

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

**Т И П О В Ы Е
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
К А Р Т Ы**

РАЗДЕЛ 01

АЛБОМ 01.08

РАЗРАБОТКА ТРАШЕЙ И КАНАВ МНОГОКОВШОВЫМИ И РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Цена 0р.60к.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I.01.05.03	Смета.	
I.06.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-251 емкостью ковша по 45 л с погрузкой грунта в автосамосвалы и укладкой в отвал. Грунт I-II группы.	3 стр.
I.06.01.05	Разработка траншей экскаватором ЭТЦ-201 емкостью ковша по 23 л с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы.	7 стр.
I.06.01.08	Устройство водоотводных канав многоковшовыми экскаваторами. ЭТН-251 и ЭТГ-353 в грунтах I-II группы.	11 стр.
I.07.01.01	Разработка траншей экскаватором ЭТР-131 (с фрезерным ротором и зубьями). Грунт I-III группы.	15 стр.

Типовая технологическая карта	
Разработка траншей экскаватором ЭТЦ-201, емкостью ковшей по 23 м ³ с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы	1.06.01.06

I. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по разработке траншей глубиной до 2-х метров шириной по низу 0.5 м с устройством ступенчатых откосов экскаватором ЭТЦ-201, емкостью ковшей по 23 м³ с погрузкой грунта в отвал. Работа по разработке траншей протяжением 500 п.м. выполняется звеном в составе 2-х человек в 1.65 (2.1) дня при двухсменной работе в летний период года.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям заключается в уточнении объемов работ, потребности в материальных ресурсах, а также графической схемы организации процесса.

II. Техничко-экономические показатели

№: Показатели	Единица измерения	Грунт I гр.	Грунт II гр.
1. Общая трудоемкость	ч/дн.	6.56	8.3
2. Трудоемкость на 100 м ³ грунта	ч/дн.	0.34	0.42
3. Выработка одного рабочего в смену	м ³	300	236
4. Потребность в механизмах а) Экскаватор ЭТЦ-201		3.26	4.15

РАЗРАБОТАНА Проектным институтом КАЗОНТРАСТРОЙ Минтяжстроя Кав. ССР	УТВЕРЖДЕНА Техническим управлением Минтяжстроя ССОР Минпромстроя СССР Министрострой СССР 10 Мая 1971 года № 4-20-28/590	СРОК ВВЕДЕНИЯ " 25 " <u>марта</u> 1971г
--	---	--

Н. Сизов
Н. Гнатюк
А. Подяков
И. Хасельников
Зам. главного инженера института
Начальник отдела
Главный инженер проекта
Исполнитель

II. Организация и технология строительного процесса

I. К началу работ необходимо произвести следующие подготовительные работы:

- а) разбивку траншей с нанесением существующих подземных коммуникаций;**
- б) разрешение на право производства земляных работ;**
- в) выполнить планировку трассы бульдозером;**
- г) навесить профили на экскаватор;**
- д) выполнить подъезды для обслуживания экскаватора и доставки механизмов на объект.**

2. При разработке траншей без крепления стенок экскаватором ЭТЦ-201 на ковшевую раму устанавливаются 2 шнека длиной 3,6 м и 2,0 м.

Экскаватор устанавливается по оси траншей и ведет разработку на глубину 2 м.

Рытье траншей начинают со стороны низких отметок продольного профиля и ведут навстречу уклону. При строительстве трубопроводов значительной протяженности допускаются отступления от этого правила,

3. В разделе журнала работ "Особые условия" записываются требования к производству работ в стесненных условиях, наличие электрических кабелей и пр. инженерных коммуникаций.

4. После завершения работ составляется исполнительная схема и акт сдачи - приемки работ с оценкой качества.

Примемка земляных работ по устройству траншей должна состоять в проверке соответствия проекту их расположения, размеров, отметок, уклонов траншей, грунта в основании.

5. Допуски при рытье траншей .

Вид отклонения	Допустимые отклонения
Отклонение продольного уклона дна траншей	0,0005
Отклонение в поперечных размерах дренажных траншей	0,5
Отклонения в поперечных размерах канав	0,1
Уменьшение поперечных размеров кюветов	Не допускается
Допустимые отклонения величины недобора грунта	Не более 10 см

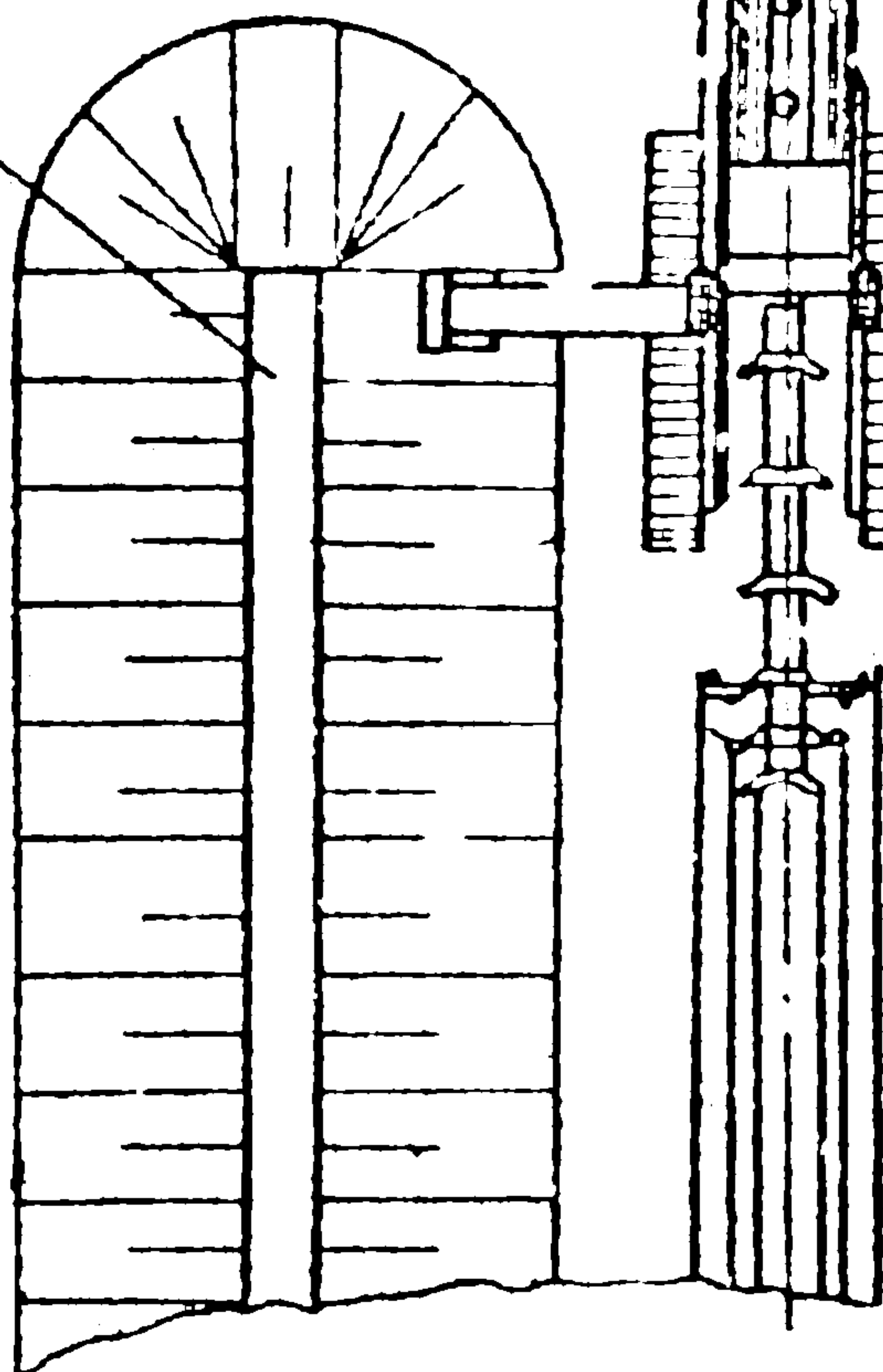
IV. Организация и методы труда рабочих

Экскаватор обслуживает звено в составе двух человек - машинист УІ разряда и помощник машиниста У разряда.

1.06.01.06

Отвал
грунта

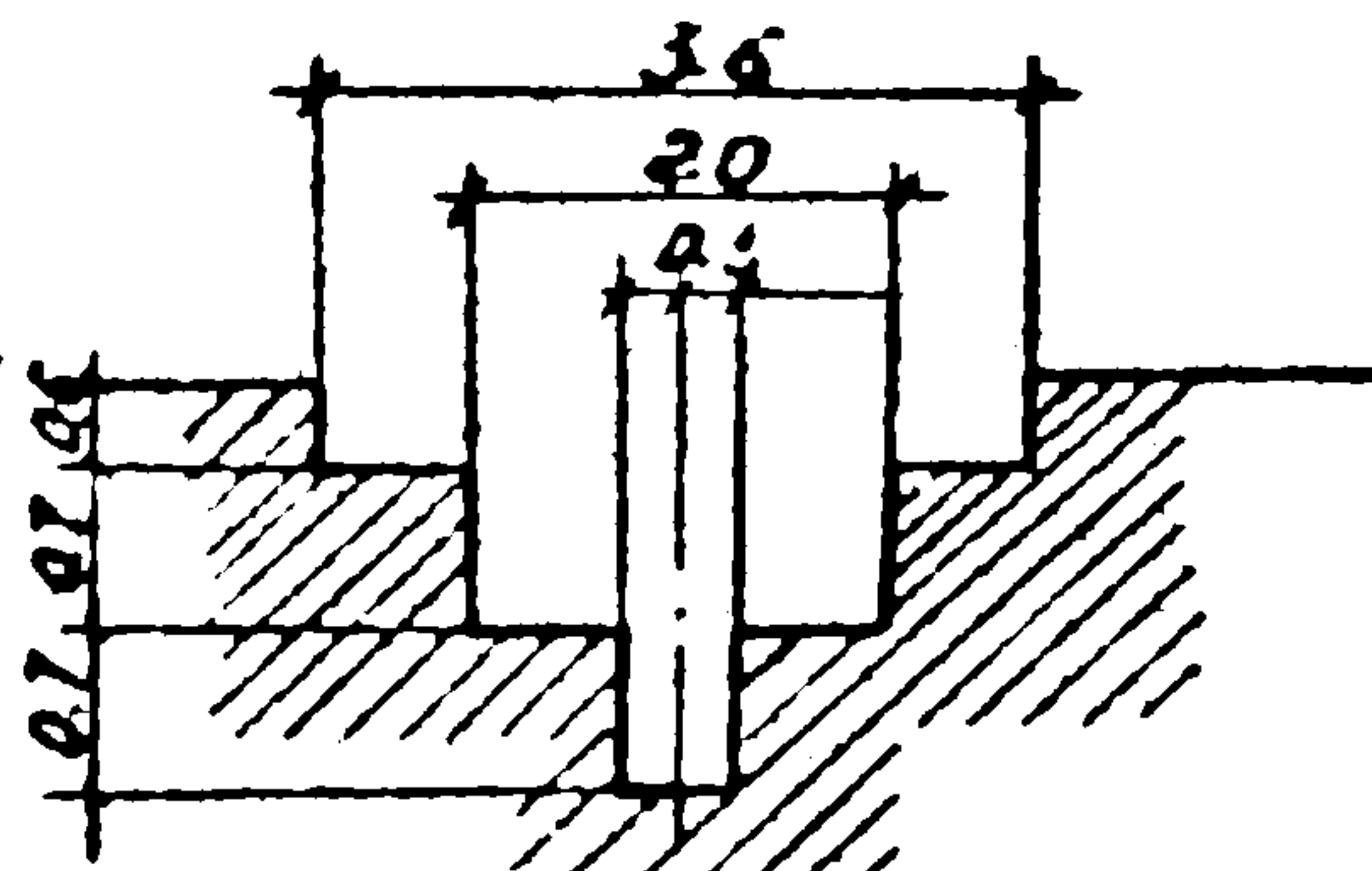
I



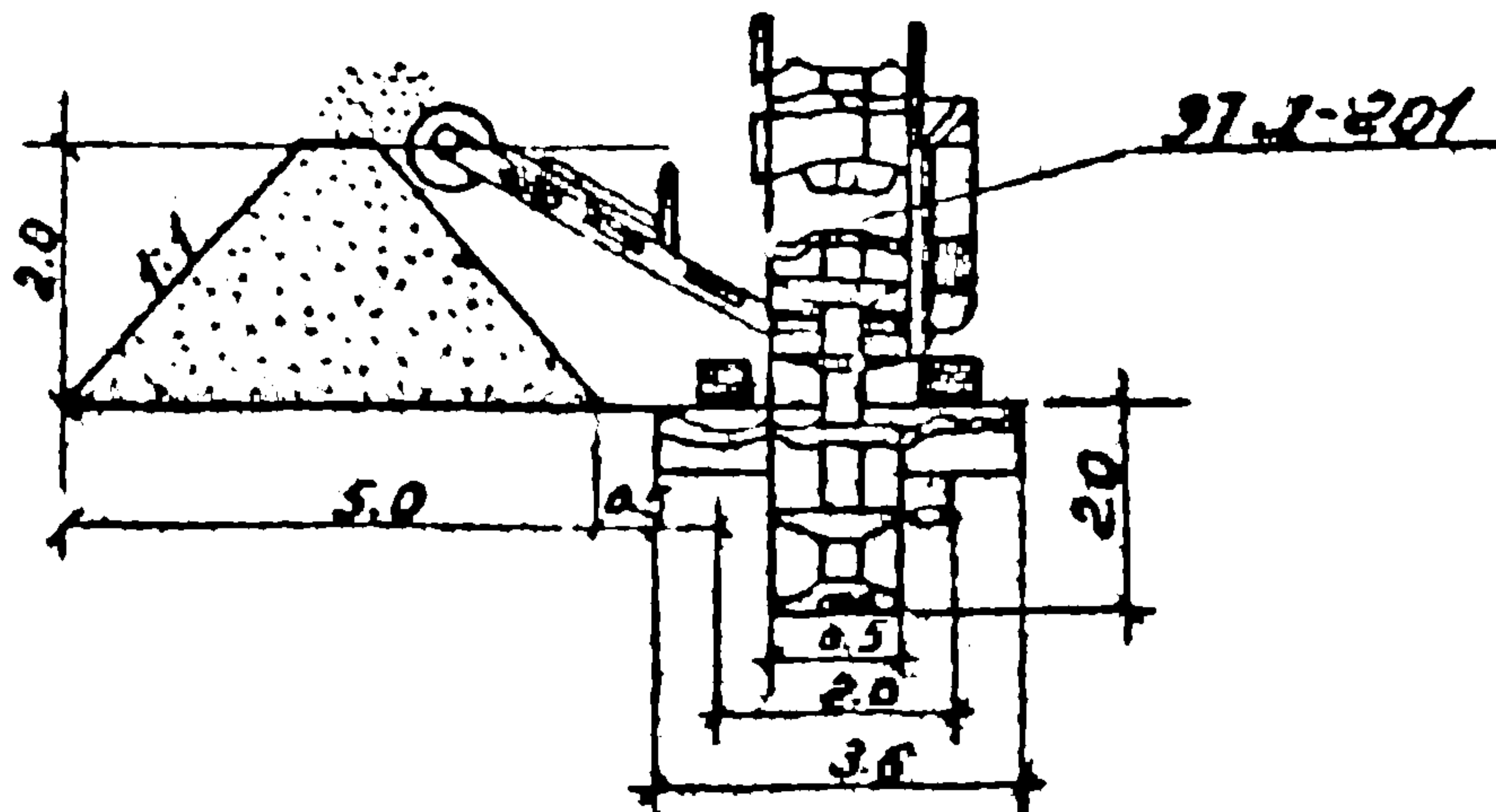
ЭТЦ-201

I

Схема разработки
траншеи экскаватором
ЭТЦ-201



Профиль траншеи



По I-I

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

График производства работ

№ п/п	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Трудоемкость на единицу измерения в чел./часах	Трудоемкость на весь объем работ в чел./днях	Состав бригад	Рабочие дни					
							1		2		3	
							Смены		Смены		Смены	
							1	2	1	2	1	2
1.	Разработка грунта I гр. экскаватором ЭТЦ-201	100м ³	19,55	2,76	6,56	Машинист 6р-1ч						
2.	То же II группы	100м ³	19,55	3,45	8,3	Пом.машиниста 5р-1чел.						

Указания по технике безопасности

При производстве работ по разработке траншей экскаватором ЭТЦ-201, емкостью ковшей по 23л с погрузкой грунта в отвал следует выполнять указания следующих пунктов СНиПа III-A.II-70:

9.1; 9.2; 9.3; 9.4; 9.10; 9.11; 9.12; 9.13; 9.14; 9.22; 9.24;
9.27; 9.28; 9.34; 9.38; 9.39; 9.42; 9.44.

Особое внимание обратить на следующие положения:

1. Все рабочие, связанные с производством земляных работ, должны пройти вводный инструктаж, знать его требования.

2. В местах переходов через траншеи должны быть установлены мостики.

3. Запрещается подкладывать под гусеничные ленты доски, бревна, камни и др. предметы для предупреждения смещения экскаватора во время работы.

4. Рытье траншей в местах прохождения подземных коммуникации, должно производиться в присутствии представителей заинтересованных организаций.

Калькуляция трудовых затрат

№ пп	Шифр. норм	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Норма врем. на од. измер. в чел/ч.	Затраты труда на весь объем в чел/дн.	Расценка на один. измерения в руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем в руб. коп.
1.	Местные нормы	Разработка грунта I группы экскаватором ЭТЦ-201 в отвал 100м ³		19,55	2,76	6,56	2-01	39-29
2.	"	То же грунта II группы 100м ³		19,55	3,45	8,3	2-51	49-40

ПРИМЕЧАНИЕ: Калькуляция трудовых затрат составлена по расчетным затратам труда и с учетом существующих типовых расчетных ставок рабочих строителей по разрядам

1.06.01.06



У. Материалы и технические ресурсы

1. Потребность в основных эксплуатационных материалах.

№ п/п	Наименование	Един. измер	Для экскаватора ЭТЦ-201	
			на 1 час	на весь объем
1.	Дизельное топливо	кг	4,8	130,0
2.	Бензин	-"-	0,04	1,09
3.	Дизельное масло	-"-	0,36	9,5
4.	Индустриальное масло	-"-	0,01	0,3
5.	Веретенное масло	-"-	0,06	0,15
6.	Автол	-"-	0,03	0,8
7.	Нигрол (вискозин)	-"-	0,01	0,8
8.	Солидол	-"-	0,3	7,9
9.	Графитная мазь	-"-	0,01	0,3
10.	Канатная мазь	-"-	0,01	0,3
11.	Керосин	-"-	0,05	0,13
12.	Обтирочные материалы	-"-	0,06	0,8
13.	Стальной канат	-"-	-	-

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

№ п/п	Наименование	Тип	Марка	к-во	Техническая характеристика
1.	Экскаватор с ел.ковша 25 л.	гусеничн.	ЭТЦ-201	1	Производительность в смену 600 м ³
2.	Тесдолит	-	ТТ-50	1	-
3.	Нивелир	-	НВ-1	1	-
4.	Визирки	-	-	3	-