

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

типовыe  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
КАРТЫ**

РАЗДЕЛ ОI

АЛЬБОМ ОI.08

РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ И КАНАВ МНОГОКОВШОВЫМИ И РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Цена Ор.60к.

## СОДЕРЖАНИЕ

I.01.05.03	Санта.	
I.06.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-25I, емкость ковшей 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 ЭТН-20I емкостью ковшей по 23 л с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы.	7 стр.
I.06.01.09	Устройство водоотводных каналов многоковшовыми экскаваторами, ЭТН-25I и ЭТУ-363 в грунтах I-II группы.	II стр.
I.07.01.01	Разработка траншей экскаватором ЭТР-13I (с фрезерным ротором в зудыши). Грунт I-III группы.	15 стр.

Типовая технологическая карта

1.06.01.03

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

I. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации в производстве работ по разработке траншей экскаватором ЭТН-251 емкостью ковшем 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 работе 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	единица измерения	Способ разработки	с погрузкой	в отвал	Группа грунта	1	2	3	4	5	6	7	8
Трудоемкость на весь объем	ч/дн	4.3	5.4	3.4	4.3								
Трудоемкость на 100 м <sup>3</sup> грунта	"	0.43	0.54	0.34	0.43								
Выработка на одного рабочего в смену	м <sup>3</sup>	232	185	295	232								
Потребность в экскаваторе на весь объем	маш.см.	2.15	2.7	1.7	2.15								

РАЗРАБОТАНА  
Проектным институ-  
том Казоргтехстрой  
Министерства Каз.ССР

УТВЕРДИЛНА  
Техническими упреждени-  
ями: Министерства СССР  
Минпромстроя СССР  
Министерства СССР  
10 мая 1971 года  
№ 4-20-28/590

СРОК ВВЕДЕНИЯ  
•25 • марта 1971

1.06.01.03

### II. Организация и технология строительного процесса

1. К началу работ необходимо произвести следующие подготавливающие работы:

- а. Разобрать грунты с занесением существующих подземных коммуникаций;
- б. Получить разрешение на право производства земляных работ
- в. Выполнить гради планировку по трассе бульдозером.
- г. Навесить профилер на экскаватор
- д. Выполнить подъезды для обслуживания экскаватора и доставки механизмов на объект.

2. После окончания подготавливающих работ экскаватор ЭТН-25I устанавливается на оси граници и производится разработка грунта граници глубиной 2,5м

Крепление стенок граници предусматривается инвентарными цистами системы ЦНИИОМТИ

Ригель граници изначают со стороны линий отмежовки продольного профиля и веду. Несмотря на это. При строительстве трубопроводов значительной протяженности допускается отступление от этого правила.

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

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

Приемка земляных работ по устроюству граници состоит в проверке соответствия расположения граници, размеров, уклонов, проектных отмежовок, грунта в основании граници.

Допуски при приемке граници.

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

IV Организация и методы труда рабочих.

Экскаватор обслуживает звено в составе двух человек - машиниста У1- р. и пом.машиниста У разряда

Во время работы машинист должен следить за правильностью движения экскаватора строго по сопутствующим, направляя его по линиям. Помощник машиниста следит за работой ковшовой рамы, периодически проверяет глубину разработки, очищает ковши и трансформеры от крупных комьев, бульт и т.д.

Зоне разработки	Справа	Н.у.808
Нач. отвода	(шахт.)	4 грузовик
за склон разработки	—	1 грузовик
использован.	—	Грузовик

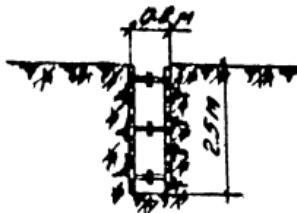
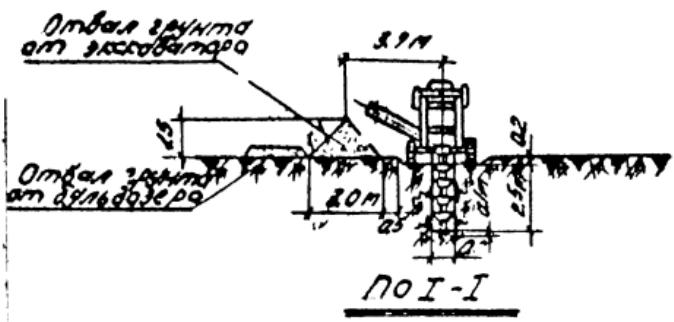
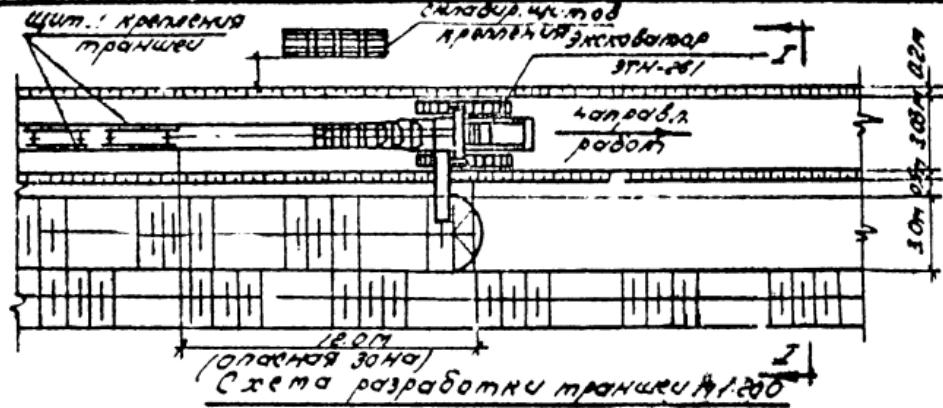


Схема крепления траншеи инженерно-техническими щитами системы ЧИСКОПГ

### График производства работ

50.10.90.1

Наименование работ	н/м №	объем работ	трудоемкость на зд.изц.в чел.час.	трудоемкость на весь об- ем ра- бот в чед днях	состав звена	рабочие дни					
						1	2	3			
					состав	1	2	2	2	I	2
1. Разработка грунта Igr. экскаватором ЭТН-25I в траншеях глубиной 2,5м с выбрасыванием грунта в ствол		100мз	10	2,8	3,4	маш.экск. Игр-Чеч. пом.маш Ур-Чечел					
2. То же для грунта Igr. 100мз	10		3,5	4,3	-" -						
3. Разработка грунта I группы экскаватором ЭТН-25I в траншеях глубиной 2,5м с пог- рузкой грунта на транспортные средства 100мз	10		3,5	4,3	-" -						
4. То же для грунта Igr. 100мз	10		4,5	5,4	-" -						

Указания по технике безопасности

При производстве земляных работ по разработке гравийной и щебеночной выемок экскаватором ВТН - 251 следует выполнять указания следующих пунктов СН и П Н-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 входный 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 производится в присутствии представителей заинтересованных организаций.
3. В местах перехода чёрез траншеи должны быть установлены мостики с перилами.
4. Запрещается подкладывать по гусеничные ленты доски, брезги, камни и др. предметы для предупреждения смещения экскаватора во время работы.

10.10.60.

Калькуляциятрудовых затрат ( по ЕНиР 1969г.)

№ пп	номер нормы	Наименование работ	ед.изм.	объем работ	н.вр. на ед. изм.в чел.ч.	затраты труда на весь об- ем в час	расценка на едини- цу изм.в руб. коп.	стоимость работ в руб.
1.	§ 2-I-I3 т.3п.2в.	Разработка грунта Igr. экскаватором ЭТН-251 в траншеях глубиной 2,5м с выбрасыванием грунта в отвал	100мз	10	2,8	3,4	2-09	20-90
2.	§ 2-I-I3 т.3п.2г.	То же при разработке грунта II группы	100мз	10	3,5	4,3	2-6I	26-10
3.	§ 2-I-I3 т.3 п 2а	То же при разработке грунта I группы с погрузкой на автомо- транспорт	100мз	10	3,5	4,3	2-6I	26-10
4.	§ 2-I-I3 т.3 п.2б	то же для грунта II группы	100мз	10	4,5	5,4	3-28	32-80

106.01.03

-8-

У. Материально-технические расходыI. Потребность в основных эксплуатационных материалах

№ пп	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 (вискозин)			"	0,01	0,17
6.Автол			"	0,03	0,5
7.Солидол			"	0,3	5,28
8.Графитная мазь			"	0,01	0,17
9.Обтирочный материал			"	0,03	0,5

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

№ пп	Наименование	Тип	Марка	к-во	Техническая характеристика
1.Экскаватор	-	ЭТН-25I	I	емкость ковша 45л.	
2.Инвентарное крепление стенок	Системы ЦНИИОМПИ	-	I50 компл.	-	
3.Теодолит	-	ТТ-50	I	-	
4.Нивелир	-	НГ-I	I	-	
5.Вибратор	-	-	3	-	