

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 04

АЛЬБОМ 04.05

УСТРОЙСТВО СТЕН ПОДВАЛА И ПОДПОРНЫХ СТЕНОК

С О Д Е Р Ж А Н И Е

4.01.II.01	Установка и разборка деревянной мелкощитовой опалубки подпорных и подвальных стен с гвоздевым и клиновым креплением	3 стр.
4.01.II.03	Монтаж и демонтаж металлической типовой опалубки подпорных стен и стен подвалов (конструкции ЦНИИОМТП)	II стр.
4.01.II.04	Установка,перестановка и разборка деревянной переставной опалубки подпорных стен (конструкции Приднепровского промстройпроекта)	17 стр.
4.01.II.05	Установка,перестановка и разборка металлической переставной опалубки подпорных стен (конструкции В.П. Зуйченко)	24 стр.
4.02.06.01	Монтаж арматуры подпорных стен и стен подвалов из готовых каркасов и блоков	31 стр.
4.02.06.02	Установка арматуры из отдельных стержней и закладных деталей подпорных стен и стен подвалов	35 стр.

Типовая технологическая карта

Монтаж арматуры подпорных стен и стен подвалов из готовых каркасов и блоков.

04.05.05
4.02.06.01

3I

04.05.05
4.02.06.01

- 2 -

1. Область применения.

Типовая технологическая карта применяется при проектировании организации и производстве работ по монтажу арматуры подпорных стен и стен подвалов из готовых каркасов и блоков.

В основу разработки типовой технологической карты положены работы по монтажу арматуры спецподвала в г. Миассе.

Размеры в плане 24x12 м, высота 3 м.

Монтаж арматуры выполняется за 2,26 дня 5 арматурщиками с помощью автомобильного крана ЛАЗ-690 грузоподъемностью 3 т. Работы ведутся в одну смену, в летнее время.

Привязка карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в материально-технических ресурсах и графической схемы организации процесса.

II. Техничко-экономические показатели.

Наименование показателей	Единица	К-во
	измерения	
1. Трудоемкость на весь объем работ	чел-дней	11,54
2. Трудоемкость на единицу измерения (1т арматуры)	чел-дней	1,28
3. Выработка на 1 рабочего в смену	1т	0,8
4. Затраты машиномен крана на весь объем работ	маш-см.	0,24
5. Расход бензина	кг.	6,64

Разработана:
Трестом "Оргтехстрой"
Главбухстроил
Минтяжстрой СССР

Утверждена:
Главными техническими
управлениями
Минтяжстрой СССР
Минпромстрой СССР
Минстрой СССР

Срок действия

15. марта 1971 г.

26. марта 1971 г.
№ 20-2-2/377

III. Организация и технология строительного процесса.

1. До начала монтажа арматуры должны быть выполнены следующие работы:

- а) оборудованы постоянные проходы и лестницы для спуска людей в котлован;
- б) подготовлены в зоне работы инвентарь, приспособления и инструмент;
- в) завезена арматура на весь объем работ;
- г) выполнено бетонирование днища;
- д) установлена опалубка стены с наружной стороны на всю высоту и закреплена.

2. Установка арматурных каркасов (блоков) производится по захваткам (см. рис. 1) в следующей последовательности:

- а) застропованный арматурный каркас (блок) подается краном ЛАЗ-690 к месту установки, при этом конструкция удерживается от вращения веревочными растяжками;
- б) арматурный каркас (блок) устанавливается по заранее выполненной разметке, временно закрепляется в нескольких местах к выпускам и к установленной наружной опалубке;
- в) после монтажа 4-5 армокаркасов (блоков) производится групповая выверка правильности их установки и окончательное закрепление в проектное положение. Производится вязка стержней каркасов к выпускам арматуры из днища и вертикальных стыков арматурных каркасов (блоков).

3. Контроль качества установленной арматуры заключается:

- а) в проверке их размеров в соответствии с проектными и мест крепления;
 - б) в наружном осмотре всех соединений.
- Приемка установленной арматуры должна оформляться актом.

04.05 64

04.05 55

04.05.05
4.02.06-01

- 3 -

Допустимые отклонения при установке арматурных кар-
касов (блоков):

- отклонения в положении осей стержней в торцах сварных каркасов, стыкуемых на месте с другими каркасами ± 5 мм;
- отклонения в расположении стыков стержней каркаса по длине элемента ± 25 мм;
- отклонения положения элементов арматуры каркасов от проектного в плане ± 50 мм;
- то же, по высоте ± 30 мм;
- отклонения в отдельных местах в толщине защитного слоя ± 5 мм.

19. Организация и методы труда рабочих.

1. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями.

№ звена	Состав звена			Перечень работ
	профессия	разряд	кол-во	
1.	Машинист крана	4	1	Установка арматурных каркасов
2.	Арматурщик-звеньевой	6	1	Разметка мест установки каркаса,
	арматурщик	5	1	устройство подмостей
	арматурщик	4	1	защелка каркаса (блока) и установка
	арматурщик	3	1	его; временное и
	арматурщик с правами			окончательное крепление армокаркаса
	теплоаппарат	2	1	(блока) и выпускном способом вязки.
				Установка фиксаторов.

2. Методы и приемы работ.

Обязанности в звене распределяются следующим образом: машинист крана (К) производит подъем и установку

04.05 56

04.05.05
4.02.06.01

-4-

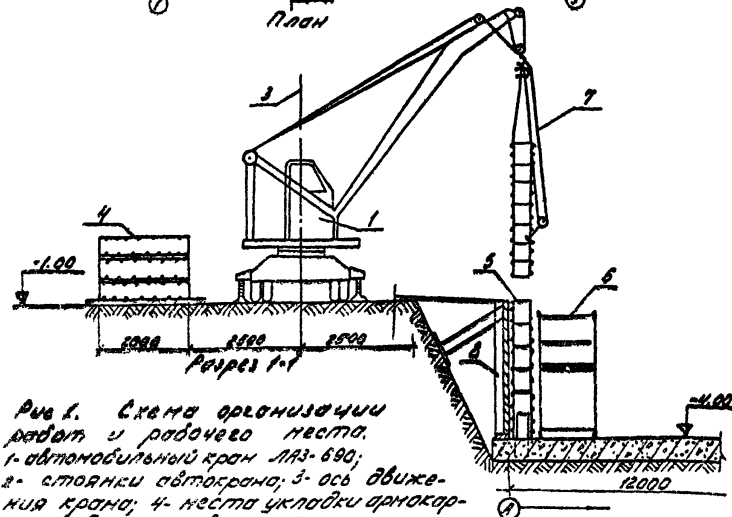
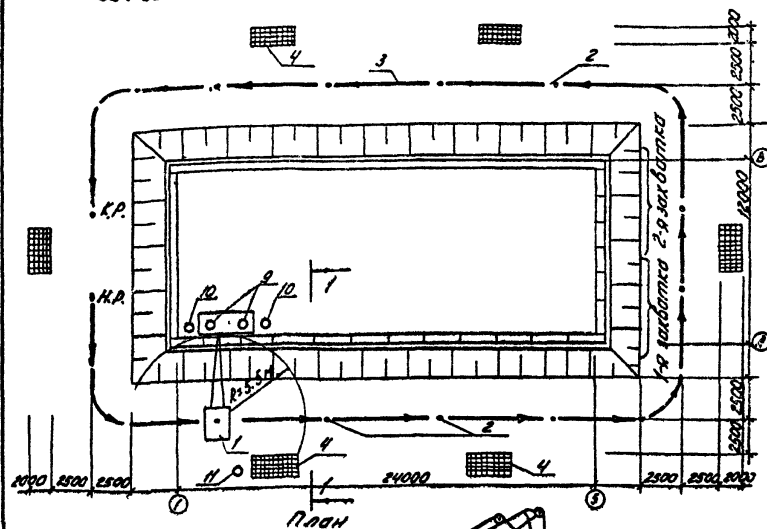


Рис. 1. Схема организации
работы и рабочего места.

1- автомобильный кран ЛЗ-680; 2- стоянки автограна; 3- ось движущей крана; 4- места укладки арматуркасов; 5- установленная арматура; 6- катушки блочные подмости носогростая; 7- полуавтоматический страл; 8- установленная наружная опалубка; 9- армирушки (H) и (H) на подмостях; 10- армирушки (H) и (H); 11- армирушки (H)

04.05 57

04.05.05
4-02.06-01

- 5 -

арматурных каркасов (блоков) в проектное положение;
арматурщик (A_5) производит зацепку арматурного каркаса (блока) и подает сигналы машинисту (K);
арматурщики (A_3) и (A_4), находясь на подмостях, направляют арматурный каркас (блок) к месту установки, крепят установленный каркас (блок) к опалубке с помощью проволоочных скруток;

арматурщики (A_1) и (A_2) производят временное крепление армокаркаса (блока) к выпускам путем вязки в нескольких точках и производят закрепление расчалок к деревянным пробкам в бетонной подготовке. При окончательном закреплении арматурщик (A_1) производит выверку установленных арматурных каркасов (блоков), арматурщики (A_2) и (A_3) производят вязку стыков арматурных каркасов (блоков) с выпусками и между собой, арматурщик (A_4) производит установку пластмассовых фиксаторов.

3. При производстве арматурных работ необходимо руководствоваться правилами по технике безопасности, приведенными в СНиП III-A.11-70, особое внимание обратить на пункты: 3.14; 3.15; 3.16; 3.18; 3.20; 12.37; а также на приводимое ниже основное требование - при одновременной работе нескольких строительных организаций на строящемся объекте генеральный подрядчик обязан с участием субподрядных организаций разработать и по согласованию с ними утвердить график производства совмещенных работ и мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

04.05 58

04.05.05
4-02.06-01

Графики выполнения работ (по ЕНиР 1969г.)

Наименование работ	Единица измерения	Средняя норма выработки	Трудоемкость на единицу измерения	Средняя норма выработки	Трудоемкость на единицу измерения	Средняя норма выработки	Трудоемкость на единицу измерения	Средняя норма выработки	Трудоемкость на единицу измерения	Средняя норма выработки	Трудоемкость на единицу измерения
1. Монтаж арматурных блоков краном	1м	9	8,8	9,9	8,8	9,9	8,8	9,9	8,8	9,9	8,8
2. Установка и перестановка подмостей.	1 м2	87	0,125	1,4	0,125	1,4	0,125	1,4	0,125	1,4	0,125
3. Работа крана	100 т	0,09	21,26	0,24	21,26	0,24	21,26	0,24	21,26	0,24	21,26

- 6 -

65 5070

04.05.05
4.02.06.01

- 8 -

У. Материально-технические ресурсы.

1. Основные материалы

Наименование	Марка	Единица измерения	Количество
Арматурные блоки размером 3000х2000х0,55	-	шт.	36
Отожженная проволока №17	Ø1мм	п.м.	400
Пластмассовые фиксаторы.	-	шт.	160

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

Наименование	Т и п	Марка	К-во	Техническая характеристика.
Монтажный кран	автомобильный	ЛАЗ-690	1	Грузоподъемностью 3 т
Строп полуавтоматический	-	-	1	грузоподъемностью 3 т
Кувалда сстрасная	№3	ГОСТ 11042-86	2	
Зубиле слесарные	20	ГОСТ 7211-84	2	
Ножницы	-	ГОСТ 7210-84	1	
Острогубцы	200	ГОСТ 7222-84	4	
Нискогубцы	200	ГОСТ 5547-82	4	
Щетка стальная прямоугольная	-		3	
Л.о м	ЛО-24	ГОСТ 1405-65	2	

04.05 61

34

04-05-40

Наименование трудовых затрат (со ЕИР 1939г.)			
Ш и ф р н о р м	Наименование работ	Един. измер. работ	Нормы времени на единицу измерения в часах
§ 4-2-6	Монтаж арматурных блоков краном	1 т	8,8
§ 6-1-30	Установка и перестановка катушек подмостей.	1 м²	67
§ 1-6-7-2	Работа крана	100 т	0,09
§ 2-6-7-2			21,26
§ 1-12			0,24
Итого:			11,64
			56-9

04.05-40

04.05.65
4-02, 06, 01

- 9 -

продолжение

Наименование	Т и п	Марка	К-во	Техничес- кая харак- теристика
Молоток слесарный	A-5	ГОСТ 2310-54	4	
Рулетка стальная	РС-20	ГОСТ 7502-69	1	
Метр металлический	-	ГОСТ 7253-54	2	
Отвес	0-400	ГОСТ 7948-63	2	
Штангенциркуль	-	166-63	1	
Блочные подмости	"Мосорг- строя"	-	2	Размер в планах 2500x1230

3. Эксплуатационные материалы.

Наименование эксплуатационных материалов	Единица измерения	Норма на час работы машины	Количество на принятый объем работ
1. Бензин	кг.	4,5	8,64
2. Автол	"	0,4	0,8
3. Индустриальное масло	"	0,03	0,06
4. Нигрол	"	0,08	0,15
5. Солидол	"	0,09	0,17
6. Канатная мазь	"	0,04	0,08

04.05 62

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦНТИ
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдана в печать: „9“ июля 1978г.
Заказ 1242 Тираж 2000