

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.

СОДЕРЖАНИЕ

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.

Типовая технологическая карта

1.06.01.03

Разработка траншей экскаватором ЭТН-251 емкостью ковшей по 45 д.с. погрузкой грунта в отвал и автосамосвалы Грунт I-II группы

1. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по разработке траншей экскаватором ЭТН-251 емкостью ковшей по 45 д.с. погрузкой грунта в отвал и автосамосвалы. Грунт I-II группы.

Разработка траншей длиной 500 м. глубиной 2,5 м и шириной 0,8 м производится звеном машинистов из 2-х человек при расходе в две смены в летнее время года.

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

II. Технико-экономические показатели

Наименование показателя	ед.изм.	Способ разработки			
		с погрузкой ; в отвал			
		Группа грунта			
		I	II	I	II
Трудоёмкость на весь объем	ч/дн	4.3	5.4	3.4	4.3
Трудоёмкость на 100 м ³ грунта	"	0.43	0.54	0.34	0.43
Выработка на одного рабочего в смену	м ³	232	185	295	232
Потребность в экскаваторе на весь объем	маш.см.	2.15	2.7	1.7	2.15

РАЗРАБОТАНА
Проектным институ-
том Лазоргтехстрой
Минтяжстрой Каз.ССР

УТВЕРЖДЕНА
Техническими управле-
ниями: Минтяжстрой СССР
Минпромстрой СССР
Министров СССР
10 мая 1971 года
№ 4-20-28/590

СРОК ВВЕДЕНИЯ

№25 марта 1971

II. Организация и технология строительного процесса

1. К началу работ необходимо произвести следующие подготовительные работы:

- а. Разбить траншею с нанесением существующих подземных коммуникаций;
- б. Получить разрешение на право производства земляных работ
- в. Выполнить планировку по трассе бульдозером.
- г. Навесит профилир на экскаватор
- д. Выполнить подъезды для обслуживания экскаватора и доставки механизмов на объект.

2. После окончания подготовительных работ экскаватор ЭТН-25I устанавливается на оси траншеи и производится разработка грунта траншеей глубиной 2,5м
Крепление стенок траншеи предусматривается инженерными яматами системы ЦНИИОМТН

Рытье траншеи начинают со стороны низших отметок продольного профиля в виду, навстречу уклону. При строительстве трубопроводов значительной протяженности допускаются отступления от этого правила.

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

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

Примемка земляных работ по устройству траншей состоит в проверке соответствия расположения траншеи, размеров, уклонов, проектных отметок, грунта в основании траншеи.

Допуска при приемке траншей.

Виды отклонения	Допуски
Отклонения продольного уклона для траншей	0,0005
Отклонения в поперечных размерах дренажных траншей	0,05
Отклонения в поперечных размерах (в сторону увеличения)	0,1
Отклонения величины недобора грунта	не более 10см.

IX Организация и методы труда рабочих

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

Во время работы машинист должен следить за правильностью движения экскаватора строго по осевым траншеям, направляя его по веревкам. Помощник машиниста следит за работой ковшовой рамы, периодически проверяет глубину разработки, очищает ковш и транспортер от крупных комьев, булыг и т.д.

Зам. со. инж. инж.	Г. М. М. М.	Н. С. С. С.
Нач. отдела	(инж.)	В. М. М. М.
Зам. инж. проект.	В. М. М. М.	А. М. М. М.
Исполнит.		Г. М. М. М.

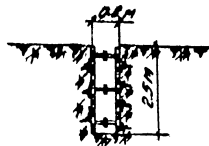
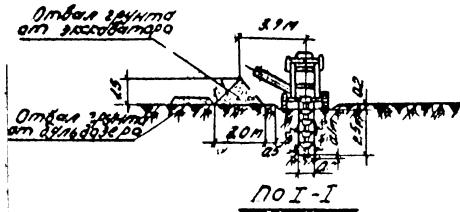
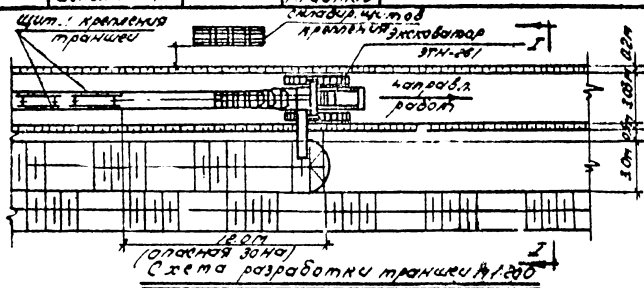


Схема крепления траншеи инженерными щитами системы ЦНУОМТЛ.

График производства работ

№ п.	Наименование работ	ед. изм.	объем работ	трудоем- кость на ед. изм. в чел. час.	трудоем- кость на весь об- ем ра- бот в чел. днях	состав экипажа	рабочие дни					
							1		2		3	
							смет					
							1	2	2	2	1	2
1.	Разработка грунта Iгр. экскаватором ЭИИ-251 в траншею глубиной 2,5м с выбрасыванием грунта в отвал	100м ³	10	2,8	3,4	маш.экска- ватор-1чел. пом.маш. ур-1чел						
2.	То же для грунта IIгр. 100м ³	100м ³	10	3,5	4,3	—						
3.	Разработка грунта I группы экскаватором ЭИИ-251 в траншеях глубиной 2,5м с пог- рузкой грунта на транспортные средства	100м ³	10	3,5	4,3	—						
4.	То же для грунта IIгр. 100м ³	100м ³	10	4,5	5,4	—						

Указания по технике безопасности

При производстве земляных работ по разработке траншей многоковшовым экскаватором ВТН - 251 следует выполнять указания следующих пунктов СН и П М-а II- 70: 9,1; 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 следующее:

1. Все рабочие, связанные с производством земляных работ, должны пройти вводный и специальных инструктаж по технике безопасности. Проведение инструктажа оформляется под расписку в специальных журналах по Т.Б.
2. Рытье траншей в местах прохождения подземных коммуникаций должно производиться в присутствии представителей заинтересованных организаций.
3. В местах перехода через траншею должны быть установлены мостики с перилами.
4. Запрещается подкладывать по гусеничные ленты доски, бревна, камни и др. предметы для предупреждения смещения экскаватора во время работы.

Калькуляциятрудовых затрат (по ЕНПР 1969г.)

Кл. пп	шифр норм	Наименование работ	ед.изм.	объем работ	Н.вр. на ед. изм. в чел.ч.	затраты труда на весь об'ем в чел. час.	расчет на едм. изм. в руб коп.	стоимость работ в руб.
1.	§ 2-I-I3 г.3п.2в.	Разработка грунта Iгр. Экскаватором ЭТН-25I в траншеях глубиной 2,5м с выбрасыванием грунта в отвес	100м ³	10	2,8	3,4	2-09	20-90
2.	§ 2-I-I3 г.3п.2г.	То же при разработке грунта II группы	100м ³	10	3,5	4,3	2-6I	26-10
3.	§ 2-I-I3 г.3 п 2в	Тоже при разработке грунта I группы с погрузкой на авто- транспорт	100м ³	10	3,5	4,3	2-6I	26-10
4.	§ 2-I-I3 г.3 п.2б	тоже для грунта II группы	100м ³	10	4,5	5,4	3-28	32-80

У. Материально-технические ресурсы**У. Потребность в основных эксплуатационных материалах**

№ п/п	Наименование	Марка	Ед. изм.	Количество	
				на один	на весь объем
1.	Дизельное топливо		кг.	7,9	139,04
2.	Бензин	"	"	0,04	0,7
3.	Дизельное масло	"	"	0,36	6,27
4.	Веретенное —	"	"	0,06	1,0
5.	Нитрол (дисковин)	"	"	0,01	0,17
6.	Автол	"	"	0,03	0,5
7.	Солидол	"	"	0,3	5,28
8.	Графитная смазь	"	"	0,01	0,17
9.	Обтирочный материал	"	"	0,03	0,5

**3. Машины, оборудование, механизированный инструмент,
инвентарь и приспособления**

№ п/п	Наименование	Тип	Марка	к-во	Техническая характеристика
1.	Экзоквадр	-	ЭТН-25I	I	емкость ковша 45л.
2.	Инвентарное крепление стенки	Системы ЦНИИОМТП	- -	I50 компл.	-
3.	Теродолит	-	ТТ-50	I	-
4.	Нивелир	-	НГ-I	I	-
5.	Визирка	-	-	3	-