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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 01

АЛЬБОМ 01.12

УПЛОТНЕНИЕ ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТОВ

Цена 0 руб.72 коп.

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1.06.01.03	Уплотнение просадочных грунтов трамбующей плитой Р-1,5т в пазухах котлованов экскаваторами Э-504,Э-504А,Э-505, Э-505А,ОМ-201,ОМ-202, Э-652, Э-651, Э-652А, Э-656.	3 стр.
1.13.02.01	Уплотнение грунта трамбующими плитами весом каждой 1,3т трамбующей машиной Д-471Б на тракторе С-100.	8 стр.
1.13.02.02	Уплотнение грунта самоходными гладкими катками Д-338 весом 1,4т.	12 стр.
1.13.01.08	Уплотнение грунта полуприцепным катком Д-551А весом 30тн. с тягачами МАЗ-529В и МОАЗ-546.	17 стр.

Типовая технологическая карта	01.12.02
Уплотнение грунта трамбующими плитами весом каждой 1.3 тн. трамбующей машиной Д-471Б на тракторе С-100	I.13.02.0I

Зам. главного инженера института Н.Сизов
Начальник отдела Н. Гнатик
Главный инженер проекта А. Поляков
Исполнитель

I. Область применения

Технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по уплотнению просадочного грунта основания фундаментов, в котловане размерами 55х18 м трамбующей машиной Д-471Б, смонтированной на базе трактора С-100. Работы по уплотнению ведутся одним машинистом в течение 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 соответственно фактическим габаритам котлована.

II. Технико-экономические показатели

1. Общая трудоемкость	- 4.15 ч/дн.
2. Трудоемкость на единицу ($м^3$)	- 0.82 -"-
3. Выработка на I-го рабочего в смену	- I2I $м^3$
4. Затраты машино-смен	- 4.15 маш.см

РАЗРАБОТАНА	УТВЕРЖДЕНА	СРОК ВВЕДЕНИЯ
Проектным институтом КАЗОРГТЕХСТРОЙ Минтяжстроя Каз.ССР	Главными техническими управлениями: Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР 10 мая 1971 года № 4-20-28/590	"25" марта 1971г

III. Организация и технология строительного процесса

1. До начала производства работ на строительной площадке должны быть выполнены:

а) Планировка дна котлована;

б) Устройство съезда в котлован;

в) Доставлена к месту работ и опробована трамбующая машина.

г) Выполнено увлажнение (или просушка) уплотняемого грунта .

д) Выполнены все необходимые геодезические работы;

е) Произведено опытное уплотнение грунта по результатам которого определить величину недобора грунта (ориентировочно – 0,2м) и количество ударов по одному месту (ориентировочно принято 4 удара)

ж) Выполнены работы по устройству временного электроосвещения строительной площадки.

2. Уплотнение грунта в котловане вести от краев котлована к середине. При уплотнении грунта в основании фундаментов с различной глубиной заложения уплотнение начинать с площадок с наиболее высокими отметками, с последовательным переходом к низким. Каждый последующий цикл ударов при уплотнении производить с перекрытием ранее уплотненной площадки на 100-200мм.

В тех случаях, когда из-за различной пористости и неоднородности сложения полученное понижение дна котлована превышает местами величину установленного недобора до проектной отметки, необходимо произвести выравнивание поверхности котлована подсыпкой грунта с последующим его уплотнением.

3. Основные требования к качеству

В процессе уплотнения необходимо систематически

контролировать качество работ, непосредственный контроль за плотностью и влажностью грунта возлагается на полевые грунтовые лаборатории строительных организаций.

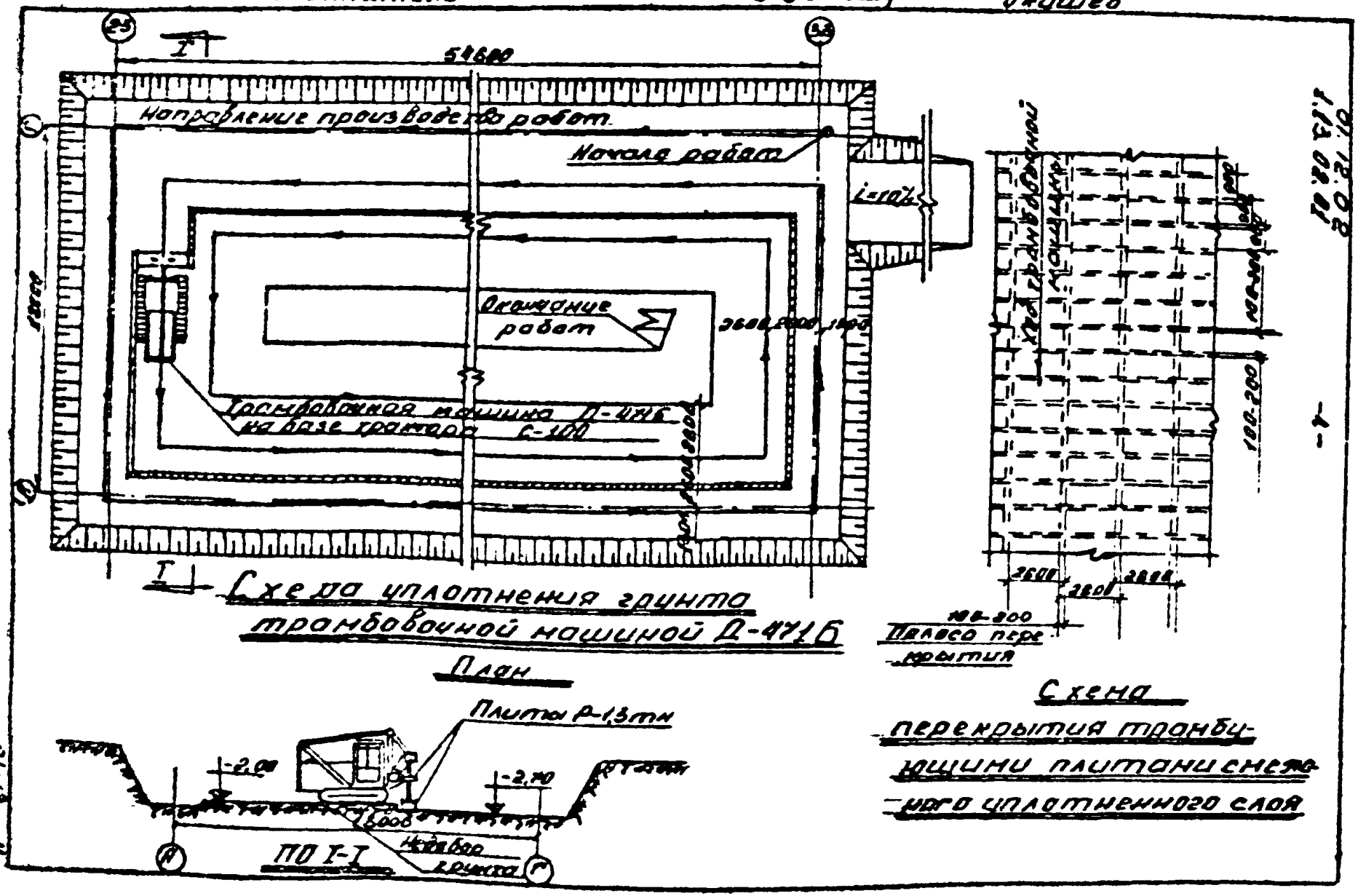
Контроль уплотнения грунта производить методом режущих колец на основании "Руководства по уплотнению грунтов", приложение № 5.

При возведении промышленных и гражданских зданий на просадочных грунтах, их плотность на нижней границе уплотненного слоя, а также в пределах всей толщи подушки должна быть не менее 1,6 г/см^3, но не менее величины, при которой просадка грунта исключается.

Отметка дна котлована после уплотнения должна соответствовать проектной.

В случае неуплотнения грунта необходимо выяснять причины и принять меры к доведению его до необходимой плотности.

Зам. Главного инженера института — Сизов
Начальник отдела — Гнотиак
Главный инженер проекта — Поляков
Исполнитель — Якушев



IУ. Организация и методы труда рабочих

1. Состав звена по профессиям

Уплотнение грунта основания котлована машиной Д-471Б производится машинистом 5р- I чел.

2. Последовательность выполнения основных операций.

№№ пп	Наименование процессов	Последовательность рабочих операций
I.	Уплотнение грунта основания котлована под фундаменты	Приведение грунтоуплотняющей машины в рабочее положение. Уплотнение грунта машиной. Повороты машины.

3. Методы и приемы работ.

Уплотнение грунта производится последовательными проходами машины по дну котлована, начиная от краев его с постепенным смещением к середине, с перекрытием предыдущего прохода на 0,I-0,2м.

Рабочая скорость грунтоуплотняющей машины назначается в зависимости от вида и влажности грунта, а также толщины уплотняемого слоя,

Для данной карты принятая рабочая скорость - I00м/час.

График производства работ

№№ пп	Наименование работ	Един. изм.	Объем работ	Трудоемкость на ед.измерен. в чел/часах	Трудоемкость на весь объем работ в чел/днях	Состав бригад	Рабочие дни					
							I		2		3	
							смены		смены		смены	
							I	2	I	2	I	2
I.	Уплотнение грунта трамбовочной машиной Д-47IБ на глубину 0,5м	м3	502	0,07	4,I5	Машинист 5р-Iчел.						

Указания по технике безопасности

При производстве работ по уплотнению грунта основания с применением грунтоуплотняющей машины Д-47IБ на тракторе С-I00 следует выполнять указания следующих пунктов СНиП Ш-А. II-70: п.п. 9.28; 9.29; 9.37; 9.44; 9.46; 9.47; 9.48; 9.50.

Особое внимание обратить на следующие положения:

I. Во время работы машины Д-47IБ запрещается касаться тросов, блоков, эксцентриков и других движущихся частей машины.

2. Запрещается находиться впереди машины Д-47IБ ближе 2 м, ввиду непрерывного поступательного движения машины.

3. В ночное время машина должна иметь габаритные световые сигналы и фары для освещения пути движения.

4. Перед началом работ необходимо проводить инструктаж по безопасным методам труда и технике безопасности. Проведение инструктажа оформляется под расписку в специальных журналах по технике безопасности.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

(по ЕНиР 1969г)

№ пп	Шифр норм	Наименование работ	Един. изм.	Объем работ	Норма времени на единицу измерен. в чел/ч	Затраты труда на весь объем в чел/днях	Расценка на единицу измерен. в руб.коп	Стоимость затрат труда на весь объем в руб.коп.
I.	ЕНиР-2,I-23, п-3,к-4	Уплотнение грунта под основание фундаментов трамбовочной машиной Д-471Б на глубину 0,5м в связных грунтах при 4-х ударах по одному месту	$100м^3$	5,02	6,8	4,I5	4-76	23-90
		5,7 х 4 = 6,8						
		I,I9 х 4 = 4,76						
		Итого				4,I5		23-90

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

I. Основные эксплуатационные материалы

№№ пп	Наименование	Для трамбующей машины Д-471Б	
		на I час работы	на весь объем
I.	Дизельное топливо	9.8	245,0
2.	Бензин	0,05	I,3
3.	Дизельное масло	0,44	II,0
4.	Индустриальное масло	0,0I	0,25
5.	Пигрол (вискозин)	0,03	0,75
6.	Автол	0,02	0,50
7.	Солидол	0,I5	3,75
8.	Керосин	0,03	0,75
9.	Обтирочные материалы	0.02	0,50
I0.	Канатная мазь	0,02	0,50
II.	Стальной канат	0,07	I,75

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

№№ пп	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая характеристика
I.	Трамбующая машина	-	Д-471Б	I	На базе трактора С-I00
2.	Нивелир	-	НВ-I	I	
3.	Рейки	-		2	

gost.e-ecolog.ru