

# Очарование облицованных фасадов



Технология  
кладки  
лицевого кирпича  
с цветными  
кладочными  
растворами  
V.O.R.

-

Кладка и  
расшивка швов  
в один приём



Несущая стена из поризованного кирпича POROTHERM уже готова.

Вертикальная гидроизоляция выполнена из битумного покрытия.

Горизонтальная гидроизоляция: синтетическая гидроизоляционная пленка.

Z-образная изоляция заложена в кладку, поднята вверх и не будет нам пока мешать.



Теплоизоляция  
(экструдированный  
пенополистирол XPS)  
клеится в два слоя в  
разбег под Z-образную  
изоляцию при помощи  
мастики.



Теплоизоляция под Z-образную изоляцию полностью уложена.

Плиты сверху имеют скос.

Можно начинать кладку.



Кладется угловой кирпич.

Шнур крепится к рейке, на которой предварительно отмечается высота рядов кладки.



Ширина шва проверяется при помощи деревянной чурки, ширина которой соответствует необходимой ширине шва.

Для обеспечения вентиляции раствор выскребается из каждого второго шва.



Осторожно удаляем  
раствор из  
вентиляционной щели.

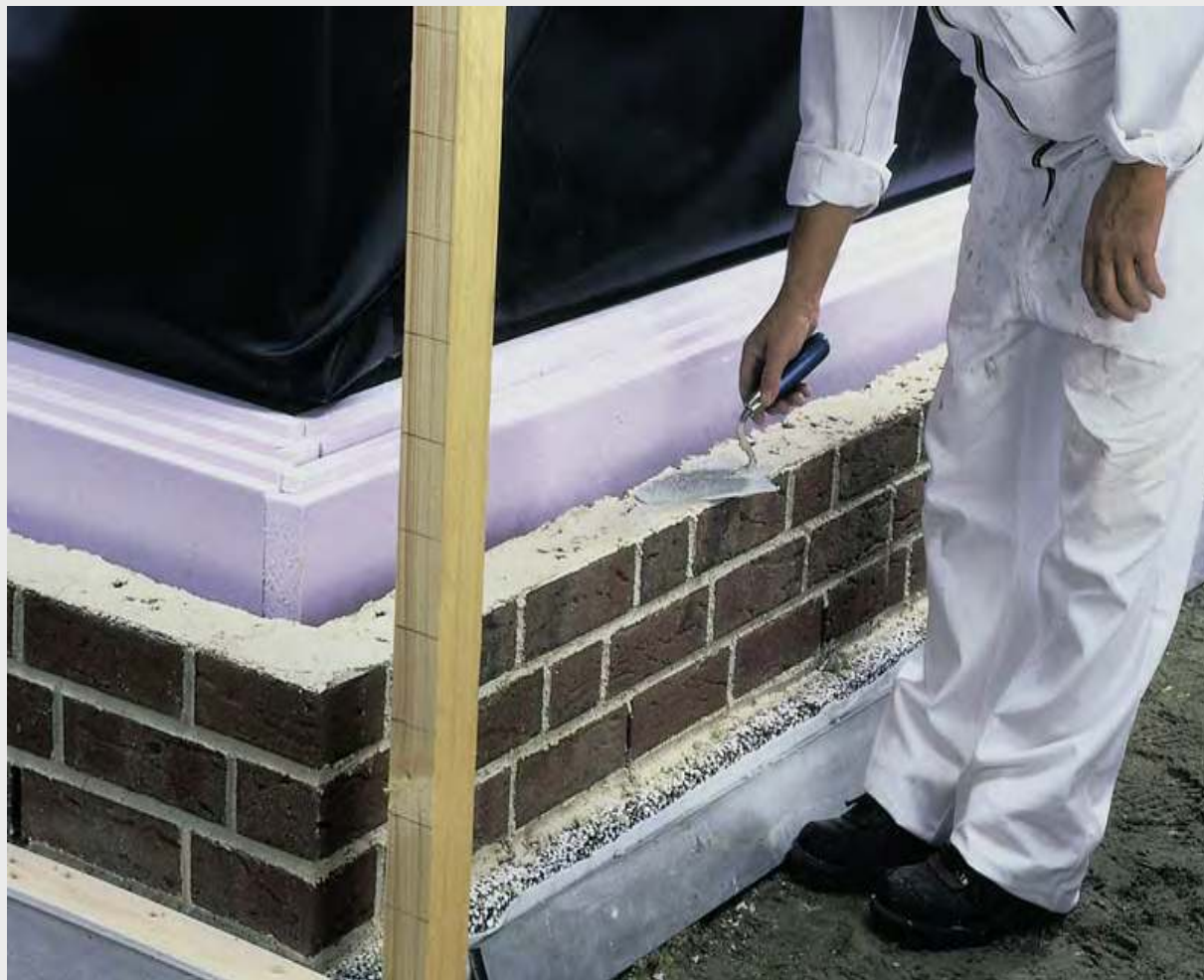
Вертикальные швы  
должны полностью  
заполняться раствором!



Если поднять уже уложенный кирпич, то сцепление раствора с кирпичом будет хорошо видно.



Z-образная изоляция должна находиться в толще шва. Поэтому на кирпич сначала укладывается слой раствора.



Теперь можно класть Z-образную изоляцию.



Z-образная изоляция  
кладется на слой  
раствора.



Обратите внимание!

Гидроизоляционный материал должен лежать ровно, без складок.

Так, чтобы могла стечь вода.

Если на стыках гидроизоляционного материала нахлест менее 20 см, его необходимо склеивать.



Сложности могут возникнуть с углами.

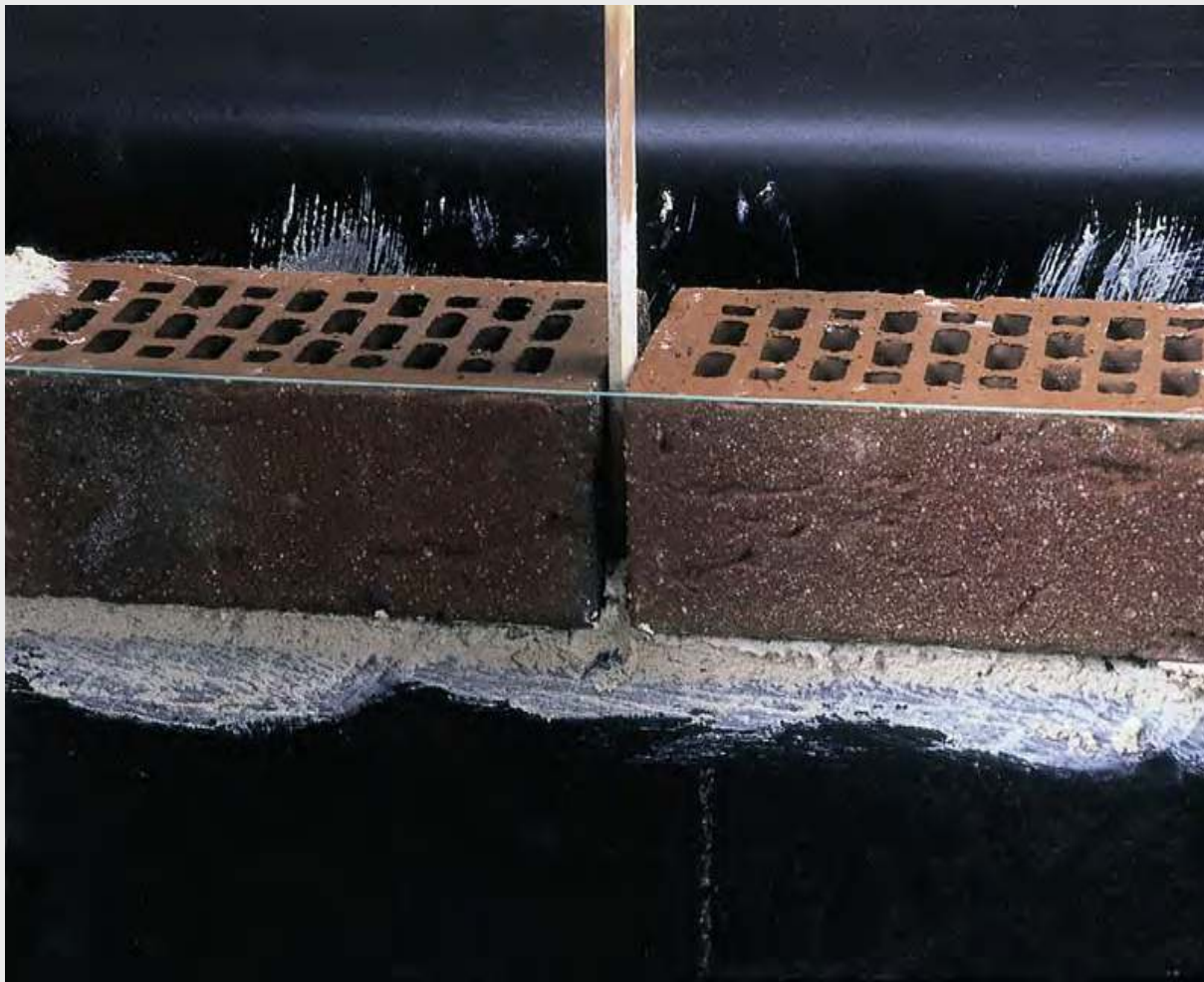
Чтобы уложить пленку без складок и в углах, мы разрезаем её по размеру...



... а потом нагреваем феном. Пленка начинает плавиться и склеивается.



Ряд поверх Z-образной изоляции примерно на 1 см выступает вперед (цоколь).  
Z-образная изоляция при начале кладки не обрезается. Это необходимо, чтобы сразу было видно, что Z-образная изоляция проложена по всему периметру кладки. Чтобы хорошо заполнить вертикальные швы, кладем достаточно раствора на торцевую поверхность кирпича.



Здесь на Z-образной изоляции нам необходимо оставить вентиляционные отверстия, поэтому мы вычищаем раствор из вертикальных швов при помощи деревянной чурки.



Конечно можно  
вычистить раствор и при  
помощи расшивки.



И здесь раствору тоже нечего делать! Поэтому мы его вычищаем.



Вентиляционные  
отверстия должны  
доходить до изоляции...



...ВОТ ТАК ЧИСТО ДОЛЖНО  
БЫТЬ ЗА КЛАДКОЙ.



В качестве утеплителя мы выбираем минераловатные плиты.

Мы обрезаем край плиты таким образом, чтобы она как можно плотнее прилегала к Z-образной изоляции.



Плиты закрепляются при помощи специальных анкеров.



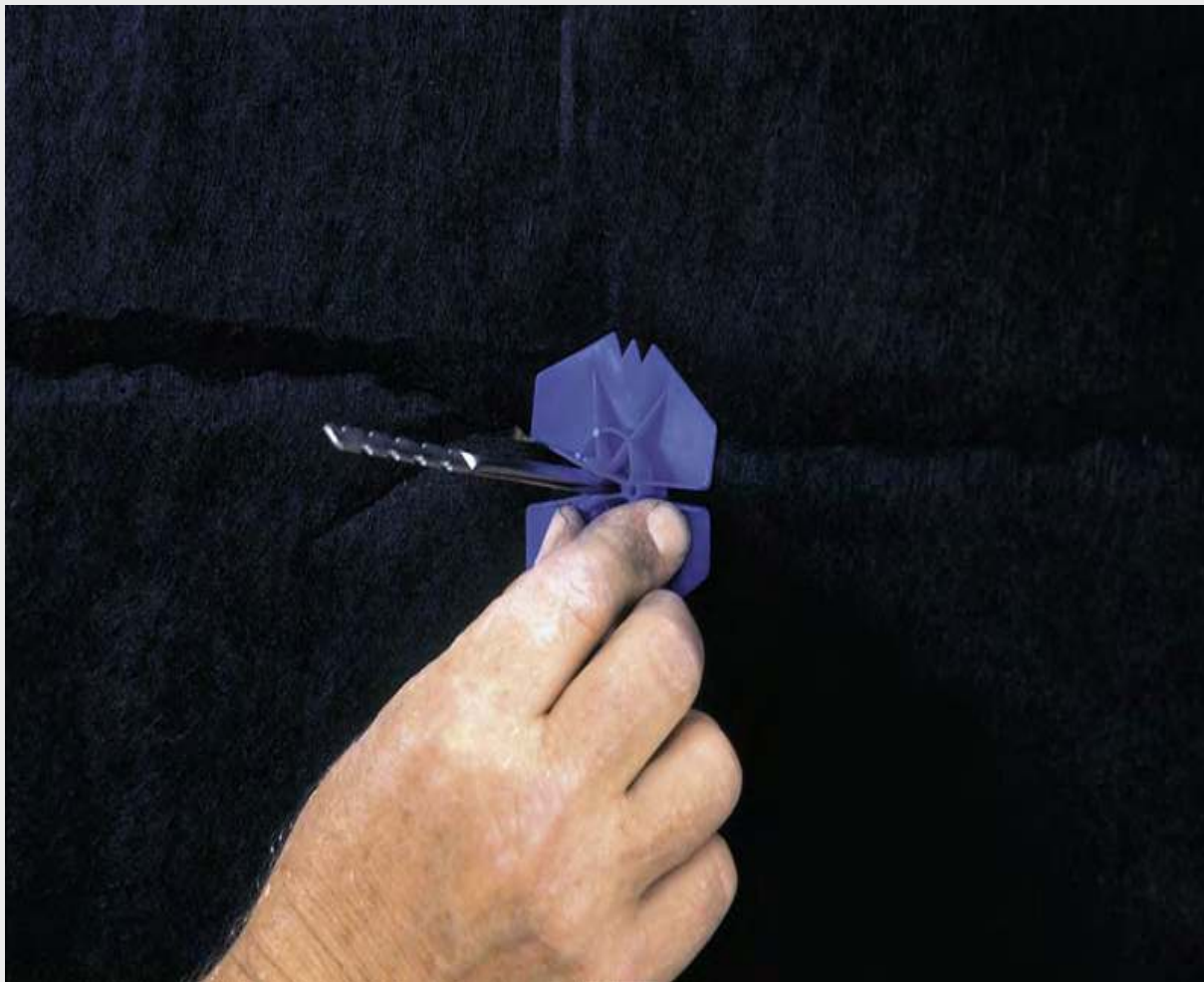
Достаточно сначала закрепить плиты до той высоты, до которой кладка будет поднята в тот же день, так как кладка защищает изоляцию от сырости и механических повреждений.



Изоляция выполняется из двух слоёв плит, которые укладываются в разбег так, чтобы стыки перекрывались.



Укладка второго слоя  
изоляции.



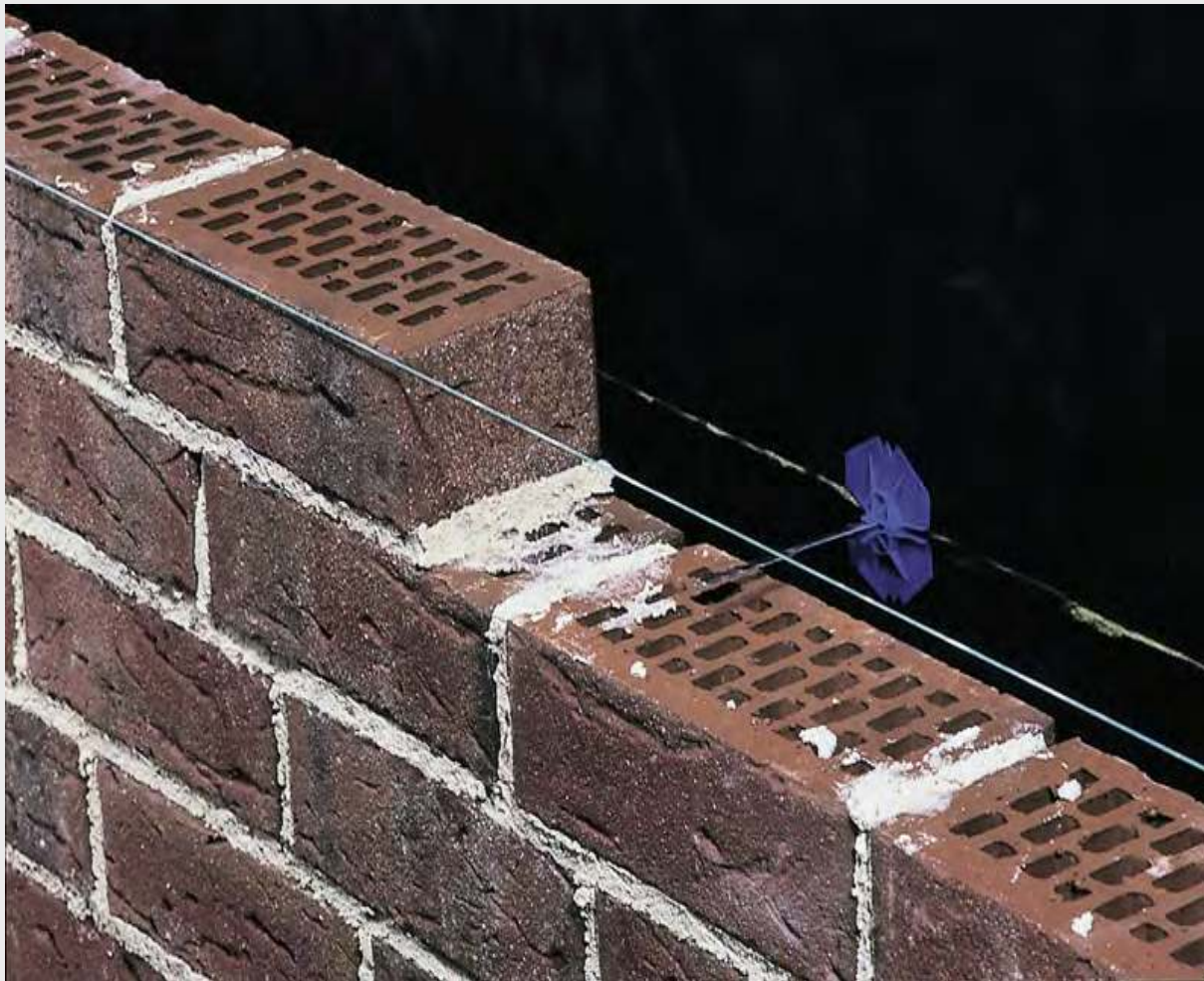
Изоляционные плиты фиксируются при помощи специальных пластин на анкерах.



При таком ракурсе видно, что стена состоит из двух слоев – несущей стены и облицовочной кладки.



Анкер должен располагаться горизонтально и крепится в горизонтальный шов кладки.



Таким образом нагрузка  
распределяется  
оптимально.



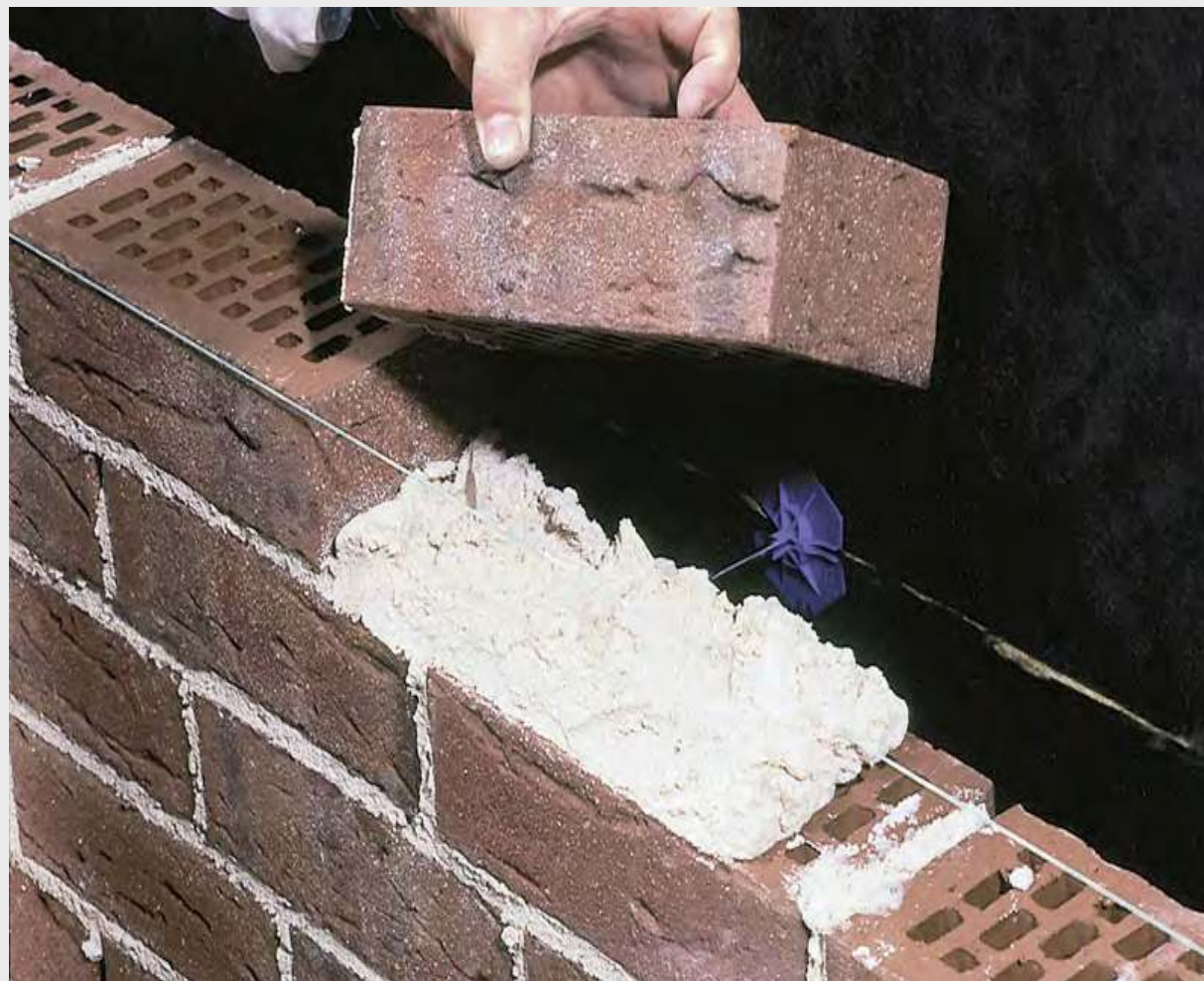
Анкер полностью  
закладывается в  
раствор.



Плотное заполнение  
вертикальных швов.



... так же плотно  
заполняется кладочным  
раствором V.O.R.  
горизонтальный шов.



Только плотное  
заполнение швов  
раствором обеспечивает  
отсутствие пустот.



Убираем выдавленный  
кирпичом раствор.



Только полное  
заполнение швов кладки  
раствором обеспечивает  
защиту фасада от  
осадков.



Выравниваем угловой кирпич. Следим за толщиной слоя по рейке.



При такой высоте кладки  
класть уже непросто.  
Нужны леса!



Но этот ряд мы все-таки  
еще пройдем и так.



Кладочный раствор V.O.R. очень пластичен, поэтому выровнять кирпич легко.



А теперь приступим к облицовке второй стены. Рейку мы убрали и закрепляем шнур прямо по углу кладки.



Необходимо провести „тест большого пальца“, чтобы понять, можно ли уже обрабатывать швы кладки.

Обработка швов кладки должна происходить в момент, когда раствор достиг определенной степени равномерного затвердевания.



Кажется, здесь раствор  
еще слишком мягкий.  
Расшивать еще рано.



Мы хотим получить гладкий шов, поэтому обрабатываем его куском шланга. Естественно, его можно обработать и инструментом.

Мастерство каменщика и равномерность затвердевания раствора к моменту обработки имеют определяющее значение для того, как будет выглядеть шов. У каждого мастера здесь свой «почерк».



Дополнительное уплотнение раствора нажатием шланга улучшает склеивание раствора и кирпича.



На углах швы нужно проходить так, чтобы вдавить раствор в шов, в направлении от угла к кладке.

Места стыка высохшего и свежего раствора тоже нужно проходить так, чтобы раствор вдавливался в шов, в направлении от свежего раствора к застывшему.



Если обнаружится, что где-нибудь шов не слишком плотный, необходимо уплотнить его раствором, не оставляя пустот.



После этих работ мы  
обметаем кладку мягкой  
щеткой.



При обметании удаляются остатки раствора с кирпича и из стыков вертикальных и горизонтальных швов.



Мы обметаем кладку по диагонали.



Очень важно накрывать облицовочную кладку для защиты от осадков во время перерыва в работах.

Здесь мы защитили кладку и изоляционный слой при помощи простой пленки, рейки и нескольких крючков.



Другой вариант защиты кладки:

**Плюс:** край твердого укрывного материала выступает за край кладки, поэтому влага не попадает на кладку.

**Минус:** изоляция не защищена.



Только когда кладочные работы завершены, мы обрезаем излишки Z-изоляции.

Изоляционный материал должен быть виден. Но из-за перепада уровня цоколя и кладки он скрыт.



Ну вот и все! Работа закончена!

Обратим внимание на некоторые детали...



Флис, которым накрывается для защиты от забивания мелкими частицами дренажная плита, должен покрывать и верхнюю её кромку и клеиться битумным клеем без растворителей (клей наносится точечно, а не слоем, чтобы не забить поры).



Вентиляционные отверстия должны быть закрыты от насекомых.

Самый простой способ – вставить в них кусок армирующей сетки.



Листва не забьет щели,  
если их защитит  
армирующей сеткой.



Лучше, но и дороже:  
обычная пластиковая  
вентиляционная  
решетка.



Пластиковая  
вентиляционная решетка  
в шов должна доходить  
до изоляции.



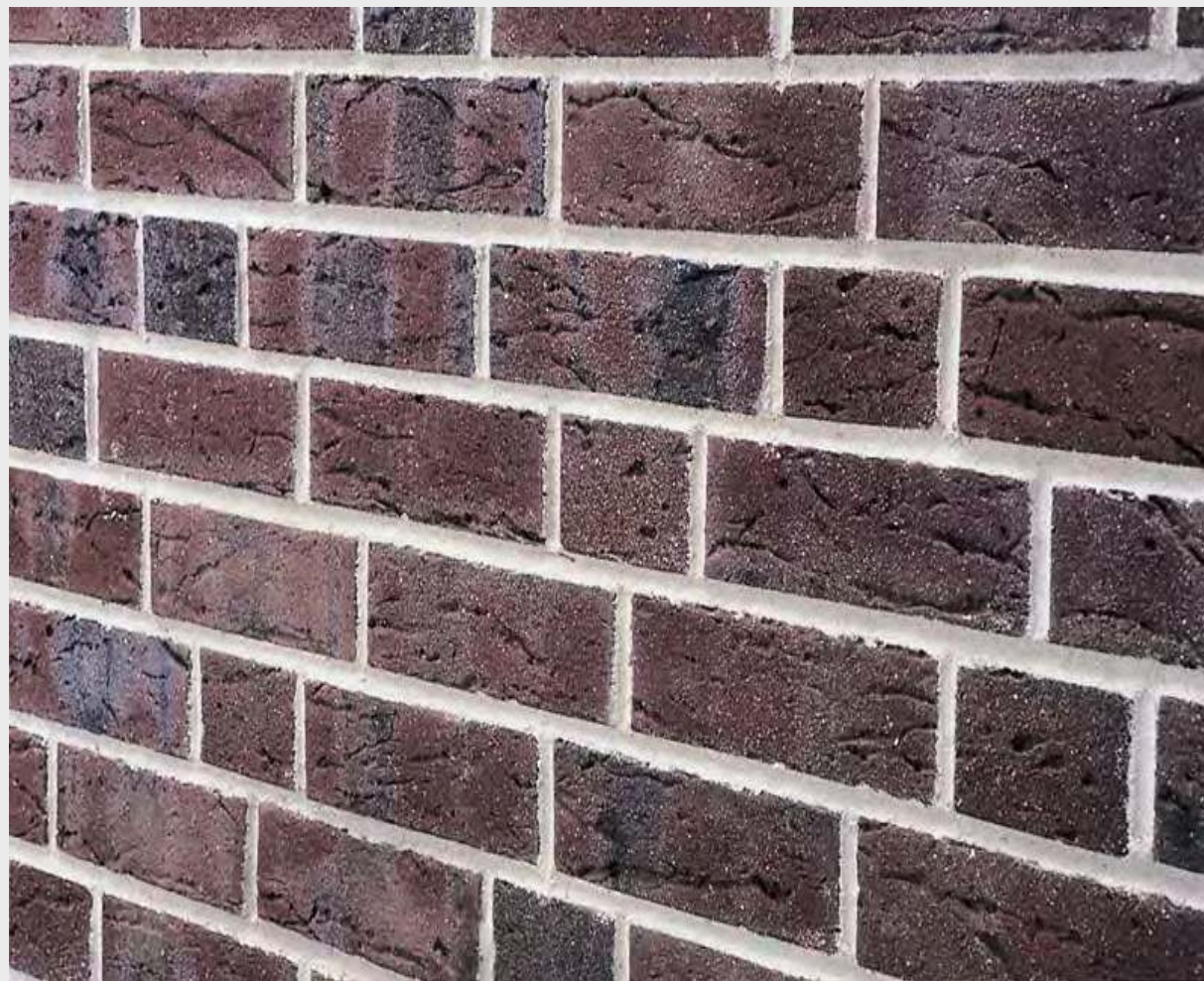
Поперечный разрез стены с теплоизоляцией и вентиляционной щелью. Также хорошо видна гидроизоляция стены.



Вентиляционная щель:  
раствор выдавливается  
из швов, но не  
обрывается, поэтому  
вентиляционная щель  
остается чистой.



Анкеры скрепляют  
несущую стену с  
облицовочной кладкой.



Благодаря обработке шлангом шов становится гладким.

Это подчеркивает его структуру.



Угол кладки.