

# Инструкция по монтажу

## Битумная черепица Икопал (ICOPAL) Plano

### Описание изделия:

**Битумная черепица Икопал Plano** представляет собой кровельную плитку, предназначенную для применения на твердых и ровных основаниях. Битумную черепицу **Икопал Plano** можно использовать как на новых объектах, так и для старых кровель с рубероидным или плиточным покрытием. **Минимальный уклон кровли 1:5 (11°), что означает понижение уровня на 20 см на расстоянии в один метр.**

### Складирование:

Битумную черепицу Икопал Plano и принадлежности следует складировать и хранить в тени, максимально 12 упаковок **битумной черепицы** одна на другой. При жаркой погоде упаковки битумной черепицы следует хранить в затененном месте и приносить на место монтажа постепенно, таким образом защитная пленка клеевой поверхности плитки битумной черепицы отрывается легче.

### Температура при выполнении монтажа:

Минимальная температура при выполнении монтажа битумной черепицы Икопал Plano составляет +6°C.

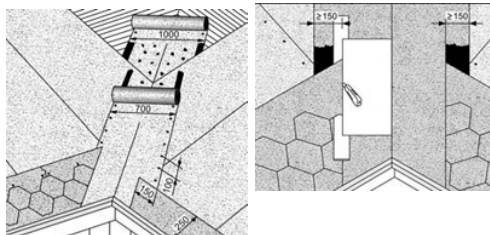
### Монтаж в сложных условиях и в зимний период:

В сложных условиях, в частности, на ветреных или холодных участках прочность крепления битумной черепицы следует обеспечить путем нагревания клеевых поверхностей. Если монтаж **битумной черепицы Икопал Plano** происходит при температуре ниже +6°C, то за 2-3 дня до монтажа ее следует поместить в теплое помещение (ок. +20°C). Битумную черепицу Икопал Plano нужно приносить из теплого помещения на место монтажа постепенно. Основание должно быть очищено от снега, льда и мусора, а также высушено. Склеиваемость битумной черепицы, коньковых плиток и карнизных полос можно обеспечить путем нагревания клеевых поверхностей с помощью строительного фена. В местах сгиба материал следует нагреть таким же образом.

### Конструкция основания:

Основание для **битумной черепицы Икопал Plano** должно быть устойчивым, ровным и несгибаемым. В качестве основания может использоваться влаго- и пароустойчивый шпунтованный строительный лист, который должен быть достаточно твердым для забивания гвоздей. На поверхности основания не должно быть отверстий или острых зазубрин. В качестве основания можно применять также шпунтованную доску шириной не более 95 мм или чисто обрезную доску шириной 100 мм. 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 интервала между опорами, а места соединения выполняются на участке стропильных балок.** На объектах реконструкции вначале следует проверить состояние нижней обшивки и при необходимости заменить поврежденные доски новыми. Складки и т.п., имеющиеся в старом битумном покрытии, нужно разрезать, склеить и прибить гвоздями к основанию. Отрежьте и удалите отлив, согнутый из старого покрытия, вместе с гвоздями. В случае удаления старого битумного покрытия необходимо всегда использовать нижний ковер Икопал Plano. При ремонте кровли с треугольными рейками или плиточным покрытием рекомендуем применять нижний ковер Икопал Plano. При монтаже нового покрытия используемые гвозди должны доходить достаточно глубоко до конструкции основания. **Следует обеспечить надлежащее проветривание конструкции кровли.**

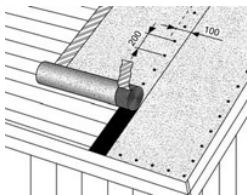
### Монтаж ендовы:



Нижний ковер монтируется на нижнюю часть внутренней ендовы в ее направлении. Полосы нижнего ковра, поступающие со скатов, необходимо довести до нижней части ендовы и отрезать в ее направлении. В качестве верхнего ковра монтируется

Икопал LiimaUltra цвета плитки. Следует удалить защитную пластиковую пленку от клеевых краев Икопал LiimaUltra, уложить ковер на нижнюю часть внутренней ендовы и обеспечить крепление с помощью клеевых точек на нижней поверхности ковра. Икопал LiimaUltra монтируется путем прибавания гвоздями по краям с интервалом 100 мм. Кровельная плитка Икопал Plano укладывается на ширину минимально 150 мм по краям ковра Икопал LiimaUltra, и каждый ряд плитки приклеивается к основанию послойно.

## Монтаж нижнего ковра:



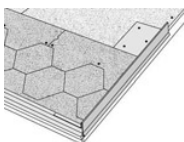
Нижний ковер Икопал можно монтировать вертикально или горизонтально. Нижний ковер укладывается в направлении торцевого карниза и прибавается к основанию с помощью нескольких гвоздей. Защитную пластиковую пленку нижнего края ковра Икопал удаляют и ковер прибавают к основанию от края с интервалом 200 мм. Соединительные швы выполняются внахлест ок. 150 мм. Если на зимний период на кровле будет смонтирован только нижний ковер Икопал, следует обеспечить его устойчивость путем прибавания центральной части ковра гвоздями к основанию с интервалом ок. 200 мм, а также прибавания дополнительных гвоздей к боковым швам таким образом, чтобы интервал между гвоздями составил 100 мм.

## Карнизный свес

Икопал рекомендует использовать на карнизах металлический карнизный лист с фланцами, который защищает карнизную обшивку и придает кровле аккуратный внешний вид. Минимальная ширина фланца карнизного металлического листа составляет 150 мм. Гонты карнизно-коньковой плитки Икопал Plano Combi прибаваются к основанию гвоздями с интервалом 100 мм.

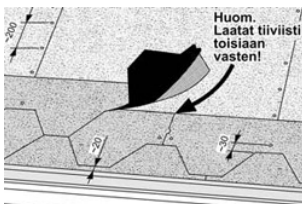


## Фронтонный свес:

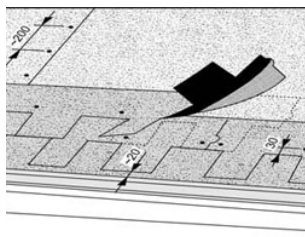
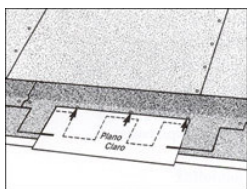


На фронтонном свесе карнизная полоса и фронтонный металлический лист монтируются так же, как и на карнизном свесе. На фронтонном свесе можно использовать также фасонную фронтонную планку. Отрезанные концы кровельной плитки приклеиваются к основанию на ширину 100 мм.

## Монтаж кровельной плитки Икопал Plano:

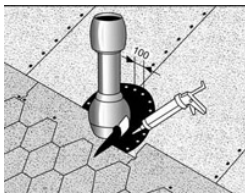


Для того, чтобы избежать небольших возможных различий в цветовом оттенке, до начала монтажа возьмите и перемешайте кровельную плитку Икопал Plano из нескольких упаковок. Первый ряд кровельной плитки монтируется таким образом, чтобы ее языки были расположены на расстоянии около 20 мм от края карнизного свеса. Каждую плитку битумной черепицы Икопал Plano прибавают к основанию гвоздями на расстоянии около 30 мм от верхнего края выемки, а также по торцам плитки. (т.е. 4 гвоздя на одну плитку). При больших углах наклона крыши и на ветреных территориях, крепление битумной черепицы следует упрочить путем забивания дополнительных гвоздей на верхних углах плитки (т.е. 6 гвоздей на одну плитку).



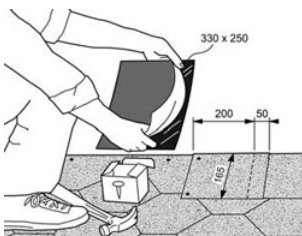
Этикетка Икопал Plano Claro используется как шаблон при забивании гвоздей. Она укладывается между крайними лепестками таким образом, чтобы нанесенные на ней линии находились на уровне нижнего края лепестка. Гвозди (3 шт.) забивают по указательным стрелкам (3 шт.), нанесенным по верхнему краю этикетки. Битумная черепица прибавается гвоздями также, как и при использовании других типов плитки. Для плитки Икопал Plano Claro – другое распределение гвоздей (5 гвоздей на одну плитку). Следующий ряд битумной черепицы укладывается так, чтобы лепестки плитки битумной черепицы Икопал Plano были расположены на одном уровне с вырезами плитки предыдущего ряда, закрывая гвозди. Плотнo прижмите плитки битумной черепицы друг к другу. Монтаж битумной черепицы Икопал Plano Claro выполняется таким образом, чтобы центр широкого лепестка верхнего ряда плитки располагался по вертикальному шву нижнего ряда черепицы.

## Уплотнение для монтажных проемов и вакуумный вентилятор:



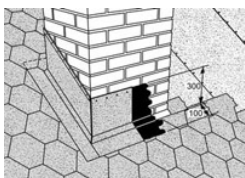
Герметизация нижних частей антенны и проходов для труб коммуникаций осуществляется с помощью **кровельных проходок** для битумной черепицы. Для оптимизации проветривания можно дополнительно использовать вакуумные вентиляторы, монтируемые между стропильными балками рядом с коньком. Уплотнение для монтажных проемов и вакуумный вентилятор приклеиваются за фланец к нижнему ковра. Фланец вакуумного вентилятора прибивается к основанию гвоздями с интервалом 100 мм. Ряды битумной черепицы, укладываемый на фланец, обрезаются и приклеиваются к фланцу. Уплотнение монтажного проема закрепляется вокруг трубы с помощью зажимного кольца.

## Монтаж коньковой черепицы:



На коньке и хребте крыши используются приклеиваемые коньковые плитки Икопал Plano Combi. Согните коньковые плитки (3 шт.) и отделите их друг от друга. Снимите с нижней поверхности коньковой плитки Икопал Plano Combi защитную пленку, перегните плитку по обе стороны конька и прибейте ее четырьмя гвоздями. Следующая коньковая плитка монтируется с перехлестом 100 мм на предыдущую так, чтобы гвозди были закрыты. Устойчивость последней плитки обеспечивается с помощью клея для швов Икопал

## Монтажные проемы и примыкания к вертикальным конструкциям:



Ряды битумной черепицы Икопал Plano укладывают до верхнего края треугольной рейки, смонтированной к основанию монтажного проема. Битумная черепица прибивается рядами с помощью гвоздей от точки сгиба треугольной рейки таким образом, чтобы шляпки гвоздей были скрыты под следующими рядами плитки битумной черепицы. Для примыканий используется ковер Икопал LiimaUltraa или Икопал PintaUltraa под цвет плитки. Примыкание должно составлять не менее 300 мм от поверхности кровли. Полосы ковра для примыкания на нижней части основания монтажного проема (например, дымовой трубы) монтируются так, чтобы они заходили за битумную черепицу. Полоса материала для примыкания к верхней части основания трубы монтируется так, чтобы она была закрыта рядами плитки битумной черепицы. Крепления рядов битумной черепицы Икопал Plano следует усилить с помощью битумного клея Икопал. Полоса материала приклеиваются к трубе и основанию всплошную с помощью резинобитумного клея Икопал, а прочное крепление верхнего края обеспечивается за счет механических крепежных элементов. Примыкания защищаются металлическими листами с полимерным покрытием.