

## Технология производства работ (технологические карты)

### Технологическая карта №1 устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров

#### 1.1 Технология работ

##### Подготовительные работы

До начала работ по устройству асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- завершены по объекту (или захватке) предшествующие рабочие процессы в соответствии с общей технологической последовательностью производства работ;
- выполнена очистка основания от грязи и пыли;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

##### Транспортирование асфальтобетонной смеси

Транспортирование асфальтобетонной смеси к месту укладки производится автосамосвалами. Каждую машину, прибывшую к месту укладки асфальтобетонной смеси, встречает выделенный из состава бригады опытный рабочий-сигнальщик. Он проверяет наличие товарно-транспортной накладной, дату и время отправления смеси, тип смеси, ее массу и температуру. Проверку температуры смеси производят в кузове, путем многократного погружения термометра в смесь.

##### Основные работы

##### Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Смазка вяжущими разжиженными материалами стыков и мест примыканий (при необходимости)
2	Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением
3	Укатка асфальтобетонной смеси катками

Асфальтобетонные покрытия допускается укладывать только в сухую погоду. Температура воздуха при укладке асфальтобетонных покрытий из холодных смесей должна быть не ниже плюс 5° С весной и летом, и не ниже плюс 10°С осенью.

##### **Смазка вяжущими разжиженными материалами стыков и мест примыканий (при необходимости)**

Основание или слой ранее уложенного асфальтобетона за 3-5 ч до укладки асфальтобетонной смеси должны быть обработаны разжиженным или жидким битумом, или битумной эмульсией из расчета 0,5 л/м.

Предварительной обработки битумом или битумной эмульсией не требуется в случае укладки асфальтобетона по основанию, построенному с обработкой органическими вяжущими материалами, или по свежеложенному нижнему асфальтобетонному слою.

## Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением

Укладку асфальтобетонной смеси тротуаров производят путем ее выгрузки на металлические листы вблизи участка, подлежащего асфальтированию и последующего переноса, и разравнивания совковыми лопатами. Разравнивание смеси слоем нужной толщины производят граблями, сначала зубьями, а затем обратной их стороной.

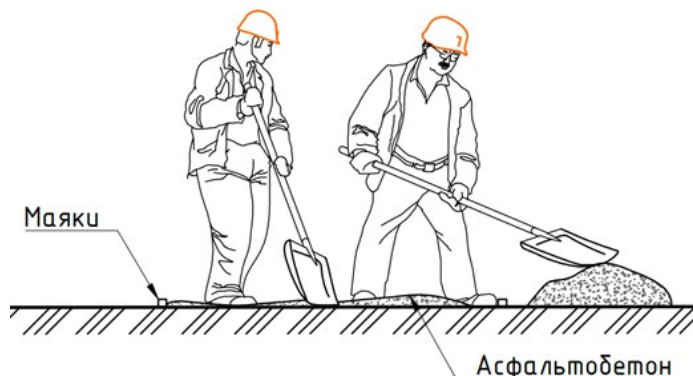


Схема укладки асфальтобетонной смеси

При укладке холодных смесей отдельные слежавшиеся комья необходимо тщательно разрыхлять граблями.

Толщина слоя при укладке вручную должна быть на 20-25% больше проектной. Для соблюдения требуемой толщины рекомендуется устраивать специальные «маяки».

## Укатка асфальтобетонной смеси катками

Асфальтобетонные смеси уплотняют сразу же после укладки на полосу. Укатка асфальтобетона производится с помощью тротуарного катка, ручного катка или вибротрамбовки.

В недоступных для катка местах асфальтобетонную смесь следует уплотнять горячими металлическими трамбовками и заглаживать горячими металлическими утюгами. Уплотнять смесь следует до полного исчезновения следов от ударов трамбовки на поверхности покрытия.



Трамбовка, применяемая при ручном уплотнении асфальтобетонной смеси

## Заключительные работы

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

По завершении работ очистить участок производства работ от мусора. Технологическую оснастку, инструмент, инвентарь и приспособления сдать в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу. Снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

## 1.2 Требования к качеству

### Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

При входном контроле проверяют соответствие качества поступающих изделий и комплектующих требованиям ГОСТов и ТУ. Проверяют соответствие изделий проекту, их внешний вид, наличие дефектов.

### Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при устройстве асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров:

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Общий журнал работ
	- наличие паспортов на материалы;	Визуальный	
	- соответствие уклонов и отметок основания проекту;	Измерительный	
	- выносу разбивочных осей и надежность их крепления;	То же	
	- выполнение мероприятий по водоотводу;	Технический осмотр всей поверхности	
Устройство асфальтобетонного покрытия	Контролировать:		Общий журнал работ
	- температуру горячей и теплой асфальтобетонной смеси;	Измерительный, в каждом самосвале	
	- ровность поверхности;	Измерительный, рейкой длиной 3 м	
	- качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос;	Визуальный	
	- высотные отметки и поперечный уклон полотна.	Измерительный	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт приемки выполненных работ
	- соответствие выполненных	Технический	

	работ требованиям проекта.	осмотр, комплексная оценка качества выполненных работ	
Контрольно-измерительный инструмент: нивелир, рулетка, тахеометр, трехметровая рейка.			
Входной и операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), геодезист - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

Тротуары и пешеходные дорожки должны отвечать условиям безопасности для маломобильных групп населения в соответствии с подразделом 5.1 СП 59.13330, подразделом 6.1 СП 140.13330, разделом 5 СП 136.13330.

Допускаемые отклонения при устройстве асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров:

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Отклонения при укладке смеси		Измерительный
толщина слоя	$\pm 10$ см	
ширина покрытия	$\pm 10$ см	
поперечный уклон	$\pm 0,010$	
просвет под рейкой	до 5 мм	
2. Коэффициент уплотнения	$\geq 0,98$	То же

### Приемочный контроль качества

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

					<b>ППР 48</b>	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		