

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(ГОССТРОЙ СССР)

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

РАЗДЕЛ 09

АЛЬБОМ 09.01

УСТРОЙСТВО АВТОДОРОГ И ТРОТУАРОВ.

## СОДЕРЖАНИЕ

9.01.01.01	Устройство цементно-грунтового основания автодорог.	3	стр.
9.01.01.03	Устройство основания для дорог с цементно-бетонным покрытием.	8	стр.
9.01.01.04	Устройство основания для дорог с асфальто- бетонным покрытием.	16	стр.
9.01.01.05	Устройство основания для дорог с покрытием из сборных железобетонных плит.	25	стр.
9.02.01.01	Устройство чернощебеночного покрытия	29	стр.
9.02.01.02	Устройство цементно-бетонного покрытия автодорог(ширина проезжей части 3,5м,7м и 9м).	34	стр.
9.02.01.04	Устройство асфальтобетонного покрытия автодорог.	44	стр.
9.02.02.01	Монтаж дорожного покрытия из плит ПАГ-IX шириной проезжей части 9м и 6м и плит ПАГ-XIV шириной проезжей части 8м и 6м.	50	стр.
9.01.01.06	Устройство земляного полотна.автодорог шириной 7 м и 10 м.	60	стр.
9.01.01.08	Устройство основания из каменного щебня для автодорог шириной 7м и 10 м.	71	стр.
9.01.01.10	Устройство асфальтобетонного покрытия автодорог шириной 7 и 10м.	86	стр.
9.01.01.11	Устройство бетонного покрытия автодорог с песчаным основанием шириной 7 и 10 м.	97	стр.
9.01.01.12	Устройство тротуаров шириной 2000мм с асфальтобетонным покрытием толщиной 25мм и щебеночным основанием толщиной 100мм.	100	стр.
9.01.01.13	Транспортировка и укладка бордюрного камня машинами.	116	стр.
9.01.01.14	Устройство временных автодорог с покрытием железобетонными плитами.	121	стр.

## ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

устройство асфальтобетонного покрытия автодорог шириной 7 и 10 м

09.01.11  
06.9.01.01.1C

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта применяется при проектировании организации и производстве работ по устройству асфальтобетонного покрытия автодорог промышленных предприятий.

В основу разработки карты положено устройство асфальтобетонного покрытия автодороги протяженностью 1 километр, шириной прослойки части 7 и 1C метров с шириной обочин 1,5 метра. Покрытие принято двухслойное, толщиной слоев 6 и 4 см по альбому "Промтранснинпроекта", выпуск № 3203 г. Москва, 1967 год, тип 3"а".

Работы по укладке асфальтобетонной смеси покрытия автодорог шириной 7 (1C) метров в объеме 910 (1300) м<sup>3</sup> производятся при двухсменной работе бригадой из 32 человек за 3,6 (5,0) дня в легнее время с помощью асфальтоукладчика, самоходных катков, пескоразбрасывателя и автогудронатора.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в материально-технических ресурсах, а также графической схемы организации строительного процесса.

С.КУЛОВА

Исполнитель

## 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость в чел.-дн. на весь объем работ	<u>62</u> 88,6
Трудоемкость в чел.-час. на един. измерения (ICOM2)	<u>7,1</u> 7,1
Выработка на 1 рабочего в смену м <sup>2</sup> покрытия	<u>112</u> 112
Затраты в маш-сменах на весь объем работ:	
асфальтоукладчика	<u>4,72</u> 6,75
катков	<u>18,9</u> 26,99
автогудронатора	<u>0,3</u> 0,43
пескоразбрасывателя	<u>1,63</u> 2,53

Приложение: показатели в числите для дороги шириной 7х, в знаменателе для дороги шириной 10м.

## 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 3.1. До начала работ по устройству асфальтобетонного покрытия должны быть:
- закончены работы по устройству основания;
  - выполнена разбивочная работа и закреплена ось;
  - установлены бордюры;
  - доставлены на площадку и опробованы механизмы и инструмент;
  - установлены временные типовые инвентарные бытовые здания и сооружения;
  - строительство обеспечено водой, электроэнергией, средствами связи;
  - устроено электросвещение трассы, рабочих мест и бытовых помещений.

Разработана рестом "Оргтехстрой" Главрукуралстроя Министрства СССР	Утверждена Главными техническими Управлениями: Министерством СССР Министерством СССР Министерством СССР 197 г.	Срок введения 197 г.
---	--	-------------------------

3.2. Работы по устройству асфальтобетонного покрытия выполняются в следующей последовательности:

- а) прием и укладка асфальтобетонной смеси;
- б) уплотнение асфальтобетонной смеси;
- в) поверхностная обработка уложенной асфальтобетонной смеси.

Весь участок работ разбивается на захватки, равные для дорог шириной 7м - 350м и для дорог шириной 10 м -- 250м.

Асфальтобетонная смесь доставляется автосамосвалом ЗИЛ-ИМЗ-555, укладывается асфальтоукладчиком АС-1.

При устройстве покрытия шириной 7м укладка производится двумя смежными полосами по 3,5м, а при ширине покрытия 10 м - тремя смежными полосами (3,5 м x 2 и 3мх 1).

Длина укладываемой полосы зависит от температуры воздуха и местных условий. В данной карте длина укладываемой полосы принята 50 м для температуры от +10 до +15°C на открытых участках.

Во время укладки необходимо следить за тем, чтобы трамбующий брус был включен непрерывно, так как с его помощью достигается предварительное уплотнение асфальтобетона, что позволяет уменьшить работу катков на 20-25%. При этом, учитывая наличие боковых щитков, упорные брусья можно не применять.

Работы по устройству асфальтобетонных покрытий производятся в две смены, при этом укладка нижнего слоя допускается круглосуточно, а укладка верхнего слоя только в светлое время суток.

Подкатка асфальтобетонной смеси производится легкими моторными катками ДУ-34 с выключенным вибратором без балласта сразу же после укладки ее при высшем пределе температуры допустимой для горячих смесей 100-130°C.

После 2-4 проходов по одному следу легкого катка уплотнение смеси продолжается тяжелыми катками ДУ-38 за 12-18 проходов катка по одному следу, кроме того применяется самоходный каток ДУ-31 на пневматических шинах, которым производится уплотнение верхнего слоя по схеме транспорта для формирования асфальтобетонной смеси.

Одновременно производятся работы по отделке поверхности покрытия, обработке кромок и сопряжений полос (швов), задельваются раковины и задиры. По окончании всех вышеуказанных работ производится поверхностная обработка. Поверх дорожного покрытия с помощью автогудронатора АС-39 на базе ЗИЛ-130 разливается горячий битум тонким слоем

из расчета 0,7 л/м², а затем по битуму рассыпается мелкий щебень фракции 5-15 мм с помощью пескоразбрасывателя МПД-6 на базе ЗИЛ-130. Россипь производится в один проход при ширине покрытия 7 м и в два прохода при ширине покрытия 10м, пескоразбрасыватель движется со скоростью 2,5-10 км/час.

После распределения щебня немедленно производится уплотнение самоходным катком ДУ-34.

Таблица 1

3.3. Качество выполняемых работ определяется соблюдением допускаемых отклонений от проектных положений, предусмотренных в СНиП II-Д. 5-73, которые не должны превышать следующих величин.

Наименование отклонений	Допускаемые отклонения
ширина покрытия	± 10 см
толщина покрытия	10%
высотные отметки по оси	± 5 см
поперечный уклон	0,005
наибольший просвет под 3-х метровой рейкой	5 мм

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Таблица 2

Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями

звеньев	Состав звена по профессиям	Количество : человек	Перечень работ
1-2	Машинист асфальтоукладчика	1	Очистка основания, укладка и разравнивание смеси, очистка а/самосвалов, заделка раковин, трамбование мест недоступных каткам, проверка профиля.
	Асфальтобетонщики	7	Подкатка, укатка смеси и поверхностной обработки
3-4	Машинист катка	5	Разлив битума, снятие и прочистка труб и фильтров
	Машинист автогудронатора Ном. машиниста	1	Россыпь щебня. Техническое обслуживание машины.
	Машинист пескоразбрасывателя	1	Очистка покрытия, разрывание и пластировка щебня.
	Асфальтобетонщики	3	

09.01.11  
06.9.01.01.10

## Схема устройства асфальтобетонного покрытия дороги.

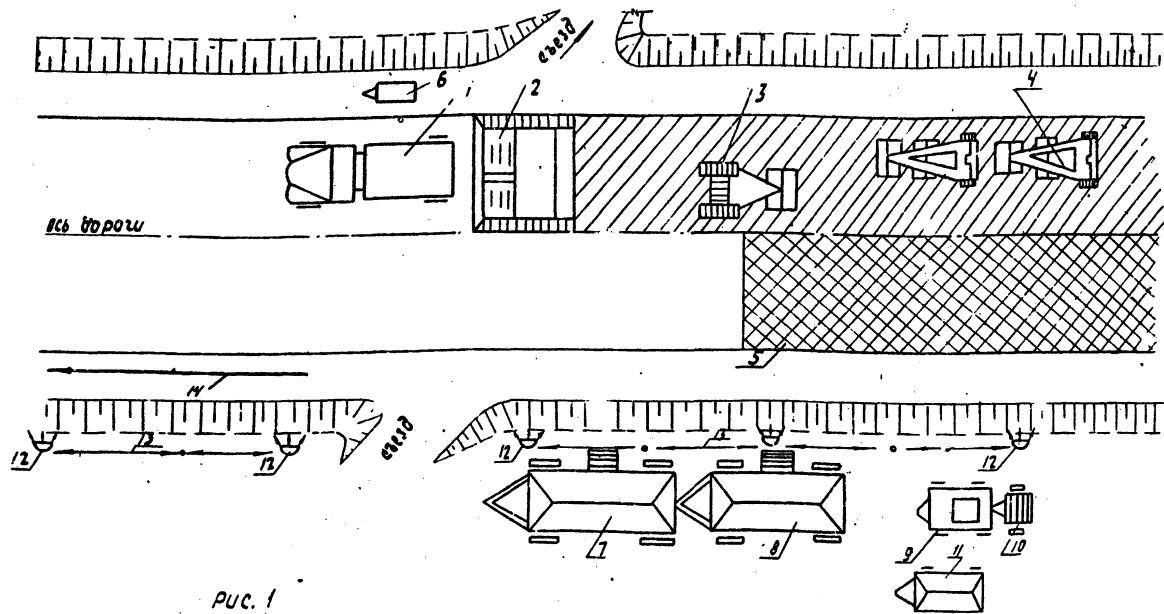


Рис. 1

1. автосамосвал
- 2-асфальтоукладчик
- 3.моторный каток ДУ-34.
- 4 - моторный каток ДУ-38,
- 5-уложененная полоса,
- 6 - якорная линия;
- 7-багажник проработа и гладовая инструментом;
- 8-вагончик для отдыха рабочих;
- 9-душевая;
- 10-емкость для хранения воды;
- 11 - передвижной туалет;
- 12 - осветительные вышки;
- 13-гидравлический кран;
14. - напряжение патрона.

## Конструкция дорожного покрытия

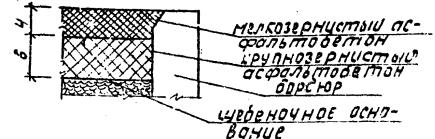


Рис.2

График движения асфальтоукладчика при одностороннем  
движении с обрывом полосы в зоне захватки  
и смене траектории  
использован для определения

Схема 4. Влияние асфальтоукладчика на движение захватки

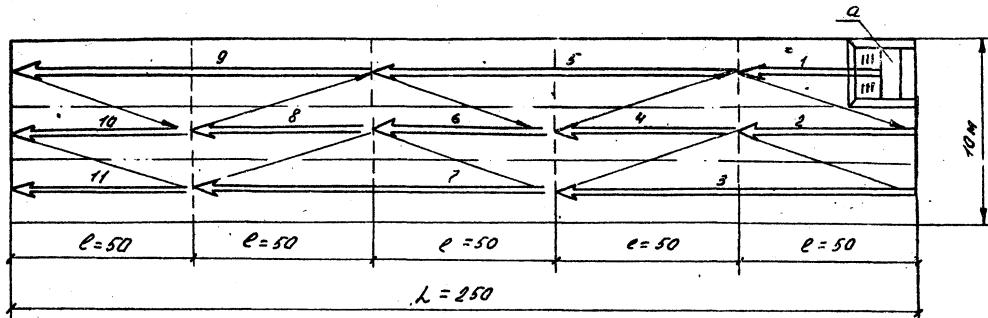
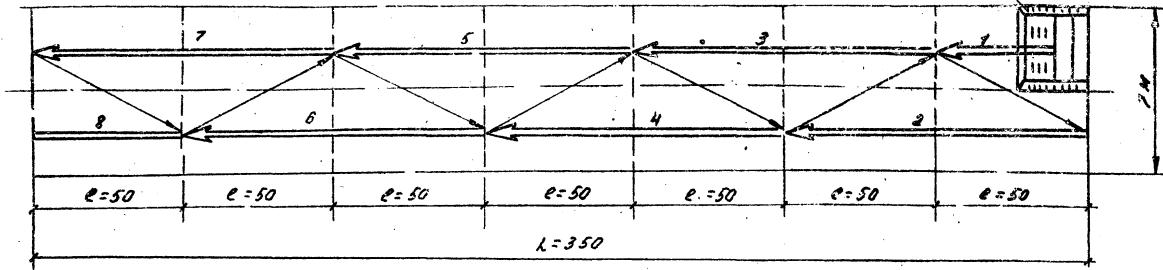


Рис.3

а - асфальтоукладчик; е - длина одной полосы;  $l$  - длина сменной захватки,  
цифры над стрелками обозначают последовательность движения укладчика.

#### 4.1. Методы и приемы работ

Устройство асфальтобетонного покрытия выполняется бригадой, из 32 человек, состоящей из следующих звеньев:

Первое и второе звено:

машинист асфальтоукладчика 6 разряда - 1 чел. ( $A_8$ );  
 асфальтобетонщик-звеневой 5 разряда - 1 чел. ( $A_1$ );  
 асфальтобетонщик 4 разряда - 1 чел. ( $A_2$ );  
 асфальтобетонщик 3 разряда - 3 чел. ( $A_3, A_4, A_5$ );  
 асфальтобетонщик 2 разряда - 1 чел. ( $A_6$ );  
 асфальтобетонщик I разряда - 1 чел. ( $A_7$ ).

Третье и четвертое звено:

машинист легкого катка 5 разряда - 1 чел. ( $MK_1$  и  $MK_2$ );  
 машинист тяжелого катка 5 разряда - 2 чел. ( $MK_3$  и  $MK_4$ );  
 машинист катка на пневматических шинах 5 разряда - 1 чел. ( $MK_5$ );

Пятое звено - машинист автогудронатора 5 разряда -  
 - 1 чел. ( $MG_1$ );

Помощник машиниста автогудронатора 4 разр. - 1 чел. ( $MG_2$ );

Шестое звено: машинист пескоразбрасывателя 5 разряда -  
 - 1 чел. ( $MП$ );

асфальтобетонщик 4 разряда - 1 чел. ( $A_8$ );

асфальтобетонщики 2 разряда - 2 чел. ( $A_9$ ) и ( $A_{10}$ ).

4.2. Производство работ ведется в следующей технологической последовательности:

машинист укладчика до начала работ осматривает питатель и шnek укладчика, а затем устанавливает укладчик в рабочее положение и производит регулировку положения рабочих органов.

Асфальтобетонщик ( $A_3$ ), обслуживающий бункер, подает сигнал на подхod автосамосвала с асфальтобетонной смесью. Автосамосвал задним ходом подается к приемному бункеру асфальтоукладчика до прикосновения задних колес с упорными валиками укладчика. Смесь выгружается в бункер укладчика, причем в процессе выгрузки автосамосвал передвигается укладчиком. После разгрузки смеси асфальтобетонщик ( $A_3$ ) дает сигнал на отход самосвала в процессе укладки смеси. Асфальтобетонщик ( $A_3$ ) постоянно следит за раскладкой смеси из бункера. Асфальтобетонщики ( $A_6$ ) и ( $A_7$ ) лопатами засыпают раковины или срезают лишнюю смесь, асфальтобетонщики ( $A_4$ ) и ( $A_5$ ) ручными трамбовками утрамбовывают места недоступные каткам. Асфальтобетонщик ( $A_2$ ) постоянно прочищает трубы подачи смеси вод укладки смеси.

Асфальтобетонщик ( $A_1$ ) производит проверку готового покрытия, устанавливает и снимает брусья и вместе с асфальтобетонщиком ( $A_2$ ) обработку кромок и сопряжений полос.

Машинисты катка ДУ-34 ( $MK_1$ ), двух тяжелых катков ДУ-38 ( $MK_4$ ) и ( $MK_5$ ) сразу же после укладки смеси производят уплотнение. Укатка производится продольными проходами катка от краев полосы к середине, а затем от середины к краям с перекрытием следа катка на 1/2 вальцы при первых проходах и на 20-30 см при остальных проходах. Первые проходы катков производятся на низшей передаче, затем скорость движения катков может быть повышен до 5 км/час. Первые проходы тяжелых катков следует делить по местам сопряжения полос. Уплотнение горячей смеси должно быть закончено, когда след от прохода тяжелого катка будет незаметным.

По окончании укатки поверхность покрытия обрабатывается.

Машинист автогудронатора ( $MG_1$ ) и помощник машиниста ( $MG_2$ ) автогудронатором разливают тонкий слой горячий битум, на который не позднее чем через 1 час машинист ( $MП$ ) на пескоразбрасывателе рассыпает мелкий щебень.

Асфальтобетонщики ( $A_9$ ) и ( $A_{10}$ ) разравнивают и планируют рассыпанный разбрасывателем мелкий щебень.

Машинист катка ( $MK_2$ ) на катке ДУ-34 укатывает щебень.

#### 4.3. График производства работ

Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Трудоемк. на единицу измерен.	Трудсек. на весь объем	Состав бригады	Рабочие дни					
						чел.-час	работ в чел.-дн.	I : 2	2 : 1	1 : 2	2 : 1
1. Укладка асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком АС-1, нижний слой покрытия шириной 7м	100м <sup>2</sup>	70	2,16	18,9	Машинист браз.-I асфальт/б. 5раз. - I, 4раз. - I, 3раз. - 3, 2раз. - I, 1раз. - I.						
То же 10 м	100м <sup>2</sup>	100	2,16	27							
2. Подкатка легким катком ДУ-34 нижнего слоя а/бетонной смеси при ширине покрытия 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,27	2,36	Машинист 5раз. - I						
То же	10м	100м <sup>2</sup>	100	0,27	3,38	- " -					
3. Уплотнение катком ДУ-38 а/бетонной смеси нижнего слоя покрытия при ширине 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,65	5,7	Машинист 5раз. - 2						
То же	10м	100м <sup>2</sup>	100	0,65	8,1	- " -					
4. Укладка а/бетонной смеси асфальтоукладчиком АС-1 верхнего слоя покрытия шириной 7м	100м <sup>2</sup>	70	2,16	18,9	Машинист браз. - I а/бетонщ. 5раз. - I, 4раз. - I, 3раз. - 3, 2раз. - I, 1раз. - I.						
То же	10 м	100м <sup>2</sup>	100	2,16	27						
5. Подкатка катком ДУ-34 верхнего слоя а/бетонной смеси при ширине покрытия 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,27	3,36	Машинист 5раз. - I						
То же	10 и	100м <sup>2</sup>	100	0,27	3,38	- " -					
6. Уплотнение тяжелыми катками а/бетонной смеси верхнего слоя, при ширине покрытия 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,76	6,65	Машинист 5раз. - 3						
То же	10 м	100м <sup>2</sup>	100	0,76	9,5 -	- " -					
7. Разлив битума автогудронатором по покрытию шириной 7м	1т	6,3	0,76	0,6	Машинист 5раз. - I пом. маш. 4раз. - I						
То же	10 м	1т	9,0	0,76	0,86						
8. Рассыпь мелкого щебня пескоразбрасывателем МПД-6 на покрытие шириной 7м	1000м <sup>2</sup>	7	5,4	4,7	Машинист 5раз. - I, а/бетонщ. 4раз. - I, - " 2р. - 2						
То же	10 м	1000м <sup>2</sup>	10	5,4	6,75						
9. Укатка поверхностной обработки катками ДУ-34 покрытия шириной 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,21	1,83	Машинист 5раз. - I						
То же	10 м	100м <sup>2</sup>	100	0,21	2,63	- " -					

#### 4.4. Указания по технике безопасности

При производстве работ по устройству асфальтобетонного покрытия необходимо выполнять требования СНиП II-A II-70 "Техника безопасности в строительстве" и "Инструкции по строительству дорожных асфальтобетонных покрытий". ВСН 93-63, а также приведенные ниже основные требования:

- а) при загрузке бункера укладчика горячей смесью, во избежание ожогов, воспрещается находиться вблизи боковых стенок бункера;
- б) расстояние между работающими катками при уплотнении асфальтобетона должно быть не менее 10м;
- в) при работе автогудронатора запрещается находиться во время разлива не ближе 10м от распределительных труб, во избежание тяжелых ожогов;
- г) на месте работ должен находиться бачок с растворителем для удаления битума с одежды и рук;
- д) заправку двигателей самоходных машин топливом и смазкой необходимо производить при естественном свете или при хорошем электрическом освещении. Все детали, облитые при заправке топливом или смазкой, насухо вытереть, а пролитое топливо засыпать песком. При заправке запрещается курить, пользоваться спичками, керосиновыми фонарями или другими источниками открытого огня. Заливка топлива при работающем двигателе запрещается. Запрещается пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя;
- е) к работе на машинах и установках допускается обслуживающий персонал только после сдачи техническимумма и прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте с занесением результатов сдачи в специальный журнал инструктажа;
- ж) рабочие площадки машин и установок, проходы, лестницы, ручаги, штурвалы машин должны быть чистыми и сухими. Рабочие площадки запрещается загромождать. Места, загрязненные битумом, полагается регулярно очищать и посыпать песком;
- и) перед началом работы всех видов машин и установок машинист должен проверить их состояние, устраниТЬ замеченные неисправности и сделать соответствующую запись в книгу дежурств, ежедневно проверяемую дежурным механиком;
- к) перед пуском установки или машин в работу необходимо подать установленный звуковой сигнал;

л) по окончании работы необходимо все пусковые приспособления отключить и закрыть. Возможность запуска машины посторонними лицами должна быть совершенно исключена;

м) запрещается оставлять без присмотра дорожные машины и установки с работающим двигателем, при заглушенном двигателе машины должны быть надежно заторможены;

н) в случае появления течи в котле необходимо немедленно прекратить работы, очистить котел и отремонтировать его или заменить;

о) рабочие, занятые приготовлением и применением битумных мастик и лакокрасочных покрытий должны быть обеспечены спецодеждой в соответствии с требованием п. I.19 СНиП II-A II-70, а также защитными очками или скафандрами и респираторами. При работе должно быть исключено попадание горячего битума на кожный покров рабочих;

п) запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе менее 50м от места смешивания битума с органическими растворителями (бензином, скпицидаром и др.).

**4.5. Калькуляция трудовых затрат (по ЕНиР 1969г.)**

Шифр нормы	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Норма времени на един. измерен.	Затраты труда на весь объем работ в час-час	Фасцен-ка на единиц.	Стойки затрат труда на весь объем работ в руб. коп.
§ I7-10 T.2 № 1	Укладка горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси слоем в 6 см асфальтоукладчиком ДС-1 (нижний слой) при ширине покрытия 7м	I00M2	70	2,16	18,9	I-27	88-90
	то же 10м	I00M2	100	2,16	27	I-27	I27
§ I7-12 T.22 № 2	Подкатка легкими самоходным катком ЙУ-34 нижнего слоя асфальтобетонного покрытия при ширине 7м.	I00M2	70	0,27	2,36	0-I9	I3-30
	то же 10м	I00M2	100	0,27	3,38	0-I9	I9-00
§ I7-12 T.25 № 25	Укатка тяжелым самоходным катком ЙУ-38 нижнего слоя асфальтобетонного покрытия шириной 7м	I00M2	70	0,65	5,7	0-45,6	31-92
	то же 10м	I00M2	100	0,65	8,1	0-45,6	45-60
§ I7-10 T.2 № 1 № 93	Укладка горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси слоем 4 см асфальтоукладчиком ДС-1 (верхний слой) при ширине покрытия 7м	I00M2	70	2,16	18,9	I-27	88-90
	то же 10м	I00M2	100	2,16	27	I-27	I27
§ I7-12 T.22 № 2	Подкатка легким самоходным катком ЙУ-34 (весом 6т без балластов) верхнего мелкозернистого асфальтобетонного слоя покрытия шириной 7м	I00M2	70	0,27	2,36	0-I9	I3-30
	то же 10м	I00M2	100	0,27	3,38	0-I9	I9-00
§ I7-12 T.29 № 29	Укатка самоходными тяжелыми катками верхнего слоя асфальтобетонного покрытия шириной 7м	I00M2	70	0,76	6,65	0-53,4	37-38
	то же 10м	I00M2	100	0,76	9,5	0-53,4	53-40
§ I7-4 T.1 № 1	Разлив битума на асфальтобетонную поверхность с помощью автогудронаторов АС-39 при ширине полотна автодороги 7м	It	6,3	0,76	0,6	0-50,4	3-18
	то же 10м	It	9,0	0,76	0,86	0-50,4	4-54

## продолжение калькуляции

Шифр норм	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Норма времени на един.измер.	Затраты труда на весь объем работ в чел.-дн.	Расценка на един. измер. в руб.коп.	Стоимость весь объем работ в руб.коп.
§ 20-2-38	Россыпь мелкого щебня с помощью пескоразбрасывателя с частичной очисткой покрытия, разравниванием и планировкой при ширине покрытия 7м	1000м <sup>2</sup>	7	5,4	4,7	3-II,8	21-83
	то же 10м	1000м <sup>2</sup>	10	5,4	6,75	3-II,8	31-18
§ 17-12 Прим.2	укатка поверхности обработки самоходным катком ДУ-34 покрытия шириной 7м	100м <sup>2</sup>	70	0,21	1,83	0-I4,7	10-29
	то же 10м	100м <sup>2</sup>	100	0,21	2,63	0-I4,7	14-70
	Итого				62,0		309-00
	при ширине полотна 7м				88,6		444-42
	то же 10м						

продолжение табл.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Таблица 3

## Основные материалы

Наименование	Марка	Един.	Количество
		измерен.	7 м
Горячая асфальтобетонная смесь крупнозернистая		т	1230 1760
Горячая асфальтобетонная смесь мелкозернистая		т	770 1100
Битум ИГ 25/40		т	9 12,5
Каменная щебень фракции 5-15 мм		м3	III 158

Таблица 4

## Машины, оборудование, инструмент, приспособления, инвентарь

Наименование	тип	Марка	Х-во	Техническая характеристика машин
			ГОСТ	
1. Асфальтоукладчик самоходн.	ДС-1	I		Производит 100т/час
2. Каток вибрационного действия	самоходн.	ДУ-34	2	Вес 6 т
3. Каток моторный	самоходн.	ДУ-38	2	Вес 18т
4. Каток на пневмошинах	самоходн.	ДУ-31	I	Вес 16 т
5. Пескоразбрасыватель на шасси	ЗИЛ-150	ИПД-6	I	Емкость бункера 2,5 м3
6. Автогидроанатор на ЗИЛ-130	ДС-39А	I		
7. Нивелир с рейкой	-	НВ-1	I	-
8. Габлони с уровнями	-	-	2	-
9. Упорные брусья (рельсы) 2 = 3,5-4	Р-11	-	200п.м.	
10. Металлические тяговые ручки	-	-	3	
11. Металлические грабли	-	-	8	
12. Металлические утюги	-	-	2	
13. Комплекты приставного карного инв. тара	-	-	2	
14. Измерительная лента	-	2782-07	2	

Наименование	тип	Марка	Х-во	Техническая характеристика ма
15. Мерник толщины слоя	-	-	-	I
16. Рулетка стальная	РС-20	ГОСТ	7502-69	I
17. Трассировочный шнур -350 метров = 2 кг	-	ГОСТ	1765-70	I
18. Лопаты скованные	-	ГОСТ	3620-63	2
19. Лопаты штыковые	-	ГОСТ	3620-63	2
20. Ведра	-	-	-	4
21. Щетки	-	-	-	2

Таблица 5

## Эксплуатационные материалы

Наименование	Ед.	Норма на час	Х-во при ширине дор
	измер.	работы машины	7м
<u>Асфальтоукладчик</u>			
Дизельное топливо	кг	4,2	I60 227
Автол	"	0,04	I,5 2,2
Дизельная смазка	"	0,25	9,5 13,5
Индустр. масло	"	0,04	I,5 2,2
Нигрол	"	0,06	2,2 3,2
Солидол	"	0,05	I,9 2,7
Обтирочный материал	"	0,01	0,4 0,5
<u>Каток ДУ-34</u>			
Дизельное топливо	кг	5,2л	510 72
Бензин	"	0,16	15,7 22,4
Дизельная смазка	"	0,23	0,23 32,2

## Продолжение табл.5

## Продолжение табл. 5

Наименование	Ед.	Норма на час	К-во при ширине		Наименование	Ед.	Норма на час	К-во при ширине	
			измер.	работы машины				дороги	7м
Нигрол	кг	0,23	22,5	32,2	Нигрол	кг	0,08	0,2	0,27
Обтирочный материал	"	0,007	0,7	1,0	Обтирочный материал	кг	0,008	0,02	0,03
Солидол	"	0,23	22,5	32,2					

Каток ДУ-38

Дизельное топливо	кг	8,0	283,5	403
Дизельная смазка	"	0,3	10,6	15,1
Бензин	"	0,24	8,5	12,1
Автол	"	0,3	10,6	15,1
Индустримальное масло	"	0,04	1,4	2,0
Нигрол	"	0,07	2,5	3,5
Солидол	"	0,07	2,5	3,5
Обтирочный материал	"	0,006	0,2	0,3

Каток ДУ-31

Дизельное топливо	кг	8,2	147,6	210
Дизельная смазка	кг	0,4	7,2	10,2
Бензин	кг	0,25	4,5	6,4
Автол	кг	0,4	7,2	10,2
Солидол	кг	0,4	7,2	10,2
Обтирочный материал	кг	0,008	0,15	0,2

Пескоразбрасыватель

Бензин	кг	5	73	105
Автол	кг	0,2	2,9	4,2
Веретенное масло	кг	0,08	1,2	1,7
Индустримальное масло	кг	0,02	0,3	0,4
Солидол	кг	0,08	1,2	1,7
Обтирочный материал	кг	0,008	0,12	0,17

Автогидроцистерна ДС-39А

Бензин	кг	10	24	34
Автол	кг	0,4	1,0	1,4
Веретенное масло	кг	0,08	0,2	0,27
Смазка ЦИАТИМ-201	кг	0,06	0,14	0,2
Солидол	кг	0,06	0,14	0,2

Примечание: Норма расхода жидкого топлива на 1 час работы машины  
принята согласно приложению № 2 к приказу № 48 Минтракстрофа  
СССР от 26 марта 1968 г. (скорректированная и рекомендуемая  
к утверждению на 1974 год).

*Отпечатано*  
в Новосибирской типографии ЦИТП  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 4.  
Выдано в печать: № 4438059 1977 г.  
Заказ 2340 Тираж 450