KERAMA MARAZZI

БЕЛЫМ ПО БЕЛОМУ

→ ПРИЛОЖЕНИЕ К АРХИТЕКТУРНОМУ ЖУРНАЛУ

WHITE ON WHITE

→ *AN ARCHITECTURAL JOURNAL SUPPLEMENT*

В мире дизайна белый цвет занимает особое место. Он не подвержен смене модных тенденций и актуален во все времена, в разных воплощениях. Настенная плитка, керамический гранит, мозаика: белым по белому пишем новейшую историю самого популярного моноколора, специально для профессионалов.

White colour holds a special place in the design world. Indeed, while fashion trends change, white remains current – and is always relevant through different embodiments. White on white is an occasion to write a new chapter in the history of this unique colour.

КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА И КЕРАМИЧЕСКИЙ ГРАНИТ

CERAMIC TILES & PORCELAIN GRES

→
ЛИНИЯ ГЛАЗУРОВАНИЯ
GLAZING LINE

УМБЕРТО МАФФИА ENG. UMBERTO MAFFIA

Генеральный директор производства
KERAMA MARAZZI
22 ГОДА В КОМПАНИИ

Chief Manufacturing Officer
KERAMA MARAZZI
22 YEARS WITH THE COMPANY

↑

Простые вещи кажутся простыми только на первый взгляд. Так, за привычной белой плиткой стоит удивительный процесс изготовления, где точность химических формул и высочайший уровень оборудования идут рука об руку с нашей страстью к керамике. Мы приглашаем вас взглянуть на то, как отборное сырье, совершенные технологии и уникальный опыт специалистов складываются вместе – чтобы воплотиться в продуктах, которые завоевали любовь потребителей.

It is only at first glance that simple things appear simple. Indeed, even behind an unassuming white ceramic tile lies a fascinating manufacturing process, precise chemical formulae, impressive manufacturing equipment and, of course, a great passion for ceramics. With White on white we invite you to discover a bit of our world where the best raw materials selected from around the globe, cutting-edge technology and our people unique knowledge developed over 30 years of continuous research come together into best in class products for our customers.

Превосходное качество продуктов KERAMA MARAZZI достигается благодаря заботе о каждом этапе производственного цикла. Исходные компоненты для керамики добываются из лучших месторождений по всему миру: в Австралии, Турции, Южной Африке, Чили, Бразилии. Глазурь из столь качественного сырья мы изготавливаем самостоятельно, чтобы обеспечить впечатляющие эстетические свойства плитки. Наши специалисты тщательно следят за чистотой составов, обеспечивают надлежащие условия подготовки полуфабрикатов, совершенствуют рецептуру и технологические процессы.

The unsurpassed quality of KERAMA MARAZZI products is achieved by taking special care of each stage of the production flow. We extract the finest clays from our quarries; select minerals and other raw components from the top sites worldwide, such as Australia, Turkey, South Africa, Chile and Brazil; and manufacture glaze in-house to ensure the highest aesthetic performance of our ceramic tiles. Throughout the manufacturing process, specialists carefully monitor the purity of compounds, ensure adequate conditions for the processing of semi-products, and are constantly investigating for new ways to improve formulae and enhance technological processes.

ИСКУССТВО СОЗДАВАТЬ БЕЛЫЙ

THE ART OF PURE WHITE

[01]

[02]

[03]

[01]
СИЛИКАТ ЦИРКОНИЯ ПРИДАЕТ БЕЛИЗНУ ГЛАЗУРИ
ZIRCONIUM SILICATE GIVES GLAZE ITS WHITE COLOUR

[02]
МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ УСИЛИВАЮТ БЕЛИЗНУ
MINERAL COMPONENTS INCREASE WHITENESS

[03]
ГОТОВАЯ ГЛАЗУРЬ ИМЕЕТ ПЛОТНУЮ КОНСИСТЕНЦИЮ
FINISHED GLAZE, HIGH DENSITY SOLUTION AS ITS CONSISTENCY

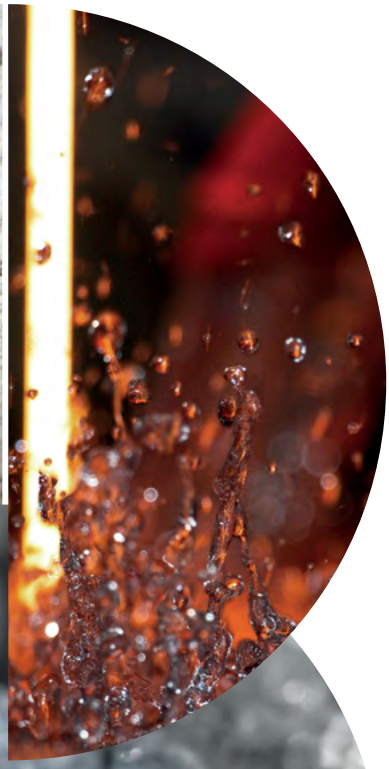
Чтобы сделать глазурь белоснежной, необходимо высококачественное сырье с минимальным содержанием примесей. Для создания белых глазурей мы используем силикат циркония из Австралии: именно австралийский материал считается особенно чистым. Цветометрические характеристики плитки KERAMA MARAZZI таковы, что ее белизна близка к эталонному белому, который практически невозможно встретить в природе.

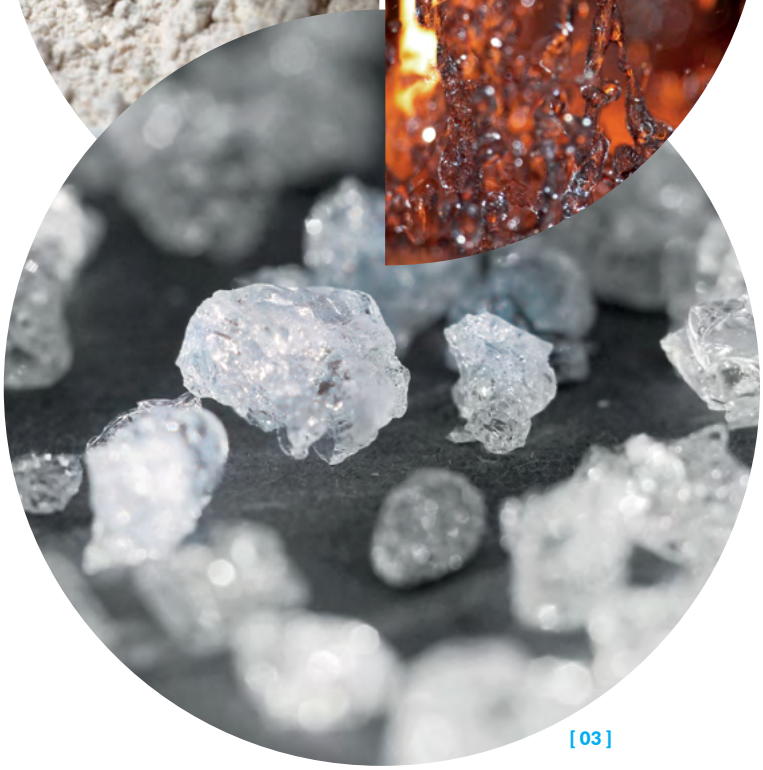
High-quality raw materials with the lowest impurity content are required to make glaze as white as possible. Widely considered especially pure, the best zirconium silicate from Australia is used to make white glaze. Indeed, the colorimetric characteristics of KERAMA MARAZZI tiles are such that their whiteness is close to the «ideal» white that cannot be found in nature.

ИСКУССТВО ПРИДАВАТЬ БЛЕСК
THE ART OF PERFECT SHINE

[01]

[02]





[03]

[01]
ПОЛЕВОЙ ШПАТ – ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФРИТТЫ
FELDSPAR, THE MAIN COMPONENT FOR FRIT PRODUCTION

[02]
ФРИТТА ВАРИТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 1450 °C
FRIT IS MELTED AT 1450 °C

[03]
ПОЛУЧЕННЫЕ СТЕКЛОВИДНЫЕ ГРАНУЛЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГЛАЗУРИ
PRODUCED GLASS-LIKE GRANULES ARE USED TO MAKE GLAZE

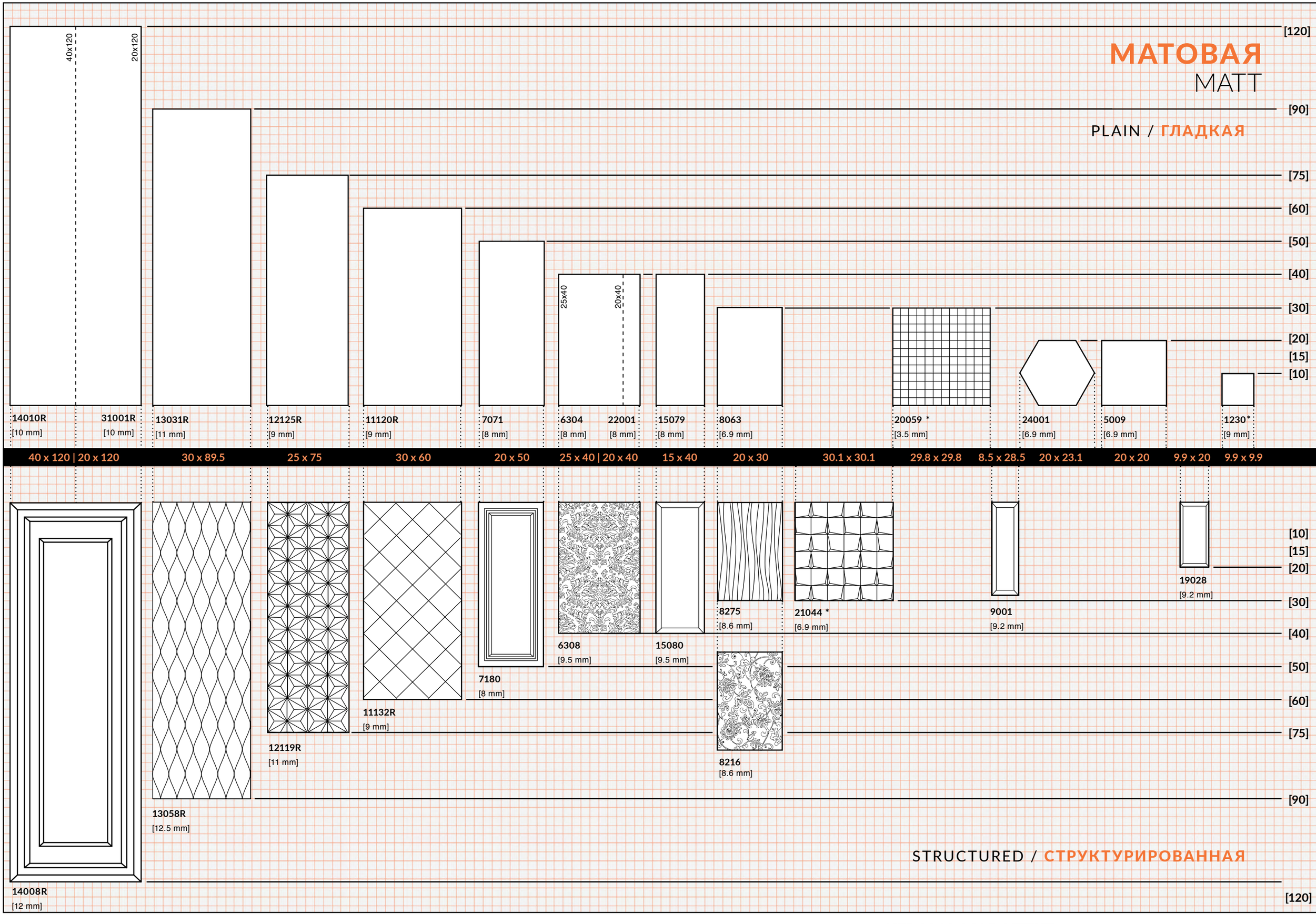
Что придает блестящей плитке ее восхитительный глянец? Покрывающий всю поверхность тончайший слой стекла — глазурь. Для ее производства необходима фритта: это особые гранулы, полученные плавлением сырья в специальных печах и последующей кристаллизацией. Чтобы гарантировать плитке необходимый блеск, KERAMA MARAZZI с 1992 года производит фритту самостоятельно. Температура плавления в 1450 °C позволяет избавить материал от примесей и получить полуфабрикат высокой степени чистоты, а значит — обеспечить отменное качество глазури.

What gives a shiny tile its stunning polish? It is the thinnest layer of glass that covers the entire surface – glaze. For its production, special granules called «frit» are required, made by melting raw materials in special furnaces and subsequent abrupt cooling. To guarantee its ceramics shine characteristics, KERAMA MARAZZI has been manufacturing frit in-house since 1992. The melting temperature of 1450 °C allows removing impurities from the material to obtain a high-purity semi-product, thus ensuring a glaze of superb quality.

СЫРЬЕ
ИЗ 3-х КОНТИНЕНТОВ
RAW MATERIALS
FROM 3 CONTINENTS
280-450 кг/см²
ДАВЛЕНИЕ НА ЭТАПЕ
ПРЕССОВАНИЯ
FORCE DURING PRESSING
1075°C-1225°C
ТЕМПЕРАТУРА
ОБЖИГА
FIRING TEMPERATURE
30-75 мин
ОБЩЕЕ
ВРЕМЯ ОБЖИГА
TOTAL TIME OF FIRING
1225°C
1075 °C

МАТОВАЯ
MATT

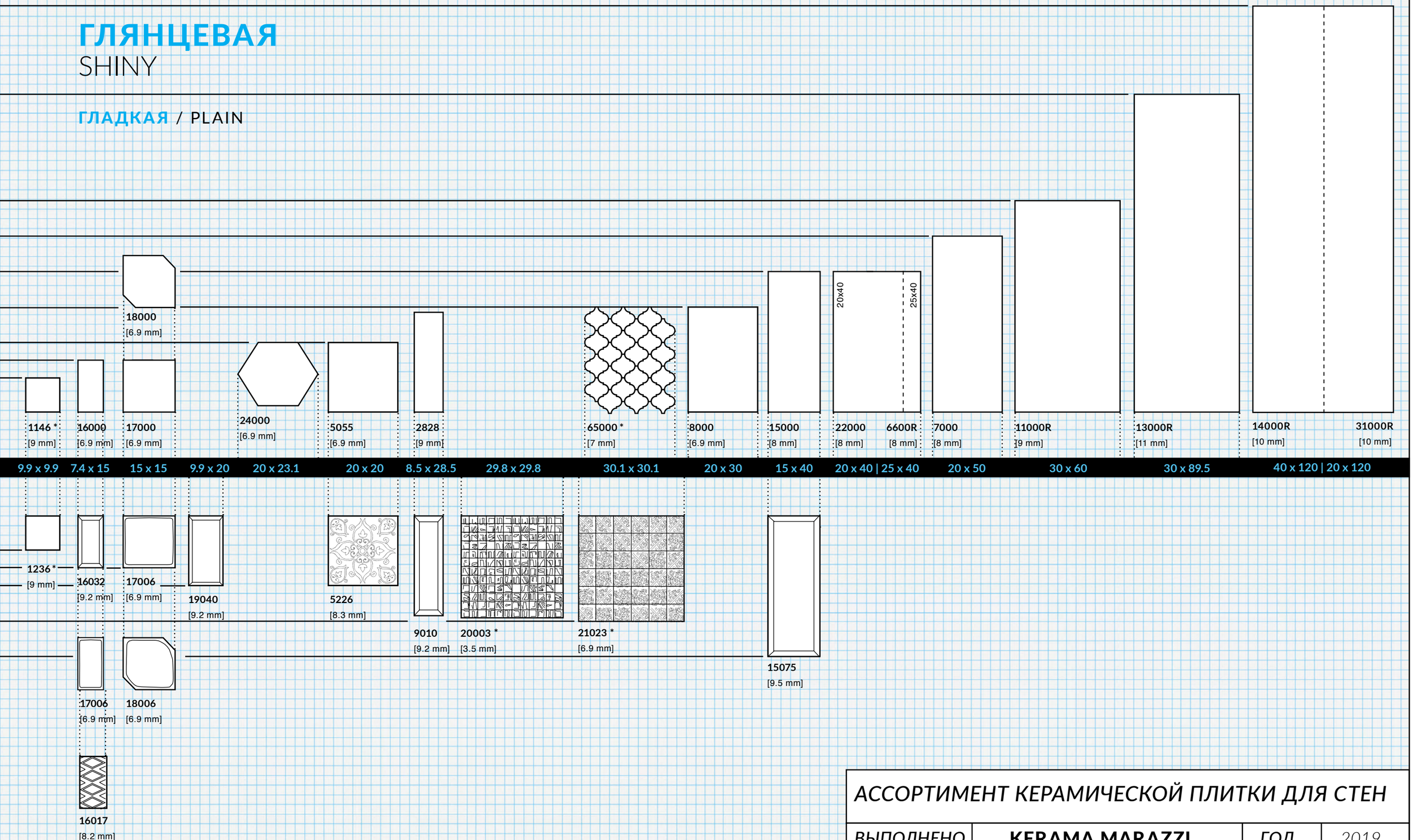
PLAIN / ГЛАДКАЯ



KERAMA MARAZZI

ГЛЯНЦЕВАЯ
SHINY

ГЛАДКАЯ / PLAIN



СТРУКТУРИРОВАННАЯ / STRUCTURED

*Глазурованная мозаика из керамического гранита
*Glazed porcelain gres mosaic

АССОРТИМЕНТ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ ДЛЯ СТЕН			
ВЫПОЛНЕНО	KERAMA MARAZZI	ГОД	2019
ПРОИЗВЕДЕНО	Г. ОРЕЛ	ЛИНИИ BICO И МОЗАИКИ	
ФОРМАТ	MIN 2.3x2.3 CM	MAX 40x120 CM	
МАСШТАБ	29 АРТИКУЛОВ МАТОВОЙ ПЛИТКИ	31 АРТИКУЛ ГЛЯНЦЕВОЙ ПЛИТКИ	
МАТЕРИАЛ	ПРЕСС-ПОРОШОК, ПРОШЕДШИЙ ФОРМОВКУ, ОБЖИГ, ГЛАЗУРОВАНИЕ		
СТАНДАРТЫ	БИКО ГОСТ 6141-91, EN 14411 BIII	МОЗАИКА EN 14411 BIA	

KERAMA MARAZZI

ЮРИЙ ЗАКАБЛУК ENG. YURY ZAKABLUK

Начальник технологической лаборатории KERAMA MARAZZI

20 ЛЕТ В КОМПАНИИ

Head of technological laboratory KERAMA MARAZZI

20 YEARS WITH THE COMPANY

↑

Наша продукция полностью соответствует российским и европейским стандартам. В ряде случаев продукт даже превосходит их: например, предел прочности при изгибе для нашей настенной плитки на 30–40% выше, чем это требуется по нормативу. Кроме того, KERAMA MARAZZI является обладателем сертификата CERTIQUALITY. Сертификация проводится институтом Centro Ceramico в Болонье и является дополнительной гарантией качества со стороны независимой организации международного уровня.

Our products fully comply with both Russian and European standards. In some cases, our ceramics even surpass these indicators: for example, the bending strength of our wall tiles is 30% to 40% higher than required by the standard. Furthermore, KERAMA MARAZZI holds a CERTIQUALITY certificate. This certification is realized by the Centro Ceramico di Bologna, a leading institute in the sector that offers independently-assessed extra quality assurance.

Рождению готовой плитки предшествует долгий путь: с учетом контроля качества на всех стадиях, процесс изготовления занимает до 3-х дней. Вначале сырье измельчается в специальных промышленных мельницах. Получившаяся жидкая масса направляется в 24-метровый атомизатор, где превращается в сухой порошок. Затем в мощных прессах под давлением от 280 до 450 кг/см2 порошок принимает геометрически правильную форму плитки. Полученный полуфабрикат, или «сырец», обжигают в печи. В то время как керамический гранит проходит только один обжиг, настенная плитка обжигается дважды – сначала для отвердевания керамического бисквита и после того, как на него наносят глазурь.

There is a long way to go before the 'birth' of a ceramic tile: the manufacturing process takes up to 3 days, with constant quality control through all its phases. Firstly, the raw materials are ground together in one of our special mills. The resulting slip is then transported into a 24 meters-high spray drier that transforms it into thin powder. Large state of the art machines press the powder with a specific force from 280 up to 450 kg/sqcm, resulting in a geometric-shaped «green tile» that is subsequently fired in a roller kiln. While porcelain gres tiles are fired only once, in the case of wall tiles the support is fired a first time (called " biscotto") and it is then re-fired after the most beautiful glaze has been applied.

KERAMA MARAZZI

←

[40x120] /
МОНФОРТЕ, матовый
MONFORTE, matt

[32x30] /
РУАЯЛЬ МОЗАИЧНЫЙ, глянцевый
ROYAL MOSAIC, shiny

31 МИНУТА ОБЖИГА
ПРИ T ≤ 1090 °C

2 ND FIRING AT T ≤ 1090 °C
FOR 31 MINUTES

↑

[20x30] /
КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ
СТРУКТУРА, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA
STRUCTURE, matt

[9.9x20] /
КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ
ГРАНЬ, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA
CHAMFER, matt

→

[30x89.5] /
РУАЯЛЬ ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
ROYAL RECTIFIED, shiny

[8.5x28.5] /
АККОРД ГРАНЬ, глянцевый
ACCORD CHAMFER, shiny

↑

[15x15 | 30.1x30.1] /

АВЕЛЛИНО, глянцевый

AVELLINO, shiny

↑

[7.4x15 | 15x15] /
ГРАНЬЯНО, глянцевый
GRAGNANO, shiny

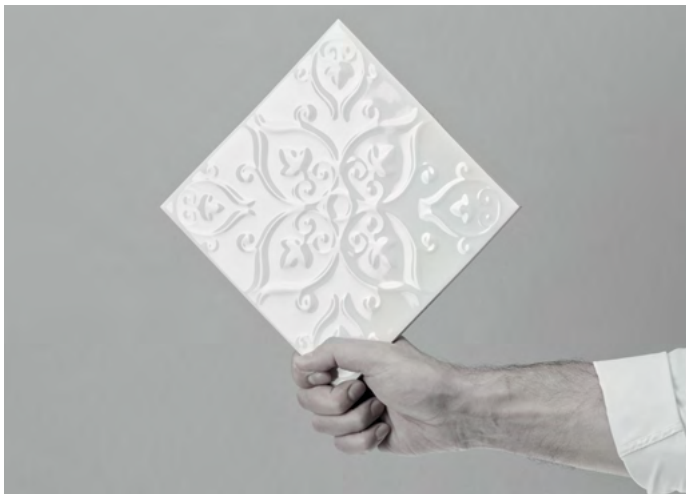
[7.4x15] /
ГРАНЬЯНО ГРАНЬ, глянцевый
GRAGNANO CHAMFER, shiny

44 МИНУТЫ ОБЖИГА
ПРИ T ≤ 1070 °C

2 ND FIRING AT T ≤ 1070 °C
FOR 44 MINUTES

↑

[20x20] /
СУРРЕЙ СТРУКТУРА MIX, глянцевый
SURREY STRUCTURE MIX, shiny



←

[20x20] /

СУРРЕЙ СТРУКТУРА MIX, глянцевый

SURREY STRUCTURE MIX, shiny

↑

[20x20] /
КАЛЕЙДОСКОП, матовый
KALEIDOSCOPE, matt

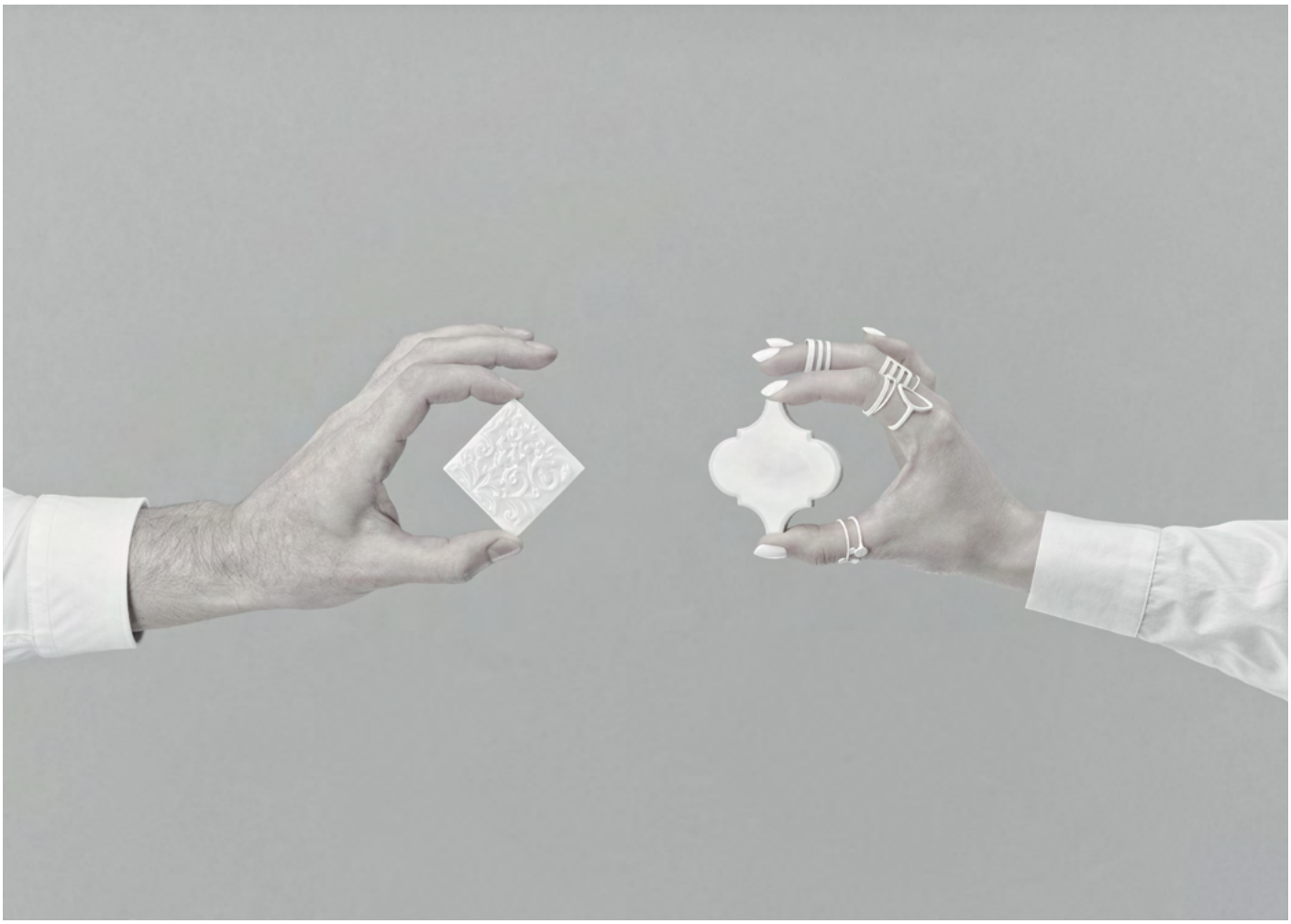
[9.9x20] /
КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ ГРАНЬ, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA CHAMFER, matt

[9.9x9.9] /
КОНФЕТТИ, матовый
CONFETTI, matt

→

[30x89.5] /
ТУРНОН ОБРЕЗНОЙ, матовый
TOURNON RECTIFIED, matt

ТУРНОН СТРУКТУРА ОБРЕЗНОЙ, матовый
TOURNON STRUCTURE RECTIFIED, matt



↑

[30.1x30.1] /
ЛА ВИЛЛЕТ
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
LA VILLETTE STRUCTURE MIX, shiny

[26x30] /
АРАБЕСКИ, глянцевый
ARABESQUES, shiny

60 МИНУТ ОБЖИГА
ПРИ T ≤ 1225 °C

FIRING AT T ≤ 1225 °C
FOR 60 MINUTES

↑

[20x50] /
ЛИНЬЯНО ПАНЕЛЬ, матовый
LIGNANO PANEL, matt

[30.1x30.1] /
ЛА ВИЛЛЕТ
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
LA VILLETTE STRUCTURE MIX, shiny

←

[30x60] /
МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU RECTIFIED, matt

[30x60] /
МАРСО СТРУКТУРА ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU STRUCTURE RECTIFIED, matt

↑

[20x23.1] /
БУРАНЕЛЛИ, матовый
BURANELLI, matt

[20x23.1] /
БУРАНЕЛЛИ, глянцевый
BURANELLI, shiny

9.9 cm
9.9 cm
29.8 cm
23 cm
9.9 cm
20 cm
30 cm

[20x23.1] /
БУРАНЕЛЛИ, матовый
BURANELLI, matt

[9.9x20] /
БЛАНШЕ СТРУКТУРА, глянцевый
BLANCHE STRUCTURE, shiny

[32x30] /
ТУРНОН МОЗАИЧНЫЙ, матовый
TOURNON MOSAIC, matt

[30.1x30.1] /
ЛА ВИЛЛЕТ
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
LA VILLETTE STRUCTURE MIX, shiny

[26x30] /
АРАБЕСКИ, глянцевый
ARABESQUES, shiny

[9.9x9.9] /
КОНФЕТТИ, матовый
CONFETTI, matt

[29.8x29.8] /
ТЕМАРИ, матовый
TEMARI, matt

[7.4x15] /
ГРАНЬЯНО ГРАНЬ, глянцевый
GRAGNANO CHAMFER, shiny

[30.1x30.1] /
АВЕЛЛИНО, глянцевый
AVELLINO, shiny

ТАМАРА ПИСАРЕНКО ENG. TAMARA PISARENKO

Начальник отдела технического контроля
KERAMA MARAZZI
22 ГОДА В КОМПАНИИ

Head of Control Unit
KERAMA MARAZZI
22 YEARS WITH THE COMPANY

↑

Для KERAMA MARAZZI качество — не просто слово, а целая культура. Вся продукция проходит тщательную сортировку: специальное оборудование оценивает внешний вид поверхности и геометрию каждой плитки, далее партия проверяется на соответствие требованиям ГОСТ и строгим внутренним стандартам. Этим завершаются многочисленные этапы производственного процесса, что обеспечивает потребителям превосходный уровень готовой керамики.

For KERAMA MARAZZI, quality is not just a word; rather it is a whole culture. Once the product has been manufactured, it is subject to several controls with special equipment assessing the surface appearance, characteristics and geometry of every tile; then batches are also randomly tested for compliance with the GOST requirements and our strict in-house standards. This completes all the different phases of the production flow, providing the customers with a superior quality of manufactured ceramic tiles.

↑

[30.1x30.1] /

АНВЕР СТРУКТУРА MIX, матовый

ANVERS STRUCTURE MIX, matt

60 МИНУТ ОБЖИГА
ПРИ T ≤ 1225 °C

FIRING AT T ≤ 1225 °C
FOR 60 MINUTES

↑

[29.8x29.8] /
ТЕМАРИ, матовый
TEMARI, matt

[29.8x29.8] /
ТЕМАРИ СТРУКТУРА MIX, глянцевый
TEMARI STRUCTURE MIX, shiny

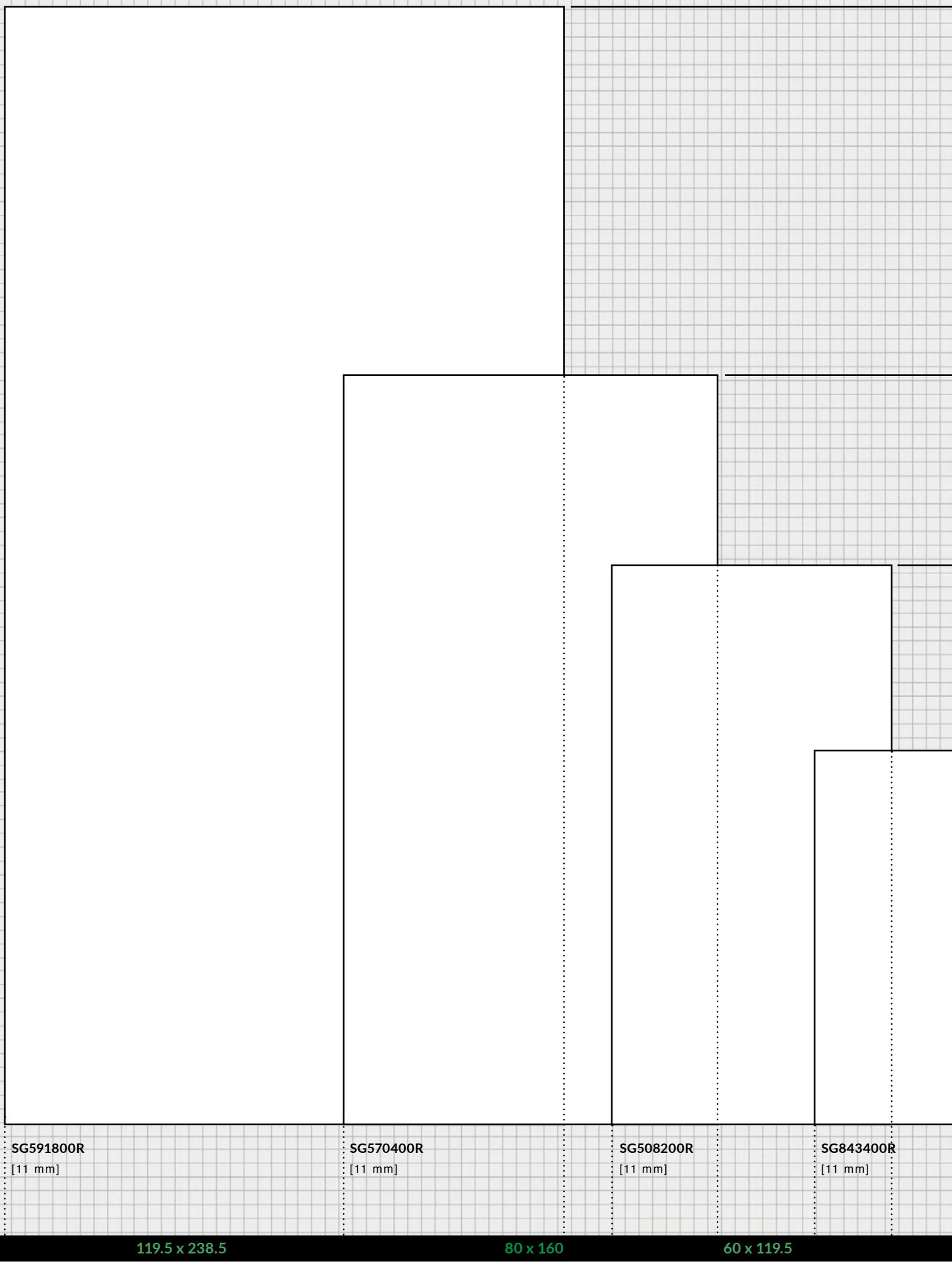
↑

[25x40] /
ПЕТЕРГОФ СТРУКТУРА, матовый
PETERHOF STRUCTURE, matt

→

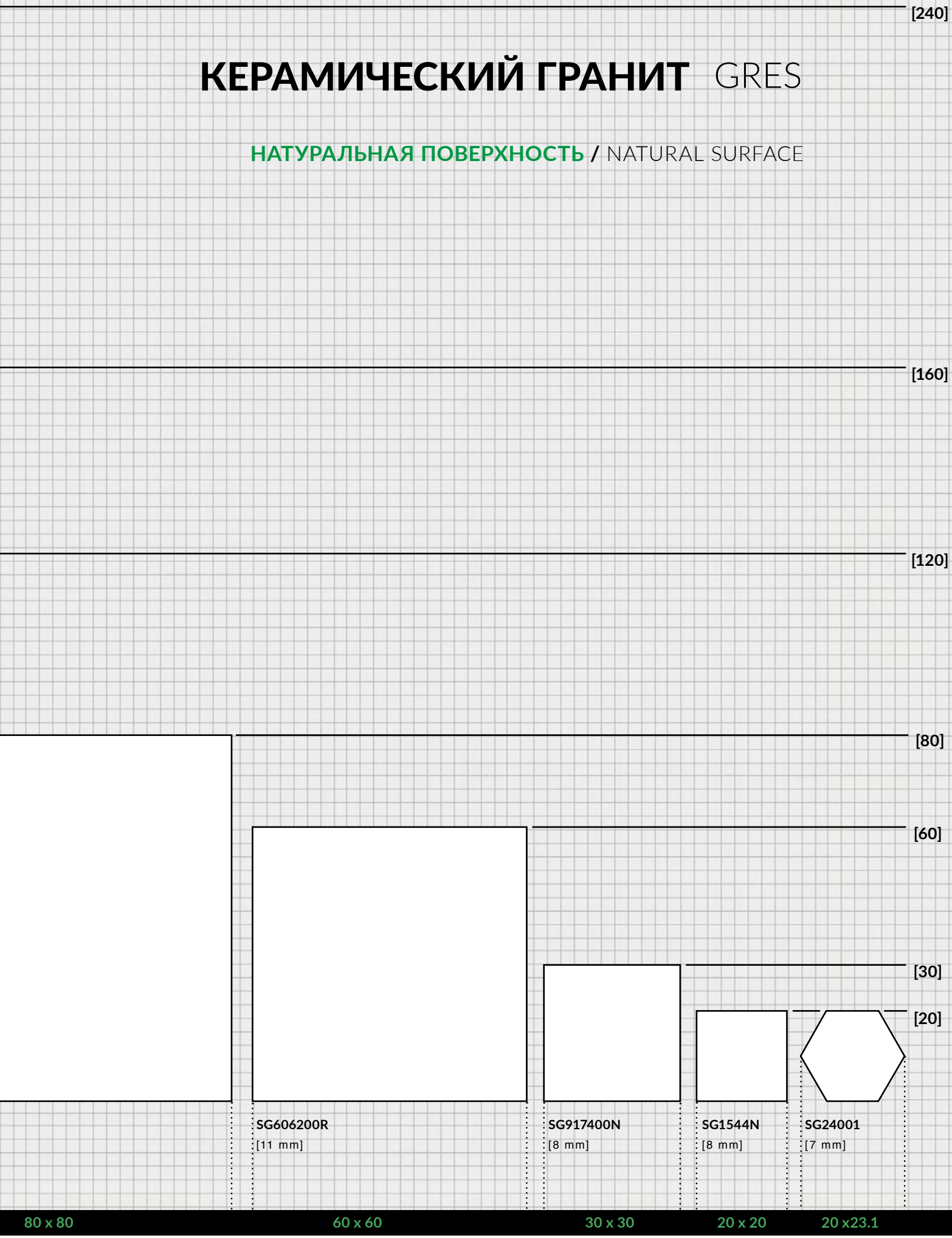
[15x40] /
БЕЛЬКАНТО, матовый
BEL CANTO, matt

[15x40] /
ВИЛЛАНЕЛЛА, глянцевый
VILLANELLA, shiny


SG591800R
[11 mm]
SG570400R
[11 mm]
SG508200R
[11 mm]
SG843400R
[11 mm]
119.5 x 238.5
80 x 160
60 x 119.5

КЕРАМИЧЕСКИЙ ГРАНИТ GRES

НАТУРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ / NATURAL SURFACE



47 МИНУТ ОБЖИГА ПРИ T ≤ 1225 °C

FIRING AT T ≤ 1225 °C FOR 47 MINUTES

↑

[20x23.1] /

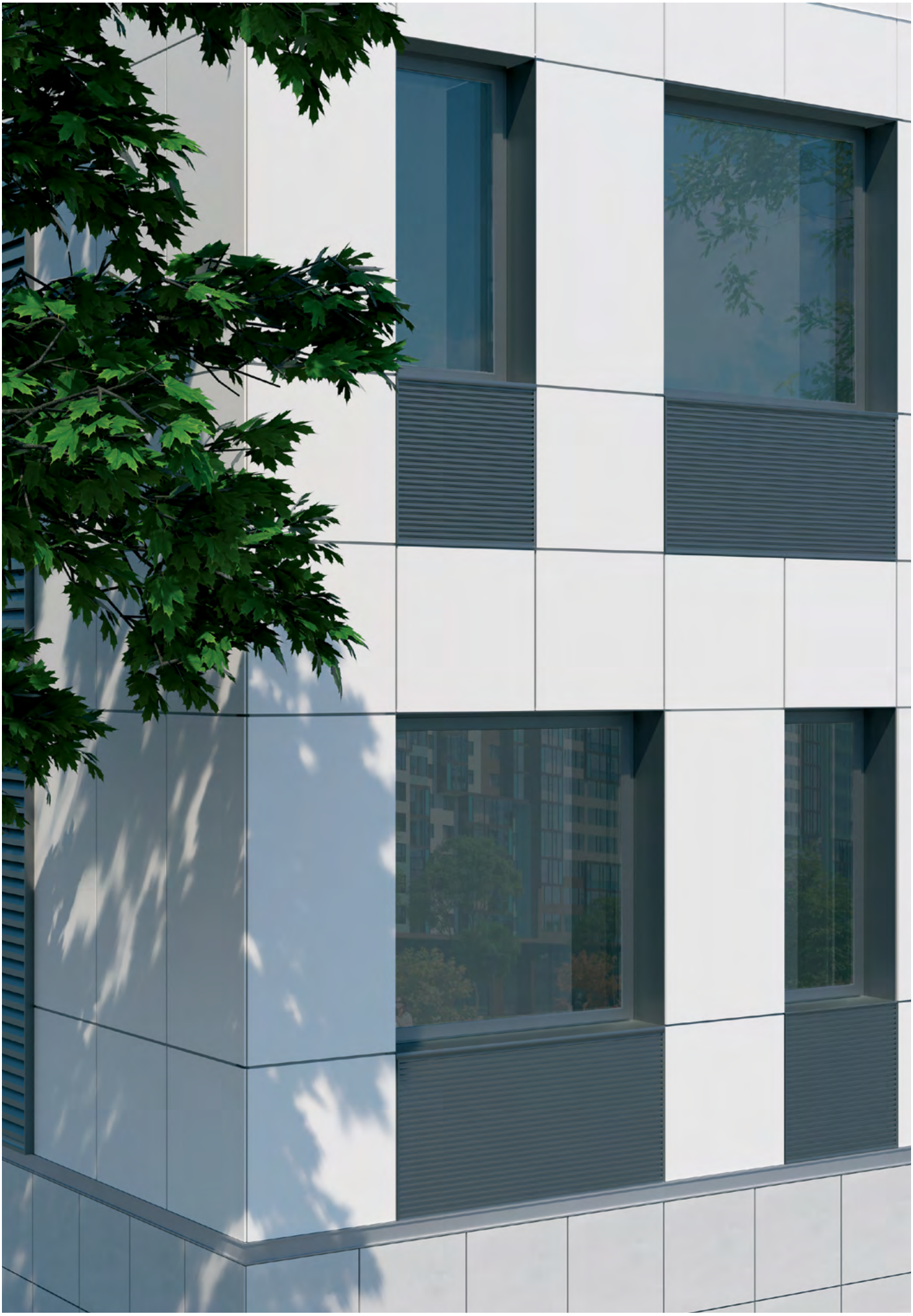
БУРАНЕЛЛИ, натуральный 3

BURANELLI, natural

↑

[20x20] /
КАЛЕЙДОСКОП, натуральный 3
KALEIDOSCOPE, natural

[30x30] /
ГАРМОНИЯ, натуральный
HARMONY, natural 4



↑
[120x238.5 | 60x120 | 60x60] /
РАДУГА, натуральный
RAINBOW, natural

←
[80x160 | 80x80] /
РАДУГА, натуральный
RAINBOW, natural

Внимание! Керамический гранит серии «Радуга» рекомендован только для облицовки фасадов зданий и сооружений.

Attention! The Rainbow serie is recommended only for facing of buildings and constructions.

СПЕЦИФИКАЦИЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ ДЛЯ СТЕН

CERAMIC WALL TILES SPECIFICATION

↑

При сочетании в дизайне плитки разных форматов важно учитывать толщину изделий, их калибр и тон, а также характеристики поверхности. Совмещение и последующая укладка должны производиться квалифицированными специалистами.
Следует помнить, что ректифицированная (обрезная) и необрезная плитка не совмещаются – обращайте внимание на маркировку продукции и ее описание в данном каталоге.

When combining ceramic tiles of different sizes, it is important to take into account the thickness of products, their caliber and tone, as well as surface characteristics. The ceramic tiles combination and installation must be carried out by qualified personnel.
Also, rectified and non-rectified ceramic tiles are not compatible – so it's important to pay attention to the labeling on the package and product description in this catalogue.

МАТОВАЯ
MATT

стр. 36-45 →

ГЛЯНЦЕВАЯ
SHINY

40 x 120 | 20 x 120

[14010R] /

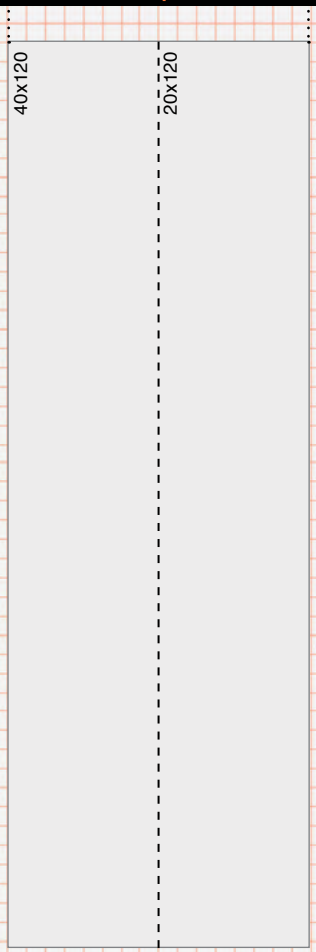
МОНФОРТЕ ОБРЕЗНОЙ, матовый
MONFORTE RECTIFIED, matt

398 x 1198 x 10 mm

[31001R] /

МОНФОРТЕ ОБРЕЗНОЙ, матовый
MONFORTE RECTIFIED, matt

196 x 1198 x 10 mm



[VT\B20\14008R] /

МОНФОРТЕ ОБРЕЗНОЙ, матовый
MONFORTE RECTIFIED, matt

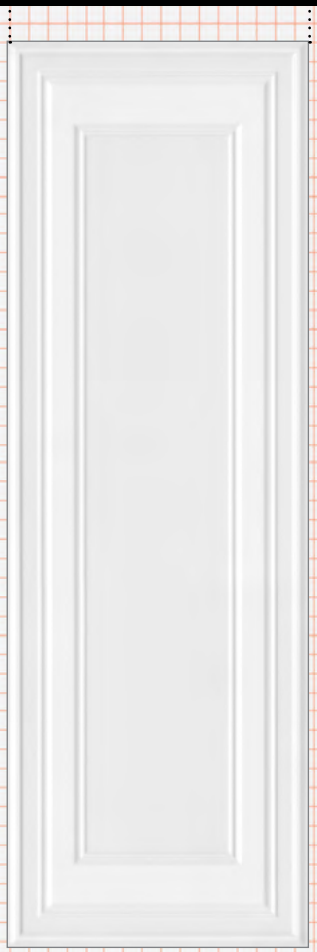
398 x 1198 mm

40 x 120

[14008R] /

МОНФОРТЕ ПАНЕЛЬ ОБРЕЗНОЙ, матовый
MONFORTE PANEL RECTIFIED, matt

398 x 1198 x 12 mm



[LSA013R] /

БОРДЮР МОНФОРТЕ СТРУКТУРА, матовый
MONFORTE STRUCTURE RECTIFIED, matt

398 x 34 mm

[FME006R] /

ПЛИНТУС МОНФОРТЕ, матовый
PLINTH MONFORTE RECTIFIED, matt

200 x 398 mm

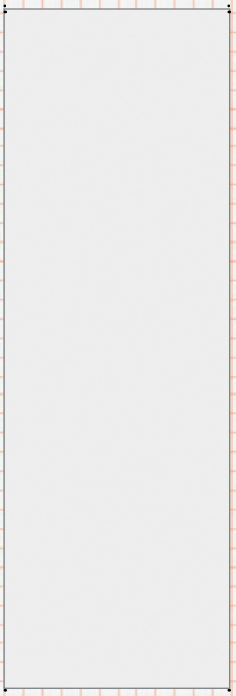
MATT

30 x 89.5

[13031R] /

ТУРНОН ОБРЕЗНОЙ, матовый
TOURNON RECTIFIED, matt

296 x 892 x 11 mm



[13058R] /

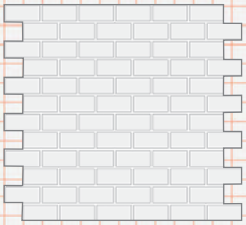
ТУРНОН СТРУКТУРА ОБРЕЗНОЙ, матовый
TOURNON STRUCTURE RECTIFIED, matt

296 x 892 x 12,5 mm

[191/001] /

ТУРНОН МОЗАИЧНЫЙ, матовый
TOURNON MOSAIC, matt

320 x 300 x 11 mm



[SPA033R] /

ОБРЕЗНОЙ, матовый
RECTIFIED, matt

296 x 25 mm

30 x 60

[11120R] /

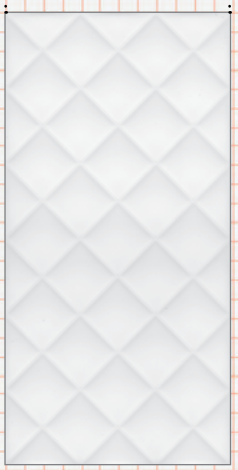
МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU RECTIFIED, matt

296 x 595 x 9 mm

[11132R] /

МАРСО СТРУКТУРА ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU STRUCTURE RECTIFIED, matt

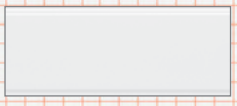
296 x 595 x 9 mm



[BDA011R] /

МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU RECTIFIED, matt

296 x 120 mm



[FMA020R] /

ПЛИНТУС МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
PLINTH MARCEAU RECTIFIED, matt

296 x 150 mm

[BLCO17R] /

БАГЕТ МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
FRAMING MARCEAU RECTIFIED, matt

296 x 50 mm

[SPA021R] /

МАРСО ОБРЕЗНОЙ, матовый
MARCEAU RECTIFIED, matt

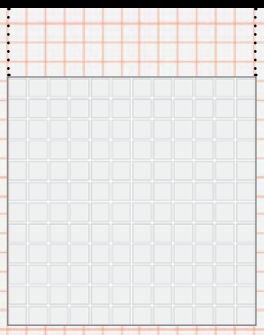
296 x 25 mm

29.8 x 29.8

[20059] ** /

ТЕМАРИ, матовый
TEMARI, matt

298 x 298 x 3,5 mm



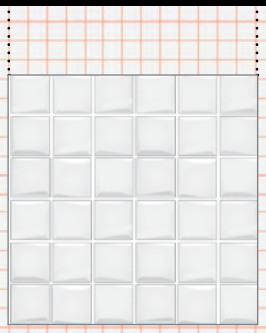
** Глазурованная мозаика из керамического гранита (серии «Темари», «Анвер», «Ла-Виллет», «Арабески», «Конфетти») может применяться для облицовки наружных поверхностей.

30.1 x 30.1

[21044] ** /

АНВЕР
СТРУКТУРА MIX, матовый
ANVERS STRUCTURE MIX, matt

301 x 301 x 6,9 mm



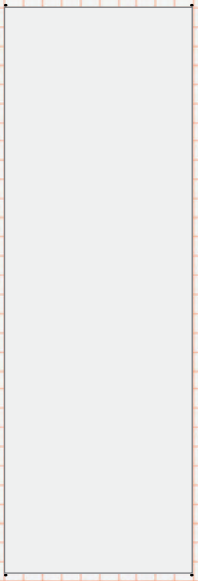
** Glazed porcelain gres mosaic («Temari», «Anvers», «Villette», «Arabesques», «Confetti») can be used for the facing of external surfaces.

25 x 75

[12125R] /

ОБРЕЗНОЙ, матовый
RECTIFIED, matt

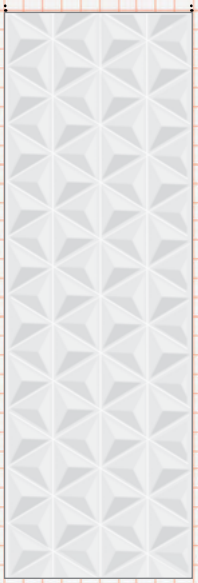
247 x 746 x 9 mm



[12119R] /

ДИАГОНАЛЬ СТРУКТУРА
ОБРЕЗНОЙ, матовый
DIAGONAL *STRUCTURE*
RECTIFIED, matt

247 x 746 x 11 mm



25 x 40 | 20 x 40

[6304] /

ПЕТЕРГОФ, матовый
PETERHOF, matt

250 x 400 x 8 mm

[22001] /

БЕЛЫЙ, матовый
WHITE, matt

198 x 398 x 8 mm

[6308] /

ПЕТЕРГОФ СТРУКТУРА, матовый
PETERHOF STRUCTURE, matt

250 x 400 x 9,5 mm

[BOA002] /

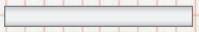
ПЕТЕРГОФ СТРУКТУРА, матовый
PETERHOF STRUCTURE, matt

250 x 40 mm

[70] /

матовый / *matt*

250 x 20 mm



20 x 50

[7071] /

ГОРОДСКИЕ ЦВЕТЫ, матовый
CITY FLOWERS, matt

200 x 500 x 8 mm

[7180] /

ЛИНЬЯНО ПАНЕЛЬ, матовый
LIGNANO PANEL, matt

200 x 500 x 8 mm

[FMC003] /

ПЛИНТУС ЛИНЬЯНО, матовый
PLINTH LIGNANO, matt

200 x 100 mm

[PFE003] /

ЛИНЬЯНО, матовый
LIGNANO, matt

200 x 20 mm

20 x 30

[8063] /

матовый / *matt*

200 x 300 x 6,9 mm

[8275] /

КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ СТРУКТУРА, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA STRUCTURE, matt

200 x 300 x 8,6 mm

[8216] /

АДЖАНТА ЦВЕТЫ, матовый
AJANTA FLOWERS, matt

200 x 300 x 8,6 mm

[130] /

матовый / *matt*

200 x 15 mm

20 x 20

[5009] /

КАЛЕЙДОСКОП, матовый
KALEIDOSCOPE, matt

200 x 200 x 6,9 mm

20 x 9.9

[19028] /

КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ ГРАНЬ, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA CHAMFER, matt

200 x 99 x 9,2 mm

[19030/3F] /

КАРНАВАЛ В ВЕНЕЦИИ СТРУКТУРА, матовый
CARNEVALE DI VENEZIA STRUCTURE, matt

200 x 99 mm

15 x 40

[15079] /

БЕЛЬКАНТО, матовый
BEL CANTO, matt

150 x 400 x 8 mm

[15080] /

БЕЛЬКАНТО ГРАНЬ, матовый
BEL CANTO CHAMFER, matt

150 x 400 x 9,5 mm

[171/15079]

БЕЛЬКАНТО МОЗАИЧНЫЙ, матовый
BEL CANTO MOSAIC, matt

150 x 400 x 8 mm

9.9 x 9.9

[1230] ** /

КОНФЕТТИ, матовый
CONFETTI, matt

ПОЛОТНО 300 x 400 из 12 частей
CANVAS 300 x 400 in 12 items

99 x 99 x 9 mm

** Формат 99 x 99 мм не калибрется

** The 9,9x9,9 size does not have caliber

8.5 x 28.5

[9001] /

ГАММА, матовый
SCALE, matt

85 x 285 x 9,2 mm

23.1 x 20

[24001] /

БУРАНЕЛЛИ, матовый
BURANELLI, matt

200 x 231 x 6,9 mm

40 x 120 | 20 x 120

[14000R] /

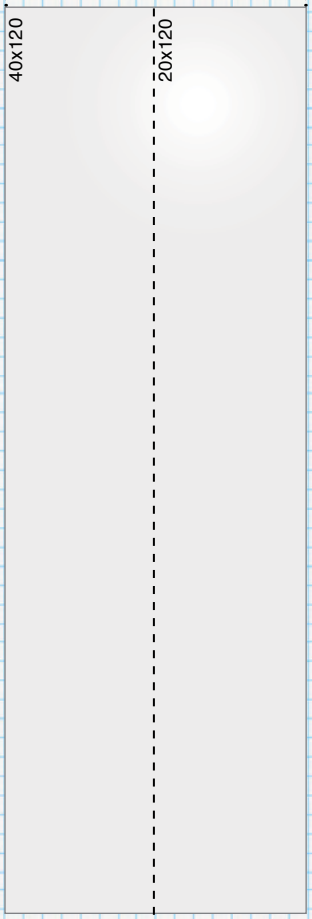
МОНФОРТЕ ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
MONFORTE RECTIFIED, matt

398 x 1198 x 10 mm

[13031R] /

МОНФОРТЕ ОБРЕЗНОЙ, матовый
MONFORTE RECTIFIED, shiny

196 x 1198 x 10 mm

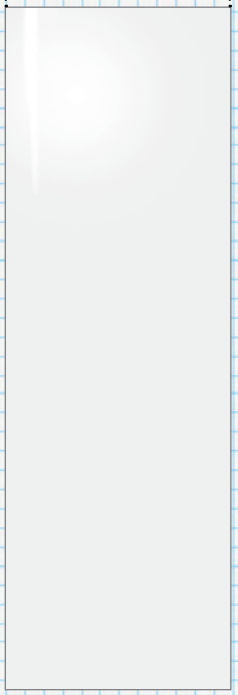


30 x 89.5

[13000R] /

РУАЯЛЬ ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
ROYAL RECTIFIED, shiny

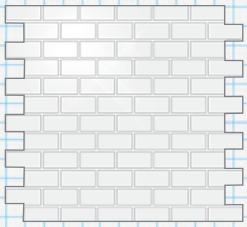
296 x 892 x 11 mm



[191/002] /

РУАЯЛЬ МОЗАИЧНЫЙ, глянцевый
ROYAL MOSAIC, shiny

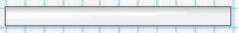
320 x 300 x 11 mm



[SPA005R] /

ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
RECTIFIED, shiny

296 x 25 mm

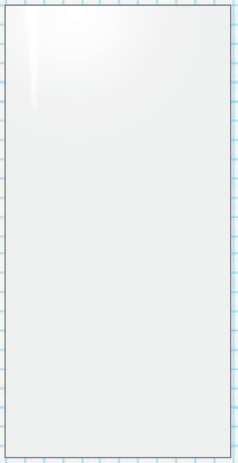


30 x 60

[11000R] /

ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
RECTIFIED, shiny

296 x 595 x 9 mm

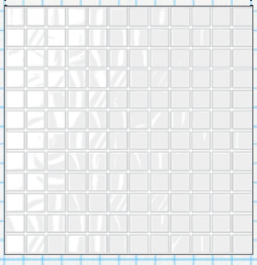


29.8 x 29.8

[20003] ** /

ТЕМАРИ
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
TEMARI STRUCTURE MIX, shiny

298 x 298 x 3,5 mm

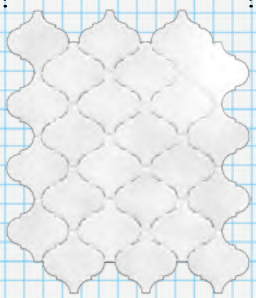


26 x 30

[65000] ** /

АРАБЕСКИ, глянцевый
ARABESQUES, shiny

260 x 300 x 7 mm

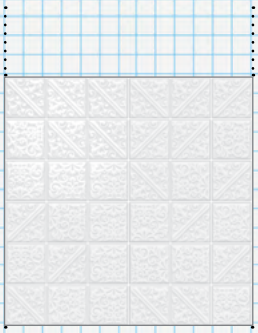


30.1 x 30.1

[21023] ** /

ЛА-ВИЛЛЕТ
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
LA VILLETTE STRUCTURE MIX, shiny

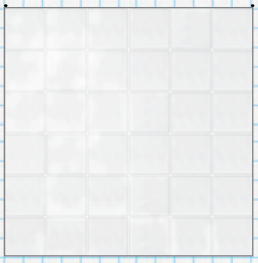
301 x 301 x 6,9 mm



[MM5252] ** /

АВЕЛЛИНО МОЗАИЧНЫЙ,
глянцевый
AVELLINO MOSAIC, shiny

301 x 301 mm



** Глазурованная мозаика из керамического гранита (серии «Темари», «Анвер», «Ла-Виллет», «Арабески», «Конфетти») может применяться для облицовки наружных поверхностей.

** Glazed porcelain gres mosaic ("Temari", "Anvers", "La Villete", "Arebesque", "Confetti") can be used for for the facing of external surfaces.

25 x 40 | 20 x 40

[6600R] /

ОБРЕЗНОЙ, глянцевый
RECTIFIED, shiny

250 x 400 x 8 mm

[22000] /

БЕЛЫЙ, глянцевый
WHITE, shiny

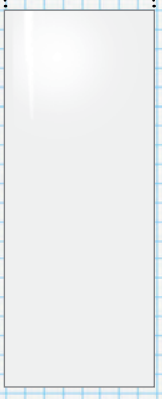
198 x 398 x 8 mm

20 x 50

[7000] /

глянцевый / *shiny*

200 x 500 x 10.5 mm



20 x 30

[8000] /

глянцевый / *shiny*

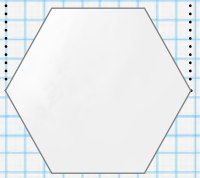
200 x 300 x 6,9 mm

20 x 23.1

[24000] /

глянцевый / *shiny*

200 x 231 x 6.9 mm



20 x 20

[5055] /

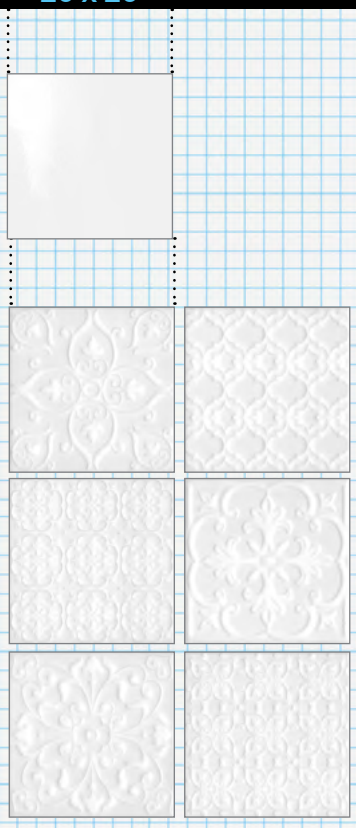
КАЛЕЙДОСКОП, глянцевый
KALEIDOSCOPE, shiny

200 x 200 x 6,9 mm

[5226] ** /

СУРРЕЙ СТРУКТУРА MIX, глянцевый
SURREY STRUCTURED MIX, shiny

200 x 200 x 8.3 mm



**Для данного артикула возможно различное соотношение плиток с разными орнаментами в одной коробке (общее количество орнаментов — 6).

**There can be a different proportion of tiles with various patterns in the same box (the total number of patterns is 6).

9.9 x 9.9

[1146] /

КОНФЕТТИ, глянцевый
CONFETTI, shiny

ПОЛОТНО 300 x 400 из 12 частей
CANVAS 300 x 400 in 12 items

99 x 99 x 9 mm

[1236] /

БРИЗ СТРУКТУРА, глянцевый
BREEZE STRUCTURE, shiny

ПОЛОТНО 300 x 400 из 12 частей
CANVAS 300 x 400 in 12 items

99 x 99 x 9 mm

[400] /

ВОЛНА, глянцевый
WAVE, shiny

99 x 15 mm

20 x 9.9

[19040] /

БЛАНШЕ ГРАНЬ, глянцевый
BLANCHE CHAMFER, shiny

200 x 99 x 9,2 mm

[19048/3F] /

БЛАНШЕ СТРУКТУРА, глянцевый
BLANCHE STRUCTURE, shiny

200 x 99 mm

8.5 x 28.5

[9010] /

АККОРД ГРАНЬ, глянцевый
ACCORD CHAMFER, shiny

85 x 285 x 9,2 mm

[2828] /

БАТТЕРФЛЯЙ, глянцевый
BUTTERFLY, shiny

85 x 285 x 9 mm

15 x 40

[15000] /

ВИЛЛАНЕЛЛА, глянцевый
VILLANELLA, shiny

150 x 400 x 8 mm

[15075] /

ВИЛЛАНЕЛЛА ГРАНЬ, глянцевый
VILLANELLA CHAMFER, shiny

150 x 400 x 9,5 mm

[MM15000] /

ВИЛЛАНЕЛЛА МОЗАИЧНЫЙ, глянцевый
VILLANELLA MOSAIC, shiny

150 x 400 x 8 mm

15 x 15

[17000] /

ГРАНЬЯНО, глянцевый
GRAGNANO, shiny

150 x 150 x 6,9 mm

[17006] /

АВЕЛЛИНО, глянцевый
AVELLINO, shiny

150 x 150 x 6,9 mm

[18000] /

ГРАНЬЯНО, глянцевый
GRAGNANO, shiny

150 x 150 x 6,9 mm

[18006] /

АВЕЛЛИНО, глянцевый
AVELLINO, shiny

150 x 150 x 6,9 mm

[BLD010] /

БАГЕТ ГРАНЬЯНО, глянцевый
FRAMING GRAGNANO, shiny

150 x 30 mm

15 x 7.4

[16000] /

ГРАНЬЯНО, глянцевый
GRAGNANO, shiny

150 x 74 x 6,9 mm

[16032] /

ГРАНЬЯНО ГРАНЬ, глянцевый
GRAGNANO CHAMFER, shiny

150 x 74 x 9,2 mm

[16006] /

АВЕЛЛИНО, глянцевый
AVELLINO, shiny

150 x 74 x 6,9 mm

[16017] ** /

АВЕЛЛИНО
СТРУКТУРА MIX, глянцевый
AVELLINO
STRUCTURE MIX, shiny

150 x 74 x 8.2 mm

** Для данного артикула возможно различное соотношение плиток с разными орнаментами в одной коробке (общее количество орнаментов — 5).

** There can be a different proportion of tiles with various patterns in the same box (the total number of patterns is 5).

СПЕЦИФИКАЦИЯ КЕРАМИЧЕСКОГО ГРАНИТА

PORCELAIN GRES SPECIFICATION

↑

При совмещении керамического гранита разных форматов необходимо учитывать толщину изделий, их номинальный размер и предполагаемую величину шва.
Совмещение и последующая укладка должны производиться квалифицированными специалистами. Следует помнить, что ректифицированный (обрезной) и необрезной керамический гранит не совмещаются – обращайте внимание на маркировку продукции и ее описание в данном каталоге.

When combining porcelain gres of different sizes, it is necessary to take into account the thickness of the products, their nominal size and the expected joint width. The porcelain gres combination and installation must be carried out by qualified personnel.
Also, rectified and non-rectified porcelain gres are not compatible – so it's important to pay attention to the marking on the package and product description in this catalogue.

стр.46-49 →

НАТУРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ
NATURAL SURFACE

119,5 x 238,5

[SG591800R] /

РАДУГА ОБРЕЗНОЙ, натуральный
RAINBOW RECTIFIED, natural

1195 x 2385 x 11 mm

80 x 160

[SG570400R] /

РАДУГА ОБРЕЗНОЙ, натуральный
RAINBOW RECTIFIED, natural

800 x 1600 x 11 m

80 x 80

[SG843400R] /

РАДУГА ОБРЕЗНОЙ, натуральный
RAINBOW RECTIFIED, natural

800 x 800 x 11 m

60 x 119,5

[SG508200R] /

РАДУГА ОБРЕЗНОЙ, натуральный
RAINBOW RECTIFIED, natural

60 x 1195 x 11 m

60 x 60

[SG606200R] /

РАДУГА ОБРЕЗНОЙ, натуральный
RAINBOW RECTIFIED, natural

60 x 60 x 11 m

30 x 30

[SG917400N] /

ГАРМОНИЯ, натуральный
HARMONY, natural

300 x 300 x 8 mm

20 x 23.1

[SG23000N] /

БУРАНЕЛЛИ, натуральный
BURANELLI, natural

200 x 231 x 7 mm

20 x 20

[SG1544N] /

КАЛЕЙДОСКОП, натуральный
KALEIDOSCOPE, natural

200 x 200 x 8 mm

ГЛОССАРИЙ GLOSSARY

А

↓ **[Атомизатор]** /

Оборудование, которое служит для превращения шликера — жидкой керамической массы, получаемой из сырья в мельнице — в пресс-порошок. Для этого шликер под давлением подается на форсунки атомизатора и высушивается. Полученный порошок, по-итальянски называемый «atomizzato», обладает необходимыми характеристиками для последующего прессования. Высота самого большого атомизатора на нашем производстве – около 24 метров.

[Spray drier]

Machinery that turns slip – liquid ceramic mass resulting from mixing all the raw materials in mill – into powder. The slip is introduced on high-pressure inside the drier, where the slip is nebulized. The resulting powder called in Italian «atomizzato» possesses the required granular characteristics for the subsequent production phase of pressing. The largest spray drier in our facilities is 24 meters high.

Г

↓ **[Глазурование]** /

Процесс нанесения глазури на высушенную или предварительно обожженную керамическую заготовку. Одна из основных технологических операций при изготовлении глазурованных керамических плиток. Глазурь нужно идеально точно нанести по всей поверхности плитки, не допуская даже малейших загрязнений, пока плитка не прошла печь для обжига.

[Glazing]

The process of applying glaze to a dried or pre-fired ceramic tile. This represents one of the key process operations to manufacture glazed ceramic tiles. The glaze needs to be placed perfectly evenly along the entire surface of the tile. No inpurities should come to contact with the glaze at this stage until the glazed tile is fired.

[Глазурь] /

Тонкое стекловидное покрытие на поверхности керамического изделия, образующееся в процессе обжига. Глазурь улучшает декоративные, физические, механические свойства керамики, способствует ее долговечности. Основу глазурей в большинстве случаев составляет фритта. Также глазурью называют исходную суспензию, полученную совместным помолом фритты и минерального сырья с водой и добавками.

[Glaze]

Thin glass-like coating on the surface of a ceramic tile generated during the firing. Glaze improves the decorative, physical and mechanical properties of ceramics, contributing to its durability. Frit mainly serves as basis for glaze. Glaze also refers to the initial mixture obtained by milling frit and raw minerals together with water and additives.

М

↓ **[Мельница]** /

Специальное оборудование для помола сырьевых компонентов. Сырье вместе с водой и добавками перемалывается в течение нескольких часов; в результате получается жидкая керамическая масса — шликер (по-итальянски «barbottina») – которая затем подается на атомизатор. На нашем производстве используется целый ряд мельниц, непрерывного и периодического действия.

[Mill]

Special equipment for the milling of raw components. Raw materials together with water and additives are milled for several hours, resulting in a liquid mass known as slip («barbottina» in Italian) that is subsequently fed into a spray-drier. We are using mills of different types, including continuos and discontinuos.

П

↓ **[Печь обжига]** /

Оборудование, используемое для обжига плитки. Плитка для стен изготавливается двукратным обжигом: второй производится после нанесения на плитку глазури. Обжиг керамического гранита производится в один этап.

[Roller kiln]

Machinery used to fire the tiles. If the wall tile is glazed, it will require two firings through the kiln: the second taking place after glazing is layed on the tile. The same process for the glazed porcelain gres takes one firing.

[Плавильная печь] /

Фриттоварочная ванная печь непрерывного действия — основное оборудование для производства фритты. В печи происходят процессы плавления сырьевых компонентов, гомогенизация расплава фритты, а затем на выходе печи — охлаждение расплава в воде.
На производстве KERAMA MARAZZI используются сразу шесть плавильных печей.

[Melting furnace]

Continuous frit melting bath furnace is the primary equipment for frit production. The furnace is home to the processes of raw components melting, homogenization of frit melt and then – at the output of the furnace – melt cooling in the water environment. KERAMA MARAZZI operates six melting furnaces in its establishments.

[Полевой шпат] /

Распространенная группа минералов — алюмосиликатов натрия, калия, кальция. Высококачественные сорта полевых шпатов с низким содержанием железа используются для получения фритты и глазурей.

[Feldspar]

A common group of minerals – sodium, potassium, calcium, aluminium silicates. High-quality grades of feldspars with lower iron content are used to obtain frit and glazes.

[Пресс] /

Важнейшее оборудование для формования плитки. Пресс-порошок, вылежавшийся после сушки в атомизаторе, засыпается в пресс-форму, а затем прессуется под высоким давлением. От давления прессования зависят многие характеристики будущей плитки. Полученный полуфабрикат называется «сырец».

[Press]

Critical equipment for tile formation. The powder, fully aged after drying in the spray drier, is fed in the press die and applied a very high pressure. The pressure force affects many characteristics of the future tile. The resulting semi-product is called «green tile».

С

↓ **[Сортировка]** /

Процесс проверки качества готовой плитки на специальной линии, где сотрудники и автоматика оценивают внешний вид продукции и отслеживают возможные отклонения геометрических характеристик каждого изделия от заданных стандартов.

[Sorting]

The process whereby the control of the quality of finished tiles is carried out. A specific section of the line is devoted to this process, where automatic equipment and employees assess the products, tracking and tracing possible deviations of the aesthetics patterns and geometric characteristics from the preset standards.

Ф

↓ **[Фритта]** /

Специальное стекло, полученное плавлением заданной смеси материалов и последующим гранулированием за счет резкого охлаждения в воде. Основополагающий полуфабрикат для получения глазурей в керамическом производстве.

[Frit]

Special glass obtained by melting a preset mixture of materials and subsequent granulation due to abrupt cooling in the a water environment. It is the fundamental semi-product to obtain glaze in ceramic production.

Ц

↓ **[Циркон]** /

Ценный материал, использующийся в керамике для придания белизны глазури. Другие названия — силикат циркония, цирконовый концентрат.

[Zircon]

Valuable material used in ceramics to add whiteness to glaze. It is also called zirconium silicate or zirconium concentrate.

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Осторожно. Хрупкое. Керамическая плитка и керамический гранит являются прочными отделочными материалами, однако их необходимо предохранять от воздействия ударных нагрузок.

Керамическая плитка для пола и керамический гранит имеют разные калибры. Для облегчения процесса укладки (в т.ч. разных артикулов) рекомендуем использовать продукцию одного калибра.

Обрезные (реттифицированные) керамическая плитка и керамический гранит — продукция, прошедшая дополнительную механическую обработку: обрезку по длине и ширине. Обрезная керамическая плитка и керамический гранит имеет один калибр, что позволяет укладывать его с минимальными швами.

Обратите внимание, что фактический размер обрезной керамической плитки и обрезного керамического гранита отличается от номинального в меньшую сторону в пределах нормативных допусков. В каталоге приведен номинальный размер.

Кривизна лицевой поверхности – отклонение лицевой поверхности керамической плитки и керамического гранита от плоскости. Нормативными документами введены допуски по кривизне лицевой поверхности, в рамках которых производитель сортирует продукцию. Небольшие положительные (выпуклость) или отрицательные (вогнутость) отклонения, находящиеся в пределах установленных допусков (см. стр 54-57), не являются браковочным признаком.

Обратите внимание, что глазурованный керамический гранит серии «Радуга», представленный в каталоге, предназначен только для применения на фасаде. При выборе керамического гранита для различных зон следует ориентироваться на характеристику устойчивости к износу поверхности (степень износостойкости PEI) для конкретной серии. Подробнее о технических характеристиках керамического гранита читайте на стр. 58.

Регулярная уборка должна производиться с применением нейтральных моющих средств. Для помещений с большими поверхностями можно использовать промышленные машины для мойки пола, совмещая при необходимости с ручной промывкой. Не рекомендуется использование абразивных материалов, воскосодержащих препаратов. Для удаления сильных загрязнений использовать специализированные сильнодействующие средства для мытья полов, при необходимости пятновыводящие моющие средства для керамических покрытий. Внимательно изучайте инструкции производителей!

CONSUMER INFORMATION

Warning. Fragile. The ceramic tiles and porcelain gres are strong finishing materials but shall be protected against any shocks.

Ceramic floor tiles and porcelain gres can be of different calibers. It is strongly recommended to use the products of the same calibre to facilitate tile paving (including laying of tiles with different article numbers).

Edged (rectified) ceramic tiles and porcelain gres — a product subject to additional mechanical treatment, i.e. edged in length and width. Edged ceramic tiles and porcelain gres is of uniform size, which allows laying it with minimum joints.

Please note that the actual size of the edged ceramic tiles and porcelain gres is smaller than the nominal size within the standard tolerance limits. The catalogue contains the nominal size.

Tile face curvature – deviation of the ceramic tile and porcelain gres surface from the plane. The tolerance limits regulating the tile face curvature are set in the regulatory documents and shall be used by the manufacturer to sort out the products. Insignificant positive (convexity) and negative (concavity) deviations within the tolerance limits (see pages 54-57) shall not be a basis for the rejection.

Please note that glazed porcelain gres "Rainbow" represented in this catalogue is only to be used on the facade. When choosing porcelain gres for different zones, you should consider the characteristics of wear resistance of the surface (degree of wear resistance PEI). For more information on specifications please see page 59.

Regular cleaning shall be performed with the use of neutral detergents. Large areas can be cleaned with professional floor-cleaning machines in combination with manual cleaning, when necessary. Abrasive and wax-containing materials are not recommended for use. Heavily stained areas shall be cleaned with specialized floor cleaners and, if necessary, stain removers for ceramic surfaces may be used. Before use of any chemical products, read carefully the manufacturer's requirements.

CONTINUA+ *CONTINUA+*

Керамический гранит, представленный в данном каталоге, производится в том числе на инновационной итальянской линии Continua+.

Новая высокопроизводительная линия Continua+ — это будущее керамической индустрии, о котором компания KERAMA MARAZZI подумала уже сегодня. Оборудование, введенное в эксплуатацию в начале 2017 года, позволяет:

– производить различные форматы керамического покрытия, включая самые большие, вплоть до МАКСИ-формата 119,5x238,5 см;

– варьировать толщину плит от 6 до 20 мм, без необходимости замены штампа, посредством регулировок в программе.

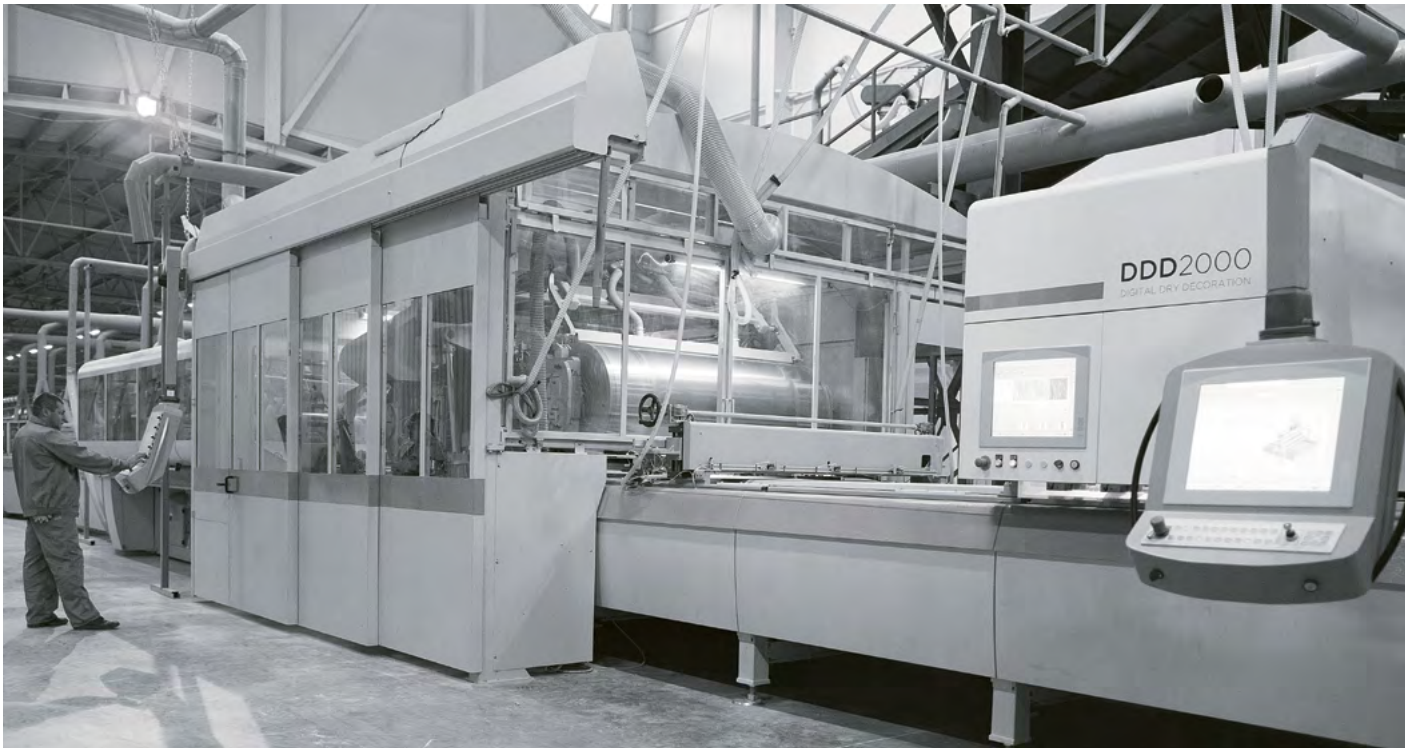
В 2018 и 2019 году ассортимент, выпускаемый на линии Continua+, расширился: появились новые форматы 60x240, 80x160, 80x80 см, а также керамическое дерево в формате 20x160 см.

Porcelain gres represented in this catalog is produced with the using of the innovative Italian line Continua+.

New high-capacity Continua+ line is the future of porcelain gres industry that KERAMA MARAZZI has already stepped into. The equipment that has been commissioned early in 2017 provides the following opportunities:

- manufacturing of various sizes of ceramic coatings including the biggest sizes, such as MAXI-size 119,5x238,5 cm;
- selection of stoneware slab thickness within the range of 6 to 20 mm through software adjustment without having to change the die.

In 2018-2019 the product range manufactured on Continua+ line has expanded: new sizes, such as 60x240, 80x160, 80x80 cm along with ceramic wood 20x160 cm have been introduced.



↑
ПРОЦЕСС НЕПРЕРЫВНОГО ПРЕССОВАНИЯ НА ЛИНИИ CONTINUA+
THE PROCESS OF CONTINUOUS PRESS FORMING ON CONTINUA+ LINE

→
ГОТОВАЯ ПРОДУКЦИЯ МАКСИ-ФОРМАТА 120X240 СМ
FABRICATED PRODUCT OF MAXI-SIZE 120X240 CM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛИТКИ ДЛЯ СТЕН

WALL TILE TECNICAL FEATURES

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛИТКИ ДЛЯ СТЕН Technical features	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ Testing method	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ Measurement unit	СРЕДНИЕ ФАКТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ Average actual values	НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ Normative values	СТАНДАРТ ДЛЯ СПРАВКИ Reference standard
Максимальные отклонения рабочих (W) геометрических размеров плиток по длине и ширине от номинальных (N) размеров The maximum deviations of the work (W) geometric sizes of the tiles from the nominal (N) sizes`	ISO 10545-2 ГОСТ 27180	% mm	**соответствует** satisfy	±2% (±5mm) ±0,8%	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Допустимое отклонение среднего значения длины и ширины для каждой плитки (2 или 4 стороны) от рабочего размера The deviation of the average size for each tile (2 or 4 sides) from the work size				±0,5% (±2mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 BIII
Допустимое отклонение средней толщины плитки от рабочего размера The deviation of the average thickness of each tile from the work size thickness				±10% (±0,5mm) - N ≥ 15cm ±0,5mm - 7cm ≤ N < 15cm ±8%	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Максимальное отклонение по ортогональности относительно соответствующих рабочих размеров The maximum deviation from rectangularity related to the corresponding work sizes				±0,5% (±2mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm не более 1,0 mm - N ≥ 15cm не более 0,5mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Максимальное отклонение по плоскостности: кривизна по центру относительно диагонали, рассчитанной согласно рабочим размерам The maximum deviation from flatness: centre curvature, related to diagonal calculated from the work sizes				‘+0,5%(+2mm) / -0,3% (-1,5mm) - N ≥ 15cm +0,75mm / -0,5mm - 7cm ≤ N < 15cm не более 0,8 mm	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Водопоглощение Water absorption	ISO 10545-3 ГОСТ 27180	%	15,5	Eb >10% **не более 24%**	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Разрушающая нагрузка Breaking strength	ISO 10545-4 ГОСТ 27180	N	>630	мин 600 для толщины плитки ≥7,5 mm min 600 for thickness of the tile ≥7,5 mm мин 200 для толщины плитки <7,5 mm min 200 for thickness of the tile <7,5 mm	EN 14411:2012 BIII
Предел прочности при изгибе Modulus of rupture	ISO 10545-4 ГОСТ 27180	N/mm2	≥ 20	мин 12 для толщины плитки ≥7,5 mm min 12 for thickness of the tile ≥7,5 mm мин 15 для толщины плитки <7,5 mm min 15 for thickness of the tile <7,5 mm **не менее 15**	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Сопротивление термическому шоку Thermal shock resistance	ISO 10545-9		**соответствует** satisfy	**пройдено по ISO 10545-9** passed ISO 10545-9	EN 14411:2012 BIII
Сопротивление глазури растрескиванию Crazing resistance	ISO 10545-11 ГОСТ 27180		**выдерживает** resist	**пройдено по ISO 10545-11** passed ISO 10545-11 **стойкая по ГОСТ 27180** resistant to GOST 27180	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Устойчивость к бытовым химическим средствам и к добавкам для плавательных бассейнов Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts	ISO 10545-13 ГОСТ 27180	**класс** class	A **стойкие** resist	min B **стойкие к раствору №3** resistant to solution №3	EN 14411:2012 BIII ГОСТ 6141-91
Устойчивость к загрязнениям Stain resistance	ISO 10545-14	**класс** class	**соответствует** satisfy	min 3 (GL)	EN 14411:2012 BIII

Плитка для стен Wall tile	ТОЛЩИНА НОМИНАЛЬНАЯ, ММ / Tile nominal thickness, mm	КОЛИЧЕСТВО ПЛИТКИ В КОРОБКЕ, ШТ. / Pieces in a box, pcs	КОЛИЧЕСТВО ПЛИТКИ В КОРОБКЕ, М² / ²	СРЕДНИЙ ВЕС КОРОБКИ БРУТТО, КГ / Average gross weight of a box, kg	КОЛИЧЕСТВО КОРОБОК НА ПОДДОНЕ, ШТ. / Boxes on a pallet, pcs	КОЛИЧЕСТВО ПЛИТКИ НА ПОДДОНЕ, М² / Sqm in a pallet, m²	ВЕС ПОДДОНА БРУТТО, КГ / Gross weight of a pallet, kg
8,5 x 28,5 грань/chamfer	9,2	40	0,97	15	64 / 32	62,08 / 31,04	990 / 510
8,5 x 28,5	6,9	52	1,26	15,9	64 / 32	80,64 / 40,32	1048 / 539
7,4 x 15,0 грань/chamfer	9,2	80	0,89	12,6	32	28,48	435
15,0 x 15,0 структура/structure	8,2	40	0,9	11,4	32	28,8	395
9,9 x 20,0 структура/structure	9,2	40	0,8	12,3	48	38,4	621
9,9 x 20,0	6,9	52	1,03	13	48	49,44	655
15,0 x 40,0	8	22	1,32	18,8	36	47,52	707
15,0 x 40,0 структура/structure	9,3	19	1,14	16,3	36	41,04	617
15,0 x 40,0 грань/chamfer	9,5	18	1,08	18	36	38,88	678
20,0 x 20,0	6,9	26	1,04	12,4	96	99,84	1220
20,0 x 23,1	6,9	22	0,76	9,7	72	54,72	728
20,0 x 30,0	6,9	25	1,5	18	64	96	1180
20,0 x 30,0 структура/structure	7,7	23	1,38	17,1	64	88,32	1124
25,0 x 40,0	8,0	11	1,1	15,3	72	79,2	1132
25,0 x 40,0 структура/structure	8,8	10	1	14	72	72	1038
20,0 x 50,0	8	12	1,2	16,4	56	67,2	950
20,0 x 50,0 панель/panel	8	12	1,2	16,4	56	67,2	950
25,0 x 75,0	9	6	1,125	17,0	54	60,75	948
25,0 x 75,0 структура/structure	11	5	0,938	16,5	54	50,652	921
30,0 x 60,0	9	7	1,26	18,9	40	50,4	786
30,0 x 60,0 структура/structure	10,5	6	1,08	18,25	40	43,2	760
30,0 x 60,0 структура 2/structure 2	9	7	1,26	17,7	40	50,4	738
15 x 89,5	11,0	10	1,343	25,3	24	32,232	625
30,0 x 89,5	11,0	5	1,343	25,5	36	48,348	948
30,0 x 89,5 структура/structure	12,5	4	1,074	21,7	36	38,664	811
20 x 120	10	6	1,44	24,9	24	34,56	628
20 x 120 структура/structure	10,5	6	1,44	25,8	24	34,56	649
40 x 120	10	3	1,44	24,9	21	30,24	553
40 x 120 панель/ panel	12	3	1,44	26,5	18	25,92	507
40 x 120 структура/structure	10,5	3	1,44	25,8	21	30,24	572

t

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Technical features	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ Testing method	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ Measurement unit	СРЕДНИЕ ФАКТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ Average actual values	НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ Normative values	СТАНДАРТ ДЛЯ СПРАВКИ Reference standard
Максимальные отклонения рабочих (W) геометрических размеров плиток по длине и ширине от номинальных (N) размеров The maximum deviations of the work (W) geometric sizes of the tiles from the nominal (N) sizes	ISO 10545-2 ГОСТ 27180	% mm	соответствует satisfy	±2% (±5mm)	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Допустимое отклонение среднего значения длины и ширины для каждой плитки (2 или 4 стороны) от рабочего размера The deviation of the average size for each tile (2 or 4 sides) from the work size				±0,6% (±2mm) - N ≥ 15cm ±0,9mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Допустимое отклонение средней толщины плитки от рабочего размера The deviation of the average thickness of each tile from the work size thickness				±5% (±0,5mm) - N ≥ 15cm ±0,5mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Максимальное отклонение по ортогональности относительно соответствующих рабочих размеров The maximum deviation from rectangularity related to the corresponding work sizes				±0,5% (±2mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm ±0,5% (±1,5mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Максимальное отклонение по плоскостности: кривизна по центру относительно диагонали, рассчитанной согласно рабочим размерам The maximum deviation from flatness: centre curvature, related to diagonal calculated from the work sizes				±0,5% (±2mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm ±0,5% (±1,5mm) - N ≥ 15cm ±0,75mm - 7cm ≤ N < 15cm	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Водопоглощение Water absorption	ISO 10545-3 ГОСТ 27180	%	0,08	Eb ≤ 0,5	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Разрушающая нагрузка Breaking strength	ISO 10545-4 ГОСТ 27180	N	>1800 >1300	мин 1300 для толщины плитки ≥7,5 мм min 1300 for thickness of the tile ≥7,5 mm мин 700 для толщины плитки <7,5 мм min 700 for thickness of the tile <7,5 mm	EN 14411:2012 Bla
Предел прочности при изгибе Modulus of rupture	ISO 10545-4 ГОСТ 27180	N/mm²	≥ 45 - N ≥ 15cm ≥ 40 - 7cm ≤ N < 15cm	≥ 35	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Устойчивость к глубокому истиранию (UGL) Resistance to deep abrasion (UGL)	ISO 10545-6	mm³	≤ 145	≤ 175	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Устойчивость к износу поверхности (степень износостойкости PEI) (GL) Wear resistance of the surface (degree of wear resistance PEI) (GL)	ISO 10545-7	класс class	по каталогу by catalog	1 — 4	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Коэффициент термического расширения Thermal expansion coefficient	ISO 10545-8 ГОСТ 27180	x10-6 °C-1	≤ 9	заявленное значение value declared	EN 14411:2012 Bla
Сопротивление термическому шоку Thermal shock resistance	ISO 10545-9		соответствует satisfy	пройдено по ISO 10545-1 passed ISO 10545-1	EN 14411:2012 Bla
Морозостойкость Frost resistance	ISO 10545-12 ГОСТ 27180	циклы cycles	150	пройдено по ISO 10545-1 passed ISO 10545-1≥ 150	EN 14411:2012 Bla ТУ 23.31.10-012-04693313-2017
Устойчивость к бытовым химическим средствам к добавкам для плавательных бассейнов Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts	ISO 10545-13	класс class	A	min B	EN 14411:2012 Bla
Устойчивость к кислотам и щелочам низкой концентрации Resistance to low concentration acids and bases	ISO 10545-13	класс class	LA	заявленное значение value declared	EN 14411:2012 Bla
Устойчивость к загрязнениям Stain resistance	ISO 10545-14	класс class	соответствует satisfy	min 3 (GL)	EN 14411:2012 Bla
Коэффициент трения Friction coefficient	B.C.R.		μ> 0,4	μ> 0,4	D.D. №236 14/6/89
Сопротивление скольжению Skid resistance	RAMP		по каталогу by catalog	R9 - R13 ABC	DIN 51130 DIN 51097

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИЧЕСКОГО ГРАНИТА

PORCELAN GRES TECHNICAL FEATURES

УПАКОВКА PACKAGE

Керамический гранит Porcelain Gres	Толщина номинальная, мм / Tile nominal thickness, mm	Количество плитки в коробке, шт. / Pieces in a box, pcs	Количество плитки в коробке, м² / Sqm in a box, m²	Средний вес коробки брутто, кг / Average gross weight of a box, kg	Количество коробок на поддоне, шт. / Boxes on a pallet, pcs	Количество плитки на поддоне, м² / Sqm in a pallet, m²	Вес поддона брутто, кг / Gross weight of a pallet, kg
Неглазурованный / Unglazed							
30x30	8	16	1,36	24,8	40	54,4	1022
15x60	11	13	1,17	29,5	32	37,44	974
30x60	11	8	1,44	36	32	46,08	1183
60x60	11	4	1,44	36,3 / 35,6	30	43,2	1120 / 1098
60x119,5	11	2	1,434	36,5	30	43,02	1150
13x80	11	12	1,248	30	36	44,928	1110
20x80	11	9	1,44	36,7	36	51,84	1350
80x80	11	2	1,28	33,2	40	51,2	1368
80x160	11	2	2,56	66,3	16	40,96	1120,8
119,5x238,5	11				15 / 5	42,75 / 14,25	1160,5 / 423,5
Глазурованный / Glazed							
9,6x60	9	12	0,69	13,5	72	49,68	1002
10,4x12	7	72	0,6734	11,7	30	20,202	381
13x80	11	12	1,248	30	36	44,928	1110
20x23,1	7	22	0,76	12	75	57	930
26 x 30	7	10	0,59	8	48	28,32	407
20x119,5	11	6	1,434	35,7	24	34,416	886,8
24x24	7	23	1,09	17,5	40	43,6	730
29x33.4	8	15	1,09	20,1	42	45,78	870
30x30	8 / 11	16 / 12	1,44 / 1,08	26,16 / 25,3	40	57,6 / 43,2	1076 / 1042
30x60	9 / 11	9 / 8	1,62 / 1,44	33,2 / 36	32	51,84 / 46,08	1092,4 / 1183
30x119,5	11	4	1,343	36,9	16	22,944	620
40,2x40,2 N	8	10	1,62	29,2	48	77,76	1432
40,2x40,2 R	8	10	1,62	28,7	48	77,76	1408
60x60	11	4	1,44	36,3 / 35,6	30	43,2	1120 / 1098
60x119,5	11	2	1,434	36,5	30	43,02	1150
60x238,5	11				30 / 10	42,93 / 14,31	1161 / 424
119,5x238,5	11				15/ 5	42,75 / 14,25	1160,5 / 423,5

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Водопоглощение — отношение массы воды, поглощенной образцом при полном насыщении, к массе образца в сухом состоянии. Водопоглощение для керамического гранита (группа BIa) определяется согласно EN ISO 10545-3 и составляет не более 0,5%. Согласно европейским нормам EN14411 керамические плитки полусухого прессования по водопоглощению делятся на группы:

группа BIa — с низким водопоглощением E ≤ 0,5%
группа BIb — с низким водопоглощением 0,5 < E ≤ 3%
группа BIIa — с водопоглощением 3% < E ≤ 6%
группа BIIb — с водопоглощением 6% < E ≤ 10%
группа BIII — с водопоглощением E >10%

Сопротивление глазури растрескиванию — характеристика, показывающая, выдерживает ли глазурь плиток воздействие высоких температуры (159±1 °C) и давления (500±20 кПа) без растрескивания.

Прочностные характеристики согласно EN ISO 10545-4 характеризуются разрушающим усилием, разрушающей нагрузкой и пределом прочности при изгибе при приложении с определенной скоростью усилия на середину плитки.

Разрушающее усилие — величина силы, в ньютонах, при которой испытываемый образец разрушается, определяется по шкале прибора.

Разрушающая нагрузка — величина, в ньютонах, получаемая умножением величины разрушающего усилия на расстояние между опорными стержнями, деленное на ширину испытываемого образца.

Предел прочности при изгибе — величина, в ньютонах на мм^2, получаемая делением величины рассчитанной разрушающей нагрузки на возведенную в квадрат наименьшую толщину испытываемого образца по линии разрушения.

3 **Устойчивость к износу поверхности (степень износостойкости PEI)** — одна из главных характеристик глазурованных напольных плиток (в том числе и глазурованного керамического гранита), от которой зависит, как долго поверхность плиток будет сохранять внешний вид без видимых изменений. Согласно европейским нормам **EN14411** (приложение N), глазурованные керамические плитки классифицируются на 6 групп в зависимости от их износостойкости:

Класс 0 Глазурованные керамические плитки данного класса не рекомендуется применять для напольных покрытий.

Класс 1 Для напольных покрытий помещений, не имеющих абразивных загрязнений, с использованием обуви с мягкой подошвой или без обуви (например, ванные комнаты в жилых помещениях и спальни без непосредственного входа снаружи).

Класс 2 Для напольных покрытий помещений с минимальным количеством абразивных загрязнений, с использованием мягкой или обычной обуви (например, жилые помещения в домах, за исключением кухонь, прихожих и аналогичных помещений с частой ходьбой. Указанное не относится к специальной обуви, например, обуви на шпильке).

Класс 3 Для напольных покрытий помещений с небольшим количеством абразивных загрязнений, с использованием обычной обуви и с частой ходьбой (например, кухни, прихожие, коридоры, балконы, лоджии и террасы. Указанное не относится к специальной обуви, например, обуви на шпильке).

Класс 4 Для напольных покрытий помещений с небольшим количеством абразивных загрязнений, с регулярной ходьбой, с нагрузками большими, чем для степени 3 (например, производственные кухни, гостиницы, выставочные и торговые помещения).

Класс 5 Для напольных покрытий помещений с небольшим количеством абразивных загрязнений, с интенсивной ходьбой в течение продолжительного времени, в результате чего применяемые глазурованные керамические плитки подвергаются чрезвычайным нагрузкам (например, общественные зоны, такие как торговые центры, вестибюли аэропортов, фойе гостиниц, общественные пешеходные дорожки и промышленные зоны).

Калибр (рабочий размер) — условное обозначение производственного размера, устанавливаемого для процесса изготовления, которому должен соответствовать фактический размер в пределах допустимых отклонений. Продукция сортируется по партиям одного производственного размера (калибра). Калибр указывается на упаковке.

Коэффициент термического расширения показывает, насколько происходит увеличение/уменьшение геометрических размеров плитки в процессе нагрева/охлаждения. Имеет большое значение при укладке больших площадей керамического гранита внутри помещений (для расчета компенсационных швов) и снаружи (для выбора способа крепления, определения типа используемого клея и расчета раскладочных швов).

Сопротивление термическому шоку — способность керамических изделий выдерживать резкие колебания температуры. Зависит от физико-химических, термомеханических свойств материала, от формы, размеров изделий, условий их нагрева и охлаждения.

Морозостойкость — способность керамических изделий, насыщенных водой, выдерживать без признаков разрушения многократное попеременное замораживание в воздушной среде и оттаивание в воде. Показатель морозостойкости — количество циклов (замораживаний/оттаиваний), которое выдерживает образец, не разрушаясь. Согласно процедуре контроля **EN ISO 10545-12**, цикл замораживания/оттаивания повторяют не менее 100 раз.

Устойчивость к загрязнениям определяется согласно норме **ISO 10545-14**. Различают три основных загрязняющих реагента: специальные чернила, спиртовой раствор йода и оливковое масло.
Устойчивость керамической поверхности к загрязняющим реагентам классифицируется в зависимости от эффективности и от легкости их удаления.
Существуют четыре процедуры очистки, которые применяются в комбинации с соответствующими очищающими веществами (горячая вода, чистящее средство слабой концентрации, чистящее средство сильной концентрации, различные растворители).

Процедура A — проточная горячая вода.
Процедура B — ручная очистка чистящим средством слабой концентрации.
Процедура C — механическая очистка чистящим средством сильной концентрации.
Процедура D — погружение в соответствующий растворитель.

Класс присваивается после визуальной оценки результата. Наивысшим классом устойчивости к загрязнению и простоты удаления считается класс 5, наименьшим — класс 1. Минимально допустимый для керамического гранита — класс 3.

Химическая устойчивость — способность поверхности плитки (глазури) или керамического гранита выдерживать при комнатной температуре контакт с химическими веществами (бытовой химией, добавками для бассейнов, солями и кислотами) без изменения внешнего вида. Согласно норме ISO 10545-13, керамические плитки и керамический гранит классифицируются в порядке убывания устойчивости следующим образом:

Глазурованная (GL)
Класс A — отсутствие видимых изменений;
Класс B — значительные изменения внешнего вида;
Класс C — частичная или полная потеря первоначальной поверхности.

Перед буквой, обозначающей класс, добавляют букву, обозначающую тип плитки: G — глазурованная, U — неглазурованная.
Наличие в аббревиатуре буквы H указывает на устойчивость к кислотам и щелочам высокой концентрации, L — низкой концентрации, отсутствие буквы — устойчивость к бытовым химическим средствам и к добавкам для плавательных бассейнов. Таким образом, обозначение UHA, ULA или UA следует понимать как «плитка неглазурованная, соответствующая классу A», обозначение GHB, GLB или GB — как «плитка глазурованная, соответствующая классу B».

Коэффициент трения
Керамический гранит KERAMA MARAZZI тестируется на определение коэффициента трения скольжения по разработанному в Великобритании методу BCR (British Ceramic Research Association). Метод BCR предполагает применение классификационной шкалы от 0 до 1, согласно которой коэффициент трения 0,1 означает «опасно», коэффициент трения 0,9 — «отлично».
Коэффициент трения BCR керамического гранита KERAMA MARAZZI обозначен как μ>0,4, что означает по классификационной шкале удовлетворительную степень сопротивления скольжению. В соответствии с методом испытаний BCR керамический гранит KERAMA MARAZZI — это продукция с нескользкой поверхностью, которая может использоваться в любых помещениях, где не предъявляются повышенные требования к противоскользящим свойствам.

! Определение коэффициента трения скольжения не является обязательным для производителей при сертификации продукции, так как ни один из методов не включен в Европейские стандарты.

NOTES TO THE SPECIFICATION TABLE

Water absorption — is the ratio of the mass of water absorbed by the sample at its full saturation to the dry mass of the sample. Water absorption rate of porcelain gres shall be defined according to **EN ISO 10545-3**. Water absorption rate shall not exceed 0.5%. According to the European standard **EN14411**, dry-press ceramic tiles are divided into the following groups according to the water absorption rate:

BIa group — low water absorption rate E≤ 0.5%
BIb group — low water absorption rate 0.5<E≤ 3%
BIIa group — water absorption rate 3% < E≤ 6%
BIIb group — water absorption rate 6%<E≤ 10%
BIII group — water absorption rate E>10%

Glaze cracking resistance — a feature indicating if the tile glaze can stand high temperature (159±1 °C) and pressure (500±20 kPa) without cracking.

Strength properties
According to **EN ISO 10545-4** strength properties include breaking load, breaking stength and modulus of rupture measured at a definite force speed applied in the middle of the tile.

Breaking load — a value of force, in Newton, the application of which causes the damage of the tested sample. It is measured according to a measuring instrument scale.

Breaking strength — a value, in Newton, generated by the multiplication of the breaking load and the distance between support bars divided by the width of the tested sample.

Modulus of rupture — a value, in Newton/mm2, generated by the division of the estimated breaking strength by the squared minimum thickness of the tested sample along the fracture line.

3 **Wear resistance of the surface (degree of wear resistance PEI)**
is one of the major properties of glazed tiles for flooring which influences on how long the tile surface will preserve its exterior appearance without visible changes. According to the European standard EN14411 (Appendix N), glazed ceramic tiles are classified into 6 groups depending on their wear resistance:

Class 0 Glazed ceramic tiles of this class are not recommended for floors.

Class 1 is recommended for floors subject to no abrasive dirt, or areas where shoes with soft soles or no shoes are used (e.g. bathrooms in apartments and bedrooms without an entrance from the outside).

Class 2 is recommended for floors subject to a minimum level of abrasive dirt and areas where shoes with soft sole or ordinary shoes are used (living premises in the houses, except for kitchen, entrance hall and similar premises involving much walking. This shall not include special shoes, e.g. high-heeled shoes).

Class 3 is recommended for floors subject to a low level of abrasive dirt, areas where ordinary shoes are used and premises involving much walking (e.g. kitchen, entrance hall, corridors, balcony, loggia and terrace. This shall not include special shoes, e.g. high-heeled shoes).

Class 4 is recommended for floors subject to a low level of abrasive dirt and premises subject to regular walking at the rate higher than for class 3 (e.g. kitchen at the production enterprise, hotels, showrooms and commercial premises).

Class 5 is recommended for floors subject to a low level of abrasive dirt and premises subject to intense walking for a long period of time which puts an excessive load on the glazed ceramic tile (e.g. public premises, such as shopping malls, airport lounges, hotel lobbies, public pedestrian paths and industrial zones).

Calibre (work size) — is a conventional designation of manufacturing size of the tile set for the production process, the actual size of the tile shall correspond to, with account of certain tolerance limits. The product is sorted into lots of one production size (calibre). Size is marked on a package.

Thermal expansion coefficient indicates the increase/decrease of the tile dimensions during heating/cooling. It is extremely important for laying of porcelain gres over big areas indoors (to calculate the width of the expansive joints properly) and outdoors (in order to select the best suitable fastening option, type of adhesive compound and calculate tile-to-tile gaps).

Thermal shock resistance — the ability of ceramic items to endure sharp temperature changes. This parameter depends on various physical, chemical and thermomechanical properties of the material, its shape, size, heating and cooling conditions.

Frost resistance — ability of water saturated ceramic items to resist without any damage the impact of multiple freezing in the air and thawing in water. Frost resistance degree is a number of cycles (freeze/thaw) a sample stands without any damage. According to EN ISO 10545-12 control procedures the freeze/thaw cycle is repeated not less than 100 times.

Stains resistance is defined in compliance with ISO 10545-14. There are three main polluting agents: special ink, iodine alcoholic solution, and olive oil.
The resistance rate of a ceramic surface to polluting agents depends on the efficiency and ease of their removal. There are four cleaning procedures applied in combination with the corresponding cleaning agents (hot water, weak cleaning agent, strong cleaning agent, and various solvents).

Procedure A — running hot water.
Procedure B — manual cleaning with a weak cleaning agent.
Procedure C — mechanical treatment with a strong cleaning agent.
Procedure D — dipping into the corresponding solvent.

The class is assigned upon completion of a visual assessment of the result. The highest class of stains resistance and stains removal ease is class 5; the lowest one is class 1. Minimum admissible class for porcelain gres is class 3.

Chemical stability — ability of the tile (glaze) surface or porcelain gres to withstand a contact with chemical substances (household chemistry products, additives for pools, salts and acids) at room temperature without getting its appearance changed. Acc. to ISO 10545-13 ceramic tile and porcelain gres are classified into Chemical Stability groups as follows:

Glazed (GL)
Class A — no visual changes;
Class B — strong changes of the appearance;
Class C — partial or full loss of the original surface.

Before the letter of Class, a letter standing for the tile type (G-glazed, U-unglazed) is added. Letter H in the abbreviation indicates resistance to acids and alkali of high concentration; letter L indicates respectively low concentration. If none of these letters is added, it means that the tile is resistant to household chemical agents and additives for swimming pools. Thus, UHA, ULA or UA abbreviations stand for "unglazed tile belonging to A Class". GHB, GLB or GB abbreviations stand for "glazed tile, belonging to B Class".

Frictional coefficient
KERAMA MARAZZI porcelain gres has been tested with the help of the BCR (British Ceramic Research Association) method developed in Great Britain to define coefficient of sliding friction. This method is applied to test porcelain gres at all enterprises within the MARAZZI GROUP. BCR method utilizes a classifying scale from 0 to 1. According to the scale 0.1 friction coefficient means «hazardous», while 0.9 friction coefficient means «excellent».
BCR friction coefficient of KERAMA MARAZZI porcelain gres is equal to μ>0.4, which is considered a satisfactory degree of friction resistance according to the classifying scale.
In compliance with BCR method, KERAMA MARAZZI porcelain gres is a product with skid-proof surface suitable for all types of premises with no tough requirements set to skid-proof properties.

! **Defining the friction coefficient is not mandatory for the manufacturers undergoing the certification procedures, since none of the methods is included into the European standards.**

СЕРТИФИКАЦИЯ SERTIFICATION

В 2013 году ведущий итальянский институт CERTIQUALITY (г. Милан) выдал сертификат CERTIQUALITY UNI-EN 14411 и знак соответствия KEYMARK 023 продукции KERAMA MARAZZI. В рамках сертификации была проведена оценка контроля за соблюдением технологий производства (включая элементы системы управления качеством ISO 9001) на предприятиях в г. Орел и в пос. Малино (Московская область).
Сертификат CERTIQUALITY UNI-EN 14411:2012 и знак соответствия KEYMARK 023 подтверждают высокое качество продукции KERAMA MARAZZI, ее полное соответствие единым европейским нормативам и техническим характеристикам, а также безопасность для человека и окружающей среды.
Сертификат ГОСТ Р — документ, подтверждающий качество выпускаемой продукции и соответствие заявляемым стандартам и требованиям Российской Федерации.
Техническое свидетельство (ТС), выданное Министерством регионального развития РФ, подтверждает пригодность продукции KERAMA MARAZZI, включая крупноформатный керамический гранит, для облицовки наружных стен зданий и сооружений различного назначения, в том числе в конструкциях навесных фасадных систем для «видимого» (кляммеры) и скрытого (анкеры цангового типа) способа крепления плит, на территории России.

Продукция полностью соответствует требованиям сертификации LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) – всемирно признанной системы добровольной экологической сертификации, одной из ключевых в области энергетики и окружающей среды. Это является важным условием для использования сертифицированных серий KERAMA MARAZZI в проектах экологического, так называемого, «зелёного» строительства.
KERAMA MARAZZI является членом Совета по экологическому строительству (Green Building Council Russia), который способствует развитию всех аспектов строительства — от экологического проектирования до внедрения энергоэффективных технологий.

In 2013 the leading Italian institute Certiquality (Milan) issued the certificate CERTIQUALITY UNI - EN 14411 and the conformity mark KEYMARK 023 for KERAMA MARAZZI's products. Within the framework of the certification, an evaluation of control of the compliance with the manufacturing technologies (including the elements of the quality management system ISO 9001) was carried out at the facilities of in the city of Orel and in the village of Malino (Moscow Region).
The certificate CERTIQUALITY UNI - EN 14411:2012 and the conformity mark KEYMARK 023 confirm the high quality of the products by KERAMA MARAZZI, their full conformity with the uniform European standards and technical specifications, as well as safety for humans and the environment.
The GOST R Certificate is the document which confirms the quality of the products manufactured and compliance with the standards applied for and the requirements of the Russian Federation.
The Technical Approval (TA) issued by the Ministry of Regional Development of the Russian Federation confirms the suitability of KERAMA MARAZZI's products for cladding of outer walls of buildings and structures for various purposes, including the structures of curtain wall systems for the "visible" method of fastening of slabs, within the territory of Russia.

The products satisfy completely the LEED requirements (Leadership in Energy and Environmental Design) - the internationally recognized system of voluntary ecological certification, one of the key systems in the energy and environmental field. This represents an essential condition when selecting KERAMA MARAZZI certified series for ecological or the so-called "green" building.

KERAMA MARAZZI is a member of Green Building Council Russia that facilitates the development of all construction process aspects – from ecological design to energy-saving technologies implementation.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 1260679

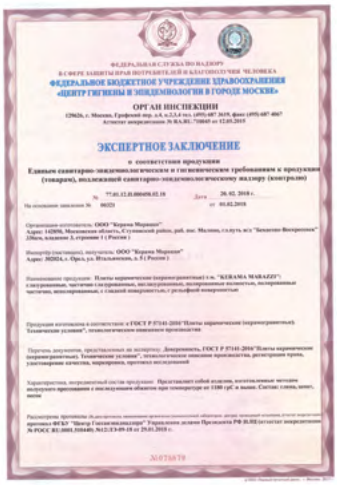
СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 1526426

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 1526412

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 1260669

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ 1260674

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ»
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ


ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ»
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
№ 5488-18

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
№ 5510-18

CERTIFICATE FOR THE GRANTING OF THE RIGHT TO USE
CERTIQUALITY-UNI MARK AND KEYMARK ACCORDING TO THE
EUROPEAN STANDARD UNI EN 14411:2016 FOR CERAMIC TILES
LLC KERAMA MARAZZI S.p.A.
302024 Orel (Russia) - Via Italianskaya 5

CERTIFICATE FOR THE GRANTING OF THE RIGHT TO USE
CERTIQUALITY-UNI MARK AND KEYMARK ACCORDING TO THE
EUROPEAN STANDARD UNI EN 14411:2016 FOR CERAMIC TILES
LLC KERAMA MARAZZI S.p.A.
302024 Orel (Russia) - Via Italianskaya 5

КЕРАМА ЦЕНТР
Москва (495) 795 00 85, 795 00 45, 795 30 60
E-mail: info@kerama-marazzi.ru

БАЛТКЕРАМА
Санкт-Петербург (812) 655 62 15, 655 62 16
E-mail: spbinfo@kerama-marazzi.ru

ВОЛГА КЕРАМА
Самара (846) 379 40 56
E-mail: volgainfo@kerama-marazzi.ru

ДОН КЕРАМА
Ростов-на-Дону (863) 299 45 99, 303 03 23
E-mail: doninfo@kerama-marazzi.ru

ЕНИСЕЙ КЕРАМА
Красноярск (391) 275 20 43, 275 20 44, 275 20 45
E-mail: eniseiinfo@kerama-marazzi.ru

ИРКУТСК КЕРАМА
Иркутск (3952) 20 44 14, 20 44 15
E-mail: irkutskinfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА ВОЛГОГРАД
Волгоград (8442) 76 38 45, 76 39 85
E-mail: volgogradinfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА ЕКАТЕРИНБУРГ
Екатеринбург (343) 342 04 05, 342 25 00
E-mail: ekaterinburginfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА ЗОЛОТОЕ КОЛЬЦО
Ярославль (4852) 59 36 29
E-mail: info.goldenring@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА НИЖНИЙ НОВГОРОД
Нижний Новгород (831) 243 02 49, 243 02 50, 243 02 51
E-mail: info_nnovgorod@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА КМВ
Пятигорск (8793) 36 73 36
E-mail: kmvinfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА КМВ ОП КРАСНОДАР
Краснодар (861) 203 00 33
E-mail: krasnodar_info@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА КРЫМ
Симферополь (3652) 500 860
E-mail: crimeainfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА ПЕРМЬ
Пермь (342) 212 75 61, 212 78 61
E-mail: perminfo@kerama-marazzi.ru

КЕРАМА СОЧИ
Сочи (862) 255 96 65, 253 95 08
E-mail: info_sochi@kerama-marazzi.ru

КРАЙ КЕРАМА
Киев (10 380 44) 593 50 01, 593 50 02
E-mail: krayinfo@kerama-marazzi.ua

ОКА КЕРАМА
Орел (4862) 200 500, 200 502
E-mail: oka_sk@kerama-marazzi.ru

Представительство KERAMA MARAZZI в Республике Казахстан
Астана (7172) 55 05 30, (775) 222 52 52
E-mail: info@kerama-marazzi.kz

СИБИРЬ КЕРАМА
Новосибирск (383) 335 85 15, 335 85 16
E-mail: sibirinfo@kerama-marazzi.ru
Омск (3812) 62 78 79
E-mail: omskinfo@kerama-marazzi.ru

УФА КЕРАМА
Уфа (347) 246 10 17, 246 10 18, 216 35 87
E-mail: ufainfo@kerama-marazzi.ru

ЮГРА КЕРАМА
Тюмень (3452) 38 52 00
E-mail: tymeninfo@kerama-marazzi.ru

KERAMA BALTICS
Riga (00 371) 67 795 261, 67 795 260
E-mail: balticsinfo@kerama-marazzi.com

В настоящщем каталоге представлены керамическая плитка и керамический гранит, произведенные на заводах ООО «КЕРАМА МАРАЦЦИ». Предприятия расположены в г. Орел (ул. Итальянская, 5) и в Московской области (Ступинский район, пос. Малино, гл. путь ж/д Бекасово–Воскресенск, 336 км, вл. 3, стр. 1). Производитель оставляет за собой право в любой момент и без предварительного предупреждения изменить приводимые в данном каталоге сведения и технические характеристики, которые не должны рассматриваться как безусловно обязательные. Специфика процесса обжига керамических материалов может привести к изменению веса, цвета и размеров. Иллюстративный материал является эскизным предложением. Ответственность за правильность расчетов несет мастер, выполняющий работы. Цвет иллюстративного материала максимально приближен к реальности, в степени, допустимой для офсетной печати. Средний вес приведен для общего информирования потребителей. Фактический вес может отличаться от указанного в зависимости от артикулов, типа поверхности, использованной глазури и т.п.

This catalogue presents the ceramic tiles and porcelain gres, produced by LLC "KERAMA MARAZZI". The plants located in Orel (Italianskaya, 5) and Moscow region (3/1, 336 km of Bekasovo–Voskresensk main line, Stupino district, Malino). The producer reserves the right at any time and without prior notice to change the information and technical characteristics given in this catalogue, none of which are to be considered legally binding. Weight, colours and dimensions are subject to normal variations resulting from the ceramic firing process. The illustrative material is a sketch. It is the responsibility of a master laying tiles to supply measurements and quantities required. Within the limits of printed material, the colours and aesthetic features of products illustrated correspond as closely as possible to those of the actual products. Average weight is shown for general information. Actual weight can vary depending on particular article, tile surface, glaze used etc.