

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(госстрой ссср)

ТИПОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
КАРТЫ

РАЗДЕЛ 06

АЛЬБОМ 06.04

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

Цена 8р.10к.

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

6.05.01.24	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленных зданиях	3
6.05.01.25	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленном здании с применением специального самоходного бетоносукаладчика на гусеничном ходу	8
6.05.01.26	Устройство цементно-песчаной стяжки в промышленных зданиях	15
6.05.01.27	Устройство чистого бетонного покрытия пола в промышленных зданиях	23
6.05.01.28	Устройство цементно-песчаного покрытия пола в промышленных зданиях	28
6.05.01.29	Устройство покрытия пола из кислотоупорного бетона по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	35
6.05.01.30	Устройство металлоцементного покрытия пола на прослойке из цементно-песчаного раствора по готовому подстилающему слою в промышленных зданиях	41
6.05.01.31	Устройство одноцветных мозаичных покрытий пола в промышленных зданиях	46
6.05.01.32	Устройство асфальтобетонного покрытия пола по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	54
6.05.01.33	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из жесткой асфальтобетонной смеси с применением асфальтоукладчика Д-150Б	59
6.05.01.34	Устройство наливных поливинил-акетатных покрытий полов в промышленных зданиях	65
6.05.01.35	Устройство монолитных гидролитовых покрытий полов в промышленных зданиях	72
6.05.02.12	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением шаблона	82
6.05.02.13	Устройство пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением кондуктора	90
6.05.02.14	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из карт керамической ковровой мозаики	97
6.05.02.16	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из цементно-песчаных плиток на растворе	103
6.05.02.15	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических кислотостойких плиток на прослойке из битумной или дегтевой мастики	109
6.05.02.17	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из асфальтобетонных плиток по бетонному основанию на прослойке из битумной мастики	115
6.05.02.18	Устройство покрытий пола в промышленных зданиях из кумароновых плиток на битумной мастике по цементной стяжке	121
6.05.03.09	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из чугунных дырчатых плит на цементном растворе	134
6.05.03.10	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из бетонных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора по бетонному основанию	141
6.05.04.05	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из брускатки по песчаному подстилающему слою	148
6.05.04.06	Устройство покрытия пола из блоков торцевой шашки на песчаной прослойке по бетонному подстилающему слою	152
6.05.04.07	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из клинкерного кирпича по песчаному подстилающему слою	161
6.05.04.08	Устройство покрытий пола в промышленном здании из обыкновенного кирпича "в елку"	167
6.05.04.09	Устройство полов из гранитных плит размером 600x600x40мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	174
6.05.04.10	Устройство полов из гранитных плит размером 400x400x40 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	180
6.05.04.11	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 500x500x25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	186
6.05.04.12	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 400x400x25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора	192
6.05.05.03	Устройство дощатого покрытия пола в промышленных зданиях	198
6.05.06.05	Устройство пола из наборного паркета в промышленных зданиях	204
6.05.07.04	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из поливинилхлоридного линолеума по бетонному основанию	211
6.05.03.08	Устройство покрытия пола из чугунных плит на песчаном слое в промышленных зданиях	127

<p>Типовая технологическая карта</p> <hr/> <p>Устройство покрытия пола из цементно-песчаных плиток на растворе.</p> <hr/>	<p>6.05.02.16. 06.04.16</p>
---	---------------------------------

7. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на устройство покрытия пола из цементно-песчаных плиток размером 200Х200Х20мм, на растворе по бетонному подстилающему слою. Поля этого вида применяют в помещениях со слабыми механическими воздействиями на них. Принятая площадь покрытия пола 100 м². Работы ведутся в две смены в летнее время.

Привязка типсой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ и потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации работ соответственно фактическим площадям покрытия пола, для устройства которого привязывается типовая технологическая карта.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

I. Трудоемкость в чел-днях на весь объем работ:
а). по ЕНИР - 7,24 б). принятая - 6,13

Разработана трестом "Дон- оргтехстрой" Министерством труда и социаль- ной политики СССР	Утверждена : Техническими управлени- ями Министерства СССР по промышленности и строительству Министром СССР Г. А. Соколовым	Срок введения 15 июня 1969 года
---	---	---------------------------------------

6.05.02.18.
06.04.16

- 2 -

2. Трудоемкость в чел.-днях на 1 м² покрытия:
а). по ЕНИР - 0,07 б). принятая - 0,06
3. Выработка на 1-го рабочего в смену в м².
а). по ЕНИР - 13,82 б). принятая - 16,31

Ш. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

I. До начала работ по устройству покрытия пола из цементно-песчаных плиток по прослойке из раствора надлежит:

- а). выполнить все работы; последующее производство которых может вызвать повреждения покрытия;
- б). завезти материалы, инвентарь и инструмент;
- в). устроить освещение рабочих мест;
- г). выдать исполнителям рабочие чертежи и технологическую карту для ознакомления их с принятой технологией работ.

2. Запас цементно-песчаных плиток принимается равным трехсуточной потребности.

До начала производства работ вся площадь покрытия разбивается на захватки с таким расчетом, чтобы площадь захватки была равна сменной производительности звена (25-30 м²).

Каждая захватка разбивается на полосы шириной 40 см (на 2 ряда плиток) и плиточники, работая двойками ведут настилку двух полос (четырех рядов плиток) одновременно.

Работа по устройству пола состоит из следующих операций:

- а). укладка прослойки из цементно-песчаного раствора

6.05.02.16.

- 3 -

- б). укладка плиток на прослойку;
- в). заполнение швов.

Раствор прослойки укладывают одновременно для одного или нескольких рядов плиток. Полоса разравнивающего раствора должна иметь длину не менее 1м и быть шире укладывающихся рядов плиток на 20-30 мм.

Плитки должны быть рассортированы по цветам и оттенкам. При наличии трещин, сколотых углов и дефектов на лицевой поверхности, плитки должны быть забракованы. Непосредственно перед укладкой на прослойку плитки замачиваются в воде. Для прослойки под плитки завозится сухая цементно-песчаная смесь в бумажных мешках, а цементно-песчаные плитки на поддонах и разгружаются на рабочем месте автокраном К-2,5 З1А.

На поддоне уложено 500 штук плиток общим весом до 1 тн.

Плитки укладываются по шнуру и маякам немедленно вслед за нанесением прослойки и тщательно подгоняются одна к другой, к простойке, бризам и стенам.

Толщина швов между цементно-песчаными плитками размером 200x200 мм не должна превышать 2 мм. Укладку плиток заканчивают до начала схватывания раствора.

Правильность посадки плиток следует систематически проверять во всех направлениях правилом. Перед возобновлением укладки цементно-песчаных плиток (после перерыва) зачистивший раствор, выступающий из под ранее уложенных плиток пода, должен быть удален.

Швы между плитками заполняются жидким цемент-

6.05.02.16.

- 4 -

ным раствором состава I:I (цемент, мелкий песок) через 1-3 суток после укладки плиток. Излишки цементного раствора удаляют до начала схватывания его. Поверхность покрытия после схватывания раствора в швах прстирают влажными опилками или ветошью и пропитывают водой.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.

ПРИЕМКА РАБОТ.

1. Приемке подлежат законченные работы по устройству пола в соответствии с проектом и отвечающие требованиям СНиП II-В. 14-62.

2. При приемке готового пола надлежит проверить:
 - а'. соблюдение требуемого качества плиток и раствора прослойки;
 - б'. плотность прилегания плиток к подстилающему слою;
 - в'. заполнение швов;
 - г'. правильность примыкания пола к другим конструкциям (стенам, каналам и полам другого типа);

3. Ровность поверхности пола проверяется во всех направлениях угломером и контрольной рейкой длиной 2 м.

4. Отклонение поверхности готового пола от плоскости не должно превышать 4 мм.

5. Отклонения швов между рядами плиток от прямого направления не должны превышать 10 мм на 10 м длины ряда.

6. Величина уступа между двумя смежными плитками не должна превышать 2 мм.

7. Сцепление плиток с подстилающим слоем определяется простукиванием всей площади. На участках, где изменение

6.05.02.16.

- 5 -

звука при простукивании укажет на отсутствие сцепления, покрытие должно быть переложено.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

I. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями.

№ зве- нь- ев:	Состав звена	Кол-во чел.	Перечень работ
1.	Машинист крана	1	Выгрузка контейнеров с плиткой из автомашин.
2.	Такелажники	2	
3.	Облицовщики-плиточники	2	Настилка пола из цементно-песчаных плит по бетонному подстилающему слою.

2. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАБОТ.

Каждое звено облицовщиков - плиточников состоит из 2-х человек в состав которого входят:

- облицовщик-плиточник-звеньевой 4 разр. - I (O-II₁)
- облицовщик-плиточник 3 разр. - I (O-II₂)

Работы по настилке пола из цементно-песчаных плиток по бетонному подстилающему слою выполняются двумя звенями. Облицовщики-плиточники (O-II₁) и (O-II₂) сортируют плитки по размеру, цвету и оттенкам, замачивают их в воде, затем подносят к рабочим местам и укладывают столбами по 10 шт. в каждой. Они же подносят к ящику сухую цементно-песчаную смесь, затворяют ее водой, перелопачивают до получения однородного удобоукладываемого цементно-песчаного раствора для прослойки.

Облицовщики-плиточники (O-II₁) и (O-II₃) разбивают пломадь на захватки, натягивают шнуры для укладки плиток

6.05.02.16.

- 6 -

устанавливают маяки. После выполнения всех подготовительных работ звенья двойками приступают к непосредственной настилке цементно-песчаных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора. Облицовщик-плиточник (О-П₁) укладывает плитку на постель левой рукой, а выравнивает и осаживает ее легким пристукиванием молотка весом 300 гр который держит в правой руке. При помощи мастерка он поправляет сминающуюся в сторону плитку, обрезает раствор выступающий за пределы захватки, удаляет имеющиеся в нем крупные включения и добавляет небольшие порции раствора под более тонкие плитки. После настилки шести восьми плиток уложенную часть пола выравнивает хлопушкой и/или деревянным бруском. Таким же образом организована работа второй двойки которая ведет настилку плиток в сменной полосе (интервал 2 м)

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Для обеспечения безопасности рабочих занятых на работах по устройству полов, они должны быть хорошо ознакомлены с общими условиями работы на стройке, проинструктированы и обучены правильному обращению с материалами, инструментом, применяемыми при производстве работ.

2. Переносить груз над людьми (во время разгрузки, а также находиться людям в зоне работы крана при повороте стрелы запрещается).

3. Рабочие, занятые приготовлением и транспортированием раствора, должны обеспечиваться рукавицами.

4. При ведении работ по укладке плит на раствор и заполнению швов необходимо защищать пальцы рук от непосредственного их соприкосновения с раствором. Для этого следует надевать резиновые напальчики.

6.05.02.I6.

- 7 -

5. Освещение мест работы лампами напряжением
110 в и выше допускается при условии подвески ламп на высоте
не менее 2,5 м. При необходимости подвешивать лампы ниже 2,5 м
и при использовании переносных ламп, напряжение в сети не долж-
но превышать 36 в.

6.05.02.16.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№	Шифр	Наименование работ	Ед.	Объем	Состав	Норма изм. работ	Затраты на весь вр. на	Расценка на ед. изм.	Стоим. затрат			
п/п	/ЕНИР/				звена							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	§ I-5 № 2б	Перемещение и установка автокрана К-2,5-ЭГА в рабочее положение, выгрузка цементно-песчаных плиток 100 автокраном со строповкой и расстрогой поддонов с плитками			Машинист 5-разр.-I Т.келажники	7,7	0,385	5-41	0-27,1			
2.	§ i-II № 3г	Установка автомобиля под разгрузку. Выгрузка пакетов с сухой смесью с укладкой в штабель			Транспортн. рабочий	15,4	0,77	7-59	0-38			
3.	§ I9-20 № 5в	Устройство полов из цементно-песчаной плитки размером 200Х200 мм с сортировкой плитки по размеру, цвету и оттенкам. Устройство подстилающего слоя с затворением готовой сухой смеси. Заливка швов поческом или раствором с промывкой и пропиткой уложенной плитки, установкой гипсовых.			Облицовщик плиточник	1						
					4-разр.-I 3-разр.-I	0,57	2,565	0-25	I-I2,5			
						0,56	56	0-33	33-00			
			M2	100								

ИТОГО :

59,72

34-77,6

6.05.02.16.

-9-

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

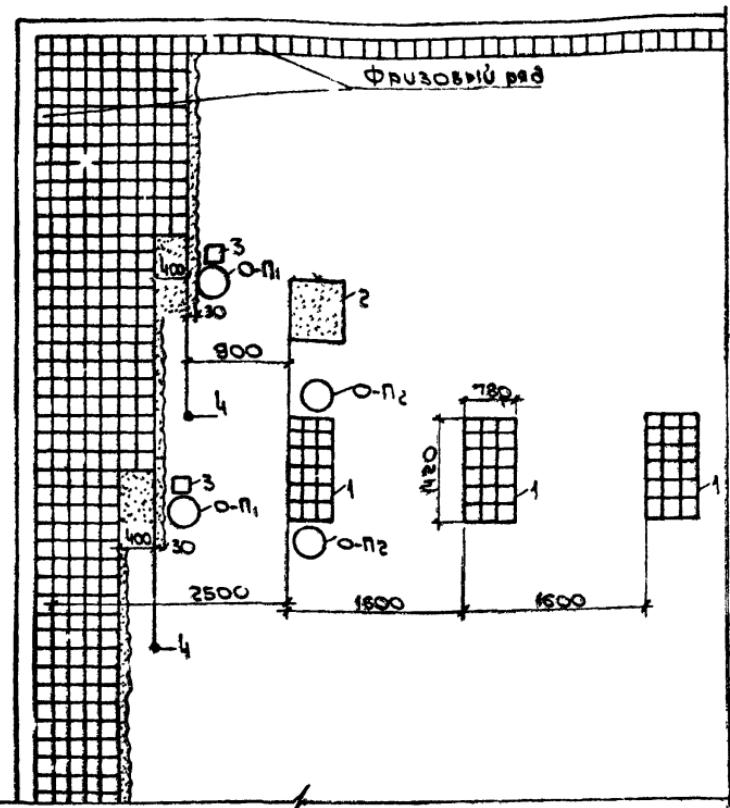
I. Материалы на 100 м² пола.

Н а и м е н о в а н и е п/п	Марка	Ед.	Кол-во изм.
I. Раствор цементный	100	м3	2,06
2. Цементно-песчаная плитка		м2	102
3. Прочие материалы (цемент, опилки, ветошь и др.)		руб.	5,70

2. МАШИНЫ, ИНСТРУМЕНТ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.

Н а и м е н о в а н и е п/п	Марка	Кол-во	Примечание
I. Автомобильный кран	К-2,5- ЭИА	1	$Q = 2,5 \text{ тн}$
2. Бортовой автомобиль			
3. Четырехветвевой строп			$Q = 1,5 \text{ тн}$
4. Лопата совковая	ГОСТ 3680-57*	2	
5. Лопата копательная	ГОСТ 3680-57*	2	
6. Правило		2	
7. Мастерок		4	
8. Кинка		4	
9. Контрольная рейка		2	$L = 2 \text{ м}$
10. Уровень		2	
II. Метр складной	ГОСТ 7253-57	2	
12. Шнур		2кг	
13. Ящик для раствора		2	$V = 0,25\text{м}^3$
14. Ведро		2	
15. Ящик для замачивания плитки		1	
16. Поддоны		6	I420 X 780

2. Схема организации рабочего места.



О-П1 - облицовщик-плиточник IV разряда; О-П2 - облицовщик плиточник III разряда; 1 - поддоны с цементно-песчаной плиткой; 2 - ящик с приготовленным раствором; 3 - пачки плиток, разложенные в зону укладываемой полосы; 4 - натянутый вдоль полуны шнур.

900
0
5

108

График производственных работ.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда			Состав звена	К-во чел. в бри- гаде	Рабочие дни			
				по нормам		Принят на весь			Профессия	К-во чел.	1	2
				Норма измер. чел.-час	Норма объема чел.-чн.	объем чел.-чн.			и разряд	занят	смены	1
1	Устройство пола из цементно-песчаных плиток в том числе по операциям: -разгрузка цементно-песчаной плитки при помощи автогидравлики	m	100	0.05	15.4	0.1	0.08	1	Машинист 5 разр. Техник 2 разр.	1	1	
	-разгрузка вручную сухой растворной смеси из бортового автомобиля; -устройство пола из цементно-песчаной плитки на растворе с приготовлением раствора.	m ²	100	4.5	0.57	0.31	6.05	2	ОБЛЯЧОВ- ШИКУ- ПЛИТОЧ- НИКУ 4 разр. 3 разр.	2	8	

Оиппечатка
в Новосибирском филиале ЦНТИ
630064 г Новосибирск, пр Кирова 10
выдано в печать 27 СЕНТ 1977г
заказ 2505. Тираж 550