

**РЪКОВОДСТВО
ЗА
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
SHINGLAS
БИТУМНИ КЕРЕМИДИ
ПРИ
ИЗРАБОТКА НА СКАТЕН
ПОКРИВ**

Основни достоинства на **SHINGLAS** битумни керемиди

-Възможност да се използват за покриви със различна сложност,като това не пречи за осигуряването на 100% ХЕРМЕТИЧНОСТ НА ПОКРИТИЕТО.

-Придават изключително красив вид на покрива

-Притежават шумопоглъщащи свойства

-Ниско тегло на м2

- Ниска цена за изработка на покрива



Общи положения

1. Препоръките във настоящото ръководство трябва да бъдат спазвани при проектиране и изработка на покриви от SHINLAS-битумна керемида!
2. SHINLAS-битумна керемида е предназначена за използване като покривен материал за скатни (нови или стари) покриви със наклон над 12 градуса (съотношение 1:5)
3. Водоотвеждащите устройства трябва да са по проект съгласно изискванията на покрива.
4. При изпълнение на монтажните работи и последваща експлоатация на покрива от SHINGLAS, трябва да се спазват изискванията за техника на безопасност.

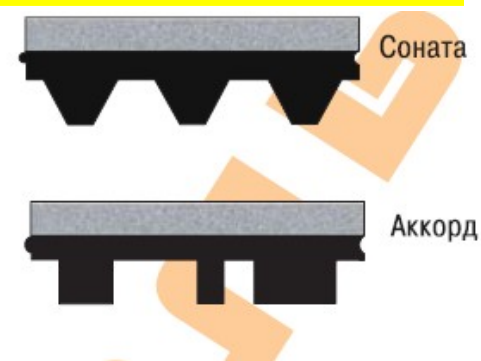
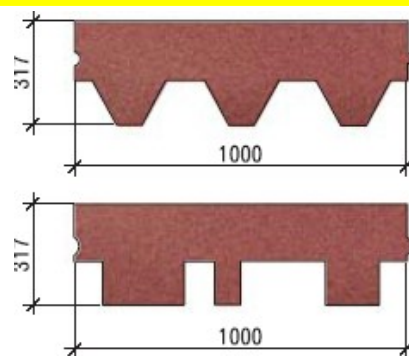
СТРУКТУРА НА SHINGLAS

SHINGLAS се изготвя от материал ,основата на който е стъклен воал(маса $1\text{м}^2 = 110 \text{ г}$) пропит с модифициран битум и имащ от двете страни слой от същия битум с обща маса около 3000 г/м^2 .

Горната повърхност на керемидата е покрита със слой базалтова посипка в различни цветове отенъци.Посипката защитава материала от механични и климатични въздействия.

Повече от 60% от долната повърхност на битумната керемида е покрита със мrazоустойчив самозалепващ битумно-полимерен слой, защитен от лека силиконова лента.

SHINGLAS-битумните керемиди представляват неголеми плоски листи изрязани по определена форма в единия край ,а в другия приличат на обикновен битумен рулонен материал.(виж фиг.1а)



Фиг.1а

ВИДОВЕ ПОКРИВНИ КОНСТРУКЦИИ

1.СТУДЕН ПОКРИВ С ДЪСЧЕНА ОБШИВКА

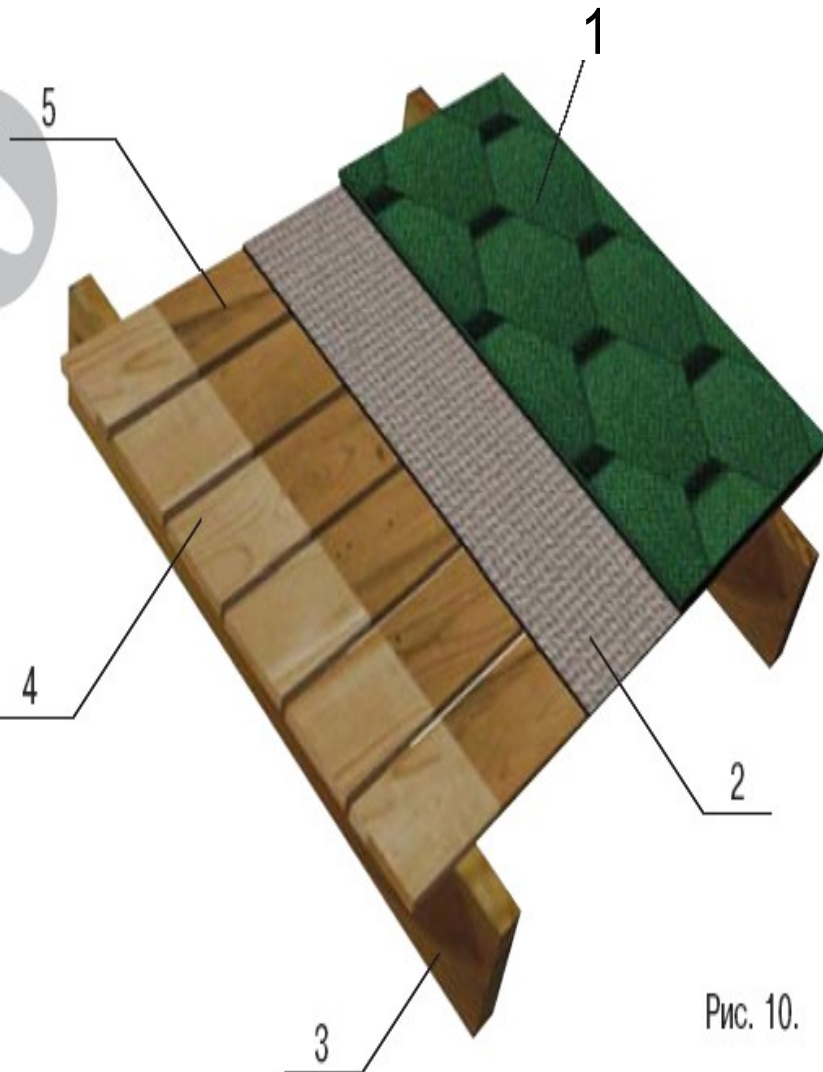
1 – SHINGLAS- Соната

2 – Линокром – Тропик ТПП

3 - носещи греди

4 – дървена ламперия

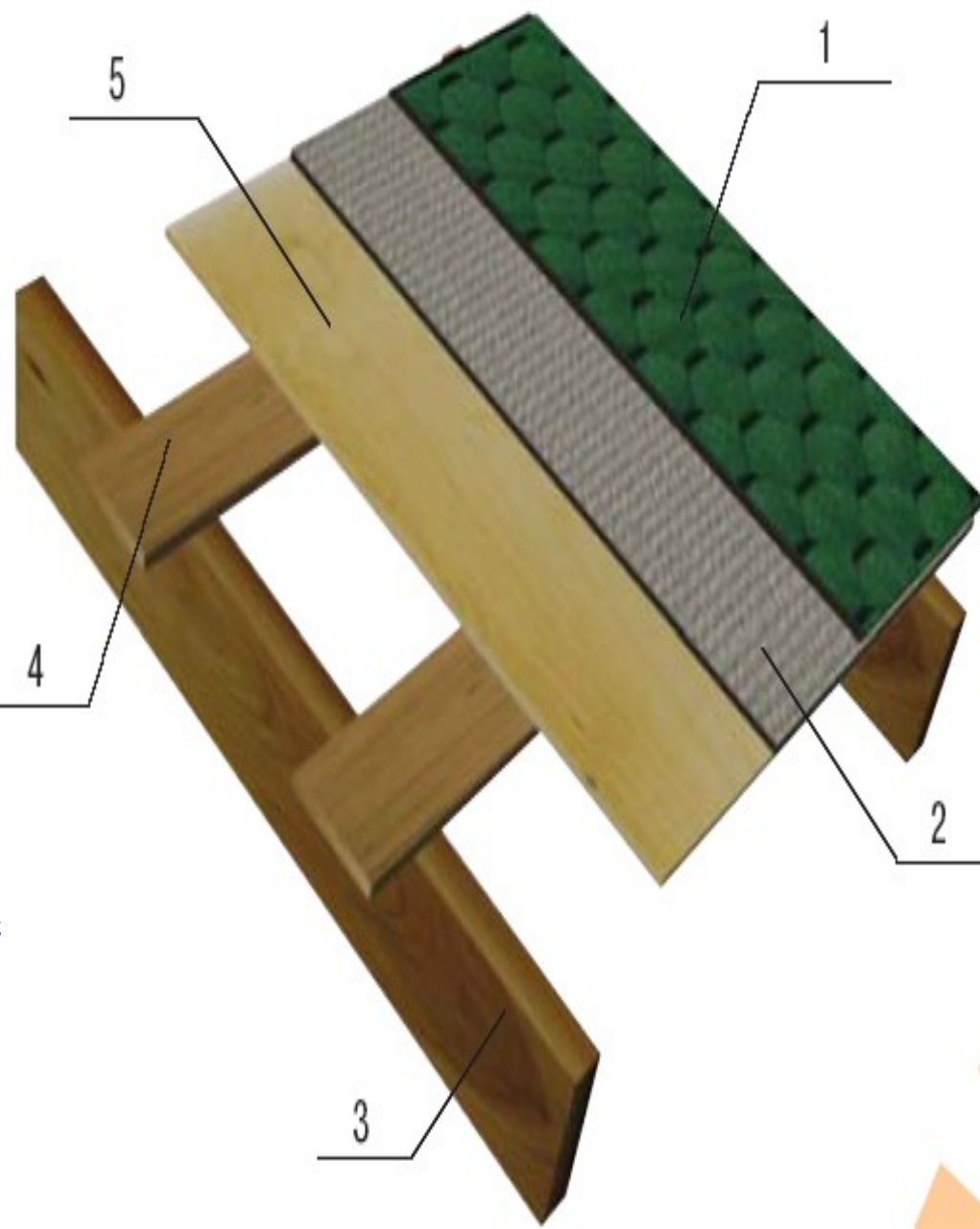
5 - обработка с грунд-Битумен праймер



SHINGLAS се фиксира механично със специални гвоздеи направо върху ламперията. При залепването на самозалепващия слой на керемидата със Линокром Тропик ТПП се образува абсолютно водонепроницаемо покритие.

Рис. 10.

2.СТУДЕН ПОКРИВ С OSB



1 –SHINGLAS Соната

2 – Линокром Тропик ТПП

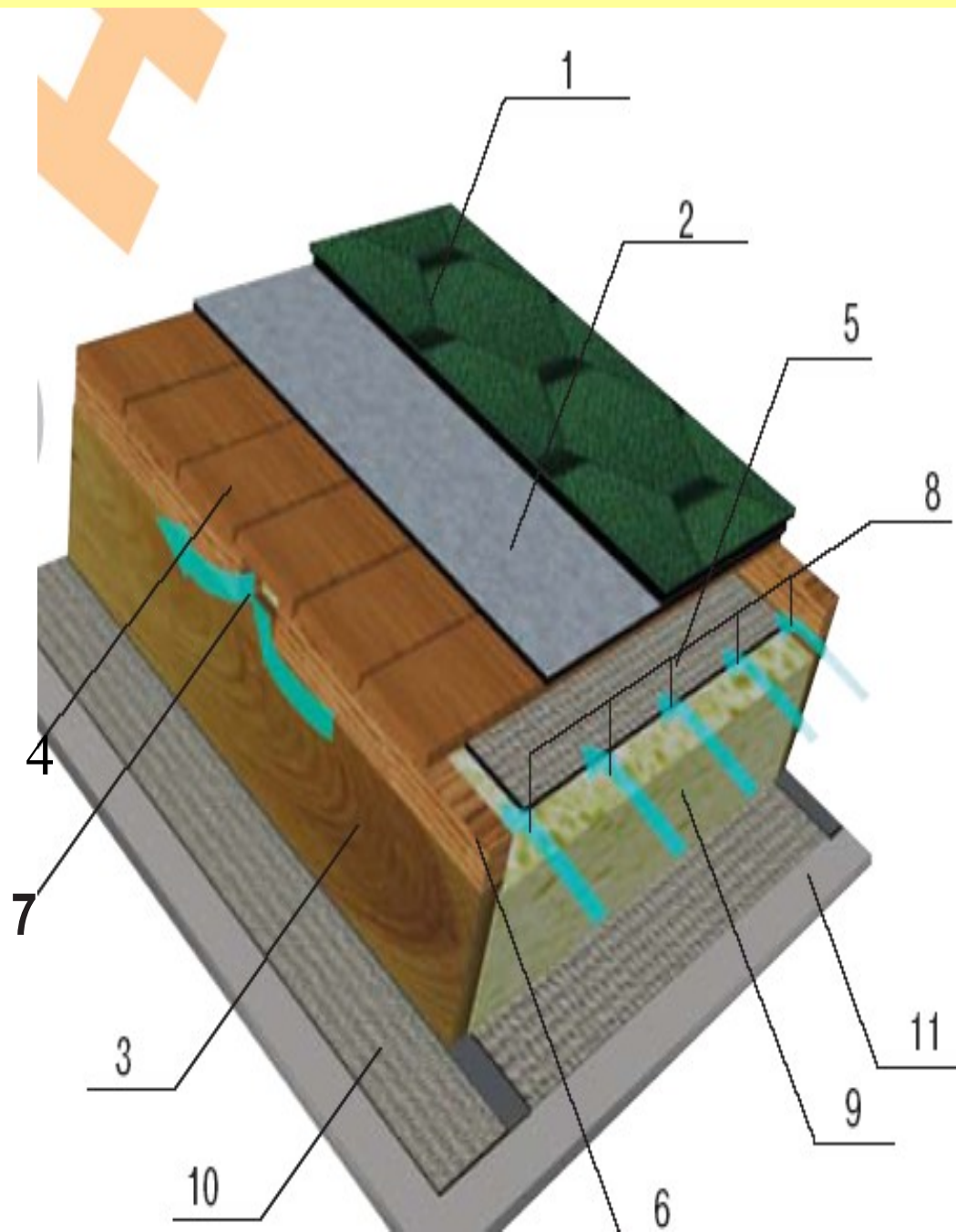
3 – носещи греди

**4 – напречна решетка(позволява
свободна циркулация на въздух
във подпокривното
пространство)**

**5 – OSB 2 или OSB 3 грундиран с
Битумен праймер.**

СЪВМЕСТЕН ПОКРИВ С ЛАМПЕРИЯ

- 1 – **SHINGLAS**-Соната
- 2 – **Линокром Тропик** ТПП
- 3 – Носеща греда
- 4 – Дървена ламперия
- 5 - ветрозащита (дифузионна мембрана)
- 6 - контрарешетка;
- 7 - вентилационно отверстие
- 8 - вентилируема въздушна междина
- 9 – Каменна вата **ROCKWOOL-MULTIROCK** или **ROLLROCK**
- 10 - пароизолация със залепване по шевове
- 11 - гипсокартон



СЪВМЕСТЕН ПОКРИВ С OSB

1 – SHINGLAS-Соната

2 – Линокром Тропик ТПП

3 – OSB 2 или OSB 3 обработен Битумен праймер

4 – Носеща гредка

5 - ветрозащита (дифузионна мембрана)

6 – контрарешетка

7 – напречна решетка(позволява свободна циркулация на въздух във подпокривното пространство)

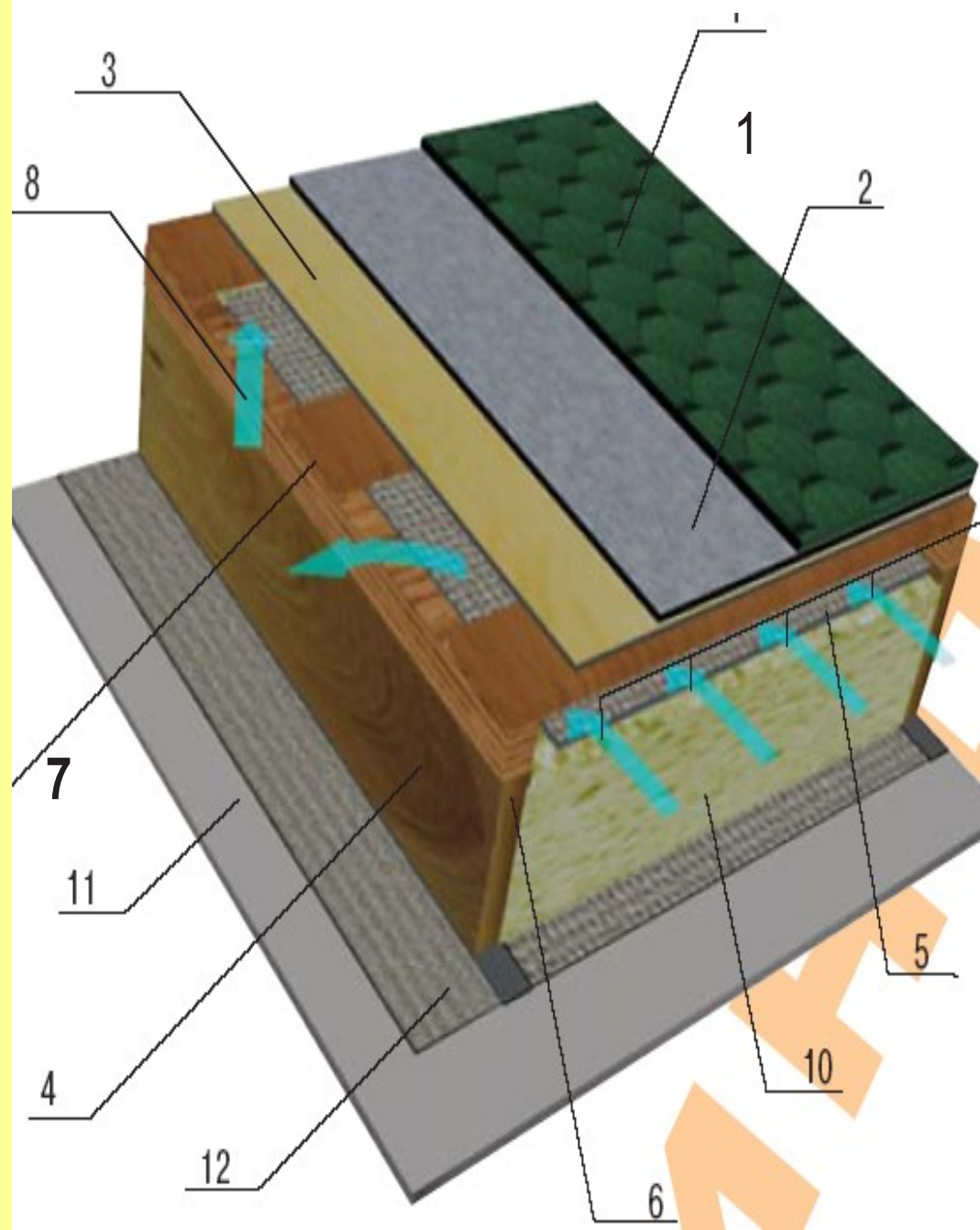
8 - вентилационно отверстие

9 - вентилируема въздушна междина

10 – Каменна вата ROCKWOOL-MULTIROCK или ROLLROCK

11 – гипсокартон

12 - пароизолация със залепване по шевове



Носещи конструкции.

Материалите за строеж на покриви трябва да отговарят на действащите строителни норми и правила.

В качеството на ламперия могат да се ползват дъски със относителна влажност не повече от 20 %. По време на монтажа дъските трябва да се подбират по дебелина и разстоянието между тях да бъде не повече от 5мм.

При монтаж в зимния период на OSB за ламперия ,разстоянието между плочите трябва да е около 3мм за обезпечаване на линейните разширения в топло време. Края на OSB препоръчително да се закрепва със самонарези.

За да се увеличи срока на служба на дървените елементи от носещата конструкция трябва те да бъдат предварително обработени с био и огнезащитни средства.

Елементи на носеща конструкция на покрив

1 – носеща греда

2 – дървена ламперия

3 – OSB 2 или OSB 3

4 - самонарези

При полагане на SHINGLAS върху дървена конструкция, както и на други видове конструкции, стъпката на носещите греди зависи от постоянните и временни натоварвания, а също и от формата на покрива. Тя се колебае между 600 и 1500 мм. В зависимост от тази стъпка се използват различна дебелина на ламперията.

Стъпка	деб.на шперплат	деб.на OSB	деб. на дъските
600	12	12	20
900	18	18	23
1200	21	21	30
1500	27	27	37

Вентилация на покрива

Вентилация на покрива чрез покривни прозорци

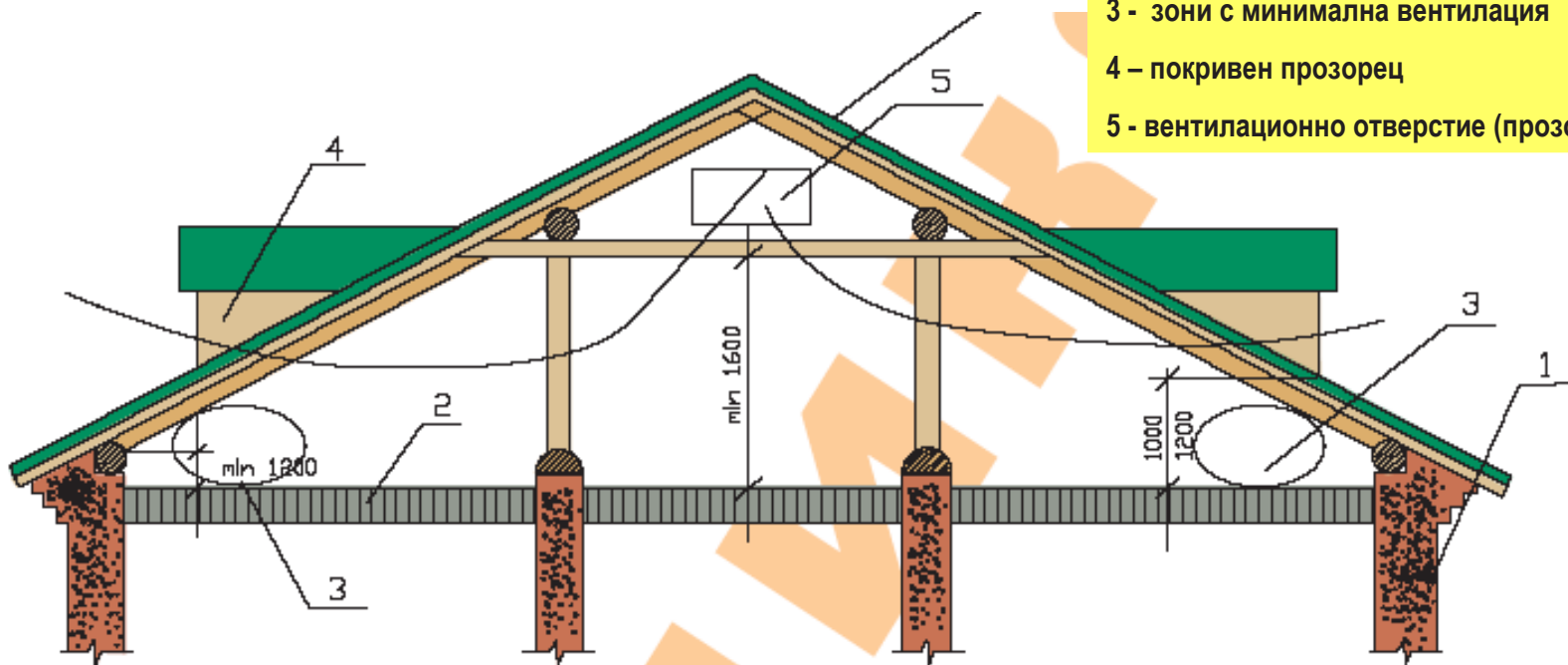
1 - стена

2 - таван

3 - зони с минимална вентилация

4 – покривен прозорец

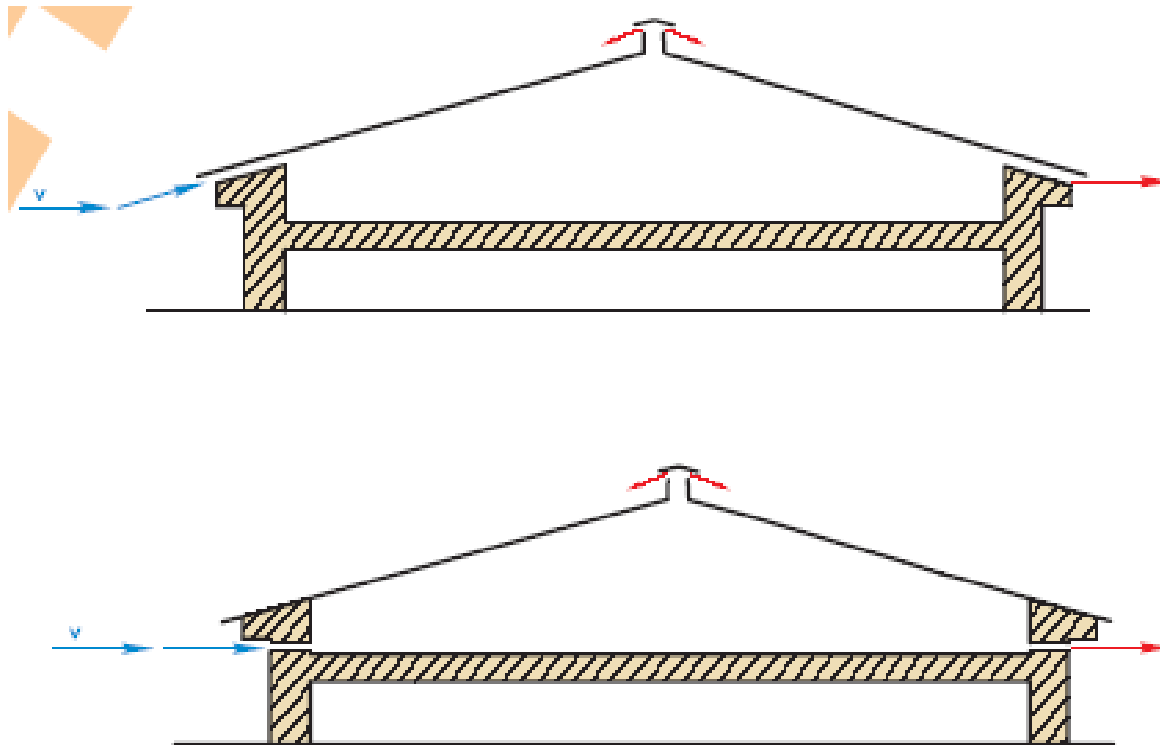
5 - вентилационно отворстие (прозорец) във стената.



Естественното проветряване на таванните помещения чрез жалюзни решетки или покривни прозорци е неефективно вследствие на нерационалното разположение на вентилационните отворстия на едно ниво в областта на примерно равни аеродинамически коефициенти. При организация на вентилацията на помещенията, заедно с обезпечаването на необходимия воздухообмен, важно значение има и пълната циркулация на вътрешния въздух във цялото подпокривно пространство.

При разполагане на малкопроизводителни вентилационни отворстия в разсредоточени по покрива прозорци това условие не се изпълнява. В таванното помещение се образуват зони със минимална или никаква вентилация.

При естествена вентилация на таванните помещения, най-рационално е вентилационните отвори да се разполагат в най-ниската част на ската, равномерно по периметъра на сградата и в края на покрива по цялата му дължина



Такова разположение на вентилационните отвори **обезпечава интензивен воздухообмен по целия обем на подпокривното пространство.**

Вентилационните отвори под покрива могат да се направят във вид на тесни пролуки между покрива и стената, така също и във вид на отделни отвори, разположени в най-горната част на стените.

На върха на покрива вентилационните отвори се правят като процепи. При такова разположение, по време на безветрие вентилационните отвори под нивото на покрива работят на приток, а на върха – на изход.

Площта на вентилационните отвори в системата за естествена вентилация на таванните помещения се определя в зависимост от степените на постъпване на топлина в подпокривното пространство, от неговия обем и климатичните условия на района.

Площта на сеченията на отворите трябва да са $1/300$ до $1/500$ част от площта на покрива, т.е. на всеки 1000m^2 трябва да има не по-малко от 2m^2 вентилационни отвори.

При това положение в подпокривното пространство няма да се получават зони със застоял въздух - избягва се възможността за поява на кондензи и мухъли.

За да се изключи възможността да проникват външни атмосферни въздействия в таванното помещение предлагаме специален отдушник, който осигурява вентилационна площ **259 см²** на линеен метър.

