

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

Т И П О В Ы Е  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ**  
**К А Р Т Ы**

Р А З Д Е Л 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 А-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

Типовая технологическая карта	6.05.01.32.
Устройство асфальтобетонного покрытия пола по бетонному подстилающему слою.	

### I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на устройство асфальтобетонного покрытия пола по бетонному подстилающему слою.

Площадь пола принята более 20м<sup>2</sup>. Толщина покрытия пола принята 25 мм. Работы ведутся в две смены в летнее время.

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

### II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

I. Трудоемкость в чел/днях на 100м<sup>2</sup> асфальтового покрытия пола:

а/ по ЕНИР - 3,2

б/ принятая - 2,72

2. Трудоемкость в чел/днях на 1 м<sup>2</sup> асфальтового покрытия пола:

а/ по ЕНИР - 0,032

б/ принятая - 0,027

Разработана трестом "Доноргтехстрой" Минтяжстроя УССР	Утверждена Техническими управлениями Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР № 20-2-II/237 от 18.П.1969 г.	Срок введения 15 июля 1969 г.
--	--	-------------------------------------

### 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 залогированной 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 поля разбивается 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 междуетажные перекрытия смесь на верхние этажи подается в

бензерах или тачках. Температура литьей 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 1м<sup>2</sup> однослоиного 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 солярном 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 "утюгов". После заглаживания поверхности покрытие посыпают песком и райбуют. При устройстве полов в цехах с мокрыми, процессами, примыкание асфальтобе-

ногого раствора.

**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.**

**Приемка работ.**

1. Приемка 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. Помы 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 работы между звенями.

Ном. звен. <sup>1</sup>	Состав звена по профессиям	Кол-во! членов. <sup>1</sup>	Перечень работ
1.	Асфальтобетонщик - звеневой Асфальтобетонщик	I I	Разметка полос, установка и закрепление маячных реек, огрунтовка основания, прием, разравнивание и уплотнение асфальтобетонной смеси. Снятие маячных реек.
2.	Бетонщики	2	Устройство цементных плинтусов.

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

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

асфальтобетонщик 2 разр. - I ( $A_2$ )

Асфальтобетонники  $A_1$  и  $A_2$  производят огрунтовку бетонного основания, разбивку его на полосы, укладку маячных реек. После окончания подготовительных работ асфальтобетонщик  $A_2$  производят 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

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.

Н/п	Шифр норм по ЕНИР	Наименование работ	Объем работ		Состав звена	Норма труда на 1 изм. в ед. изм.	Затраты труда на 1 изм. в час	Расценка на 1 изм. в руб/коп.	Ставки заработка на весь объем работ в руб/коп.	6.05.01.32.
			Ед. изм	работ						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	§I9-35	Огрунтовка бетонного основания раствором битума в керосине или бензине (I:2-I:3)	IM2	100	Асфальтобетон-щик	3 разр. - I	0,03	3.0	0-01.7	I-70.0
2.	§I-II	Прием асфальтобетонной смеси из кузова автосамосвала чайки 4			Транспортный рабочий	6.50 2 разр. - I	0.048	0.31	0-02.1	0-13.7
3.	§I9-35	Очистка основания.Укладка табл.1 асфальтобетонной смеси.Разравнивания смеси Уплотнение смеси вальком. Посыпка песком и райбовка поверхности.Уборка отходов.	IM2	100	Асфальтобетон. (асфальтировщик)	4 разр. - I 2 разр. - I	0.14	14.0	0-07.8	7-80.0
4.	§I9-31	Устройство плинтусов из табл.1 цементного раствора шириной до 70мм.			Бетонщик	4 разр. - I 3 разр. - I	2.0	9.0	5-02	5-02
ИТОГО:			100M2	1,0	2 разр. - I		26,31		I4-65.7	

6.05.01.32.

- 8 -

## У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

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

Н/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	

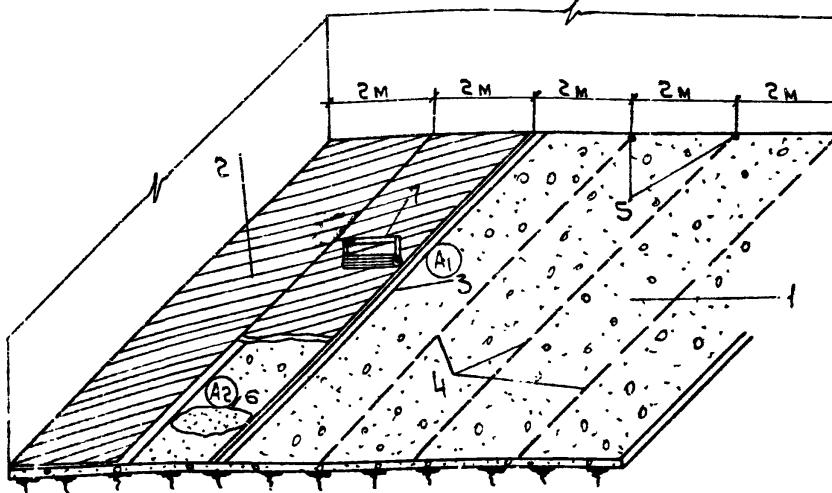
## 2. Машины, инструмент, приспособления.

Н/п	Наименование	Марка	Ед.	Кол-во	Примечания
			Изм.	на	
				звено	
I.	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			
II.	Шаблон для вытягивания плинтуса		шт	1	

6.05.01.32

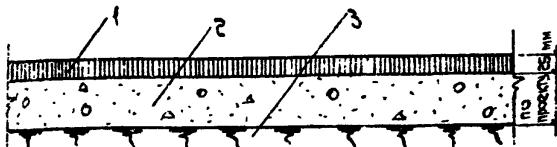
9

### Схема организации работ.



1 - бетонное основание; 2 - асфальтобетонное покрытие; 3 - маячная рейка; 4 - шнур-причалка; 5 - штыри для наматывания шнуров-причалок; 6 - асфальтобетонная смесь, подлежащая разравниванию; 7 - ручной каток; A1, A2 - асфальтобетонщики

### Конструкция пола



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

График производства работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм. рабоч	Объем рабоч	Затрачены труда		Примеч чизер чел.-час	Норма навес объем чел.-час	Норма объем чел.-час	Состав экипажа	Профессия у рабочих	Рабочие экип			
				по норме	Прият объем чел.-час						1	2	3	4
				чел.-час	чел.-час	С МИНИ	С	С	С	С	С	С	С	С
1	Устройство асфальто-бетонного пола по бетонному подстилающему слою в том числе: а)загрузка бетонного асфальтования, б) прием асфальтобетонной смеси из кузова автосамосвала; в) укладка асфальтобетонной смеси в полосы с разравниванием, уплотнением и разбивкой	M <sup>2</sup>	100	0,03	0,36									
		m	650	0,048	0,03	1,79								
2	Устройство плинтусов из цементного раствора шириной до 70мм	100м <sup>3</sup>	1,0	9,0	1,09	0,93								

60500

5

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