

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

ТИПОВЫЕ  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ**  
КАРТЫ

РАЗДЕЛ 04

АЛЬБОМ 04.03

УСТРОЙСТВО ПОДКОЛОННИКОВ

Цена 2р. 50.

СОДЕРЖАНИЕ

4.02.01.04.	Стендовая сборка арматурных блоков подколонников	3 стр.
4.07.01.01	Стендовая сборка армоопалубочных блоков подколонников с применением типовой унифицированной деревянной опалубки	12 стр.
4.07.01.02	Стендовая сборка армоопалубочных блоков подколонников с применением унифицированной металлической опалубки	31 стр.
4.07.01.04.	Монтаж армоопалубочных блоков подколонников	50 стр.
4.07.01.03.	Сборка армоопалубочных блоков подколонников с применением дерево-металлической опалубки	63 стр.

	Типовая технологическая карта	04.03.05 4.07.01.03
	Сборка армоопалубочных блоков подколонников с применением деревометаллической опалубки	

63

14

**П. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Затраты труда на сборку, чел.-дн. :	
а) комплекта УП на один АОБ	0,31
б) одного АБ	0,83
в) одного АОБ ( из готовых УП и АБ )	0,56
Всего на один АОБ	1,74
2. Выработка на одного рабочего в смену, шт.	
а) комплектов УП	2,84
б) АБ	1,2
в) АОБ, шт. из готовых УП и АБ	1,73
Общая выработка на одного рабочего, шт.	0,58
3. Потребность в электроэнергии, квт	415
4. Количество машиносмен на один АОБ, маш.-смен	0,14

**Ш. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

- I. До начала сборки УП, АБ и АОБ необходимо выполнить следующие работы:
- закончить оборудование полигона, согласно листа I, установив фиксатор длины на стенде 5 для данного АОБ;
  - смонтировать и ввести в действие башенный кран;
  - обеспечить освещение территории площадки, проездов у рабочих мест;
  - получить, завезти и организовать складирование арматуры, шитов и элементов крепления опалубки, эмульсии для смазки и прочих материалов и изделий, необходимых для выполнения работ;
  - подготовить и установить в зоне производства работ бригадой необходимые комплекты инструмента и инвентаря, сварочные агрегаты, противопожарные средства и другие приспособления для безопасного ведения работ;
  - подготовить пакет арматурных стержней, на которых с помощью шаблона должна быть произведена разметка, определяющая положение сеток - хомутов в АБ ( из расчета по одному стержню на каждый АОБ ).

Главный инженер треста	Начальник отдела	Главный инженер проекта	Исполнитель
<i>И.И. Гавский</i>	<i>И.Н. Окон</i>	<i>Л.Д. Мильпер</i>	<i>Ф.М. Камерник</i>
<i>Г.И. Гавский</i>	<i>Л.Н. Окон</i>	<i>Л.Д. Мильпер</i>	<i>Ф.М. Камерник</i>
Головной инженер треста	Начальник отдела	Главный инженер проекта	Исполнитель

Разработана трестом Оргтехстрой Главзапстроем	УТВЕРЖДЕНА Техническими управлениями Министра СССР, Минпромстроя СССР, Минтяжстроя СССР	Срок введения "/" сентябрь 1977 г.
	"28" декабря 1970 г № 2-20-2-Н/1481	

2. Реконструкция УП ( лист 2 ) предусматривает вариант раскладки щитов, при котором схватки и тяги юбкой в горизонтальном расположении схватками на стяжных болтах, в вертикальном направлении - болтами. В армоблоке ( лист 3 ) все соединения сварные. Конструкция АОБ ( лист 4 ) предусматривает наружное расположение инвентарных тяжей.

3. Данная технологическая карта предусматривает массовое изготавление АОБ на линии, оборудованном передвижными стендами. Конструкция последних ( листы 5, 6 и 7 ) разработана с учетом сборки АОБ любых параметров ( по альбому, шифр ТКМ-08 ). При небольшом количестве АОБ стены могут быть размещены непосредственно на объекте, в зоне действия монтажного крана.

4. Сборка АОБ представляет собой комплекс следующих основных процессов :

- сборка УП ( на одну грань подколонника ) из отдельных щитов и схваток ;
- сборка АБ ( лист 8 ) из готовых арматурных сеток и отдельных стержней ;

в) сборка АОБ ( лист 9 ) из готовых УП и АБ.

Если для сборки АОБ применяется обвязываемая после распалубки панель УП, процесс сборки УП заменяется ее ремонтом и подготовкой ( Р ).

Сборка УП и АБ производится соответственно из двух стендов. Затем двумя встречными потоками готовые УП и АБ направляются к центральному стелду 7, предназначенному для сборки АОБ. Готовые АБ могут поступать на стенд 7 непосредственно со стендса 2 или со складов, как указано стрелками на чертеже. Готовая продукция АОБ со стелда поступает на склад 12 или транспортируется непосредственно на стройплощадку. Все транспортные и монтажные операции на полигоне выполняются башенным краном. Методы строповки УП, АБ и АОБ приводятся на соответствующих чертежах.

6. Запас материалов на складских площадках должен обеспечивать бесперебойную работу полигона. Настоящей технологической картой принят 3 - дневный запас материалов с учетом работы в две смены. В целях обеспечения бесперебойной работы по сборке АОБ, необходимо, чтобы на складах 6 и 3 был некоторый запас АБ и комплектов УП ( пломбад складов и количество сборочных потоков устанавливаются проектом производства работ в зависимости от объема работ и темпов строительства ). Завоз необходимых для сборки

материалов и изделий, а также вывоз готовой продукции производится к третьей смене.

7. Доставка арматуры из арматурного цеха на склад 4 осуществляется автотранспортом: прямых стержней - в контейнерах, сеток - пакетами. В каждом контейнере комплектуется только одна позиция арматуры, которая указывается на бирках, привязанных к соответствующему контейнеру. Хранение арматуры на складе 4 производится в тех же контейнерах на подкладках в соответствии с требованиями СНиП 1-В.4-62. Для больших обечайка используется контейнеров арматура должна храниться на складе из расчета не более 3-дневного запаса. При этом для сборки 7 юти АОБ в смену необходимо иметь 7 контейнеров для стержней и 14 контейнеров для сеток. Подача отдельных стержней ее склада 4 на стенд 5 производится непосредственно из контейнеров. Сетки комплектуются и транспортируются на стенд 5 в соответствии с указаниями раздела IV ( п. 46-1 ). Такой порядок исключает излишние перевозки.

8. Транспортировка щитов опалубки на склад 1 осуществляется в горизонтальном положении на бортовых машинах. Панели УП после распалубки транспортируются на склад на автомашинах с поднятыми бортами. Панели укладываются схватками вверх одна на другую с деревянными прокладками сечением 150 x 150 и жестко присоединяют к кузову. Все инвентарные элементы необходимо хранить на складе в штабелях, уложенных по маркам. Щиты опалубки и панели УП складируются по маркам в соответствии последовательности их подачи на монтаж.

9. Приемка инвентарных элементов опалубки и креплений оформляется актом. Допуски не должны превосходить значений, приведенных в СНиП III-В.1-62<sup>2x</sup> ( п.2-28, п.2-29 ). Кроме того:

- отклонения в расположении отверстий в ребрах щитов для соединительных болтов не должны превышать + 2 мм ;
- ширина щелей между досками щитов должна быть не более 2 мм.

Допуски в установленной опалубке должны соответствовать п.2.40 и 2.41 СНиП III-В.1-62<sup>2x</sup>.

10. Приемку арматуры необходимо производить на месте ее изготовления и в соответствии с требованиями СНиП III-В.1-62<sup>2x</sup> ( п.3.24 + 3.26 ). К сварке арматуры допускаются электросварщики, прошедшие испытания и имеющие соответствующие удостоверения.

04.03.05  
4.07.01.03

рения. Приемка установленной арматуры должна производиться в соответствии с требованиями СНиП II-B.I-62<sup>х</sup>). (п.8.40 + 3.42).

II. В целях обеспечения необходимых размеров и формы АБ следует строго выполнять требования технологии сборки в соответствии с указаниями раздела IV (п.46). Правильное расположение арматуры обеспечивается за счет установки фиксаторов (лист 3).

II. В случае бетонирования фундаментов в зимнее время, а также в условиях медленного твердения бетона (осенью и весной) при сборке АБ необходимо применять греющую опалубку типа электродных панелей (лист 10).

Данная технологическая карта учитывает применение опалубки по типу I. В других случаях следует выполнить привязку технологической карты (см.раздел VI, п.4).

#### IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

I. Состав комплексной бригады и распределение работы между звенями в смеку на одном стенде (таблица I).

Таблица I

№ п/з- н/з	Состав звена по про- фессиям	Кол-во чело- век	Перечень работ
I	Плотник 3 разр.	I	подача элементов на стеллажи;
	Плотник 2 разр.	2	сборка панелей УП из стеллажа
2, 3	Монтажник, имеющий права сварщика, 4 разр.	I	смазка поверхности УП
	Арматурщик 3 разр.	I	подача арматуры на стенд;
4, 5	Арматурщик 2 разр.	2	монтаж АБ;
	Монтажник 3 разр.	I	подача УП и АБ на стенд;
	Плотник 3 разр.	I	сборка АБ;
	Плотник 2 разр.	I	

2. Размещение на полигоне инвентаря, приспособлений и организация рабочих мест показаны на схеме (лист I).

3. Последовательность выполнения основных операций принимать по таблице 2.

Таблица 2

№ п/з.	Наименование про- цессов и состав звена для I пото- ка	Испол- нители	Последовательность рабочих операций
I	Сборка УП	П-2, П-3	отбор цитов, элементов креплений и подача их к месту сборки
		П-1	раскладка и подготовка цитов на стелле в соответствии с чертежом
		П-2	
	Плотник 3 разр. (условн.обозн.П-1)	П-1 П-2 П-3	соединение цитов между собой болтами или пропечными скобами
	Плотник 2 разр. (условн.обозн.П-2)	П-1	раскладка схваток в соответствии со схемой, установка стяжных болтов
	Плотник 2 разр. (условн.обознач.П-3)	П-2	
		П-3	установка и крепление доборного цита
		П-1	установка и закрепление на болтах опорных досок (только для УП нижней панели)
		П-2	
		П-3	разметка на лицевой поверхности УП для фиксации положения АБ
		П-1	
		П-2	смазка лицевой поверхности эмульсией, маркировка, открепка и подача на склад УП
		П-3	

№ п.п.	Наименование про- цессов и состав звена для I по- тока	Испол- нители	Последовательность рабочих операций	№ п.п.	Наименование про- цессов и состав звена для I пото- ка	Испол- нители	Последовательность рабочих операций
2	Монтаж АБ	M-I A-1 A-2	комплектование и извеска сеток-хомутов на консоль подвижной рамы - контейне- ре в порядке их монтажа			M-I A-1 A-2 A-3	установка и приварка всех до- полнительных элементов армо- каркаса (фиксаторы, кронштей- ны, опорные уголки)
	Монтажник, имеющий права сварщика 4 разр. (условн. обозн. M-I)	M-I A-1 A-2	строповка контейнера, пода- ча на стенд и установка его в упор в фиксатору длины			M-I A-1 A-2 A-3	строповка и подача подвижной рамы на складскую площадку стапелю
	Арматурщик 8 разр. (условн.обозн. A-1)	A-2 A-3	перемещение крайней сетки (нижняя сетка - СН) к не- подвижной раме			M-I A-1 A-2 A-3	подача, прогаскивание и сварка арматурных стержней 7 и 8
	Арматурщик 2 разр. (условн.обозн.A-2)	M-I	отбор на складе непосред- ственно из контейнеров стер- жней I + 6 (лист II), пода- ча их на стенд и протаски- вание через сетки в соответ- ствующей ячейке (в т.ч. и одного стержня с разметкой положения сеток в АБ)			M-I, A-1 A-2	установка и приварка прочих - дополнительных элементов кар- каса
	Арматурщик 2 разр. (условн.обозн.A-3)	A-1 A-2 A-3	приварка стержней к край- ним сеткам СН и СВ			A-2, A-3	строповка АБ и подача его на складские площадки
	M-I, A-1 A-2, A-3	M-I A-1 A-2 A-3	перемещение сеток (пооче- редно) в положение согласно разметке на призированном арматурном стержне (начи- нка от сетки СН) с призар- кой сеток с обеих сторон арматурных стержней в поряд- ке, указанном на чертеже	8	Сборка АСБ	M-I D-I D-2	отбор, строповка и подача ниж- ней панели УП (Н) на стенд
						M-I D-I D-2	отбор, строповка и подача АБ на панель УП (Н)
						M-I D-I D-2	отбор, строповка, установка и времменное закрепление боко- вых панелей УП (Б)
						M-I D-I D-2	установка нижних горизонталь- ных тяжей

№ п.п.	Наименование про- цессов и состав звена для I пото- ка	Испол- нители	Последовательность рабочих операций
	Плотник 2 разр. (условн.обозн.П-2)	М-1 П-1 П-2  М-1 П-1 П-2  М-1 П-1 П-2  М-1 П-1  М-1 П-1  М-1 П-2	строповка и подача верхней панели УП (В)  установка верхних горизон- тальных тяжей  установка боковых вертикал- ьных тяжей  приварка верхних фиксаторов Ф-2  окончательная выверка и раз- метка осей  строповка и подача АОБ на склад готовой продукции или непосредственно на транс- порт

4. Суточный график сборки армоспальбучных блоков приводится  
на листе II.

Калькуляция трудовых затрат  
 ( на один армоопалубочный блок )

Таблица 3

20/03/04  
20/03/05

№ п.п.	Шифр норм	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Норма времени на ед. изм., в чел.-час	Затраты на весь объем работ в чел.-час	Расценка на един. изм. в руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб. коп.
1	38-I-6 стр. 7	Сборка комплекта ук- рупненных панелей (УП) площадью более 1,5 кв.м из готовых щитов	100 кв.м	0,277	8,9	2,46	4-82	I-33
		Итого на комплект УП				2,46		I-33
2	4-I-33 "Б" табл. 2(а)	Сборка армоблока (АБ) Установка сеток весом до 20 кг ( без электро- прихватки )	шт.	24	0,17	4,1	0-03,7	2-09
3	4-I-34 стр. 4 (г)	Установка отдельных стержней Ø 18 мм на сварке	т	0,19	12,5	2,38	7-47	I-42
4	38-I-19 табл. I	Приварка фиксаторов и кронштейнов	100 м шва	0,014	13,5	0,19	8-44	0-II8
		Итого на один АБ				6,67		3-63
5	38-I-6 стр. I	Сборка АОБ Сборка форм подколонни- ка из готовых УП	100 кв.м	0,277	II	8,05	5-96	I-65
6	4-2-6 "А" табл. 2 стр. 4(б) K=0,55	Установка АБ весом до 0,3 т краном	т	0,29	4,84	1,4	3-06,4	0-88,8
		Итого на один АОБ				4,45		2-54
		ВСЕГО :				18,58		7-50

Примечание.

Трудовые затраты в связи с отсутствием прямых норм подсчитаны ориентировочно применительно к соответствующим параграфам ЕНиРа и подлежат уточнению на основе хронометража ( в процессе работ ).

## У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Основные материалы, полуфабрикаты, строительные детали и конструкции ( на один АОБ 1,2 x 1,5 x 6,0 м ) приведены в таблице 4.

Таблица 4

Н. пп.	Наименование	Марка	Кол-во, шт.	Примечание
1	Шит опалубки	Щ 0,6 x 1,8	4	
2	Шит опалубки	Щ 0,6 x 3,0	4	альбом: типовая унифицированная опалубка института
3	Шит опалубки	Щ 0,6 x 2,4	8	
4	Шит опалубки	Щ 0,4 x 1,8	2	Приднепровский
5	Шит опалубки	Щ 0,4 x 3,0	2	Промстройпроект
6	Схватки	С-1,8	8	серии ОФ-01-24, вин.5
7	Схватки	С-2,4	10	альбом: применение
8	Болты	В-1	44	унифицированной
9	Шайбы	Ш-1	44	опалубки треста Стртехстрой Глаз-запотроя в зимних условиях
10	Шиты деревянные	ДШ 0,15x1,2	2	по
11	Шиты деревянные	ДШ 0,15x1,6	2	месту
12	Валки с гайками	МШ	72	
13	Сетки арматурные	СВ-6	6	альбом ТТК-08
14	Сетки арматурные	ХВ	18	часть I и II ГПИ-1 Ленинград
15	Стержневая арматура		28	
16	Кронштейны	К-1	4	
17	Кронштейны	К-2	4	лист 3 данной
18	Фиксаторы	Ф-1	24	ТТК
19	Фиксаторы	Ф-2	8	
20	Опорные пластины	П-1	4	
21	Прокладки	доска 40x95 = 4950	2	лист 9 данной ТТК
22	Тяжи	Т-2	10	лист 2 данной
23	Тяжи	Т-3	8	ТТК

Машины, оборудование, механизированный и ручной инструмент, инвентарь и приспособления принимать по таблице 5.

Таблица 5

Н. пп.	Наименование	Тип	Марка	Кол-во	Техничес- кая ха- рактери- стика ма- шин	Приме- чание
1	Монтажный кран	МСК-3/5- -20	-	I	грузопод- ъемность до 5 т	-
2	Трансформатор сварочный	СТЭ-34	-	4	-	-
3	Шкаф для сварочных аппаратов	СПУ-62	-	2	-	-
4	Сварочный аппарат	СТЭ-34	-	4	-	-
5	Осветительная установка	ПЗ-24	-	4	-	-
6	Стенд сборки и ремонта УП		-	5	-	лимот 5 данной ТТК
7	Стенд сборки армоблоков с фиксаторами		-	2	-	лимот 6 данной ТТК
8	Передвижная рама с хомутом		-	2	-	лист 7 данной ТТК
9	Стенд сборки армоопалубочных блоков		-	I	-	лимот 5 данной ТТК
10	Строп двухветвевой	шифр 34-9 1076	-	7	0 -I,0-2,5т	альбом грузозах-

04.03.05  
4.07.01.03

Продолжение таблицы 5

70

Продолжение таблицы 5

8

№ пп.	Наименование	Тип	Марка	Кол-во	Техничес- кая харак- теристика машин	Приме- чание
II	Строп четырех- ветвевой	шнур <u>34-12</u> 1076		4	0 -2,5т	затных приспособ- лений треста Оргтех- строй
I2	Траперса	шнур <u>34-45</u> 1076		4	0-3,0т	- " -
I3	Контейнер для арматурных стержней	-	-	7	-	чертежи треста Орг- техстрой Главзап- строя
I4	Контейнер для арматурных се- ток	-	-	I4	-	ТТК, лист 7
I5	Подмости	-	-	2	-	по месту
I6	Шаблон для раз- метки стержне- вой арматуры	-	-	3	-	по месту
I7	Кувалда	-	-	10	-	-
I8	Молоток плотниче- кий	-	-	10	-	-
I9	Гаечный ключ торцовый	-	-	I9	-	-

№ пп.	Наименование	Тип	Марка	Кол-во	Техничес- кая харак- теристика машин	Приме- чание
20	Шетки фибровые	-	-	10	-	-
21	Метр складной ме- тальческий	-	-	8	-	-
22	Рулетка металли- ческая длиной 10 м	-	-	4	-	-
23	Ключ гаечный	-	-	10	-	-
24	Шток-маска	-	-	4	-	-
25	Уровень	-	-	6	-	-
26	Отвес	-	-	2	-	-
27	Шетка металли- ческая	-	-	10	-	-
28	Ломик-гвоздодер	-	-	6	-	-
29	Топор	-	-	3	-	-
30	Ножовка	-	-	3	-	-
31	Стамеска	-	-	3	-	-
32	Рубанок	-	-	3	-	-
33	Коловорот	-	-	3	-	-
34	Сверло	-	-	3	-	-
35	Отвертка	-	-	3	-	-
36	Напильник 3-граннич	-	-	I5	-	-
37	Точильный ка- мень	-	-	2	-	-
38	Бачок или вед- ро	-	-	5	-	-

04.03 85

04.03.05  
4.07.01.03

71

9

## УД. УКАЗАНИЯ О ПРИВЯЗКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ

### 1. Привязка к параметрам подколодника

- а) в разделе II следует откорректировать технико-экономические показатели ;
- б) в разделе IV - откорректировать таблицы ;
- в) в разделе У - откорректировать таблицу.

### 2. Изменение количества потоков сборки

- а) в разделе II - откорректировать технико-экономические показатели ;
- б) в разделе II - откорректировать лист I и п. 5 и б ;
- в) в разделе IV - откорректировать таблицу ;
- г) в разделе У - откорректировать таблицу.

### 3. Привязка к храну :

Откорректировать лист I.

#### 4. Привязка к зимним условиям, в случае применения утепленной опалубки, согласно листу Ю :

- а) в разделе II - откорректировать технико-экономические показатели ;
- б) в разделе IV - откорректировать методы, приемы сборки УП и таблицу ;
- в) в разделе У - откорректировать таблицу.

### УП. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

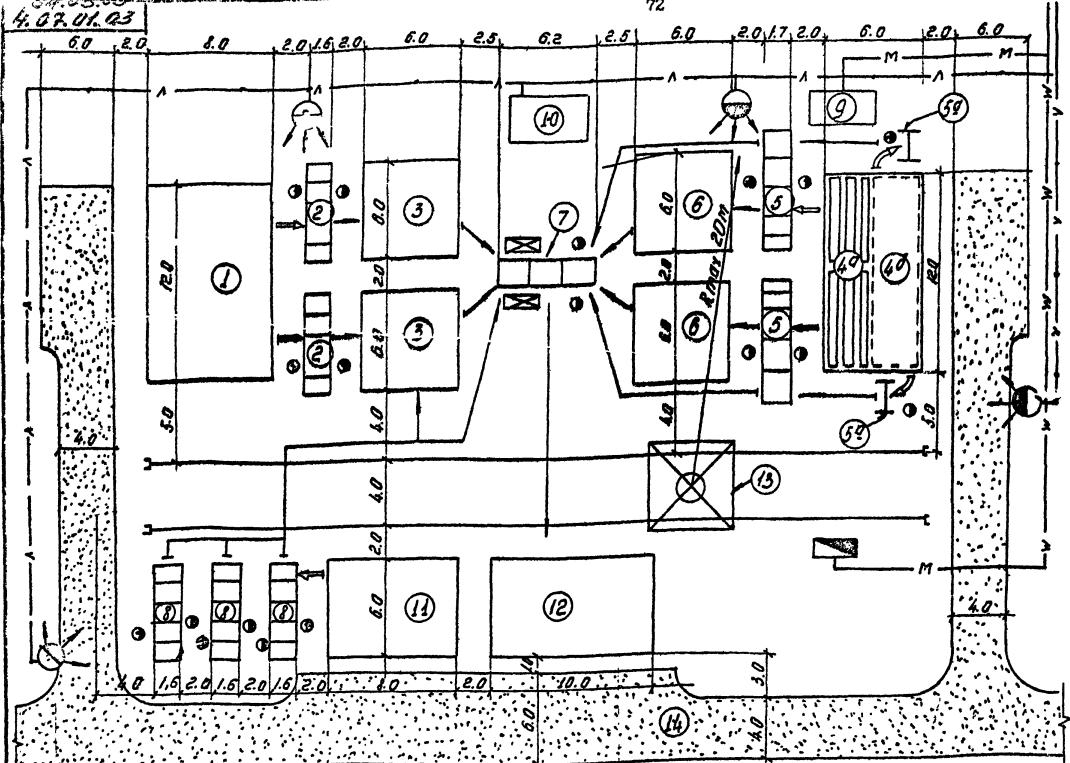
- I. Методические указания по разработке типовых технологических карт в строительстве. Издательство литературы по строительству, Москва, 1966.

2. Методические указания о составлении, оформлении издания и распространении паспортов на типовые технологические карты на производство отдельных видов работ 6-й части строительного каталога. Издательство литературы по строительству, Москва, 1966.
3. Альбом типовых фундаментов, серии I-412-I, шифр ТКМ-08, часть I и II, ПИ-1, Ленинград.
4. Альбом: Типовая унифицированная инвентарная опалубка, серия ОД-01-21, выпуск 5 института Приднепровский Промстройпроект.
5. Альбом: Применение унифицированной опалубки в зимних условиях. Трест Оргтехстрой Главзапстроя, Ленинград , 1969.
6. СНиП Ш-В.1-62. "Бетонные и железобетонные конструкции, монолитные".
7. СНиП I-В.4-62. "Арматура для железобетонных конструкций "
8. СНиП Ш-В.5-62. "Металлические конструкции. Правила производства".
9. СНиП Ш-А.11-62. "Техника безопасности в строительстве"
10. ЕНиР на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 1969.
- II. Технологические карты и правила производства работ по бетонированию фундаментов под колонны промышленных зданий, объект 343-00 Треста Приднепровгортехстрой

4.07.01.03

4-03-06-23

72



### Условные обозначения:

-  - рабочее место;  - передвижные подности;

 - направление передвижения элементов куба при сортировке (вручную);

 - электросеть низкого напряжения освещительная (ходовая);

 - направление передвижения элементов куба при сортировке (досыпный краном);

 - электросеть низкого напряжения освещительная (воздушной).

— М —

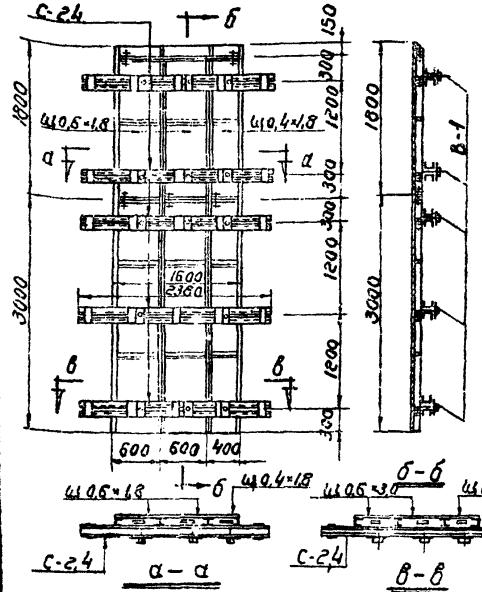
- электросеть низкого напряжения силовая (кабельная проводка);
- прожекторная установка наружная;

— электросигнальный — Полигон сбо

- электросиловой распределительный шкаф.

Полигон сборки армированых блоков (АДБ) АЛСТ 1

04.03.05  
4.07.01.03



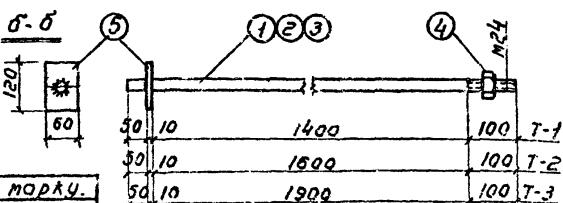
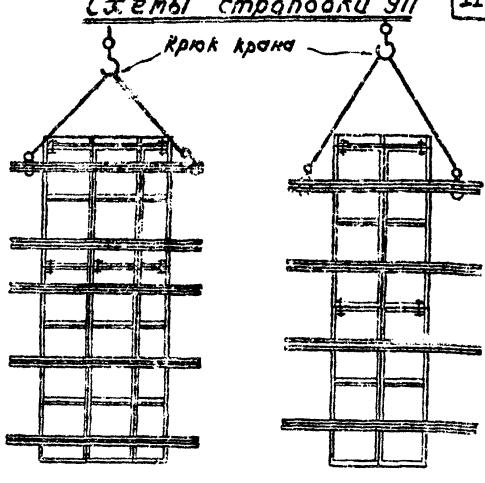
Yn 1.6 x 4.95

Спецификация элементов			
Наименование элемента	Марка	Кол-во штук	Вес в кг/штук/всего
Щиты	Ч 0.5+1.8	2	22 44
	Ч 0.6+3.0	2	32 64
	Ч 0.4+1.8	1	18 18
	Ч 0.4+3.0	1	28 28
	Ч 0.013+1.6	1	8.4 8.4
Схв.паки	С-24	3	53 265
Болты	В-1	14	0.3 1.2
Шайбы	Ч-1	14	0.3 4.2
Цаплы	Ч 0.5+24	4	28 112
	Ч 0.015+1.2	1	5.6 5.6
Схв.паки	С-18	4	41 160
Болты	В-1	8	0.3 2.4
Шайбы	Ч-1	8	0.3 2.4

YN 1.2 x 4.95

кн.	Спецификация		МЕРИЛЫ НА ОДИН МАРКУ.				
	Номер марки	Вид изделия	ДАЧИНО мм	шт.	РЕС шт.	Всех марок	Примечания
436	T-1	1 $\Phi 24$	1500	1	5.55	5.55	
		4 Гайка креп.			1 0.01	0.01	
	T-2	5 - 10x60	120	1	0.514	0.514	6.1
		5 $\Phi 24$	1160	1	6.25	6.25	
	T-3	4 Гайка креп.			1 0.01	0.01	
		5 - 10x60	120	1	0.514	0.514	6.8
		3 $\Phi 24$	2050	1	7.32	7.32	
		4 Гайка креп.			1 0.01	0.01	
		5 - 10x60	120	1	0.514	0.514	7.9

## Системы строительства УП



T-1    T-2    T-3

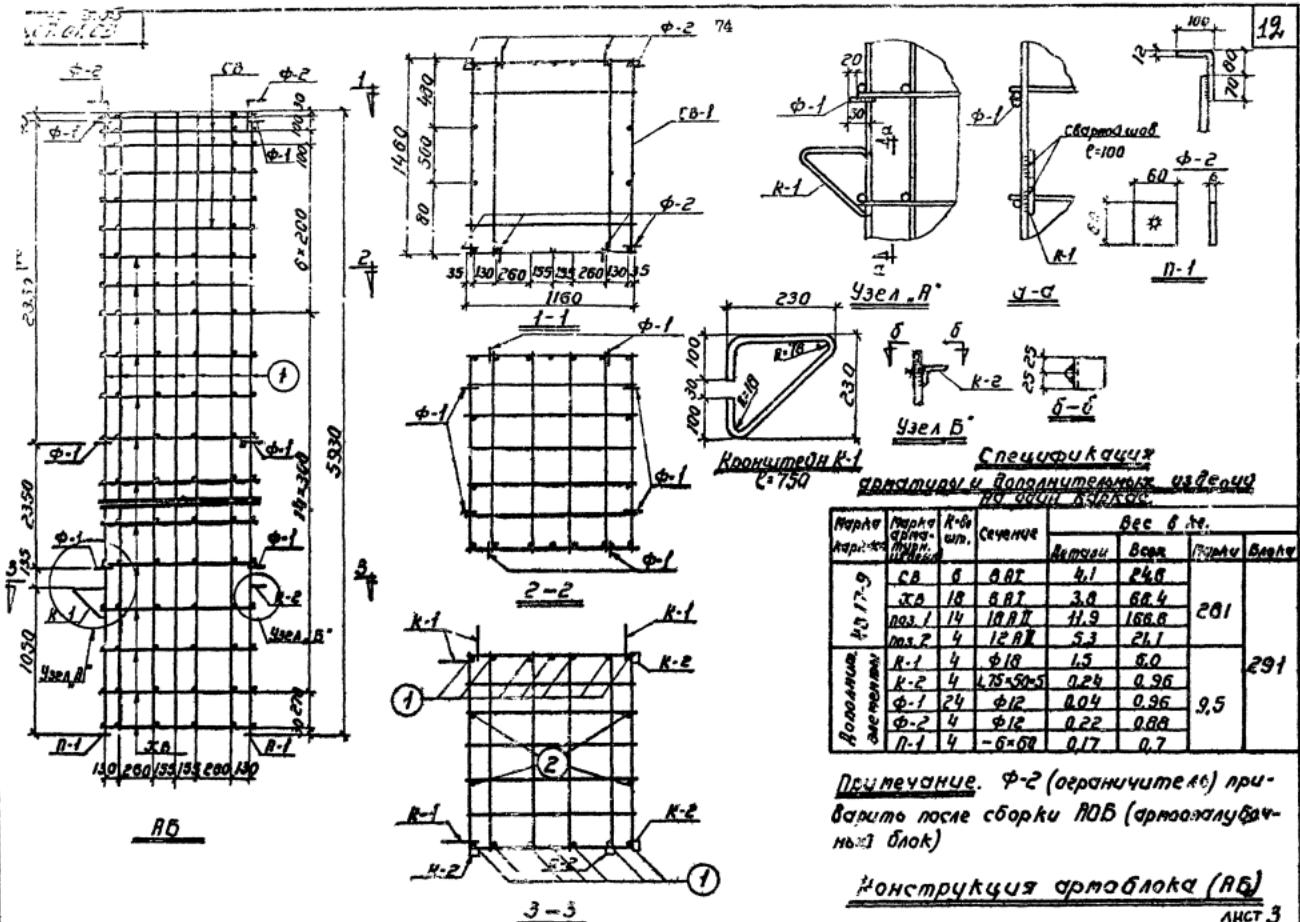
### Примечания.

1. Схематки и тяжи даны для всех типов подколонников, предусмотренных способом ГЖС-08.

Конструкция укрупнённых панелей опалубки (УП). Строповка УП.

## Конструкция тяжей Т-1, Т-2, Т-3.

ACT 2



04.03.05

4.07.01.03

Спецификация элементов

Наименов.	Марка	вес в кг		
		кол-во	маки	всех блока
Панель УП 1,6x4,95	УП 1,6x4,95	2	282	564
Панель УП 1,2x4,95	УП 1,2x4,95	2	436	872
Армоблок АБКВ 17-9	АБКВ 17-9	1	291	291
Тяжи Т-2	Т-2	10	6,8	68
Тяжи Т-3	Т-3	10	7,9	79
			1874	

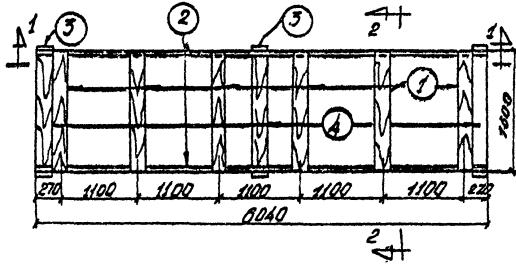
Конструкция армоопалубочного блока (АОБ)

Лист 4

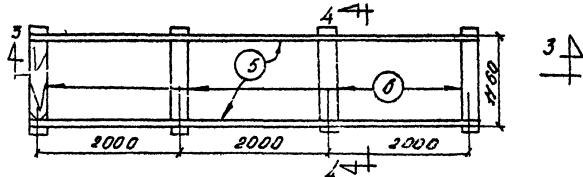
04.03.03  
4.07.01.03

76

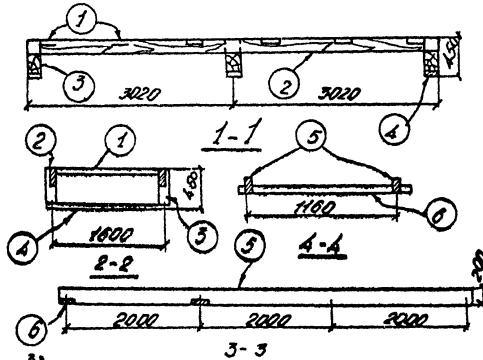
14



Стеной для складки панелей отливок (100)



Стеной складки однолитубочных блоков (100)



Ведомость расхода лесоматериалов

№ пос	сечение	длина заготовки	количество	Удель. расход лесоматериалов		
				на один	всего	на 1000
1	50x180	1600	6	0,015	0,00	
2	50x180	6040	2	0,005	0,1	
3	100x180	1600	6	0,008	0,05	0,3
4	50x180	1700	3	0,015	0,04	
5	50x180	6200	2	0,005	0,1	
6	50x180	1300	4	0,017	0,07	0,2

Положение:

Стены запроектированы из расчета складки АБ в две типоразмеров по способу ТКЖ-08

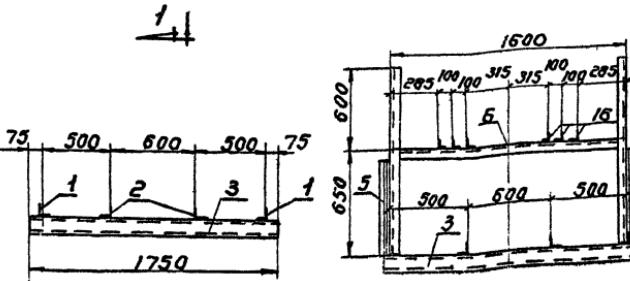
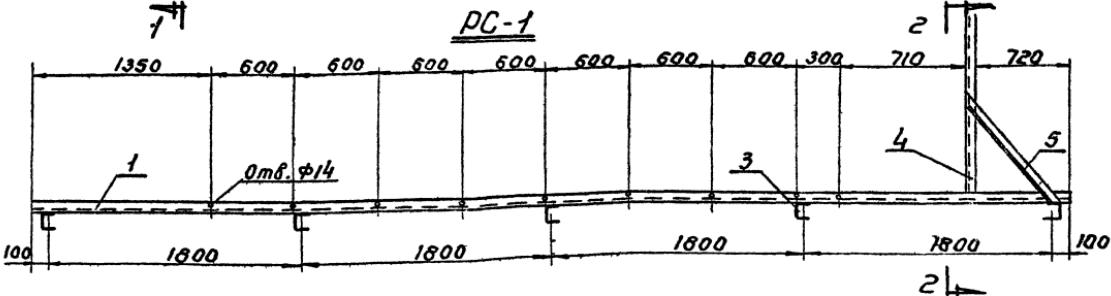
Стены для складки чистоплененных  
панелей (ЧП) и однолитубочных блоков

04.02.09  
4.07.01.03Стена в сборе.

77

Спецификация. Стол Ст.3

Отправочная парка	Н дем	Сечение	Длина	Кол-во		Вес в кг.	Примечан.
				Т	Н		
PC-1	1	L 63x4	7800	2		29.6 59.2	10СТ0509-57
	2	L 45x4	7400	2		29.2 40.4	—
	3	C 12	1730	5		18.9 87.5	10СТ040-56
	4	L 45x4	1650	2		3.41 6.82	216.7 10СТ0504-57
	5	L 45x4	1000	2		2.73 5.46	—
	6	L 45x4	1000	1		4.36 4.36	—
	15	L 36x4	100	6		2.16 12.96	—

Таблица отправочных парок.

Отправочная парка	Кол-во	Вес в кг.	Н рабочего чертежа	
			Т	Н
PC-1	1	217		
PL-1	1	36	269	Рис. 10
PL-2	1	16		Рис. 10

Примечания:

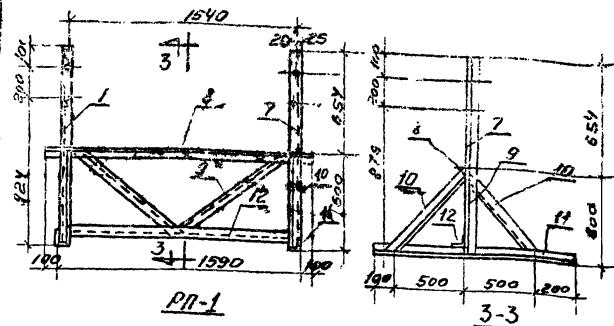
1. Все дыги на сварке №8=6мм. Варить электробарабан типа Э-42.
2. Узел крепления фиксаторов см. рис. 11.
3. Стенд эвакуирован из расчета сборки АБ всех типоразмеров, предусмотренных слободом ТКЖ-08.

Стенд для сборки промблоков (АБ) Стенд в сборе  
Марка РЛ-1

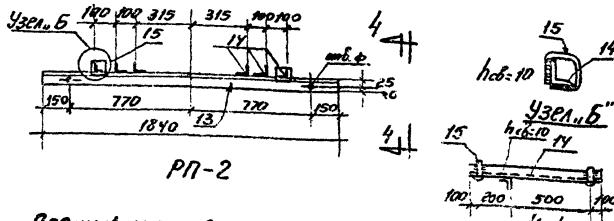
Лист 6

4.6.3 38

۴۹. ۵۷. ۶۳. ۸۳.



PR-1



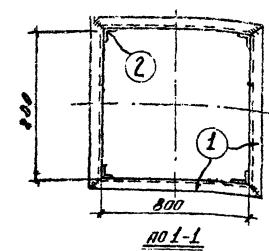
PR-2

## Спецификация сталь 5п-3

Прически:  
1. Все узлы на собрке habeat  
Края не сильно подвергните  
Заряды лаком и проборами  
типа 3-4р.

2. Настоящие чертежи рассматриваются совместно с чертежом 9.

2

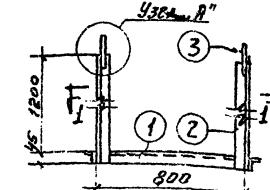


no 1-

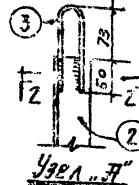
четырехвал. б  
боя стран

Контейнер  
для органических  
веществ.

三



800



430



703.3

### Спецификация методов

## ПРИМЕЧАНИЯ

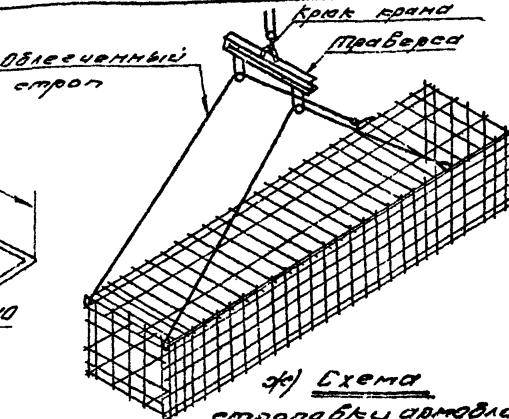
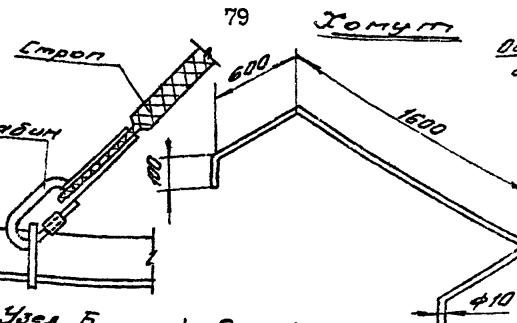
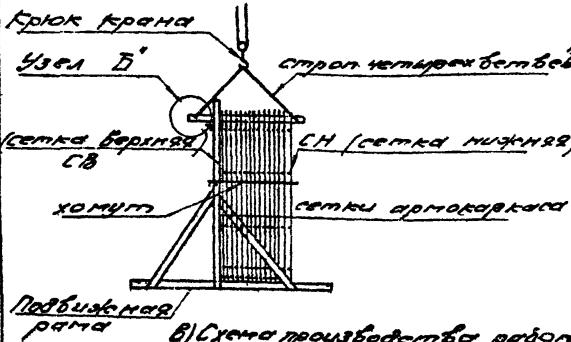
1. Констейнер для арматурных сросток расчет на изгибающую способность  $G=11$ .
  2. Материал конструкций крановинера сталь марки в стэ3кп по гост 380-60.
  3. Все сварные швы  $h=4$  мм.
  4. Сварку производить электродами типа э-42 по гост 9467-60.

$$\underline{P_{EB} = 50 \text{ mW}}$$

## Контейнер для сепоки

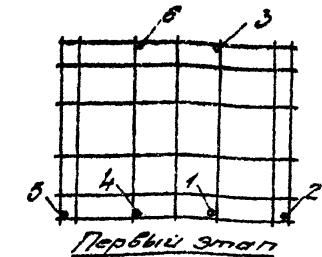
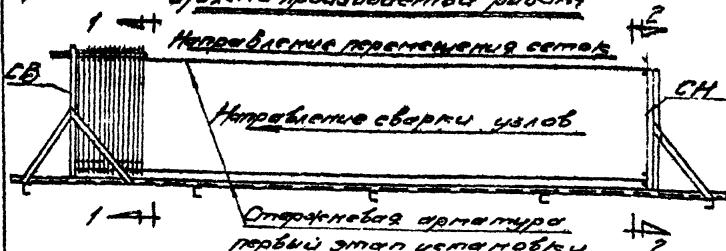
04.03.05  
4.07.01.03

а) Схема сборки подвижной рамы



17

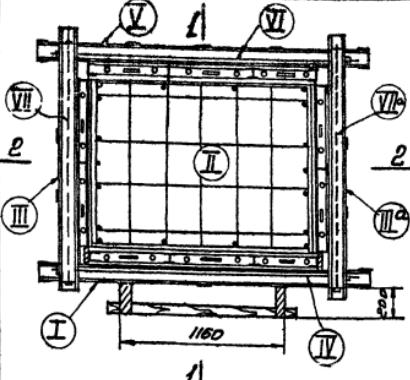
в) Схема последовательности установки и сборки стальной арматуры



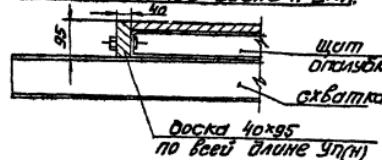
4.07.01.03

18

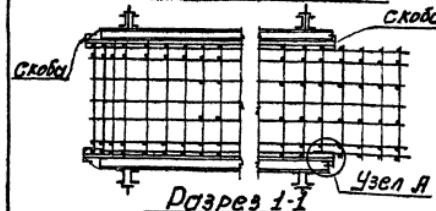
а) Схема сборки армогипсокаменного блока



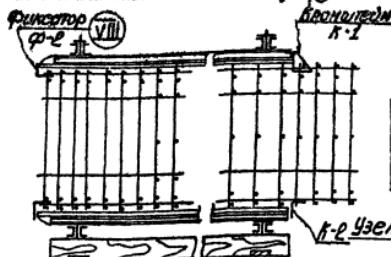
б) Крепление опорной доски к УПН



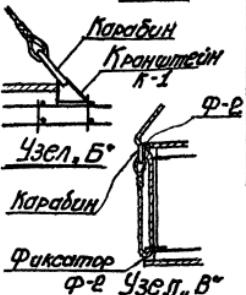
в) Временное закрепление панелей на IV этапе



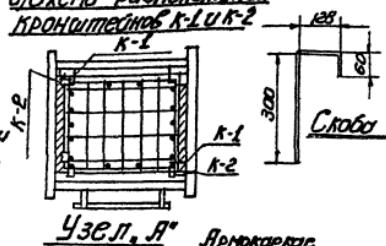
г) Схема фиксации УП в продольном направлении ГР-2 при помощи панелей АОБ после установки панелей АОБ



Система строповки АОБ



д) Схема расположения кронштейнов К-1 и К-2

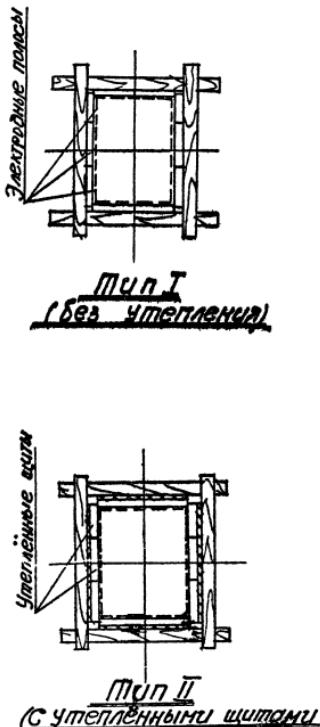


Примечания:

1. Ярмоблок устанавливать кронштейнами К-1 вверх.
2. Установка элементов АОБ на этапах V-VII выполняется с подъемом панелей АОБ, расположенных по обе стороны стены.

Наименование	Марка	Кол.	Прим.
Стекло сборки	АОБ	1	Черт. 5
Джинкапластик	АОБ	1	Черт. 9
Скоба	Флю.с-505	4	Черт. 9
Фиксатор	Ф-2	8	Черт. 9
Строп		2	
Тройка		1	
Подложка		1	
Прокладка	241.180 с=4000	2	

Схема сборки армогипсокаменного блока (АОБ)



Климатич. условия	Методы выдерживания бетона	
	Тип I	Тип II
Летние ус.	1. Без прогрева	
Осенние и весенние условия	1. Без прогрева 2. Периферийный прогрев (при необходимости ускорить схватку цементного под мон- том и в целях ускорения оборачиваемости опалубки)	
Зимние условия	Периферийный прогрев	1. Метод термоса 2. Метод термоса и периферийных прогрев

### Примечание:

Конструкция среющей унифицированной  
опалубки и утепления даны на чертежах  
преста „Орстекстрой“ (ПСП-14, 16, 18 и 19штр.05).

### Применение опалубки в различных климатических условиях

04.03.05  
00.01.03

82.

20

ГРАФИК СБОРКИ ОРМОПЛАСТЧОЧНОГО БЛОКА.

№/п. п/п	Наименование работ	Время сборки человеко- часы (ЧЧ)	Кол-во работ	Кол-во деталей на одну работу	Время на одну работу чел/чел.	Состав бригады	ЧОСВI					
							1			2		
							МИНУТЫ					
							10	20	30	40	50	60
1	Сборка комплекта укрепленных пане- лей (УП) из готовых щитов	чел/ч	1	2.46	49.2	Плотник 3 разр.-1 2 разр.-2						
2	Сборка ормоблока (АБ) из сток и стержней	шт.	1	5.67	100	Монтажник- варщик - 4 разр.-1 Автоматич. - 3 разр.-1 2 разр.-2						
3	Сборка ормопласт- ческого блока (АОБ) из УП и АБ	шт.	1	4.45	85	Монтажник - 3 разр.-1. Плотник - 3 разр.-1 2 разр.-1						

Приложение: Сборка УП ведется в одну смену, а сборка АБ и АОБ - в 2 смены.

лист 11

04.03.05

*Отпечатано*  
*в Новосибирском филиале ЦИТП*  
*630064 г.Новосибирск, пр.Карла Маркса 1*  
выдано в печать: 30 06 1977г.  
заказ 1617 тираж 600