

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

**Т И П О В Ы Е  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
К А Р Т Ы**

А Л Б О М 05-Д

КРОВЕЛЬНЫЕ И ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

С О Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

|               |   |
|---------------|---|
| 06.5.05.01.05 | Гидроизоляция поверхностей с помощью пистолета распылителя.   |
| 06.5.02.02.02 | Монтаж кровель из асбестоцементных волнистых листов по железобетонным прогонам неотапливаемых зданий. |
| 06.5.02.02.03 | Монтаж кровель из асбестоцементных волнистых листов по стальным прогонам неотапливаемых зданий.       |
| 06.5.01.05.49 | Устройство сборных железобетонных безрулонных кровель.  |
| 5.03.02.03    | Покрытие крыши шиферными плитками.  |
| 06.5.05.01.03 | Устройство гидроизоляции вертикальных бетонных поверхностей с помощью битумопульта.                   |
| 06.5.05.01.04 | Устройство гидроизоляции вертикальных бетонных поверхностей.  |
| 06.5.05.01.06 | Устройство гидроизоляции подпорных стенок из фольгоизола.   |
| 06.5.05.01.07 | Гидроизоляция железобетонных резервуаров.   |
| 06.5.05.01.09 | Гидроизоляция подземных сооружений.   |

В. ВИНЮКОВ  
В. ШАЛШИН  
В. ШАМКИН  
Е. ТУМАНОВА

Гл. инженер треста "Оргтектрост"  
Начальник отдела ГСП  
Гл. инженер проекта  
Исполнитель

*В. Шалшин*  
*В. Шамкин*  
*Е. Туманова*

|  |   |                                 |  |        |   |        |   |       |
|--|---|---------------------------------|--|--------|---|--------|---|-------|
| ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА<br>Устройство гидроизоляции вертикаль-<br>ных бетонных поверхностей с помощью<br>битумопульта конструкции треста<br>"Алмазатпромпесстрой"  |   | 05 08 10<br>06.5.05.01.03       |  |        |   |        |   |       |
| <p align="center"><b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b></p> <p>Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по устройству гидроизоляции вертикальных бетонных поверхностей с помощью битумопульта конструкции треста "Алмазатпромпесстрой".</p> <p>В основу разработки карты положена гидроизоляция вертикальных стен монолитного бетонного коллектора в г. Хабаровске (индивидуальный проект №262, разработанный институтом "Дальгипротранс").</p> <p>На участке коллектора длиной 100м (на 660м<sup>2</sup> поверхности) выполняется гидроизоляция бригадой изоляторов из 4<sup>х</sup> человек в течение 3,4 рабочих дней при двухсменной работе, в летний период.</p> <p>Приписка ТТК к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в материальных ресурсах, а также графической схемы организации процесса.</p> |   |                                 |  |        |   |        |   |       |
| <p align="center"><b>П. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ<br/>СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Грудоемкость в чел.-дн. на весь объем</td> <td align="right">-13,70</td> </tr> <tr> <td>2. Грудоемкость в чел.-дн. на 1м<sup>2</sup> изолируемой поверхности</td> <td align="right">- 0,02</td> </tr> <tr> <td>3. Выработка на одного рабочего в смену, м<sup>2</sup> изолируемой поверхности</td> <td align="right">-48,2</td> </tr> </table>  |   |                                 | 1. Грудоемкость в чел.-дн. на весь объем | -13,70 | 2. Грудоемкость в чел.-дн. на 1м <sup>2</sup> изолируемой поверхности | - 0,02 | 3. Выработка на одного рабочего в смену, м <sup>2</sup> изолируемой поверхности | -48,2 |
| 1. Грудоемкость в чел.-дн. на весь объем   | -13,70  |                                 |  |        |   |        |   |       |
| 2. Грудоемкость в чел.-дн. на 1м <sup>2</sup> изолируемой поверхности  | - 0,02  |                                 |  |        |   |        |   |       |
| 3. Выработка на одного рабочего в смену, м <sup>2</sup> изолируемой поверхности  | -48,2   |                                 |  |        |   |        |   |       |
| РАЗРАБОТАНА<br>Проектно-технологическим трестом<br>"Оргтектрост"<br>Главдальстрой  | УТВЕРЖДЕНА<br>Главными техническими управлениями<br>Минтяжстрой СССР<br>Минпромстрой СССР<br>Минстрой СССР<br><br>14 декабря 1972г.<br>Г 10-20-2 Б/1436 | СРОК ВВЕДЕНИЯ<br>1 ноября 1972г |  |        |   |        |   |       |

### III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### 1. До начала работ по гидроизоляции должны быть:

- возведены стены коллектора;
- завезены все необходимые материалы, механизмы;
- выправлены неровности, заделаны и сглажены раковины;
- очищена изолируемая поверхность от грязи и мусора;
- огрунтована и высушена поверхность;
- приготовлена мастика для нанесения гидроизоляции.

2. Гидроизоляция вертикальных поверхностей коллектора ведется последовательно по захваткам в порядке, указанном на схеме (рис.1), путем нанесения холодной битумной мастики с помощью битумопульта, который предназначен и для заготовки мастики. По битумному и воздушному шлангам, длина которых 20м, мастика и воздух подаются к удочке, при помощи которой мастика наносится на поверхность.

Гидроизоляция наносится с подмостей равномерно, без пропусков, по всей изолируемой поверхности в два слоя, толщиной 1мм каждый.

Вначале наносится первый слой изоляции по всей длине захватки (100м) сверху вниз, а затем, после отвердения нанесенного слоя наносится следующий слой в направлении аналогичном первому.

При перерывах в работе гидроизоляционные слои наносят с перекрытием стыка с ранее выполненным участком на ширину 20-30см.

Битумопульт передвигается вдоль траншеи, согласно схеме (рис.1).

06.5.05.01.03  
05.08.10

3

Он работает от ресивера автомашины ЗИЛ-130.

### 3. Контроль качества.

Нанесение последующего слоя изоляции допускается после освидетельствования представителем лаборатории качества затвердевшего предыдущего слоя.

Готовая гидроизоляция должна быть сплошной, не иметь вздутий и отслоений. Обнаруженные дефектные места необходимо расчистить и покрыть заново.

## 1У. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

1. Состав бригады и распределение работы между звеньями приводится в таблице 1.

Таблица 1

| № звена | Состав звена                      | К-во человек | Перечень работ  |
|---------|-----------------------------------|--------------|---|
| 1-2     | Машинист передвижного компрессора | 1            | Включает, выключает установку, следит за ее работой, регулирует давление, подачу мастики. |
|         | Изолировщик                       | 1            | Наносит мастику при помощи удочки на изолируемую поверхность.                             |

05 08 10  
065 05.01.03

4

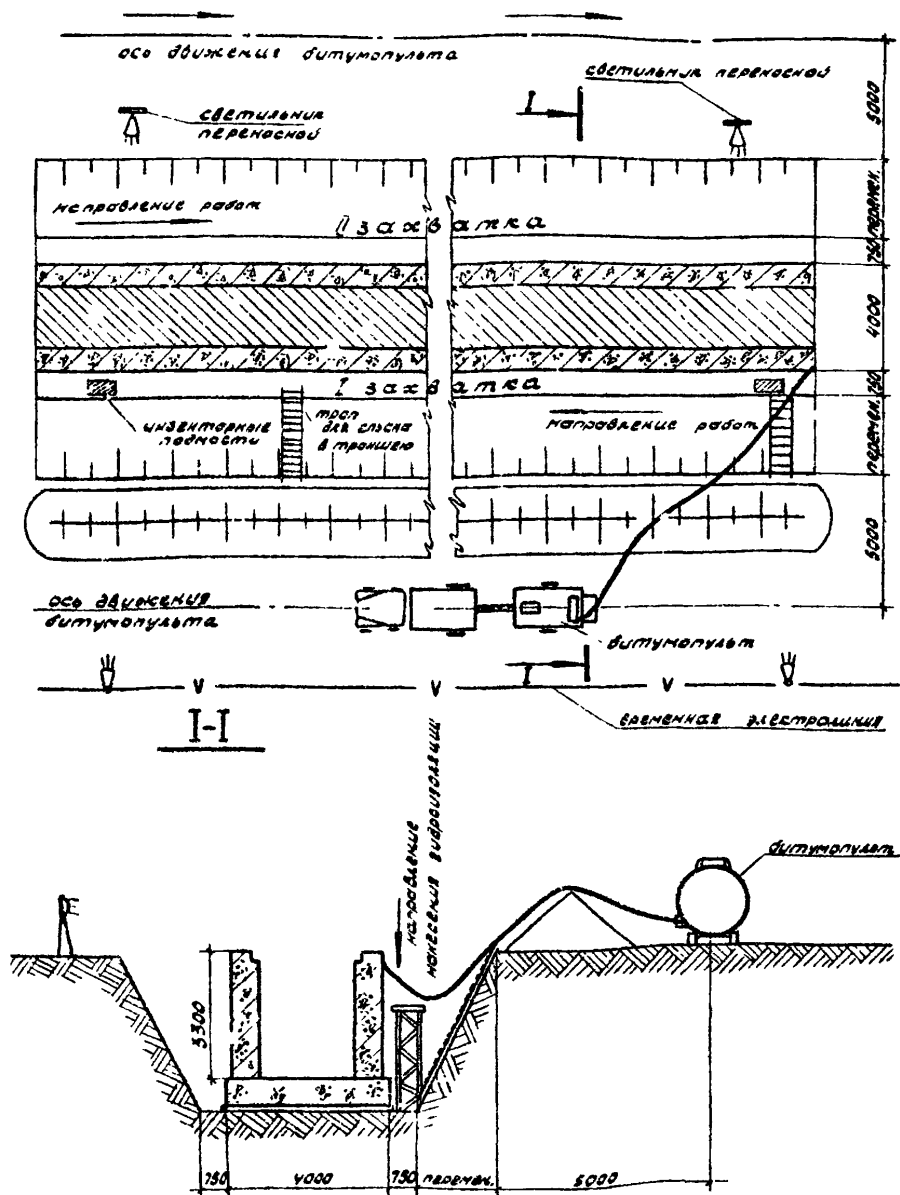


Рис. 1. Схема организации работ на захватке длиной 100 м.

В. Виноградов  
В. Шолохов  
В. Шакин  
Е. Мухомов

Инженер проекта - организатор  
Нач. отдела ТСП  
Инженер проекта  
Уполномоченный

## 2. Методы и приемы работ.

Гидроизоляция вертикальных поверхностей выполняется бригадой, состоящей из 2<sup>х</sup> звеньев. Каждое звено состоит из двух человек:

Машинист (передвижного компрессора) III разряда - 1(М)

Изолировщик-оператор III разряда - 1(И)

Машинист (М) проверив исправность установки подает воздух от ресивера автомашины по шлангу к установке, включает битумопульт, а изолировщик-оператор (И) при помощи удочки наносит мастику на изолируемую поверхность. Машинист (М) в процессе нанесения гидроизоляции следит за работой установки.

## 3. Указания по технике безопасности.

При выполнении работ по гидроизоляции необходимо выполнять правила техники безопасности согласно пунктам 18.15; 18.46; 18.48; 18.49. СНиПа III-A. 11-70, а также нижеследующее:

а) При эксплуатации установки по производству и нанесению битума, емкости должны заполняться не более чем на три четверти их объема.

б) Каждую установку необходимо обеспечить комплектом противопожарных средств.

в) Рабочие, обслуживающие установку по производству мастик, должны быть снабжены, кроме обычной спецодежды, защитными очками. Пользование очками обязательно.

К эксплуатации установки допускаются лица, которые прошли медицинское освидетельствование и специальный инструктаж, получили удостоверение на право производства работ по приготовлению материала на установке.

# ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

05.05.10  
06.5.03.01.03

| № пп | Наименование работ   | Ед. изм.            | Объем работ | Трудоем. на ед. измер. в чел-час | Трудоемк. на весь объем в чел-дн. | Состав бригады в смену            | Рабочие дни  |   |   |   |               |   |   |   |
|------|--|---------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|---------------|---|---|---|
|      |  |                     |             |                                  |                                   |                                   | 1  | 2 | 3 | 4 | Рабочие смены |   |   |   |
|      |  |                     |             |                                  |                                   |                                   | 1  | 2 | 1 | 2 | 1             | 2 | 1 | 2 |
| 1.   | Гидроизоляция вертик. поверхности механизирован. способом за два раза. | м <sup>2</sup> пов. | 660,0       | 0,166                            | 13,7                              | Машинист Зр-1<br>Изолировщик Зр-1 | 1  | 2 | 1 | 2 | 1             | 2 | 1 | 2 |
|      |  |                     |             |                                  |                                   |                                   | <div> <div>1 смена</div> <div>2 смена</div> <div>3 смена</div> <div>4 смена</div> </div> |   |   |   |               |   |   |   |
|      |  |                     |             |                                  |                                   |                                   | <div> <div>1 заезд</div> <div>2 заезд</div> </div>                                       |   |   |   |               |   |   |   |

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

| № пп | Шифр норм                            | Наименование работ  | Ед. изм.             | Объем работ | Норма времени на ед. в чел-час. | Затраты труда на весь объем работ в чел-дн. | Расценка на ед. изм. в руб. коп | Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб. коп. |
|------|--------------------------------------|---|----------------------|-------------|---------------------------------|---|---------------------------------|--|
| 1.   | Применит. к §11-28 т.2 п.2 д. к=1,85 | Гидроизоляция верт. поверхностей с помощью битумопульте за два раза | 1м <sup>2</sup> пов. | 660,0       | 0,166                           | 13,7  | 0-09,2                          | 61-02  |



06.5.05.01.03.  
05 08.10

7

**У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕСУРСЫ**

(на одну захватку)

Основные материалы и полуфабрикаты.

Таблица 2

| №№<br>пп | Наименование                 | Марка   | Ед.<br>изм. | Количество |
|----------|------------------------------|---------|-------------|------------|
| 1.       | Мастика битумная<br>холодная | БК-Х-75 | тн.         | 0,32       |

2. Машины, оборудование, механизированный инстру-  
мент.

| №№<br>пп | Наименование | Тип     | Марка   | К-во | Техническая<br>характеристи-<br>ка   |
|----------|--------------|---------|---|------|--|
| 1.       | Битумопульт  | Передв. | Конструк-<br>ции треста<br>"Алмаата-<br>промспец-<br>строй" | 1    | Производитель-<br>ность агрегата<br>- 200м <sup>2</sup> /час.<br>длина шланга-<br>- 20м. |
| 2.       | Автомобиль   |         | ЗИЛ-130   | 1    |  |

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТН  
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 4  
Выдано в печать: „22“ // 1974 г.  
Заказ 710 Тираж 300