ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

РАЗДЕЛ 01

АЛЬБОМ 01.07

Работы, выполняемые бульдозером

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1960 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 бульдозером Д-535	11
I.09.01.04	Разработка грунта I-III группы на площади большой ширины с укладкой во временный отвал или кавальер бульдозерами Д-157, Д-271А и Д-494А	18
I.09.01.05	Разработка грунта I-III группы на площади большой ширины с укладкой во временный 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 групп бульдозером ДЗ-37 после экскаваторных работ	41
I.09.02.04	Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлована, траншеи или канала после экскаваторной разработки бульдозером Д-157, Д-271А, Д-494А	58
I.09.09.01	Устройство водоотводных канав специальным приспособлением профильным в грунтах I-IV групп бульдозерами Д-157, Д-271А и Д-494А.	67

		Стр.
I.09.09.03	Устройство водоотводных канав специальным профильным приспособлением в грунтах I-IУ группы бульдозером Д-275А	76
I.09.09.04	Устройство водоотводных канав специальным профильным приспособлением в грунтах I-IУ группы бульдозерами Д-52I, Д-522.	85
I.I4.0I.0I	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-I57,535,27IА, Д-494А.	94
I.I4.0I.02	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-259А,492А, Д-493А.	103
I.I4.0I.03	Корчевка пней в пределах строительной площадки бульдозерами Д-275А,52I,522	113
I.I4.0I.05	Корчевка пней в пределах строительной площадки корчевателями-собирателями Д-2I0Г, Д-496А, Д-5I3А.	121
I.09.07.0I	Обратная засыпка траншей грунтом I-III групп бульдозером ДЗ-37	130
I.09.0I.07	Разработка грунта I-III групп на площади большой ширины с укладкой во временный отвал или кавальер бульдозерами Д-384	150

Типовая технологическая карта.	I.14.01.05
Корчёвка пней в пределах строительной площадки корчевателями-собирателями Д-210Г, Д-496А, Д-513А.	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 - собирателями Д-210Г, Д-496А, Д-513А.

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.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

таблица №1

№№ п.п.	Наименование показателя.	Ель, осина, пихта, берёза, сосна, липа. диаметр пня в см. до			Дуб, бук, граб, клён, лиственница, кедр. диаметр пня в 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	93	50	116	63	29
4.	Потребное количество машинисмен 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:	Утверждена: Главными техническими управлениями МИНТЯЖСТРОЯ СССР МИНПРОМСТРОЯ СССР МИНСТРОЯ СССР 16.03.71г., №3-20-2-8/331	Срок введения: "16" марта 1971г. 16961-16 121
Трестом „Оргтехстрой" Главмурманскстроя Минтяжстроя СССР		

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, валежника и прочих порубочных 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 корчёвке пней диаметром от 20 см. и более корни со стороны подхода трактора заранее подрубаются. После подрубки отвал корчевателя – собирателя упирают в пень на высоте 8-10 см. над землёй и поступательным движением трактора выворачивают 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.

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 корчевателя-собирателя шестого разряда.	1	Приведение корчевателя-собирателя в рабочее состояние. Корчёвка пней с перемещением их на расстояние 10м. Обслуживание машины в процессе работы.

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

Таблица № 4.

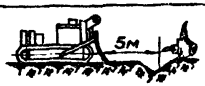
№№ п.п.	Наименование процессов.	Последовательность рабочих операций.
1.	Корчёвка пня.	А.  Машинист корчевателя - собирателя ($М_1$) отвалом корчевателя - собирателя нажимает на пень и отводит трактор на четыре метра.
		Б. Рабочий второго разряда ($Р_1$) подрубает корни со стороны подхода корчевателя - собирателя.
		В.   Машинист корчевателя - собирателя ($М_1$) устанавливает отвал корчевателя - собирателя на высоте 8-10 см. от земли и выкорчёвывает пень поступательным движением трактора.
		Г.  Машинист корчевателя - собирателя ($М_1$) отводит трактор на четыре метра и заглубляет нож на 15-20 см.
		Д.  Машинист корчевателя - собирателя ($М_1$) удаляет пень поступательным движением трактора с одновременным подъёмом отвала.
		Е.  Машинист корчевателя - собирателя ($М_1$) отводит трактор на пять метров.

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

№№ п.п.	Наименование работ	Един. измерен.	Объём работ.	Трудоёмкость на ед. измерен. в чел.-час.	Трудоёмкость на весь объём работ в чел.-днях.	Состав звена	Рабочие смены. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
1.	Корчёвка пней пород деревьев ель, осина, пихта, ольха, берёза, сосна, липа диаметром до 26 см.	10 пней	100	0,4	5,72	Машинист бульдозера 6р.-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 бук, дуб, граб, клён, ясень, лиственница, 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

Калькуляция трудовых затрат.

(По В-32 Министерства Газовой промышленности.)

№№ п.п.	Шифр, номер.	Наименование работ	Единица измерен.	Объём работ.	Норма времени на единицу измерения чел.-час.	Затраты труда на весь объём работ в чел.-днях.	Расценка на единицу измерения в руб. и коп.	Стоимость затрат труда на весь объем 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-собирателем Д-210Г.						
		Диаметры пней:						
		а) до 26 см	10 пней	100	0,46	6,57	0-27,6	27-60
		б) от 27 до 34 см	"	100	0,828	11,83	0-49,5	49-50
		в) от 35 до 40 см	"	100	1,61	23,0	0-96,4	96-40
2.	В-32-9 Т-1 К-1,15	Корчёвка пней (породы деревьев: бук, граб, клён, ясень, лиственница, кедр) корчевателем-собирателем Д-210Г.						

16961-16 126

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

V. МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

Машины, инструменты.

Таблица № 5

№№ п.п.	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая характеристик. машин.
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Корчеватель – собиратель	Неповорот " "	Д-210Г Д-496А Д-513А	1	С-80 Т-100 М Т-100МГП
2.	Топор	–	А-1	1	–

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ по корчёвке пней необходимо выполнять правила по технике безопасности, приведённые в СНиП III-А-II-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 приведён 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 нахождение 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. Диаметр пня в см до			Дуб, бук, граб, клён, лиственница, кедр. Диаметр пня в см до		
				26	34	40	26	34	40
1.	Дизельное топливо	кг	8,9	177	320	620	266	491	1060
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	11,6	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	7,15

gost.e-ecolog.ru