Карта трудового процесса	Нанесение двойной линии дорожной разметки составом НП-501 по имеющейся предварительной разметке маркировочной машиной ДЭ-18А	Разработана ГП Центроргтруд Росавтодора
КТП-2.08.2001 (ТН.дор.разм.-7-3-90)		Взамен КТ – 1.04.87

1. Область и эффективность применения карты

1.1. Карта предназначена для рациональной организации труда дорожных рабочих при нанесении двойной линии дорожной разметки составом НП-501 по имеющейся предварительной разметке маркировочной машиной ДЭ-18А без прекращения движения автотранспорта.

1.3. Показатели производительности труда:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателей	
			по ТНиР	по карте
1.	Выработка на 1 чел.-день	м линия	3636	3670
2.	Затраты труда на нанесение 1 км линии	чел.-час	2,20	2,18

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

Использование методов и приемов труда, рекомендуемых картой, позволит повысить выработку на 1%.

2. Подготовка и условия выполнения процесса

2.1. Работы по нанесению разметочных линий нитрокраской рекомендуется выполнять в течении светового рабочего дня, в сухую погоду при температуре воздуха не ниже +15°С.

2.2. Нитрокраску наносят на сухое и чистое покрытие.

2.3. Дорожных рабочих с инструментами и инвентарем доставляют на место работы автотранспортом.

2.4. До начала нанесения разметки, маркировочная машина ДЭ-18А должна быть перемещена от места ночной стоянки к месту производства работ.

2.5. Форма, размеры и цвет линий безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 51256-99. Края линий горизонтальной разметки должны быть ровными, отдельные неровности не должны превышать 5 мм.

2.6. Разметочный агрегат должен быть окрашен в оранжевый цвет и оборудован проблесковым маяком. Персонал, обслуживающий разметочный агрегат и дорожные рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и спецобувью.

gost.e-ecolog.ru

2.7. К работе допускаются рабочие, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

3. Исполнители, предметы и орудия труда

3.1. Исполнители.

1.	Машинист маркировочной машины	5 разряд ($М_1$)	1
2.	Помошник машиниста	4 разряд ($М_2$)	1
3.	Дорожный рабочий	3 разряд ($Д_1$)	1
4.	Дорожный рабочий	2 разряд ($Д_2$)	1

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

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	2	3
1.	Маркировочная машина ДЭ-18А с баками для нитрокраски вместимостью 330 л	1
2.	Комплект временных дорожных знаков и ограждений	1
3.	Рулетка измерительная металлическая РС-20	1
4.	Вешка геодезическая	3
5.	Шнур разметочный	20 м
6.	Скребок металлический	1
7.	Кисть малярная	2
8.	Мелок или цветной карандаш	1

3.3. Спецодежда и спецобувь.

1.	Комбинезон хлопчатобумажный	4
2.	Ботинки кожаные	3 пары
3.	Рукавицы комбинированные	4 пары
4.	Плащ непромакаемый	3
5.	Жилет сигнальный	3

3.4. Расход нитрокраски на 1 км разметки 42 кг.

4. Технология и организация процесса

4.1. Работы по разметке проезжей части нитрокраской выполняются в следующей технологической последовательности:

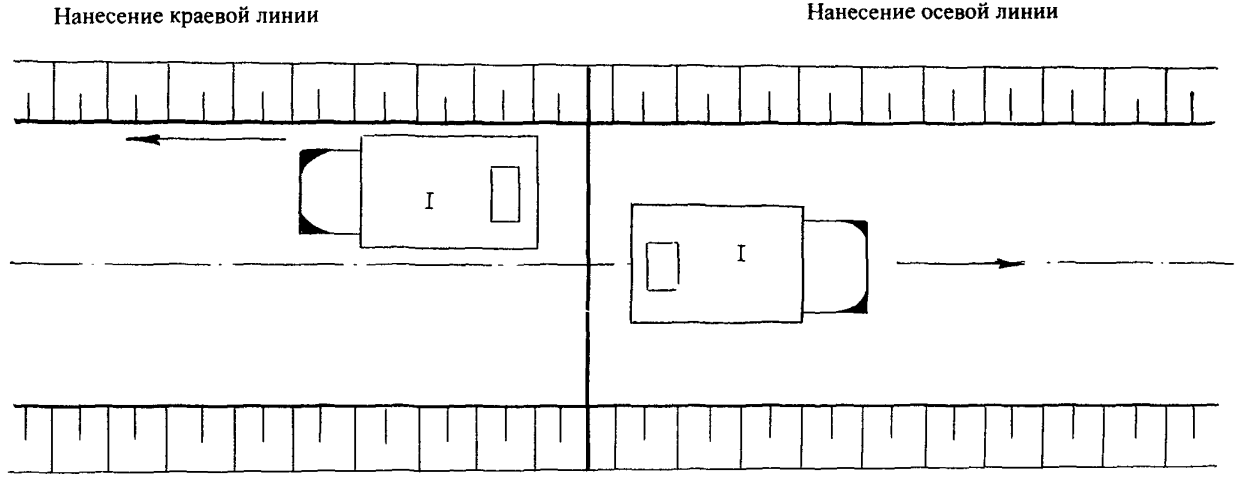
- установка знаков и ограждений;
- очистка от пыли и грязи;
- установка направляющих конусов;
- предварительное перемешивание состава во флягах;
- слив состава из фляг с фильтрацией через сетку 0,1-0,2 мм в бак маркировочной машины;
- приведение машины в рабочее положение;
- перемешивание состава НП-501 в процессе производства работ;
- нанесение линий дорожной разметки;
- приведение машины в транспортное положение;
- регулировка движения автотранспорта;
- слив остатка состава в емкость;
- промывание системы трубопроводов и бака толуолом;
- снятие ограждений, знаков и конусов.

По окончании работ на данной захватке, технология выполнения работ повторяется на следующем участке.

4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операций	Время, мин				Продолжительность,мин	Затраты труда,чел.-мин
		10	20	30	40		
1.	Установка знаков и ограждений	$Д_1$				8	8
2.	Очистка от пыли и грязи	$Д_2$				8	8
3.	Установка направляющих конусов		$Д_1Д_2$			6	12
4.	Приведение машины в рабочее положение, предварительное перемешивание и фильтрация краски		$М_1М_2$			14	28
5.	Нанесение линий дорожной разметки, приведение в транспортное положение			$М_1М_2$		13,5	27
6.	Регулировка движения автотранспорта			$Д_2$		13,5	13,5
7.	Слив краски и промывка бака				$М_1$ $М_2$	4,5	9
8.	Снятие ограждений, знаков и конусов				$Д_1$ $Д_2$	4	8
	Итого на 1 км разметки					**40**	**113,5**
	ПЗР и отдых (15%)						**17**
	ВСЕГО:						**130,5**

4.3. Схема организации рабочего места.



1 – маркировочная машина ДЭ-18А.

5. Приемы труда

№ п/п	Наименование операций	Характеристика приемов труда
1	2	3
1.	Установка знаков и ограждений	$Д_1$ – устанавливает временные дорожные знаки на расстоянии 50 и 150 м от места производства работ (см. схему).
2.	Очистка покрытия от пыли и грязи	$Д_2$ – производит очистку места нанесения разметки от пыли и грязи металлическим скребком.
3.	Установка направляющих конусов	$Д_1$ и $Д_2$ – устанавливают направляющие конуса на размеченную линию.
4.	Приведение машины в рабочее положение, предварительное перемешивание и фильтрация краски	$М_2$ – производит предварительное перемешивание краски во флягах, затем сливает ее из фляг с фильтрацией через сетку 0,1-0,2 мм в бак маркировочной машины. $М_1$ – выводит маркировочную машину с обочины на подготовленный участок дороги, переводит маркер из транспортного положения в рабочее.
5.	Нанесение линии дорожной разметки, приведение машины в транспортное положение, перемешивание краски в процессе работы	$М_1$ – настраивает визирное устройство на нанесенную при разбивке линию на покрытии. По сигналу $М_2$, $М_1$ включает автоматическое устройство на нанесение краски. Маркировочная машина при нанесении краски перемещается с рабочей скоростью на первой передаче.
6.	Регулировка движения автотранспорта	$Д_2$ – идет впереди маркировочной машины, сигналами (красный флажок) регулирует движение автотранспорта.
7.	Слив краски и промывка бака	$М_1$ и $М_2$ – сливают остатки состава краски в емкость, промывают систему трубопроводов и бака толуолом (ксилолом или бутилацетатом).
8.	Снятие ограждений, знаков и конусов	После окончания работ по нанесению разметки $Д_1$ и $Д_2$ снимают направляющие конуса и временные дорожные знаки.

СБОРНИК
карт трудовых процессов на ремонт
и содержание автомобильных дорог

Выпуск 2

Сдано и подписано в печать 18.06.2001 г.
Формат 60x84/16. Объем 4 печ.л.
Печать офсетная. Бумага газетная.
Тираж 1500 экз.
Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии 4-го филиала Воениздата.
Заказ № 5238

gost.e-ecolog.ru