

Министерство строительства СССР

КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА

КОМПЛЕКТ КАРТ ККТ-19.0-1

**УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ОСНОВАНИЙ  
ПОД ПОЛЫ ИЗ ПОРИЗОВАННЫХ  
РАСТВОРОВ**

Москва 1986

Карты предназначены для организации труда рабочих при устройстве монолитных оснований под полы из поризованных растворов.

В данный комплект входят следующие карты трудовых процессов:

Приготовление рабочего состава поризованного раствора (КТ-3.0-18.1-85);

Устройство теплозвукоизоляционного слоя из поризованного раствора (КТ-19.0-30.1-85);

Устройство стяжки из поризованного раствора (КТ-19.0-30.2-85).

Карты разработаны на основе изучения и обобщения передового опыта работы бригад СМУ-9 треста № 6 Саратовжилстрой Главприволжскстроя.

Нормативные данные получены на основе наблюдения и отбора наиболее рациональных приемов труда с применением высокопроизводительных механизмов, усовершенствованных инструментов и приспособлений.

Внедрение данных карт позволит сократить затраты труда за счет рациональной организации труда и применения усовершенствованных механизмов, инструментов и приспособлений.

Карта трудового процесса строительного производства	КТ-19.0-30.1-85
Устройство теплозвукоизоляционного слоя из поризованного раствора	Разработана трестом Оргтехстрой Главприволжскстроя Минстроя СССР.  Рассмотрена, откорректирована и рекомендована ПТИОМЭС Минстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ-19.0-1 "Устройство монолитных оснований под полы из поризованных растворов"	Впервые

### 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве теплозвукоизоляционного слоя под полы из поризованного раствора М10 толщиной 55 мм с помощью растворонасоса (подача  $6 \text{ м}^3/\text{ч}$ ) в помещениях с нормативными равномерно-распределенными (не более  $400 \text{ кг}/\text{м}^2$ ) или сосредоточенными (не более  $200 \text{ кг}/\text{м}^2$ ) нагрузками на пол.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте
Выработка на 1 чел.-день, $\text{м}^2$ поверхности . . . . .	50
Затраты труда на заливку $10 \text{ м}^2$ поверхности, чел.-ч . . .	0,16

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы (4%) и отдых (12%).

Снижение затрат труда и повышение выработки рабочими достигаются за счет применения рациональных методов и приемов труда, использования высокопроизводительного растворонасоса СО-50, а также четкой организации рабочего места.

### 2. УСЛОВИЕ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ помещения, предназначенные к производству работ, подготовить в соответствии с требованиями пунктов 1.2, 1.5, 1.6 СНиП III-B.14-72, установить через 1,5-2 м цементные маяки на высоту 41 мм.

2.2. Обеспечить плотное закрывание всех дверей и окон во избежание сквозняков, проверить сигнальную связь с мотористом.

2.3. Качество затвердевших поризованных растворов проверять испытаниями контрольных образцов-кубов размером  $7,07 \times 7,07 \times 7,07 \text{ см}$  на прочность и объемную массу по ГОСТ 5802-78.

2.4. Работы следует выполнять соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих в соответствии с пунктами 1.11, 1.12, 1.15 СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве" и разделом 8 ВСН 67-157-80.

2.5. Режим труда и отдыха определен исходя из оптимально высокого темпа выполнения трудовых процессов в соответствии с "Руководством по техническому нормированию труда рабочих в строительстве" (М.: Стройиздат, 1973).

### 3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители

- Бетонщик III разряда (Б1) - 1
- Бетонщик II разряда (Б2) - 1

КТ-19.0-30.1-85

## 3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, номер чертежа	Кол-во, шт.
Рулетка РЗ-20	ГОСТ 7502-69	1
Кельма КБ-1	ГОСТ 9533-81	2
Уровень строительный	ГОСТ 9416-76	2
Молоток	ГОСТ 2310-77	2
Рукав резиновый напорный диам. 38 мм	ГОСТ 10362-76	90 м
Перчатки резиновые технические	ГОСТ 20010-74	2 пары
Полутерок деревянный 1,6 м	Р.ч. 333.00.00.000	1
Полутерок деревянный 0,7 м	Р.ч. 333.00.00.000	1
Очки защитные закрытые	ГОСТ 12-4.013-75 Е	2
Сапоги резиновые	ГОСТ 12.4.072-79	2 пары

3.3. Расход материалов на 10 м<sup>2</sup> поверхности

№ п/п	Исходный материал	Ед. изм.	Марка 10 (объемная масса 800 кг/м <sup>3</sup> )
1	Рабочий состав раствора (поризованный раствор)	м <sup>3</sup>	0,41 (0,55)
2	Гидроизоляционные полосы шириной 15-20 см	м	2,5

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

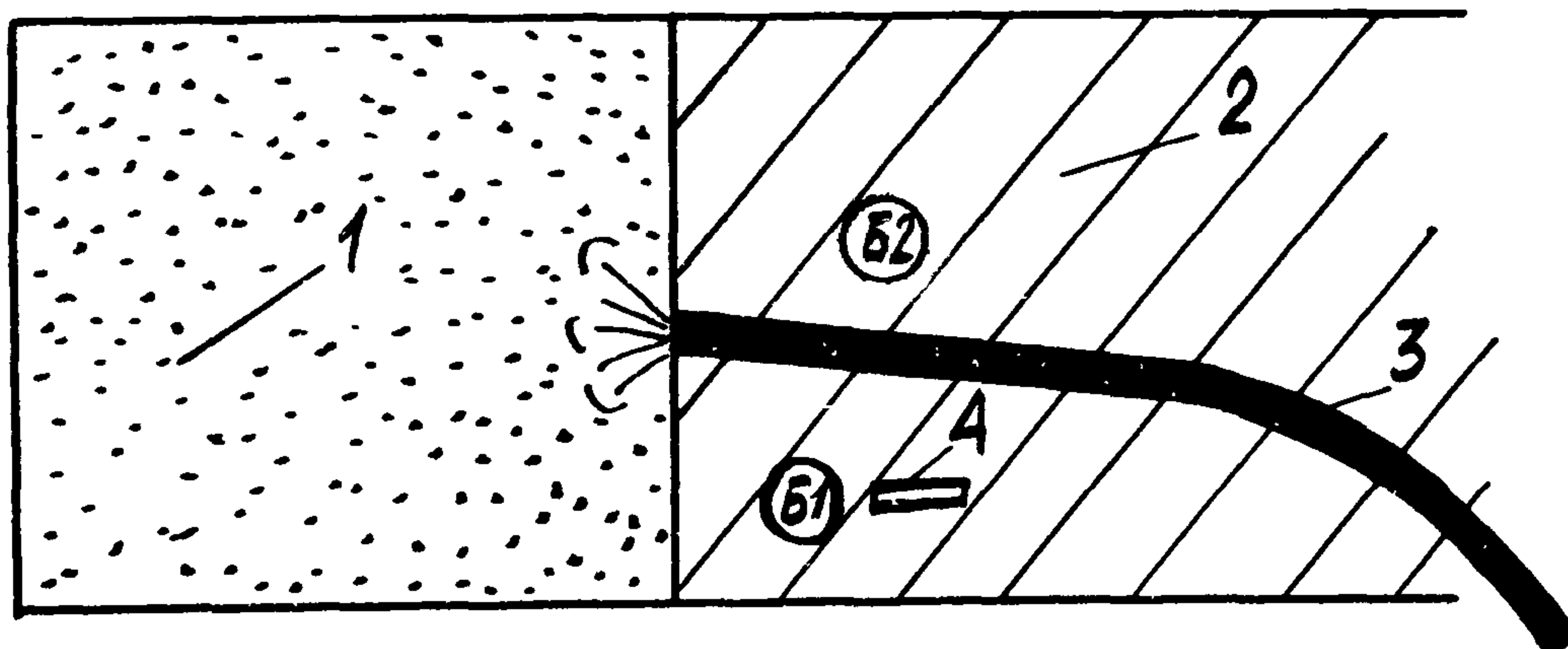
4.1. Работы по устройству теплозвукоизоляционного слоя выполняют в следующем порядке: изолируют места примыканий поризованного раствора к стенам и перегородкам, заливают поверхность рабочим составом раствора из шланга, разравнивают раствор полутерком.

4.2. Укладку рабочего состава раствора производят равномерным слоем путем плавного перемещения шланга растворонасоса, начиная с наиболее удаленных от входа участков помещений; толщина укладываемого слоя должна быть меньше проектной на величину вспучивания, определяемую лабораторным путем, но не менее 1/3.

Не допускаются перерывы в работе в пределах одного помещения.

4.3. Передвижение людей допускается при достижении раствором прочности не менее 2 кгс/см<sup>2</sup> (через 2-3 суток после укладки рабочего состава раствора при температуре воздуха в помещении от +15 до +20°C).

4.4. Схема организации рабочего места



Условные обозначения:

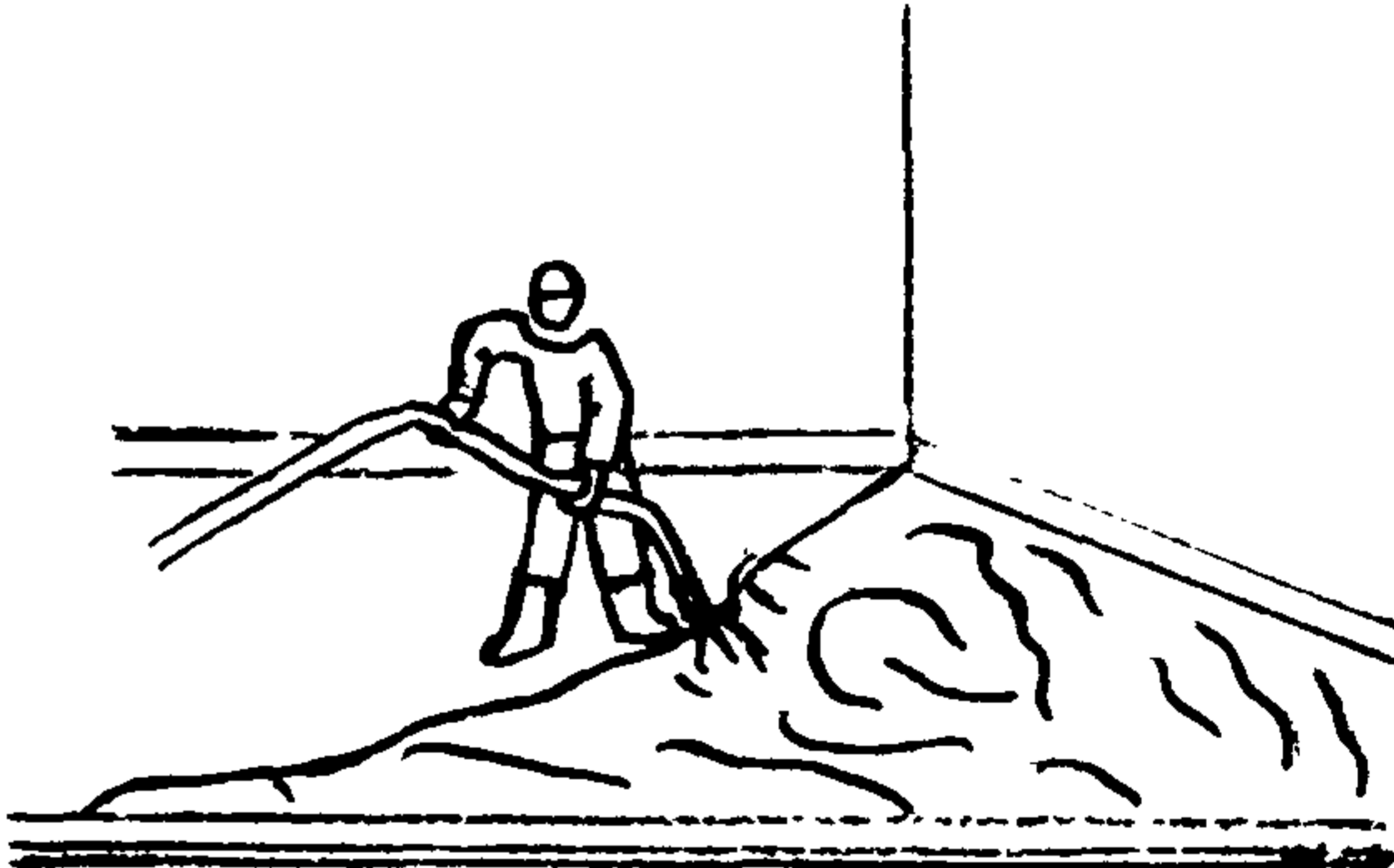
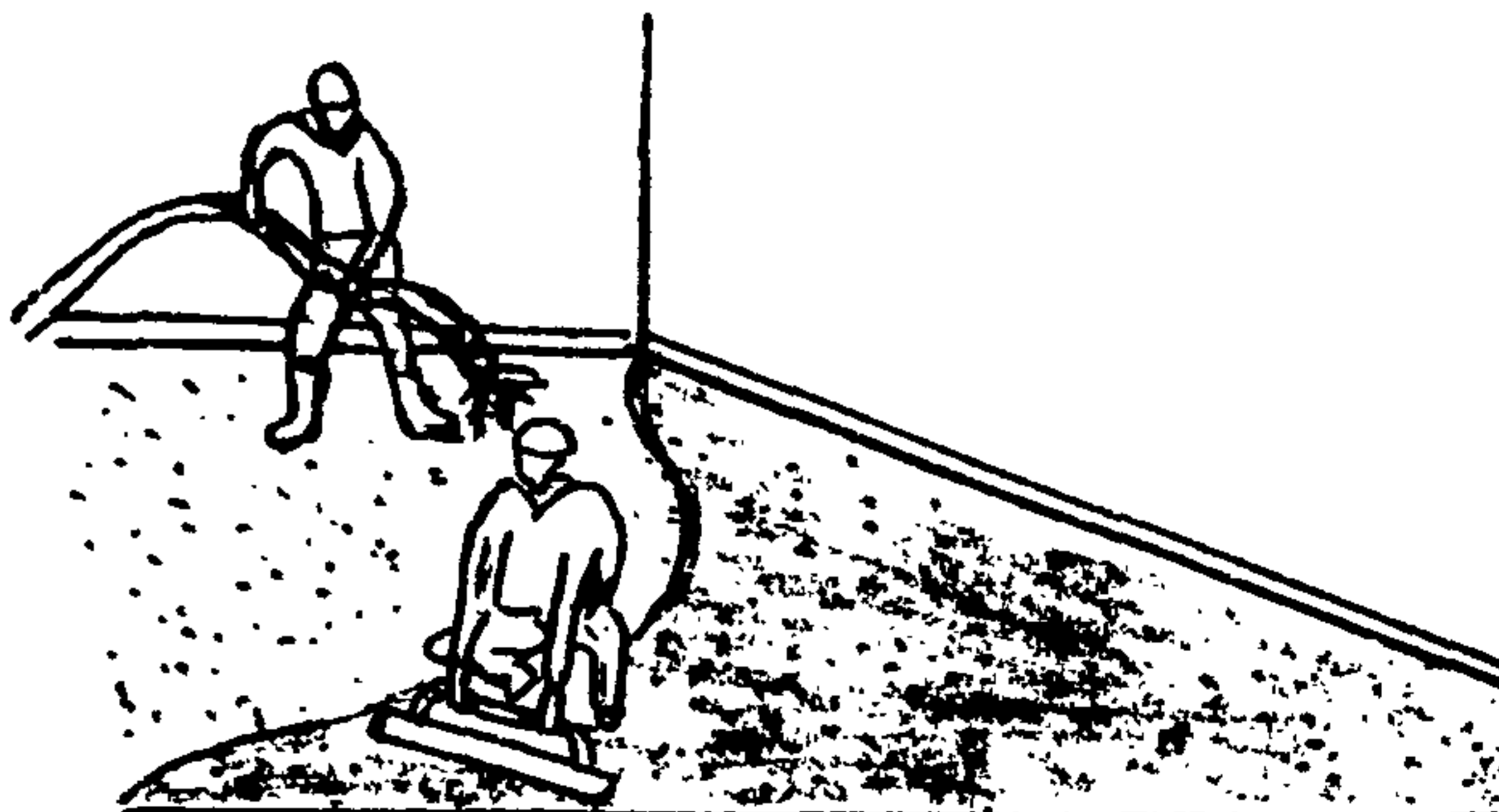
1 - слой поризованного раствора; 2 - увлажненное основание; 3 - шланг;  
Б1, Б2 - рабочие места бетонщиков; 4 - полутерок

КТ-19.0-30.1-85

## 4.6. График трудового процесса

№ п/п	Операция	Время, мин					Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		1	2	3	4	5		
1	Изоляция мест примыканий раствора к стенам и перегородкам	Б1		Б1			1	1
2	Заливка поверхности пола раствором					Б2	4	4
3	Разравнивание раствора, полутерком	Б1				Б1	3	3
Итого на 10 м поверхности								8

## 4.7. Описание операций

Номер по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда, характеристика приемов труда
1	<p>Изоляция мест примыканий раствора к стенам и перегородкам; Б1; 1 мин; полосы рулонной гидроизоляции.</p> <p>Бетонщик Б1 сгибает рулонные полосы шириной 15 см пополам под углом <math>90^\circ</math> и раскладывает их вдоль стен и перегородок.</p>
2	<p>Заливка поверхности пола раствором; Б2; 4 мин; шланги.</p> <p>Бетонщик Б2 подает сигнал мотористу о подаче рабочего состава раствора, а затем равномерным слоем, путем постепенного перемещения шланга с высоты не более 40 см производит заливку помещения рабочим составом раствора по маякам.</p> 
3	<p>Разравнивание раствора полутерком; Б1; 3 мин; полутерок.</p> <p>Бетонщик Б1 по мере поступления раствора до начала всучивания полутерком согласно маякам разравнивает залитую раствором поверхность с постепенным передвижением к выходу.</p> 

## СОДЕРЖАНИЕ

Приготовление рабочего состава поризованного раствора (КТ-3.0-18.1-85) . . .	1
Устройство теплозвукоизоляционного слоя из поризованного раствора (КТ-19.0-30.1-85) . . . . .	7
Устройство стяжки из поризованного раствора (КТ-19.0-30.2-85) . . . . .	11

## ИЗДАНИЕ

отделения научно-технической информации  
Проектно-технологического института по совершенствованию  
организации, технологии и механизации строительства,  
экономики и АСУ (ПТИОМЭС) Министра СССР  
(150054, г.Ярославль, ул.Щапсва, 20.  
Тел.: 23-16-36, 23-20-36, 23-19-63)

Карты: трудовых процессов  
строительного производства

Комплект карт ККТ-19.0-1

"УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ОСНОВАНИЙ ПОД ПОЛЫ  
ИЗ ПОРИЗОВАННЫХ РАСТВОРОВ"

Ответственный за выпуск К.К.Глазова  
Редактор Т.К.Березенцева  
Технический редактор Л.П.Юшина

© ОНТИ ПТИОМЭС Министра СССР, 1986

---

АК 10549 от 28.04.86. Формат 60x84/8. Объем 2 п.л. Заказ 454.  
Тираж 2000. Цена 20 коп.

---

Ротап rint ПТИОМЭС, 150054, г.Ярославль, ул.Щапсва, 20.