



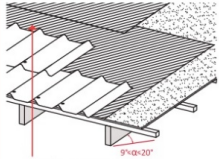
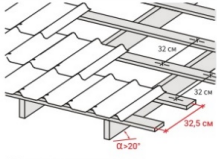
## Ондуилла қалай орнатылады. Бұл шатырды орнатудағы маңызды нюанстар

Ондулин шатыр материалдарын төсеу "Ондулин" компаниясынан басқа шатыр материалдарының қалай салынғанынан өзгеше емес. Дегенмен, Ондувилланы орнатуға тән нюанстар бар, енді біз олар туралы егжей-тегжейлі айтып береміз.

### Ондувилла төсеуге шатырдың төсенішін дайындау

Ондувилла, егер оның беткейлері 9° - тан жоғары болса, шатырға салынуы мүмкін. Кішкентай бұрыштарда ол үйдің ішін жел мен жауын-шашыннан тиімді қорғай алмайды.

#### Монтаж обрешетки

	Сплошная обрешетка	Обрешетка с интервалом
Угол наклона крыши (уклон)	9-20° (15-36%)	≥20° (>36%)
Концевой нахлест	80 мм	80 мм
Боковой нахлест	1 волна	1 волна
Интервал обрешетки (от центра до центра доски или бруска)	Сплошная обрешетка из доски, фанеры ФСФ, ОСП-3, ЦСП, фибролитовых плит и т.д. 	32 см мин. толщина доски 25 мм, мин. толщина бруска 50 мм 
	 Необходимо использовать подкладочную рулонную битумную гидроизоляцию по всей поверхности кровли.	 • Шаг между первым двумя элементами обрешетки 30 см. • Следующие бруски устанавливаются с шагом 32 см.

Жәшікті орнату кезінде келесі ережелерді сақтау керек:

Егер шатырдың беткейлері 9-дан 20° - қа дейін болса, Ондувилла OSB немесе фанерадан жасалған қатты қорапқа салынуы керек. Сонымен қатар, шатырдың бүкіл бетіне төселген битумды гидроқшаулағыш төсеу керек.

Егер шатырдың беткейлері 20° - тан асатын болса, Ондувилла штангаға немесе тақтаға салынуы мүмкін. Жәшіктің бірінші элементінің түбінен екінші ортасына дейінгі қадам-325 мм. жәшіктің келесі элементтері 320 мм қадаммен орнатылады.

### Ондувилланы жәшікке орнату

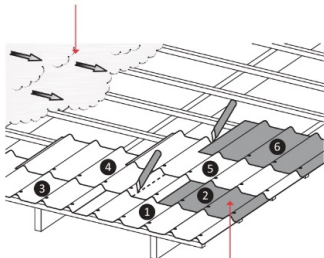
Орнатуды бастамас бұрын шатырдың беткейлерін тіктөртбұрышқа тексеруді ұсынамыз. Бұл өте қарапайым – арқан, балық аулау желісі немесе құрылыс сымының көмегімен жасалады.

Оларды қолдана отырып (барлығы немесе біреуі), көлбеу диагоналінің ұзындығын өлшеңіз. Содан кейін шатырдың диагоналінің екінші ұзындығын өлшеңіз. Егер олар тең болса, онда көлбеу тікбұрышты болады. Егер ұзындықтар әртүрлі болса, көлбеу түзетілуі керек.

Мұны істеуге жалқау адамдар Ондувилланы орнату кезінде көптеген "тосынсыйларды" күтеді: беткейдің біркелкі емес ұшы, жотадағы сына, парақтарды кесу кезіндегі проблемалар және тағы басқалар.

Монтаж листов

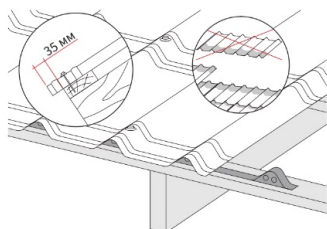
1 Начинать укладывать листы необходимо с противоположного преобладающим ветрам края крыши.



2 Второй ряд листов укладывается с половины листа, чтобы на угловом стыке был нахлест в 3, а не в 4 листа. Иначе может произойти деформация углов.

Первые листы ОНДУВИЛЛА укладываются со смещением 35 мм от края обрешетки.

Для достижения 3В эффекта ОНДУВИЛЛА должна монтироваться темными полосками вверх.



Рекомендации

Размечать кровельные листы лучше цветным карандашом. Для аккуратной разметки водонепроницаемой поверхности можно использовать обрезок листа, рейку или кантовую веревку.

Перед монтажом необходимо провести вертикальную линию и ориентироваться на нее при укладке.

Листы монтируются только при максимальной температуре. Также не рекомендуется монтаж кровельных листов при очень высокой положительной температуре (от +30°C).

Не рекомендуется растягивать или поднимать лист более чем на 1 см.

Для передвижения по кровле рекомендуется использовать лестницу либо строительные мостики.



Ондувилла тақтайшаларының төменгі қатары жәшіктің шетінен 35 мм асатын етіп жиналады.

Құстар мен жәндіктерден қорғау үшін әмбебап желдетілетін агрегатты орнатуды ұсынамыз.

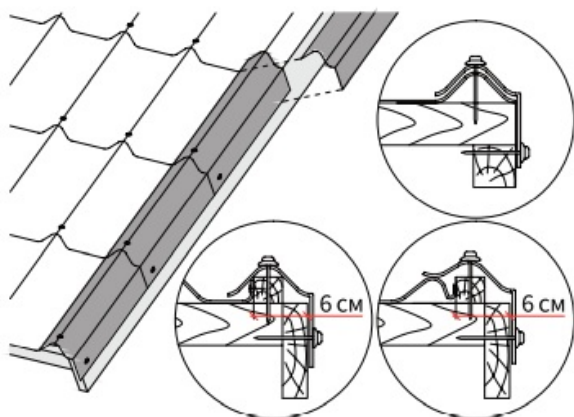
Теріс (-5°C дейін) және жоғары оң температураларда (+30°C бастап) Onduvilla-ны монтаждауды жүргізуге болмайды.

Шатырдың қозғалысы шатырдың баспалдақтарын қолдана отырып жақсы жүзеге асырылады-және шатырдан құлап кетпеңіз және Onduvilla зардап шекпейді.

**Парақтарды** созуды немесе қысуды ұсынбаңыз.

**Onduille шипц элементтерін орнату**

## ЩИПЕЦ



- Установка щипцовых элементов начинается от карниза и продолжается до конька с **нахлестом 8 см.**

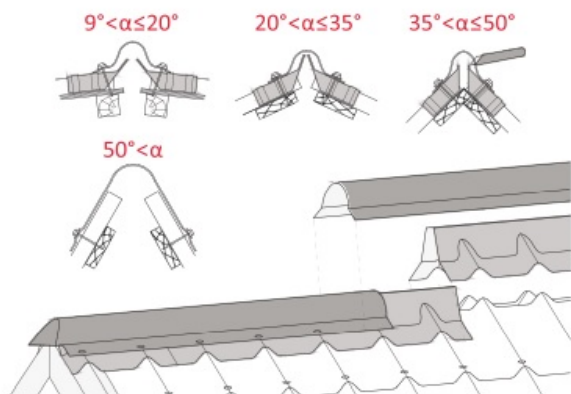
Onduille пинцет элементтерін орнату Ondulin шпегатын орнатудан түбегейлі ерекшеленбейді. Ол да басталады төменнен және жүргізеді қарай коньку. Айырмашылық тек қабаттасу мөлшерінде – Onduill омыртқасында ол 80 мм.

Біз қабаттасудың мөлшерін сақтау қажеттілігі туралы көп жазғанбыз, оны қайталау тіпті ыңғайсыз.

## Onduilla жотасын орнату

Onduille жотасын орнату Ондулин жотасын орнатудан өзгеше.

### КОНЕК



- При оформлении конька на оба ската устанавливаются покрывающие фартуки с **нахлестом в 4 см.** Верхние части фартуков, находящихся на рахных скатах, должны располагаться на расстоянии **не менее 2 см** друг от друга для обеспечения выхода воздуха. Сверху стык фартуков перекрывают коньками. На концах конька здания устанавливаются торцевые коньки. Нахлест коньковых элементов составляет **8 см.** Коньки крепятся в каждую волну нижележащего листа в дополнительные доски обрешетки.
- На уклонах 50° и более используются **коньковые элементы ОНДУЛИН**, при этом просветы на коньке должны закрываться при помощи **заполнителей для ОНДУВИЛЛЫ.**

Шын мәнінде, аттың өзі түбегейлі ерекшеленеді – ол 3 элементтен тұрады: 2 жабын алжапқышы мен жотасы.

Ондувилл жотасын орнату келесі ретпен жүзеге асырылады:

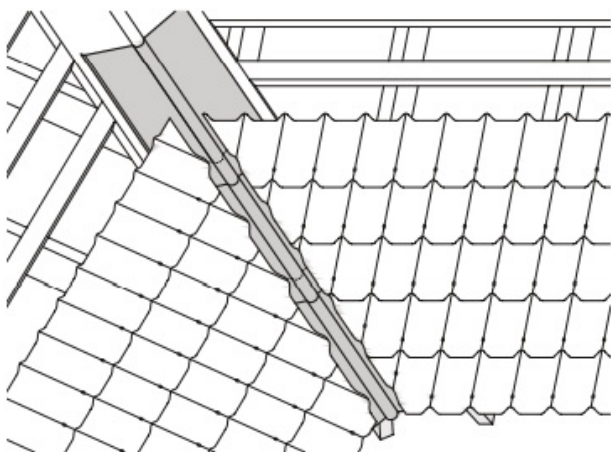
Екі еңіске де 40 мм қабаттасқан жапқыш алжапқыштар орнатылады, әртүрлі еңістерде орналасқан алжапқыштардың жоғарғы бөліктері шатыр асты кеңістігінің қалыпты желдетілуін қамтамасыз ету үшін бір-бірінен кемінде 20 мм қашықтықта орналасуы тиіс.

Коньки алжапқыш буынының үстіне орнатылады.

Конькиді орнату кезінде бірінші және соңғы конькилер орнатылады. Коньки элементтерінің қабаттасуы кем дегенде 80 мм болуы керек. Коньки астындағы плиткалардың әр толқынына бекітіледі.

## Ондувилла эндовасын орнату

### ЕНДОВА



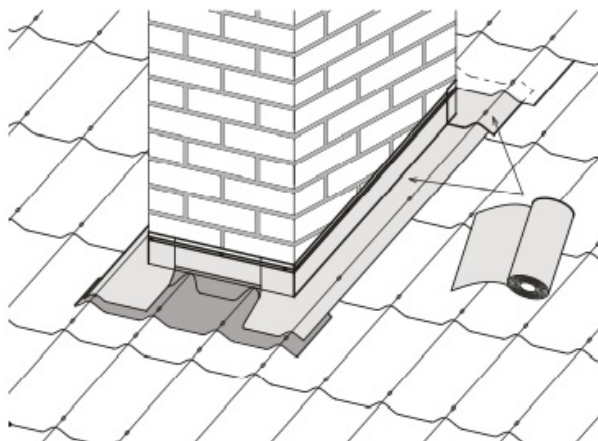
- Для оформления ендов используйте специальные ендовы **ОНДУЛИН**. Для их крепления требуется **дополнительная обрешетка**.
- Нахлест элементов ендовы **составляет 15 см**.
- Рекомендуется использование подкладочной гидроизоляции для защиты от протечек и заполнителя для защиты от птиц и мусора.

Ондувилла алқабын орнату Ондублин алқабын орнатудан өзгеше емес. Эндова элементтерінің қажетті қабаттасуы кем дегенде 150 мм болуы керек.

**Эндованың** астына, оны монтаждағанға дейін, ағып кетуден қорғау үшін гидроқшаулағыш материалдың жолағын, сондай-ақ құстар мен қоқыстардан қорғау үшін әмбебап желдетілетін агрегатты төсеуді ұсынамыз.

## Құбырға (қабырғаға) Жанасу дизайны

## ПРИМЫКАНИЕ К СТЕНЕ ИЛИ ТРУБЕ



- Для оформления примыкания кровли к стене или трубе используется покрывающий фартук и гидроизоляционная **лента ОНДУФЛЕШ-СУПЕР**. Первоначально устанавливается покрывающий фартук снизу трубы. Фартук прибивается по каждой волне нижележащего листа ОНДУВИЛЛА. При помощи **ленты ОНДУЛЕШ-СУПЕР** герметизируется стык фартука со стеной. После этого при помощи **ленты ОНДУЛЕШ-СУПЕР** оформляются боковые стыки и верх трубы. Лента должна заходить на вертикальную поверхность **не менее чем на 10-15 см**. К стене или трубе фартук и лента прижимается металлической планкой или профилем. В конце лента перекрывается дополнительным листом ОНДУВИЛЛЫ.

Жұмыстар мынадай ретпен орындалады:

- жабатын алжапқыш орнатылады. Алжапқыш төменгі Ондувилл плиткаларының әр толқынына ілінеді.
- Ондуфлеш көмегімен алжапқыштың қабырғамен түйісуі өте тығыздалған.
- осыдан кейін, Ondufles супер таспасының көмегімен бүйір буындар мен құбыр мен Ондувилланың жоғарғы бөлігі жасалады.
- алжапқыш пен таспа құбырға металл жолақпен немесе профилеммен басылады. Соңында таспа қосымша Ондувилла парағымен жабылады.
- Ондувилланың қабырғамен түйісуін монтаждау сипатталғанға ұқсас жүргізіледі.