

КТ-19.0-1,3-68	УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР ^{х)}
Карта трудового процесса строительного производства		
	Устройство цементно-песчаной стяжки	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строи- тельное производство
Входит в комплект карт ККТ-19.0-1		Взамен КТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве цементно-песчаных стяжек толщиной 40 мм под полы из линолеума, а также под плиточные и наливные полы.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из семи человек выполнить за смену 340 м² стяжки.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел-день, м ² стяжки	49	29
Затраты труда на 100 м ² стяжки, чел-час	16,33	28

П. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

машинист III разряда (М) - 1
 бетонщики III " (Б₁, Б₂, Б₃) - 3
 бетонщики II " (Б₄, Б₅, Б₆) - 3

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Растворомешалка	С-334	1
Растворонасос для подачи раствора к ра- бочему месту	С-251	1
Вибросито	С-442	1
Кельма для штукатурных работ	ГОСТ 9533-66	2
Полутерок деревянный для заглаживания поверхности стяжки	Чертеж № 669А треста "Мосоргстрой" ^{хх)}	2
Терка деревянная для затирки поверхности стяжки	Чертеж № 1154 того же треста	4
Правильо длиной 2,5 м для разравнивания раствора	Чертеж № 988А того же треста	1

х) Минск, Ленинский проспект, 8.

хх) Москва, Б.Полянка, 51а.

КТ-19.0-1.3-68

Продолжение

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Рейка контрольная деревянная длиной 2,5 м сечением 80х40 мм	-	1
Уровень строительный	УС2-700, ГОСТ 9416-67	1
Рейка маячная из стальной трубы диамет- ром 25 мм, длиной 5 м	-	8
Ведро для подноски воды	-	2
Лопата стальная растворная	ГОСТ 3620-63	2
Ящик приемный для раствора размером 2,5х2,5х0,5 м	-	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До устройства цементно-песчаной стяжки необходимо: вынести на стены и колонны отметки чистого пола; установить механизмы для перемешивания и подачи раствора, подключить их к электросети и опробовать в действии; проверить соединения шлангов и сигнализацию; подготовить инструменты, приспособления и инвентарь.

3.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих.

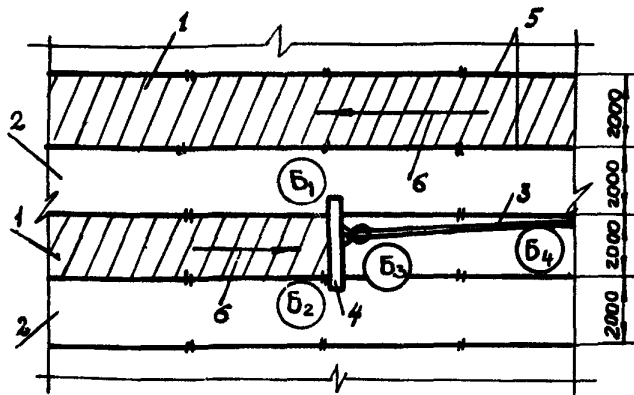
IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по устройству цементно-песчаной стяжки выполняют в следующем порядке: загружают раствор в растворомешалку, перемешивают и подают его к месту укладки; устанавливают маячные рейки; укладывают раствор и разравнивают его; затирают поверхность уложенной стяжки; извлекают маячные рейки.

4.2. График трудового процесса

N п/п	Наименование операции	Время, мин						Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		5	10	15	20	25	30		
1	Загрузка, перемешивание, процеживание и выдача раствора						н Б ₅ Б ₆	28	84
2	Перестановка маячных реек	Б ₁ Б ₂			Б ₁ Б ₂			8	16
3	Укладка раствора						Б ₃ Б ₄	28	56
4	Разравнивание раствора			Б ₁ Б ₂		Б ₁ Б ₂		10	20
5	Затирка поверхности уложенной стяжки		Б ₁ Б ₂			Б ₁ Б ₂		10	20
Итого на 20 м ² стяжки									196

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



Б₁, Б₂, Б₃, Б₄ - рабочие места бетонщиков

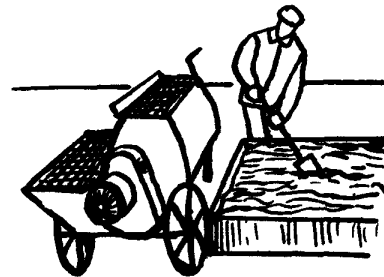
1, 2 - очередность укладки стяжки; 3 - шланг от растворонасоса; 4 - правило; 5 - маячные рейки; 6 - направление укладки стяжки

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

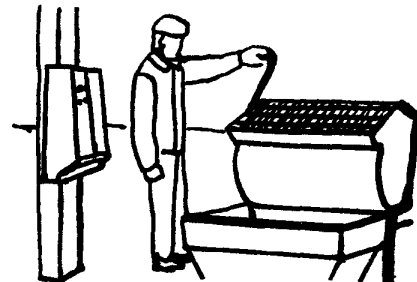
№ по гра-фику	Наименование операций, их продолжительность, исполнителя и орудия труда	Характеристика приемов труда
---------------	---	------------------------------

- 1 Загрузка, перемешивание, процеживание и выдача раствора;
28 мин;
М, Б₅, Б₆;

растворомешалка, растворонасос, вибросито, лопаты



Бетонщики Б₅ и Б₆, стоя с двух сторон приемного ящика, загружают лопатами раствор в растворомешалку



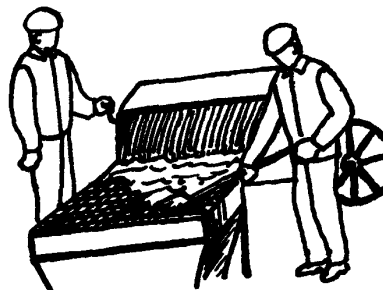
Машинист М, стоя у рычагов управления, включает электродвигатель растворомешалки и следит за перемешиванием раствора

х) На 20 м² стяжки.

№ по
гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

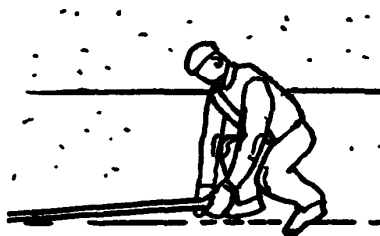
Характеристика приемов труда



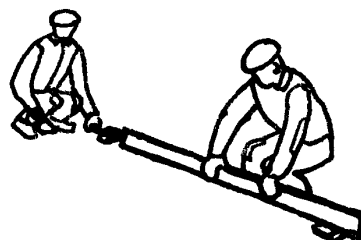
Машинист М включает вибратор и, поворачивая рычагом барабан растворомешалки, выгружает раствор на вибратор. Затем он возвращает барабан в исходное положение. Бетонщик Б₅ в это время лопатой сгребают отходы раствора, оставшиеся на сетке вибратора

- 2 Перестановка маячных реек;
8 мин;
Б₁, Б₂;

кельмы, маячные рейки,
уровень, контрольная рейка



Бетонщики Б₁ и Б₂ берут концы реек, утопленных в растворе и поднимают их вверх, после чего относят к новому месту укладки

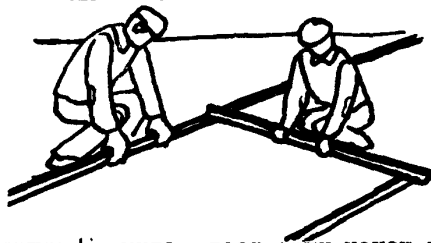


Бетонщики Б₁ и Б₂ укладывают маячную рейку на маяки из раствора, проверяя правильность укладки по уровню, и закрепляют ее с обеих сторон раствором

№ по
гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда



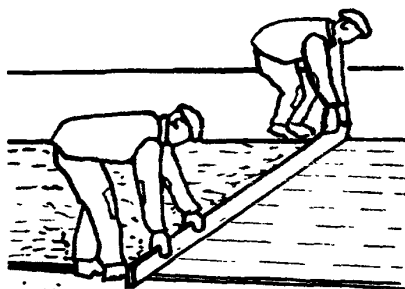
Бетонщик B_1 укладывает один конец контрольной рейки с уровнем на первую маячную рейку, а второй конец – на параллельную укладываемую рейку. Бетонщик B_2 по команде бетонщика B_1 регулирует уровень второй рейки при помощи маяков из раствора

- 3 Укладка раствора;
28 мин;
 B_3, B_4 ;
растворонасос



Бетонщик B_4 , поддерживая левой рукой шланг снизу, правой держит его у выходного отверстия и наносит на основание раствор параллельными полосами шириной 30–40 см. Бетонщик B_3 переносит шланги

- 4 Разравнивание раствора;
10 мин;
 B_1, B_2 ;
правило, полутерки



Бетонщики B_1 и B_2 , взявшись за концы правила, передвигают его по уложенным маячным рейкам зигзагообразными движениями, разравнивая раствор. Отдельные места они выравнивают полутерками

№ по гра-фику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
---------------	---	------------------------------

- 5 Затирка поверхности ранее уложенной стяжки;
10 мин;
Б₁, Б₂;
терки, ведра



Бетонщики Б₁ и Б₂ при помощи деревянных терок круговыми движениями затирают поверхность стяжки, смачивая ее водой

Подготовлена сектором нормативной и проектной документации
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-78, ул. Ново-Басманная, 23. Тел. 261-18-14

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

Выпуск № 2416/1У6

Тираж 3000 экз.;

Цена 10 коп.

Адрес БВ: Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28