

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 01

АЛБОМ 01.08

РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ И КАНАВ МНОГОКООНОВЫМИ И РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Цена 0р.60к.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I.01.05.03	Смета.	
I.05.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-25I емкостью ковша 45 л с погрузкой грунта в автосамосвалы и укладкой в отвал. Грунт I-II группы.	3 стр.
I.06.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-20I емкостью ковша по 23 л с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы.	7 стр.
I.06.01.08	Устройство водоотводящих канав многоковшовыми экскаваторами. ЭТН-25I и ЭТН-353 в грунтах I-II группы.	11 стр.
I.07.01.01:	Разработка траншей экскаватором ЭТР-13I (с фрезерным ротором и зубьями). Грунт I-III группы.	15 стр.

Зам. главного инженера института
Начальник отдела
Главный инженер проекта
Коллежский

Н. Сизов
Н. Гудзюк
А. Поляков
И. Яковлев

Типовая технологическая карта		1.06.01.06																				
Разработка траншей экскаватором ЭТЦ-201, емкостью ковшей по 23 м ³ с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы																						
<p align="center"><u>I. Область применения</u></p> <p>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 I.65 (2.1) дня при двухсменной работе в летний период года.</p> <p>Привязка типовой технологической карты к местным условиям заключается в уточнении объемов работ, потребности в материальных ресурсах, а также графической схемы организации процесса.</p> <p align="center"><u>II. Техно-экономические показатели</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№: Показатели</th> <th>Единица измерения</th> <th>Грунт I гр.</th> <th>Грунт II гр.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Общая трудоемкость</td> <td>ч/дн.</td> <td>6.56</td> <td>8.3</td> </tr> <tr> <td>2. Трудоемкость на 100 м³ грунта</td> <td>—</td> <td>0.34</td> <td>0.42</td> </tr> <tr> <td>3. Выработка одного рабочего в смену</td> <td>м³</td> <td>300</td> <td>236</td> </tr> <tr> <td>4. Потребность в механизмах а) Экскаватор ЭТЦ-201</td> <td></td> <td>3.26</td> <td>4.15</td> </tr> </tbody> </table>			№: 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	—	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
№: 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	—	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																			
<p align="center">РАЗРАБОТАНА</p> <p>Проектами института КАЗОРГТЕХСТРОЙ Минтяжстрой Каз. ССР</p>	<p align="center">УТВЕРЖДЕНА</p> <p>Техническим управлением Минтяжстрой ССР Минпромстрой СССР Минотрост СССР 10 Мая 1971 года № 4-20-28/590</p>	<p align="center">СРОК ВВЕДЕНИЯ</p> <p align="center">" 25 " <u>мая</u> 1971г</p>																				

II. Организация и технология строительного процесса

1. 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) навести профилир 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 траншеи 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.

Применка 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 отклонений	Допустимые отклонения
Отклонение продольного уклона дна траншей	0,0005
Отклонение в поперечных размерах дренажных траншей	0,05
Отклонения в поперечных размерах канав	0,1
Уменьшение поперечных размеров кюветов	Не допускается
Допустимые отклонения величин недобора грунта	Не более 10 см

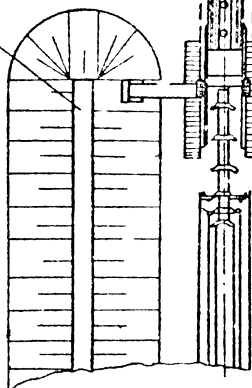
IV. Организация и методы труда рабочих

Экскаватор обслуживает звено в составе двух человек - машинист У1 разряда и помощник машиниста У разряда.

1.06.01.06

Отвѣд
зрунѣя

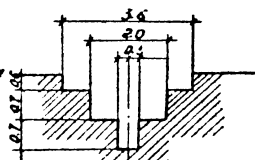
I



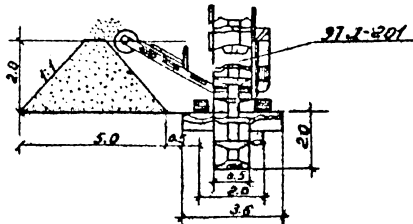
ЭТЦ-201

I

Схема разработки
траншеи экскаватором
ЭТЦ-201



Профиль траншеи



№ 1-1

Исполнитель	Жосанжов
Проверено	Жосанжов
Сметчик	Жосанжов
Инженер	Жосанжов
Мастер	Жосанжов
Рабочий	Жосанжов

График производства работ

1.68.01.06

№ п/п	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Трудоёмкость на единицу измерен. в чел./часах	Трудоёмкость на весь объем работ в чел./днях	Состав бригад	Рабочие дни					
							I		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-20Г, емкостью ковшей по 23л с погрузкой грунта в отвал следует выполнять указания следующих пунктов СНиП II-A.11-70:

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, занятые с производством земляных работ, должны пройти вводный инструктаж, знать его требования.

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

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

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

I.06.04.06

7-

I.06.01.06

3

У. Материалы и технические ресурсы**Г. 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.	Автом.	"	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.	Низелир	-	НВ-1	1	-
4.	Визирки	-	-	3	-