

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

ТИПОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
КАРТЫ

РАЗДЕЛ 01

АЛЬБОМ 01.08

РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ И КАНАВ МНОГОКОШИНЫМИ И РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Цена 0р.60к.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

1.01.05.03	Свята.	
1.05.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-251, емкостью ковша 45 л с погрузкой грунта в автосамосвалы и укладкой в отвал. Грунт I-II группы.	3 стр.
1.06.01.03	Разработка траншей экскаватором ЭТН-201 емкостью ковша по 23 л с погрузкой грунта в отвал. Грунт I-II группы.	7 стр.
1.06.01.06	Устройство водоотводных канав многоковшовыми экскаваторами, ЭТН-251 и ЭТН-353 в грунтах I-II группы.	11 стр.
1.07.01.01	Разработка траншей экскаватором ЭТР-131 (с фрезерным ротором в зубьях). Грунт I-III группы.	15 стр.

Зем. главного инженера института  
 Начальник отдела  
 Главный инженер проекта  
 Исполнитель

Н.Смаков  
 Н.Игатов  
 А.Поляков  
 А.Дьячков

Типовая технологическая карта	1.07.01.01
Разработка траншей экскаватором ЭТР-131 (с фрезерным ротором с зубьями). Грунт I-III группы.	

И. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по разработке траншей глубиной 1.3 м, шириной по низу 0.23 м с вертикальными откосами экскаватором ЭТР-131 (с фрезерным ротором с зубьями) в грунтах I-III группы. Работа по разработке траншей протяжением 1000 п.м. выполняется звеном в составе 1 человека в течение 2.35 (2.93) 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 соответственно фактическим объемам работ.

II. Технико-экономические показатели

№ п/п: Показатели	:Едини: :изм.:	Грунты	
		I группы	II группы
1. Общая трудоемкость	чел/дн	4.74	5.86
2. Трудоемкость на 100 м <sup>3</sup> грунта	"-"	1.6	1.95
3. Выработка на одного рабочего в смену	м <sup>3</sup>	64	52
4. Потребность в механизмах а) Экскаватор ЭТР-131	маш/см	4.74	5.86

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

## II. Организация и технология строительного процесса

---

1. К началу работ необходимо произвести следующие подготовительные работы:

- а) разбивку траншеи с нанесением существующих коммуникаций;
- б) получить разрешение на право производства земляных работ;
- в) выполнить планировку трассы бульдозером;
- г) проект на производство земляных работ, при разработке которого используется настоящая типовая карта.
- д) выполнить подъезды для обслуживания экскаватора и доставки механизмов на объект.

2. Экскаватор ЭТР-131 устанавливается по оси траншеи и ведет разработку на глубину 1,3м.

Рытье траншеи начинают со стороны низших отметок продольного профиля и ведут навстречу уклону.

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

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

Приемка земляных работ по устройству траншеи должна состоять в проверке соответствия проекту их расположения, размеров, уклонов, отметок, грунта основания.

## 5. Допуски при приемке траншей.

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

IV. Организация и методы труда рабочих.

Экскаватор ободумивает ~~своей~~ <sup>одним</sup> ~~группой~~ ~~работы~~ ~~двух~~ человек  
- машинист У разряда.

1.07.01.01

- 4 -

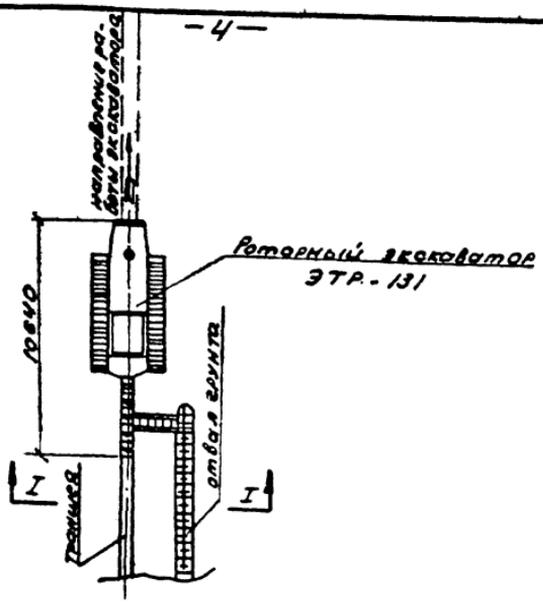
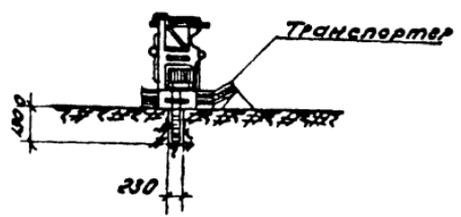


СХЕМА РОЗРОБОТКИ ТРАНШЕЇ  
РОТАРНЫМ ЭКСКАВАТАРОМ ЭТР-131



по I-I

Зем. г. и.м. ин.-20	С.И. Сидор
Нов. эмб. 2.10	Т.И. Тютюн
Г. и.м.м. проект	П.И. Поняков
Центр.инжен.	А.В. Аверков

Графики производства работ

Л.0701.01

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Объем работ	Трудоемкость на один размерный в чех/час/вх	Трудоемкость на весь объем работ в чех/днях.	Со состав бригад	Рабочие дни								
							1	2	3	4	5				
							С м е н ы								
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2						
1.	Разработка грунта I группы экскаватором БТР-131 в отвал	100м <sup>3</sup>	3,0	13	4,74	Машинист экскаватора	—	—	—	—	—	—	—	—	- 5 -
2.	То же грунта II группы	100м <sup>3</sup>	3,0	16	5,86	5р-1чел.	—	—	—	—	—	—	—		

График производства работ

10.07.01.01

№ п/п	Наименование работ	едн. изм.	Объем работ	Трудоёмкость на едн. измерения (в ч/шт СВХ)	Трудоёмкость на вес объема работ в чел/дней.	Состав бригад	Рабочие дни													
							I					2								
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
1.	Разработка грунта I группы экскаватором ЭТР-131 в отвале	100м³	3,0	13	4,74	Машинист экскаватора														
2.	То же грунта II группы	100м³	3,0	16	5,86	5р-1чел.														

Указания по технике безопасности

При производстве работ по разработке траншей экскаватором ЭТР-131 следует выполнять указания следующих пунктов СНиПа Ш-А.И-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 следующее:

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

2. До начала работ все узлы машин должны быть осмотрены и замеченные неисправности устранены.

3. Запрещается подлаживать 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.

5. В местах перехода через траншеи должны быть установлены мостики с ограждениями.

1.07.01.01

Калькуляция трудовых затрат  
(по ЕНП 1969г)

№ пп	Шифр нормы	Наименование работ	Един. измер.	Объем работ	Норма времени на ед. измер. в чел./час.	Затраты труда на весь объем в чел/дня	Расценка на единицу измерен в руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб. коп.
1.	§2-1-13, г-3, п.5в	Разработка грунта I группы экоса- ваторм ЭП-131 в отвал	100м <sup>3</sup>	3,0	13,0	4,74	9-13	27-39
2.	г.3, п.5г	Т о ж е грунта II группы -"-		3,0	16,0	5,86	11-23	33-69

У. Материально-технические ресурсы

I. Потребность в основных эксплуатационных материалах

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Для экскаватора ЭТР-131	
			на 1 час работы	на весь объем
1.	Дизельное топливо	кг	8,2	35,0
2.	Бензин	-"-	0,06	0,25
3.	Дизельное масло	-"-	0,55	2,33
4.	Нигрол (вязкозин)	-"-	0,25	1,06
5.	Автол	-"-	0,02	0,08
6.	Солидол	-"-	0,07	0,3
7.	Керосин	-"-	0,03	0,12
8.	Обтирочные материалы	-"-	0,02	0,08

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

№ пп	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая характеристика
1.	Экскаватор	Роторный	ЭТР-131	1	Производительность в смену 560 м <sup>3</sup>
2.	Теодолит	-	ТТ-50	1	-
3.	Нивелир	-	НВ-1	1	-
4.	Визирь	-	-	3	-