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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 09

АЛЬБОМ 09.01

УСТРОЙСТВО АВТОДОРОГ И ТРОТУАРОВ.

gost.e-ecolog.ru

С О Д Е Р Ж А Н И Е

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 черношебеночного 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-XIУ 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 бетонного покрытия автодорог с песчаным основанием шириной 7 и 10 м	09.01.12 06.9.01.01.11

Главный инженер треста "Оргтехстрой" Б.ГЕРЦ
Начальник отдела ППР Н.БОБОТКОВ
Главный технолог А.МАНАГОН
Исполнитель Н.ТРУБИНА

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

В основу разработки карты принято устройство бетонного покрытия автодороги протяженностью 1км шириной проезжей части 7 и 10 м с шириной обочины 1,5 м. Покрытие принято однослойное, толщина слоя 20 см, тип III по альбому "Промтрансниипроекта", выпуск № 3203 г. Москва, 1967 г.

Устройство бетонного покрытия дорог шириной 7(10)м выполняется в летнее время в 2 смены бригадой из 71(78) чел. за 3,72(4,18) дня соответственно.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, графической схемы и потребности в материальных ресурсах.

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость на весь объем работ в чел.-дн.	201,00 / 278,15
Трудоемкость на 100м2 бетонного покрытия в чел.-час	22,9 / 22,2
Выработка на одного рабочего в смену в п.м.	4,97 / 3,6
Затраты в маш.-см. на весь объем работ автокрана КТС-3Г	14,75 / 22,12
Затраты в маш.-см. на весь объем работ комплектом "БУК"	17,49 / 24,04

Примечание: Показатели в числителе даны для дорог шириной 7м, в знаменателе – для дорог шириной 10м.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ по устройству бетонного покрытия должны быть выполнены следующие работы:

а) полностью закончено и принято по акту устройство основания;
б) доставлены на площадку и опробованы механизмы;
в) установлены временные типовые санитарно-бытовые здания и сооружения;
г) устроено освещение трассы;
д) обеспечение строительства водой, электроэнергией, средствами связи и запасом материалов для двухсменной работы.

3.2. Методы и последовательность производства работ:

Исходя из сменной производительности бетоноукладочной машины Д-375А вся трасса дороги разбивается на захватки, равные 200 и 150 м для дорог 7 и 10 м соответственно.

Схему организации работ – см. рис. 1

Работы производятся в следующей последовательности:

Краном КТС-3Г производится разгрузка и установка рельс-форм. Разбивка линии для установки рельс-форм производится по одной стороне покрытия при помощи теодолита, а по другой стороне – по шаблону. При установке против каждого стыка забивают высотный колышек с отметкой головки рельс-форм. Устанавливаются рельс-формы по шнуру, натянутому между колышками.

Профилировщиком Д-345А производится планировка и уплотнение выравнивающего слоя песка одновременно с обкаткой рель-форм.

Непосредственно перед укладкой бетонной смеси внутренние грани рельс-форм смазываются отработанным маслом или глиняно-известковым раствором, расстилается водостойкая бумага с перекрытием смежных стыков полос не менее, чем на 10 см и проклейкой их горячим битумом.

Разработана трестом "Оргтехстрой" Главюжуралстроя Минтяжстроя СССР	Утверждена Главными техническими Управлениями: Минтяжстроя СССР, Минпромстроя СССР, Минстроя СССР "22" апреля 1974 г.	Срок введения "25" мая 1974 г.

Б 9-10-2-8

Бункерным распределителем Д-375А укладывается бетонная смесь толщиной более 20 см с учетом припуска на ее уплотнение (коэффициент уплотнения бетонной смеси устанавливается путем пробного уплотнения). У краев покрытия бетонная смесь уплотняется глубинным вибратором.

Бетоноотделочной машиной Д-376А производится уплотнение бетонной смеси и отделка поверхности бетона. Раковины и неровности устраняются повторными проходами этой же машины. Образовавшееся на поверхности цементное молоко удаляется скребками или капроновыми щетками, отдельные раковины заделываются вручную, кромкам покрытия специальной гладилкой придается овальная форма. 2-мя нарезчиками швов ДНШС-60 производится нарезка продольных и поперечных швов в свежеуложенном бетоне с заполнением швов изоловой лентой.

Уход за свежеуложенным бетоном осуществляется нанесением пленкообразующих материалов в два слоя с помощью машины М 28-60. Время нанесения зависит от температуры, влажности воздуха и скорости ветра (ориентировочно от 5 до 30 мин. после отделки). При температуре воздуха более 25°С пленку осветляют розливом известкового молока (этой же машиной).

Бетонное покрытие дороги шириной 7м устраивается с помощью бетоноукладочного комплекса БУК(а), ширина распределения бетона 7м, а бетонное покрытие дороги шириной 10м ведется полосами шириной 5м, одна из которых будет маячной, другая последующей. Для совместной работы двух полос устраивается шпунтовое соединение их, для чего при бетонировании маячного ряда к кромке смежной стороны прикрепляется приставная опалубка для образования шпунта (зуба) рис.2. Снятие рельс-форм разрешается не ранее 18 часов после укладки бетона.

Одну нитку рельс-форм ставят с таким расчетом, чтобы обеспечить общую ширину покрытия 10м. С одной стороны каждого механизма БУК(а) снимают колеса с ребордами и надевают колеса с гладким широким ободом, которые во время работы катятся по бетону, другие колеса идут по рельс-формам, обеспечивая направление механизма. Полосу бетона, по которой катятся гладкие колеса, необходимо тщательно очищать от песка и мусора. Для доставки бетонной смеси используются автосамосвалы с боковой разгрузкой КАЗ-6СО с высотой разгрузки 1,3м, что позволяет производить разгрузку непосредственно с обочины.

3.3. Качество выполненных работ определяется соблюдением допускаемых отклонений от проектных, которые приводятся в СНиП III-Д, 5-73 "Автомобильные дороги. Правила организации и производства работ".

а) ширина покрытия 5 см;
б) высотных отметок по оси 3см;
в) поперечного уклона 0,005;
г) снижение предела прочности бетона отдельных образцов через 28 дней: при испытании на изгиб 5%, при испытании на сжатие 10%;
д) наибольший просвет под 3-х метровой рейкой 5мм;
е) наибольшая разница в уровне поверхности в швах 3 мм.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Таблица I

Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями

№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во чел.	Перечень работ
I-3 (I-4)	Машинист автокрана	I	Выгрузка рельс-форм, установка подштопка и рихтовка, проверка правильности установки, закрепление штырями. Извлечение штырей и клиньев отделение рельс-форм от бетона, очистка, погрузка автокраном в транспортные средства.
	Такелажник	I	
	Дорожные рабочие	5	
4-5 (5-6)	Машинист профилировщика	I	Профилирование и уплотнение песчаного основания, уборка лишнего и подсыпка недостающего песка перед отвалом профилировщика
	Дорожные рабочие	2	

Схема организации работ.

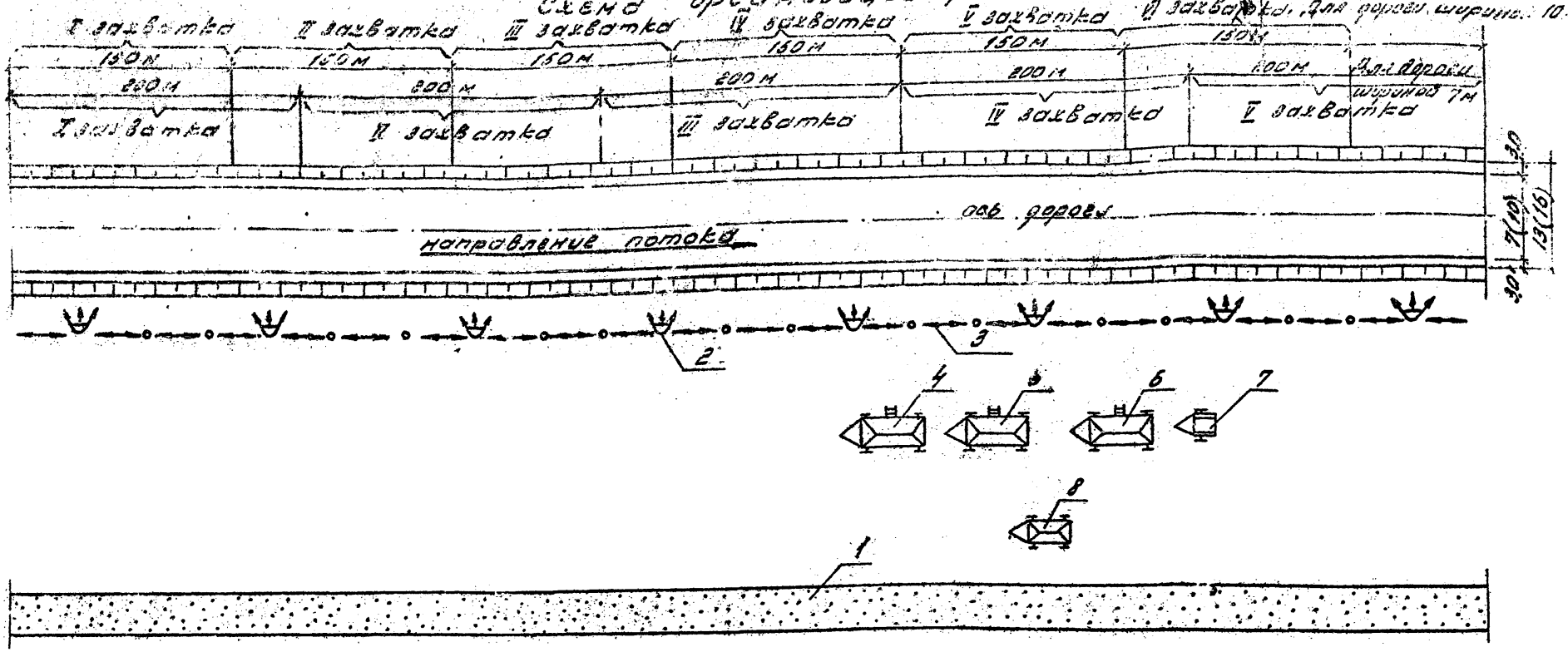
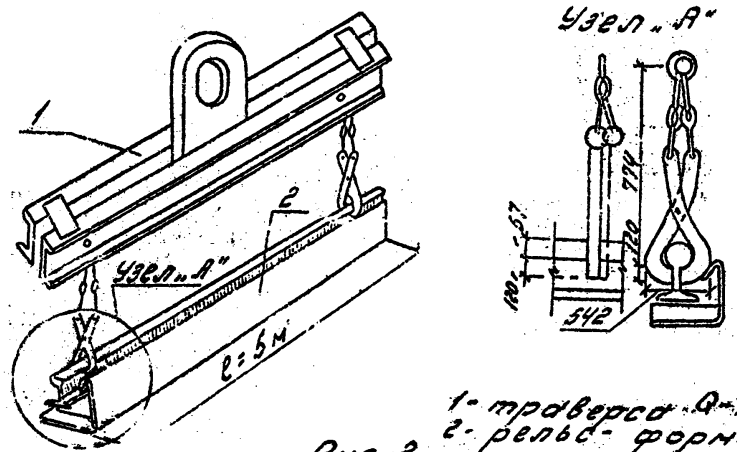


Рис. 1

Схема строповки рельс-формы.



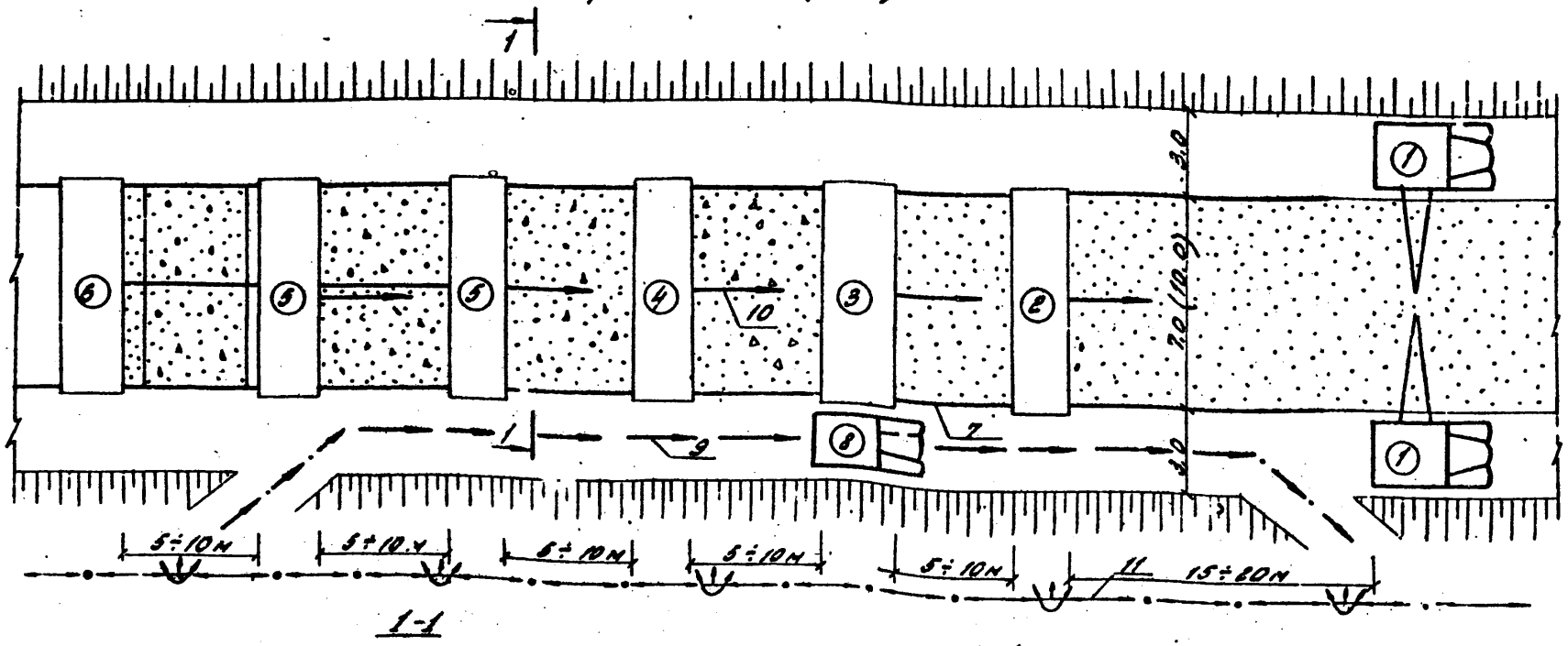
1- траверса Q=1т;
2- рельс-форма.

Рис. 2

Экспликация

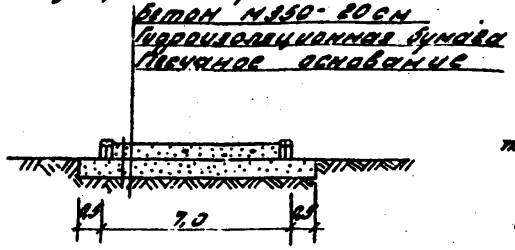
1- временная автодорога; 2- осветительная вышка с прожектором; 3- эл. кабель на опорах; 4- вагончик для ИТР и кладовая; 5- вагончик для рабочих; 6- вагончик душевая; 7- ёмкость на прицепе для воды; 8- передвижной туалет.

Схема движения комплекта машин для устройства покрытия дороги шириной 7м (10м)



1-1

а) дороги шириной 7м



б) дороги шириной 10м.

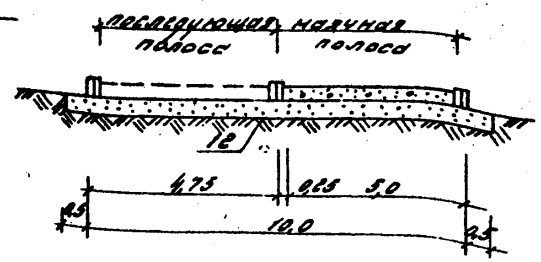


Рис. 3

1 - кран КТС-31; 2 - профилировщик Д-345А;
3 - распределитель бетона Д-375А;
4 - бетоноотделочная машина Д-376А;
5 - нарезчик швов;
6 - машина Н-22-60;
7 - рельс - формы;
8 - автосамосвал;
9 - направление движения автосамосвалов;
10 - направление работы;
11 - воздушная ЛЭП с прожекторами на опорах;
12 - опалубка для образования зуба.

продолжение табл. I

№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во чел.	Перечень работ
6-7 (7-8)	Машинист распределителя Д-375А	I	Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала, укладка водостойкой бумаги, распределение бетонной смеси, уплотнение и отделка поверхности машиной Д-376А, нанесение пленкообразующих материалов машиной М-28-60, уплотнение бетона вибратором, частичная заделка раковин вручную
	Машинист бетоноотделочной машины Д-376А	I	
	Пом.машиниста бетоноотделочной машины Д-376А	I	
	Машинист машины М-28-60	I	
	Бетонщики	II	
	Дорожный рабочий	I	
	Машинист электростанции	I	
	Слесарь строительный	I	
8-9 (9-10)	Машинист нарезчика швов ДНЦС-60	2	Устройство продольного шва с частичной прокладкой, отделка шва вручную
	Бетонщик	2	

Примечание: В скобках даны звенья для дорог шириной 10м.

4.I. Методы и приемы работ

Устройство бетонного покрытия дорог осуществляется бригадой 7I(78) чел., состоящей из девяти(десяти) звеньев:

I-3 звено (I-4) - машинист автокрана 4р. - I чел. (МI)
такелажник 2р. - I чел. (ТI)
дорожные рабочие 4р. - 2 чел. (РI); (Р2)
то же 3р. - 2 чел. (Р3); (Р4)
то же 2р. - I чел. (Р5)

4-5 звено (5-6) - машинист профилировщика 5р. - I чел. (М3)
дорожные рабочие 2р. - 2 чел. (Р7); (Р8)

6-7звено (7-8) - машинист распределителя Д-375А 6р.- I чел. (М4)
машинист машины Д-376А 6р. - I чел. (М5)
пом.машиниста машины Д-376А 5р. - I чел. (ПМ)
машинист машины М-28-60 5р. - I (М6)
бетонщики 4р. - 3 чел. (БI), (Б2) (Б3)
то же 3р. - 4 (Б4), (Б5), (Б6), (Б7)
то же 2р. - 4 (Б8), (Б9), (I0), (БII)
дорожный рабочий 3р. - I чел. (Р9)
машинист электростанции 4р. - I чел. (М7)
слесарь строительный 4р. - I (СI)

8-9 звенья (9-I0) машинист ДНЦС-60 4р. - 2 (М8), (М9)
бетонщик 4р. - 2 (БI2), (БI3)

Устройство бетонного покрытия ведется поточно в следующей технологической последовательности:

Дорожные рабочие Р3, Р4, Р5 производят планировку, а рабочие РI и Р2 уплотнение электровибраторами песчаного основания под рельс-формы. Затем рабочие Р3 и Р4 устанавливают подкладки под стыки. Машинист МI на кране КТС-3Г, такелажник ТI и рабочий Р5 производят монтаж, подштопку и рихтовку рельс-форм, а рабочие РI и Р2 проверяют правильность установки их с повторной рихтовкой. Рабочий Р5 закрепляет рельс-формы штырями. Машинист М3 на профилировщике Д-345А производит обкатку рельс-форм, профилирование и уплотнение песчаного основания за 2-3 прохода. Рабочие Р7 и Р8 убирают лишний и подсыпают недостающий песок перед отвалом машины и заполняют внутреннюю полость рельс-форм песком. Рабочие Б8 и Б9 разогревают битум, рабочие БI0 и БII укладывают водостойкую бумагу со склейкой краев. Рабочие Б4 и Б5 смазывают внутренние грани рельс-форм отработанным маслом, рабочий Б6 производит приемку бетонной смеси и очищает кузов автосамосвала. Машинист М4 на распределителе Д-375А укладывает бетонную смесь на захватке.

Рабочие Б3 и Б2 устанавливают штыри в продольных и поперечных швах, а рабочий Б7 уплотняет бетонную смесь у рельс-форм глубинным вибратором.

Машинист М5 на машине Д-376А производит уплотнение бетонной смеси и отделку поверхности бетона. Помощник машиниста ПМ следит за рабочими органами машины и откидывает бетонную смесь от края лопастного вала машины. Рабочий Р8 очищает рельс-формы от свежего бетона. Рабочие Б8, Б9, БI0,и БII производят отделку кромок плиты, частичную заделку раковин , удаление цементного молока с поверхности бетона. Рабочий FI проверяет ровность поверхности рейкой. Машинист М5 на машине М-28-60 наносит на поверхность бетона пленкообразующие материалы. Строительный слесарь СI осуществляет мелкий ремонт и технический

уход за механизмами.

Машинист М8 на машине ДНИС-60 производит нарезку продольного шва. Рабочий Б12 производит заправку машины изоловой лентой и отделку швов вручную.

Машинист М9 на машине ДНИС-60 производит нарезку поперечных швов.

Рабочий Б13 производит заправку машины изоловой лентой и отделку швов вручную.

При разборке рельс-форм рабочий Р4 извлекает штыри и клинья отделяет рельс-формы от бетона, очищает их и засыпает песком грани бетонного покрытия. Такелажник Т1, рабочий и машинист М1 краном КТС-3Г производят погрузку рельс-форм в транспорт.

4.2. Указания по технике безопасности:

При производстве работ необходимо выполнять правила по технике безопасности СНиП III-А II-70 "Техника безопасности в строительстве" глава 3, а также приводимые ниже основные требования:

а) рабочие, обслуживающие автокран, профилировщик, распределитель бетона, бетоноотделочную машину, нарезчик швов и машину для нанесения пленкообразующих материалов должны быть снабжены инструкциями, содержащими требования по технике безопасности и иметь удостоверения на право управления машинами;

б) машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией;

в) запрещается работать на неисправных машинах;

г) чистка, ремонт и смазка машин на ходу запрещается;

д) перед началом работы должен производиться технический осмотр машины;

е) во время работы БУК(А) рабочие (кроме механизаторов) должны находиться на расстоянии не менее 1 м от него;

ж) установка и работа автомобильных, пневмоколесных гусеничных кранов и кран-экскаваторов на свежеотсыпанном, неутрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном более указанного в их паспорте не разрешается;

з) при работе стреловых самоходных кранов с выносными опорами краны должны устанавливаться на все опоры с применением инвентарных подкладок;

е) при установке крана на рабочей площадке его необходимо затормозить ручным тормозом и принять меры против самопроизвольного движения;

и) при работе кранов запрещается людям находиться у механизмов на кране а также на неповоротной части крана;

к) запрещается подтаскивать (волочить) грузы грузоподъемными машинами косым натяжением канатов или поворотом стрелы, а также производить подъем элементов к конструкций, защемленных, зацепившихся, засыпанных землей или снегом, либо примерзших к земле;

л) изменять вылет стрелы крана с подвешенным грузом разрешается только в пределах грузовой характеристики крана;

м) перемещать груз над людьми, а также в зоне работы крана, находиться людям, не имеющим прямого отношения к работе крана, запрещается;

н) при строповке конструкций с острыми ребрами методом обвязки необходимо между ребрами элементов и канатов установить прокладки, предохраняющие канат от перетирания, прокладки должны быть прикреплены к конструкции или к канату.

График производства работ

Наименование работ	Ед. измер.	Объем работ	Трудоемкость на ед. измер. ч-час	Трудоемкость на весь объем работ чел-дн.	Состав бригад чел.	Рабочие дни 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Установка и разборка рельс-форм с помощью автокрана на песчаном основании при устройстве покрытия дорог шириной 7м	100м	20,0	31,3	78,22	21	
То же дорог шириной 10м	100м	30,0	31,3	117,25	28	
Планировка и уплотнение выравнивающего слоя профилировщиком при устройстве покрытия дорог шириной 7м	100м2	70,0	1,77	15,48	6	
То же, дорог шириной 10м	100м2	100,0	1,77	22,1	6	
Устройство однослойного неармированного бетонного покрытия комплектом машин дорог шириной 7м	100м2	70,0	10,62	93,0	34	
То же, шириной 10м	100м2	100,0	10,62	120,0	34	
Устройство швов с эластичной прокладкой в свеженуложенном бетонном покрытии для дорог шириной 7м						
а) нарезка продольного шва	100м	10,0	4,0	5,0	8	
б) то же поперечных швов	-"-	11,0	6,8	14,9		
для дорог шириной 10 м						
а) нарезка продольного шва	100м	10,0	4,0	5,0	8	
б) то же поперечных швов	-"-	16,0	6,8	13,6		

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

Шифр норм	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Норма времени на един. измерен. в чел-час	Затраты труда на весь объем работ в чел-дн	Расценка на един. измер. в руб-коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб-коп.
§ I7-I4 № I	Установка рельс-форм с помощью автокрана на песчаном основании при устройстве покрытия дорог шириной 7м	I00м одной нитки	20,0	23,8	59,5	I3-50	270-00
	то же дорог шириной I0м	- " -	30,0	23,8	89,I	I3-50	405-00
§ I7-I4 № 3	Разборка рель-форм и погрузка в транспортные средства с помощью автокрана при устройстве покрытия дорог шириной 7м	I00м одной нитки	20,0	7,5	I8,72	4-I8	83-60
	то же дорог шириной I0м		30,0	7,5	28,I5	4-I8	I25-20
§ I7-I5	Планировка и уплотнение выравнивающего слоя профилировщиком Д-345А дорог шириной 7м	I00м2	70,0	I,77	I5,48	0-99,6	68-20
	то же дорог шириной I0м	I00м2	I00,0	I,77	22,I	0-99,6	99-60
§ I7-I7 табл. 2 № 4	Устройство однослойного неармированного покрытия комплектом машин Д-375А, Д-376 А дороги шириной 7м	I00м2	70,0	I0,62	93,0	6-34	443-80
	то же дороги шириной I0м	I00м2	I00,0	I0,62	I20,2	6-34	634-00
I7-I9 I, № 2	Устройство швов с эластичной прокладкой в свежеуложенном бетонном покрытии нарезчиком ДМШС-60 для дороги шириной 7м						
	а) нарезка продольных швов	I00м	I0,0	4,0	5,0	2-50	25-00
	б) нарезка поперечных швов	I00м	II,0	6,8	9,3	4-25	46-75
	для дороги шириной I0м						
	а) нарезка продольных швов	I00м	I0,0	4,0	5,0	2-50	25-00
	б) то же, поперечных	I00м	I6,0	6,8	I3,6	4-25	68-00
	Итого: для дороги шириной 7м				20I,0		937-35
	то же I0м				278,I5		I356-80

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Таблица 2

Основные материалы

Наименование	марка	Ед. измер.	Кол-во для дорог шириной 7м	Кол-во для дорог шириной 10м
I. Бетон дорожный	350	м3	1428	2040
2. Битум жидкий	А-I	т	1.47	2,1
3. Песок	-	м3	210	300
4. Эмульсия битумная	-	т	5,0	7,2
5. Водостойкая бумага	-	м2	7700	11000
6. Изоловая лента	-	п.м.	2400	3400

Таблица 3

Машины, оборудование, механизированный инструмент, инвентарь и приспособления

Наименование	Тип	Марка ГОСТ	К-во для дорог шириной 7м	К-во для дорог шириной 10м	Техническая характеристика машин
I. Кран монтажный	автомобиль	КТС-3Г	I	2	грузоподъемн. 3т
2. Распределитель цементо-бетона	самоходн.	Д-375А	I	I	двигатель Д-37М
3. Профилировщик основания	самоходн.	Д-345А	I	I	двигатель Д-37М
4. Бетоноотделочная машина	самоходн.	Д-376А	I	I	двигатель Д-37
5. Нарезчик швов	самоходн.	ДНШС-60	2	2	мощность мотора I,8 квт
6. Машина для нанесения пленкообразующ.матер.	-	М-28-60	I	I	

продолжение табл. 3

Наименование	Тип.	Марка ГОСТ	Кол-во для дорог шириной 7м	Кол-во для дорог шириной 10м	Технич. характеристика машин
I. Нивелир с рейкой	-	НР-I	I	I	-
2. Комплект рельс-форм ℓ =5м	-	Д-280	I	2	
3. Ватерпас	-	-	I	I	-
4. Рулетка ℓ =10м	стальн.	ГОСТ 7502-69	2	2	
5. Теодолит	-	ОТ-2	I	I	-
6. Измерительная лента ℓ =20м	-	ГОСТ 2782-67	2	2	
7. Шаблон	-	ГОСТ 4126-66	I	I	-
8. Мерник толщины слоя	-	ГОСТ 13844-68	I	I	-
9. Трассировочный шнур		ГОСТ 1765-70	2	2	
I0. Лопаты совковые		ГОСТ 3620-68	4	8	
II. Лопаты штыковые		- " -	4	8	
I2. Топоры		ГОСТ 1399-56	2	4	
I3. Кувалда		ГОСТ 11401-65	I	2	
I4. Трамбовка		-	2	4	
I5. Лом		ГОСТ 1405-72	I	2	
I6. Ведра		-	4	8	
I7. Электровибратор	глубин.	И-50	I	2	частота колебания 5700 6мин.
I8. Штыри ℓ =100 мм	метал.	ГОСТ 12465-67	1000		
I9. Капроновые щетки	-	ГОСТ 1057-67	2	4	
20. Траверса с двумя клещевыми захватами Q =I тн		П60-32 1968г.	I	2	Альбом треста "Оргтехстрой" Главуралстроя

Таблица 4

Эксплуатационные материалы

Наименование	Ед. измер.	Норма на час работы машин	Количество при ширине дороги 7м	10м
Автокран КТС-3Г				
Автомобильный бензин	кг	5,0	590	885
Автол	кг	0,2	23,6	35,4
Индустриальное масло	кг	0,2	23,6	35,4
Нигрол	кг	0,2	23,6	35,4
Солидол	кг	0,09	10,6	16
Обтирочный материал	кг	0,012	1,4	2,1
Профилировщик Д-345А				
Дизельное топливо	кг	3,6	148,7	212,4
Дизельная смазка	кг	0,14	5,8	8,3
Бензин	кг	0,1	4,1	5,9
Автол	кг	0,14	5,8	8,3
Смазка ЦИАТИМ-201	кг	0,14	5,8	8,3
Солидол	кг	0,06	2,5	3,5
Обтирочный материал	кг	0,007	0,29	0,4
Распределитель бетона Д-375А				
Дизельное топливо	кг	3,6	74,3	106,2
Дизельная смазка	кг	0,14	2,9	4,1
Бензин	кг	0,1	2.1	3,0
Автол	кг	0,14	2,9	4,1
Смазка ЦИАТИМ-201	кг	0,14	2,9	4,1
Солидол	кг	0,06	1,2	1,8
Обтирочный материал	кг	0,007	0,14	0,2
Бетоноотделочная машина Д-376А				
Дизельное топливо	кг	3,6	74,3	106,2
Дизельная смазка	кг	0,14	2,9	4,1
Бензин	кг	0,1	2,1	3,0
Автол	кг	0,14	2,9	4,1
Смазка ЦИАТИМ-201	кг	0,14	2,9	4,1
Солидол	кг	0,06	1,2	1,8
Обтирочный материал	кг	0,007	0,14	0,2

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

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1.
Выдано в печать: "10" декабря 19 77 г.
Заказ 2340 Тираж 450

gost.e-ecolog.ru