



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43262 (13) A

(51) 7 E04D11/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПОКРІВЕЛЬНЕ ПОКРИТТЯ

(21) 2001053192

(22) 14.05.2001

(24) 15.11.2001

(33) UA

(46) 15.11.2001, Бюл. № 10, 2001 р.

(72) Волков Євген Іванович, Кейдалюк Олександр
Євгенович, Чуприна Ігор Вікторович(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНС-
ПОРТУ, UA(57) Покрівельне покриття, що складається з несучої плоскої конструкції, вирівнювального, гідроізоляційного шару, яке **відрізняється** тим, що поверх гідроізоляційного шару укладені піноскляні плити на гідроізоляційній мастиці.

Винахід належить до будівництва, а саме: до будівництва і ремонту плоских покрівельних покрить будівель і споруд.

Плоскі покрівлі широко використовуються в цивільному і промисловому будівництві.

Велика частина житлових і промислових будівель, побудованих за останні 50 років, має плоскі покрівлі. Досвід експлуатації цих покрівель показав малу їхню надійність. Існує проблема влаштування і ремонту плоских покрівель, підвищення їхнього терміну служби, зниження трудомісткості будівельних і ремонтних робіт з їхнього влаштування.

Відомі мастичні і рулонні плоскі покрівельні покриття. Влаштування плоских покрівель містить у собі комплекс робіт з підготовки основи під пароізоляцію та її укладання, утеплення (укладання утеплювача), вирівнювання основи під килим або мастику з влаштуванням стяжки, нанесенням ґрунтовки, а також влаштування гідроізоляційного килима та його захисного шару (Технологія строительного производства / Под ред. О.О. Литвинова, Ю.И. Беякова. - К.: Вища шк., Головное изд-во, 1984. - 479 с.).

Влаштування такої покрівлі є трудомістким, довговічність мала. Відповідно до норм технічної експлуатації будівель, ремонт плоскої мастичної або рулонної покрівлі треба виконувати не рідше одного разу на три роки. Основною причиною протікань такої покрівлі є розгерметизація гідроізоляційного шару під впливом зовнішніх механічних факторів; перепадів температур і вологості.

Найбільш близькою до винаходу є плоска "перевернута покрівля" (В.В. Савойский, О.Н. Болотских. Ремонт и реконструкция гражданских зданий. - Харьков: Ватерпас, 2000. - 287 с.). У цьому випадку покрівельне покриття складається з плити покриття, поверх якої влаштовуються вирівнювальний та гідроізоляційний шари, поверх яких укла-

дається жорсткий утеплювач з пінополіуретану або піностиролу. Поверх утеплювача влаштовується захисний шар із жорсткої засипки або бетонних плит.

Застосування принципу "перевернутої покрівлі" дозволяє захистити гідроізоляційний (покрівельний) шар від механічних ушкоджень і температурних впливів, дозволяє зробити покрівлю такою, що експлуатується (на ній влаштовують тераси, соларії, автостоянки).

Технологія влаштування "перевернутої покрівлі" принципово не відрізняється від вище описаної.

Недоліками такої покрівлі є висока трудомісткість влаштування, мала довговічність, підвищені нормативні вимоги до якості виконання робіт, складність ремонту, короткий міжремонтний період експлуатації.

Суть запропонованого рішення полягає в тому, що покрівельне покриття, яке складається з несучої плоскої конструкції, вирівнювального, гідроізоляційного шарів, відрізняється тим, що поверх гідроізоляційного шару укладені плити (блоки) з піноскла на покрівельній мастиці.

На фігурі показано поперечний переріз покрівельного покриття.

Покрівельне покриття складається з плити покриття 1, вирівнювальної стяжки 2, гідроізоляційного (мастичного або рулонного) шару 3, захисного теплоізоляційного шару 4. Стички між окремими плитами заповнюються покрівельною мастикою 5.

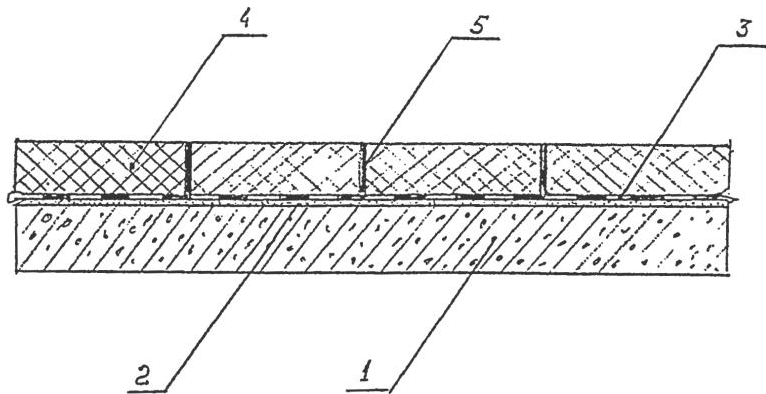
Технологія влаштування такої покрівлі полягає в тому, що по попередньо очищених залізобетонних плитах покриття 1 улаштовується вирівнювальна цементно-піщана стяжка 2, що забезпечує проектний ухил покрівлі. Потім поверхню стяжки ґрунтують мастикою, розбавленою розчинником, і влаштовують гідроізоляційний мастичний або рулонний шар 3. Після улаштування гідроізоляційно-

(19) UA (11) 43262 (13) A

го шару на його поверхню вкладають теплоізоляційні захисні плити (блоки) з піноскла 4, шви між плитами заповнюють мастикою 5. Для укладання плит 4 і заповнення швів використовують ту ж мастику, що і для гідроізоляційного шару. Улаштування додаткового захисного шару із жорсткої або бетонних плит не потрібно, тому що піноскляні плити (ТУ 21 БССР 290-87) мають достатню міцність (не менше 0,7 МПа на стиск), не гігроскопічні (водопо-

глинання - не більше 5%; морозостійкість - не менше 50 циклів, коефіцієнт теплопровідності - не більше 0,085 Вт/м[°]К при щільності не більш 200 кг/м³. Гідро- і пароізоляція самих піноскляних плит (блоків) не потрібна. Для кліматичних умов України товщина плит - від 80 до 120 мм.

Застосування винаходу дозволить підвищити термін служби плоскої покрівлі, знизити трудомісткість її виконання і ремонту.



Фіг.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22