

**КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

КТ-11.0-40.1-70	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР ^{x)}
Карта трудового процесса строительного производства	Теплоизоляция покрытий монолитным газобетоном	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строи- тельное производство
Входит в комплект карт ККТ-7.0-1		Взамен КТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве теплоизоляции покрытий из монолитного газобетона.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из трех изолировщиков уложить за смену 10 м^3 газобетона (166 м^2 теплоизоляции толщиной 60 мм).

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м^3 газобетона - 3,5
затраты труда на 1 м^3 газобетона, чел-час - 2,27

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

изолировщик Ш разряда (I_1)
изолировщик П " (I_1)
машинист мототележки 1У разряда (M)

^{x)} г. Минск, Проспект Ленина, 8.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Мототележка с кузовом-бункером емкостью 0,75 м ³	С-751	1
Рейка маячная для укладки газо- бетонной смеси (труба диаметром 50 мм, длиной 3000 мм)	-	4
Рейка для разравнивания уложен- ной смеси	См. раздел У "Приемы труда"	1
Рейка-шаблон размером 2000x80x40 мм	-	1
Нивелир	ГОСТ 10528-63	1
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	2

2.3. Расход материалов на 100 м² покрытий

газобетона, м ³	-	6,2
пленки полиэтиленовой, м ²	-	110

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

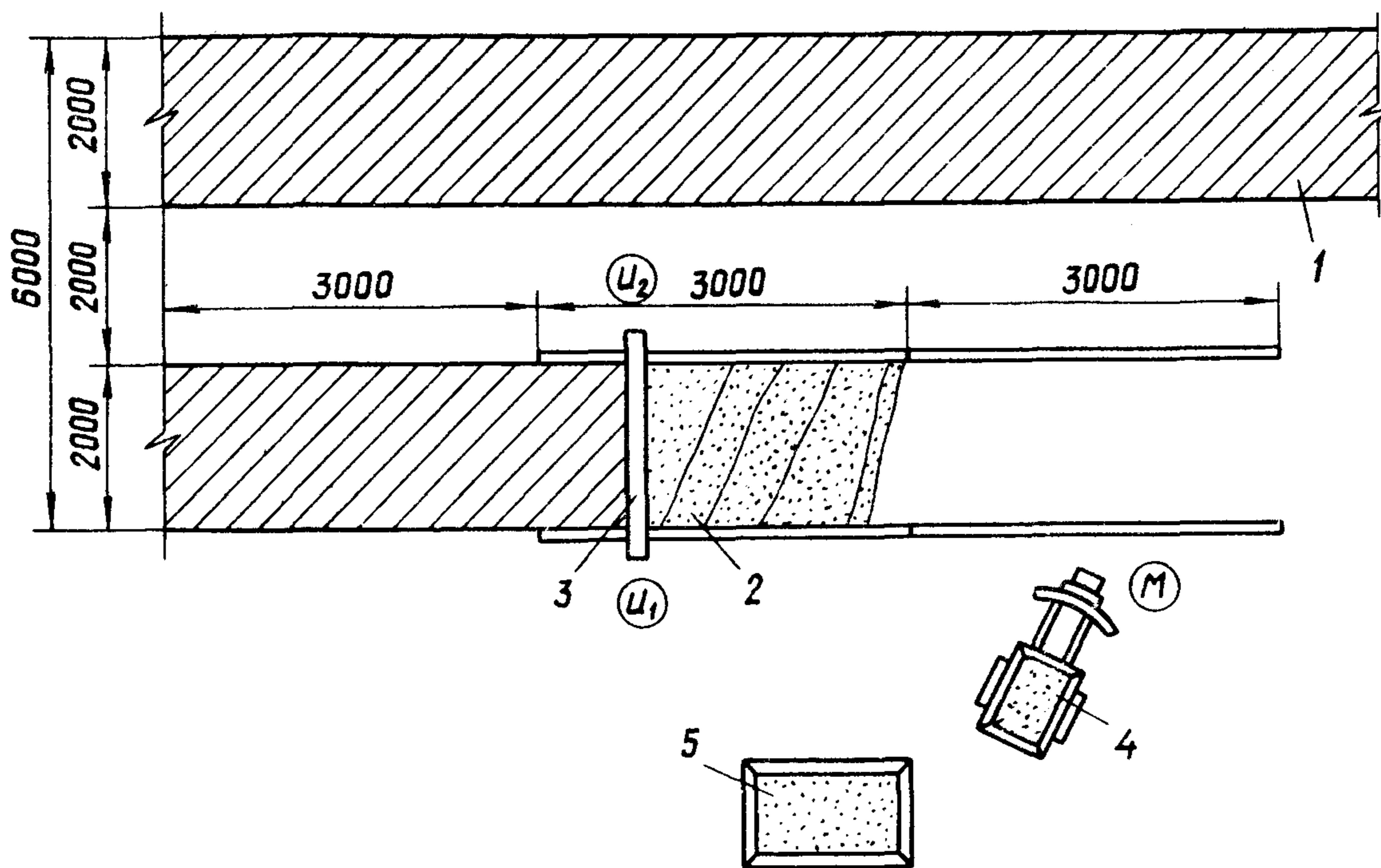
3.1. До начала работ необходимо: установить воронки внутренних водосто-
ков; выполнить пароизоляцию в соответствии с проектом; смонтировать и про-
верить в работе подъемно-транспортные средства; доставить на рабочее место
инструменты и приспособления.

1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Газобетонную смесь приготовляют механизированным способом непосредственно на объекте и по шлангу сливают в бункер емкостью 1³ м, который краном или другим подъемным механизмом подают на покрытие и устанавливают на эстакаду.

4.2. Операции по укладке монолитного газобетона выполняют в следующем порядке: разбивают покрытие при помощи маячных реек на полосы шириной 2 м (рейки укладывают таким образом, чтобы верх их совпадал с проектным и отметками верха теплоизоляционного слоя, и выверяют при помощи нивелира); засыпают песком зазоры между рейками и поверхностью плит, чтобы газобетонная смесь не вытекала из бетонируемых полос; подают раздаточный бункер с газобетонной смесью на покрытие и устанавливают на эстакаду; загружают бункер мототележки газобетонной смесью и транспортируют ее к рабочему месту; заливают полосу из шланга газобетонной смесью слоем 7–8 см и при помощи рейки разравнивают ее; покрывают твердеющий газобетон полиэтиленовой пленкой для предохранения его от атмосферного воздействия.

4.3. Разравнивание газобетонной смеси допускается через 20–25 мин после ее приготовления, когда практически заканчивается процесс газообразования.



\textcircled{I}_1 , \textcircled{I}_2 , \textcircled{M} - рабочие места изолировщиков и машиниста мототележки

1 - полоса уложенного газобетона; 2 - укладываемый газобетон; 3 - рейка для разравнивания смеси; 4 - мототележка; 5 - раздаточный бункер

4.5. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин										Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел-мин	
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
1	Укладка маячных реек							\textcircled{U}_1	\textcircled{U}_2				6	12
2	Прием и установка разда- точного бункера на эста- каду; загрузка мототележки				M					M			4	4
3	Транспортировка газобе- тонной смеси к рабочему месту					M							6	6
4	Укладка и разравнивание газобетонной смеси		\textcircled{U}_1	\textcircled{U}_2						\textcircled{U}_1	\textcircled{U}_2	12	34	
5	Покрытие поверхности утеплителя полиэтилено- вой пленкой		\textcircled{U}_1	\textcircled{U}_2						\textcircled{U}_1	\textcircled{U}_2	2	4	
Итого на 0,5 м³ газобетона													60	

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по
графи-
ку

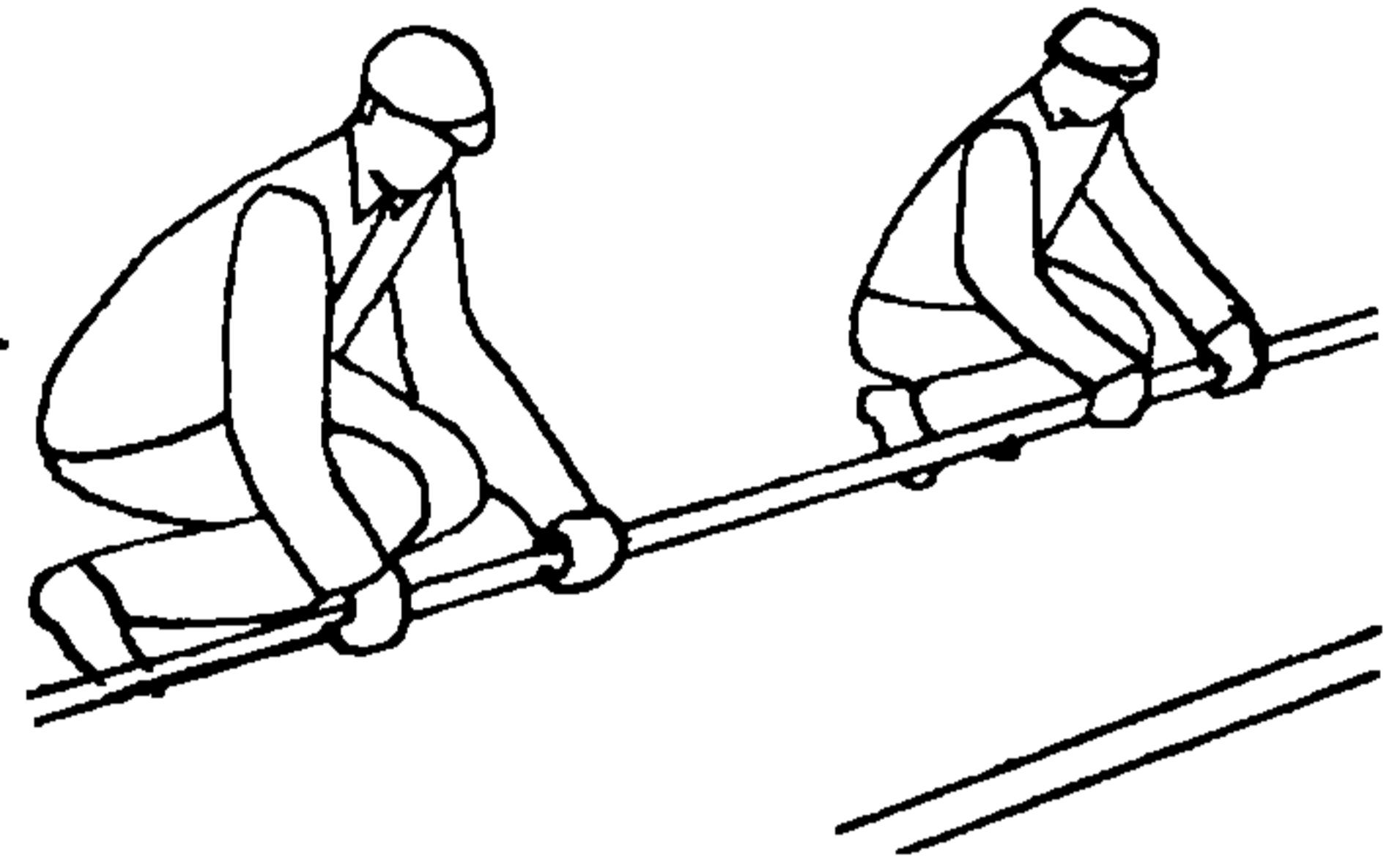
Наименование операций, их продолжительность,^{x)} исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда

1

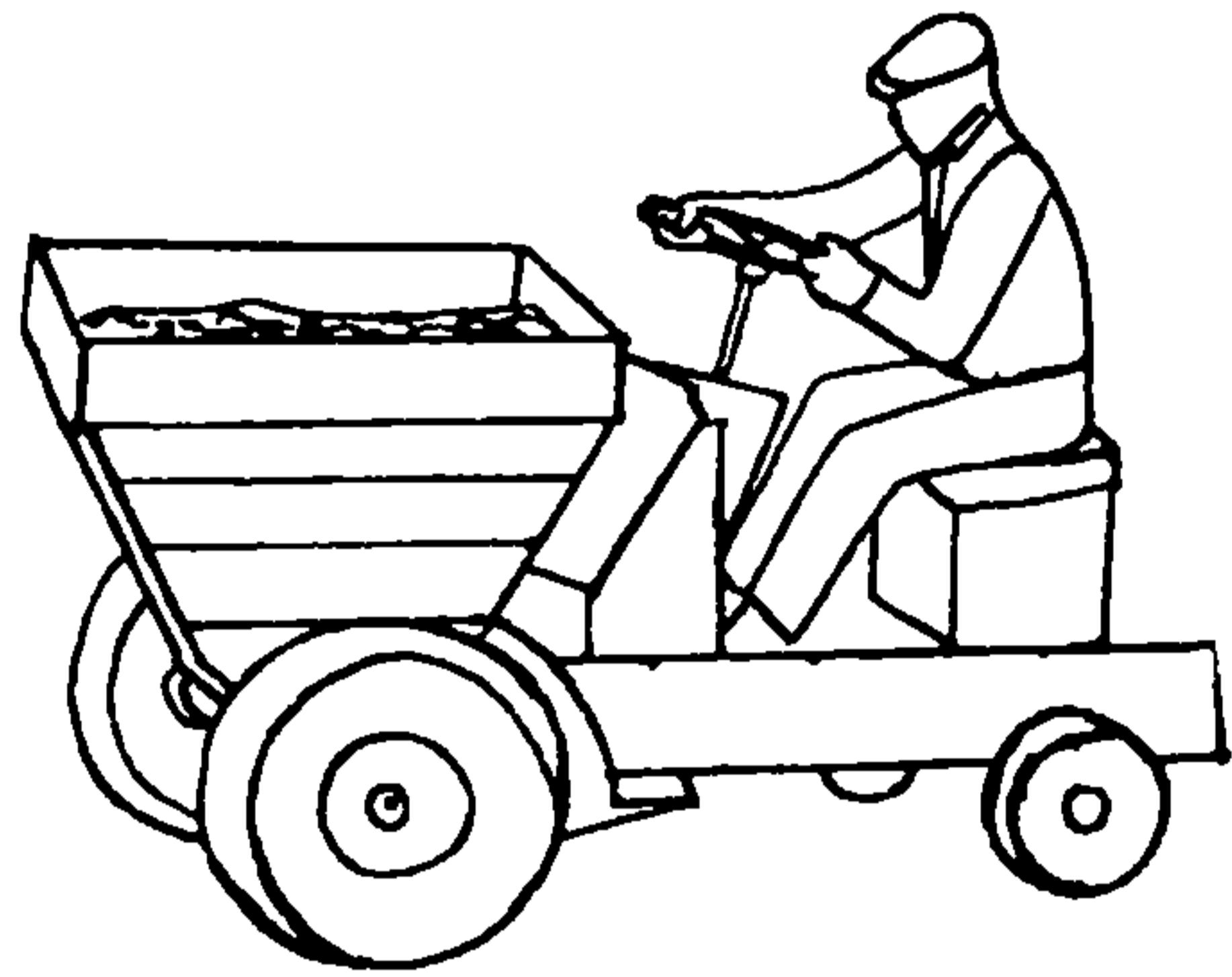
2

- 1 УКЛАДКА МАЯЧНЫХ РЕЕК; 6 мин; И₁, И₂; маячные рейки, лопаты, рейка-шаблон

Изолировщики И₁ и И₂ с помощью двухметровой рейки-шаблона устанавливают маячные рейки, образуя полосу шириной 2 м. Для предотвращения вытекания газобетонной смеси изолировщики заполняют песком зазоры между маячными рейками и поверхностью покрытия

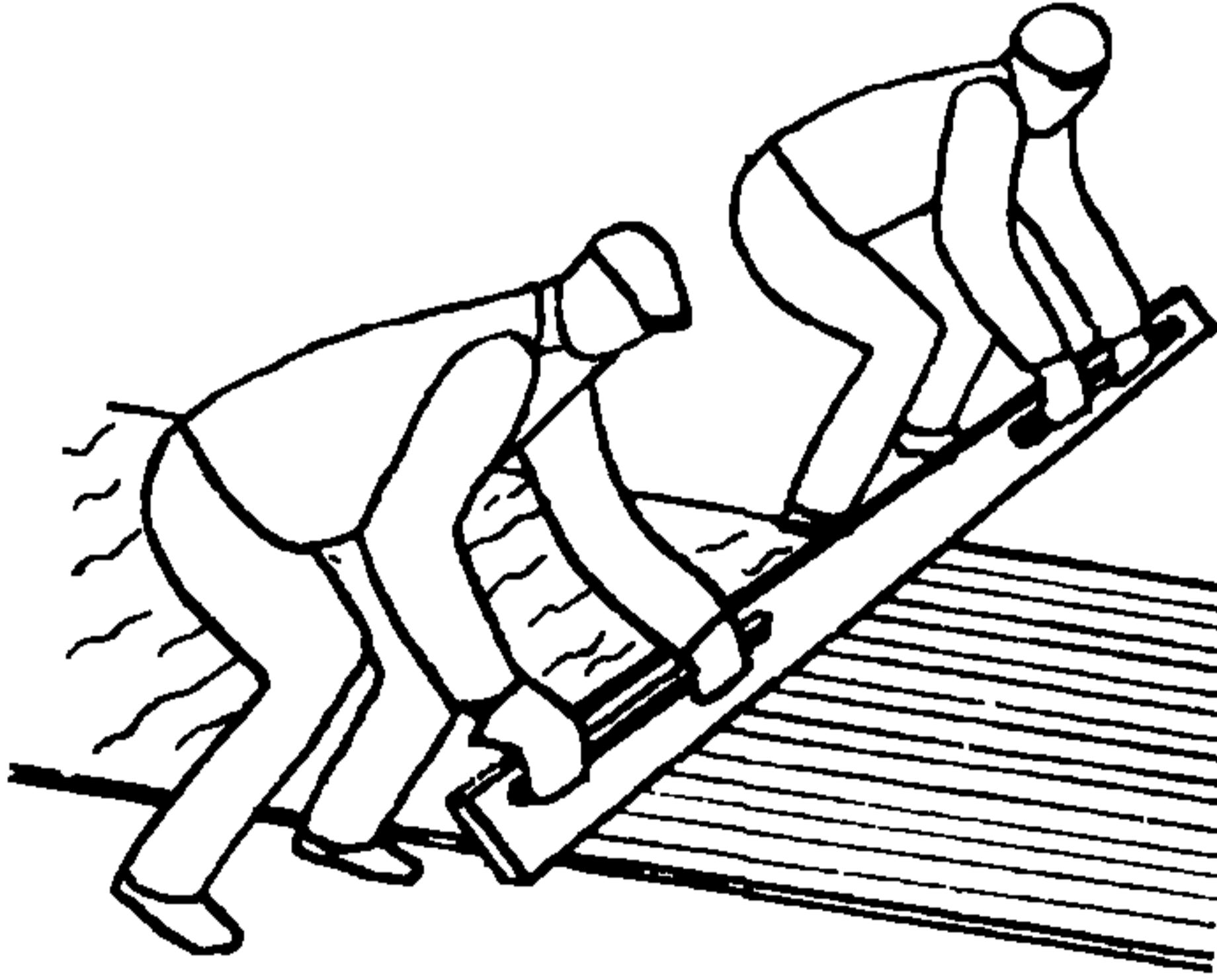
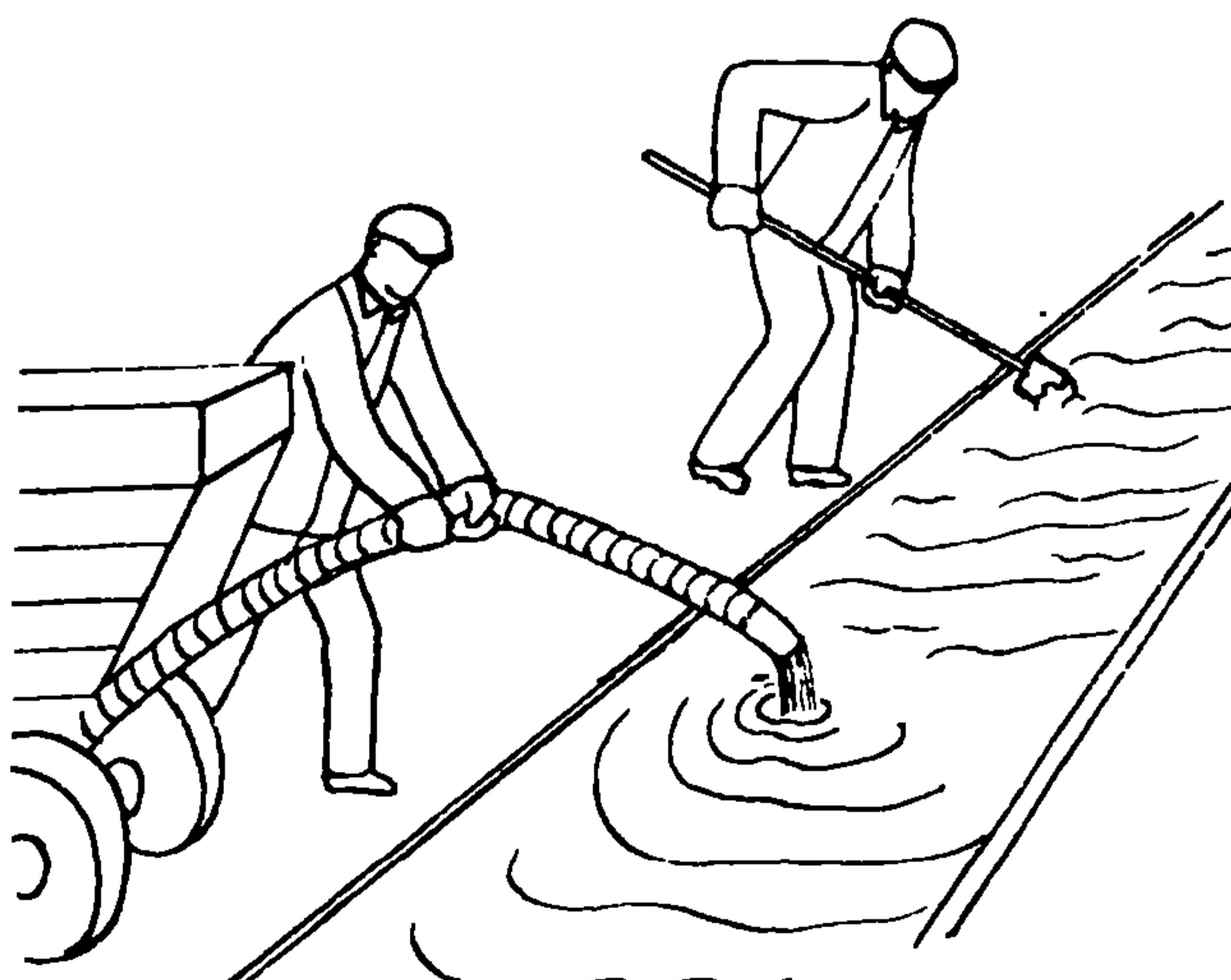


- 3 ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗОБЕТОННОЙ СМЕСИ К РАБОЧЕМУ МЕСТУ; 6 мин; М; мототележка



Машинист подает мототележку к раздаточному бункеру, загружает ее кузов смесью и доставляет к месту укладки

- 4 УКЛАДКА И РАЗРАВНИВАНИЕ ГАЗОБЕТОННОЙ СМЕСИ; И₁, И₂ - 12 мин; М - 10 мин; мототележка, рейка для разравнивания смеси

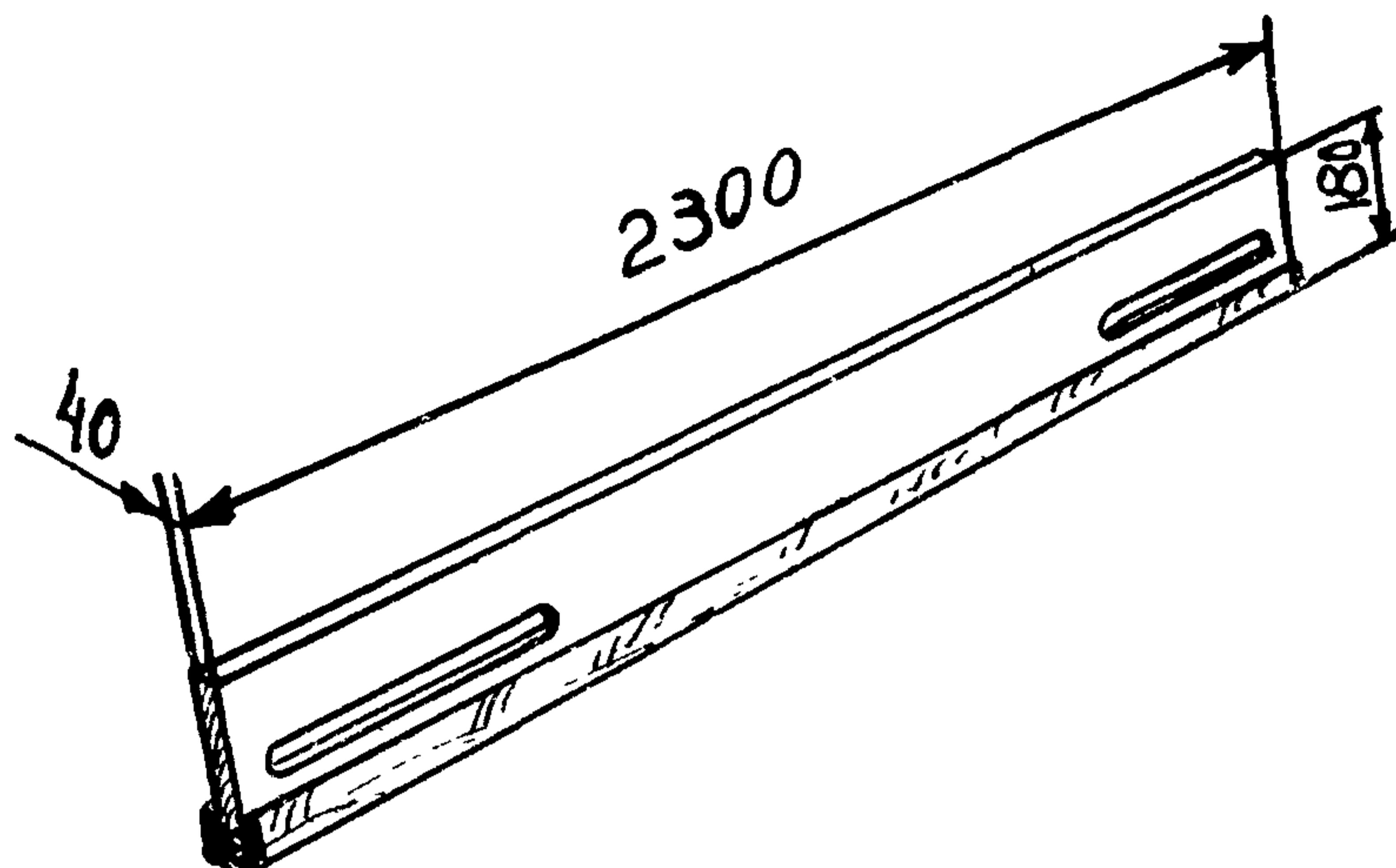


Машинист из шланга заполняет полосу газобетонной смесью, а изолировщики И₁ и И₂ разравнивают поверхность уложенного газобетона рейкой, ведя ее по маячным рейкам

^{x)} На 0,5 м³ газобетона.

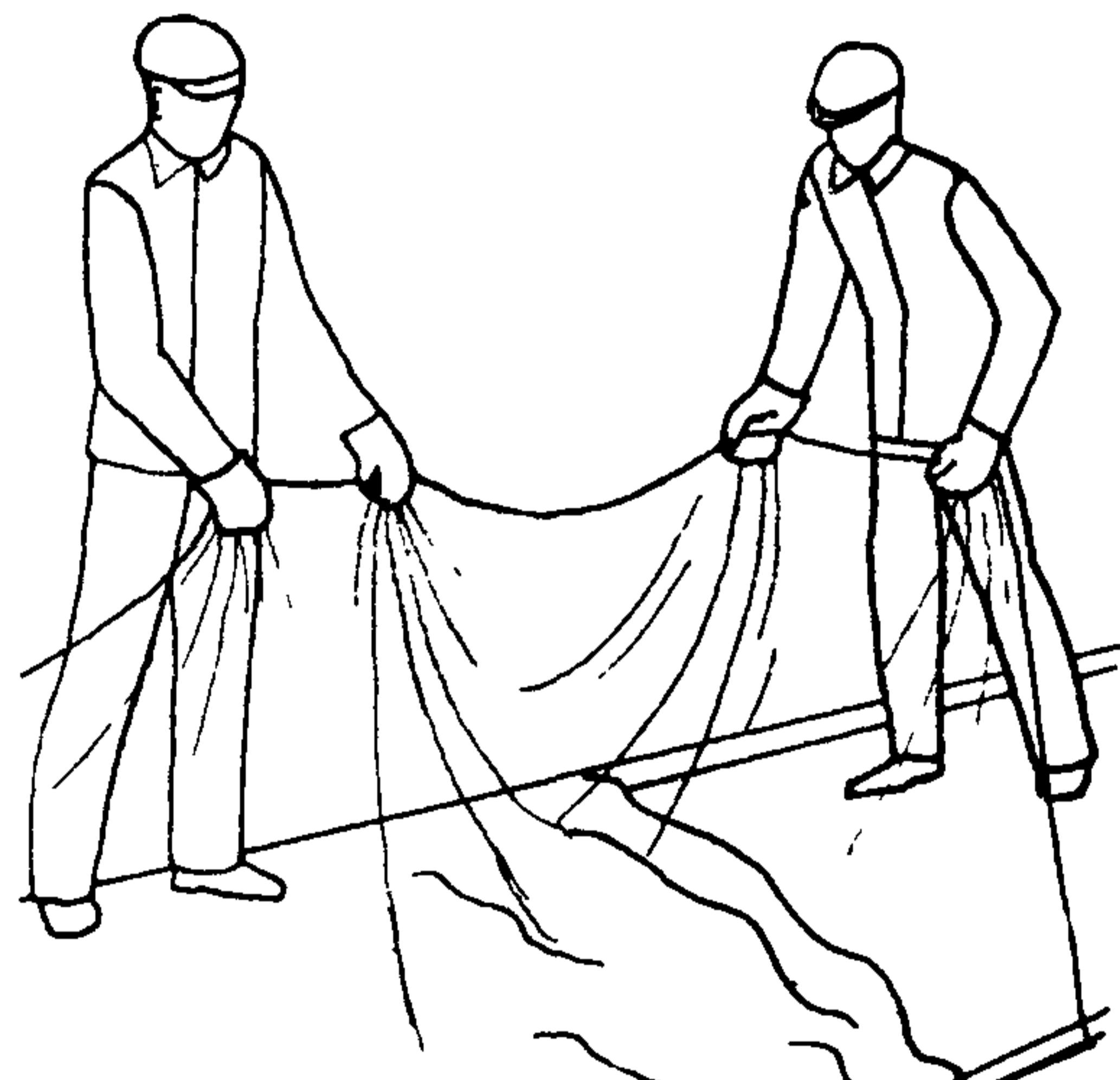
1

2



Рейка для разравнивания смеси

- 5 ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТИ ГАЗОБЕТОНА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКОЙ; 2 мин; И₁, И₂



Для предохранения твердеющего газобетона от атмосферного воздействия изолировщики укрывают его полиэтиленовой пленкой, закрепляя ее по краям отходами газобетона

Подготовлена сектором нормативно-проектной документации по организации труда рабочих в строительном производстве и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве

Москва, Б-66, ул.Ново-Басманская, 23. Тел. 261-34-99

Бюро внедрения
Центрального научно-исследовательского
и проектно-экспериментального института организации,
механизации и технической помощи строительству
Госстроя СССР

Выпуск № 2364/1Ув

Тираж 3000 экз.;

Цена 11 коп.

СОДЕРЖАНИЕ

Устройство цементно-песчаной стяжки механизированным способом	1	Устройство мастичного однослойного покрытия армированного стеклохолстом	121
То же, при помощи цемент-пушки	2	Оклейка мест примыкания рулонного ковра к стенам	127
Асфальтобетонная стяжка	13	Оклейка чаш воронок	133
Цементная стяжка по плитному утеплителю	19	Защитная окраска алюминиевой краской .	139
Очистка основания механизированным способом	25	Устройство песчаного защитного слоя . . .	143
Огрунтовка основания горячей мастикой	29	То же, гравийного	149
Очистка и огрунтовка основания	33	Окраска гидроизоляционного битумно-латексного ковра	155
Механизированная огрунтовка основания битумной мастикой	37	Механизированная заделка бетоном стыков плит	159
Механизированная огрунтовка цементно-песчаной стяжки	41	Механизированная подача на покрытие керамзитового гравия	165
Огрунтовка основания холодной мастикой	47	Механизированная перемотка рулонных без очистки от посыпки	171
Устройство пароизоляции из холодных мастик	51	То же, с очисткой от посыпки с одной стороны	175
Теплоизоляция покрытия:		То же, с двух сторон	179
из битумоперлита	55	Приготовление битумно-каолиновых мастик	185
плитами пенополистирола	61	Транспортировка мастики по покрытию .	191
пенобетонными плитами	67	Покрытие крыши асбестоцементными волнистыми листами усиленного профиля . . .	
монолитным газобетоном	73	Заготовка шайб и сортировка листов .	195
фибролитовыми плитами	79	Устройство рядового покрытия	201
плитным утеплителем на горячей мастике	83	Покрытие крыши оцинкованной сталью	
Наклейка рулонного ковра на горячей мастике вручную	87	Заготовка элементов	207
То же, на горячей мастике механизированным способом	93	Устройство карнизных свесов	213
То же, на холодной мастике	101	Устройство настенных желобов	217
То же, на горячей мастике (вариант подачи мастики установкой ПКУ-35/1А000)	107	Устройство разжелобков	221
Устройство гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой	115	Устройство рядового покрытия	225
		Бюро внедрения ЦНИИОМТП Госстроя СССР Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8	