

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| Карта<br>трудового процесса      | Срезка растительного<br>слоя грунта бульдозером<br>ДЗ-8 (Д-271 А) с<br>применением челночной<br>схемы | Разработана ГП<br>Центрпротруд<br>Росавтодора |
| КТП-4.01-2001<br>(Е-2-1-5-1а-89) |   | Взамен КТ –<br>4.01.88                        |

## 1. Область и эффективность применения карты

1.1. Карта предназначена для рациональной организации труда машиниста бульдозера при срезке растительного слоя грунта I группы.

1.2. Показатели производительности труда:

| №<br>п/п | Наименование показателей  | Единица<br>измерения | Величина показателей |          |
|----------|---|----------------------|----------------------|----------|
|          |   |                      | по ЕНиР              | по карте |
| 1.       | Выработка на 1 чел.-день  | м <sup>2</sup>       | 9524                 | 9756     |
| 2.       | Затраты труда на срезку<br>1000 м <sup>2</sup> растительного слоя | чел.-час             | 0,84                 | 0,82     |

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

Снижение затрат труда и повышение выработки до 2,5% достигается в результате применения челночной схемы производства работ и рационального использования рабочего времени на зарезании и перемещении грунта.

## 2. Подготовка и условия выполнения процессов

2.1. До начала работ по срезке растительного слоя очистить участок от леса, кустарника и крупных камней, при необходимости перенести имеющиеся подземные коммуникации, опоры воздушных линий электропередач, радио и связи.

2.2. Растительный слой должен срезаться, как правило, в талом состоянии.

2.3. Растительный слой грунта следует срезать и собирать в отвалы до начала земляных работ.

Срезанный слой используется для укрепления откосов земляного полотна и резервов.

2.4. Независимо от высоты насыпи и профиля земляного полотна, необходимо растительный слой срезать на полную ширину земляного полотна с учетом ширины резервов.

2.5. Нормами учтена срезка грунта при отсутствии корней кустарника за один-два прохода по одному следу на глубину до 15 см; при

наличии корней кустарника и деревьев – за два-три прохода по одному следу на общую глубину до 25 см.

2.6. Челночная схема применяется при односторонней срезке растительного слоя грунта толщиной до 10 см на полосе шириной до 30 м.

2.7. Нормами предусмотрена работа бульдозеров в грунтах природной влажности. При работе бульдозеров в переувлажненных грунтах, в которых буксуют или вязнут гусеницы тракторов, нормы времени умножать на 1,15.

2.8. К работе допускаются рабочие, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Все мероприятия должны производиться в соответствии с правилами охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, СНиП III-4-80, СНиП 12-03-99.

### 3. Исполнители, предметы и орудия труда

3.1. Исполнители.

1. Машинист бульдозера 6 разряд (М<sub>1</sub>) 1

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

| № п/п | Наименование                                  | Кол-во |
|-------|---|--------|
| 1     | 2   | 3      |
| 1.    | Бульдозер ДЗ-8 (Д-271) на базе трактора Т-100 | 1      |

3.3. Спецодежда и спецобувь.

1. Комбинезон хлопчатобумажный 1  
2. Руковицы комбинированные двупалые 1 пара

### 4. Технологический процесс и организация труда

4.1. При применении челночной схемы растительный слой срезают и перемешают от одного края полосы отвода к другому. Срезанный слой грунта перемещают к противоположному краю полосы (на расстояние 1-1,5 м от полосы насыпи) и собирают в продольные валики, расположенные в шахматном порядке. Длина продольного валика определяется потребностью в растительном слое для укрепления каждой из сторон насыпи.

Каждый цикл бульдозера по срезке растительного грунта производится в следующей технологической последовательности:

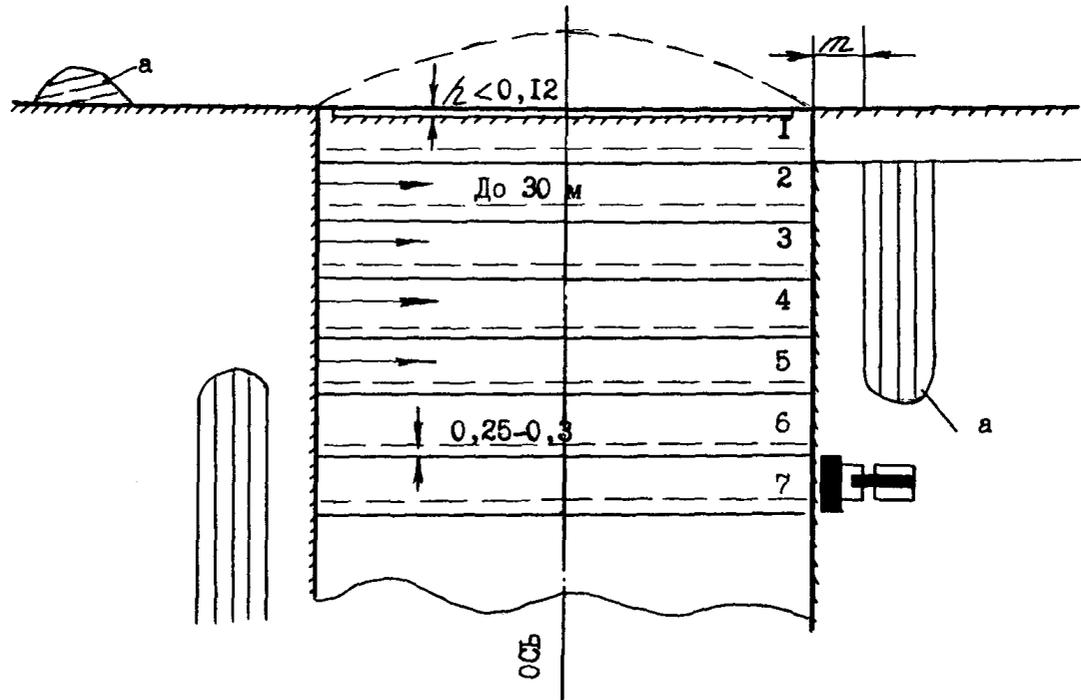
- подготовка к срезке растительного слоя;
- зарезание и перемещение растительного слоя;
- соби́рание грунта в валик;
- возвращение к началу следующего проходу.

4.3. График трудового процесса рабочего цикла

| №<br>п/п                 | Наименование операций                         | В р е м я, мин       |                      |    |                      |                | Продолжитель<br>ность<br>цикла, мин | Затраты<br>труда, чел.-<br>мин |
|--------------------------|---|----------------------|----------------------|----|----------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                          |   | 10                   | 20                   | 30 | 40                   | 50             |                                     |                                |
| 1.                       | Подготовка к срезке<br>растительного слоя     | <u>M<sub>1</sub></u> |                      |    |                      |                | 2,3                                 | 2,3                            |
| 2.                       | Зарезание и перемещение<br>растительного слоя |                      | <u>M<sub>1</sub></u> |    |                      |                | 26,6                                | 26,6                           |
| 3.                       | Собирание грунта в валик                      |                      |                      |    | <u>M<sub>1</sub></u> |                | 4,0                                 | 4,0                            |
| 4.                       | Возвращение к началу<br>следующего прохода    |                      |                      |    |                      | M <sub>1</sub> | 9,6                                 | 9,6                            |
| <b>Итого</b>             |   |                      |                      |    |                      |                | <b>42,5</b>                         | <b>42,5</b>                    |
| <b>ПЗР и отдых (15%)</b> |   |                      |                      |    |                      |                |                                     | <b>6,4</b>                     |
| <b>ВСЕГО:</b>            |   |                      |                      |    |                      |                |                                     | <b>48,9</b>                    |

Примечание: Число циклов на 1000 м<sup>2</sup> равно семнадцати.

#### 4.4. Схема организации рабочего места



## 5. Приемы труда

| № п/п | Наименование Операций                      | Характеристика приемов труда   |
|-------|--|--|
| 1     | 2  | 3  |
| 1.    | Подготовка к срезке растительного слоя     | Установив бульдозер на краю полосы срезки, $M_1$ опускает отвал бульдозера и, начав движение заглубляет его на глубину срезки растительного слоя.  |
| 2.    | Зарезание и перемещение растительного слоя | $M_1$ – срезает отвалом бульдозера на первой передаче растительный слой и перемещает его перпендикулярно к оси дороги с одного края полосы на противоположный на расстояние 1-1,5 м от подошвы насыпи. Каждый последующий проход перекрывает предыдущий на 25-30 см. |
| 3.    | Собирание грунта в валик                   | $M_1$ , постепенно поднимая отвал, на первой передаче бульдозера собирает грунт в продольные валики, расположенные в шахматном порядке по обе стороны от оси дороги.   |
| 4.    | Возвращение к началу следующего прохода    | $M_1$ на третьей передаче заднего хода возвращает бульдозер от валика к началу зарезания.  |

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ЦЕНТР ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА  
И ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ  
(Центроргтруд)

**СБОРНИК  
КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ  
НА СТРОИТЕЛЬСТВО АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

ВЫПУСК IV

Подписано в печать 5.11.2001 г.  
Формат издания 60x84/16. Объем 5 печ. л.  
Гарнитура “Times New Roman”  
Печать офсетная. Бумага газетная.  
Тираж 1 500 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в типографии 4-го филиала Воениздата.  
**Заказ № 5396.**

125319, Москва, Большой Коптевский проезд, 16 корп. 2.