

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 06

АЛЬБОМ 06.12

СООРУЖЕНИЕ И ОТДЕЛКА МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

С О Д Е Р Ж А Н И Е

6.04.02.05	Сборка колонн из отдельных камней	3
6.04.02.06	Облицовка гранитом парковых лестниц	8
6.04.02.07	Облицовка гранитом подпорных стенок, арок, беседок-солярий	13
6.04.02.08	Установка гранитных тумб и чугунных решеток ограды	28

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
ОБЛИЦОВКА ГРАНИТОМ ПАРКОВЫХ ЛЕСТНИЦ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта разработана на устройство парковых лестниц из монолитных ступеней, высеченных из гранита.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость облицовки гранитом 10мм ступеней в 10м² площадок
8,13 ч-дн.

Выработка на 1 рабочего в смену
1,23 км

Гл. инж. треста /Д. ТОНКАЯН/
Нач. отдела /В. БЕРУЗЕ/
Гл. инж. проекта /А. СЕБЕВА/
Исполнитель /А. Кривенко/ Т. КУРГАНСЗА/

Разработана
трестом
"Оргтехстрой"
Министерства
строительства
СССР

Утверждена:
техническими
управлениями
Министростр СССР
Минпромстроя СССР
Минтяжстроя СССР
5/XI-1969г. №6-21/1

Срок
введенный
" I января
1970г.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А. Готовность предшествующих работ

До начала производства работ по устройству гравитных лестниц, должны быть выполнены следующие работы:

- устройство основания из тощего бетона при укладке лотковых ступеней,
- насечка при необходимости поверхности ступеней, подлежащих облицовке пневматическими или ручными зубилами и тщательная их очистка,
- подвозка и раскладка у рабочих мест ступеней и плит лестничных площадок, раствора, инвентаря и приспособлений.

Б. Хранение и запас материалов на стройплощадке

При устройстве парковых лестниц из гранита применяются следующие детали согласно СНиП I-B, 8-62:

- а) лестничные площадки и ступени из плит;
- б) монолитные ступени брусковой формы, простые и с четвертью (см.рис.1).

Размеры элементов устанавливаются проектом с учетом стандартных размеров т.10 и т.12 СН и П I-B, 8-62. Плиты выпускаются с точечной и шлифованной фактурой лицевой поверхности.

Готовые плиты лестничных площадок и ступеней должны поставляться на стройплощадку с заданным запасом в размерах для подгонки их по месту.

Ступени простого профиля- брусковые и плитные должны быть отесаны полумисом со всех сторон, кроме постели и тыльной грани, которые должны быть оспилованы.

- Плиты должны иметь равные лицевые поверхности без искривлений, отбитых углов и пр. дефектов, искажающих лицевую поверхность.

- Трещины на лицевой поверхности не допускаются.

- Плиты должны быть подобраны по расцветке в соответствии с рабочими чертежами и утвержденными образцами.

- Цементные растворы, применяемые для укладки ступеней по своим качественным показателям должны соответствовать требованиям проекта и СНиП I-B.II-62.

В. Методы и последовательность производства работ

Перед укладкой плит поверхность основания очищается от

грязи илами и металлическими щетками и промывается водой.

Работы по устройству лестниц выполняются в следующем порядке:

- укладка на место верхней и нижней ступеней марша с их подгонкой и точной увязкой с щетками верхней и нижней площадок,

- укладка по всей длине марша отфугованной рейки на уложенные верхнюю и нижнюю ступени, с отметкой мест соприкосновения с кромками валиков или прямоугольными лицевыми ребрами ступеней,

- разметка рейки между сделанными отметками на равные отрезки, число которых равно количеству ступеней, минус единица,

- установка рейки в первоначальное положение и ее закрепление,

- укладка ступеней по отметкам на рейке насухо с подгонкой их по месту, подливка раствора и заделка шва между нижней и вновь установленной ступенью; организация рабочего места при укладке ступеней см.схему № 1.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Работы по укладке ступеней предусматривается производить бригадой облицовщиков, состоящей из звеньев по 2 рабочих: облицовщика 5 разряда и облицовщика 3 разряда.

В зависимости от фронта работ и срока их выполнения бригада может состоять из нескольких звеньев.

В состав бригады входит также звено транспортных рабочих, которые заготавливают материалы: ступени и ящики с раствором устанавливаются на верхней и нижней площадках лестниц.

В прилагаемом к настоящей карте графике производства работ принято одно звено облицовщиков и одно звено транспортных рабочих.

Технические условия на приемку - сдачу лестничных маршей см.схему № 2.

V. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При выполнении облицовочных работ следует строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве в соответствии со СНиП III-A.11-62.

На площадке должны быть предупредительные надписи и плакаты по технике безопасности.

Весь персонал, обслуживающий строительные механизмы и

ачины, должны иметь соответствующие дипломы на право управления и производства работ.

На строительстве должны соблюдаться противопожарные мероприятия.

Обрабатывать камни в пределах территории строительной площадки следует в отдельных огражденных местах, доступ в которые посторонних лиц запрещается.

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

А. Основные материалы и полуфабрикаты на 10 км ступеней

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Колич-во
1	Ступени лестниц	км	10
2	Раствор цементный	м3	0,6

06 12 02

Б. Машины, оборудование, инструменты и приспособления

№ пп	Наименование	Тип	Марка	К-во	Примечание
<u>ОБОРУДОВАНИЕ</u>					
1.	Растворомешалка		С-774	I	Приготовление раствора
<u>МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ</u>					
1.	Электросверло		С-437	I	Сверление отверстий
2.	Пневматическая зубила			I	Срубка неровностей
<u>РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ</u>					
1.	Лопата стальная	ЛР	Гост 3620-63	2	Подача раствора и перелопачивание
2.	Кельма	КМ	ГОСТ 9533-66	2	Нанесение и разравнивание раствора
3.	Молоток бучарда с 25 зубьями	НИИСП Госстроя УССР	-	I	Насечка поверхности
4.	Молоток-кирочка деревянный	Гидро-орг-сель-строй		I	Обработка плит
5.	Маячные рейки	Построечного изготовления		I	Проверивание поверхности
6.	Правило	-"-		I	Проверка горизонтальности и вертикальности поверхности и углов
7.	Рейка-правило	-"-		I	
<u>ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ</u>					
1.	Метр складной стальной		ГОСТ 725354	2	Проверка размеров плит и деталей облицовки
2.	Уровень строительный	УС-2 7009	ГОСТ 916-67	2	Проверка горизонтальности
3.	Шнур в корпусе				Провешивание поверхностей.
<u>ИНВЕНТАРЬ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ</u>					
1.	Металлический ящик 1380-6800	Гидроорг-сель-строй СССР			Прием и хранение раствора на рабочем месте

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№ пп	СОСТАВ ПРОЦЕССА	Ед. измер.	Объем работ	Трудо-емкость на один измерен. в чел.-час.	Трудоем-кость в чел.-дн.	Состав бригады		Рабочие дни			
						профессия и разряд	Кол-во	1	2	3	4
1.	Разгрузка вручную автомобилей с укладкой в штабель гранита	тн	1,7	0,66	0,14	Тяжеловики 2р.-I					
2.	Переноска гранита до 20 м	тн	1,7	1,32	0,28	Подсобный рабоч. 2р.-I	2	-			
3.	Механизированное приго-товление и подача раст-вора	м³	0,6	0,03	0,15						
4.	Подбор и маркировка плит	м²	15	0,5	0,98	Облицовщик 5р.-I	2				
5.	Укладка плит на лестнич-ных площадках	м²	10	2,9	3,62	3р.-I					
6.	Укладка ступеней	л.м	10	0,69	0,86						
7.	Заливка забутовки цемент-ным раствором	м²	15	0,23	0,43						
8.	Отделка швов с расквантов-ком, подшлифовкой	л.м шва	26	0,27	0,88	Облицовщик 5р.-I	2				
9.	Очистка и промывка	м²	15	0,45	0,84	3р.-I					

И.Т.К. 6-04-02-06
06.12.02

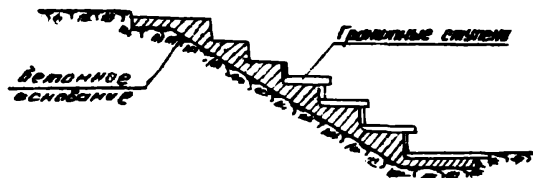
- 6 -

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ
НА ОБЛИЦОВКУ ГРАНИТОМ ПЕРЕКОВЫХ ЛЕСТНИЦ

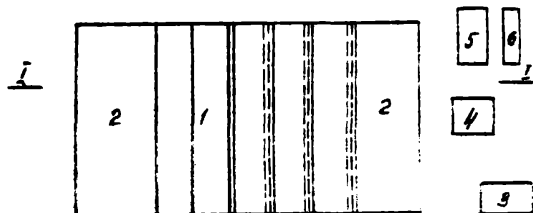
№ п/п	Единица норм	Наименование работ	Единица изм.	Объем работ	Норма времени на один изм. в чел./час.	Затраты труда на весь объем работ в чел.-дн.	Расценка на ед. изм. в руб. коп.	Стоимость затрат на весь объем работ в руб. коп.
1	§1-4 №5-в	Разгрузка вручную автомобилей в уклад- кой в штабель грани- та	тн	1,7	0,66	0,14	0-24,4	0-41
2	§1-11 №2а	Переноска гранита до 20 м на место установки	тн	1,7	1,32	0,28	0-42,2	0-72
3	§8-3-29 №2в	Подбор и маркировка плит	м ²	15	0,5	0,98	0-20,5	3-07
4	§8-3-22 №3	Укладки плит на лест- ничных площадках	м ²	10	2,9	3,62	1-43	14-30
5	§8-3-22 №7	Укладка ступеней	шт	10	0,69	0,86	0-34,1	3-41
6	§8-3-21 №4	Заливка забутовки цементным раствором	м ²	15	0,23	0,43	0-09,8	1-47
7	§3-1-16 №1а,3а	Механизированное приготовление рас- твора в растворо- мешалке =150 л	м ³	0,6	1,48	0,11	0-56,6	0-34
8	§1-10- -13	Поддача раствора в тачках	м ³	0,6	0,59	0,04	0-21,8	0-13
9	§8-3-26 №4	Отделка швов с рас- кантовкой и подшли- фовкой	м шва	26	0,27	0,88	0-13,2	3-43
10	§8-3-30 №4в	Промывка лестницы	м ²	15	0,45	0,84	0-16,7	2-51
Всего:						8,13	29,79	

Организация работ по устройству
облицовки лестничных маршей и площадок
из гранитных плит

Разрез I-I



План



- Легенда:
1. Лестницы
 2. Площадки
 3. Решето-мешалка - Р-588
 4. Ящик для раствора
 5. Гранитные плиты для площадок
 6. Лестничные ступени

Лист 1 / 1

Т.К. 6-04-02-05
06.12.02

*технические условия по приемке и
сдаче лестничных маршей.*

провет между поверхностью проступи и при- кладываемым пробилом.	2 мм
	3 мм
	4 мм.

проветы при наложении 2 ^х реек вдоль марша на свесы проступей	2 мм
	3 мм.
	4 мм.

Отклонения по ширине проступи	3 мм
	4 мм
	5 мм

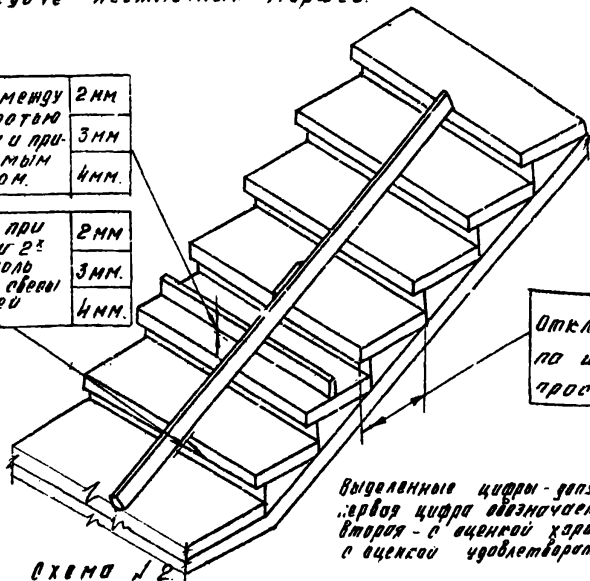
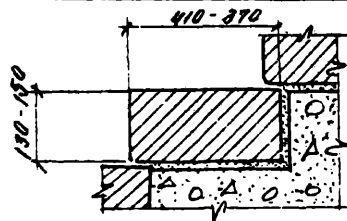


Рис. 12

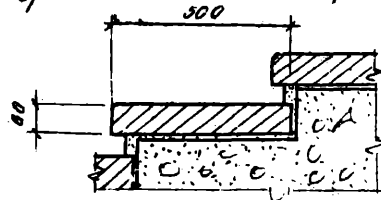
выделенные цифры - запяски в мм, причем
первая цифра означает оценку - отлично,
вторая - с оценкой хорошо и третья -
с оценкой удовлетворительно.

4 8 04-02-06
06 12 02

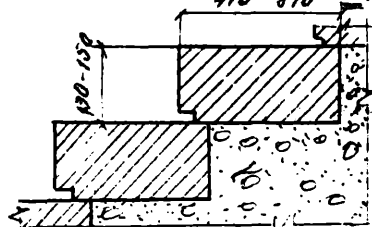
а/ простая брусковая ступень.



б/ литные ступени простые



в/ брусковая ступень с четвертью



г/ литные ступени с галтелей

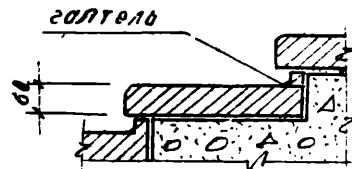


Рис. 1

ТТК. 6-04-02-06
06.12.02

10

Οππечастакο

δ Νοβοσιβερσκαγι φυλακαί ЦИТН

630064 г. Νοβοσιβερσκαί, υπ ΑΝΤΡΟΤ. ΜΑΡΚΑ 1

Виданк њ печатк „23“ 02 1922г.

Закат 2.494 Тираж 130