

РЪКОВОДСТВО

по проектиране и направа на покриви с механично фиксиране на покривното покритие с използване на материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО, производство на компанията "ТехноНИКОЛ".

Ръководството по проектиране и направа на покриви с механично фиксиране към основата от материали на компанията "ТехноНИКОЛ" е разработено от ЗАО ТехноНИКОЛ (Фисюренко Д.А. - технически специалист на Покривната Компания "ТехноНИКОЛ", Колдашев С.Н. - специалист в отдела за техническо поддържане на компанията "ТехноНИКОЛ"). В ръководството са взети под внимание забележките и допълненията на Воронин А.М. (кандидат на техн. науки, ръководител на отдела за покриви към ЦНИИПРОМЗДАНИЙ).

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Общи положения.	4
2. Използвани материали.	4
3. Конструктивни решения.	7
4. Изисквания към основата преди полагането на материала.	8
5. Полагане на материала.	9
6. Основни възли при направата на покрив с механично закрепване към основата.	12
7. Ремонт на покривната настилка.	17
8. Контрол на качеството на изпълнение на покрива. Правила за приемане.	17
9. Техника на безопасност при изпълнение на покривните работи.	18
10. Опазване на околната среда.	18

Реализацията на съвременните строителни проекти поставя пред строителите нови задачи. За тяхното решение е необходимо използването на нови строителни технологии и материали. Компанията "ТехноНИКОЛ" представя серия от рулонни материали, предназначени за направата на покрив с механично закрепване към основата.

Разработването на материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО е свързано с увеличаване дяла на покривите с носеща основа от поцинкован профилиран лист. Използването на дадените материали позволява съществено да се съкрати срока на изпълнение на работите по полагането на покривната настилка. Дадените материали насуха (без залепване по цялата повърхност, залепват се само шевове) се полагат върху основата и с помощта на специални закрепващи устройства се закрепват към основата.

Особено актуално е използването на системи с механично закрепване при направата на покриви върху циментно-пясъчни замазки в късна есен или при ремонти, извършвани през зимата. Пълното залепване на покривния материал при такива условия (върху мокра циментно-пясъчна замазка) често води до образуване на мехури върху покривната настилка и основата с настъпването на пролетта. При механичното фиксиране, покривната настилка е свързана с основата само в точките на закрепването, което позволява на парата свободно да преминава под покривната настилка и да излиза през покривните вентилатори или покрай парапетите. Образуването на издутини (мехури) върху такива покриви е напълно изключено.

Високата степен на гъвкавост и еластичност на материалите дава възможност да бъдат използвани върху повърхности с каквато и да е сложност.

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящото Ръководство е предназначено за ползване при проектирането, направата и ремонта на покриви от материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО, произвеждани от Покривната Компания "ТехноНИКОЛ". Механично закрепване на покривната настилка към основата е необходимо да се използва и при направата на покриви от материалите Техноеласт ЕПП (ЕКП) и Вестопласт ЕПП (ЕКП) върху носеща основа от поцинкован профилиран лист при залепването на тези материали по повърхността на твърди плочи от минерална вата.
- 1.2. Ръководството е разработено като допълнение към глава 2 СНИП II-26-76* "Покриви. Норми за проектиране" СНИП 3.04.01-87 "Изоляционни и довършителни покрития" и "Покриви. Ръководство за проектиране, направа, правила за приемане и методи за оценка на качеството".
- 1.3. Наклоните на покривите се приемат в съответствие с нормите за проектиране на сградите и съоръженията. За осигуряване максимален срок на годност на покривното покритие наклонът на основата трябва да бъде не по-малък от 1,5%. Оптималният наклон, осигуряващ максимален срок на годност, за покриви от материалите на компанията "ТехноНИКОЛ" при двупластово полагане е не по-малък от 2%, при еднопластово - не по-малък от 2,5%. При такъв наклон обикновено от цялата повърхност на покривната настилка се осъществява пълно отвеждане на водата по външните или вътрешни водостоци. При направата на еднопластов покрив от материала Техноеласт СОЛО препоръчваният наклон на основата трябва да бъде не по-малък от 2,5%.
- 1.4. Направата и ремонтът на покривите трябва да се извършва от специализирани организации на основата на работни чертежи, проект за извършване на строителните работи, настоящото Ръководство и типови технологични карти за направа на покривни покрития.*
- 1.5. Материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО могат да се използват за направа на покриви във всички климатични зони на строителство на РФ.

* В случаите на различие между настоящото Ръководство и заключението на експертната комисия следва да се ръководим от заключението.

2. ИЗПОЛЗВАНИ МАТЕРИАЛИ.

- 2.1. Материалите, които се използват за направата на покриви, трябва да отговарят на изискванията на техническите условия. За целта се прави представителна проба (входящ контрол) на всяка постъпила на строежа партия материали. В случай на забелязано несъответствие на материалите на изискванията на нормативните документи, партидата се бракува и се връща на доставчика.
- 2.2. За направа на покривна настилка се използват следните битумно-полимерни материали:

Техноеласт-Фикс ЕПМ (ТУ 5774-003-00287852-99) е специален материал, предназначен за долен пласт на покривната настилка, при направата на покриви с механично фиксирани към основата. Материалът се произвежда на полиестерна основа, армирана със стъкломрежа в две направления. Такава основа осигурява висока стабилност на геометричните размери и висока разтегливост преди разкъсването - не по-малка от 30%. Стъкломрежата допълнително ограничава подвижността на закрепващия елемент спрямо покривния материал. При полагането на дадения материал върху топлоизолационна плоча от минерална вата или циментно-пясъчна замазка, материалът се загрива с пламък от горелка само на местата на надлъжните и напречни припокривания. След залепването на шевове се закрепва към основата с помощта на закрепващо устройство. В качеството на горен пласт на покривната настилка се използва материалът Техноеласт ЕКП, който се залепва по цялата повърхност.

Техноеласт СОЛО ЕКМ (ТУ 5774-003-00287852-99) е специален материал, който се използва за еднопластов покрив с механично закрепване към основата. Закрепването се прави по надлъжното застъпване на съседните платна на покривния материал. На местата с повишено ветрово натоварване (по периметъра на сградата, в ъглите), в случаите, когато е необходимо да се поставят повече от 4,5 закрепващи устройства на м², покривната настилка се полага в 2 пласта. За долен пласт се използва Техноеласт-Фикс, а горният материал Техноеласт СОЛО се залепва с газова горелка, при това ширината на надлъжното застъпване се увеличава до 120 мм.

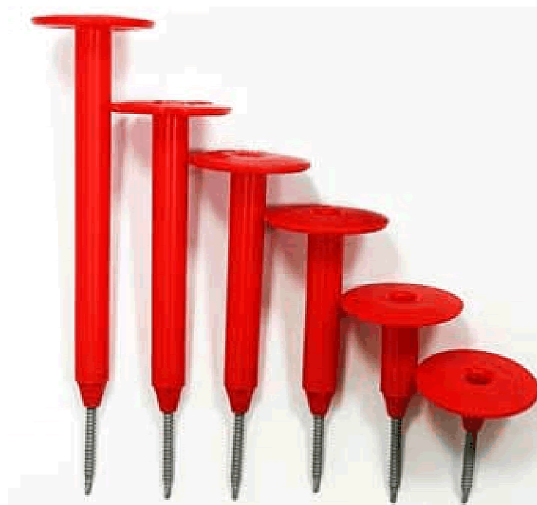
Битумно-полимерен мастик "Фиксер" ТУ 5775-017-17925162-2004 - студеният (с разтворител) битумно-полимерен мастик се използва за запълване на местата за свързване на покривната настилка с вертикални повърхности, нанася се по ръба на металната планка.

Битумно-полимерен мастик "Еврика" ТУ 5775-010-17925162-2003 е горещ (загриващ се преди употреба) битумно-полимерен мастик. Не съдържа разтворител. Използва се при подготовка на основата, за запълване на пукнатини по основата, при шпакловане на неравности, малки откъртвания. Преди употреба мастикът трябва да се загрее до 160-180 °С. Мастикът трябва да се загрева в котли като непрекъснато се разбърква. Използва се при поставянето върху покрива на покривни вентилатори, воронки, за залепване на преходни бордчета от топлоизолационен материал от минерална вата на местата за свързване на покривната настилка с вертикални повърхности.

Алуминиева планка - използва се за фиксиране на покривната настилка върху вертикални повърхности. Закрепва се с помощта на самонарезни винтове. Горният отгънат ръб се запълва с мастик "Фиксер" за херметизация при свързването на края на покривната настилка с вертикална стена.



Телескопично закрепващо устройство - състои се от пластмасова чаша и стоманен самонарезен винт с диаметър 4,8 мм. Използва се при закрепването на покривната настилка към носеща основа от поцинкован профилиран лист, ако в качеството на топлоизолационен материал се използват плочи от минерална вата. Може да се използва при наклони на носещата основа не по-големи от 10%. Дължината на самонарезния винт и на пластмасовата чаша се избира по спецификациите на производителя. След монтажа самонарезният винт трябва да излиза от профилирания лист с 15-25 мм навътре в помещението.



Стоманени шайби - използват се за фиксиране на покривната настилка по периметъра на покрива и около покривните конструкции. Заедно с пластмасовия дюбел и самонарезния винт се използват за фиксиране на покривната настилка по цялото поле на покрива към бетонна основа или циментно-пясъчна замазка.

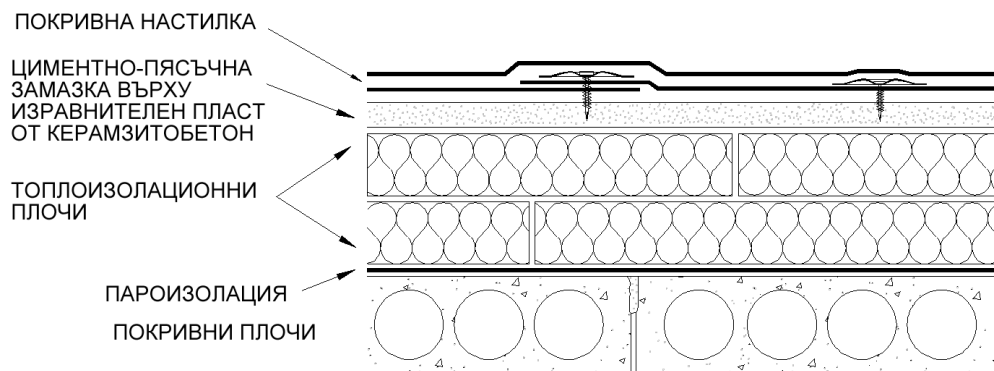


- 2.3. Фиксирането края на покривната настилка върху вертикални повърхности може да се осъществи с помощта на специална алуминиева планка или на планка от поцинкована стомана.
- 2.4. За херметизация на местата за свързване на покривната настилка с вертикални повърхности се използват битумни херметици или мастик "Фиксер". Мاستикът запълва отгънатия ръб на металната планка. За херметизация на съединенията на бетонните панели или на местата за свързване на престилките от поцинкована стомана с бетонни или стоманени повърхности се препоръчва използването на еднокомпонентни полиуретанови или полисулфидни (тиоколови) покривни херметици. Използването на силиконови херметици за херметизация на попокривните конструкции и връзки не се препоръчва заради тяхната ремонтнепригодност.
- 2.5. При свързването на покривната настилка с тръби се препоръчва използването на готови гумени преходни елементи (фитинги).

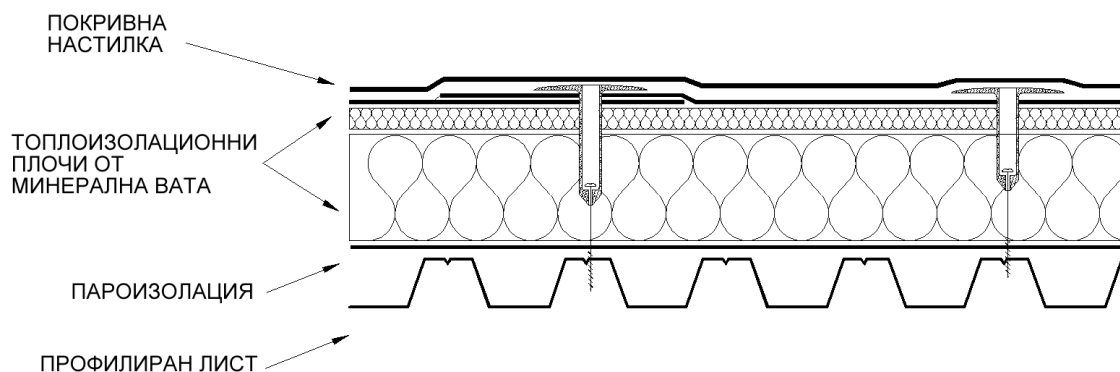
3. КОНСТРУКТИВНИ РЕШЕНИЯ

3.1. Покривни настилки върху основа от циментно-пясъчни замазки, бетонни плочи, монолитобетонни плочи. Полагането на покривния материал Техноеласт-Фикс или Техноеласт СОЛО се извършва насухо като се загръват застъпванията с пламък от пропанова горелка. За закрепване на покривния материал към основата се използват стоманени шайби и самонарезни винтове с пластмасов дюбел. Закрепващото устройство към основата се поставя върху материала Техноеласт-Фикс.

В двупластова покривна настилка в качеството на долен пласт се употребява Техноеласт-Фикс, а за горен пласт може да се използва Техноеласт ЕКП.



3.2. Покривни настилки върху основа от твърд топлоизолационен материал от минерална вата. Полагането на долния пласт на покривната настилка се извършва насухо като се залепват шевове с пропанова горелка. Върху материала на първия пласт се поставя механично закрепване, фиксиращо покривната настилка към основата. За закрепване на покривната настилка към носеща основа се използва телескопично закрепващо устройство, състоящо се от пластмасова гъбка и стоманен самонарезен винт. Такова закрепващо устройство може да се използва в случаите, когато наклонът на носещата основа не превишава 10%. В еднопластовите покривни настилки от материала Техноеласт СОЛО закрепващото устройство се монтира вътре в страничното застъпване на платната.



При наклони над 10% вместо телескопично закрепващо устройство се използва стоманен самонарезен винт със стоманена шайба. Самонарезният винт, който се използва за такова фиксиране, трябва да има резба в горната си част за предотвратяване преместването на шайбата надолу по самонарезния винт в процеса на експлоатация.

Особености на конструкцията:

- При полагането на пароиzolационния материал върху профилиран лист материалът се развива по дължина на ребрата на профилирания лист. Страничните припокривания на пароиzolационния материал трябва да бъдат 80-100 мм и винаги да се разполагат върху ребрата на профилирания лист.
- Топлоизолационните плочи се поставят с дългата си страна напречно на ребрата на профилирания лист.
- Покривния материал се стараят да полагат напречно на ребрата на профилирания лист, това позволява равномерно да се преразпредели ветровото натоварване върху носещата основа.

3.3. Варианти на покривни настилки:

Двупластови покривни настилки	
Материали за долен пласт на покривната настилка	Материали за горен пласт на покривната настилка
Техноеласт-Фикс ЕПМ	Техноеласт ЕКП*
Еднопластови покривни настилки	
Техноеласт СОЛО ЕКМ	

* - Материалът на горния пласт се залепва с пропанова горелка.

3.4. Материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО могат да се полагат върху тип леснозапалими основи (плоча OSB, шперплат) в случай на използване за залепване на шевове апарати за запояване с горещ въздух от типа Leister "Varimat".

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОСНОВАТА ПРЕДИ ПОЛАГАНЕТО НА МАТЕРИАЛА.

4.1. Като основа за хидроизолационна настилка могат да служат равните повърхности на:

- железобетонни носещи плочи, фугите между които са запълнени с циментно-пясъчен разтвор марка не по-малка от М150;
- изравнителни монолитни армирани замазки от циментно-пясъчен разтвор с дебелина не по-малка от 40мм и с якост на натиск не по-малка от 15 МПа (марка на разтвора - М150);
- топлоизолационни плочи от минерална вата с граница на якост на натиск при 10% деформация не по-малка от 0,06 МПа.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОСНОВИТЕ ОТ БЕТОННИ ПЛОЧИ, АРМИРАНИ ЦИМЕНТНО-ПЯСЪЧНИ И КОМБИНИРАНИ ЗАМАЗКИ.

4.2. Повърхността, която ще се изолира, не трябва да има раковини, натрупвания от циментно-пясъчна смес, неравности с остри ръбове, маслени петна и прах. Маслените петна се отстраняват чрез изгаряне, натрупванията се изсичат. Дупките и раковините с дълбочина до 15мм се запълват с несвиващи се шпакловъчни смеси. Малките дупки и пукнатини се запълват с грундова смес, а след изсъхването ѝ се шпаклова с горещ мастик "Еврика" "ТУ 5775-010-17925162-2003.

4.3. Повърхността на основата трябва да бъде равна и гладка. При проверяване равността на повърхността с триметрова летва пролуките под нея трябва да бъдат само с плавни очертания. Максималната дълбочина на пролуката не трябва да превишава 5мм по дължина на наклона и 10мм напречно на наклона при проверка с контролна двуметрова летва. Отклонението на плоскостта от предвидения наклон да не е повече от 0,2%.

4.4. На местата за свързване със стени, парапети, вентилационни шахти и други покривни конструкции трябва да бъдат изпълнени наклонени бордчета (галтели) под ъгъл 45° от циментно-пясъчен разтвор, с височина 100мм.

4.5. Върху наново направените циментно-пясъчни замазки трябва да бъдат изпълнени температурно-разширителни фуги, разделящи замазката на участъци не по-големи от 6х6 м. Фугите трябва да съвпадат с челните фуги на носещите плочи.

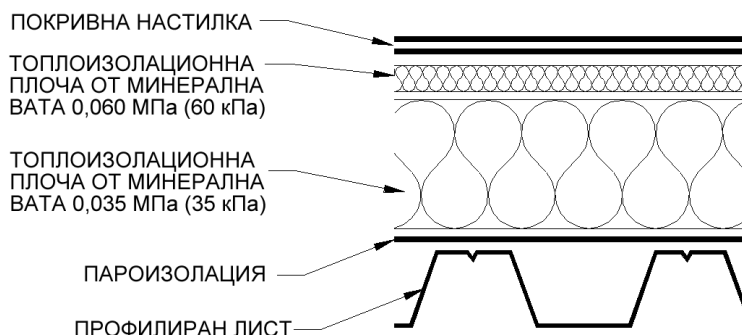
4.6. Вертикалните повърхности на конструкции, издигащи се над плоскостта на покрива, и изпълнени от отделни елементи (тухли, пеноблокове и т.н.) е необходимо да се измажат с циментно-пясъчен разтвор М150 на височината на издигането на покривната настилка, не по-малка от 300 мм.

4.7. Опердашване на повърхността, върху която ще се залепва материалът, се забранява.

4.8. За основи от комбинирани замазки на местата за свързване със стени, парапети, вентилационни шахти и други покривни конструкции се изпълняват наклонени бордчета под ъгъл 45° от твърд топлоизолационен материал от минерална вата, с височина 100 мм.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОСНОВИТЕ ОТ ТВЪРДИ ПЛОЧИ ОТ МИНЕРАЛНА ВАТА.

4.9. При използването на топлоизолация от минерална вата върху профилиран лист по правило се използва двупластова конструкция (фиг.1) :



Върху пароизолацията се полага топлоизолационната плоча от минерална вата с якост на натиск при 10% деформация не по-малка от 0,035 МПа (35 кПа). Горната по-твърда плоча е с якост на натиск при 10% деформация не по-малка от 0,060 МПа. Полагането на покривна настилка от битумно-полимерни материали се извършва непосредствено върху горната плоча от минерална вата.

За еднопластова топлоизолация се използват плочи от минерална вата с якост на натиск при 10% деформация не по-малка от 0,060 МПа (60 кПа).

4.10. Теплоизолационните плочи трябва да бъдат поставени така, че дългата страна на плочата да бъде перпендикулярна на ребрата на профилирания лист.

4.11. За да не се разместват топлоизолационните плочи една спрямо друга, е необходимо да се поставят допълнителни закрепващи устройства, закрепващи топлоизолационните плочи към основата.

5. ПОЛАГАНЕ НА МАТЕРИАЛА

5.1. Полагането на материалите може да се извършва при температура на въздуха до -25°C . При отрицателни температури на въздуха преди употреба материалът трябва да се стопли по такъв начин, че всичкият материал, който е навит на рулото, да има положителна температура.

5.2. При полагането на материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт СОЛО при минусови температури на въздуха е необходимо подгриване на цялата повърхност на материала. Това ще позволи намаляване количеството на гънките заради неравностите на основата.

5.3. Допуска се полагането върху влажна или навлажнена бетонна основа или циментно-пясъчна замазка.

5.4. На местата за свързване на покривната настилка с вертикални повърхности допълнителният пласт за подсилване на покривната настилка се залепва по цялата повърхност. За подсилващ пласт се използва материалът Техноеласт ЕПП.

5.5. Върху вертикални повърхности долният пласт на покривната настилка също се залепва по цялата площ. В качеството на материал за долния пласт се използва Техноеласт ЕПП.

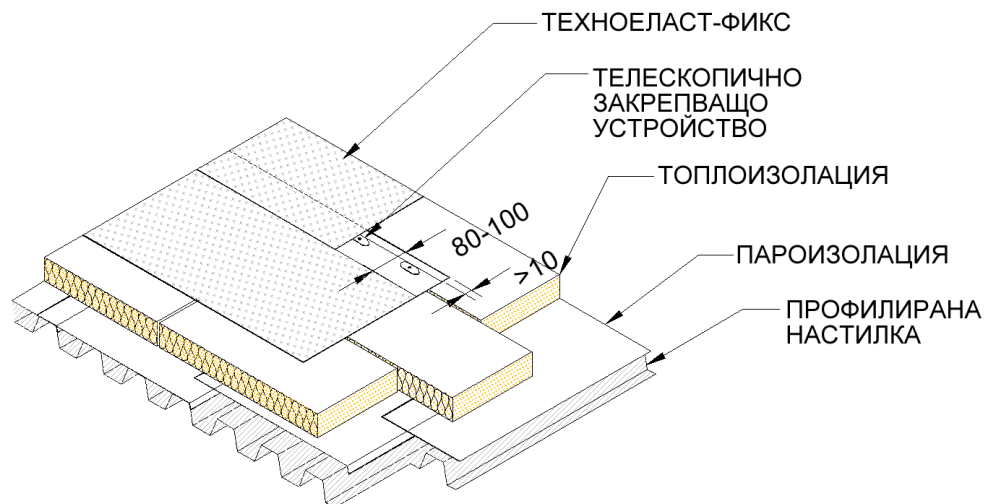
5.6. Върху носеща основа от поцинкован профилиран лист, покривният материал се полага перпендикулярно на ребрата на основата.

5.7. Полагането на материала, изпълнението на съединенията и застъпванията, на ъглите се извършва както и при залепването на материала върху основата (виж "Ръководство по проектиране и направа на покриви от битумно-полимерни материали на ТехноНИКОЛ").

5.8. Допълнителна подготовка на повърхността на плочата от минерална вата преди полагането на материала с механично закрепване не трябва да се прави. Полагането на материала трябва да се извършва върху сухата повърхност на плочата от минерална вата. При полагането върху бетонна основа или циментно-пясъчна замазка повърхността не се грундира с битумни грундове.

МЕХАНИЧНО ФИКСИРАНЕ НА ПОКРИВНАТА НАСТИЛКА КЪМ ОСНОВАТА.

- 5.9. Закрепването на покривната настилка към основата се извършва по такъв начин, че от края на закрепваното платно до края на закрепващото устройство луфтът да не е по-малък от 10 мм.

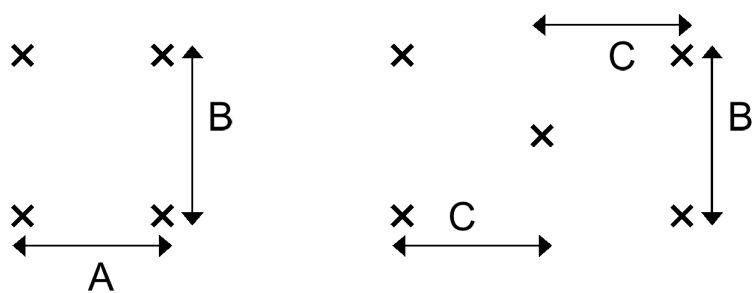


Допълнително закрепване по периметъра.

- 5.10. По периметъра на покрива покрай парапета, а също и около всички покривни конструкции и инженерни комуникации (вентилационни и асансьорни шахти, покривни вентилатори и т.н.) се поставят допълнителни закрепващи устройства. Закрепващото устройство се поставя със стъпка не по-голяма от 250 мм. Това е необходимо, за да се предотврати разместването на покрива спрямо основата и образуването на гънки върху покривната настилка по ъглите на конструкциите, издигащи се над покрива.
- 5.11. На покривите с бетонни основи или циментно-пясъчни замазки, допълнителните закрепващи устройства се поставят пред преходното бордче. На покривите с носеща основа от профилиран лист - под преходното бордче от топлоизолационен материал от минерална вата.
- 5.12. На местата на уламите също се поставят допълнителни закрепващи устройства, когато ъгълът на наклона на скатове е по-голям от 2%. Стъпката на поставяне на закрепващото устройство е не по-голяма от 250 мм.
- 5.13. Закрепващите устройства около тръбите се поставят със стъпка не по-голяма от 250 мм. Около тръби с малко сечение трябва да се поставят не по-малко от 4 закрепващи елемента.
- 5.14. На местата за свързване на покрива с водоприемните воронки за вътрешно отводняване допълнителните закрепващи устройства се поставят по края на допълнителния пласт за подсилване. Стъпката на поставяне на закрепващите елементи не трябва да превишава 250 мм, или на една водоприемна воронка трябва да се падат не по-малко от 6 закрепващи елемента.

Закрепване по полето на покрива.

- 5.15. Разчетът за ветрово натоварване се извършва по СНиП 2.01.07-85 "Натоварвания и въздействия".
- 5.16. При разчет за количеството закрепващи устройства на квадратен метър от покрива да се приема за всеки закрепващ елемент 15 кг ветрово натоварване.
- 5.17. Схеми за поставяне на закрепващите елементи:

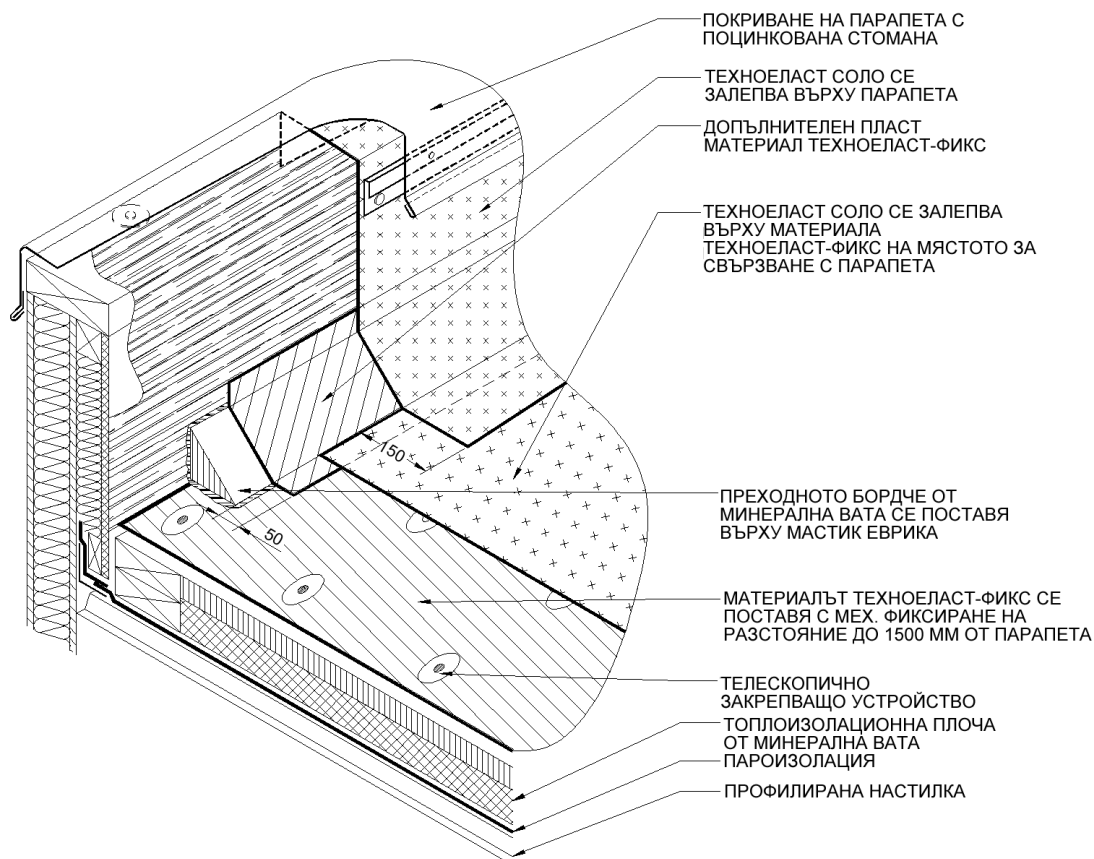


Количество закрепващи елементи на 1 м² в зависимост от стъпката на закрепване по схеми 1. и 2.

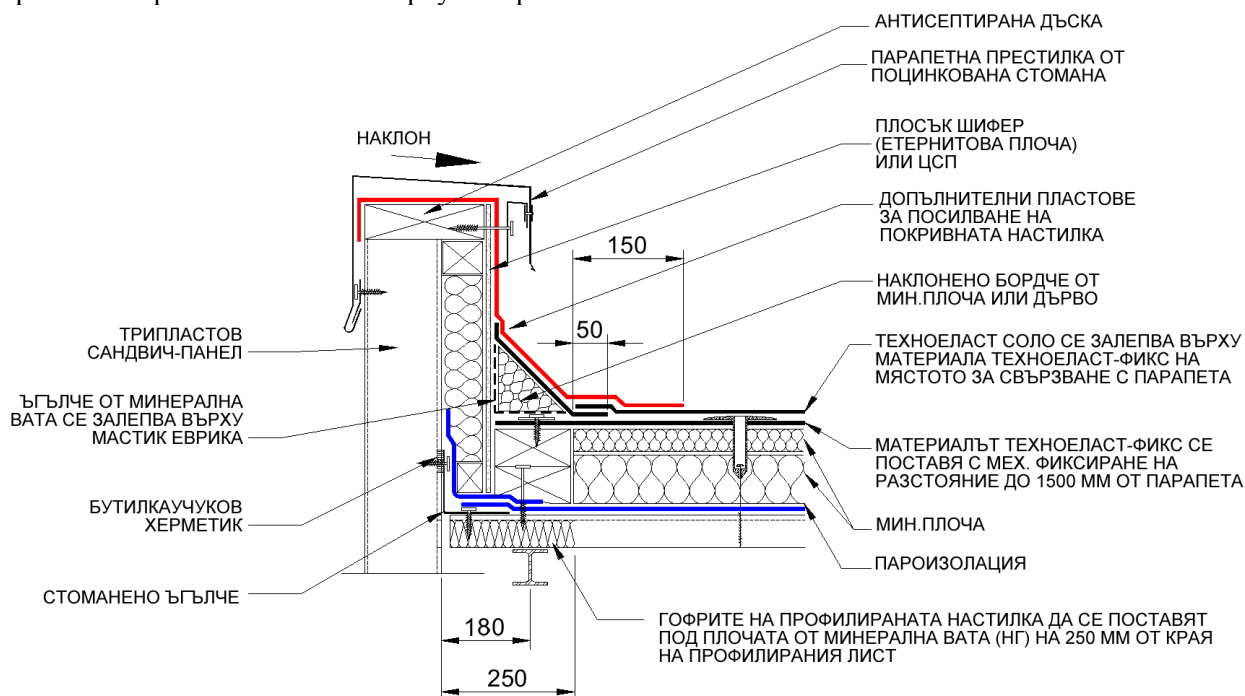
A, см	B, см	Бр. / м ²	B, см	C, см	Бр. / м ²
88	50	2,3	50	60	3,3
88	25	4,5	50	45	4,5
45	60	3,7	50	30	6,7
45	50	4,5	50	25	8,0
45	25	9,0	25	45	8,9

6. ОСНОВНИ ВЪЗЛИ ЗА НАПРАВАТА НА ПОКРИВ С МЕХАНИЧНО ЗАКРЕПВАНЕ КЪМ ОСНОВАТА.

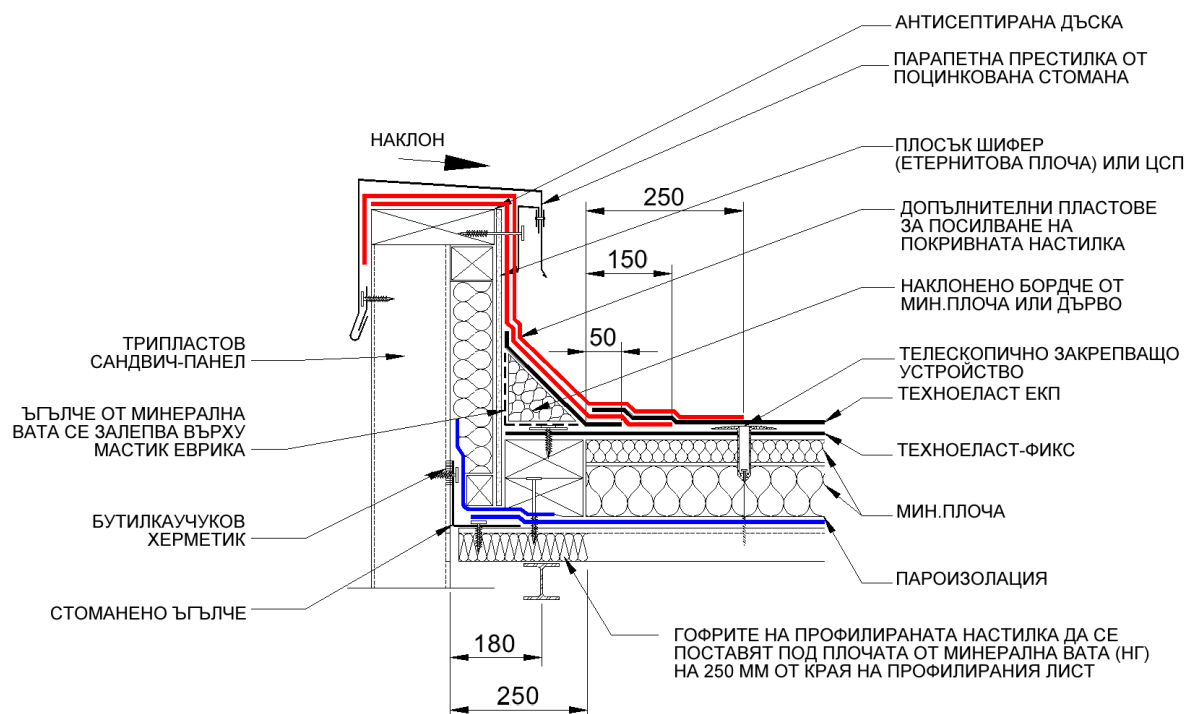
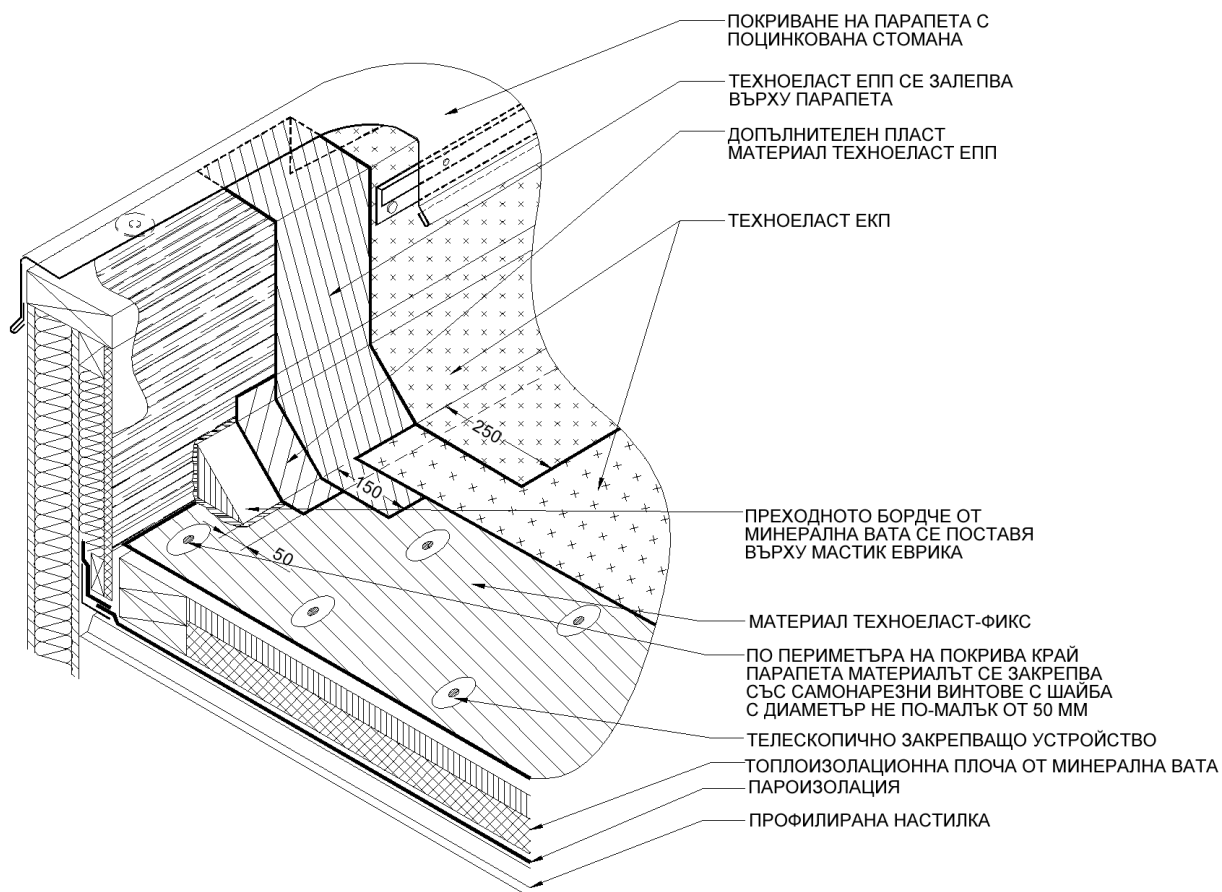
6.1. Възел на съединението с парапет за еднопластов покрив от материала Техноеласт СОЛО.



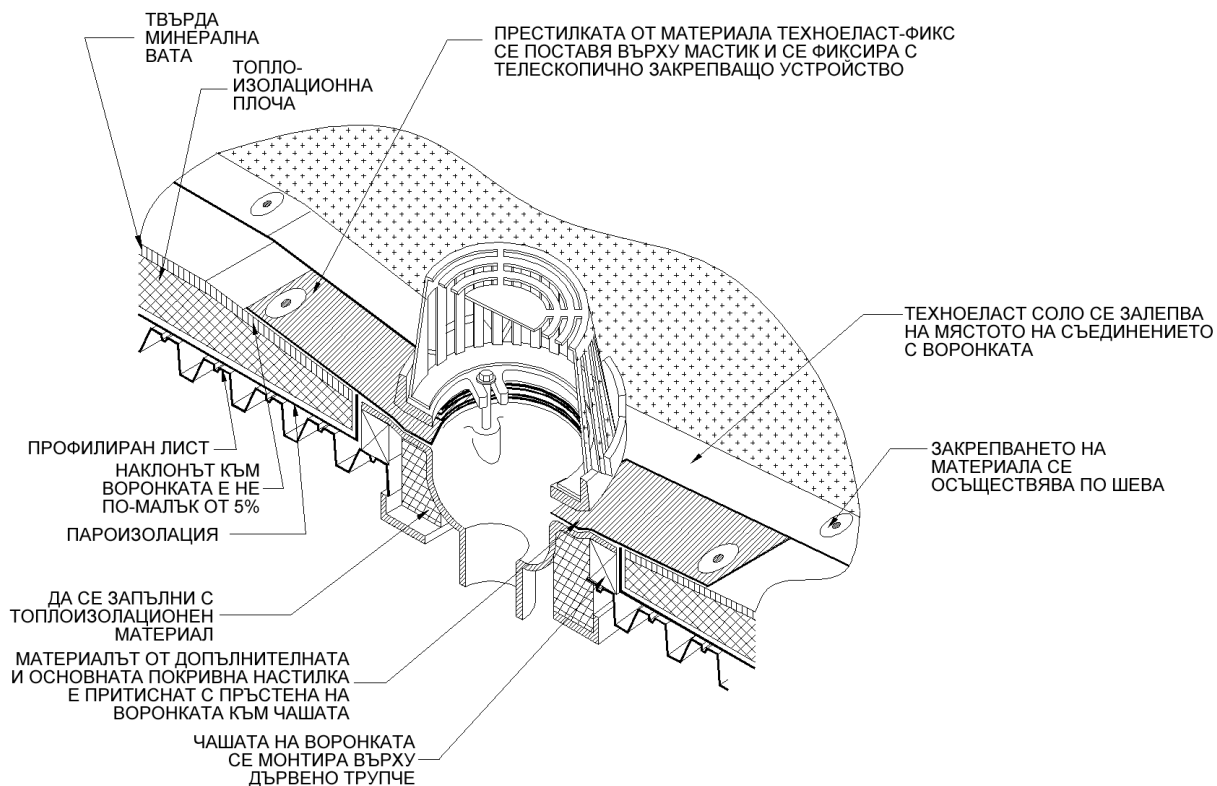
По периметъра на съединението с парапета се полага материалът Техноеласт-Фикс на разстояние до 1,5 м от парапета, като се фиксира по цялата повърхност на платното. Материалът Техноеласт СОЛО на местата за свързване с парапета се залепва върху материала Техноеласт-Фикс.



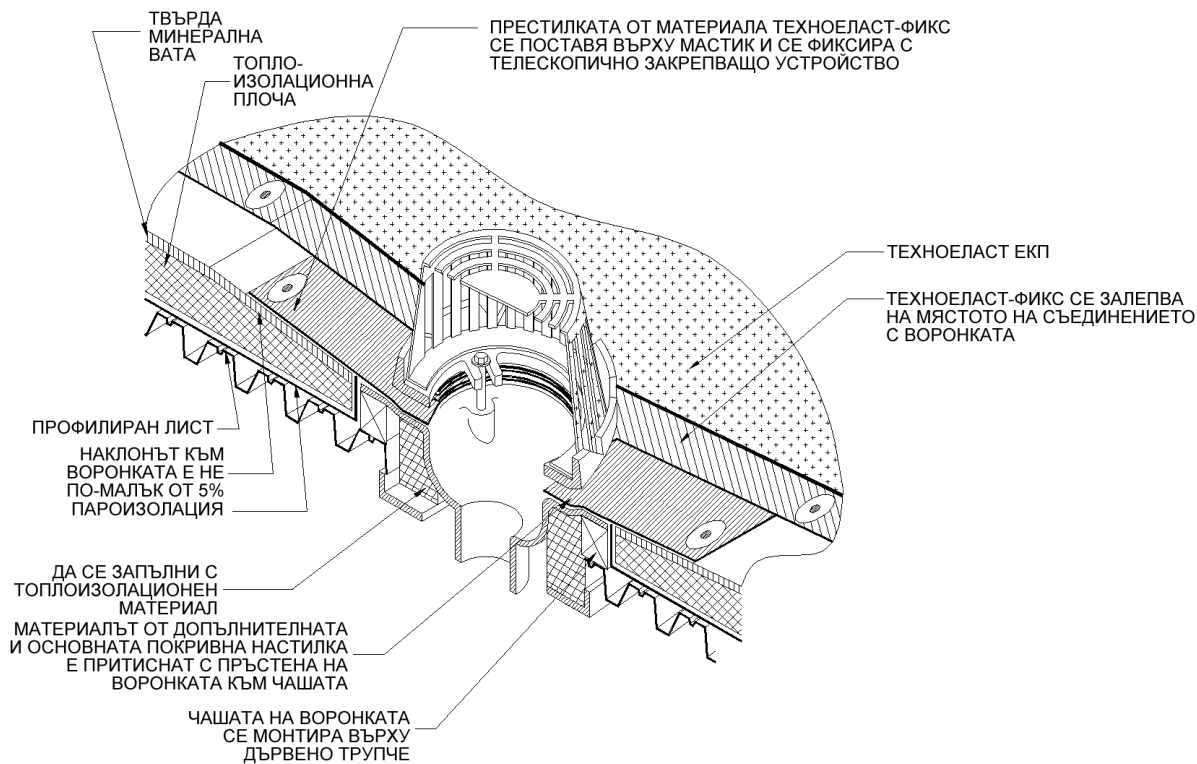
6.2. Възел на съединението с парапет за двупластов покрив с използване на материалите Техноеласт-Фикс и Техноеласт ЕКП.



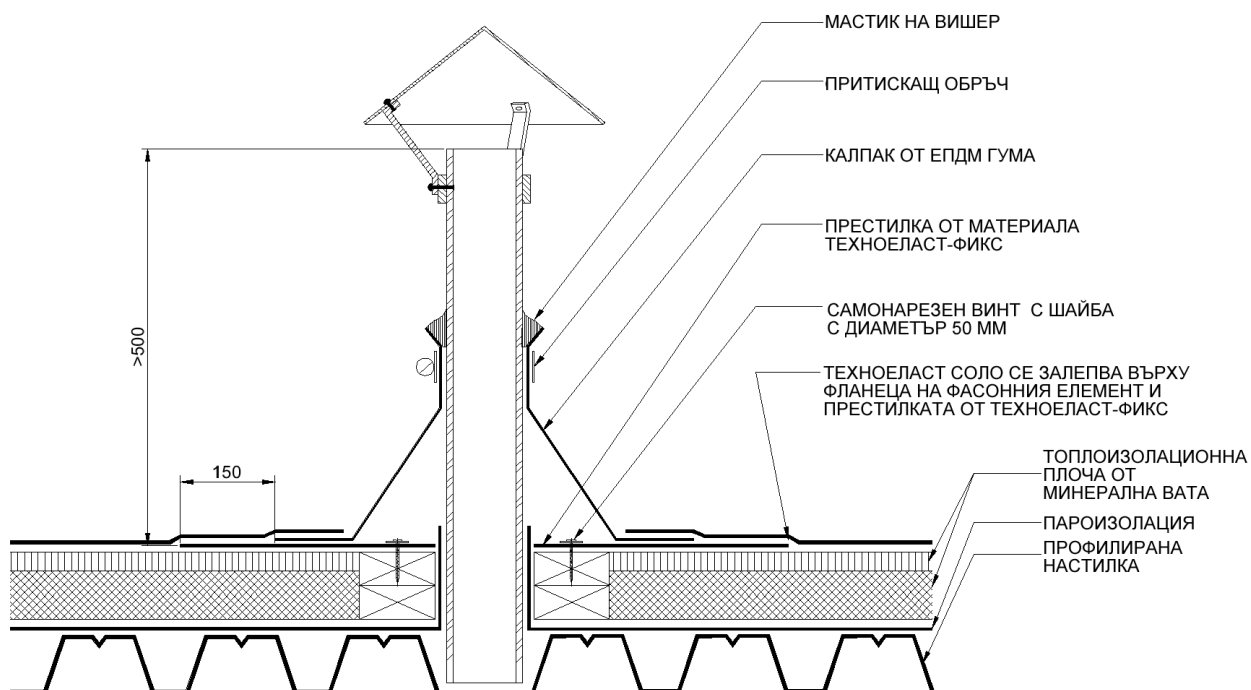
6.3. Възел на воронката при направата на еднопластов покрив с механично закрепване.



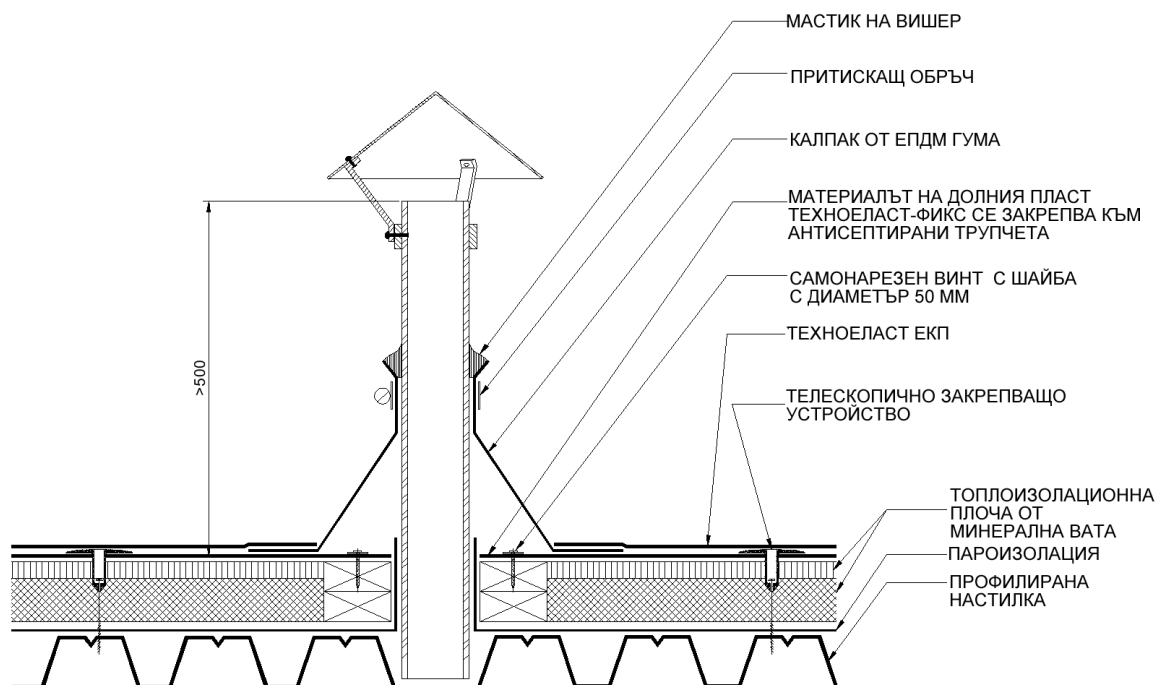
6.4. Възел на воронката при направата на двупластов покрив с механично закрепване.



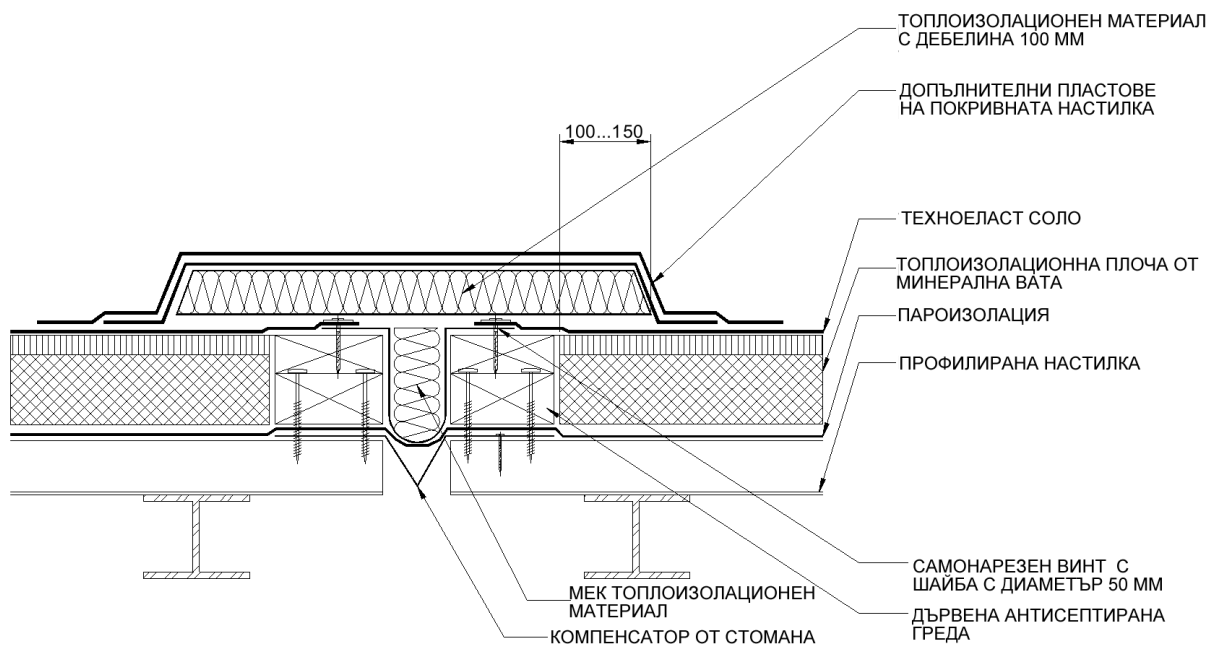
6.5. Възел на преминаваща тръба през покрива при направата на еднопластов покрив с механично закрепване.



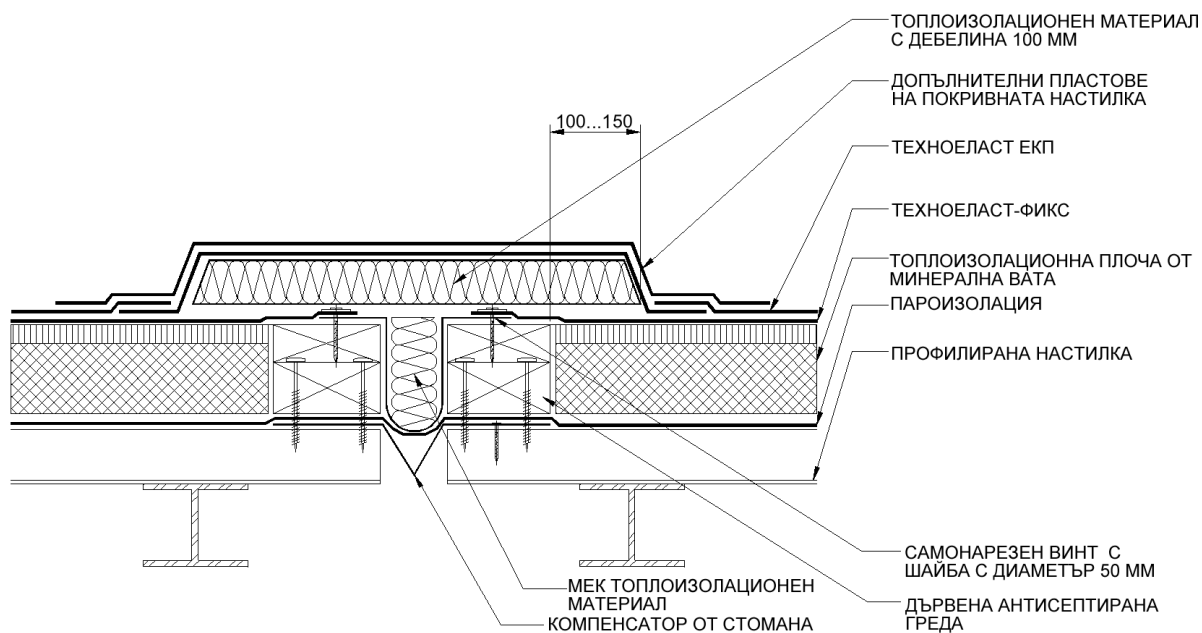
6.6. Възел на преминаваща тръба през покрива при направата на двупластов покрив с механично закрепване.



6.7. Възел на изработена деформационна фуга при направата на еднопластов покрив с механично фиксиране.



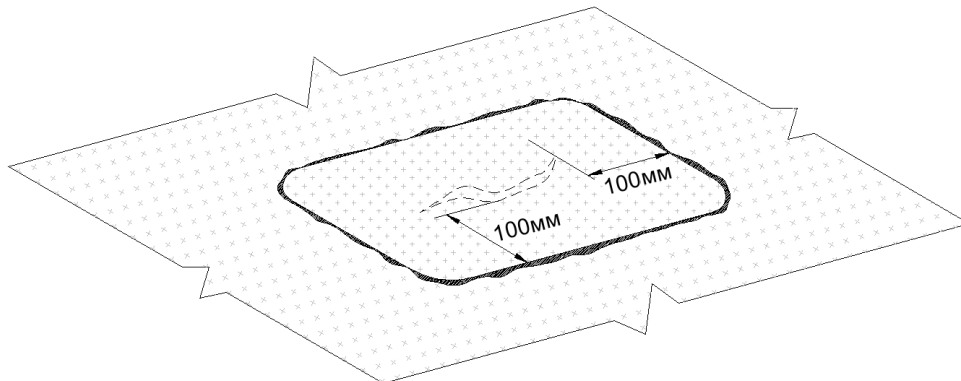
6.8. Възел на изработена деформационна фуга при направата на двупластов покрив с механично фиксиране.



7. Ремонт на покривната настилка.

Неголемите повреди на покривната настилка, такива като пробиви, прорези се запущват като се поставят крѝпки върху повърхността на покривната настилка.

Крѝпката трябва да има заоблени краища и да припокрива повредената повърхност с не по-малко от 100 мм по всички направления.



Последователност на действията при поставяне на крѝпка:

- Да се почисти повреденото място от боклуци и прах.
- Да се изреже крѝпка със 100 мм припокриваща повреденото място на покривната настилка и да се заоблят ъглите на крѝпката.
- Загривайки мястото за поставяне на крѝпката с газова горелка, да се потопи едрозърнестата посипка върху материала Техноеласт ЕКП с шпакла.
- Да се залепи крѝпката.

8. Контрол на качеството на изпълнение на покрива. Правила за приемане.

8.1. Направата на покрива трябва да се предшества от приемането на основата или на изравнителния пласт.

8.2. Равността на основата и нейната грапавост се проверява с триметрова летва по ГОСТ 2789-75*. Летвата се поставя върху повърхността на основата в надлъжно и напречно направление и, с помощта на намиращия се в комплекта измерител, се измерват луфтовете по дължина, закрѝглявайки резултатите от измерванията до 1 мм. Пролуките под триметровата летва трябва да са с плавни очертания и да не са повече от една на 1 м. Максималната дълбочина на пролуката не трябва да превишава 5 мм.

8.3. Влажността на основата се оценява непосредствено преди направата на хидроизолацията по неразрушаващ метод с помощта на влагомер за повърхности, например ВСКМ-12, или по образци на основата в съответствие с ГОСТ 5802-86. Влажността се определя в три точки върху повърхността за изолиране. При площ на покрива над 500 м² количеството на точките за измерване се увеличават с по една на всеки 500 м², но не повече от 6 точки. Цялостно залепване към основата може да се извършва само в случай, когато влажността на горния пласт на основата не превишава 4%.

8.4. Преди полагането на материалите се прави приемане на покривните материали по паспортите в съответствие с ГОСТ 2678-94 и ГОСТ 26627-85, като се съпоставят физико-механичните характеристики с приведените в настоящото Ръководство. По искане на клиента за контролна проба на физико-механичните характеристики на материала проверките се извършват в съответствие с Техническите условия за неговото производство и ГОСТ 2678-94. Определянето на количествените показатели на характеристиките трябва да бъде изпълнено и в случай на просрочен гаранционен срок за съхранение на материала. В случай на несъответствие на постъпилите материали на нормативните изисквания се съставя протокол за брак и такива материали при извършването на работите не се използват.

8.5. При приемането на покрива се извършва визуален контрол за залепването на страничните и челни припокривания.

8.6. При наличието на мехури по покривната настилка, свидетелстващи за неплътности при залепването ѝ към основата, те се отстраняват. Мехурите се разрязват кръстообразно. Отгъват се незалепените краища на материала, основата се загрева с газова горелка и се извършва залепване на отгънатите краища, като мястото на мехура се заглажда с валяче. Горната повърхност на материала на мястото на поставянето на кръпката се загрева с горещ въздух и с шпакла се потапя посипката. На мястото на мехура се поставя кръпка, припокриваща повреденото място по всички страни на разрезите със 100 мм. Допускат се не повече от три кръпки на 100 м².

8.7. Резултатите от приемането на покрива се оформят с протокол за скритите работи по установен ред.

9. Техника на безопасност при изпълнение на хидроизолационните работи.

9.1. Извършването на работите по направата на покриви с механично фиксиране към основата на покривното покритие трябва да се провежда съгласно изискванията на СНиП 12-03-01 "Безопасност на труда в строителството"; "Правила за пожарна безопасност в Руската Федерация" (ППБ-01-93).

9.2. На работа за направа и ремонт на покривите се допускат мъже на възраст над 21 години, които са преминали предварителен и периодичен медицински преглед в съответствие с изискванията на Здравното министерство на РФ; имащи: професионална подготовка, уведен инструктаж по безопасност на труда, инструктаж по пожарна и електробезопасност, заповед за изпълнение.

9.3. Работите трябва да се изпълняват от работници, усвоили по установения ред технически минимум по технология на производството и техника на безопасност. Ръководството на работите и контрола на качеството трябва да се изпълняват от лица, имащи опит в покривните работи. Всеки работник при постъпване на работа трябва да изслуша инструктаж на работното място със съответното отбелязване в дневника.

9.4. На обекта трябва да има ръководни материали за извършването на работите.

9.5. Работите трябва да се извършват при спазване изискванията за пожарна безопасност. Работните места трябва да са оборудвани със средства за гасене на пожари.

9.6. Нанасянето на грундовите смеси върху основата трябва да се извършва в направление, обратно на посоката на движение на въздуха (срещу вятъра). В безветрено време е необходимо да се използват респиратори с въглищен филтър.

9.7. При работа с грундови смеси и мастици, съдържащи разтворител, се забранява употребата на открит пламък на участъка за извършване на работите. Недопустимо е едновременно да се извършват работи, в резултат на които могат да се образуват искри (работи при рязане на метал, шлифоването му и т.н.), и работа със смеси, съдържащи разтворител.

9.8. Запасът от материали, съдържащи разтворител, на работните места не трябва да превишава потребността за една смяна.

9.9. Кожата на ръцете и лицето следва да се предпазва със специални защитни пасти и кремове.

9.10. На работното място трябва да има средства за индивидуална защита: защитни очила, респиратори, ръкавици, защитно облекло и обувки. Обувките трябва да са с подметка, препятстваща пързалянето. Не се допуска работа с обувки, имащи по подметките подкови, гвоздеи повреждащи хидроизолационните покрития.

10. Опазване на околната среда.

10.1. Преди началото на покривните работи на територията на обекта трябва да бъдат определени местата за складиране на материалите.

10.2. При работа с покривните материали се отстраняват подложките, етикетите, изрезките от материали, кофите за грундови смеси и мастици. Прибирането и оползотворяването им е необходимо да става на специално определени места.