

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 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 поливинилхлоридных покрытий полов в промышленных зданиях	65
6.05.01.35	Устройство монолитных кислотостойких 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



3. Выработка на одного рабочего в смену в м<sup>2</sup>:

а/ по ЕНПР - 31,30

б/ принятая - 36,8

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССА.

I. До начала работ по устройству асфальтобетонного покрытия пола надлежит выполнить:

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

б/ завоз необходимых материалов и инструмента;

в/ освещение рабочих мест;

г/ оформление технической документации, выдачу исполнителям рабочих чертежей, технологической карты, нарядов на производство работ;

д/ знакомство рабочих с запроектированной технологией работ.

Основание, по которому устраивают асфальтобетонное покрытие пола, должно быть сухим и очищенным от мусора. Поверхность основания при проверке контрольной двухметровой рейкой не должна иметь зазоров более 10мм.

Перед укладкой асфальтобетонной смеси поверхность основания необходимо огрунтовать раствором битума в керосине или бензине.

Площадь пола разбивают на отдельные полосы-захватки шириной до 2м, ограниченные рейками, которые служат маяками.

Горячую смесь транспортируют с асфальтобетонных заводов в автосамосвалах, непосредственно, к месту укладки с использованием ее сразу же после выгрузки. При устройстве полов на междуэтажные перекрытия смесь на верхние этажи подается в

бенкерах или тачках. Температура литой асфальтобетонной смеси зависит от температуры воздуха, замеренной на уровне пола помещения и должна составлять в начале укладки:

- при температуре воздуха  $+5^{\circ}$  не менее  $+160^{\circ}\text{C}$
- при температуре воздуха от  $+5$  до  $-20^{\circ}$  не менее  $+180^{\circ}\text{C}$

Доставленную асфальтобетонную смесь из транспортной тары выгружают на ограниченном участке полосы.

Смесь разравнивают лопатой, затем, правилом, передвигаемым по маячным рейкам, разравнивают по всей площади слоем, примерно, одинаковой толщины. Размеры участка можно определить исходя из того, что на  $1\text{м}^2$  однослойного покрытия толщиной 20-25 мм укладывают 50 кг асфальтобетонной смеси.

Укатку уложенной смеси следует производить катком, оборудованным электроподогревом, передвигая его по поверхности в разных направлениях до тех пор, пока поверхность асфальтобетонного покрытия не станет совершенно гладкой, а его толщина будет доведена до проектной. Для того, чтобы горячая смесь не прилипала, поверхность катка перед укаткой прогревают и протирают тряпкой, смоченной в соляровом масле. Такую протирку повторяют на протяжении всего времени укатки.

В стесненных условиях, где невозможно применить, даже, небольшие по размерам ручные катки асфальтобетонную смесь уплотняют при помощи ручной гладки.

Стыки полос, а также неровности и трещины в покрытии следует заглаживать при помощи "утигов". После заглаживания поверхности покрытие посыпают песком и райбутом. При устройстве полов в цехах с мокрыми процессами, примыкание асфальтобе-

... ..

ного раствора.

### ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.

#### Приемка работ.

1. Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола.

2. При приемке пола надлежит проверить:

а/ соблюдение заданных толщин, отметок плоскостей и уклонов;

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

в/ уплотнение каждого слоя и плотность прилегания элементов пола к нижележащим;

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

3. Ровность поверхности каждого элемента пола проверяется во всех направлениях уровнем и контрольной рейкой длиной 2м.

4. Отклонение поверхностей грунтового основания, подстилающего слоя, стяжек и покрытий от горизонтальной плоскости или от заданного уклона допускается не более 0,2% от соответствующего размера помещения.

При ширине или длине помещения 25м и более эти отклонения не должны превышать 50мм.

5. Полы с уклонами, предназначенные для стока жидкостей, проверяются пробной поливкой водой, причем места застоя воды, на полу /впадины/ должны быть устранены.

## IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

Состав бригады по профессиям и распределение работ  
между звеньями.

Код звена!	Состав звена по профессиям	Кол-во! челов.!	Перечень работ
1.	Асфальтобетонщик - звеньевой	I	Разметка полос, установка и закрепление маячных реек,
	Асфальтобетонщик	I	огрунтовка основания, прием, разравнивание и уплотнение асфальтобетонной смеси. Снятие маячных реек,
2.	Бетошники	2	Устройство цементных плинтусов.

Работы по устройству асфальтобетонного покрытия пола производят звеном асфальтобетонщиков в состав которого входят:

асфальтобетонщик - звеньевой 4 разр. - I ( $A_1$ )

Асфальтобетонщик 2 разр. - I ( $A_2$ )

Асфальтобетонщики  $A_1$  и  $A_2$  производят огрунтовку бетонного основания, разбивку его на полосы, укладку маячных реек. После окончания подготовительных работ асфальтобетонщик  $A_2$  производит приемку и разравнивание асфальтобетонной смеси, асфальтобетонщик  $A_1$  - укатку ее с помощью ручного катка или гладилки. После устройства покрытия производят райбовку его.

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

1. Для обеспечения безопасности работ связанных с устройством асфальтобетонного покрытия пола рабочие должны быть обучены правильному обращению с материалами и инструментами, применяемыми при производстве работ.

2. Особое внимание следует уделять обучению правильному

6.05.01.32.

- 6 -

обращению рабочих с горючими и легко воспламеняющимися материалами, как например, керосин, бензин, соляровое масло, битум.

3. В помещениях, где производятся работы с асфальтобетоном должны быть открыты окна или иметься в наличии вентиляция, обеспечивающая не менее двухкратного обмена воздуха в течение часа.

4. При работе с асфальтобетонной смесью рабочие должны снабжаться спецодеждой.

5. Рабочие места должны содержаться в чистоте и не загромождаться материалами; инструмент должен храниться в инструментальном ящике.

6. В остальном руководствоваться указаниями СНиП III - А.  
II-62.



# КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ.

Лист н/п	Шифр норм по ЕНИР	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Состав зрена	Норма вр. на ед. изм. в чел/ч	Затраты труда на весь объем ра- бот в чел/час	Расценка на ед. изм. в руб/коп.	Стоим. за- трат тру- да на весь объем ра- бот в руб/коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	§19-35	Огрунтовка бетонного основа- ния раствором битума в керо- сине или бензине (1:2-1:3)	лм2	100	Асфальтобетон- щик 3 разр. - I	0,03	3.0	0-01.7	1-70.0
2.	§1-11 табл. 4	Прием асфальтобетонной сме- си из кузова автосамосвала	т	6.50	Транспортный рабочий 2 разр. - I	0.048	0.31	0-02.1	0-13.7
3.	§19-35 табл. 1	Очистка основания. Укладка готовой асфальтобетонной смеси. Разравнивание смеси уплотнение смеси вальком. Посыпка песком и райбовка поверхности. Уборка отхо- дов.	лм2	100	Асфальтобетон. (асфальт и ровщик) 4 разр. - I 2 разр. - I	0.14	14.0	0-07.8	7-80.0
4.	§19-31 табл. 1 из "В"	Устройство плитусов из цементного раствора ши- риной до 70мм.	л00м2	1.0	Бетонщик 4 разр. - I 3 разр. - I 2 разр. - I	3.0	9.0	5-02	5-02
Итого:							26,31		14-65.7

6.05.01.32.

1-7-

6.05.01.32.

- 8 -

## У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

1. Материалы на 100м<sup>2</sup> пола.

№ п/п	Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во
1.	Асфальтобетонная смесь		т	6,1
2.	Грунтовка битума		т	0.03
3.	Прочие материалы		руб	1,4

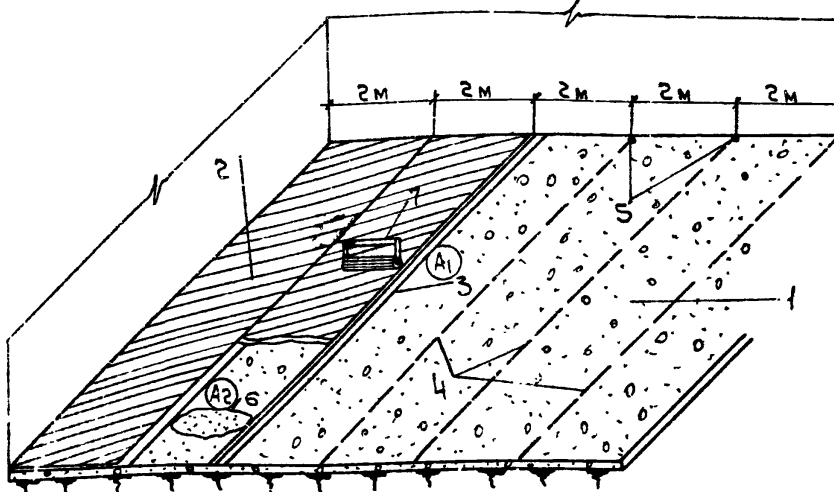
2. Машин, инструмент, приспособления.

№ п/п	Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1.	Ручной каток с электроподогревом		шт	1	
2.	Гладилки для разравнивания литой смеси		шт	2	
3.	Утюг для заделки стыков		шт	1	
4.	Терка для обработки поверхности		шт	2	
5.	Рейки /ограничительные/		шт	10	
6.	Грабли для разравнивания		шт	2	
7.	Лопата подборочная	ГОСТ 3680-57	шт	2	
8.	2-хметровая контрольная рейка		шт	1	
9.	Рейка-шаблон с уровнем		шт	1	
10.	Автомобиль-самосвал	ЗИЛ ММЗ-555			
11.	Шаблон для вытягивания плинтуса		шт	1	

6.05.01.32

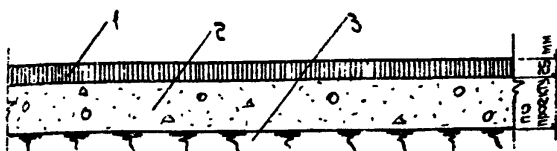
9

# Схема организации работ.



1- бетонное основание; 2- асфальтобетонное покрытие; 3- маячная рейка; 4- шнур-причалка; 5- штыри для натягивания шнура-причалки; 6- асфальтобетонная смесь, подлежащая разравниванию; 7- ручной каток; A<sub>1</sub> A<sub>2</sub> — асфальтобетонщики

## Конструкция пола



1- асфальтобетонное покрытие;  
2- бетонный подстилающий слой;  
3- грунт основания.

# График производства работ

6.05.0132

№	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда			Состав звена		К-во чел. в бригаде	Рабочие дни								
				по нормам		Принят	Профессия и разряд	К-во чел. в звене		Смены								
				на ед. изм.	на весь объем					на весь объем	1	2	3	4	1	2	1	2
п/п				чел.-час	чел.-дн	чел.-дн												
1	Устройство асфальто-бетонного пола по бетонному подстилающему слою в том числе: а)огрунтовка бетонного основания; б)прием асфальтобетонной смеси из кузова автосамосвала; в)укладка асфальтобетонной смеси в полосы с разравниванием, уплотнением и разбровкой	м²	100	0,03	0,36		Асфальто-бетонщик											
		м	650	0,048	0,03	1,79	4разр.	1										
		м²	100	0,14	1,72		2разр.	1										
2	Устройство плинтусов из цементного раствора шириной до 70мм	100м²	1,0	9,0	1,09	0,93	Бетонщик 4разр. 3разр. 2разр.	1 1 1										

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТИ;  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать, 27. СЕНТ. 1977г.  
Заказ 2505. Тираж 550