовленной по технологии двойной загрузки, верхний декоративный слой представляет собой смесь цветных гранул, что позволяет создавать уникальные узоры с тональными

переходами. Предназначена для облицовки поверхностей как внутри, так и снаружи помещений.

Наиболее важные потребительские параметры

Параметр PEI - определяет класс стойкости к истиранию глазурованной плитки. Он выражается двумя числами. Первое определяет класс истирания, второе - количество оборотов цилиндра (при правильно подобранном абразивном материале), после чего становятся заметны изменения поверхности глазури. Классификация по стойкости к истиранию глазурованной керамической плитки (в скобках указано число оборотов): Класс 0 (100); 1 класс (150); 2 класс (600); 3 класс (750, 1500); 4 класс (2100, 6000, 12000); 5 класс (свыше 12000).

Скольжение – Параметр определяется двумя методами:

→ Тест хождения - наклонная плоскость

Скольжение определяется на основе полученного допустимого угла - угла наклона испытываемой поверхности, при котором лицо, выполняющее испытание, достигает предела безопасной ходьбы. Для обозначения противоскользящих свойств напольной плитки используются символы от R9 до R13 - чем выше параметр R, тем менее скользкая плитка. Плитка с допустимым углом менее 6° не квалифицируется как противоскользящая.

Среднее значение допустимого угла [°]	Класс противоскольжения
6 - 10	R 9 - (наименьшее сопротивление)
10 - 19	R 10 - (нормальное сопротивление)
19 - 27	R 11 - (хорошее сопротивление)
27 - 35	R 12 - (высокое сопротивление)
> 35	R 13 - (очень высокое)

→ Маятниковый метод

Сопротивление скольжению (PTV) определяется с помощью маятникового теста. Во время движения маятника, используя калиброванную шкалу, определяется сила трения между ползуном и поверхностью испытываемого образца путем измерения уменьшения отклонения маятника. Испытание проводится на сухой поверхности, а также на смоченной водой. Классификация риска поскользнуться PTV: высокий 0-24, умеренный 25-35, низкий 36+.

Калибр - в пределах допуска, установленного стандартом, плитка группируется в соответствующие размерные диапазоны - калибры. Этот параметр применим только к неректифицированной напольной плитке. На каждой упаковке указан калибр и соответствующие размеры.

Ректификация - механическая обработка края плитки под прямым углом к ее поверхности. В результате плитка, подвергнутая такой обработке, приобретает одинаковый размер. Этой обработке подлежат как настенная, так и напольная плитка.

Оттенок - интенсивность окраски глазурованной плитки (принт - фон) по отношению к принятому образцу. Для неглазурованной плитки разница возникает из-за интенсивности цвета гранул, входящих в состав плитки.

Тональность - это разнообразие рисунка, графики и цвета плитки. Разнообразие украшений, имитирующих внешний вид, например, камня, древесины или бетона, означает, что плитка тонального характера не образует плавного перехода графических элементов.

После покупки плитки

Транспортировка

При транспортировке керамики паллеты следует ставить вплотную друг к другу. Свободные места должны быть заполнены, чтобы груз не смещался. Керамическую плитку следует всегда транспортировать в вертикальном положении, располагая упаковку по длинному краю (это не относится к мозаике, которую рекомендуется транспортировать в горизонтальном положении). Стекланные и декоративные изделия, содержащие стекланные элементы, вследствие их подверженности повреждениям, следует перевозить с особой осторожностью. Упаковку с изделиями весом более 25 кг следует переносить вдвоем или с использованием средств транспортировки.

Складирование (хранение)

Паллеты следует складировать на ровном, твердом и сухом основании. Плитку следует предохранить от влаги, неморозостойкие изделия также следует предохранять от воздействия температуры $T \leq 0^{\circ}\text{C}$. Информация о допустимой высоте хранения паллет с готовой продукцией указана на этикетке паллеты.

Перед началом монтажных работ

Работу следует начинать с тщательной проверки маркировки на упаковке плитки и качества самого керамического материала. Плитка, укладываемая на одну поверхность, должна иметь одинаковые калибр и оттенок. При укладке изделий в тон рекомендуется смешивать плитку из разных упаковок, потому что различия в графике и цвете - это предполагаемый эффект. Этикетки / упаковку следует сохранить для возможной последующей идентификации продукта в случае необходимости дополнительного заказа товара.

При укладке следует соблюдать правила строительной практики, следовать рекомендациям, содержащимся в строительных руководствах и профессиональной литературе.

Подготовка основания

Подготовка основания, на которое вы собираетесь укладывать плитку, должна начинаться с его тщательной очистки. Необходимо удалить всю грязь, остатки краски, пыль и другие отслаивающиеся покрытия. Основание должно быть устойчивым, плотным и ровным, также необходимо проверить его горизонтальность / вертикальность и влажность. Если на поверхности есть неровности, их следует выровнять, например, самовыравнивающимся или выравнивающим раствором.

Один из последних этапов подготовки поверхности под установку керамики - грунтование. Использование соответствующей грунтовки увеличивает адгезию, выравнивает и снижает впитывающую способность основания.

Не забудьте учесть расширение поверхности.

Неправильная подготовка основания приводит к последующему отслоению плитки и, как следствие, ее растрескиванию.

Планирование укладки плитки

Процесс укладки следует начинать с планирования, определения оси укладки с учетом деформационных швов и укладки плитки на основание «всухую».

Предлагаемое количество форматов и разнообразие графики в одной коллекции позволяют получить очень интересный эффект аранжировки.

Керамическая плитка имеет допуск на плоскостность поверхности, что чаще всего наблюдается у длинных и узких изделий. Чтобы компенсировать любые отклонения, которые могут возникнуть при укладке, следует размещать плитку с максимальным смещением до 1/3 длины соседней плитки. Это позволит добиться того же эффекта, что и в случае досок или панелей, и в то же время обеспечит гладкую и ровную поверхность пола.

Дополнительно для выравнивания поверхности рекомендуется использовать системы выравнивания. Следует иметь в виду, что для ректифицированной плитки минимальная ширина шва составляет 1,5 мм, а для неректифицированной плитки следует делать швы шириной минимум 3 мм.

Расширение поверхности

Дилатационные швы следует применять в местах наибольших напряжений на границе использования материалов с различными параметрами (колонны, стены и т. д.) материалов конструкции. Они обеспечивают естественную работу отдельных материалов, снижая напряжения, возникающие в результате естественного расширения и сжатия материалов, из которых изготовлена вся облицовка. Зазор должен быть заполнен неизменно эластичным материалом, чтобы предотвратить перемещение элементов друг относительно друга. Следует стремиться к расширению поверхности с формой, подобной квадрату (пропорция блоков макс. 1:2) с использованием дилатации край - периметр, отделяющей поверхность пола от стены. Все дилатационные щели, существующие в полу, следует перенести на слой уложенной плитки. Максимальная площадь без дилатации - 25 м², а в случае полов с подогревом 16 м².

Пол с подогревом

Перед началом укладочных работ необходимо провести полную процедуру «предварительного нагрева» стяжки. Материалы, используемые для подготовки основания в виде пола с подогревом, следует использовать в соответствии с рекомендациями производителя (толщина, время схватывания и т. д.), а работы по укладке плитки всегда следует выполнять при выключенном подогреве пола.

Укладывая плитку на пол с системой теплого пола, не забывайте использовать поверхностную дилатацию, разделяющую независимо работающие зоны нагрева.

С учетом температурных перепадов пол следует разделять по возможности через каждые 9 - 16 м².

Резка плитки

Резка как обработка плитки и декоративных материалов (подрезка, резка, шлифовка, вырезание отверстий) не вызывает никаких проблем, если для этой цели используются соответствующие инструменты в сочетании с профессионализмом работника, выполняющего обработку. Плитку следует резать с помощью специальных приспособлений, например, плитколома / гильотины или шлифовальной машинки с соответствующим отрезным диском.

Использование алмазных пил или других пил с такой же техникой резки позволяет получить кромки с ровной обработкой. Однако для вырезания отверстий следует использовать алмазные сверла или соответствующие кольцевые пилы.

Важным аспектом во время обработки является степень износа инструмента и тип разрезаемого материала. Надрезы правильной и разнообразной формы также можно делать по технологии WATERJET (с использованием водяной струи с добавлением абразива под высоким давлением).

Клейка плитки

После сборки распланированной плитки следует приступить к ее укладке. Выбор подходящего клея зависит от места укладки (например, влажная зона, внутри и снаружи здания) и типа основания (например, бетон, гипс). Размер плитки и ее тип (классификация плитки по водопоглощению) требуют использования клеевого раствора с достаточной адгезией. В техническом паспорте клея должна содержаться информация о том, подходит ли он для применения, например, для теплых полов. Клей следует приготовить в соответствии с инструкциями производителя, уделяя особое внимание количеству воды для разведения и открытого времени, в течение которого раствор сохраняет надлежащую адгезию, и время схватывания.

Плитку всегда следует укладывать со швом, потому что при укладке «встык» она образует слишком плотную облицовку, очень чувствительную к любым видам напряжения. Основная функция шва - уравнивать напряжения, возникающие из-за колебаний температуры или деформаций (работы) основы. Клеевой раствор должен быть нанесен на заранее подготовленное основание, а его толщина должна соответствовать рекомендациям производителя. Раствор следует наносить зубчатым шпателем, размер зубцов должен соответствовать размеру плитки. На нанесенный клей следует приложить плитку и прижать ее, затем слегка сдвинуть по основанию, что обеспечит ее соответствующее прикрепление. Использование так называемого комбинированного метода, при котором клей наносится как на основание, так и на приклеиваемую плитку, исключает образование пустот под клеевым керамическим материалом.

Керамическое покрытие должно образовывать прочное соединение с основанием (не должно издавать глухих звуков при легком постукивании). При укладке плитки руководствуйтесь рекомендациями производителя применяемой строительной химии.

Затирка плитки и декоративных материалов

Затирку плитки и декоративных материалов следует начинать после того, как они полностью приклеются к основанию (в течение времени, указанного производителем клея), с учетом времени, в течение которого вода для разведения клея испарится из материала, используемого для укладки. Если затирка производится слишком рано, оставшаяся под материалом влага может привести к изменению цвета. Перед затиркой всей облицовки следует обязательно провести испытание затирки на небольшом фрагменте плитки и провести контрольную очистку, чтобы определить влияние затирки на тип используемой плитки. Если удалить остатки затирки сложно, следует сменить тип используемой затирочной смеси или пропитать импрегантом поверхность плитки. Для затирки декоративных материалов не следует использовать крупнозернистые затирочные смеси. Украшения декоративных материалов могут быть подвержены царапинам, поэтому рекомендуется использовать акриловые, силиконовые или другие не царапающиеся соединения швов. Во время затирки

поверхность декоративных материалов следует закрыть, например, малярной клейкой лентой. Для получения надлежащего внешнего вида керамической облицовки необходимо выполнить затирку в соответствии с инструкциями производителя. Особое внимание следует уделять количеству воды для разведения, времени схватывания и времени, по истечении которого остатки раствора следует удалить. Приготовленную массу следует наносить резиновым шпателем после очистки сшиваемой поверхности. Затирать плитку следует партиями, втирая шов затирочным шпателем до тех пор, пока зазоры не будут полностью и равномерно заполнены. На стыке горизонтальных и вертикальных поверхностей, а также в местах стыка плитки с сантехникой, откосами необходимо использовать герметизацию эластичными материалами, например, силиконом. Чтобы не испачкать плитку, края можно закрыть малярной лентой, которую следует удалить до полного затвердевания шва. Очистку залитой поверхности следует выполнять в соответствии с рекомендациями производителя используемой затирочной смеси. Излишки раствора следует аккуратно удалить с рабочей поверхности плитки, стараясь не размывать свежие швы и не поцарапать ее поверхность.

После завершения укладки

Важным этапом укладочных работ является тщательная очистка поверхности от остатков укладки. Для очистки плитки рекомендуется использовать общедоступные чистящие средства в соответствии с их назначением (остатки цемента - кислотными средствами, синтетические остатки - щелочными средствами). Использование чистящих средств требует соблюдения инструкций производителя и проведения теста на небольшом фрагменте очищаемой поверхности. Химическая стойкость данного продукта указана в *Техническом паспорте изделия*.

После завершения укладочных работ и очистки пола поверхность с уложенной плиткой следует закрыть, предохраняя ее от загрязнения вследствие проведения дальнейших работ. Используемая защита должна предохранять облицовку от царапин и пятен. Используемая защита поверхности должна плотно прилегать к основанию, предотвращая его смещение и попадание загрязнений.

Ежедневный уход

Для смывания повседневных загрязнений следует использовать щелочные средства, а для удаления накипи от испарившейся воды следует периодически применять кислотные средства.

При каждом мытье или очистке поверхности необходимо взаимодействие трех взаимодействующих факторов: активности чистящего средства, механического воздействия и времени. Начальный этап - растворение примесей с целью отделения их от керамической поверхности - определяет эффективность очистки облицовки. Уход за плиткой с повышенным параметром противоскольжения требует больших усилий по очистке.

При выборе чистящих средств следует проконсультироваться с производителями и дистрибьюторами химикатов, предназначенных для ухода за керамическими покрытиями. При мытье не следует использовать моющие средства с ополаскивателем. Дозирование моющих средств следует выполнять в соответствии с рекомендациями производителя.

Для мытья и консервации стеклянных изделий с металлическими элементами и элементами из нержавеющей стали следует использовать мягкие поверхностно-активные моющие средства, которые не вызывают повреждений (например, царапин) или потери пользовательских свойств декоративных материалов.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения плитки и декоративных материалов в результате использования неподходящего средства.

ПРОПИТКА

Импрегнирующее средство, нанесенное на плитку, создает тонкий слой на поверхности, придает ей свои параметры и в конечном итоге отвечает за внешний вид облицовки. Если вы решили использовать пропитки для плитки, рекомендуется сначала протестировать их действие. Глазурованная плитка изготавливается таким образом, чтобы ее можно было использовать без дополнительной защиты, поэтому использование импрегнирующих средств не рекомендуется.

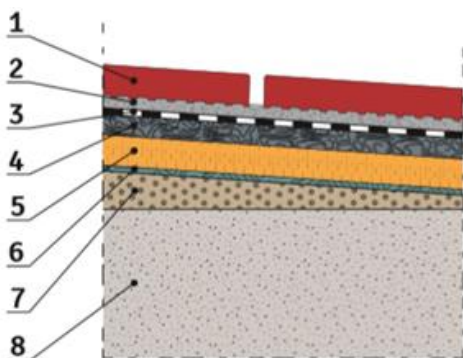
Укладка на открытом воздухе

Поверхность основания, на которую будет укладываться плитка, должна быть устойчивой, ровной, без трещин, тщательно очищенной и не подверженной деформации. Чтобы снизить впитывающую способность основания, следует использовать грунтовочную эмульсию. При укладке плитки на балконах и террасах необходимо заранее подготовить грунтовочные и изоляционные слои основания, а также выполнить дилатацию. Уклоны следует делать в грунтовочном слое. Во время укладки должно быть обеспечено полное приклеивание плитки к основанию, без пустот, в которых может скапливаться вода, вызывающая нежелательные эффекты во время мороза. Следует использовать только и исключительно материалы для установки морозостойкой плитки.

Примеры выполнения напольных покрытий и террас показаны на схемах.

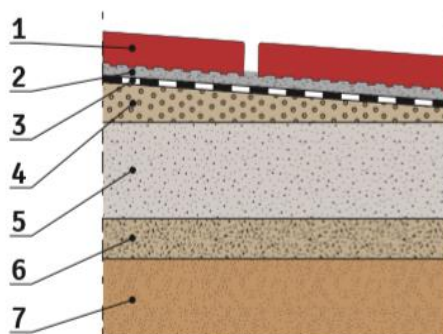
Терраса над отапливаемым помещением.

1. Облицовка керамической плиткой
2. Эластичная клеевая смесь
3. Подплиточная влагозащитная изоляция
4. Напорный слой бетона
5. Теплоизоляция
6. Гидроизоляция
7. Слой уклона (минимум 1,5%)
8. Несущая конструкционная плита



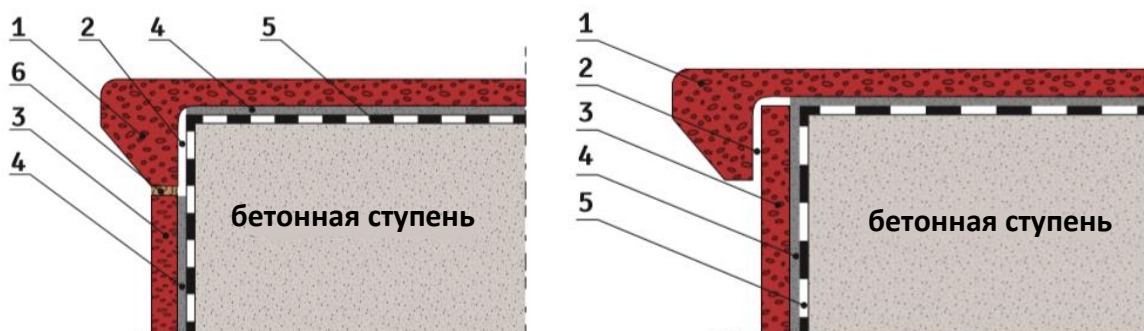
Терраса на грунте

1. Облицовка керамической плиткой
2. Эластичная клеевая смесь
3. Подплиточная влагозащитная изоляция
4. Слой уклона (минимум 1,5%)
5. Несущая конструкционная плита
6. Выравнивающая подсыпка из песка
7. Фильтрационный слой из гравия



Способы укладки лестничной плитки с капиносом

1. Лестничная плитка
2. Расширительный зазор 3-5 мм
3. Подлестничная плитка
4. Эластичная клеевая смесь
5. Подплиточная влагозащитная изоляция
6. Постоянно эластичный материал
- 7.



При укладке ступеней с капиносом следует оставлять зазор (3-5 мм) под носом, не нанося в этом месте клея и затирки.

- Для больших поверхностей необходимо делать дилатационную щель в соответствии с рекомендациями производителя строительной химии.
- Ширина дилатационного шва должна составлять не менее 10 мм.
- Рекомендуемая ширина шва 6-10 мм.

Обращение с отходами

Керамическая и стеклянная плитка и декоративные материалы - экологически чистые продукты. Отходы этих продуктов, образующиеся во время строительных и ремонтных работ, а также при демонтаже плитки и декоративных материалов, могут быть переработаны и использованы, например, для упрочнения (рекультивации) территории. Их также можно утилизировать вместе с бытовыми отходами в соответствии с обязательными местными правилами обращения с отходами.

Упаковку продуктов следует собирать выборочно для утилизации и переработки в соответствии со следующими категориями отходов:

- бумажная и картонная упаковка,
- пластиковая упаковка (пленка, ленты),
- упаковка из пенопласта,
- деревянная упаковка.

Правила техники безопасности

Поставляемый продукт классифицируется как безопасный при нормальных условиях и не представляет опасности для здоровья или окружающей среды. Однако пыль от резки, шлифовки или механической обработки продукта может вызвать раздражение. Поэтому рекомендуется использовать только мокрый метод обработки.

Рекомендуется механическая вытяжная вентиляция там, где есть риск вдыхания пыли. Следует использовать необходимые средства индивидуальной защиты (защитные очки, защитные перчатки, респиратор).

Необходимо ознакомиться с информацией, содержащейся в буклетах, посвященных избранным группам ассортимента.