

**ОПИСАНИЕ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ПАТЕНТУ**
(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **6918**
(13) **С1**
(51)⁷ **Е 04D 7/00**

(54)

СПОСОБ УСТРОЙСТВА КРОВЛИ

(21) Номер заявки: а 20010585

(22) 2001.07.08

(46) 2005.03.30

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Брестский государственный техни-
ческий университет" (ВУ)

(72) Автор: Устинов Борис Сергеевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Брестский государственный
технический университет" (ВУ)

(57)

Способ устройства кровли, включающий приклейку к основанию кровли рулонного армирующего материала и заливку его слоями пластичной гидроизоляции из битумной мастики, **отличающийся** тем, что используют битумную мастику, приготовленную из битумных отходов старого рубероидного кровельного ковра, измельченных в сухом состоянии в порошок фракции 3-5 мм, пластифицированием холодным способом с помощью растворителя или разогревом до температуры 160-180 °С, причем в процессе приготовления в битумную мастику вводят 2-3 % антисептика от веса измельченных битумных отходов.

(56)

Птица Т. Элит дом, 2001, № 2. - С. 43.

RU 2132915 C1, 1999.

RU 2143535 C1, 1999.

RU 2145374 C1, 2000.

Изобретение относится к строительству и может быть использовано в качестве спосо-
ба для устройства кровли.

Известен способ устройства кровли, включающий заливку слоя пластичной гидроизо-
ляции из битума на основание плоской кровли [1].

Недостатком такого способа является большой расход кондиционного битума и отсут-
ствие армирующих волокнистых включений в битумных мастиках, что может привести к
хрупкости и трещинообразованию битума при отрицательных температурах воздуха.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности и достигаемому резуль-
тату является способ устройства кровли, включающий приклейку к основанию кровли ру-
лонного армирующего материала с заливкой его слоями пластичной гидроизоляции из би-
тумной мастики [2], который принят в качестве прототипа.

Недостатком этого способа является применение кондиционных битумных материа-
лов и волокнистых армирующих включений, входящих в состав наливной мастики. Все
это приводит к удорожанию строительства, транспортным расходам и к значительным

ВУ 6918 С1

трудозатратам, связанным с доставкой и приготовлением различных компонентов для мастики.

Задача, на решение которой направлено изобретение, состоит в том, чтобы пластичные мастики приготавливать из измельченных битумных отходов старой рубероидной кровли и устраивать из них наливные гидроизоляционные покрытия.

Это достигается тем, что способ устройства кровли, включающий приклейку к основанию кровли рулонного армирующего материала и заливку его слоями пластичной гидроизоляции из битумной мастики, используют битумную мастику, приготовленную из битумных отходов старого рубероидного кровельного ковра, измельченных в сухом состоянии в порошок фракции 3-5 мм, пластифицированием холодным способом с помощью растворителя или разогревом до температуры 160-180 °С, причем в процессе приготовления в битумную мастику вводят 2-3 % антисептика от веса измельченных битумных отходов.

Предлагаемый способ устройства кровли может быть реализован следующим образом.

Измельченные в сухом состоянии в порошок, например фракции 3-5 мм, битумные отходы из старого рубероидного кровельного ковра пластифицируют холодным способом с помощью растворителей или разогревом до температуры 160-180 °С.

Эти жидкие битумные мастики слоями заливают на рулонный армирующий материал, приклеенный к основанию кровли. Толщину мастичного слоя и количество слоев устанавливают проектом. Мастики из битумных кровельных отходов приготавливают на известных технологических установках.

В процессе приготовления мастик из битумных кровельных отходов в их состав вводят известные антисептики в количестве 2-3 % от веса измельченных битумосодержащих кровельных отходов. Основа рубероида состоит из волокнистой макулатуры, древесины, тряпья. Все эти включения присутствуют в измельченных битумосодержащих отходах старого рубероидного кровельного ковра, и они являются хорошими армирующими составляющими, входящими в мастику. Такие мастики обладают высокими адгезионными качествами, атмосферостойкостью и эксплуатационной надежностью.

Таким образом, предлагаемый способ устройства кровли позволяет отказаться от применения кондиционных материалов в приготавливаемых наливных битумных мастиках. При этом упрощается технология ведения кровельных работ, снижаются трудозатраты и решается проблема безотходного производства. Это особенно важно при выполнении ремонтных кровельных работ, когда отходы рационально вторично используются на восстанавливаемых крышах. Объемы же ремонтируемых рубероидных кровель на крышах с каждым годом возрастают, а в кондиционных битумных материалах испытывается дефицит. Поэтому вторичное применение битумных кровельных отходов в наливных мастичных кровлях позволит добиться большого экономического эффекта в строительстве.

Источники информации:

1. Рекомендации по устройству наливного пластичного гидроизоляционного покрытия горизонтальных плоских крыш. - Тбилиси: ТбилЗНИИЭП, 1981. - С. 6-7.
2. Птица Т. Укроет от всех невзгод. Элитдом, № 2, 2001. - С. 43 (прототип).