

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 Ь 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. ВАСИЛЬКОВ
В. ШАЛЮХИН
В. ШАКИН
Л. ФЕДОРЕНКО

Васильков
Шалюхин
Шакин
Федоренко

Гл. инженер треста "Оргтехстрой"
Начальник отдела ТСП
Главный инженер проекта
Исполнитель

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА		05.05.03 06.5.05.01.05						
Гидроизоляции поверхностей с помощью пистолета-распылителя конструкции треста "Калининстрой №1"								
1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ								
<p>Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по гидроизоляции поверхностей с помощью пистолета-распылителя в летних условиях.</p> <p>В основу разработки типовой технологической карты положен типовый проект производственного корпуса завода железобетонных изделий серии 409-10-2/69. Гидроизоляции 2600м² поверхности кровли выполняется в течение 10,0 дней при работе в две смены бригадой из 4 человек.</p> <p>Привязка ТК к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в материальных ресурсах, а также графических схем организации процесса.</p>								
П. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СРОКОВ ВВЕДЕНИЯ ПРОЦЕССА								
<table><tr><td>1. Трудоемкость в чел.дн. на весь объем работ</td><td style="text-align: right;">-43,2</td></tr><tr><td>2. Трудоемкость в чел.дн. на 1м² поверхности</td><td style="text-align: right;">-0,017</td></tr><tr><td>3. Выработка на одного рабочего в смену м² изолируемой поверхности</td><td style="text-align: right;">-60,0</td></tr></table>			1. Трудоемкость в чел.дн. на весь объем работ	-43,2	2. Трудоемкость в чел.дн. на 1м ² поверхности	-0,017	3. Выработка на одного рабочего в смену м ² изолируемой поверхности	-60,0
1. Трудоемкость в чел.дн. на весь объем работ	-43,2							
2. Трудоемкость в чел.дн. на 1м ² поверхности	-0,017							
3. Выработка на одного рабочего в смену м ² изолируемой поверхности	-60,0							
РАЗРАБОТАНА	УТВЕРЖДЕНА	СРОК ВВЕДЕНИЯ						
Проектно-технологическим трестом "Оргтехстрой" Главдальстрой	Главными техническими управлениями Минтяжстрой СССР Минпромстрой СССР Минстрой СССР <u>14 декабря 1972г.</u> № 10-20-2-е/1436	<u>1 декабря 1972г.</u>						

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. До начала работ по гидроизоляции кровли должны быть:

- подведены временные сети электро- и водоснабжения;
- выполнены работы по устройству водоотвода;
- очищены поверхности от мусора и пыли;
- завезены и проверены необходимые инструменты и агрегаты;
- выполнены работы по огрунтовке плит покрытия.

2. Гидроизоляция поверхности ведется по захваткам в последовательности, указанной на схеме (Рис.1) с помощью пистолета-распылителя. Захватка состоит из 2^х деленок длиной по 48м. на одном пролете. Основной гидроизоляционный ковер устраивают из 2^х слоев битумно-латексной эмульсии, армированной стекложгутом, который подается на изолируемую поверхность пистолетом одновременно с эмульсией. Толщина слоя 0,7-0,9 мм. каждый. При нанесении гидроизоляции, стекложгут необходимо постоянно поддерживать в натянутом состоянии. Последующий слой наносят после высыхания предыдущего, что определяется прекращением отлипа. При перерывах в работе гидроизоляционные слои наносят с перекрытием стыка с ранее выполненным участком на ширину 20-30 см. Гидроизоляцию выполняют перпендикулярно коньку крыши от пониженных точек к повышенным. Гидроизоляционную установку "ГУ-2" располагают у строящегося здания и передвигают по мере выполнения работ на захватках. Установка работает от компрессора, обеспечивающего давление сжатого воздуха в пистолете-распылителе 3-4 атм.

Нанося эмульсию, кровельщик держит пистолет на расстоянии 400-500 мм. от основания кровли под углом 60°.

Эмульсия на объект доставляют в утепленных баках,

085 05 01.05
05.05.03

3

В.И. Виноградов
В.М. Шолохов
В.А. Шапкин
А.К. Федоренко

*Винograd-
Sholohov-
Stepkin
Fedorenko*

Г.И. инженер проекта "Организатор"
Н.Ю. архитектор
Г.И. инженер проекта
исполнитель

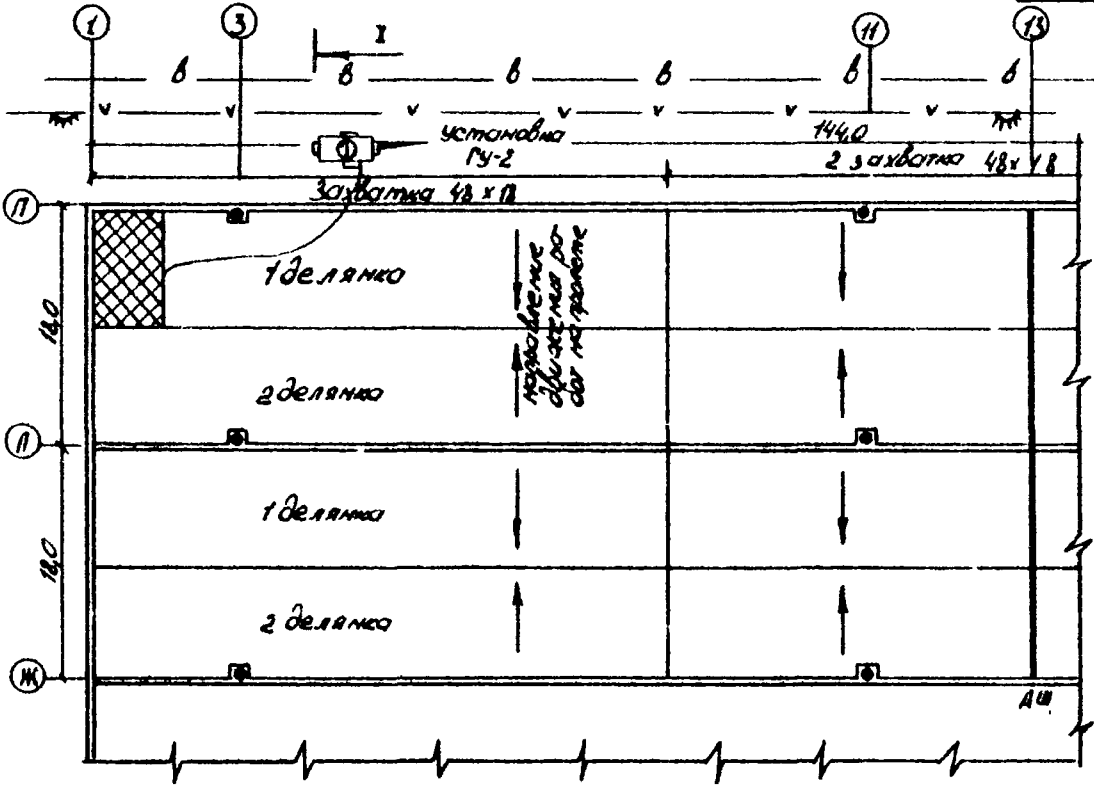
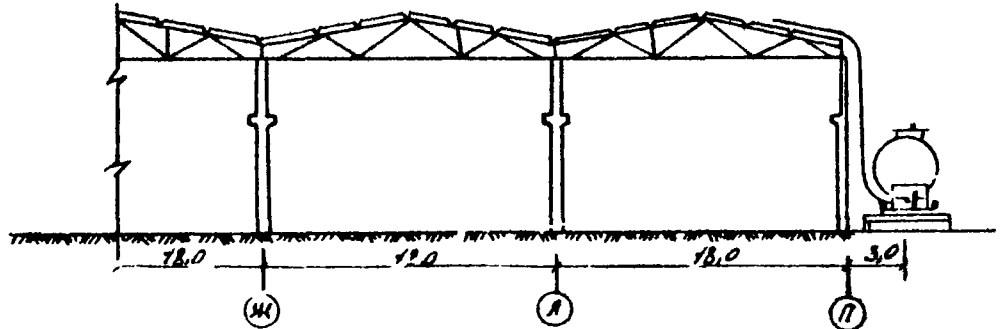


Рис 1 Схема организации работ

Условные обозначения

- в — - временный водопровод
- v — - временная электросеть
- участок с мочесенной эмульсией
- проектор

I-I



06.5.05.01.05
05 05.03

4

емкость 250-300л, имеющих в верхней части люк для заливки мастики, а на уровне дна - патрубок со шлангом для выпуска эмульсии.

3. Контроль качества.

а) Готовая гидроизоляция должна быть сплошной, не иметь вадутий и отслоений;

б) Все обнаруженные дефектные места надлежит расчистить и покрыть заново.

1У. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

1. Состав бригады и распределение работ между звеньями приводится в табл. №1.

Таблица №1

№ звена	Состав звена по профессии	К-во чел.	Перечень работ
1-2	Машинист	1	Открывает вентиль подачи сжатого воздуха в емкости, вентиль подачи эмульсии и коагулятора. Закрывает вентили. Следит за работой установки.
	Изолировщик	1	Нанесение эмульсии из пистолета-распылителя на изолируемую поверхность. Подтягивание шлангов, их расправление. Контроль за подачей и состоянием стекложуты.

2. Методы и приемы работ.

Гидроизоляция поверхности выполняется бригадой изолировщиков из 2^х звеньев. Каждое звено состоит из двух человек:

Машинист - III разряда - 1чел. (М)

Изолировщик-III разряда - 1 чел. (И₁)

Изолировщик (I_1) готовит пистолет-распылитель для работы, подготавливает и устанавливает бобины со стекложгутом на изолируемой поверхности, проверяет соединение шлангов. Машинист (М) открывает вентиль подачи сжатого воздуха в емкости, вентиль подачи эмульсии и коагулятора. Изолировщик (I_1) наносит эмульсию, армированную стекложгутом и следит за подачей и состоянием стекложута, распределяет и подтягивает шланги.

3. Указания по технике безопасности.

При выполнении работ по гидроизоляции необходимо строго соблюдать правила по технике безопасности СНиП И-А, 11-70 пункты; 18.46; 18.48; 18.49; 18.50, а так же приводимые ниже требования:

а) при эксплуатации установок 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) для выполнения работ изолировщики должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и индивидуальными защитными средствами;

г) при работе на высоте кровельщики пользуются предохранительным поясом и веревкой диаметром не менее 15мм, длиной 10м;

д) при работе на крышах с уклоном 25° , а также на мокрых кровлях должны применяться дополнительно ходовые рабочие трапы шириной не менее 300мм;

е) при работе на кровлях с уклоном до 10% на имеющих специальных ограждений, устанавливают временное перильное ограждение высотой 100мм, с бортовой доской 25x180 мм;

ж) нельзя оставлять пистолет на рабочем месте без снятия давления в шлангах, необходимо снять давление;

з) при работе во вторую смену необходимо предусматривать освещение.

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Трудо-емкость на ед. изм. в чел.-час	Трудо-емкость на весь объем работ в чел.-дн.	Состав бригады в смену	Рабочие дни									
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Гидроизоляция поверхности механизированным способом за 2 раза	1м2	2600	0,133	43,2	Машинист Зр-1 Изолировщик Зр-1	I сдв.		II сдв.			III сдв.				

06.5.05.01.05
25.05.03

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№ пп	Шифр норм	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Норма времени на ед. изм. 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.2д к=0,8 к=1,85	Гидроизоляция поверхности механизированным способом за 2 раза	1м2	2600	0,133	43,2	0-07,4	192-40

06.5.05.01.05
05 05 03

7

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

1. Основные материалы и изделия

Таблица №2

№№ пп	Наименование	Марка	Ед. изм.	Количество
1.	Битумно-латексная эмульсия	ЭБЛ-Х-75	т.	26,0
2.	Стекложгут	ХС МРТУ 6-11-60-61	кг	156,0

2. Оборудование, инвентарь, инструмент и приспособления.

Таблица №3

№№ пп	Наименование	Тип	Марка	К-во	Техническая хар-ка
1.	Агрегат для устройства гидроизоляции	ЦНИИ Подземшхтострой	ГУ-2	1	Напорный баллон для эмульсии емк. 950л. - " - для хлористого кальция емк. 180л.
2.	Пистолет-распылитель	Трест "Калинин-строй"		1	Давление 3-4 атм.
3.	Компрессор		ЗИФ-55	1	Рабочее давление - - 7 кг/см ² .
4.	Тягач		ГАЗ-51П	1	Грузоподъемность 2,5тн.

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП,
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 4
выдано в печать: „22^я” // 1974 г.
Заказ 710 Тираж 300