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.

gost.e-ecolog.ru

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 бетоноукладчика 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 поливинилацетатных покрытий полов в промышленных зданиях	65
6.05.01.35	Устройство монолитных ксилолитовых 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 брусчатки 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 600х600х40мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	174
6.05.04.10	Устройство полов из гранитных плит размером 400х400х40 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	180
6.05.04.11	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 500х500х25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	186
6.05.04.12	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 400х400х25 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

Типовая технологическая карта	6.05.02.15.
Устройство покрытия пола из керамических кислотостойких плиток на прослойке из битумной или дегтевой мастики.	

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на устройство покрытия пола из керамических кислотостойких плиток размером 150х150мм на прослойке из битумной или дегтевой мастики.

Площадь покрытия пола более 20м2.

Толщина покрытия пола принята 20мм из расчета слабых механических воздействий на полы. Работы ведутся в 2 смены в летнее время.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации процесса соответственно фактическим площадям пола для устройства которого привязывается данная карта.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

Трудоемкость в чел/днях на 100м2 пола:

а/ по ЕНИР - 13,46 а/ принятая - 11,41

Трудоемкость в чел/днях на 1м2 покрытия:

а/ по ЕНИР - 0.14 б/ принятая - 0.12

Разработана трестом "Доморгтехстрой" Минтяжстроя УССР	Утверждена: Техническими управлениями Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР № 20-2-11/237 от 18.II.1969 г.	Срок введения 15 июня 1969 г.

Выработка в м2 покрытия пола на I-го рабочего в смену:

а/ по ЕНИР - 6.43. б/ принятая - 8.77

II. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

До начала работ по устройству покрытия из керамических кислотостойких плиток надлежит:

а/ выполнить все работы, последующее производство которых может вызвать повреждения покрытия;

б/ выполнить необходимые уклоны в подготовке и гидроизоляции согласно проекту;

в/ устроить освещение рабочих мест;

г/ завезти необходимые материалы, инвентарь, приспособления;

д/ составить акт приемки выполненного основания для устройства покрытия кислотоупорного керамического пола;

е/ оформить техническую документацию, выдать исполнителям рабочие чертежи, технологическую карту, наряды на производство работ.

Прораб или мастер знакомит рабочих с запроектированной технологией работ.

За сутки до укладки плиток приступают к огрунтовке основания холодной битумной мастикой. Грунтовка должна соответствовать составу мастики применяемой для прослойки под кислотостойкие плитки. Так, для битумной прослойки применяют раствор битума в керосине или бензине, а при дегтевой прослойке - антраценовое масло. Огрунтовку следует производить краскопультом. Огрунтованная поверхность перед укладкой на нее плиток, дол-

на быть чистой. При случайном загрязнении огрунтованной поверхности ее очищают, протирая тряпкой, смоченной соответственно в керосине или антрацевовом масле.

Размер плиток для настилки кислотостойкого пола должен быть не менее 150 мм. Кислотостойкость плиток не должна быть ниже 96%.

Для увеличения сцепления плиток с основанием рекомендуется тыльную сторону и ребра плитки предварительно обмазать раствором сероуглерода.

На рабочем месте должен быть трехсменный запас плиток.

После проверки горизонтальности основания и правильности углов помещения, плиточники приступают к разметке и установке маяков.

После установки маячных плиток укладывают рядовые ряды, а потом производят, в случае необходимости, заделку с прирубкой плиток укладываемых непосредственно у стены. После этого приступают к настилке плиток основного фона покрытия пола. Площадь пола разбивается на участки параллельные длинной стороне стены которые в свою очередь разбиваются, для удобства работ, на захватки величиной до 2-х метров. Настилку плиток на захватке производят полосами шириной 45 см (3 ряда плиток)

Толщина слоя мастики должна составлять 2-3 мм в случае, если проектом предусматривается устройство плиточных покрытий на прослойке из битумной или дегтевой мастики значительно большей толщины (5-8 мм), прослойку выполняют в виде последовательно наносимых двух или нескольких слоев горячей мастики с тем, чтобы плитки укладывались на мастику выделяющей части прослойки слоем толщиной 2 -3 мм.

Каждую плитку необходимо втапливать в мастику так,чтобы она заполняла швы между соседними плитками. В случае, когда проектом предусмотрено заполнение швов другими химически стойкими материалами швы оставляют пустыми и заполняют спустя несколько дней после достаточного затвердения материала прослойки.

Выступившую на поверхность мастику удаляют сразу тряпкой смоченной в керосине, а успевшую застыть и затвердеть мастику с поверхности плиток удаляют шпателем. Примыкание плиточного покрытия пола к облицовке следует оформлять специальными плинтусами устанавливаемыми одновременно с устройством покрытия пола. В том случае, если плиточные полы устраивают в помещениях, где вертикальные поверхности не облицовывают, примыкание пола к стенам оформляют плинтусом, вытягиваемым из цементного раствора в состав которого добавляют соответствующие пигменты. Такие плинтусы вытягивают обычно профилированным шаблоном из листовой стали толщиной 1-1,5 мм, имеющим длину 200-250 мм.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.

Приемка работ.

1. Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола,выполненного в соответствии с проектом и отвечающего требованиям СНиП III-B.14-62.

2. При приемке каждого элемента пола надлежит проверить:

а/ соблюдение заданных толщин,отметок,плоскостей и уклонов;

б/ соблюдение требуемого качества /вид,марки и др./ материалов,изделий и строительных смесей;

в/ заполнение швов;

г/ правильность примыкания полов к другим конструкциям /стенам, каналам и др./

3. Ровность поверхности каждого элемента пола проверяется во всех направлениях уровнем или контрольной рейкой 2 м. Отклонение поверхности пола из керамических плиток от плоскости не должны превышать 4 мм, отклонения бетонного подстилающего слоя не более I0мм.

4. Величина уступа между двумя смежными керамическими плитками не должна превышать I мм.

5. Сцепление покрытия пола из керамических плиток с нижележащими элементами пола должно определяться простукиванием всей площади. На участках, где изменение звука при простукивании укажет на отсутствие сцепления - покрытие должно быть переложено.

6. Отклонение швов между рядами плиток в покрытии от прямого направления не должны превышать I0 мм на I0м длины ряда.

IУ. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

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

№№ п/п	Состав звена по профессиям	Кол-во	Перечень работ
I.	Машинист автокрана	I	Разгрузка материалов и инвентаря с помощью автокрана ЛАВ-403Э
2.	Такелажники	2	
3.	Кислотоупорщики		Очистка и огрунтовка основания

маяков. Укладка керамической плитки на мастику. Установка плинтусов. Очистка уложенного покрытия.

2. Методы и приемы работ.

Каждое звено кислотоупорщиков-плиточников состоит из 3-х человек:

Кислотоупорщик-плиточник 5 разр. - I ($К_I$) - звеньевой
кислотоупорщик-плиточник 4 разр. - I ($К_2$)
кислотоупорщик-плиточник 3 разр. - I ($К_3$)

Огрунтовку основания производит кислотоупорщик-плиточник 4 разряд ($К_2$) в первую смену . На следующий день работы выполняет звено в составе 3-х человек. Кислотоупорщик-звеньевой $К_I$ проверяет геометрические формы пола, определяет на месте фриз и границы основного фона, укладывает маяки, натягивает шнур для очередных полос настилает фризовый ряд, укладывает марочные ряды и выполняет заделки между фризом и стеной.

Кислотоупорщик $К_2$ перерубывает плитку, в случае надобности, наносит мастику укладывает плитку на захватке.

Кислотоупорщик $К_3$ сортирует плитку / в случае; если эту работу не выполняет отдельное звено/ раскладывает их по стопкам, подносит необходимые материалы, очищает покрытие пола и помогает кислотоупорщику $К_I$.

После укладки плитки на всем участке кислотоупорщики $К_I$ и $К_3$ устраивают плинтусы из керамических плиток, кислотоупорщик $К_2$ в это время производит огрунтовку основания следую-

щего участка пола.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

I. Помещения, в которых производятся работы по устройству полов из кислотостойких плиток на битумной или дегтевой мастике, должны тщательно проветриваться.

2. Транспортировать мастику к рабочим местам надо в бочках расширяющихся книзу и имеющих форму усеченного конуса, плотно закрытых крышкой. Наполнять бачки следует не более чем 3/4 их емкости. Подогрев мастики производится не на открытом огне, а в специальных бачках, оборудованных электронагревательными элементами.

3. Запрещается курить и появляться с открытым огнем в местах хранения мастики, на месте работ.

4. Соляную кислоту, применяемую для очистки плиточных полов, надо доставлять к рабочему месту в разведенном виде /раствор должен быть 6%-ой концентрации/. Освещение рабочих мест переносными светильниками должно осуществляться от сети с напряжением 36 в. При работе в сырых помещениях, освещаемых электричеством ветхие провода и плохо изолированные патроны должны быть заменены и хорошо изолированы.

5. В остальном руководствоваться правилами СНиП Ш-А.II-62

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

п/п	Шифр норм по ЕНИР	Наименование работ	Ед. изм	Объем работ		Норма вр. на ед. изм в чел/час	Затраты труда на весь объем работ в чел/час	Расценк на ед. изм. в руб-коп	Строим. затрат труда на весь объем работ в рубкоп
I	§I-5 №I6	Разгрузка керамических плиток В контейнерах весом более I00кг инвентаря и др. материалов краном ЛАЗ-4030,			Машинист 5 разр. - I Такелажники 2 разр. - 2	I4,6 29,2	0,29 0,58	I0-25 I4-40	0-20,5 0-28,8
2	§8-24 табл4 №I2ж примеч.	Огрунтовка поверхности битумной мастикой с помощью краскопульта	I00 м2	I	Кислотоупорщик футеровщик 4 разр. - I	I,8	I,8	I-I3	I-I3
3.	§27-3 №46	Разметка площади пола, Установка маяков. Сортировка плиток Укладка плиток на битумной мастике по уровню. Очистка поверхности от излишней мастики	м2	I00	Кислотоупорщики футеровщики 5 разр. - I 4 разр. - I 3 разр. - I	0.93	93	0-6I.7	6I-70
4,	§I9-20 №5?	Устайовка плинтусов из плиток с пр мивкой подтеской и подточкой плиток.	I м2	I00	Облицовщики плиточники 4 разр. - I 3 разр. - I	0,I5	I5	0-08.9	8-90
		ИТОГО:	м2	I00			II0,67		72-22,3

-8-

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

I. Материалы на I00м2 пола.

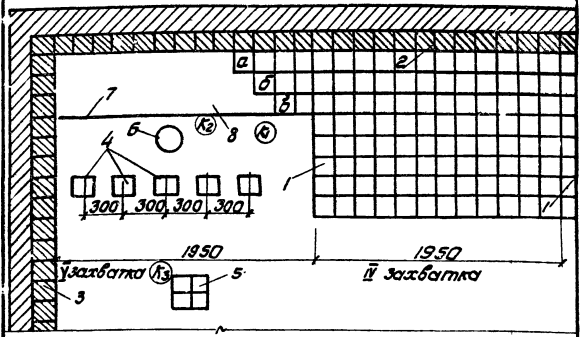
№№ п/п	Наименования	Марка	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
I.	Плитка керамическая	ГОСТ96I257	м2	I02	
2.	Плитка керамическая плинтусная		на I0м	I02	
3.	Мастика битумная		т	0,52	
4.	Грунтовка		т	0,I	
5.	Прочие материалы /ветошь, бензин и др./		руб.	0,25	

Машины, инструмент, инвентарь и приспособления.

№№ п/п	Наименование	Марка	ед. изм.	Кол-во	Примечания
I.	Передвижная компрессорная установка	0-I6A	шт	I	h =0,5м3/мм
2.	Рулетка стальная	ГОСТ 7502-55	шт	I	
3.	Уровень		"	I	
4.	Лопатки плиточные	ГОСТ90080-40	"	3	
5.	Рейка-правило		"	I	
6.	Пистолет-распылитель	0-45	шт	I	
7.	Краснонагнетательный бачок	0-20	шт	I	
8.	Зубило	ГОСТ 72II-54	шт	I	
9.	Прибор для перерубки плиток		шт	I	
I0.	Шпатель для нанесения мастики		шт	I	
II.	Молоток-хлопуша		шт	I	
I2.	Шаблон для сортировки плиток		шт	I	
I3.	Контейнер для плитки		шт	I	

1	2	3	4	5	6
14. Бачки для мастики			шт	2	емк. 20 л
15. Стол для сортировки [illegible]			шт	1	
16. Двухколесная тележка для подвозки плиток		конструкции Вунштейна	шт	1	
17. Автокран		ЛАЗ-Д030	шт	1	Q = 1,5т
18. Шнур разбивочный			м	100	

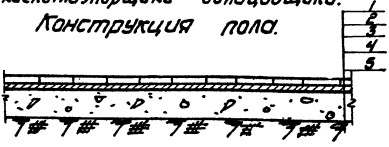
Схема организации работ



1-маячный ряд; 2-фризовый ряд; 3-маячный фризовый ряд; 4-плитки рассортированные и уложенные лицевой поверхностью вверх; 5-контейнер с плиткой; 6-бачек с мастикой; 7-шнур-причалка; 8-мастика нанесенная на основание; а, б, в-последовательность укладки плиток.

К К2 кислотоупорщики - облицовщики.

Конструкция пола.



1-покрытие пола из керамических плиток;
2-прослойка из битумной или дегтевой мастики;
3-огрунтовка;
4-основание под пол;
5-грунт основания.

График производства работ

№№ п/п	Наименование работ.	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда: по норме: На ед. измер. чел.-час	Затраты труда: по норме: На весь объем чел.-дн	Затраты труда: Принят на весь объем чел.-дн	Состав звена: Профессия и разряд	Состав звена: Кол-во чел. в звене	К-во чел. в бригаде	Рабочие дни: 1	2	3	4	Смены: 1	2	1	2	1	2	1	2
1	Разгрузка материалов и инвентаря автокраном ЛАЗ-4030	100 т	0.02	14.6 29.2	0.035 0.071	0,03 0,06	Машинист 5 разр. Такелажн. 2 разр.	1 2	1 2	–											
2	Грунтовка поверхности основания битумной мастикой за 1 раз при помощи краскопульта	100 м²	1	1,8	0,22	0.19	Кислотоупорщики-футеровщики 4 разр.	1	1	–											
3	Устройство покрытия пола из кислотостойких керамических плиток на битумной мастике	м²	100	0,93	11.34	9.61	5 разр. 4 разр. 3 разр.	1 1 1	6												
4	Устройство плинтусов из кислотостойких керамических плиток.	1 м²	100	0.15	1.83	1.55	4 разр. 3 разр.	1 1	4												

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТИ
630064 г.Новосибирск, пр.Карла Маркса 1
Выдано в печать 27 сент 1977г
Заказ 2505 Тираж 250

gost.e-ecolog.ru