Карта трудового процесса	Укладка черного щебня щебнераспределителем Д-337А	Разработана ГП Центроргтруд Росавтодора
КТП-1.10.2001 (Е-20-2-21-2а,б-89)		Взамен КТ – 7.05.89

1. Область и эффективность применения карты

1.1. Карта предназначена для рациональной организации труда рабочих при укладке черного щебня слоем 6 см щебнераспределителем Д-337 при ремонте дорожных покрытий.

1.3. Показатели производительности труда:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателей по ЕНиР	Величина показателей по карте
1.	Выработка на 1 чел.-день	$м^2$	909	941
2.	Затраты труда на 100 $м^2$ покрытия	чел.-час	0,88	0,85

Примечание: В затраты труда по карте включено время на подготовительно заключительные работы – 5% и отдых –10%.

Использование методов и приемов труда, рекомендованных картой, позволит повысить выработку на 4%.

2. Подготовка и условия выполнения процесса

2.1. Работы по устройству покрытий и оснований из горячего щебня следует выполнять весной при температуре воздуха не ниже +5°С и осенью не ниже +10°С.

2.2. Поверхность под покрытие должна быть сухой, ровной и чистой.

2.3. Перед укладкой смеси (за 3-5 часов) необходимо провести обработку нижнего слоя битумной эмульсией или жидким битумом марки БНД-90/130, БНД-60/90.

2.4. Перед укладкой смеси проверяют наличие паспорта на смесь, в котором указаны ее вид, температура, время отправки и качество.

2.5. Для перевозки горячего черного щебня следует использовать автосамосвалы с металлическим кузовом, внутренние стенки и дно которых во избежании прилипания смеси обработаны мазутом или нефтью с помощью специальных распылителей или вручную.

2.6. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми нормами.

gost.e-ecolog.ru

2.7. К работе допускаются рабочие, прошедшие инструктаж по технике безопасности с учетом специфики работ по данному трудовому процессу.

3. Исполнители, предметы и орудия труда

3.1. Исполнители.

1.	Машинист щебнераспределителя	6 разряд ($М_1$)	1
2.	Асфальтобетонщик	3 разряд ($А_1$)	1
3.	Асфальтобетонщик	2 разряд ($А_{2,3}$)	2

3.2. Машины, оборудование, инструменты, приспособления, инвентарь.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	2	3
1.	Щебнераспределитель Д-337А	1
2.	Лопата строительная	3
3.	Грабли металлические	1
4.	Линейка металлическая измерительная	1
5.	Шаблон с уровнем	1
6.	Ведро	1
7.	Кувалда кузнечная	1
8.	Контрольная рейка	1

3.3. Спецодежда и спецобувь.

1.	Комбинезон хлопчатобумажный	1
2.	Полукомбинзон хлопчатобумажный	3
3.	Ботинки кожаные	4 пары
4.	Рукавицы комбинированные	1 пара
5.	Рукавицы брезентовые	3 пары
6.	Наколенники брезентовые	3 пары
7.	Жилет сигнальный	3

3.4. Норма расхода материалов: щебень размером 20-40 мм – 115т/1000 м^2, битум БНД-90/130, БНД-60/90 – 1,05 т/1000 м^2.

4. Технология и организация процесса

4.1. Технологический процесс по укладке черного щебня включает следующие операции для машиниста:

- приведение рабочих органов щебнераспределителя в рабочее положение;
- распределение и укладка щерного щебня;
- очистка рабочих органов щебнераспределителя от остатков черного щебня и проверка их после окончания работы.

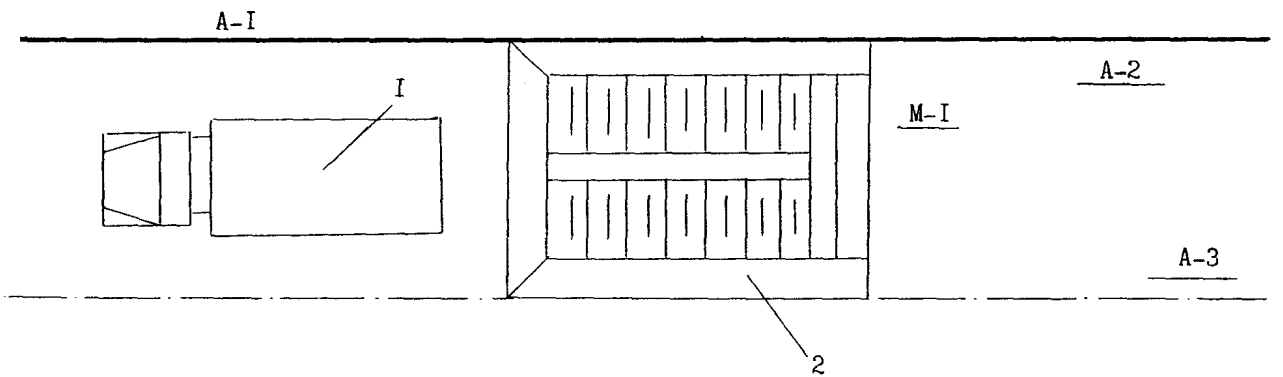
Для рабочих:

- устройство упорного валика из песка;
- регулирование подхода автомобиля к бункеру;
- прием смеси в бункер;
- распределение смеси в бункере;
- устранение дефектов в уложенном слое;
- обрубка краев свежеуложенного черного щебня со смазкой мест примыкания битумом.

4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операций	Время, мин 5	10	15	Продолжительность,мин	Затраты труда,чел.-мин
1.	Приведение рабочих органов щебнераспределителя в рабочее положение	M_1			2	2
2.	Устройство упорного валика из песка	$A_2 A_3$			3	6
3.	Регулирование подхода автомобиля к бункеру	A_1			1	1
4.	Прием смеси в бункер	A_1			2,4	2,4
5.	Распределение смеси в бункере		A_1		4	4
6.	Распределение и укладка смеси		M_1		6,1	6,1
7.	Очистка рабочих органов щебнераспределителя от остатков смеси			M_1	2,8	2,8
8.	Устранение дефектов в уложенном слое		A_2A_3		2,5	5
9.	Обрубка краев свежеуложенной смеси и смазка битумом			$A_1A_2A_3$	5	15
	Итого				**12**	**44,3**
	ПЗР и отдых (15%)					**6,6**
	ВСЕГО:					**50,9**

4.3. Схема организации рабочего места



1 – автосамосвал, 2 – щебнераспределитель.

5. Приемы труда

№ п/п	Наименование операций	Характеристика приемов труда
1	2	3
1.	Приведение рабочих органов щебнераспределителя в рабочее положение	M_1 – заводит двигатель, проверяет наличие топлива.
2.	Устройство упорного валика из песка	A_2,A_3 – устраивают валик из песка.
3.	Регулирование подхода автомобиля к бункеру	A_1 – подает сигнал автосамосвалу, доставляющему смесь и регулирует подход автосамосвала к бункеру.
4.	Прием смеси в бункер	A_1 – принимает смесь в бункер распределителя, находясь у приемного бункера, помогает выгрузке, наблюдает за тем, чтобы в бункер не попадали посторонние предметы, могущие вызвать поломку рабочих органов, подает сигнал на отход автосамосвала, ведет учет поступающей смеси.
5.	Распределение и укладка смеси в бункере	
6.	Распределение и укладка смеси	M_1 – питателем из бункера подает смесь к распределительному шнеку. Распределенная смесь предварительно уплотняется трамбующим брусом, а затем заглаживается выглаживающей плитой.
7.	Очистка рабочих органов щебнераспределителя от остатков смеси	M_1 – после окончания работы очищает рабочие органы щебнераспределителя от остатков черного щебня, проверяет их после окончания работы.
8.	Устранение дефектов в уложенном слое	A_2A_3 – после выявления дефектных мест контрольной рейкой устраняют их, взрыхляют граблями поверхность, лопатами добавляют свежую смесь или снимают излишки и заглаживают.
9.	Обрубка краев свеженеуложенной смеси	A_1, A_2, A_3 – обрубают кромки черного щебня, места примыкания смазывают битумом и удаляет отходы материала.

СБОРНИК
карт трудовых процессов на ремонт и содержание автомобильных дорог

Выпуск 1

Сдано и подписано в печать 18.06.2001 г.
Формат 60х84/16. Объем 5 печ.л.
Печать офсетная. Бумага газетная.
Тираж 1500 экз.
Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии 4-го филиала Воениздата.
Заказ № 5237

gost.e-ecolog.ru