

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.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ТРЕСТА "ОГРТЕХСТРОЙ"
 ЗАЧАТЕЛЬНИК ОРДОНА НПР
 Главный технолог
 Исполнитель

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

устройство основания из каменного щебня для
автодорог шириной 7 и 10 м

09.01.10
06.9.01.01.08

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по устройству основания из каменного щебня для автодорог шириной 7 и 10 метров.

В основу разработки карты принято устройство основания из каменного щебня автодороги протяженностью 1 километр, шириной проезжей части 7 и 10 м с шириной обочины 1,5 м. Конструкция основания дороги принята по альбому "Промтранснипроекта", выпуск 3203, г. Москва, 1967г.

Устройство оснований дорог в объеме 7500 м² 10500 м² производится бригадой из 45 человек в течении 9,4 и 12,0 дней, соответственно при ширине дороги 7 и 10 м, при работе в 2 смены в летнее время механизированным способом.

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

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость в чел.-днях на весь объем работ	<u>207,14</u> 290,01
Трудоемкость в чел.-дн. на един. измерения (100м ²)	<u>2,76</u> 2,76
Выработка на 1 рабочего в смену в м ² основания	<u>36,12</u> 36,2
Затраты маш.-см. автогрейдера Д-598А на весь объем работ	<u>1,3</u> 1,8
Затраты маш.-см. щебнераспределителя Д-337А на весь объем работ	<u>30,8</u> 42,8
Затраты маш.-см. мотокатка ДУ-34 на весь объем работ	<u>46,17</u> 64,46
Затраты маш.-см. мотокатка ДУ-38 на весь объем работ	<u>18,0</u> 25,2
Затраты маш.-см. пневмокатка ДУ-31 на весь объем работ	<u>19,78</u> 27,69
Затраты маш.-см. пескодробилки МПД-6 на весь объем работ	<u>5,0</u> 7,0
Затраты маш.-см. автогудронатора ДС-39 на весь объем работ	<u>3,6</u> 5,0
Затраты маш.-см. поливомоечной машины на весь объем работ	<u>2,8</u> 14,4

Примечание: Показатель в числителе - для дороги шириной 7м,
в знаменателе - для дороги шириной 10м,

Разработана трестом "ОГРТЕХСТРОЙ" Главвкурустроя Министерства СССР	утверждена Главным техническим Управлением: Министерства СССР Минпромстроя СССР Министерства СССР "22" апреля 1974 г. № 3-20-2-6	Срок введения "25" мая 1974 г.
---	---	--------------------------------------

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Во начала работ по устройству основания автодороги из каменного щебня должны быть выполнены следующие работы:

- а) устройство земляного полотна;
- б) разбивка осей с закреплением их;
- в) доставка на площадку и опробование механизмов и инструментов
- г) установка временных типовых санитарно-бытовых зданий и сооружений;
- д) обеспечение водой, электроэнергией, средствами связи;
- е) временное электроосвещение трассы, рабочих мест и бытовых помещений.

3.2. Исходя из сменной производительности распределителя щебня Д-337Авс1 трасса разбивается на захватки равные 350м при ширине дороги 7м и 250м при ширине дороги 10м (см.рис. 1).

Работы по устройству основания дороги производятся в следующей последовательности:

Автогрейдером Д-598А производится разравнивание песка слоем 15 см на захватке, затем двумя катками ДУ-38 ведется укатка песка во влажном состоянии и одновременно вручную выполняется окончательная планировка песчаного слоя с проверкой правильности продольного профиля нивелиром и поперечного - шаблоном с уровнем 8т. Толщина песчаного слоя проверяется металлическим щупом. По окончании укатки песчаного подстилающего слоя щебнераспределителем Д-337А производится укладка щебня фракции 70-120мм слоем 18 см двумя полосами при ширине основания 7,5м и тремя полосами при ширине основания 10,5м. Вначале щебень распределяется на первой половине основания, а затем щебнераспределитель возвращается на транспортной скорости к началу захватки и распределяет щебень на второй смежной полосе. Длина уступа не должна превышать величину полусменной захватки.

Поскольку первичное уплотнение (обжимка) щебня производится виброплитами щебнераспределителя, щебень уплотняется сразу тремя моторными катками ДУ-34 с гладкими вальцами весом 8т. Укатка производится от кромок к оси дороги. Признаком окончания уплотнения служит прекращение образования волн перед катком, отсутствие заметных осадок щебня и стабилизация работы двигателя катка. В процессе укатки щебень увлажняют поливо-моечными

машинами непосредственно перед катком. Признаком достаточной поливки является влажное состояние нижних граней верхних щебенок, поливка из расчета 15-25л на 1 м².

Затем производится вторичная укатка щебня 2-мя катками ДУ-38 с одновременной поливкой из расчета 10-12 л на 1 м².

В дополнение к вышеуказанным признакам окончания укатки щебня является то, когда брошенный перед катком щебень не втапливается в слой, а раздавливается катком.

По окончании уплотнения щебня фракции 70-120мм щебнераспределителем Д-337А производится укладка 2-го слоя щебня толщиной 7см фракции 40-70 мкм.

уплотнение щебня производится в два этапа - так же, как и первого слоя, но вместо катка ДУ-38 применяется каток на пневмоходу ДУ-31. Затем щебнераспределителем Д-337А производится укладка 3-го слоя щебня толщиной 7см фракции 20-40 мкм, уплотнение которого производится аналогично первому слою, катком ДУ-34 первый раз и катком ДУ-31 второй раз.

После укатки щебня 3-го слоя двумя автогудронаторами ДС-39 производится разлив битума за 2 раза из расчета 2,5 л/м². Пескоразbrasывателем ПМД-6 производится россыпь мелкого щебня фракции 5-20мм, из расчета 1 из/100 м², которая укатывается тремя моторными катками ДУ-34, весом 8т.

3.3. Допускаемые отклонения от проектных размеров, указанных в СНиП III-Д 5-73 не должны превышать следующих величин:

по ширине основания	- 10см
по толщине слоя	- 10%, но не более 20мм
по высотным отметкам по оси	- 5см
по поперечному уклону	- 0,005
по наибольшему просвету под 3-х метровой рейкой	- 15мм

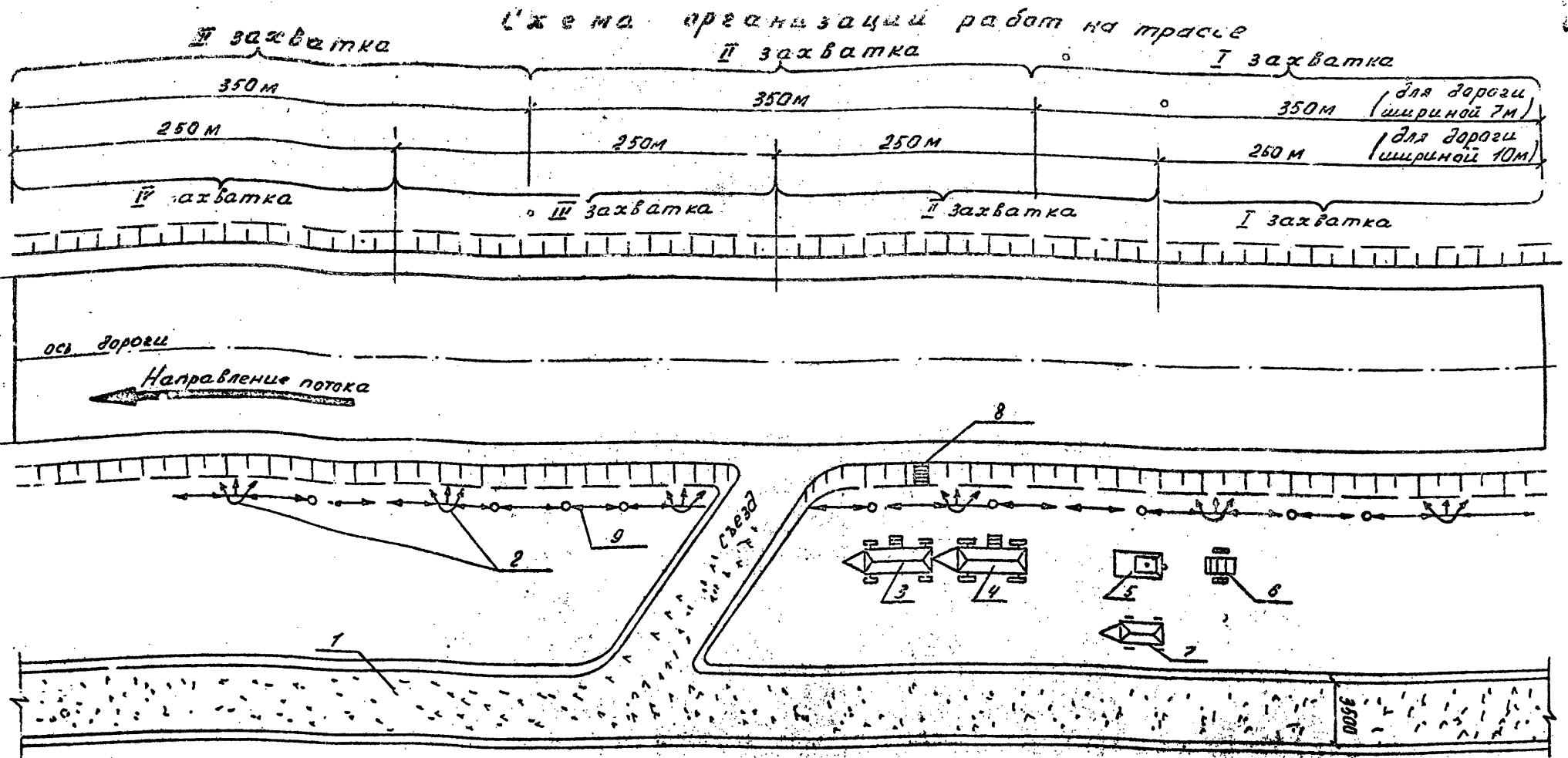


Рис. 1

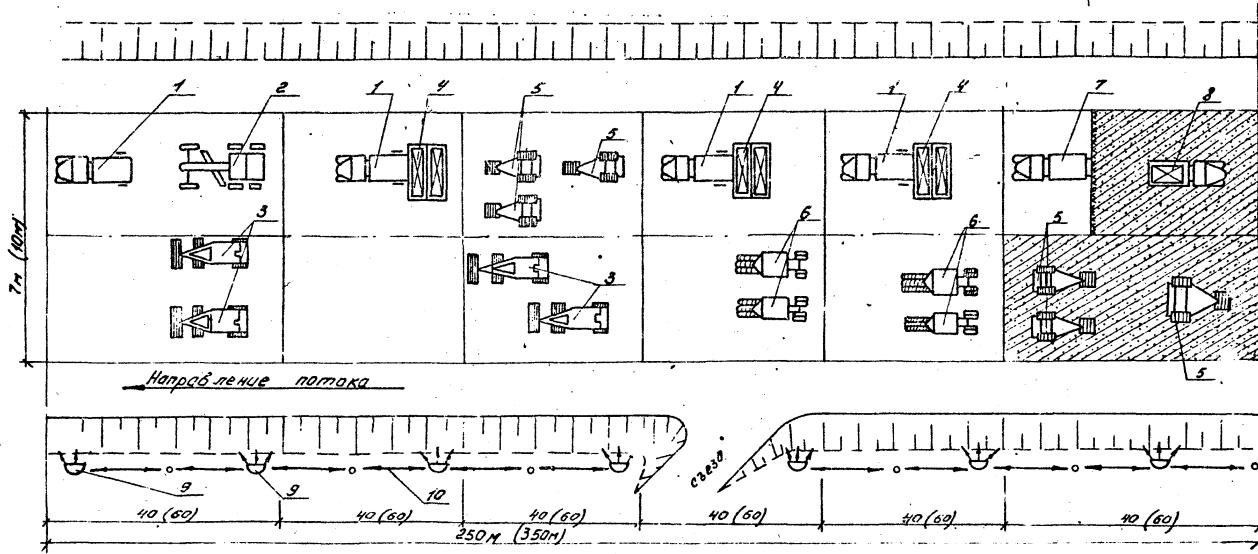
Экспликация

- 1. - временная автодорога; 2- светильная вышка; 3 - вагончик для ЦТР и кладовая;
- 4. - вагончик для рабочих; 5-вагончик - душевая; 6 - емкость на прицепе для воды;
- 7- передвижной туалет; 8- лестница - стремянка для рабочих; 9- зл. кабель на опорах;
- I - захватка - устройство асфальтобетонного покрытия; II-захватка - устройство щебеношного основания; III-захватка - устройство корыта; IV-захватка - устройство насыпи.

09.01.10
06. 9. 04.01.08

Схема организации работ на залывке

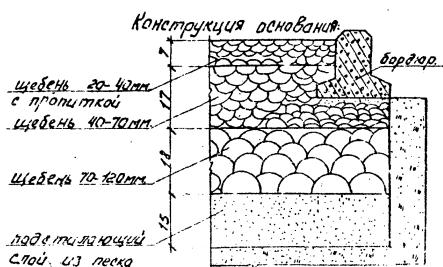
74



Экспликация:

- 1 - автосамосвал; 2 - автомобильный грейдер; 3 - самоходный каток весом 18т; 4 - самоходный распределитель щебня Д-337.9; 5 - каток весом 8т; 6 - пневмокаток весом 18т; 7 - автомобильный грейдер Д-33; 8 - пескоразбрасыватель МПД-6; 9 - осветительная вышка; 10 - эл. кабель.

Рис. 2.



4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Таблица I

Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями

Звенья	Состав звена по профессиям	Число	Перечень работ
I	Машинист автогрейдера	1	Разравнивание и предварительная планировка песка
2-3	Дорожный рабочий	3	Окончательная планировка песка, проверка по шаблону
4-5	Машинист катка ДУ-38	2	Укатка песка
6-7	Машинист распределителя Д-337А	1	укладка щебня, переход машины на другую захватку
	Дорожный рабочий	1	
8-9	Дорожные рабочие	3	Окончательная планировка щебня лопатой и трамбование вручную
10-11	Машинист катка ДУ-34	3	Подкатка и укатка щебня
12-13	Машинист катка ДУ-31	2	Укатка щебня
14-15	Машинист поливомоечной машины ПМ-10	1	Наполнение цистерн водой, поливка через распылительные сопла
16-17	Машинист автогудронатора АС-39	2	Наполнение автогудронатора разогретым битумом, присоединение распределительных шлангов, розлив битума
	Помощник машиниста	2	
18.	Машинист пескоразбрасывателя	1	Распределение мелкого щебня
	Дорожный рабочий	3	Окончательная планировка щебня, проверка профиля по шаблону

4.1. Работы по устройству щебеночного основания выполняются бригадой, из 45 человек, состоящей из 18 звеньев:

- I звено - машинист автогрейдера 5 разряда - I чел. (M_1);
 2 и 3 звенья - дорожный рабочий-звеньевой 3 разряда - I чел. (P_1), дорожный рабочий 2 разряда - 2 чел. (P_2) и (P_3);
 4 и 5 звенья - машинист тяжелого катка 5 разр. - 2 чел. (M_2), (M_3);
 6 и 7 звенья - машинист щебнераспределителя 5 разряда - I чел. (M_4), дорожный рабочий 2 разряда - I чел. (P_4);
 8 и 9 звенья - дорожные рабочие 3 разряда - I чел. (P_5), дорожные рабочие 2 разряда - 2 чел. (P_6), (P_7);
 10 и 11 звенья - машинист легкого катка 5 разряда - 3 чел. (M_5), (M_6), (M_7);
 12 и 13 звенья - машинист пневмоколесного катка 5 разряда - 2 чел. (M_8);
 14 и 15 звенья - машинист поливомоечной машины 4 разряда - I чел. (M_{10});
 16 и 17 звенья - машинист автогудронатора 5 разряда - 2 человека (M_{11}), (M_{12}), помощник машиниста 4 разряда - 2 чел. (M_{13}), (M_{14});
 18 звено - машинист пескоразбрасыватели 5 разряда - I чел. (M_{15}), дорожные рабочие 3 разряда - I чел. (P_8), 2 разряда - 2 чел. (P_9) и (P_{10}).

Устройство основания из каменного щебня производится в следующей технологической последовательности:

машинист M_1 на автогрейдере производит разравнивание песка и предварительную планировку. Дорожные рабочие P_2 и P_3 лопатами производят окончательную планировку песка - засыпают впадины и срезают бугры. Рабочий P проверяет профиль основания по шаблону, толщину слоя и руководит рабочими P_2 и P_3 . Машинисты M_2 и M_3 на 2-х катках ДУ-38 производят укатку песчаного слоя;

машинист M_4 на распределителе Д-337А в начале смены устанавливает его в рабочее положение и производит регулировку разравнивающего бруса.

Начиная работу на участке, щебень распределяют на первой половине основания, а затем машинист M_3 возвращает распределитель на транспортной скорости к началу захватки и распределяет щебень на второй сменной полосе и т.д. Машинист M_4 следит за тем, чтобы в бункере всегда был щебень.

Дорожный рабочий P_4 в процессе работы должен находиться у призматического бункера щебнераспределителя. Он дает сигнал на подход и отход самосвалов, доставляющих щебень, помогает выгрузке щебня, наблюдает за тем, чтобы в бункер не попадали посторонние предметы.

После распределения щебня щебнераспределителем дорожные рабочие P_6 и P_7 с помощью лопат выравнивают края основания и заполняют щебнем образовавшиеся пустоты на стыках двух полос. Рабочий P_5 контролирует ровность поверхности, поперечные уклоны и толщину уложенного слоя и исправляет дефектные места;

машинисты M_5 , M_6 , M_7 на катках ДУ-34 и машинисты M_2 и M_3 на катках ДУ-38 производят укатку щебня и его уплотнение. Укатка начинается при скорости движения катка 1,5-2 км/час с постепенным повышением скорости до максимальной, при которой мотор катка работает без перегрузок.

В процессе укатки машинист M_{10} на поливомоечной машине ПМ-10 производит поливку водой через распылительные сопла непосредственно перед катком. Признаком достаточной поливки является влажное состояние нижних граней верхних щебенок.

При устройстве 2-го и 3-го слоя основания выполняют все виды работ и приемы труда, которые выполняют при устройстве нижнего слоя основания.

Машинисты (M_{11} и M_{12}) на автогудронаторах ДС-39 вместе с помощниками машинистов (M_{13} и M_{14}) перед началом разлива битума прогревают распределительную систему автогудронатора циркуляцией горячего битума и подготавливает распределительную систему к разливу.

Битум распределяют в такой последовательности: перед границей разлива на ширину 2-3м расстилают толь, чтобы укрыть обработанный слой от повторного разлива битума; автогудронатор устанавливает в 10-15м от границы обрабатываемого участка и пускают его так, чтобы к моменту подъезда его передних колес к границе участка начала разлива число оборотов насоса и скорость автомобиля соответствовали норме разлива в 2-2,5 л/м².

При достижении автогудронатором границы начала разлива помощники машинистов (M_{13}) и (M_{14}) сразу открывают все краны разлива

Машинисты (M_{11}) и (M_{12}) гудронатора ведут машины по полосе разлива с рабочей скоростью, а помощники машинистов (M_{13}) и (M_{14}) следят за тем, чтобы разлив был равномерным, чтобы все сопла работали ровно и заданная ширинка обработки полностью покрывалась вяжущим.

Струи битума, выходящие из сопла, должны быть лентообразными и не должны накладываться одна на другую.

Распределение мелкого щебня производят машинист M_{15} пескоразбрасыватели (ПНР-6). Щебень распределяют по разлитому битуму пока битум не остыл. Распределение щебня ведут полосами 3,5 м с перекрытием на 10-15см.

После распределения мелкого щебня машинисты M_4 , M_5 , M_6 на катках ДУ-34 уплотняют россыпь. Уплотнение россыпи начинают от краев к середине, с перекрытием следов на 20-30см.

4.2. График производства работ

Продолжение

Продолжение

4. ЗАТРАТЫ НА РАБОТАХ ЗАТРАТ
(СВОИЕ ЕНИЧНОСТЬЮ)

Номр.	Наименование работ и сметные нормы	един.	Объем работ	Норма времени на един. измерен.	Затраты труда на весь объем работ	Расценка на един. измерен. труда	Стойк. затрат труда на весь объем работ	ПР.КОН.
I7-1	00-Ровнение песка слоем 15см							
т.2 № I	автогрейдером Д-598А при ширине							
т.ч.п.1	автодороги 7м	100м2	75	0,137	10,3	0-10,9	8-17	
х-1,15.	то же 10м	100м2	105	0,143	1,6	0-II,3	II-86	
I7-26	2. Окончательная планировка песка							
т.1"а"	вручную и проверка профиля по							
т.2"а"	шаблону при устройстве автодороги							
при ширине 7м		100м2	75	1,45	13,6	0-74,5	55-87	
то же 10м		100м2	105	1,45	19,0	0-74,5	78-22	
I7-II	3. Укатка песка самоходным катком							
т.10	ДУ-36 при устройстве автодороги							
ширины 7м		100м2	75	0,96	9,0	0-67,4	50-55	
то же 10м		100м2	105	0,96	12,6	0-67,4	70-77	
I7-2"б"	4. Укладка щебнераспределителем							
т.1-337А щебня фракции 70-120 тол-								
шиной 18см в основание покрытия								
ширины 7м		100м2	75	1,14	10,7	0-67,1	51-50	
то же 10м		100м2	105	1,14	14,9	0-68,0	50-58	
I7-26	5. Окончательная планировка рядо-							
т.2"а"	вого щебня вручную при устройстве							
автодороги шириной 7м		100м2	75	2,1	19,7	1-08	81-80	
то же 10м		100м2	105	2,1	27,5	1-08	113-40	
I7-II	6. Укатка рядового щебня нижнего							
т.9	слоя катком ДУ-34 при весе 8т при							
устройстве автодорог шириной про-								
езжей части 7м		100м2	75	1,35	12,2	0-67,8	71-70	
то же 10м		100м2	105	1,35	17,7	0-67,8	92-54	
I7-II	7. Стационарная укатка щебня нижнего							
т.10	слоя катком ДУ-38 весом 18т при							
устройстве автодорог шириной 7м		100м2	75	0,96	9,00	0-67,4	50-55	
то же 10м		100м2	105	0,96	12,6	0-67,4	89-74	
I7-20	8. Поливка водой щебня поливомоечной							
т.1"а"	машиной никакой слоя при устройст-							
тве автодорог шириной 7м		100м2	150	0,165	3,0	0-10,3	15-45	
то же 10м		100м2	210	0,165	4,4	0-10,3	21-63	
I7-2	9. Укладка щебнераспределителем							
"б"	Д-337А щебня фракции 40-70 толщиной							
I7см в основании покрытия шир. 7м		100м2	75	1,14	10,7	0-68,1	51-07	
то же 10м		100м2	105	1,14	14,9	0-68,1	79-258	

Продолжение

№	Наименование работ	Един.	Объем измерен.	Норма времени на един. измерен.	Затраты труда на един. измерен.	Расценка на един. измерен.	Стоим. затрат
§ 17-26	10. Окончательная планировка второго слоя вручную при устройстве автодороги шириной 7м то же ИСМ	100м2	75	2,1	19,7	I-08	81-00
		100м2	105	2,1	27,6	I-08	II3-40
§ 17-27	11. Укатка щебня второго слоя катком ДУ-34 при весе 8т при устройстве автодорог шириной 7м то же ИСМ	100м2	75	1,35	12,7	0-94,8	71-10
		100м2	105	1,35	17,7	0-94,8	99-54
§ 17-II	12. Вторичная укатка щебня второй фракции катком ДУ-31 при весе 16т за счет балласта при устройстве автодорог шириной 7м то же ИСМ	100м2	75	0,96	9,00	0-67,4	50-55
§ 10		100м2	105	0,96	12,6	0-67,4	70-77
§ 17-28	13. Поливка водой щебня поливомоечной машиной во второй период укатки щебня второй фракции при устройстве автодорог шириной 7м то же ИСМ	100м2	150	0,165	3,0	0-I0,3	15-45
"I"а"		100м2	210	0,165	4,4	0-I0,3	21-63
§ 17-29	14. Укладка щебнерарапределителем Д-337А щебня фракции 20-40 толщиной 7см в основание покрытия шириной 7м то же ИСМ	100м2	75	1,0	9,4	0-59,8	44-85
		100м2	105	1	13	0-59,8	62-79
§ 17-26	15. Окончательная планировка третьего слоя вручную при устройстве автодороги шириной 7м то же ИСМ	100м2	75	2,1	19,69	I-08	81-00
"I"а"		100м2	105	2,1	27,56	I-08	II3-40
§ 17-II	16. Укатка щебня третьего слоя катком ДУ-34 при весе 8т при устройстве автодорог шириной проезжей части 7м то же ИСМ	100м2	75	1,65	15,47	I-16	87-00
"I"а"		100м2	105	1,65	21,66	I-16	121-80
§ 17-II	17. Вторичная укатка щебня третьего слоя катком ДУ-31 с увеличением веса до 16т за счет балласта при устройстве автодорог шириной проезжей части 7м то же ИСМ	100м2	75	1,15	10,78	0-80,7	60-52
"I"а"		100м2	105	1,15	15,09	0-80,7	84-73
§ 17-20	18. Укладка водой щебня поливомоечной машиной во второй период укатки щебня третьего слоя при устройстве автодорог шириной 7м то же ИСМ	100м2	150	0,165	3,0	0-I0,3	15-45
"I"а"		100м2	210	0,165	4,4	0-I0,3	21-63

УДК 62-01

80-01-08

Шифр норм	Наименование работ	Един. измерен.	Объем работ	Норма времени на един. измерен. измерен. объем в чел.-час	Затраты труда на весь объем работ в чел.-дн.	Расценка на един. объем труда руб. кон.	Стоимость работ руб. кон.
§ I7-20 Р 2 "а"	19. То же в третий период укатки	100м ²	75	0,091	0,8	0-05,7	4-27
		100м ²	105	0,091	1,2	0-05,7	5-98
§ I7-4 Р 1	20. Розлив битума по щебню слоем 7см за 2 раза автогудронатором АС-39 при устройстве автодорог шириной 7м	1т	37,5	0,76	3,6	0-50,4	18-90
	то же 10м	1т	52,5	0,76	5,0	0-50,4	26-46
§ 20-2-38 Р 1	21. Россыпь мелкого щебня фракции 5-20 с помощью пескоразбрасывателя (ПМД-6) при устройстве автодорог шириной 7м	1000м ²	7,5	5,4	5,0	2-17	16-27
	то же 10м	1000м ²	10,5	5,4	7,0	2-17	22-78
§ I7-II Р 4	22. Укатка мелкого щебня фракции 5-20 катком ДУ-34 при весе 8т при устройстве автодорог, шириной проезжей части 7м	100м ²	75	0,56	5,3	0-39,3	29-47
	то же 10м	100м ²	105	0,56	7,4	0-39,3	41-26
<hr/>							
Итого:							
при устройстве основания шириной 7м							
						207,14	1010-6
						290,01	1415-3

4.4. Указания по технике безопасности.

При производстве работ необходимо выполнять правила по технике безопасности СНиП II-A, №7С, а также следующие требования:

- а) рабочие, обслуживающие машины прошедшие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, должны быть снабжены инструкцией, содержащей требования по технике безопасности, иметь удостоверения на право управления машиной;
- б) машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией;
- в) запрещается работать на исправных машинах;
- г) чистка, ремонт и смазка машин на ходу запрещается;
- д) при движении катков друг за другом, дистанция между ними должна быть не менее 5м;
- е) перед началом работы должен производиться технический осмотр машин;
- ж) во время работы укладчика пребывание на нем посторонних лиц не разрешается;
- з) в период работы двигателя и механизмов укладчика не разрешается регулирование, смазка и крепление каких-либо деталей, а также очистка рабочих органов и бункера;
- и) запрещается рабочим стоять у передней кромки бункера при подаче самосвала к укладчику;
- к) при пользовании горячими смазочными материалами необходимо выполнять противотокарные требования;
- л) во избежание ского битумом при работе автогудронатора запрещается находиться ближе 10м от распределительных труб при разливе битума;
- м) за место работ должен находиться бачок с раствором для удаления битума с поверхности рук;

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Таблица 2

Основные материалы

Наименование	Марка	Ед. измер.	Количество при ширине дороги
Песок	-	м3	1260
Щебень (фракции 70-120)	-	м3	1610
Щебень (фракции 40-70мм)	-	м3	1940
Щебень (фракции 20-40мм)	-	м3	630
Щебень (фракции 5-20)	-	м3	31
Битум жидкий	ИГ 25/40	т	37,5

Таблица 3

Машины, оборудование; механизированный инструмент, инвентарь и приспособления

Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая характеристика машин
Автогрейдер	легкий	Д-598А	1	Отвал длиной 3,04м
Распределитель щебня	самоходн.	Д-337А	1	Ширина распределения слоя 3,5м
Каток	самоходн.	ДУ-34	3	Вес 8т
Каток	вибрац.	ДУ-38	2	Вес 18т
Каток	самоходн.	ДУ-31	2	Вес 16т
Поливоюочные машины	ПИ-8		2	
Автогудронатор	полуприцеп цистерна с тягачом	ДС-39	2	Емкость цистерны 7000л
Пескоразбрасыватель	ПИД-6		1	
Нивелир	глухой	ГОСТ 10528-69	1	
Рулетка	стальная	ГОСТ 1502-72	2	

Продолжение табл.3

Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая характеристика машины
		ГОСТ		
Измерительная лента		ГОСТ		
		2782-67	I	
Лопаты		ГОСТ		
		3620-63	IQ	

Таблица 4

Эксплуатационные материалы

Наименование материалов	Един. изм.	Норма на час работы машины	Количество ВД на весь объем при ширине дороги	
			7м	10м
Автогрейдер Д-598А				
Дизельное топливо	кг	5,2	54,1	74,9
Бензин	кг	0,16	1,7	2,3
Дизельная смазка	кг	0,24	2,5	3,5
Смазка ЦИАТИМ-201	кг	0,24	2,5	3,5
Смазка ЦИАТИМ-221	кг	0,24	2,5	3,5
Солидол	кг	0,24	2,5	3,5
Обтирачный матер.	кг	0,01	0,1	0,14
Распределитель щебня Д-337А				
Дизельное топливо	кг	6,0	1478,4	2054
Бензин	кг	0,18	44,3	61,6
Солидол	кг	0,24	59,1	82,2
Дизельная смазка	кг	0,24	59,1	82,2
Обтирачный материал	кг	0,014	3,4	4,8
Каток ДУ-34				
Дизельное топливо	к.	5,2	1921	2681,6
дизельная смазка	кг.	0,23	84,9	118,6

Продолжение табл. 4

Наименование материалов	Един. изм.	Норма на час работы машины	Количество на весь объем при ширине дороги	
			7м	10м
Бензин	кг	0,16	59,1	
Нигрол	кг	0,23	84,9	118,6
Солидол	кг	0,23	84,9	118,6
Обтирачный материал	кг	0,007	2,6	3,6
Каток ДУ-38				
Дизельное топливо	кг	8,0	1152	1613
Дизельная смазка	кг	0,3	43,2	60,5
Бензин	кг	0,24	34,6	48,4
Автол	кг	0,3	43,2	60,5
Индустримальное масло	кг	0,04	4,8	8,1
Солидол	кг	0,07	9,1	14,1
Трансмиссионное масло	кг	0,07	9,1	14,1
Обтирачный материал	кг	0,006	0,8	1,2
Каток ДУ-31				
Дизельное топливо	кг	8,2	1297,2	1816,3
Дизельная смазка	кг	0,4	63,3	88,6
Бензин	кг	0,25	39,5	55,4
Автол	кг	0,4	63,3	88,6
Солидол	кг	0,4	63,3	88,6
Обтирачный материал	кг	0,008	1,3	1,8
Пескоразбрасыватель МПД-6				
Бензин	кг	5	200	280
Автол	кг	0,2	8	11,2
Веретенное масло	кг	0,08	3,2	4,5
Индустримальное масло	кг	0,02	0,8	1,1
Солидол	кг	0,08	3,2	4,5
Обтирачный материал	кг	0,008	0,32	0,45

Продолжение табл. 4

Наименование материалов	Ед. измер.	Норма на час работы машины	Количество на весь объем работ при ширине дороги 7 м	НОМ
шашки		7 м		

Автогудронатор АС-39

Бензин	кг	10,0	288	400
Автол	кг	0,4	11,5	16
Нигрол	кг	0,03	2,3	3,2
ЦИАТИИ-201	кг	0,06	1,7	2,4
Солидоз	кг	0,06	1,7	2,4
Веретенное масло	кг	0,08	2,3	3,2
Обтирочный материал	кг	0,008	0,23	0,32

Поливоносачная машина ПН-8

Бензин	кг	5,7	446,9	656,6
Автол	кг	0,23	10,0	26,5
Нигрол	кг	0,05	3,9	5,7
ЦИАТИИ-201	кг	0,08	3,1	4,6
Веретенное масло	кг	0,04	3,1	4,6
Солидоз	кг	0,04	3,1	4,6
Обтирочный материал	кг	0,008	0,6	0,9

Примечание: Норма расхода жидкого топлива на 1 час работы машины
принята согласно приложению № 2 к приказу № 48
Министерства СССР от 26 марта 1968г. (корректированной
и утверждаемой к утверждению в 1974 году).

Отпечатано
в Новосибирской типографии ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 4.
Выдано в печать: "10" №38059 1977 г.
Заказ 2340 Тираж 450