ОНДУЛИН ПОД КЕРЕМИДА

Универсална система за керемидени покриви

С респект към традицията и с поглед към вечността

Onduline®

www.onduline-bg.com

ОНДУЛИН ПОД КЕРЕМИДА

Система за реставрации и нови покриви с керемиди

Покривите придават специфичен, неповторим облик на сградите, дори и на цели градове. Керемидите повече от две хиляди години са най-предпочитаният и естетически най-привлекателен покривен материал. Керемидените покриви винаги са предизвиквали времето със своята дълговечност, а сега с „Ондулин под керемида" отправят предизвикателство към вечността.

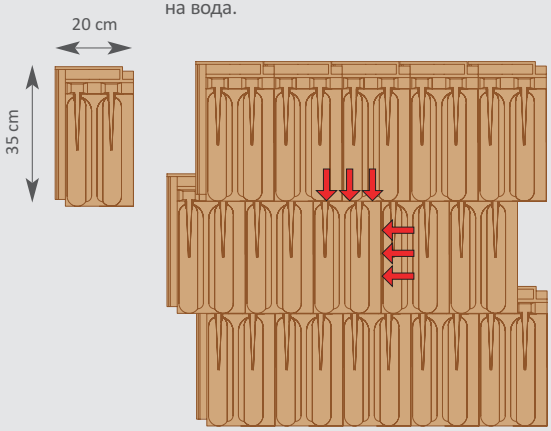
- Системата „Ондулин под керемида" е разработена преди около 30 години, за да отговори на изискванията при ремонта на стари архитектурни паметници, като запази автентичния им облик с традиционните керемиди на възможно най-добрата цена.
- „Ондулин под керемида" е съчетание на естетиката и традицията с надеждността и дълготрайността.
- През последните 20 – 25 години системата придобива огромна популярност основно в Италия, Испания, Португалия, Южна Франция, Турция - страни с традиция в използването на керемидите.
- „Ондулин под керемида" е покривна система, включваща: подкеремидени битумизирани листове („Изолин" или „Руфолин"), куки и летви за закрепване на керемидите, запълнители за стрехи, гвоздеи, обшивки и керемиди като завършващо покритие.
- Приложението ѝ е универсално, подходяща е за всякакъв вид керемиди.
- Минималният наклон на приложение е значително по-малък от този за керемидите. Той е ограничен на 15 – 18 %, в зависимост от надморската височина и конкретните климатични условия. По този начин разширяваме обхвата на приложение на традиционните керемидени покриви. Верни на линията на ОНДУЛИН, листовете „Изолин" и „Руфолин" са леки за превозване, лесни за обработка и монтаж.

С РЕСПЕКТ КЪМ ТРАДИЦИЯТА

Защо да използваме подпокривен продукт?

Керемидите са прекъснато покривно покритие и дори най-малкото разместване, счупване или производствен дефект може да доведе до теч на покрива.

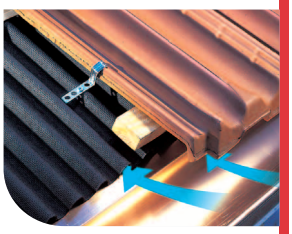
За 1 керемида ▶ 20 cm + 35 cm = 55 cm фуги
За 1 m² (14 керемиди) ▶ 770 cm (7,7 m) фуги
За един среден покрив от 150 m² ▶ 1 155 m фуги
Това са потенциално уязвими места за проникване на вода.



Маркировка CE

Вълнообразните битумизирани листове „Изолин" и „Руфолин" отговарят на изискванията на стандарт БДС-EN 14964. Съответствието е гарантирано от производителя чрез непрекъснат контрол на системата за производство.

Как се подобрява работата на покривната конструкция?



Здравина

- Геометрията на вълната на листа „Изолин” увеличава носимоспособността - ≈2000 kg/m^2 разпределен товар (за сравнение при „Ондулин Класик” - ≈ 960 kg/m^2).
- Не е необходима плътна обшивка.
- Да се избягва концентрираното натоварване:
  – Керемидите да се подреждат ръвномерно върху „Изолин” в процеса на монтаж.
  – При ходене и работа върху „Изолин” да се стъпва само върху летвите.

Водонепропускливост

- Гарантирана защита от проникване на вода при счупване или разместване на керемидите, при тежки атмосферни условия и др.
- Компенсират се производствени дефекти и грешки при монтажа на керемидите.

Сигурност

- Във ветровити зони или при стръмен наклон на покрива закрепването на керемидите към летвите осигурява стабилност на покритието.
- Повърхността на листовете е грапава и намалява плъзгането на „турските” керемиди.
- За пълно избягване на плъзгането при керемиди тип „турски” препоръчваме закрепването им със специални скоби.
- Системата позволява използването на керемиди при значително по-малки наклони на покрива.

Универсалност

- Могат да се използват всички видове керемиди.
- Прилага се при нови покриви и при ремонт.

Вентилация

- Покривът трябва да „диша”: постоянният приток на въздух поддържа здрава и суха покривната конструкция и подобрява комфорта на обитаемите помещения. Вълнообразният профил позволява циркулация на въздуха под и над листа.
- През лятото се избягва значителното затопляне на въздуха в подпокривното пространство и повишаване на температурите в обитаемите помещения.
- През зимата се избягва неравномерното топене на снега поради загряване на въздуха в подпокривното пространство от отоплението на сградата. Не се образуват снежни торби над стрехите.
- Елиминиране на конденза. Топлият въздух, съдържащ водни пари, се отвежда в атмосферата. Конструкцията остава суха (дървената конструкция не гние и крепежните елементи не корозират), а керемидите имат по-дълъг живот.
- Предотвратява опасността от термошок на керемидите през лятото.
- Постига се ефекта на „студен покрив“ без оскъпяване.

Икономичност

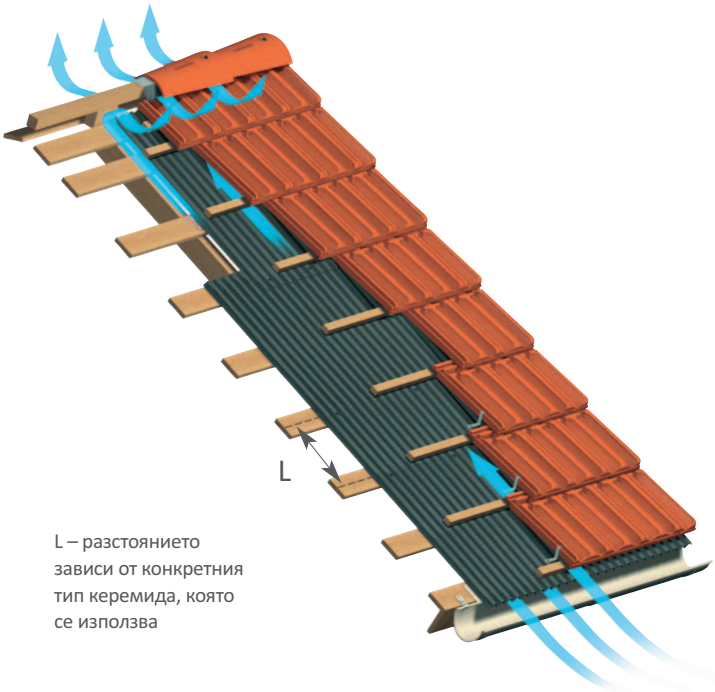
- Намалени разходи за изпълнение и поддръжка на покрива.
- При ремонт не е необходимо да се заменят всички керемиди.
- Намалена разходна норма при покрития с керемиди тип „турски”.
- Не са необходими “контра” летви.
- По-ниска стойност на системата “Ондулин под керемида” в сравнение с покривна система, реализирана с плътна обшивка (OSB, шпертплат), подпокривно фолио и съответните летви.

Листове ИЗОЛИН

решение за всички видове керемиди

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дължина:	200 cm ± 1 %
Ширина:	103 cm ± 2 %
Брой на вълните:	21
Дебелина:	2,6 mm
Височина на вълната:	25 mm
Полезна площ:	1,80 m²
Тегло:	6,7 kg/лист = 3,3 kg/m²



L – разстоянието зависи от конкретния тип керемида, която се използва

МОНТАЖ

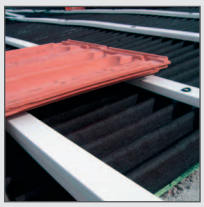
1. Листовете „Изолин" се полагат като се застъпват една вълна странично и 10 cm челно.

Забележка: Листовете могат да се закрепят върху основата срещу повдигане от вятър в процеса на монтаж с 6-8 гвоздея през върха на вълната.

Вариант 1:
Полагане върху скатен стоманобетонов покрив

Вариант 2:
Полагане върху дървени летви

Вариант 3:
При ремонт на покриви със съществуваща дъсчена основа



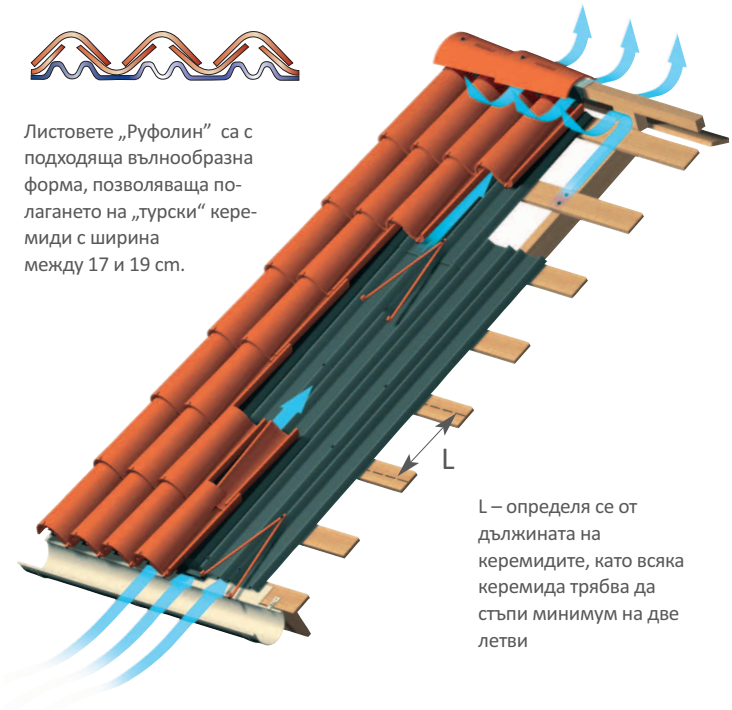
2. Летвите се разполагат през разстояние, определено от вида на керемидите. Те се коват във високата част на вълната през минимум 50 cm.

3. Върху монтираните летви се подреждат керемидите.

Листове РУФОЛИН

решение за покриви с „турски“ керемиди

Листовете „Руфолин“ са с подходяща вълнообразна форма, позволяваща полагането на „турски“ керемиди с ширина между 17 и 19 cm.

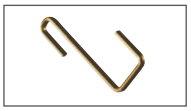


L – определя се от дължината на керемидите, като всяка керемида трябва да стъпи минимум на две летви

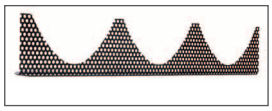
ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дължина:	200 cm ± 1 %
Ширина:	102 cm ± 2 %
Брой на вълните:	11 вълни, 5 плоски участъка
Дебелина:	2,4 mm
Височина на вълната:	35 mm
Полезна площ:	1,80 m²
Тегло:	5,7 kg/ лист = 2,8 kg/m²

Аксесоари



1. S-образни куки от неръждаема стомана за закрепване на керемидите



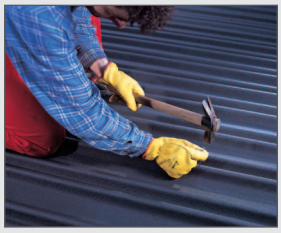
2. Предпазна решетка:
– поставя се на 2 cm извън стрехата
– закрепва се с 4 гвоздея

МОНТАЖ

Вариант при ремонт на покрив със съществуваща дъсчена обшивка

1. Топлоизолационната плоча се поставя направо върху основата.

2. Листовете „Руфолин“ се полагат като се застъпват една вълна странично и 15 cm челно.



3. Листът се закрепва с гвоздеи, минимум 4-5 бр. на m². При наклони > 30% броят им се увеличава.

4. „Турските“ керемиди се полагат върху плоската част на вълнообразния лист. Фиксират се с куките.

ОНДУЛИН ПОД КЕРЕМИДА

Предимствата на системата са за всички участници в процеса.

ЗА АРХИТЕКТИТЕ:

- Минималният наклон е 18 %, т.е. по-малък от нормално допустимия за керемиди.
- Намаляване на собственото тегло на покривната конструкция.
- Подобряване на вентилацията на покривната основа.
- Подобряване на термоизолацията и звукоизолацията на покрива.

ЗА СТРОИТЕЛИТЕ:

ПРИ НОВ ПОКРИВ

- По-лесна за изпълнение дървена конструкция.
- Икономия на дървен материал.
- Повишена производителност и икономия на труд.
- Лесен монтаж и надеждна защита от валежи до окончателния монтаж на керемидите.

ПРИ РЕМОНТ НА СТАР ПОКРИВ

- Не е необходим основен ремонт на дървената конструкция.
- Нужно е минимално количество нов дървен материал.
- Не се разпокрива целият покрив – няма нужда от временна хидроизолация.
- Не е необходимо сваляне на керемидите от покрива – икономия на труд.

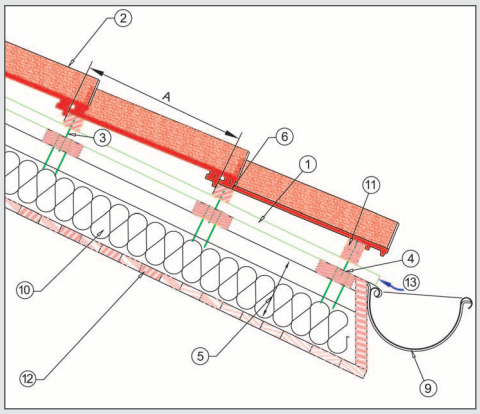
ЗА РЕСТАВРАТОРИТЕ:

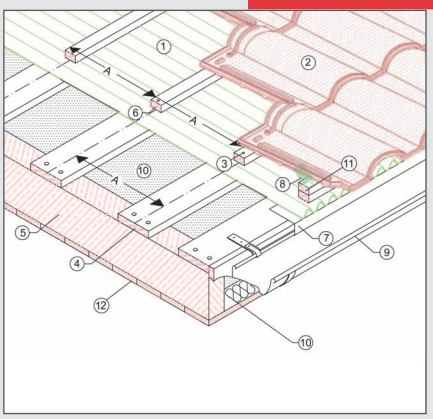
- Запазва се автентичният външен вид на покрива – използват се старите керемиди, независимо от тяхното състояние.
- Повишена надеждност на покрива.
- По-малко разходи за ремонт на остарялата дървена конструкция.
- Не се допуска разрушаване на мазилките по време на ремонта.
- Подпокривните помещения остават чисти – не прониква прах.
- Намален риск от поява на конденз.

ЗА ИНВЕСТИТОРА И КРАЙНИЯ ПОТРЕБИТЕЛ:

- По-голяма сигурност на двойното покритие.
- Подобрена топлоизолация – намаляват се енергийните разходи с около 5%.
- Подобрена звукоизолация – външният шум се намалява с около 27 %.
- Не прониква прах в таванското пространство.
- Керемидите се проветряват, което им осигурява по-дълъг живот.
- Спестява значителни средства

ОФОРМЯНЕ НА СТРЕХА

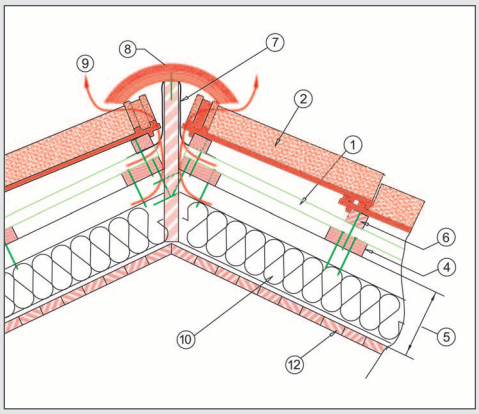


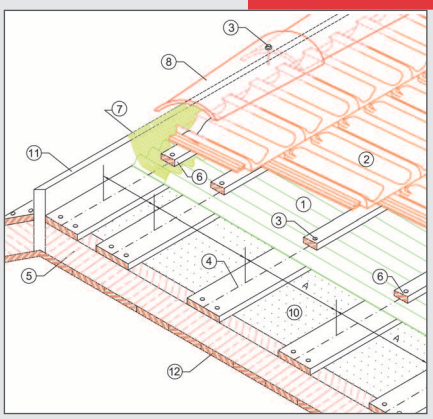


1. Лист „Изолин”
2. Керемиди
3. Гвоздеи
4. Столици за „Изолин”
5. Ребра (размерът на сечението зависи от проекта)
6. Фиксиращи летви за керемиди
7. Универсална подложка над стреха
8. Гребеновиден запълнител за стреха
9. Улук
10. Топлоизолация
11. Две летви
12. Обшивка, окачен таван или др.
13. Приток на въздух за вентилация

Забележка: Разстоянието между летвите „А“ зависи от конкретния тип керемиди.

ОФОРМЯНЕ НА БИЛО

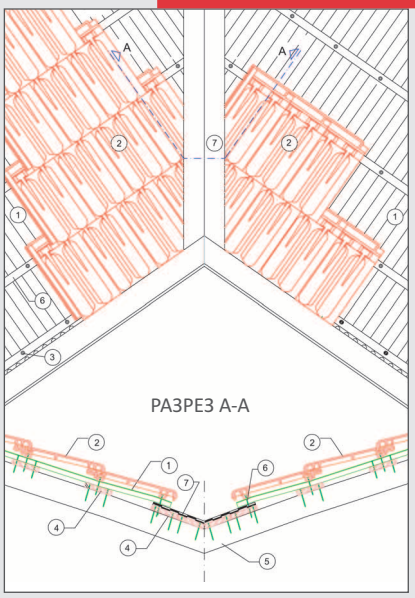




1. Лист „Изолин”
2. Керемиди
3. Гвоздеи
4. Столици за „Изолин”
5. Ребра (размери на сечението съгласно проекта)
6. Фиксиращи летви за керемиди
7. Битулин PP300 (Ондутис 1300V)
8. Билен елемент
9. Отвеждане на влажния въздух
10. Топлоизолация
11. Летва за било
12. Обшивка, окачен таван или др.

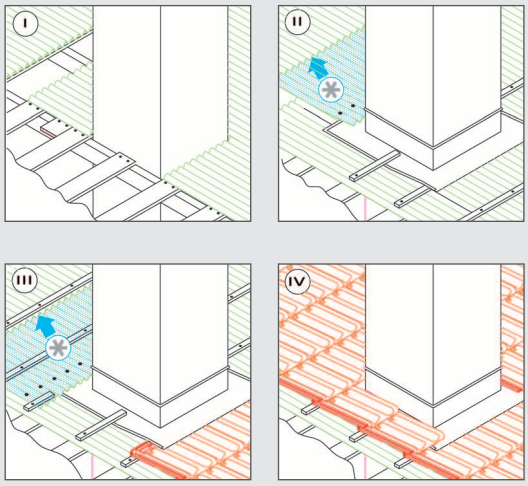
Забележка: Вместо Ондутис 1300V при детайла на майята се използва Ондубанд (Битулин PP300).

ОФОРМЯНЕ НА УЛАМА



1. Лист „Изолин”
2. Керемиди
3. Гвоздеи
4. Столици за „Изолин”
5. Ребра
6. Фиксиращи летви за керемиди
7. Битулин

ОФОРМЯНЕ ОКОЛО КОМИН



Onduline®

"ОНДУЛИН СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ" ООД
Пловдив 4000, ул. "Антим I" № 45
тел.: 032/ 633 490, факс: 032/ 633 669
София, GSM: 088 851 90 95
e-mail: office@onduline-bg.com
www.onduline-bg.com