

Т И П О В А Я  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
К А Р Т А

Р А З Д Е Л 01  
А ЛЬБОМ 01.07

*Работы, выполняемые  
бульдозером*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНДИСТИНГУИТИВНЫЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОВ СССР

Москва, А-446, Сущевская ул., 22

Сдано в печать XI 1980 г.

Заказ № 14868 Тираж 875 экз.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

	Стр.
I.09.01.02 Срезка растительного слоя грунта I-й группы бульдозером Д-157 и Д-271А	4
I.09.01.03 Разработка грунта I-III группы бульдо- зером Д-535	11
I.09.01.04 Разработка грунта I-III группы на пло- щади большой ширине с укладкой во временный отвал или кавальер бульдозе- рами Д-157, Д-271А и Д-494А	18
I.09.01.05 Разработка грунта I-III группы на площа- ди большой ширине с укладкой во времен- ный отвал или кавальер бульдозерами Д-259А, Д-492А, Д-493А	30
I.09.02.02 Зачистка дна котлованов, траншей и каналов со срезкой недобора грунта I-III группы бульдозером ДЗ-37 после экскаваторных работ	41
I.09.02.04 Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлована, траншей или каналов после экскаваторной разработки бульдозером Д-157, Д-271А, Д-494А	58
I.09.09.01 Устройство водосточных каналов специаль- ным приспособлением профильным в грунтах I-IV группы бульдозерами Д-157, Д-271А и Д-494А.	67

I.09.09.03	Устройство водоотводных каналов специальным профильным приспособлением в грунтах I-IV группы бульдозером Д-275А	76
I.09.09.04	Устройство водоотводных каналов специальным профильным приспособлением в грунтах I-IV группы бульдозерами Д-521, Д-522.	85
I.I4.01.01	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-157, 535, 271А, Д-494А.	94
I.I4.01.02	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-259А, 492А, Д-493А.	103
I.I4.01.03	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-275А, 521, 522	113
I.I4.01.05	Корчевка пней в пределах строительной площадки корчевателями-собирателями Д-210Г, Д-496А, Д-513А.	121
I.09.07.01	Обратная засыпка траншей грунтом I-III группы бульдозером ДЗ-37	130
I.09.01.07	Разработка грунта I-II группы на площади бывшей ямы с укладкой во временный отвал или кавальер бульдозерами Д-384	150

Типовая технологическая карта.

Корчёвка пней в пределах строительной площадки корчевателями-сабирателями D-210Г, D-496А, D-513А.

1. 14. 01. 05  
01. 07. 15

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на корчёвку пней твердых и мягких пород деревьев диаметром до 40 см. в пределах осваиваемых строительных площадок в лесистых местностях корчевателями - сабирателями D-210Г, D-496А, D-513А.

Наиболее благоприятное время года для производства работ - поздний весенний период, когда грунт ещё сохраняет влажность, обеспечивающую корчёвку.

При приёзке технологической карты по таблице 2 раздела III определяется количество деревьев, приходящихся в среднем на 1 га, а затем (в соответствии с необходимым темпом работ по освоению площадки) назначается количество бульдозеров и сменность их работы.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

таблица №1

№ п.п.	Наименование показателя.	Ель, осина, пихта, берёза, сосна, липа.			Дуб, бук, граб, клён, лиственница, кедр.		
		диаметр пня 6 см. до			диаметр пня 6 см. до		
26	34	40	26	34	40		
1.	Трудоёмкость в чел.-днях на 1000 пней.	5,72	10,28	20	8,56	16	34,2
2.	Трудоёмкость в чел.-час. на один пень.	0,04	0,072	0,14	0,06	0,112	0,239
3.	Выработка на одного рабочего в смену (пней).	175	98	50	116	63	29
4.	Потребное количество машин-смен корчевателя на 1000 пней.	2,86	5,14	10	4,28	8,0	17,1
5.	Расход дизельного топлива в кг. на 1000 пней.	177	320	620	266	491	1060

РАЗРАБОТАНА:

Трестом "Оргтехстрой"  
гл.бюджетом строительства  
Министерства СССР

Утверждена:  
Главными техническими  
управлениями

МИНСТРОЯ СССР

МИНПРОМСТРОЯ СССР

МИНСТРОЯ СССР

16.03.71г., №3-20-2-8/331

Срок введения:

16 марта 1971г.  
16961-16 121

## П. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

1. До начала корчёвки пней должны быть выполнены следующие работы:

- а). срезка подлеска и кустарника;
- б). уборка с территории площадки срубленных деревьев;
- в). сборка в кучи сучьев, вершин, коры, валежника и прочих поборочных остатков.

2. Корчёвка пней производится корчевателем-собирателем Д-210Г; (Д-496А, Д-513А).

3. Пни диаметром до 20 см. выворачиваются с одного захода корчевателя-собирателя с заглублением отвала под корни.

4. При кориёвке пней диаметром от 20 см. и более корни со стороны подхода трактора заранее подрываются. После подрубки отвал корчевателя-собирателя упирают в пень на высоте 8-10 см. над землёй и поступательным движением трактора выворачиваются пень.

Затем трактор отходит назад, отвал корчевателя-собирателя заглубляется на 15-20 см. ниже уровня земли. Перемещением трактора вперёд при одновременном подъёме отвала пень вместе с корнями окончательно удаляется из земли.

5. На косогорных участках корчевать пни следует в направлении под уклон.

6. Количество деревьев, приходящихся в среднем на 1 га в зависимости от крупности леса и густоты насаждения, приведены в таблице №2.

7. При диаметре пней свыше 40 см. машинный способ не обеспечивает нужных темпов работ. Пни диаметром свыше 40 см. рекомендуется корчевать взрывным способом и (как исключение) прямой тягой трактора с предварительным окапыванием.

Корчёвка пней взрывным способом и прямой тягой трактора в данной карте не рассматривается.

1. 14. 01. 05  
01. 07. 15

— 3 —

Таблица № 2.

Густота леса	Крупность леса.		
	Крупный диаметром 33 см. и более	Средний диаметром 24 — 32 см.	Мелкий диаметром 16 — 23 см.
Густой	320	520	850
Средний	200	340	500
Редкий	80	100	300

#### IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

1. Состав звена и распределение работы по профессиям приведены в таблице № 3.

Таблица № 3.

№ п.п.	Состав звена по профессиям.	Кол. чел.	Перечень работ.
1.	Подсобный рабочий второго разряда.	1	Подрезка корней у пней средней крупности и крупных.
2.	Машинист корчевате- ля-собирателя шес- того разряда.	1	Приведение корчевателя-соби- рателя в рабочее состояние. Корчёвка пней с перемещением их на расстояние 10 м. Обстуживание машины в про- цессе работы.

2. Последовательность выполнения основных операций принимать по таблице № 4.

#### Таблица № 4.

№ п.п.	Наименование процессов.	Последовательность рабочих операций.
1.	Корчёвка пня.	<p><b>A.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) отвалом корчевателя - собирателя нажимает на пень и отводит трактор на четыре метра.</p> <p><b>Б.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) подрубает корни со стороны подъёма корчевателя - собирателя.</p> <p><b>В.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) устанавливает отвал корчевателя - собирателя на высоте 8-10 см. от земли и втыкает корчевателя в пень поступательным движением трактора.</p> <p><b>Г.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) отводит трактор на четыре метра и заглубляет нож на 15-20 см.</p> <p><b>Д.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) удаляет пень поступательным движением трактора с одновременным подъёмом отвала.</p> <p><b>Е.</b> </p> <p>Машинист корчевателя - собирателя (М<sub>1</sub>) отводит трактор на пять метров.</p>

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

№ п.п	наименование работ	един. измерен.	объём работ.	трудоемкость чел.-час.	трудоемкость на веес обёма работ в чел.-чанс.	состав занято	Рабочие смены.																	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	15	17	19	20	21	22
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.																		
1.	Корчёвка пней пород деревьев ел, ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, лина диаметром до 26 см.	10 пней	100	0,4	5,72	машинист бульдозера бр.-1 подсобный раб. 2р.-1																		
2.	То же диаметром от 26 до 34 см.	"	"	0,72	10,28	"																		
3.	То же диаметром от 35 до 40 см.	"	"	1,4	20,0	"																		
4.	Корчёвка пней пород деревьев ел, бук, дуб, граб, клён, ясень, листопадница, кедр диаметром до 26 см.	"	"	0,59	8,56	"																		
5.	То же диаметром от 26 до 34 см.	"	"	1,12	16,0	"																		
6.	То же диаметром от 34 до 40 см.	"	"	2,39	34,2	"																		

1. 14.01.05  
01.07.15

- 7 -  
- 6 -

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ.

( по В-32 Министерства Газово-й промышленности.)

№ п.п.	Шифр. номер.	Наименование работ	Единица измерен.	Объём работ.	Норма времени на единицу измерения чел. - час.	Затраты труда на весь объём работ чел. - днях.	расценка на единицу измерения руб. и коп.	Ставка заслуг труда на весь объём работ в руб. коп.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	В- 32 -9 Т-1 К- 1,15	Корчёвка пней (породы деревьев: ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, липа) корчевателем D-210Г. Диаметры пней: а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см	пней	10 ~ ~	100 0,46 0,828 1,61	6,57 14,83 23,0	0-27,6 0-48,5 0-96,4	27-60 49-50 96-40
2.	В- 32 -9 Т-1 К-1,15	Корчёвка пней (породы деревьев: дуб, бук, граб, клён, ясень, лиственница, кедр) корчевателем D-210Г.						

16961-16 126

1. 14. 01. 05

01. 07. 15

- 8 -

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		<p>Диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	<sup>10</sup> пней " " " " " " " "	100 100 100	0,69 1,288 2,76	9,86 18,4 39,43	0-41,3 0-77,1 1-65,4	44-30 77-10 165-40
3.	B- 32 -9 T-1	<p>Корчёвка пней</p> <p>(породы деревьев: ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, липа)</p> <p>корчевателем - соби- рателем Д-496 А (Д-513 А).</p> <p>Диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	<sup>10</sup> пней " " " " " " " "	100 100 100	0,4 0,72 1,4	5,72 10,28 20,00	0-25,7 0-46,1 0-89,8	25-70 48-10 89-80
4.	B- 32 -9 T-1	<p>Корчёвка пней</p> <p>(породы деревьев: дуб, бук, граб, клён, ясень, лиственница, кедр)</p> <p>корчевателем - соби- рателем Д-496 А (Д-513 А).</p> <p>Диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	<sup>10</sup> пней " " " " " " " "	100 100 100	0,60 1,121 2,4	8,56 16 34,2	0-38,5 0-74,8 1-54	38-50 71-89 154

## V. МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

### МАШИНЫ, ИНСТРУМЕНТЫ.

Таблица № 5

№ п.п.	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техничес- кая харак- теристик. машин.
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Карчеватель - со- биратель	Неповорот " " " "	D-210Г D-496Д D-513Д	I	С-80 Т-100 М Т-100МГП
2.	Топор	-	А-1	I	-

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ по карчёвке пней необходимо выполнять правила по технике безопасности, приведённые в СНиП III-А-Д-70, пункты 9.6; 9.7; 9.8; 9.9, а также приводимые ниже требования:

1. Со всеми рабочими, выполняющими работы по карчёвке пней, должен быть приведён инструктаж на рабочем месте.
2. В районе производства работ по карчёвке пней должны быть установлены плакаты по технике безопасности и предупредительные надписи, запрещающие посторонним лицам находжение в зоне производства работ.

# ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица №6

№ п.п.	Наименование эксплуатационных материалов	Единица измерения	Норма на час работы машины	Количество на принятый объём работ (1000 пней).			
				Ель, осина, пихта, берёза, сосна, липа.			Дуб, бук, граб, клён, лист- венница, кедр.
				диаметр пня в см до			диаметр пня в см до
				26	34	40	26
1.	Дизельное топливо	кг	8,9	177	320	620	266
2.	Бензин	кг	0,042	0,84	1,56	2,94	1,25
3.	Дизельное масло	кг	0,4	7,95	14,5	27	11,6
4.	Индустриальное масло	кг	0,01	0,21	0,38	0,74	0,31
5.	Нигрол	кг	0,26	5,22	9,5	18,4	7,6
6.	Автап	кг	0,021	0,42	0,76	1,47	0,61
7.	Солидол	кг	0,083	1,57	3,05	5,9	2,4
8.	Канатная мазь	кг	0,005	0,11	0,19	0,37	0,15
9.	керосин	кг	0,031	0,53	1,15	2,22	0,91
10.	Обтироочные материалы	кг	0,022	0,42	0,76	1,47	0,61
11.	Стальной канат	кг	0,074	1,47	2,66	5,15	2,13
							4,05
							7,15

1.44.04.05  
6/07/01  
651-19691