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

1.09.01.02
01.07.01

Срезка растительного слоя грунта I-ой группы бульдозером Д-I57 и Д-27IA.

Исполнитель Е. Грезина

I. Область применения.

Типовая технологическая карта предусматривает срезку растительного слоя грунта I-ой группы глубиной до 50 см на площадях ограниченной ширины /до 30м/ при строительстве зданий, автомобильных и железных дорог поперечными проходами бульдозера челночным или траншейным способами с перемещением грунта в одну сторону.

Работы выполняются в талых грунтах естественной влажности при уклонах площадки не более I5 градусов в нестеснённых условиях при двухсменной работе с продолжительностью смены 8 часов.

2. Технико - экономические показатели.

Тип трактора	Наименование показателей	Ед. измер.	Величина
С-80	Трудоёмкость срезки Iм кв. бульдозером Д-I57	ч/дн	0.000I0I
	Трудоёмкость срезки Iм кв. бульдозером Д-27IA	ч/дн	0.000080
	Производительность бульдозера Д-I57 в смену	м кв.	9900
	Производительность бульдозера Д-27IA в смену	м кв.	I2500
С-I00	Трудоёмкость срезки Iм кв. бульдозером Д-I57	ч/дн	0.000093
	Трудоёмкость срезки Iм кв. бульдозером Д-27IA	ч/дн	0.000074
	Производительность бульдозера Д-I57 в смену	м кв.	I0700
	Производительность бульдозера Д-27IA в смену	м кв.	I3500

РАЗРАБОТАНА:
трестом "Оргтехстрой" Главлипецкстроя

УТВЕРЖДЕНА:
Главными Техническими управлениями Минтяжстроя СССР, Минтрансстроя СССР, Минстроя СССР
I2 марта I970г.
№ 20-2-II/3I3

СРОК ВВЕДЕНИЯ:
20 марта I970г

16961-16 4

3. Организация и технология производственного процесса.

I. До начала производства работ челночным способом / схема № I/ должны быть выполнены:

а/ геодезическая съёмка поверхности, подлежащей разработке;

б/ указаны места отсыпки отвалов;

в/ рабочие разбивочные оси закреплены выносками вне зоны производства работ;

Исполнители производственного процесса до начала работ ознакомлены с проектом или схемой производства работ и типовыми технологическими правилами.

При разработке и перемещении грунта бульдозер, работая по челночной схеме, передвигается по прямой линии, совершая параллельные возвратно- поступательные движения без поворотов. При движении вперёд бульдозер срезает грунт на определённом участке пути и транспортирует его к месту отвала /рабочий ход/, затем он возвращается к началу резания грунта, перемещаясь задним ходом / холостой ход /.

При работе по челночной схеме одна треть ножа бульдозера идёт по ранее срезанной поверхности для того, чтобы не образовались валики из высыпающегося грунта при его транспортировке.

После выполнения срезки растительного слоя бульдозер должен двигаться при холостом ходе с опущенным ножом для планировки поверхности.

В начале резания всё толкающее усилие расходуется только на резание, поэтому заглубление отвала бульдозера должно производиться вначале резания на максимальную глубину, а в процессе накопления грунта нож постепенно выглубляется.

Резание производится на первой скорости при максимальной загрузке двигателя.

Наиболее производительная работа бульдозера достигается под уклон I0-I5 градусов.

II. При производстве работ траншейным способом срезка растительного слоя производится по схеме № 2.

Траншейный способ разработки грунта имеет две разновидности:

а/ перемещение грунта по траншее, устроенной между валиками ранее осыпавшегося грунта,

б/ устройство траншей в материковом грунте.

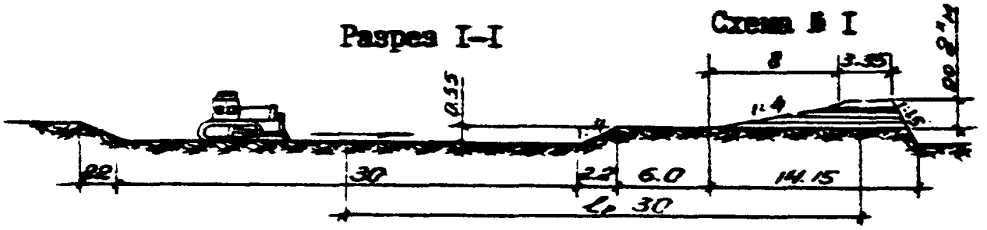
В этом случае последовательными проходами бульдозера по одному следу нарезаются траншеи глубиной на толщину слоя с промежутками между траншеями 0,75м.

Полученные бортики предохранят от потерь грунта во время транспортирования и позволят полнее использовать мощность бульдозера.

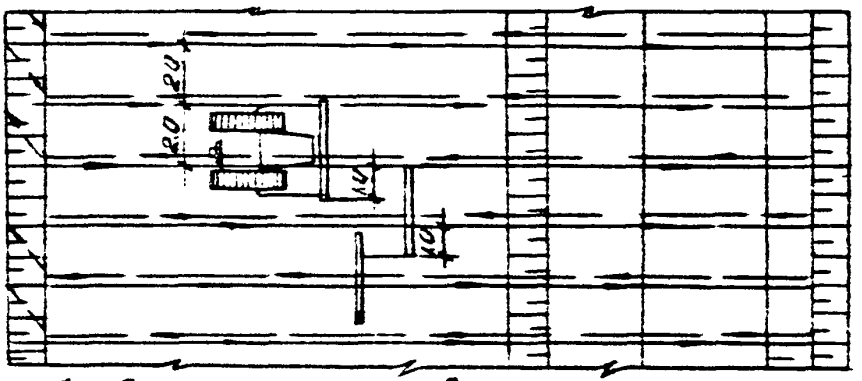
Данная схема рекомендуется при глубине растительного слоя более 25см.

Разрез I–I

Схема № I

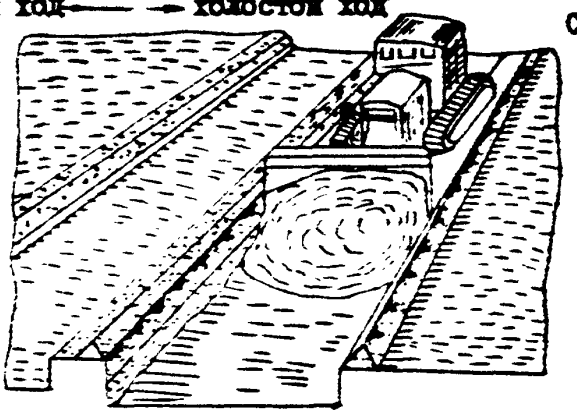


План

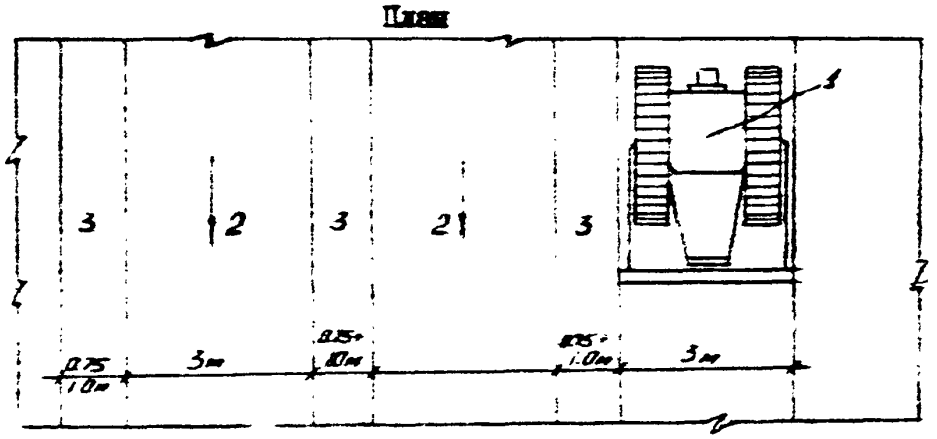


рабочий ход — холостой ход

Схема № 2



План



I– бульдозер Д-271А; 2– проходки бульдозера;
3– промежутки между проходками.

01.07.01 4. Организация и методы труда рабочих.

Таблица №I

Тип трактора	№ звена	Состав звена, профессия и разряд	Количество	Вид выполняемой работы.
С-80	I	Машинист бульдозера 5 разряд	I	Срезка растительного слоя
С-100	I	Машинист бульдозера 6 разряд	I	Срезка растительного слоя

Наиболее высокая эксплуатационная производительность бульдозеров может быть достигнута при условии чёткой схемы организации и технологии ведения работ. При этом должны быть учтены следующие факторы, влияющие на производительность:

а/ совмещение отдельных рабочих операций сокращает продолжительность цикла работы бульдозера, поэтому подъём ножа совмещают с разгрузкой, а опускание ножа с переключением передачи трактора и началом движения бульдозера задним ходом;

б/ изношенные ножи следует перевернуть или наплавить.

Указания по технике безопасности:

I. Персонал, обслуживающий бульдозер, должен быть снабжён инструкцией, содержащей требования техники безопасности, указания о системе сигналов, правила о предельных нагрузках и скоростях работы машины и возможных совмещениях операций.

2. В остальном при производстве работ руководствоваться правилами техники безопасности, изложёнными в СНиП III-А. II-62.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.

марка трактора	марка бульдозера	Наименование работ	Единица измерения	Объём работ	Трудоёмкость на единицу измерения ч/ч	Трудоёмкость на весь объём ч/дн	Состав бригады	Сменность	Часы смены I	2	3	4	5	6	7	8
С- 80	Д-157	Срезка растительного слоя участка шириной до 30 м.	1000 м кв.	10000	0,808	1,01	маш. 5р-1		—	—	—	—	—	—	—	—
	Д-271А	Срезка растительного слоя участка шириной до 30м.	1000 м кв.	10000	0,64	0,8	маш. 5р -1		—	—	—	—	—	—	—	—
С - 100	Д-157	Срезка растительного слоя участка шириной до 30м.	1000 м кв.	10000	0,74	0,93	маш. 5р- 1		—	—	—	—	—	—	—	—
	Д-271А	Срезка растительного слоя участка шириной до 30м.	1000 м кв.	10000	0,592	0,74	маш. 5р- 1		—	—	—	—	—	—	—	—

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ.

§§ ЕНиР	марка трактора	марка бульдозера	Наименование работ	Единица измерения	Объём работ	Затраты на единицу измерения по т.к. ч / ч	Затраты труда по т.к. ч / дн	Расценка на единицу измерения руб. коп.	Стоимость затрат труда по т.к.
2-I-5 т. 2 п. 4	С-80	Д-157	Срезка растительного слоя участка шириной до 30м.	I000 м кв.	I0000	0,808	I,0I	0-567	5-67
2-I-5 т. 2 п. 5		Д-271А	Срезка растительного слоя участка шириной до 30 м.	I000 м кв.	I0000	0,54	0,8	0-448	4-48
2-I-5 т. 2 п. 2	С-I00	Д-157	Срезка растительного слоя участка шириной до 30 м.	I000 м кв.	I0000	0,744	0,93	0-522	5-22
2-I-5 т. 2 п. I		Д-271А	Срезка растительного слоя участка шириной до 30 м.	I000 м кв.	I0000	0,592	0,74	0-52	5-20

16961-16 9

01.07.01

5. Материально-технические рессурсы.

Эксплуатационные материалы
в кг на 1000 м кв. площади.

Таблица № 2.

Наименование	На один час работы	С - 100		С - 80	
		Д -157	Д-271А	Д-157	Д-271А
Дизельное топливо	8,4	6,5	5,7	6,8	5,3
Бензин	0,23	0,17	0,13	0,18	0,25
Автол	0,01	0,07	0,06	0,08	0,064
Дизельное масло	0,38	0,3	0,3	0,3	0,24
Трансмиссионное масло	0,12	0,09	0,07	0,09	0,08
Солидол	0,07	0,05	0,04	0,05	0,045
Канатная мазь	0,06	0,045	0,04	0,05	0,04
Керосин	0,03	0,02	0,02	0,024	0,02
Обтирочный материал	0,02	0,01	0,01	0,016	0,013
Стальной канат	0,02	0,01	0,01	0,016	0,013

Примечание: расход горюче-смазочных материалов подсчитан по производительности.

gost.e-ecolog.ru