

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-19.0-30.2-85
Устройство стяжки 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 осесзаний под полы из поризованных растворов"	Впервые

### 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве стяжки толщиной 25 мм из поризованного раствора М75 с помощью растворонасоса производительностью 6 м<sup>3</sup>/ч в помещениях с нормативными равномерно-распределенными (не более 400 кг/м<sup>2</sup>) или сосредоточенными (не более 200 кг/м<sup>2</sup>) нагрузками на пол.

1.2. Показатели производительности труда

Выработка на 1 чел.-день, м <sup>2</sup> поверхности . . . . .	По карте 50
Затраты труда на заливку 10 м <sup>2</sup> 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 высокопроизводительного растворонасоса СО-50, а также четкой организации рабочего места.

### 2. УСЛОВИЕ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ по устройству стяжки из поризованного раствора М75 выполнить теплозвукоизоляционный слой М10 согласно ВСН 65-157-80.

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

2.3. Стяжку выполнять только по влажной и чистой подготовке, температура в помещении перед началом заливки должна быть не ниже +10°С.

2.4. Работы 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, 1977).

### 3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители

Бетонщик III разряда (Б1) - 1

Бетонщик II разряда (Б2) - 1

КТ-19.0-30.2-85

## 3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, номер чертежа	Кол-во, шт.
Полутерок деревянный 0,7 м	Р.ч. 339.00.00.000	1
Щетка	ОСТ 17-180-79	2
Скребок металлический	Р.ч. 210 (ВНИИСМИ)	1
Рейка контрольная	Р.ч. 1Э-276 (трест Оргстрой Минстроя ЭССР)	1
Рулетка РЗ-20	ГОСТ 7502-69	1
Уровень строительный	ГОСТ 9416-76	2
Полутерок длиной 1,5 м	Р.ч. 339.00.00.000 (ИОМТПС Минстроя СССР)	1
Рукав резиновый напорный диам. 38 мм	ГОСТ 10362-76	90 м
Перчатки резиновые технические	ГОСТ 20010-74	6 пар
Очки защитные закрытые	ГОСТ 12-4.013-75 Е	2
Молоток	ГОСТ 2310-77	2
Сапоги резиновые	ГОСТ 12.4.072-79	2 пары
Кельма КБ-1	ГОСТ 9533-81	2

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

№ п/п	Исходный материал	Ед. изм.	Марка 75 (объемная масса 1200-1400 кг/м <sup>3</sup> )
1	Рабочий состав раствора (поризованный раствор)	м <sup>3</sup>	0,2 (0,25)
2	Пленка полиэтиленовая марки Т ГОСТ 10354-82	м <sup>2</sup>	10

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Работы по устройству стяжки выполняют в следующем порядке: заливают поверхность пола рабочим составом раствора из шланга; разравнивают раствор полутерком; ведут уход за поверхностью.

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 вслучивания, определяемую лабораторным путем, но не менее 1/3.

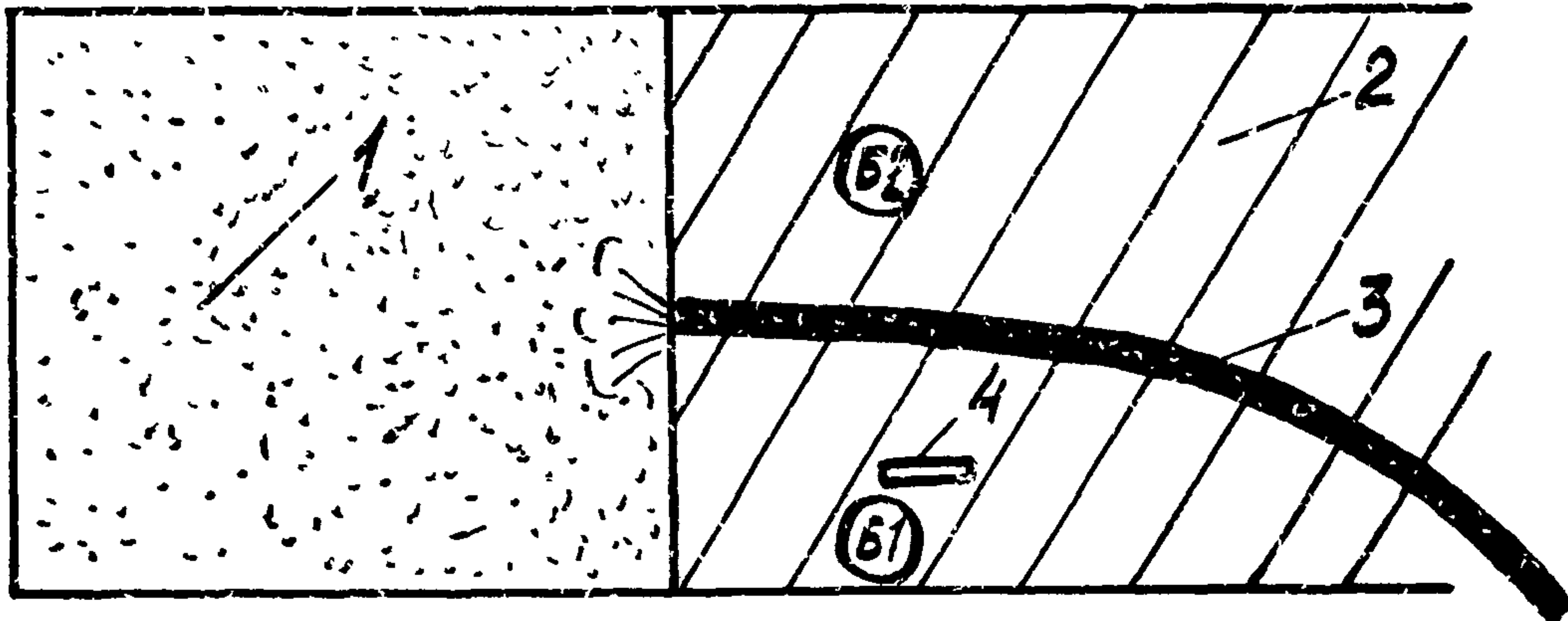
Не допускаются перерывы в работе в пределах одного помещения.

4.3. Передвижение людей допускается при достижении раствором прочности не менее 2 кгс/см<sup>2</sup>.

4.4. Ширина раскрытия усадочных трещин на поверхности стяжки не должна быть более 0,3 мм. В случае образования трещин их необходимо расчистить и зашпаклевать раствором, приготовленным из цементно-песчаной смеси, затворенной поливинилацетатной эмульсией, разбавленной водой в соотношении 1:4.

КТ-19.0-30.2-85

## 4.5. Схема организации рабочего места



Условные обозначения:

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

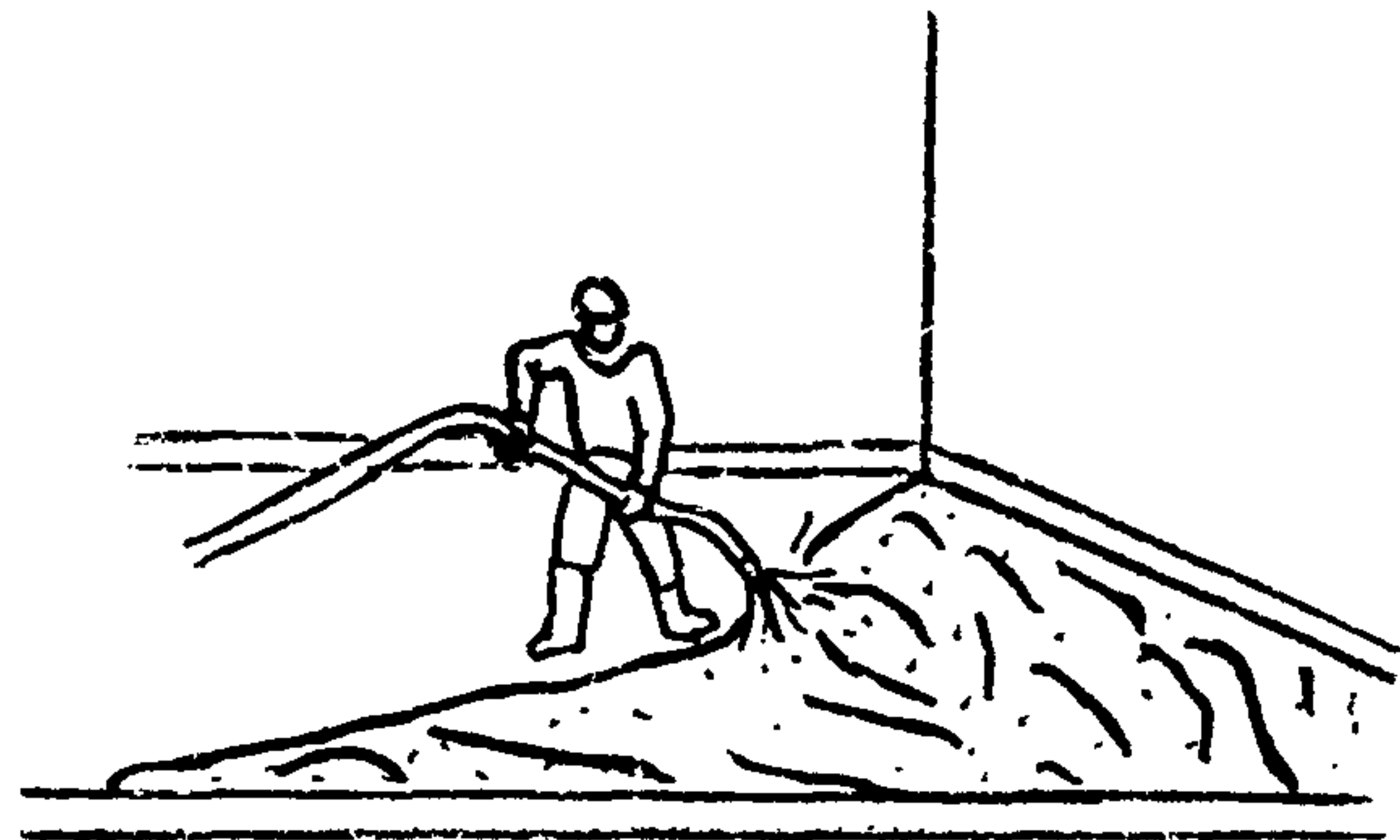
## 4.6. График трудового процесса

№ п/п	Операция	Время, мин				Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		1	2	3	4		
1	Заливка поверхности пола раствором			Б2		2	2
2	Разравнивание раствора полутерком			Б1		2	2
3	Уход за поверхностью со срезкой неровностей		Б1 Б2			2	4
Итого на 10 м <sup>2</sup> поверхности							8

## 4.7. Описание операций

Номер по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда, характеристика приемов труда
1	2

- 1 Заливка поверхности пола раствором; Б2; 2 мин; шланги. 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.



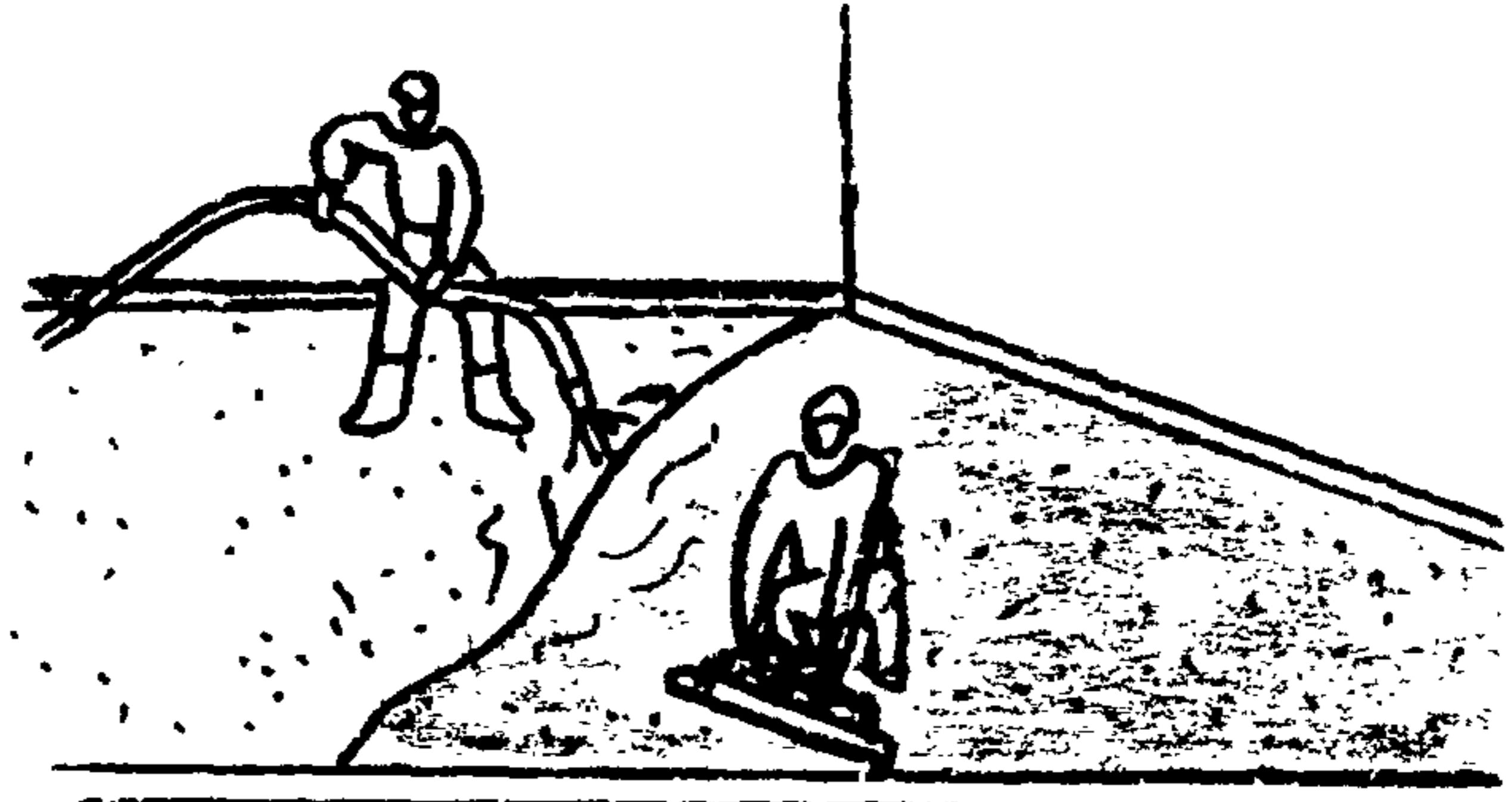
КТ-19.0-30.2-85

Окончание

1

2

- 2 Разравнивание раствора полутерком; Б1; 2 мин; полутерок. Бетонщик Б1 по мере поступления раствора до начала вспучивания разравнивает полутерком согласно маякам залитую раствором поверхность с постепенным передвижением к выходу.



- 3 Уход за поверхностью со срезкой неровностей; Б1 и Б2; - 2 мин; скребок, совок, щетка, полиэтиленовая пленка. Через сутки Б1 и Б2 скребком срезают гребешки, образующиеся при разравнивании стяжки полутерком; бетонщик Б2 щеткой сметает с поверхности основания остатки раствора в совок и относит в ящик для мусора. После этого бетонщики Б1 и Б2 накрывают поверхность стяжки полиэтиленовой пленкой.

## 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.

---

Ротапринт ПТИОМЭС, 150054, г.Ярославль, ул.Щапсва, 20.