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.09.02.04 01.07.07
Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлована, траншей или канала после экскаваторной разработки бульдозером Д-157, Д-271А, Д-494А грунт I-III группы	

I. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по срезке недобора грунта с зачисткой котлована, траншей или канала после экскаваторной разработки бульдозером Д-157, Д-271А, Д-494А. Грунт I-III группы.

Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлавана после экскаваторной разработки бульдозерами Д-157, Д-271А (на базе трактора С-80, принятый объем 528 м2) производится машинистом 5 р. в течение 0.11 дня при двухсменной работе в летнее время, на базе трактора С-100, бульдозером Д-494Д (принятый объем 528 м2) производится машинистом 6 разряда в течение 0.07 дня при двухсменной работе в летнее время.

Срезка недобора грунта с зачисткой дна траншеи или канала (принятый объем 320 м2) бульдозерами Д-157, Д-271А на базе трактора С-80, производится машинистом 5 разряда в течение 0.06 дня при двухсменной работе в летнее время, на базе трактора С-100, бульдозером Д-494А (принятый объем 320 м2) производится машинистом 6 разряда в течение 0.01 дня при двухсменной работе в летнее время.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям заключается в уточнении объемов работ, потребности в материальных ресурсах, а также графической схемы организации процесса соответственно фактическим габаритам котлавана и траншеи.

I. Технико-экономические показатели

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Для котлавана. Бульдозеры			Для траншеи. Бульдозеры		
			Д-157	Д-271А	Д-494А	Д-157	Д-271А	Д-494А
I.	Трудоемкость на весь объем	ч/дн	0.20	0.20	0.127	0.12	0.12	0.08
2.	Трудоемкость на 100м2	-"-	0.038	0.038	0.024	0.037	0.037	0.025
3.	Выработка на I-го рабочего в смену	м2	2640	2640	4157	2666	2666	4000
4.	Потребн.в механиз	м/см	0.20	0.20	0.127	0.12	0.12	0.08

РАЗРАБОТАНА	УТВЕРЖДЕНА	СРОК ВВЕДЕНИЯ
Проектным институтом КАЗОРГТЕХСТРОЙ Минтяжстроя Каз.ССР	Главными управлениями: Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР 10 мая 1971 года № 4-20-28/590	"25" марта 1971г

Ш. Технология и организация строительного процесса

I. До начала работ по срезке недобора грунта необходимо:

а/ закончить экскаваторную разработку котлована /траншеи или канала/ на захватке с устройством съезда;

б/ произвести нивелировку с определением величины недобора по точкам и выдать машинисту выписку глубин срезки.

2. Работы ведутся в следующей технологической последовательности:

Бульдозер опускается в котлован по подготовленному съезду /см.рис.I/. Вначале отвалом бульдозера производится срезка недобора грунта с перемещением его в валики. Бульдозер делает 3-4 проходки по одному следу, срезая за каждую проходку слой, толщиной 4-6 см. Необходимо оставлять защитный слой 4 см, который добирается непосредственно перед устройством фундаментов вручную. После окончания работы на одном участке бульдозер возвращается задним ходом к началу следующего участка,

При зачистке дна траншеи /канала/ /см.рис.2/

Бульдозер спускается в траншею по подготовленному съезду. Срезка грунта производится последовательно по участкам, длиной I0 м за 3-4 проходки по одному следу, срезаемый слой проходки не более 4-6 см. После окончания работы на одном участке бульдозер возвращается задним ходом к началу следующего участка. Зачистка дна котлована производится бульдозером при рабочем ходе в одном направлении. Защитный слой, толщиной 4 см, оставленный при срезке недобора, добирается непосредстве укладкой. Перебор грунта ниже проектных отметок не

По окончании зачистки излишний грунт убирается экскаватором с бровки траншеи.

3. Оценка качества работ при механической разработке грунта

Показатели	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Отклонение от продольного уклона канавы	0,0003	0,0004	0,0005
Отклонение отметок дна котлована под блоки сборных фундаментов	±3	±4	±5
Недобор грунта в траншеях при строительстве магистральных трубопроводов в см	3	4	5
Отклонение отметок дна котлованов при строительстве контактных сетей в см	±5	±8	±10
Отклонения по глубине в траншеях и котлованах, не учтенных выше работ в см	5	8	10

4. Допуски при приемке земляных сооружений

Вид отклонений	Допустимые отклонения	Способ проверки
I	2	3
Недобор грунта при разработке котлованов и траншей при помощи землеройных машин сверх установленных проектом допусков /в пределах 5-10 см/	не разрешается	нивелирование

I	2	3
Отклонение отметок дна котлована под блоки сборных фундаментов от проектных при условии если эти отклонения не будут превышать толщины отсыпанного подстилающего слоя	±5	нивелирование
При строительстве магистральных трубопроводов недобор грунта в траншеях	5 см	-"-

Примечание:

1. Траншеи для укладки трубопроводов и котлованы под фундаменты должны быть вырыты без нарушения естественной структуры в основании.
2. Случайные переборы грунта в отдельных местах должны быть заполнены грунтом однородным с разрабатываемым. Грунт, которым заполнены переборы, должен быть доведен до естественной плотности. В особо ответственных случаях места переборов заполняются тощим бетоном.

IУ. Организация и методы труда рабочих

Срезка недобора грунта бульдозерами Д-I57 и Д-27IА производится машинистами 5 разряда по одному человеку; бульдозером Д-494 А - машинистом 6 разряда - I человек.

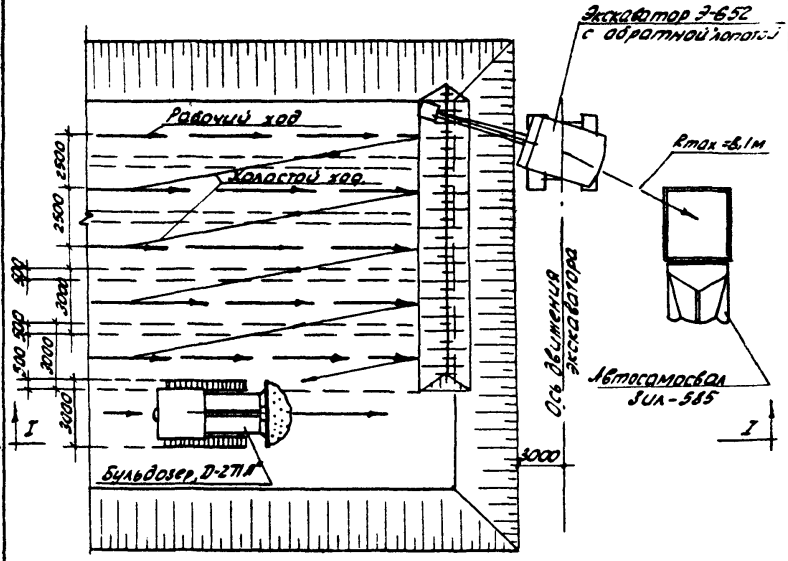
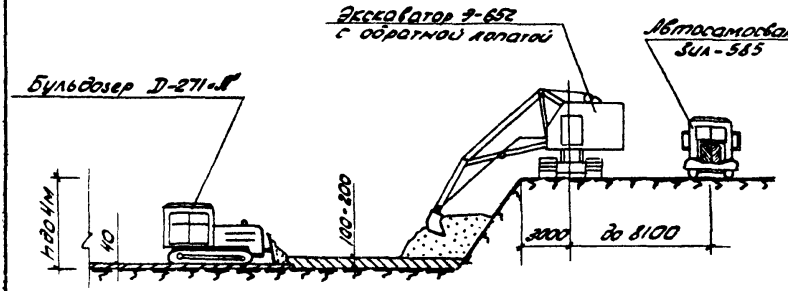


Схема зачистки дна котлована бульдозером „Д-271,А"



По I-I

В. Окишев

Исполнитель

1090204
01 0707

График производства работ

№№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Трудоемк. на един. измерен. в чел/час.	Трудоемк. на весь объем работ ч/дн.	Состав бригад	Рабочие дни. Смены I	Рабочие дни. Смены 2
	На базе трактора С-80							
I.	Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлована, траншеи или канала после экскаваторной разработки бульдозером Д-157 при рабочем ходе в одном направлении за 4 прохода /грунт I-Ш группы/	I000м2	0,528	I,72	0,II	машинист 5 раз.-I	—	
2.	То же, бульдозером Д-27IA	I000м2	0,528	I,68	0,II	-"-	—	
	На базе трактора С-100							
3.	Срезка недобора грунта с зачисткой дна котлована; траншеи или канала после эскаваторной разработки бульдозером Д-157 при рабочем ходе в одном направлении за 4 проходки /грунт I-Ш группы/	I000м2	0,528	I,08	0,07	машинист 6 разр.-I	—	

16961-16 63

I.09.02.04
01.07.07

Указания по технике безопасности

При производстве срезки недобора грунта с зачисткой дна котлована траншеи и канала после экскаваторной разработки бульдозером Д-157, Д-271А, Д-494А выполнять указаниями следующих пунктов: СНиП Ш-А, II-70: 9,I; 9,2; - 9,22; 9,25; 9,26; 9,27; 9,37; 944; 9,46 ; 9,48.

Особое внимание следует обратить на следующие положения:

I. Все рабочие, связанные с производством земляных работ, должны пройти специальный инструктаж по технике безопасности и знать ее требования при эксплуатации механизмов.

2. Категорически запрещается до полной остановки машины и мотора находиться между радиатором и рамой отвала, трактором и отвалом; регулировка и ремонт бульдозера на ходу.

Калькуляция трудовых затрат /по ЕНиР,1969г.

№№ пп	Шифр норм ЕНиР	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Норма времени на един. изм.в чел.-час	Затраты труда на весь объем работ в ч/дн	Расценка на един. измер. в руб. коп.	Стоим. затрат труда на весь объем работ,в руб.коп.
		На базе трактора С-80						
I.	§2-I-2А, т.2,№5а, К=4	Предварительная планировка/срезка недобора/ дна котлована после экскаваторной разработки бульдозером Д-157 при рабочем ходе в одном направлении за 4 проходки /грунт I-Ш группы/	I000м2	0,528	I,44	0,09	I-0,I2	0-53
2.	§2-I-25, п.5а, К-4	То же, окончательная планировка	I000м2	0,528	I,72	0,II	I-20,8	0-64
3.	§2-I-24, т.2,№6а, К-4	Предварительная планировка /срезка недобора/ бульдозером Д-271А	I000м2	0,528	I,40	0,09	0-98,4	0-52
4.	§2-I-25, №6а, К-4	То же, окончательная планировка	I000м2	0,528	I,68	0,II	I-I8	0-62
		На базе трактора С-I00						
5.	§2-I-24, т.2,№I0а, К-4	Предварительная планировка/срезка недобора/ дна котлована после экскаваторной разработки бульдозером Д-494А при рабочем ходе в одном направлении за 4 проходки /грунт I-Ш группы/	I000м2	0,528	0,68	0,057	0-696	0-37
6.	§2-I-25 № I0а, К-4	То же, окончательная планировка	I000м2	0,528	I,08	0,07	0-85,2	0-45

1.09.02.04
01.02.07
-8-
16961-16 65

I.09.02.04
01.07.07

Материально-технические ресурсы

I. Основные эксплуатационные материалы

№№ пп	Наименование	Един. измерения	Бульдозер Д-157		Бульдозер Д-271А		Бульдозер Д-494А	
			на I час работы	на 1000 м2	на I час работы	на 1000 м2	на I час работы	на 1000 м2
I.	Дизельное топливо	кг	8,0	I5	8,0	I5	8,00	8,00
2.	Бензин	кг	0,05	0,08	0,05	0,08	0,08	0,08
3.	Дизельное масло	кг	0,44	0,69	0,44	0,69	0,44	0,44
4.	Индустриальное масло	кг	0,0I	0,02	0,0I	0,02	0,0I	0,0I
5.	Нигрол	кг	0,03	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03
6.	Автол	кг	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02
7.	Солидол	кг	0,I6	0,24	0,I6	0,24	0,I6	0,I6
8.	Канатная мазь	кг	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02
9.	Керосин	кг	0,03	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03
I0.	Обтирочный материал	кг	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02
II.	Стальной канат	кг	-	I,I	-	I,I	-	I,I

2. Машины, оборудование, механизированный инструмент, инвентарь и приспособления

№№ пп	Наименование	тип	Марка	Кол-во	Техническая характеристика
I.	Бульдозер	Гусеничн.	Д-157	I	
		-"-	Д-271А	I	
		-"-	Д-494А	I	

gost.e-ecolog.ru