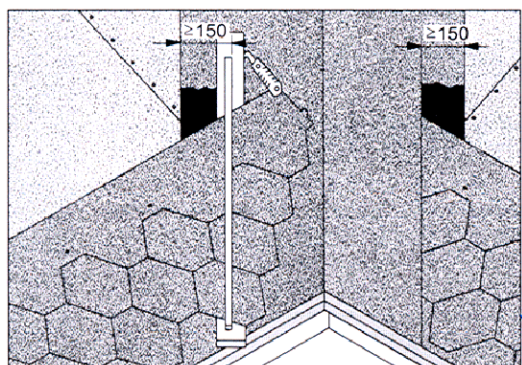
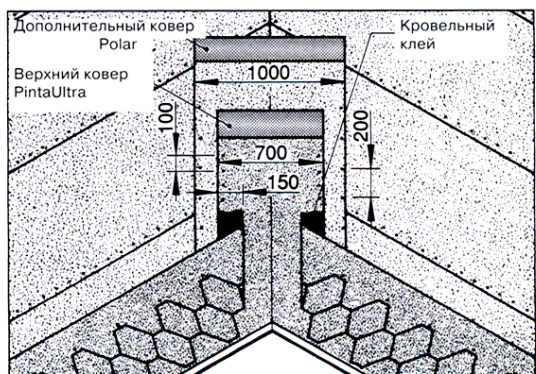
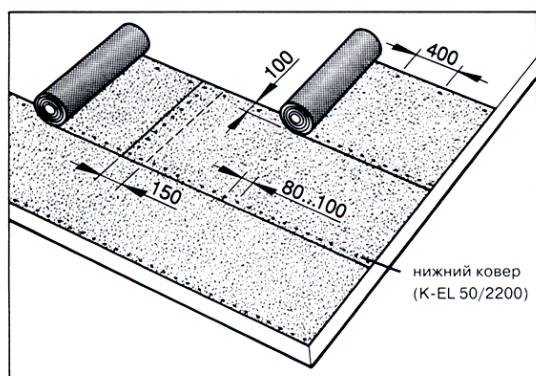
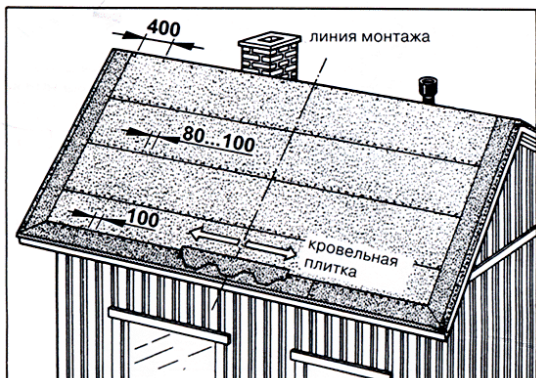


# Инструкция по монтажу битумной черепицы Icopal Plano



## Описание изделия:

Кровельная плитка Icopal Plano представляет собой битумный кровельный материал, предназначенный для применения на ровных и твердых основаниях. Кровельные покрытия Plano можно использовать как на новых объектах, так и для старых кровель с покрытием из рубероида или кровельной плитки.

**Минимальный угол наклона кровли составляет 1:5 (11°), что означает понижение уровня на 20 см на расстоянии в один метр.**

## Складирование:

Кровельную плитку и принадлежности следует хранить в тени, максимально 12 упаковок одна на другой. При жаркой погоде битумные изделия необходимо хранить в тени и приносить оттуда на место монтажа постепенно, по мере необходимости. Это обеспечит легкое отделение защитной пленки от клеевой поверхности плитки.

## Температура при выполнении монтажа:

Температура при выполнении монтажа должна быть не менее +6°C.

Кровельную плитку не следует монтировать во время снегопада или дождя.

## Конструкция основания:

Основание для укладки кровельной плитки должно быть устойчивым, ровным и несгибаемым. В качестве основания может использоваться фанера, обрезная доска, желательна шпунтованная толщиной не менее 23 мм и шириной не более 95 мм или ОСП. На поверхности основания не должно быть отверстий или острых зазубрин. Влажность дерева не должна превышать 20% от веса в сухом состоянии. В швах нижней обшивки следует предусмотреть зазоры 2-3 мм. Доски должны перекрывать минимально два прогона между опорами. Места стыков и надставки выполняют так, чтобы они располагались у стропильных балок.

На объектах реконструкции необходимо проверить состояние деревянной обшивки основания и заменить поврежденные доски. Складки, имеющиеся в старом рубероидном покрытии, необходимо разрезать, склеить и прибить гвоздями к поверхности. Старый отлив, сделанный из рубероида, следует отрезать и удалить вместе с гвоздями. В случае удаления старого битумного кровельного покрытия всегда используется нижний ковер Icopal K-EL. При монтаже нового покрытия гвозди должны быть длиной как минимум 35мм и доходить до нижней поверхности несущей нижней обшивки.

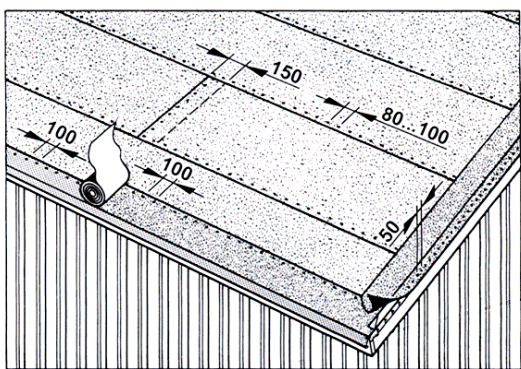
**Необходимо обеспечить надлежащее проветривание кровельной конструкции.**

## Нижнее покрытие:

На объектах нового строительства под покрытием из кровельной плитки необходимо использовать нижний ковер. В качестве нижнего ковра рекомендуется применять нижний ковер Icopal K-EL 50/2200. При монтаже покрытия из кровельной плитки на старое рубероидное покрытие последнее может служить нижним ковром.

## Внутренняя ендова:

Для изоляции ендовы необходимо использовать не менее двух ковров. В качестве нижнего ковра используется нижний ковер Icopal K-EL, а в качестве верхнего - Icopal PintaUltra цвета кровельной плитки. Предварительно нижние ковры, подходящие к ендове от скатов, на стыке отрезаются в направлении вдоль ендовы и проклеиваются кровельным клеем Icopal. Нижний ковер Icopal K-EL укладывается вдоль оси ендовы и крепится к основанию гвоздями с интервалом 200 мм. Убедитесь, что ковер прочно прилегает к ендове. Верхний ковер PintaUltra укладывается вдоль оси ендовы, а прочность крепления обеспечивается точечным склеиванием на нижней поверхности ковра. Кроме



того, ковер **PintaUltra** прибивается по краям гвоздями с интервалом 100 мм. Кровельную плитку следует уложить на края ковра **PintaUltra** минимум на 150 мм, а каждый ряд плитки приклеить к основанию послойно.

#### Монтаж нижнего покрытия:

Нижний ковер укладывается **горизонтально**, начиная с нижнего ряда. Верхний край нижнего ковра крепится к основанию с помощью гвоздей с интервалом 400 мм, а нижний с интервалом 80-100 мм, при этом ковер должен быть плотно натянут. Следующий ковер укладывают внахлест примерно на 100 мм на предыдущий и его верхний край крепится гвоздями с интервалом 400 мм, а нижний край (с предыдущим ковром) - к основанию гвоздями с интервалом 80-100 мм. Соединительные швы выполняются внахлест около 150 мм. Швы нижнего ковра можно также прикрепить с помощью потайных гвоздей и путем приклеивания кровельным клеем **Icoral**. Если на зимний период на крыше будет смонтирован только нижний ковер, следует обеспечить его устойчивость путем прибивания центральной части ковра гвоздями к опоре с интервалом около 500 мм.

**Не рекомендуется использовать рубероид вместо ковра Icoral K-EL.**

#### Боковой карниз:

На карнизах мы рекомендуем планки **Icoral** с фланцами, которые обеспечивают защиту карнизных досок и придают кровле законченный вид. Минимальная ширина фланца карнизной планки составляет 150 мм. Карнизные металлические планки прибиваются гвоздями к основанию с интервалом 100 мм. На боковом карнизе пластиковая защитная пленка карнизной полосы удаляется, полоса монтируется в направлении карниза и ее верхний край прибивается к основанию с интервалом 100 мм. Если полосу следует согнуть в виде отлива, верхний край карнизной планки необходимо скруглить, а полосу перегнуть через нижний край доски не менее, чем на 15 мм, и прибить за передний край гвоздями с интервалом 50 мм.

#### Торцевой карниз:

На торцевом карнизе карнизная полоса и карнизные металлические планки монтируются так же, как и на боковом карнизе. На торцевом карнизе можно также использовать фасонные торцевые карнизные листы. Отрезанные концы кровельной плитки приклеиваются к основанию по ширине 100 мм.

#### Монтаж кровельной плитки Plano:

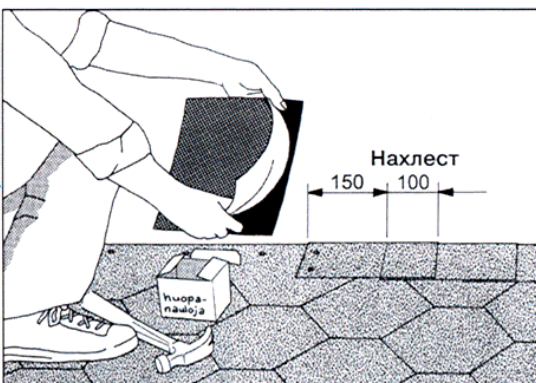
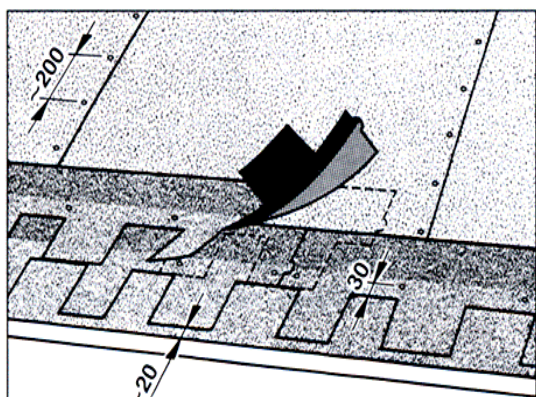
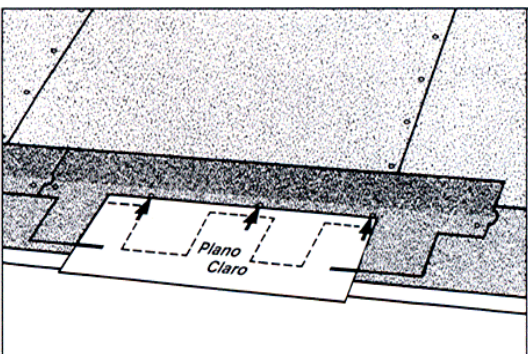
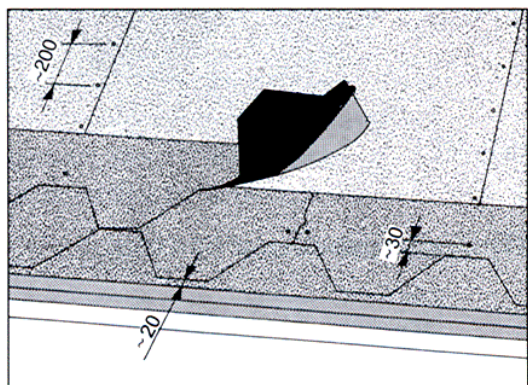
Для выравнивания возможных различий цветовых оттенков необходимо до монтажа перемешать между собой кровельную плитку из нескольких упаковок. Укладка начинается с нижнего ряда: первый ряд кровельной плитки монтируется таким образом, чтобы концы плитки были расположены на расстоянии около 20 мм от края бокового карниза. **Каждую плитку прибивают гвоздями к основанию с верхней стороны пазов на расстоянии 30 мм от края**, а также на торцах плитки (т.е. 4 гвоздя/1 плитка). При больших углах наклона крыши, на островах и ветреных участках крепление следует усилить путем добавления по одному гвоздю на каждый торец плитки (т.е. 6 гвоздей/1 плитка). Монтаж **Plano Nova** (кровельной плитки с трапециевидным профилем) выполняется таким же образом.

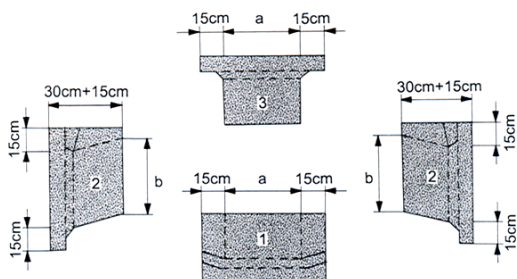
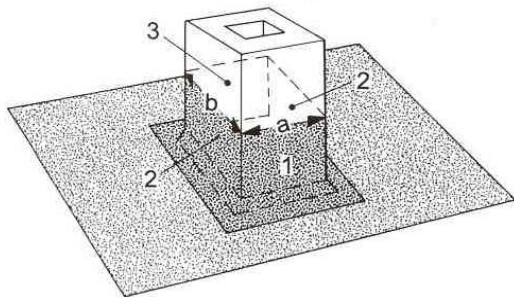
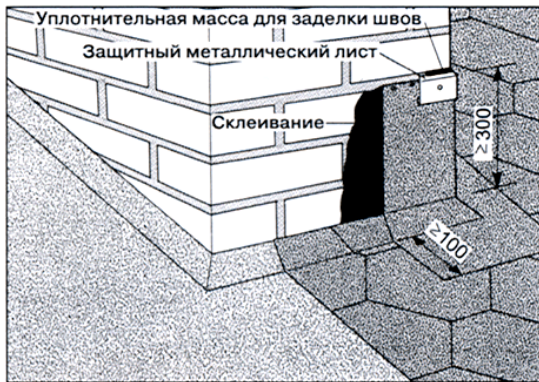
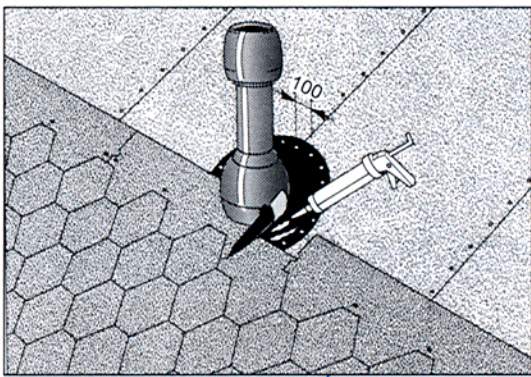
**Внимание!** При монтаже **Plano Claro** применяется другое количество гвоздей (5 шт. гвоздей/1 плитка) Этикетка **Plano Claro** выполняет функцию вспомогательного средства при прибывании гвоздями. Этикетку следует поместить между крайними язычками таким образом, чтобы вспомогательные линии на этикетке оказались на уровне нижнего края язычков. Гвозди (3 шт.) вбиваются в те точки, на которые указывают стрелки (3 шт.), нанесенные на верхний край этикетки. Концы плитки прибиваются таким же образом, как и при других моделях плитки.

Следующий ряд плитки монтируется таким образом, чтобы концы плитки были расположены на одном уровне с пазами плитки предыдущего ряда. Этот ряд должен закрывать гвозди нижнего ряда плитки. Плотно прижмите приклеивающуюся плитку к плитке предыдущего ряда.. В сложных условиях (острова и другие ветреные участки) прочность крепления следует усилить путем осторожного нагревания приклеиваемой поверхности плитки с помощью горячей воздуходувки.

**Внимание!** Монтаж **Plano Claro** выполняется таким образом, чтобы центральная часть широкого язычка верхнего ряда плитки совпала с участком вертикального шва нижнего ряда плитки.

#### Конек:





Для изоляции конька используются специальные коньковые листы.

Ряды плитки следует поднять на такую высоту, чтобы коньковый лист прикрыв гвозди последнего ряда плитки. Согните и отделите коньковые листы (3 шт.) друг от друга. С нижней поверхности конькового листа удаляется защитная пленка, лист перегибается на обе стороны конька и прибивается с помощью четырех гвоздей к основанию. Следующий коньковый лист монтируется внахлест около 100 мм на предыдущий так, чтобы закрыть гвозди предыдущего листа. Устойчивость последнего листа обеспечивается с помощью Клея для заделки швов Isoral.

#### Монтажные проемы и подъемы:

Кровельную плитку доводят до верхнего края треугольной рейки, смонтированной к основанию монтажных проемов. Крепление плитки выполняется рядами от точки сгиба треугольной рейки таким образом, чтобы шляпки гвоздей были скрыты под следующим рядом плитки. Для подъемов используется ковер Isoral LiimaUltra или Isoral PintaUltra цвета кровельной плитки. Подъем должен составлять не менее 300 мм над поверхностью кровли. Куски ковра для подъемов должны монтироваться внахлест минимально на 100 мм на поверхности ската. Подъемная полоса для нижней части основания

монтажного проема (напр., дымовой трубы), а также подъемные полосы его боковых частей монтируются так, чтобы они заходили на кровельную плитку. Подъемная полоса верхней части основания монтажного проема монтируется так, чтобы она осталась под кровельной плиткой. Прочность крепления рядов плитки обеспечивается Клеем для заделки швов Isoral. Подъемные полосы приклеиваются к дымовой трубе и основанию вплотную с помощью Резинобитумного клея Isoral, а прочность крепления обеспечивается на верхнем крае путем применения механических крепежных деталей, напр., прибиванием гвоздями к шву трубы. Подъемы облицовываются защитными металлическими листами с пластиковым покрытием.

Замечания по монтажу кровельного покрытия.

#### Монтаж в зимних условиях:

В холодное время года плитку и принадлежности следует поместить в теплое помещение (около +18...+20°C) за 2-3 суток до начала работ. Плитку нужно приносить из теплого помещения на место монтажа по мере необходимости. Основание должно быть очищено от снега и льда, а также высушено. Для обеспечения надежного крепления кровельной плитки, коньковых листов и карнизных полос приклеиваемые поверхности рекомендуется нагреть с помощью строительного фена. Таким же образом нужно подогреть и участки сгиба коньковой плитки.

#### Монтаж в летних условиях:

При высокой температуре битумные изделия следует хранить в затененном месте и приносить их на место монтажа постепенно по мере необходимости. В этом случае пластиковая защитная пленка приклеиваемых поверхностей плитки будет легче отделяться.

#### Расчёт расхода материалов

Кровля, м <sup>2</sup>	Нижний ковер Isoral K-EL 15x1м 1,15хм <sup>2</sup> кровли (для всей кровли), рулонов	Кровельная плитка 3м <sup>2</sup> , упаковок	Гвозди(кровельные гвозди с широкой шляпкой 30-40мм), кг
50	4	18	5
100	8	35	10
150	12	53	15
200	16	70	20
250	20	88	25
300	23	105	30
350	27	123	35
400	31	140	40
450	35	158	45
500	39	175	50

**Карнизная полоса:**

10,0 x 0,33 м - длина бокового карниза в метрах (16 м на одну упаковку)

**Коньковая плитка:**

10 м на одну упаковку - длина конька в метрах

**Pinta Ultra:**

10 x 0,7 м - длина внутренней ендовы в метрах, а также подъемные полосы для монтажных проемов

**Металлический карнизный лист:**

- длина бокового и торцевого карнизов в метрах (x1,02)

**Клей для швов, литров****карнизы:**

0,1 л/м

**внутренняя ендова:**

0,4 л/м

**дымовая труба:**

3 л/труба



**ООО "ИКОПАЛ"**  
**Санкт-Петербург,**  
**Финляндский пр., д. 4, Литер А**  
**Тел. (812) 458 82 10**  
**Факс (812) 458 82 10 (\*201)**  
**[www.icopal.ru](http://www.icopal.ru)**