

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 канав специальным профильным приспособлением в грунтах I-IV группы бульдозером Д-275А	76
I.09.09.04	Устройство водоотводных канав 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 бульдозерами Д-259А, Д-492А, Д-493А.

1.14.01.02
01.07.13

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 бульдозерами Д-259А, Д-492А, Д-493А.

Кроме отвала бульдозера, данные механизмы могут быть оборудованы отвалом корчевателя - сабирателя.

Рабочие процессы в том и другом случае аналогичны.

Технико-экономические показатели и калькуляции трудозатрат в технологической карте представлены для вариантов при оборудовании отвалом бульдозера и корчевателя - сабирателя.

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

При привязке 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.

Разработана:
трестом „Архтексстрой”
Главмурманскстроя
Минтрансстроя СССР

Утверждена:
Главными техническими
управлениями

Минтрансстроя СССР
Минпромстроя СССР
Минстроя СССР
16.03.71г., №3-20-2-8/331

Срок введения:

„15” марта 1971г.
16961-16 103

1.14.01.02
01.07.13

- 2 -

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

а). при оборудовании отвалом бульдозера.

Таблица № 1.

н. п.п.	Наименование показателя	Ель, осина, пихта, берёза, сосна, липа.			Дуб, бук, граб, клён, лиственница, кедр.		
		диаметр пня 8 см до			диаметр пня 8 см до		
		26	34	40	26	34	40
1.	Трудоёмкость в чел.-днях на 1000 пней	6,0	11,44	22,22	9,12	17,12	38,4
2.	Трудоёмкость в чел.-час на один пень	0,042	0,08	0,156	0,054	0,12	0,269
3.	Выработка на одного рабочего в смену (пней)	167	87	45	110	59	26
4.	Потребное количество машинно-смен бульдозера на 1000 пней	3,0	5,72	11,11	4,56	8,56	19,4
5.	Расход дизельного топлива в кг на 1000 пней.	186	355	690	282	530	1200

б). при оборудовании отвалом корчевателя-собирателя.

Таблица № 10

н. п.п.	Наименование показателя	Ель, осина, пихта, берёза, сосна, липа.			Дуб, бук, граб, клён, лиственница, кедр.		
		диаметр пня 8 см до			диаметр пня 8 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 машинно-смен бульдозера 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

III. 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, ветвейника и прочих порубочных остатков.

2. Корчёвка пней производится бульдозером D-259A (D-492A D-493A).

3. Пни диаметром до 20 см выкорчёвываются с одного захода бульдозера с заглублением отвала под корни.

4. При корчёвке пней диаметром от 20 см и более корни со стороны подхвата бульдозера заранее подрубаются.

После подрубки отвал бульдозера упирают в пень на высоте 8-10 см, над землёй и поступательным движением трактора выворачивают пень.

Затем бульдозер отходит назад, отвал бульдозера заглубляется на 15-20 см. ниже уровня земли. Перемещением бульдозера 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 1га в зависимости от крупности леса и густоты насаждения приведены в таблице №2.

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

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

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 2-го разряда.	1	Подрезка корней у пней средней крупности и круп- ных.
2.	Машинист бульдозера 6-го разряда.	1	Приведение бульдозера в рабо- чее состояние. Корчевка пней с перемещением их на рас- стояние 10 м. Обслуживание машины в процессе работы

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

Таблица № 4.

№ п.п.	Наименование процессов	Последовательность рабочих операций.
1.	Корчёвка пня	<p>A.</p>  <p>бульдозерист (б.) отвалом бульдозера на- жимает на пень и отводит бульдозер на четыре метра.</p>
		<p>Б.</p> <p>рабочий второго разряда (Р.) подгрубо- ет корни с обе стороны подхода бульдозера.</p> 
		<p>В.</p>  <p>бульдозерист (б.) устанавливает отвал бульдозера на высоте 8-10 см от земли и выкорчёвывает пень поступательным движением трактора.</p>
		<p>Г.</p>  <p>бульдозерист (б.) отводит бульдозер на четыре метра и заглубляет нож на 15- 20 см в землю.</p>
		<p>Д.</p>  <p>бульдозерист (б.) удаляет пень посту- пательным движением бульдозера с однов- ременным подъёмом отвала.</p>
		<p>Е.</p>  <p>бульдозерист (б.) отводит бульдозер на пять метров.</p>

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

№ п.п	Наименование работ	Ед. измерен.	Объём работ	Трудоемкость из- меняется из- меняется в ч/ч	Трудоемкость из- меняется из- меняется в ч/ч	Состав занята	Рабочие смены															
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.																
1.	Корчёвка пней пород деревьев: ель, осина, лихта, ольха, берёза, сосна, пина диаметром до 26 см.	пней	100	0,42	6	Машинист бульдозера бр-1, под- собный зп-1																
2.	То же диаметром от 26 до 34 см.	"	"	0,8	11,4	"																
3.	То же диаметром от 35 до 40 см.	"	"	1,56	22,22	"																
4.	Корчёвка пней пород деревьев: бук, дуб, граб, клён, ясень, лиственница, кедр диаметром до 26 см.	"	"	0,64	9,12	"																
5.	То же диаметром от 26 до 34 см.	"	"	1,2	17,12	"																
6.	То же диаметром от 34 до 40 см.	"	"	2,69	38,4	"																

1971-1969-108

10/07/20
10:10:00

- 9 -

1. 14. 01. 02
01. 07. 13

-8-
-7-

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

(по В-32 Министерства газовой промышленности)

№ п.п.	шифр норм	Наименование работ	Един. измерения	Объём работ	Норма времени на единицу изме- рения, час.	Затраты труда на весь объем ра- бот в чел.-часах	Расценка на весь норму измерения в руб., и коп.	Стоимость зат- рат труда на весь объём работ в руб. и коп.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9
1.	8- 32 -9 T-1	Корчёвка пней (породы деревьев: ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, пина) бульдозером Д-259 А (Д-492 А, Д-498 А) диаметры пней: а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см	10 пней	100 " 100 " 100	0,42 0,80 1,56	6,0 11,44 22,22	0-27 0-51,3 1-00,1	27-00 51-30 100-10
2.	8- 32 -9 T-1	Корчёвка пней (породы деревьев: бук, дуб, граб, клён, ясень, пихтеница, кедр) бульдозером Д-259 А						

16961-16 109

1.14.01.02
01.07.13

- 9 -

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		<p>(Д-492 А, Д-496 А) диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	пней	100	0,64	9,12	0-41,1	41-10
			"	100	1,20	17,12	0-77	77-00
			"	100	2,70	38,4	1-73,6	73-60
3.	8- 32- -9 T-1	<p>Корчёвка пней (породы деревьев: ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, липа) корчевателем - собирателем Д-259 А (Д-492 А, Д-496 А)</p> <p>диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	пней	100	0,4	5,72	0-25,7	25-70
			"	100	0,72	10,28	0-46,1	46-10
			"	100	1,4	20,0	0-89,8	89-80
4.	8- 32- -9 T-1	<p>Корчёвка пней (породы деревьев: бук, дуб, граб, клён, ясень, лиственница, кедр) корчевателем - собирателем Д-259 А (Д-492 А, Д-496 А)</p> <p>диаметры пней:</p> <p>а) до 26 см б) от 27 до 34 см в) от 35 до 40 см</p>	пней	100	0,6	8,56	0-38,5	38-50
			"	100	1,121	16,0	0-71,8	71-80
			"	100	2,4	34,2	1-54	154

V. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Машины, инструменты

Таблица № 5

№ п.п.	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техничес- кая харак- терист. машины:
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Бульдозер	Неповорот Универс. "	D-259A D-492A D-493A	1	C-100 T-100M T-100MGP
2.	Топор	-	A-1	1	-

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ по корчёвке пней необходимо выполнять правила по технике безопасности, приведённые в СНиП III-8-11-70, пункты 9.6; 9.7; 9.8; 9.9, а также приводимые ниже требования:

1. Со всеми рабочими, выполняющими работы по корчёвке пней, должен быть проведён инструктаж на рабочем месте.

2. В районе производства работ по корчёвке пней должны быть установлены плакаты по технике безопасности и предупредительные надписи, запрещающие посторонним лицам находение в зоне производства работ.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№ п.п.	Наименование эксплуатационных материалов	Единица измерения	Норма на час работы машины	Количество на принятый объем работ (1000 линей)					
				Ель, сосна, пихта, береза, осина, липа.			Дуб, бук, граб, клён, кедр, лиственница		
				диаметр пня в см до		диаметр пня в см до		диаметр пня в см до	
				26	34	40	26	34	40
1.	Дизельное топливо	кг	8,9	177	320	620	266	491	1050
2.	Бензин	кг	0,042	0,84	1,56	2,94	1,25	2,32	4,09
3.	Дизельное масло	кг	0,4	7,95	14,5	27	4,6	27,04	48,0
4.	Индустриальное масло	кг	0,01	0,21	0,38	0,74	0,31	0,59	1,27
5.	Нигрол	кг	0,26	5,22	9,5	18,4	7,6	14,5	25,6
6.	Автол	кг	0,021	0,42	0,76	1,47	0,61	1,16	2,04
7.	Солидол	кг	0,083	1,67	3,05	5,9	2,4	4,65	8,18
8.	Канатная мазь	кг	0,005	0,11	0,19	0,37	0,15	0,29	0,64
9.	Керосин	кг	0,031	0,63	1,15	2,22	0,91	1,75	3,1
10.	Обтирочные материалы	кг	0,022	0,42	0,76	1,47	0,61	1,16	2,04
11.	Стальной канат	кг	0,074	1,47	2,66	5,15	2,13	4,05	1,15

211-1969-1

1.14.01.02
01.07.13

5