

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

Серия ОФ-01-21

ТИПОВАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ ИНВЕНТАРНАЯ ОПАЛУБКА
ДЛЯ ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ФУНДАМЕНТОВ И СТЕН ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 3
ДЕРЕВЯННАЯ ОПАЛУБКА
(ВАРИАНТ С ПОПЕРЕЧНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОСОК)

8580

МОСКВА
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваше замечание и
предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
(номер проекта)

Наименование проекта
.
.

Проектная организация-автор проекта

Замечания о недостатках в проекте (нерациснальные объемно-планировочные
и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.)
и предложения по их устранению
.

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес

.
.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-88, Спартаковская ул., 2а, корпус В
Сдано в печать 19/II 1971 года
Заказ № 737 Тираж 60 экз.

Серия 0Ф-01-21

ТИПОВАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ ИНВЕНТАРНАЯ ОПАЛУБКА
ДЛЯ ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ФУНДАМЕНТОВ И СТЕН ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 3

ДЕРЕВЯННАЯ ОПАЛУБКА

(ВАРИАНТ С ПОПЕРЕЧНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДРОСОК)

РАЗРАБОТАНА
Государственным проектным институтом
„Приднепровский Промстройпроект“

УТВЕРЖДЕНА
и введена в действие с 30 мая 1966 г.
по поручению Госстроя СССР
ГПИ „Приднепровский Промстройпроект“
Приказ № 98 от 22 апреля 1966 г.

МОСКВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Гл. инж. ГПИ	Мартыненко
Науч. сотр.	Клиевский
Гл. конструктор	Шевченко
Науч. сотр.	Якушман
Гл. инж. пр.	Пирский

Приднепровский
Промстройпроект
г. Днепропетровск

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	№ № листов	№ № страниц
I	2	3

I. Пояснительная записка

I. В в е д е н и е	5
2. Конструкция типовой унифицированной крупноблочной деревянной опалубки	5
3. Сборные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки	6
4. Опалубка фундаментов под оборудование	6
5. Опалубка подземных сооружений	7
6. Опалубка фундаментов под колонны здания	8
7. Сборка, транспортировка, монтаж и демонтаж блоков опалубки	9
8. Точность изготовления инвентарных элементов опалубки.	9
9. Состав и оформление проекта опалубки	10
10. Техничко-экономическое сопоставление конструкций опалубки.	10

II. Ч е р т е ж и

Ведомость инвентарных элементов опалубки	I
Типовая унифицированная крупноблочная опалубка и кондукторные устройства для возведения фундаментов под оборудование	
Общий вид	2

I	2	3
Типовая унифицированная крупноблочная опалубка для возведения стен подземных сооружений		
Общий вид	3	
Типовая унифицированная крупноблочная опалубка для возведения фундаментов под колонны здания		
Общий вид	4	
Блок опалубки и его элементы		
Общий вид	5	
Унифицированные блоки опалубки		
Схемы сборки блоков	6	
Элементы крупноблочной опалубки		
Щиты Д-3; Д-2,4	7	
Щиты Д-1,8; Д-1,2	8	
Схватки С-6; С-3; С-2,4; С-1,8 и С-1,2	9	
Угловые вставки У-1; У-2; У-3 и У-4	10	
Детали болтового крепления	11	
Детали клинового крепления блоков опалубки	12	
Сборные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки		
Сборные железобетонные опоры	13	
Спецификация арматуры железобетонных опор	14	
Сборные железобетонные балки и сборный бетонный башмак	15	

Содержание альбома

Серия
ОФ-01-21
Выпуск 3
Стр. 2

1966г

Исх. № 1
Исх. № 2
Исх. № 3
Исх. № 4
Исх. № 5
Исх. № 6
Исх. № 7
Исх. № 8
Исх. № 9
Исх. № 10
Исх. № 11
Исх. № 12
Исх. № 13
Исх. № 14
Исх. № 15
Исх. № 16
Исх. № 17
Исх. № 18
Исх. № 19
Исх. № 20
Исх. № 21
Исх. № 22
Исх. № 23
Исх. № 24
Исх. № 25
Исх. № 26
Исх. № 27
Исх. № 28
Исх. № 29
Исх. № 30
Исх. № 31
Исх. № 32
Исх. № 33
Исх. № 34
Исх. № 35
Исх. № 36
Исх. № 37
Исх. № 38
Исх. № 39
Исх. № 40
Исх. № 41
Исх. № 42
Исх. № 43
Исх. № 44
Исх. № 45
Исх. № 46
Исх. № 47
Исх. № 48
Исх. № 49
Исх. № 50
Исх. № 51
Исх. № 52
Исх. № 53
Исх. № 54
Исх. № 55
Исх. № 56
Исх. № 57
Исх. № 58
Исх. № 59
Исх. № 60
Исх. № 61
Исх. № 62
Исх. № 63
Исх. № 64
Исх. № 65
Исх. № 66
Исх. № 67
Исх. № 68
Исх. № 69
Исх. № 70
Исх. № 71
Исх. № 72
Исх. № 73
Исх. № 74
Исх. № 75
Исх. № 76
Исх. № 77
Исх. № 78
Исх. № 79
Исх. № 80
Исх. № 81
Исх. № 82
Исх. № 83
Исх. № 84
Исх. № 85
Исх. № 86
Исх. № 87
Исх. № 88
Исх. № 89
Исх. № 90
Исх. № 91
Исх. № 92
Исх. № 93
Исх. № 94
Исх. № 95
Исх. № 96
Исх. № 97
Исх. № 98
Исх. № 99
Исх. № 100

I	2	3
Опалубка открытого канала в фундаменте под оборудование		
Конструкция коробов для каналов высотой от 400 мм до 1400 мм	27	
Опалубка стен подземного сооружения		
Монтажный план блоков опалубки	28	
Разрез I-I и узел "А"	29	
Развертка опалубливаемых поверхностей I-4 и 5-8	30	
Опалубка ступенчатого фундамента		
План, разрезы и узлы	31	
Детали крепления	32	
Опалубка подколонника		
План, разрезы и узлы	33	
Сборно-разборная деревянная опалубка для стакана фундамента колонн		
План, разрезы, узлы и детали	34	
Щиты А-1 и А-2. Спецификация	35	
Сборный железобетонный стакан для фундамента колонн		
План, разрезы, узлы и плита	36	
Рама Р-3, петли и клин	37	
Полигон для сборки блоков опалубки		
План и разрез	38	

Серия	00-01-21
Выпуск	3
Стр.	3

I	2	3
Строповка блоков опалубки		
Схемы и узлы	39	
Монтаж блоко́в опалубки фундаментов под оборудование		
Схема монтажа. Разрез I-I	40	
Монтаж блоков опалубки подземного сооружения		
Этапы монтажа опалубки	41	
Демонтаж блоков опалубки		
Этапы демонтажа опалубки	42	
Траверса ТР-I		
Общий вид и детали	43	
Переставные подмости на подвесных кровштейнах		
Общий вид и детали	44	
Приспособления для распалубки		
Общий вид рычага и детали	45	
Детали и спецификация	46	
Технико-экономическое сопоставление конструкций опалубки	47	
Технико-экономическое сопоставление конструкций опалубки	48	

Содержание альбома

серия
000-01-21

Выпуск 3

cmp. 4

Приднепровский
Промстройпроект
г. Днепродзержинск

[illegible]

СМ. СМ. СМ.	М. М. М.
СМ. СМ. СМ.	М. М. М.

Агарина
Угаров

Типовая унифицированная опалубка предназначена для возведения монолитных бетонных и железобетонных фундаментов и стен подземных сооружений металлургической, химической, горнорудной промышленности и тяжелого машиностроения.

В целях повышения степени механизации опалубочных работ, опалубка запроектирована в виде блоков, собираемых из инвентарных щитов и схваток.

Проект крупноблочной опалубки фундаментов под оборудование с большим насыщением анкерных болтов следует разрабатывать одновременно с проектом кондукторных устройств с учетом использования поддерживающего каркаса кондукторных устройств для крепления к ним блоков опалубки.

В проекте представлено три типа унифицированной крупно-блочной опалубки:

металлическая из гнутых и прокатных профилей, деревянная и комбинированная. Каждый тип опалубки представлен отдельным выпуском:

- Выпуск 1 - металлическая опалубка из гнутых профилей
Выпуск 2 - металлическая опалубка из прокатных профилей
Выпуск 3 - деревянная опалубка (вариант с поперечным расположением досок)
Выпуск 4 - деревянная опалубка (вариант с продольным расположением досок)
Выпуск 5 - комбинированная опалубка

В настоящем выпуске приведен типовой проект деревянной опалубки, выполненный Приднепровским Промстройпроектом в соответствии с планом типового проектирования на 1964 г.

Типовой проект согласован ЦНИИ промзданий и НИИОМТП.

Разработка типового проекта произведена инженерами:
Пинским А.Н.(руководитель темы), Гагариной М.К., Угаровым Е.Д.,
Кернес А.Л., Сухоребров Л.А., Цейтлин Р.А. и Дихтеровой Г.Н.

2. КОНСТРУКЦИЯ ТИПОВОЙ УНИФИЦИРОВАННОЙ КРУПНОБЛОЧНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ ОПАЛУСКИ

Опалубка запроектирована в виде блоков с модулем 600 мм, собираемых из инвентарных щитов и схваток (см. лист 6).

В проекте принято четыре типоразмера инвентарных щитов опалубки шириной 600 мм и длиной 3000, 2400, 1800 и 1200 мм, замаркированных соответственно Д-3; Д-2,4; Д-1,8; Д-1,2 (см. листы 7 и 8).

Щиты опалубки запроектированы из остроганных досок толщиной 25 мм, скрепленных между собой ребрами сечением 120х40 мм.

Инвентарные схватки назначены пяти типоразмеров длиной: 5980, 2980, 2380, 1780 и 1180 мм зашаркированы соответственно С-6; С-3; С-2,4; С-1,8 и С-1,2 (см. лист 9).

Схватки выполняются из парных досок сечением 180 х 40 мм, соединенных между собой прокладками из рейки толщиной 40х40 мм на гвоздях. Схватки предназначены для сборки щитов в блоки.

Пояснительная записка

Серия	09-01-21
Выпуск	3
Стр.	5

2

Приднепровский
Промстройпроект
г. Днепропетровск

Блоки опалубки боковых поверхностей тоннелей, расположенных в массиве фундамента, устанавливаются на железобетонные балки до начала бетонирования и крепятся таями к железобетонным опорам. На блоки опалубки вдоль всей длины опалубливаемого тоннеля укладываются доски 120х40, на которые устанавливаются блоки кружал. На кружала укладываются инвентарные щиты опалубки перекрытия тоннеля (см. лист 26).

Для подземных сооружений с повышенными требованиями к водонепроницаемости крепление наружных блоков опалубки производится при помощи тяжелой и проушин (см. лист 23).

серия	0Ф-01-21
Выпуск	3
Стр.	7

8580 9

серия	ОФ-01-21
Выпуск	3
Стр.	9

9. СОСТАВ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТА ОПАЛУБКИ

Проект опалубки монолитных железобетонных конструкций разрабатывается на стадии рабочих чертежей этих конструкций и должен включать следующее:

- 1. Монтажный план блоков опалубки фундамента (см. лист 24).
- 2. Развертки наружных и внутренних поверхностей фундамента с указанием маркировки блоков опалубки и отдельных инвентарных щитов (см. лист 24).
- 3. Спецификацию блоков опалубки по маркам с указанием габаритных размеров, количества и веса блоков по следующей форме:

№ пп	Марка блока	кол-во блоков шт	Вес блока, кг
------	-------------	------------------------	------------------

- 4. Спецификацию инвентарных элементов, из которых собираются блоки, а также приспособлений для крепления блоков на монтаже по форме:

№ пп	Наименование инвентарных элементов	марка	Длина мм	к-во шт
------	--	-------	-------------	------------

- 5. Монтажный план блоков опалубки фундаментов под оборудование должен проектироваться одновременно и комплексно с монтажным планом опор и связей кондукторных устройств для возможности крепления блоков к опорам.

Монтаж сборных железобетонных и стальных конструкций, а также блоков опалубки следует производить с учетом требований: "Техники безопасности в строительстве" СНиП III-A.II-62, и в особенности пунктов: I4.1 по I4.40; I4.45; I4.46; I4.30; I4.42; и с I5.8 по I5.II.

10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ
КОНСТРУКЦИЙ ОПАЛУБКИ

Технико-экономические показатели затрат на изготовление и эксплуатацию рекомендуемых типов опалубки приведены в таблицах на листах 48 и 47.

Эти показатели определены без учета транспортных расходов по доставке элементов опалубки на объект, а также без учета внутренних креплений.

Цены на материалы для изготовления опалубки приняты по прейскуранту 1953 г.

Трудовые затраты по изготовлению, монтажу и демонтажу опалубки определены по единым нормам и расценкам на строительные и монтажные работы 1960 г.

Пояснительная записка

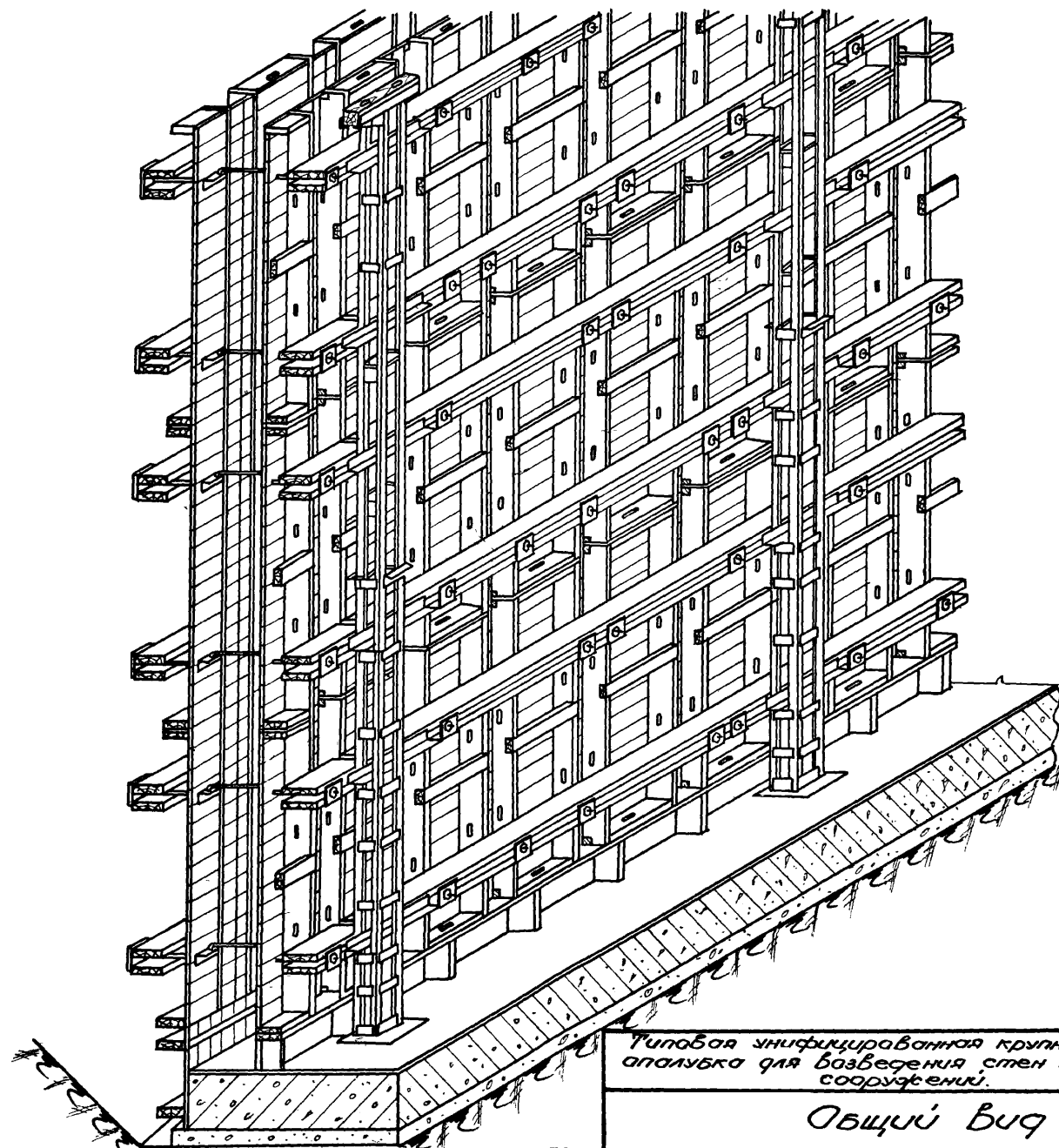
серия	09-01-21
Выпуск	3
стр.	10

1966г
Госгара
инж.
Ст. инж.
Ст. инж.
Мартыненко
Коневский
Шевченко
Якубович
Писский
Г.А. инж. Г.А. инж.
Нач. ОУС.
С.А. инж. Г.А. инж.
Нач. ОУС.
Нач. ОУС.
Г.А. инж. Г.А. инж.
Приднестровский
Промстройпроект
г. Днепродзержинск

Итого			
Общее количество типоразмеров элементов опалубки	шт		13
Оборачиваемость опалубки	оборот		10
Расход материалов на изготовление 1м ² опалубливаемой поверхности без учета оборачиваемости	щиты опалубки	м ³	0.05
	схватки	м ³	0.014
	инвентарные стальные крепления	кг	11
	Итого	м ³	0.064

Серия
0Ф-01-21
Выпуск 3
Лист 1

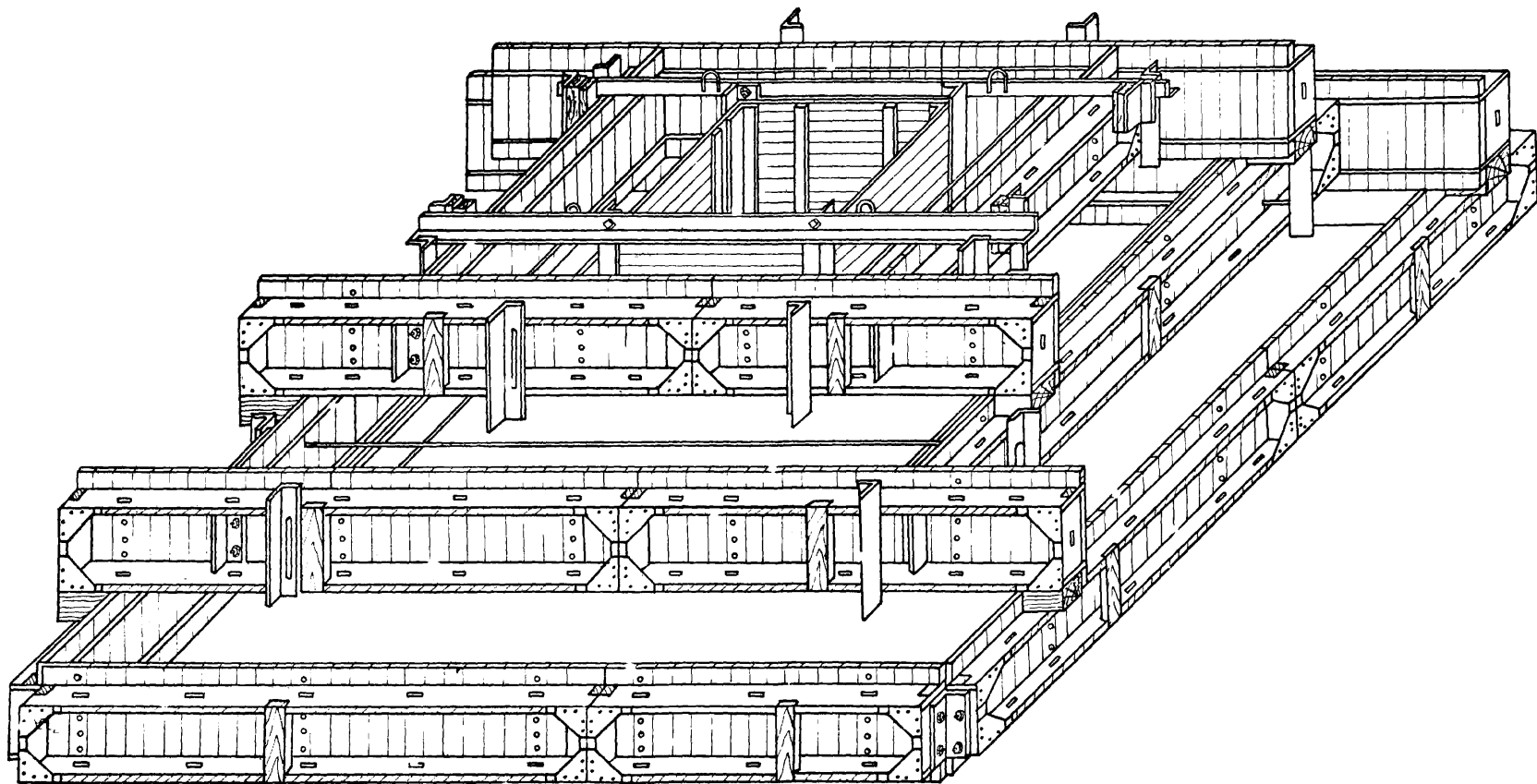
Приднестровский Протестройпроект г. Днестропетровск	Гл. инж. Г.И. Мухоморов Нач. ОПС Ин. констр. Г.И. Мухоморов Нач. ОПОР Гл. инж. пр.	С.И. Мухоморов В.И. Мухоморов М.И. Мухоморов В.И. Мухоморов	Ст. инженер Ст. инженер Ст. инженер Ст. инженер	М.И. Мухоморов В.И. Мухоморов М.И. Мухоморов В.И. Мухоморов	Г.И. Мухоморов В.И. Мухоморов М.И. Мухоморов В.И. Мухоморов	1966г
---	--	--	--	--	--	-------



Типовая унифицированная крупноблочная
опалубка для возведения стен подземных
сооружений.

Общий вид

Серия
ОФ-01-21
Выпуск 3
Лист 3

[illegible]

Типовая унифицированная крупноблочная
опалубка для возведения фундаментов
по колонны здания

Общину Вуа

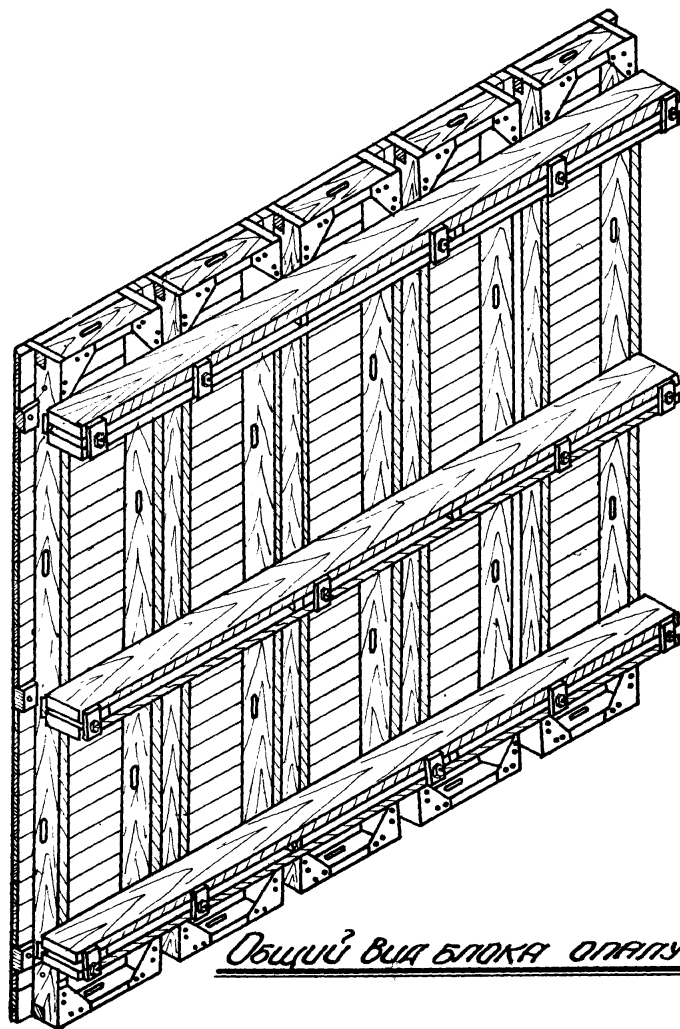
Серия
ДФ-01-21

Выпуск 3

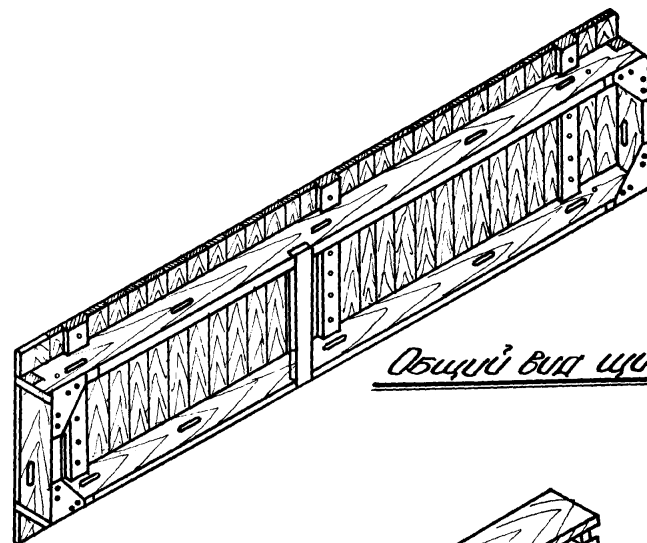
Лист. 4

[illegible]

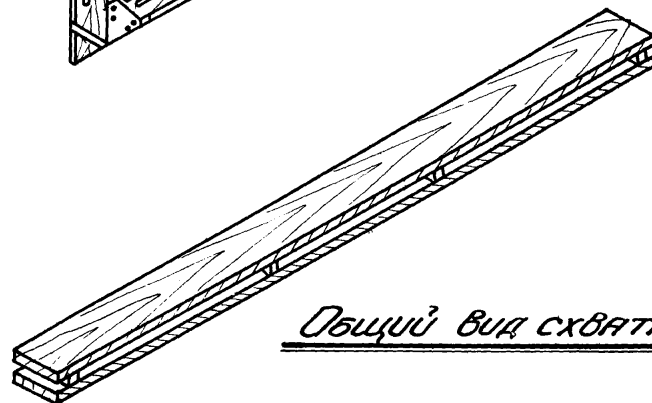
Пашинеровский
Пашинеринский
Г. Днепропетровск



Общий вид блока опалубки

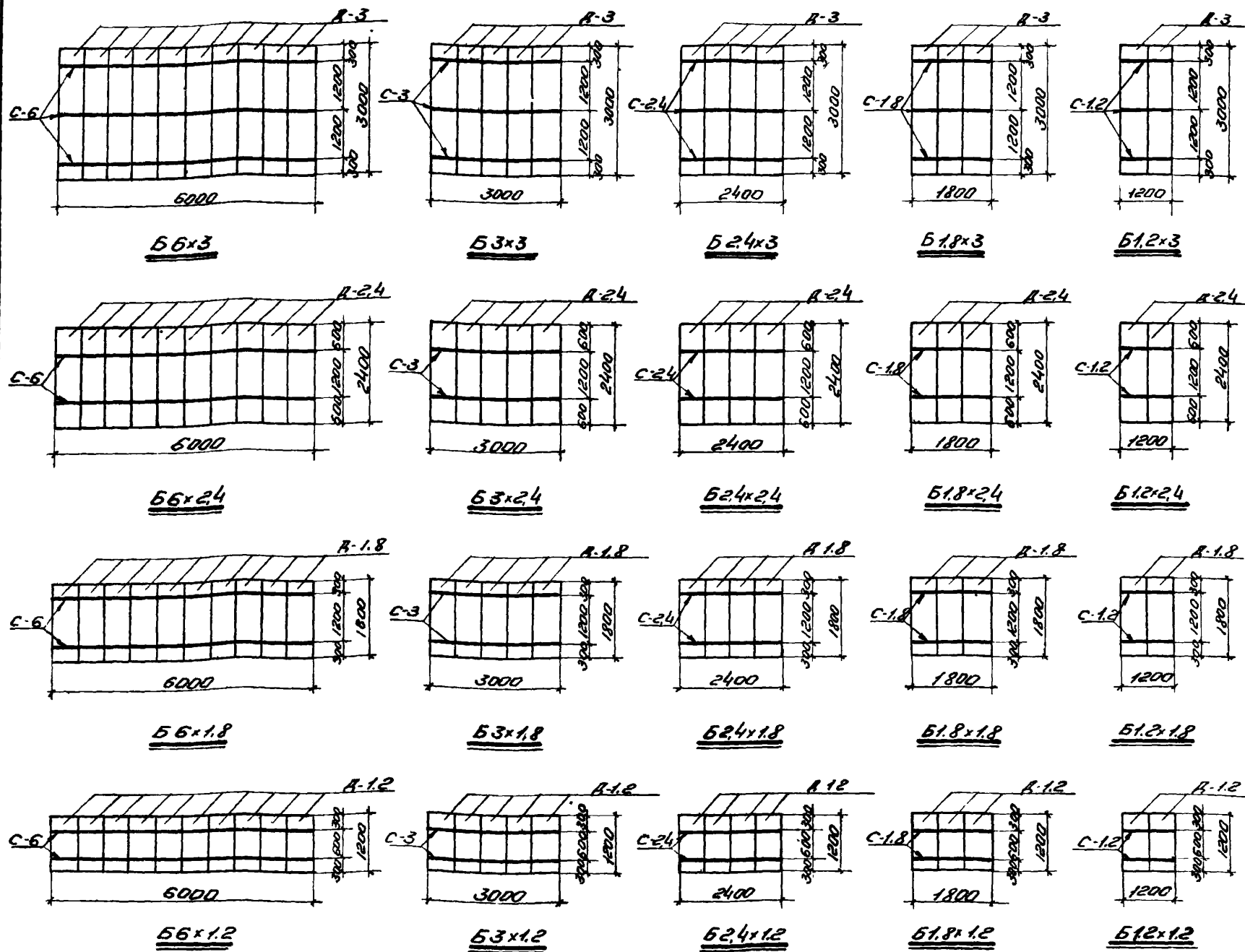


Общий вид щита



Общий вид схватки

Блок опятушки и его элементы	Серия 09-01-21
	Выпуск 3
Общий вид	Лист 5



Примечание:

В обозначении марки блока первая цифра указывает ширину блока, а вторая - высоту

Унифицированные блоки
опалубки.

Схемы сборки блоков

Таблица					16
Блоков опалубки					
Марка	Марка	Наименов	Дли	Кол	Вес
Блока	элемент	элемент	Н.М.	шт.	кг.
65x3	Д-3	Щит	3000	10	
	С-6	схватка	5980	3	675
65x24	Д-24	Щит	2400	10	
	С-6	схватка	5980	2	520
65x18	Д-18	Щит	1800	10	
	С-6	схватка	5980	2	430
65x12	Д-12	Щит	1200	10	
	С-6	схватка	5980	2	330
53x3	Д-3	Щит	3000	5	
	С-3	схватка	2980	3	336
53x24	Д-24	Щит	2400	5	
	С-3	схватка	2980	2	260
53x18	Д-18	Щит	1800	5	
	С-3	схватка	2980	2	215
53x12	Д-12	Щит	1200	5	
	С-3	схватка	2980	2	165
52x3	Д-3	Щит	3000	4	
	С-24	схватка	2380	3	270
52x24	Д-24	Щит	2400	4	
	С-24	схватка	2380	2	209
52x18	Д-18	Щит	1800	4	
	С-24	схватка	2380	2	173
52x12	Д-12	Щит	1200	4	
	С-24	схватка	2380	2	133
51x3	Д-3	Щит	3000	3	
	С-18	схватка	1780	3	204
51x24	Д-24	Щит	2400	3	
	С-18	схватка	1780	2	158
51x18	Д-18	Щит	1800	3	
	С-18	схватка	1780	2	131
51x12	Д-12	Щит	1200	3	
	С-18	схватка	1780	2	101
51x24	Д-3	Щит	3000	2	
	С-12	схватка	1180	3	136
51x18	Д-24	Щит	2400	2	
	С-12	схватка	1180	2	105
51x12	Д-18	Щит	1800	2	
	С-12	схватка	1180	2	87
51x12	Д-12	Щит	1200	2	
	С-12	схватка	1180	2	67

Серия	009-01-21
Выпуск	3
Лист	6

Приднестровский
Промстройпроект
г. Днепропетровск

Гл. инж. пр.
Нач. ОПС
Инженер-пр.
Нач. опор.
Гл. инж. пр.

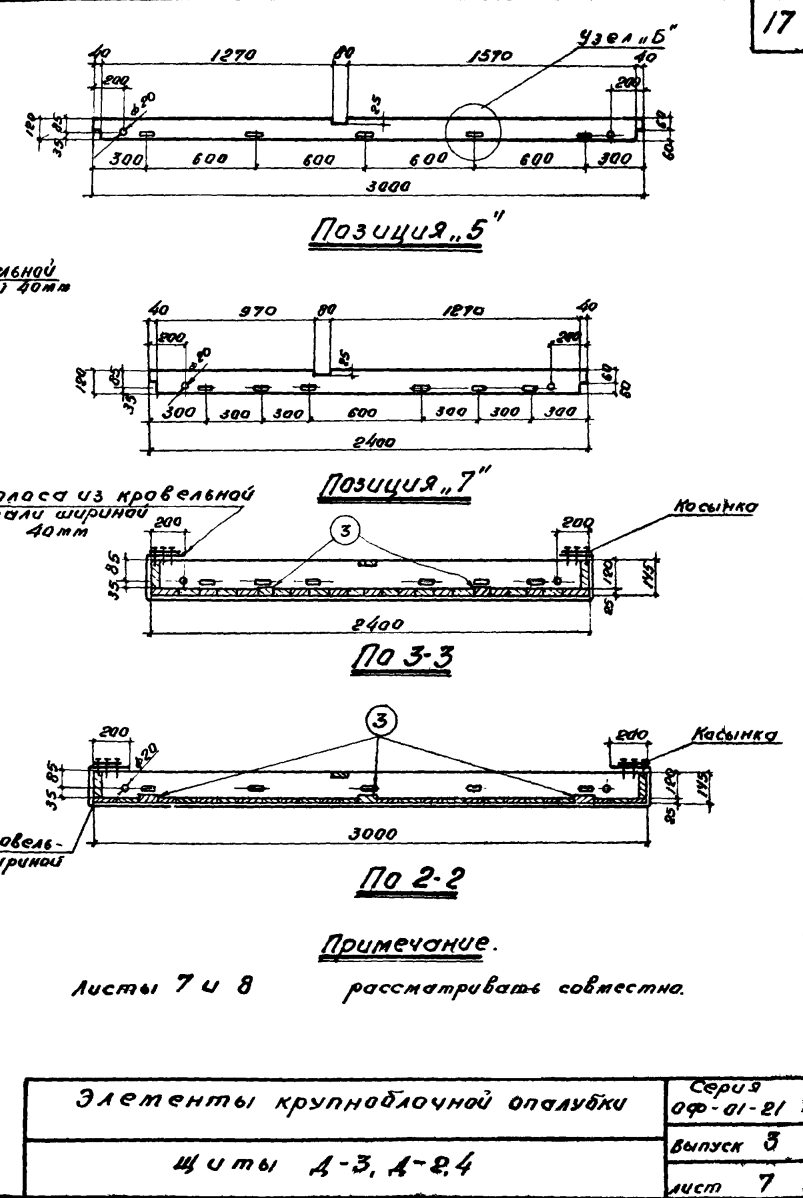
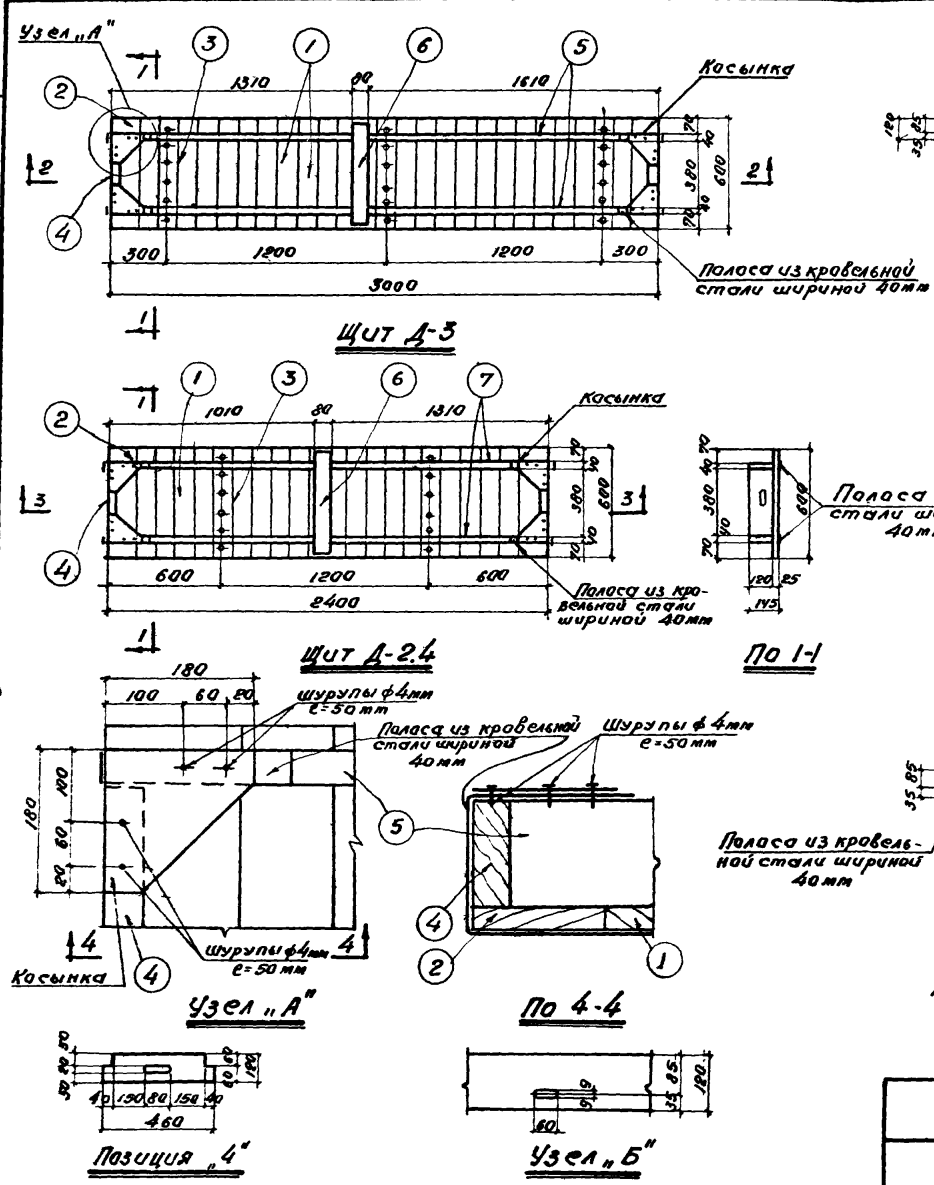
Мартыненко
Каневский
Шевченко
Якубович
Пинский

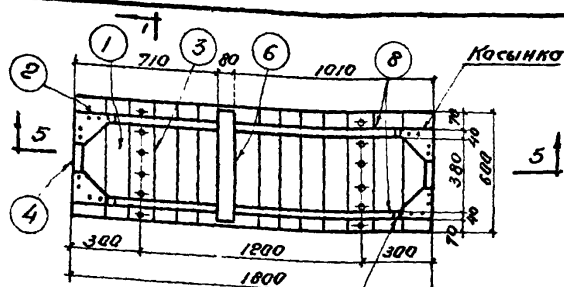
Ст. инж.
Ст. инж.
Специалист
Проверил
Генер.

Паша
Зуб
Литвин
Григор.
Григор.

Гогорина
Угаров
Корнеев
Угаров

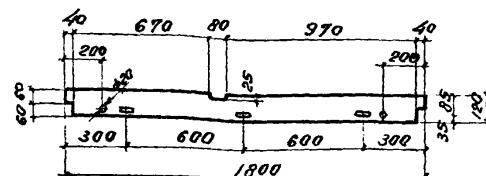
1966г



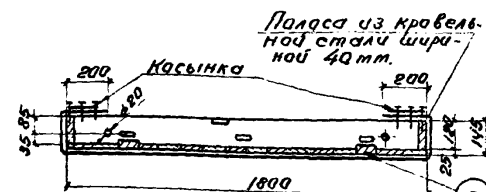


ЩУТ Д-1.8

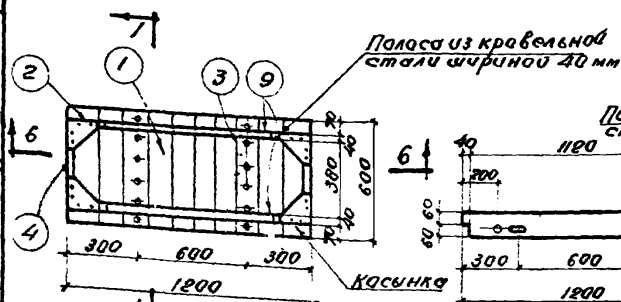
Полоса из кровельной стали шириной 40 мм



Позиция, 8'

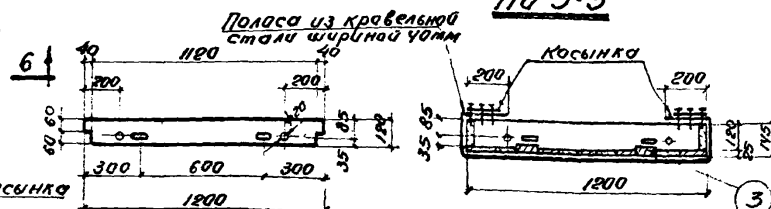


По 5-5

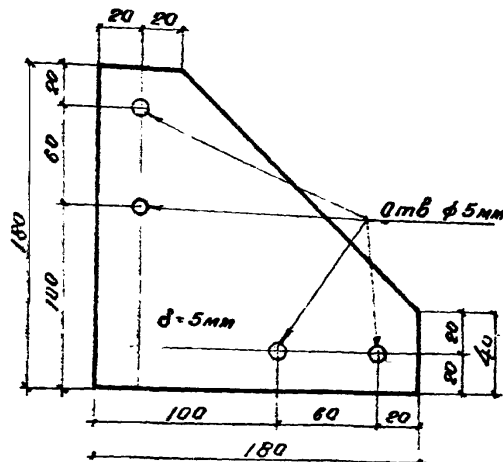


ШУТ Д-12

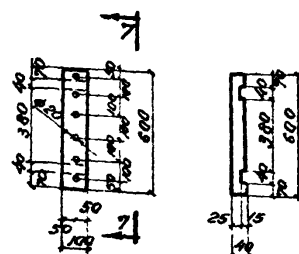
Позиция 9"



по 6-6



Металлическая косынка



Позиция „З“

По 7-7

Спецификация материалов

18

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина мм	К-во шт.	Объем в м³			Вес в кг.
					Поз.	Ном.	Марка	
А-3	1	100 × 25	600	24	0.0015	0.036	0.082	49
	2	150 × 25	600	2	0.0022	0.0044		
	3	100 × 40	600	3	0.0024	0.0072		
	4	120 × 40	460	2	0.0022	0.0044		
	5	120 × 40	3000	2	0.0144	0.0288		
	6	80 × 25	510	1	0.001	0.001		
А-2.4	1	100 × 25	600	19	0.0015	0.0285	0.066	40
	2	150 × 25	600	2	0.0022	0.0044		
	3	100 × 40	600	2	0.0024	0.0048		
	4	120 × 40	460	2	0.0022	0.0044		
	7	120 × 40	2400	2	0.0145	0.023		
	6	80 × 25	510	1	0.001	0.001		
А-1.8	1	100 × 25	600	13	0.0015	0.0195	0.051	31
	2	150 × 25	600	2	0.0022	0.0044		
	3	100 × 40	600	2	0.0024	0.0048		
	4	120 × 40	460	2	0.0022	0.0044		
	8	120 × 40	1800	2	0.0086	0.0172		
	6	80 × 25	510	1	0.001	0.001		
А-1.2	1	100 × 25	600	7	0.0015	0.0105	0.035	21
	2	150 × 25	600	2	0.0022	0.0044		
	3	100 × 40	600	2	0.0024	0.0048		
	4	120 × 40	460	2	0.0022	0.0044		
	9	120 × 40	1200	2	0.0057	0.0114		

Примечания:

1. Для устройства щитов опалубки применяются лесоматериалы хвойный пород х сосна, ель.
2. Влажность лесоматериалов должна быть не более 25%.
3. Палуба щитов изготавливается из абрезных досок III сорта, ребра из досок II сорта.
4. Палуба щитов опалубки должна быть изготовлена из досок толщиной 25мм, острогана со стороны бетона на 2мм, промаслена смазкой из отходов от минеральных масел. Снаружной стороны щиты должны быть окрашены и промаркированы согласно чертежу.
5. Листы 7 и 8 рассматривать совместно.

Элементы крупноблочной опалубки	Серия ОФ-01-21
Щиты А-1.8; А-1.2	Выпуск 3 Лист 8

Приднестровский
Протестный фронт
Г. Анегрозпетровск.

ДО УНЖС ГРН	НОВ: ОТМС	ДО КАНСТР. ГРН	НОВ: ОПОР	ДО УНЖС. ТР.
-------------	-----------	----------------	-----------	--------------

1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

ПИНСКИЙ
 ЯКУБОВИЧ
 ШЕВЧЕНКО
 КАНЕВСКИЙ
 МАРТЕНКО

ст. инж.	ст. инж.	инженеры	проекти
----------	----------	----------	---------

Handwritten notes on lined paper:

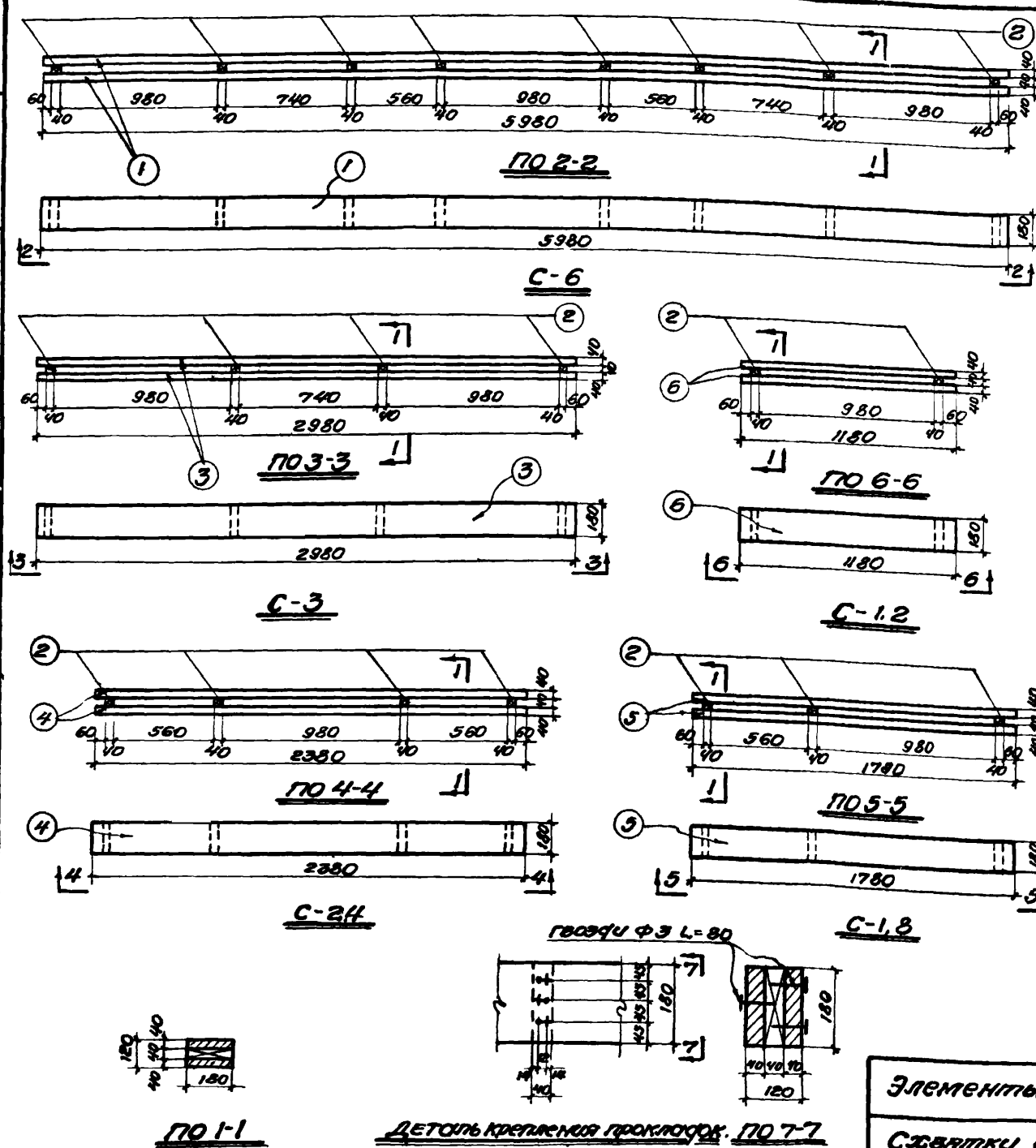
Handwritten text (likely a signature or name):

Handwritten text (likely a signature or name):

Handwritten text (likely a signature or name):

Сарапуна
Сарапу
Кернес
Сарапу

1966r



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

19

Марка	№ п/п	Сечение	Длина мм.	К-во шт.	Объем в м ³			Зак. в кг.
					№ п/п	№ п/п	Марки	
С-6	1	40x180	5980	3	0.043	0.036	0,088	53
	2	40x40	180	8	0.0003	0.002		
С-3	3	40x180	2980	2	0.021	0.042	0,043	26
	2	40x40	180	4	0.0003	0.001		
С-2,4	4	40x180	2380	2	0.017	0.034	0.035	21
	2	40x40	180	4	0.0003	0.001		
С-1,8	5	40x180	1780	2	0.013	0.026	0,027	16
	2	40x40	180	3	0.0003	0.001		
С-1,2	6	40x180	1180	2	0.008	0.016	0,017	10
	2	40x40	180	2	0.0003	0.001		

Примечания:

1. Прокладки паз. 2 выточить из рейки 40х40.
2. Схватки изготовить из несовместимых
III сорта.
3. Схватки должны быть окрашены и
пропаркированы согласно чертежу.

Элементы крутилоблочной опалубки

СХВАТКУ С-6; С-3; С-2, 4; С-1, Б У С-1, 2

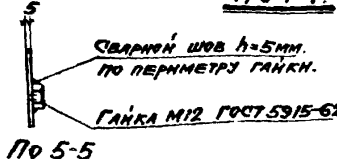
СРРЛН
000-01-21

Выпуск 3

судит. 9

8580

20



8580 21

1966г

Городина
Шаров
Реминский
Шаров

Ст. инж.
Ст. инж.
Уполномоченный
Проверенный

Мартыненко
Коньковский
Шевченко
Якушев
Пинский

Г. Шевченко
Н. Шевченко
Н. Шевченко
Н. Шевченко
Н. Шевченко

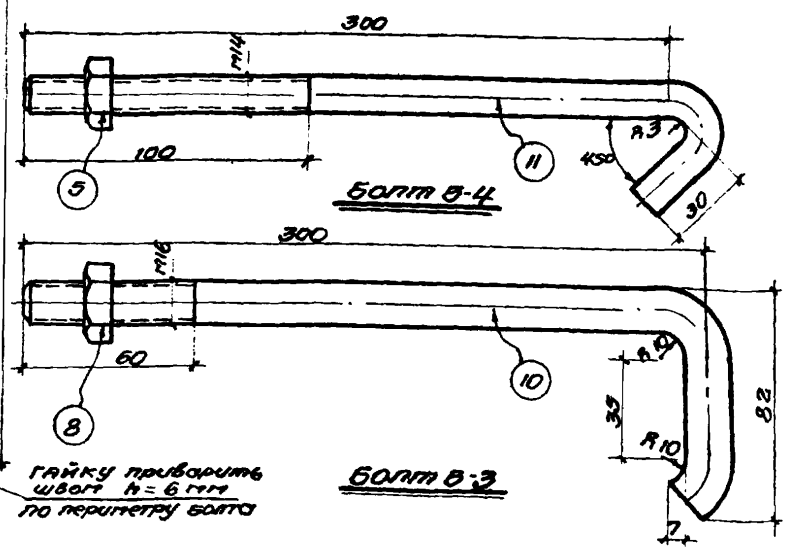
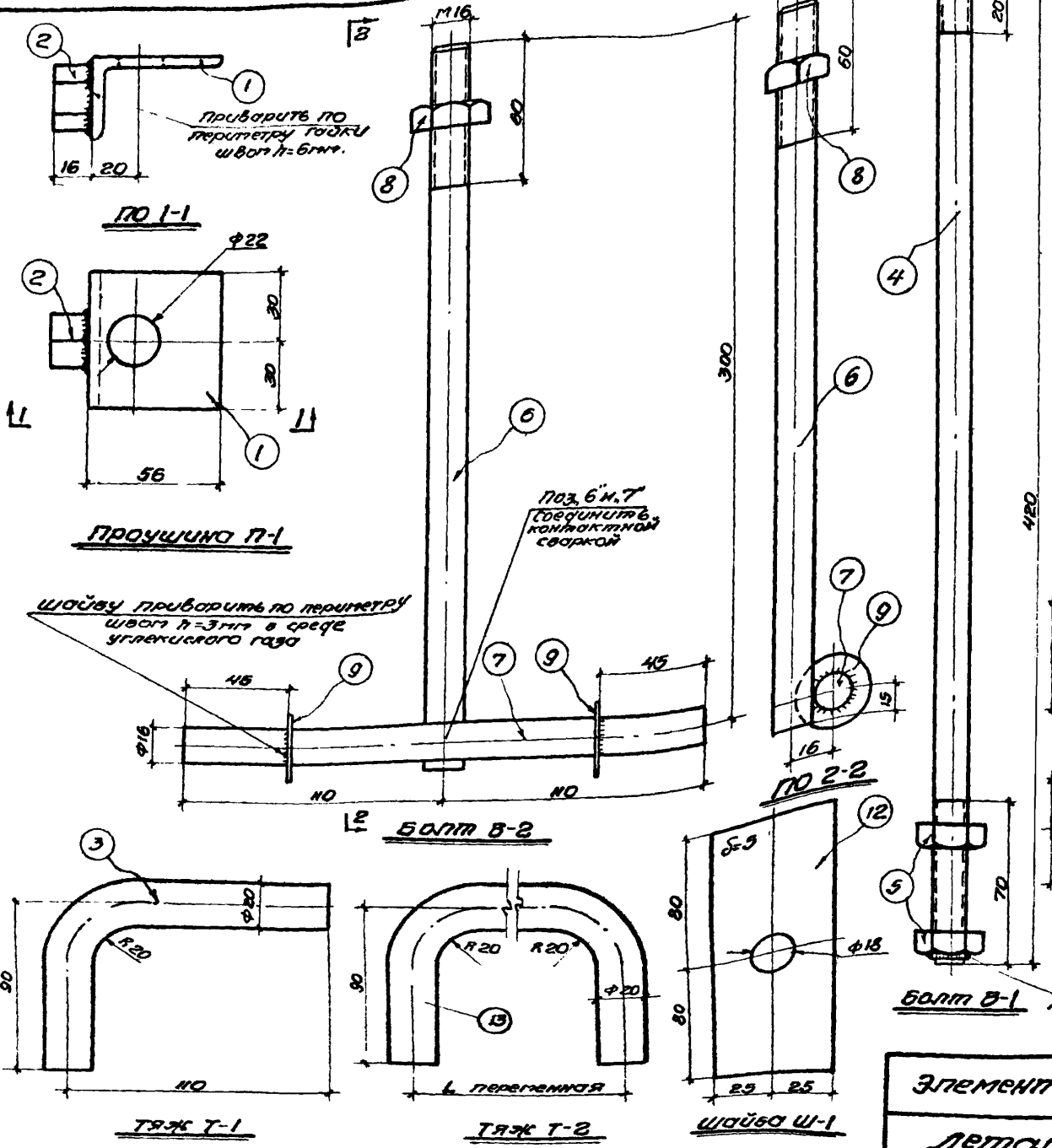
Проектировщик
Проектировщик
Проектировщик
Проектировщик
Проектировщик

Г. Андреев

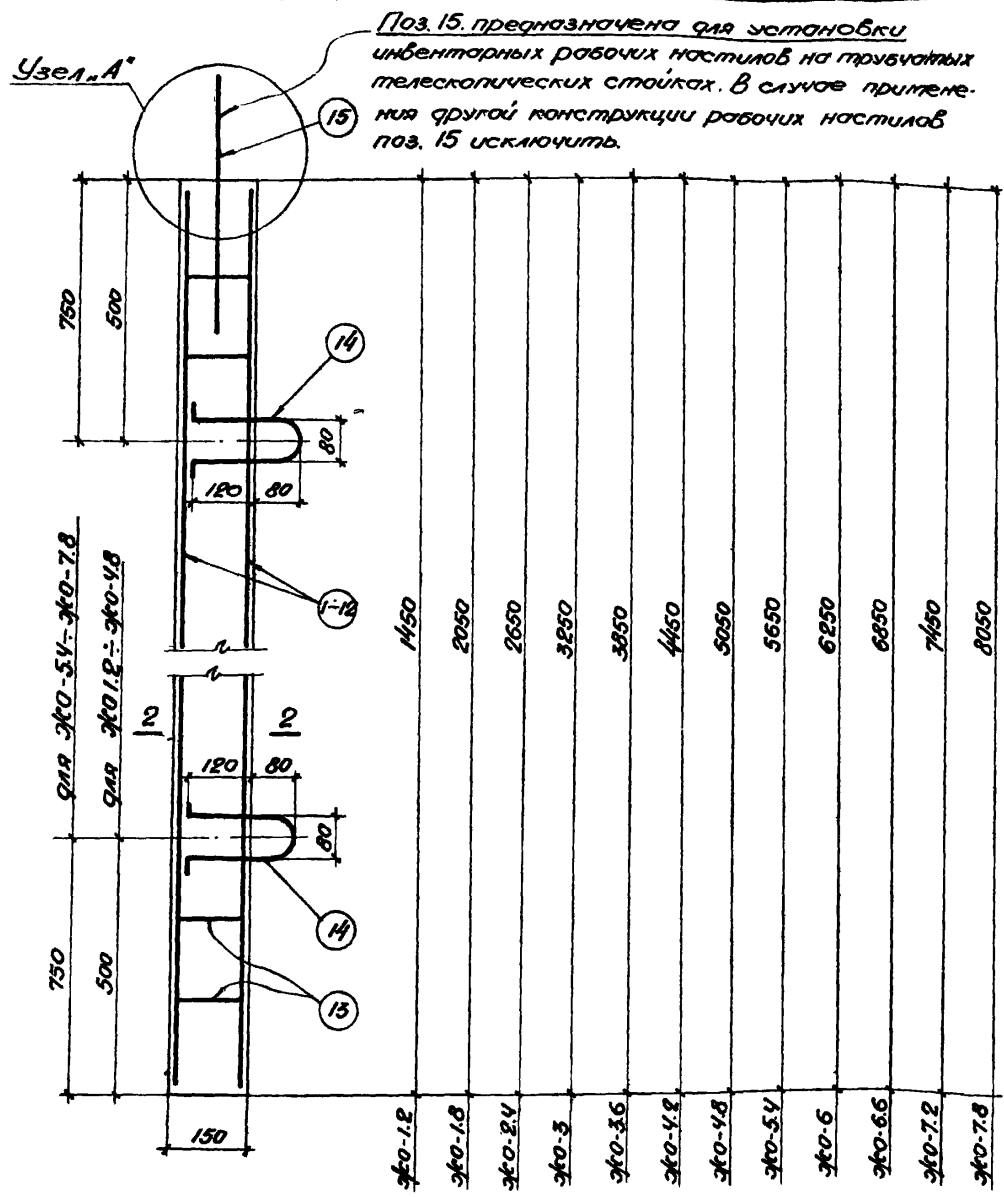
21

Спецификация металла на одну штуку
каждой детали. Сталь марки ВСт-3кп
для сварных конструкций

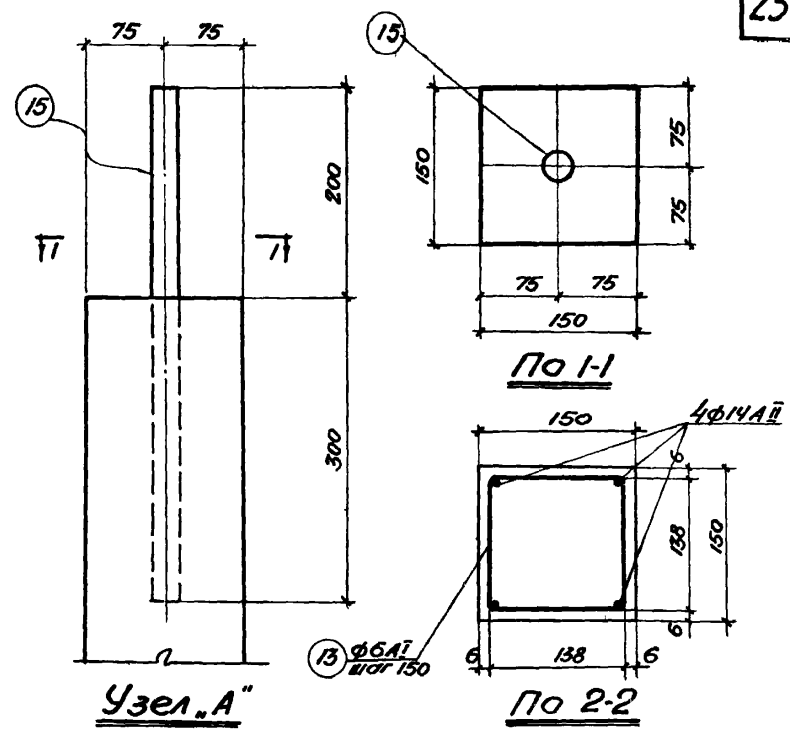
Марка	МН	Профиль	Длина мм.	К-во шт.	Вес в кг			Примечание
					По з.	Норм.	Марки	
П-1	1	Л56х36х5	60	1	0.21	0.21	0.25	ГОСТ 8510-57
	2	Гайка М14	—	1	0.037	0.037		ГОСТ 5931-62
Т-1	3	Ф 20	187	1	0.46	0.46	0.5	ГОСТ 2590-57
	4	Ф 14	420	1	0.51	0.51		ГОСТ 2590-57*
В-1	5	Гайка М14	—	2	0.025	0.025	0.5	ГОСТ 5931-62
	6	Ф 16	315	1	0.5	0.5		ГОСТ 2590-57*
В-2	7	Ф 16	220	1	0.37	0.37	0.9	ГОСТ 2590-57*
	8	Гайка М16	—	1	0.03	0.03		ГОСТ 5931-62
В-3	9	Шайба 4х5	—	2	0.01	0.02	0.6	ГОСТ 5937-54*
	10	Ф 16	365	1	0.58	0.58		ГОСТ 2590-57*
В-4	11	Ф 14	355	1	0.43	0.43	0.5	ГОСТ 2590-57*
	5	Гайка М14	—	1	0.025	0.025		ГОСТ 5931-62
Ш-1	12	-50х5	160	1	0.36	0.36	0.3	
Т-2	13	Ф 20	—	1	—	—		ГОСТ 2590-57



Элементы крупноблочной опалубки	Серия
	ОФ-01-21
Детали болтового крепления	Выпуск 3
	Лист 11

[illegible]

Сборные железобетонные опоры.



Примечания:

1. Железобетонные опоры изготовить из бетона М-200.
2. Спецификацию арматуры смотри на листе 14.
3. После окончательной проверки и раскрепления опор стаканы башмаков залить бетоном М-200.
4. Опоры высотой более 6 м должны развязываться по схеме, приведенной на листе
5. При маркировке принята высота опор без учета заделки их в башмаки.

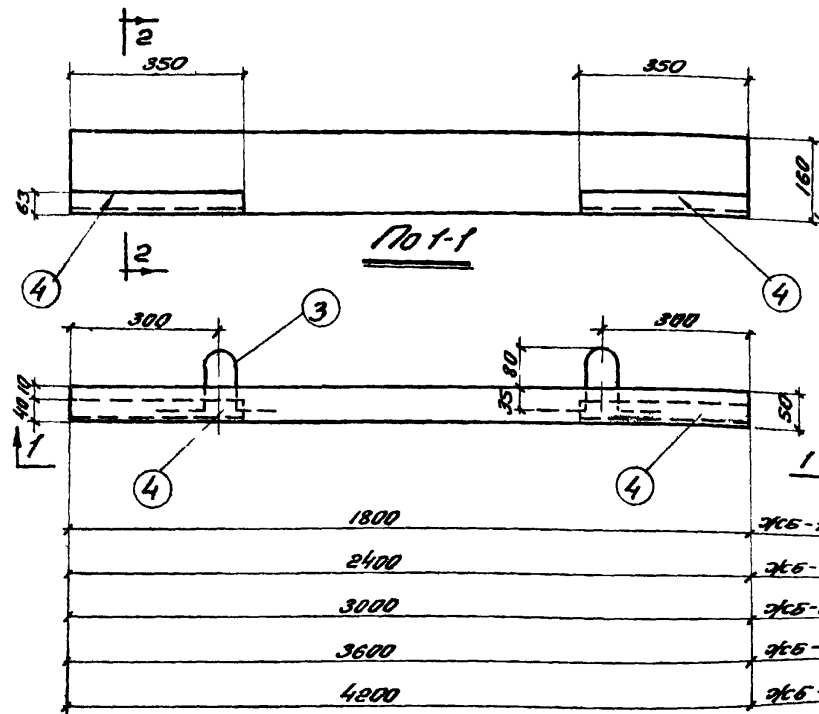
Сборные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки	Серия ОФ-01-21
Сборные железобетонные опоры.	Выпуск 3 Лист 13

Приютовский
Протодиаконский
г. Днепропетровск

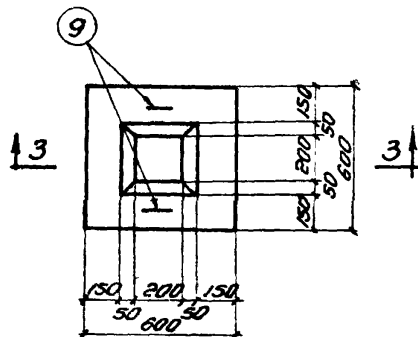
Добро
вечера

Наим. элем.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка старик			на измет м3
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг.	
ЖО-56	8	<u>5630</u>	14A11	5630	4	22.5	6A1	26	5.7	0.13
	13	см. выше	6A1	706	37	26.1	14A1	1	1.2	
	14	см. выше	14A1	540	2	1.1	28A1	0.5	2.4	
	15	см. выше	28A1	500	1	0.5	14A11	23	27.8	
							итого		37.1	
ЖО-62	9	<u>6230</u>	14A11	6230	4	24.9	6A1	29	6.4	0.14
	13	см. выше	6A1	706	41	28.9	14A1	1	1.2	
	14	см. выше	14A1	540	2	1.1	28A1	0.5	2.4	
	15	см. выше	28A1	500	1	0.5	14A11	25	30.3	
							итого		40.3	
ЖО-68	10	<u>6830</u>	14A11	6830	4	27.3	6A1	32	7.1	0.15
	13	см. выше	6A1	706	45	31.7	14A1	1	1.2	
	14	см. выше	14A1	540	2	1.1	28A1	0.5	2.4	
	15	см. выше	28A1	500	1	0.5	14A11	27	32.7	
							итого		43.4	
ЖО-74	11	<u>7430</u>	14A11	7430	4	29.7	6A1	34	7.5	0.17
	13	см. выше	6A1	706	49	34.5	14A1	1	1.2	
	14	см. выше	14A1	540	2	1.1	28A1	0.5	2.4	
	15	см. выше	28A1	500	1	0.5	14A11	30	36.3	
							итого		47.4	
ЖО-8	12	<u>8030</u>	14A11	8030	4	32.1	6A1	37	8.2	0.18
	13	см. выше	6A1	706	53	37.4	14A1	1	1.2	
	14	см. выше	14A1	540	2	1.1	28A1	0.5	2.4	
	15	см. выше	28A1	500	1	0.5	14A11	32	38.8	
							итого		50.6	

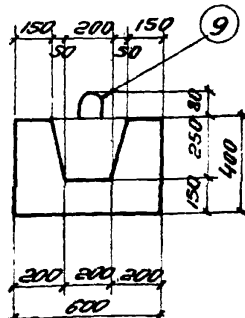
Сборные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки	Серия ОФ-01-21
Спецификация арматуры железобетонных опор.	Выпуск 3 Лист 14



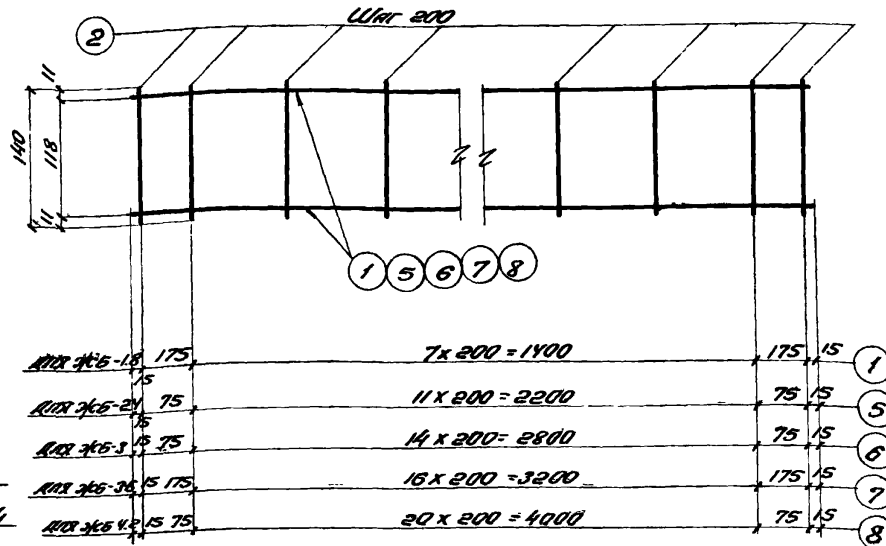
Сборные железобетонные балки



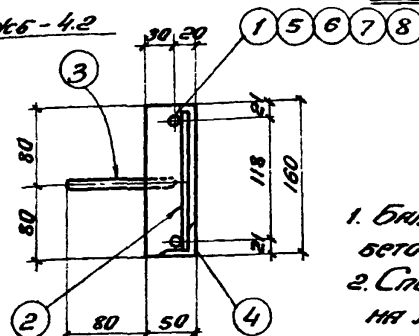
СБОРНЫЙ БЕТОННЫЙ БАШНЯК ББ-1. По 3-3



No 3-3



КАРКАС

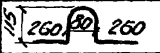


No 2-2

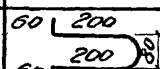
Примечания:

1. БИЛКИ И БАШМАКИ ИЗГОТОВИТЬ ИЗ БЕТОНА "М-200".
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ СМОТРЕТЬ НА ЛИСТЕ 16.

Сварные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки.	Свар 09-01-21
	Выпуск 3
Сварные железобетонные балки и сборный бетонный башмак.	Лист 15

Спецификация и выборка стали на один элемент										Объем бетона на один элемент м ³
Наим. элем.	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали			
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг.	
ЖБ-1	1	<u>1780</u>	12AII	1780	2	3.56	12AII	3.6	3.2	0.014
	2	<u>140</u>	8A I	140	10	1.40	10A I	1.6	1.0	
	3		10A I	776	2	1.55	8A I	1.4	0.6	
	4	L 63x40x6		350	2	0.7				
							Итого:		4.8 / 8.0	
ЖБ-2	5	<u>2380</u>	12AII	2380	2	4.76	12AII	4.76	4.2	0.019
	2	ст. выше	8A I	140	14	1.96	10A I	1.6	1.0	
	3	ст. выше	10A I	776	2	1.55	8A I	2.0	0.8	
	4	ст. выше		350	2	0.7				
							Итого:		6.0 / 9.2	
ЖБ-3	6	<u>2980</u>	12AII	2980	2	5.96	12AII	6.0	5.4	0.024
	2	ст. выше	8A I	140	17	2.38	10A I	1.6	1.0	
	3	ст. выше	10A I	776	2	1.55	8A I	2.4	0.9	
	4	ст. выше		350	2	0.7				
							Итого:		7.3 / 10.6	
ЖБ-4	7	<u>3580</u>	12AII	3580	2	7.16	12AII	7.2	6.4	0.029
	2	ст. выше	8A I	140	19	2.66	10A I	1.6	1.0	
	3	ст. выше	10A I	776	2	1.55	8A I	2.7	1.1	
	4	ст. выше		350	2	0.7				
							Итого:		8.5 / 11.7	

26

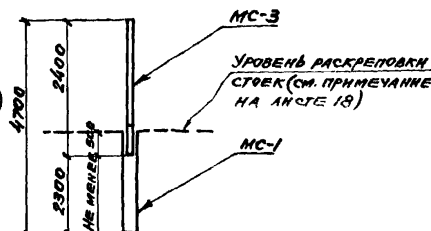
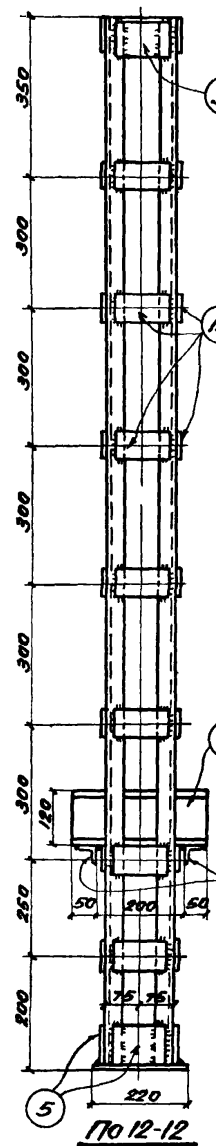
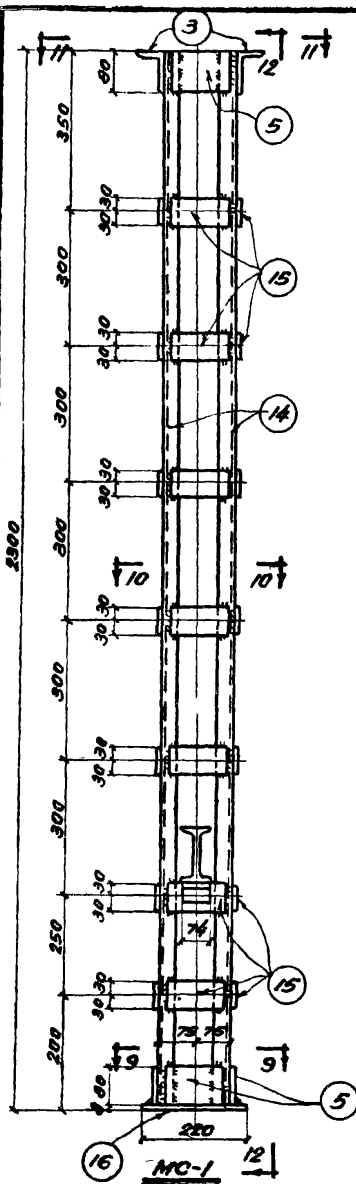
Спецификация и выборка стали на один элемент										Объем бетона на один элемент, м ³
Наим. элем.	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали			
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг.	
ЖБ-5	8	<u>4180</u>	12AII	4180	2	8.36	12AII	8.4	7.5	0.034
	2	ст. выше	8A I	140	23	3.22	10A I	1.6	1.0	
	3	ст. выше	10A I	776	2	1.55	8A I	3.2	1.3	
	4	ст. выше		350	2	0.7				
							Итого:		9.8 / 13.0	
ББ-1	9		14A I	536	2	1.1	14A I	1.1	1.33	0.13

Примечания:

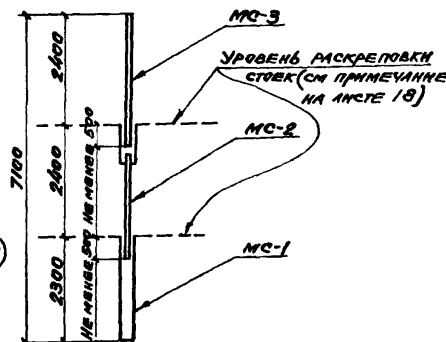
1. Балки и башмаки изготовить из бетона М-200, арматура горячекатанная гладкая класса А I и периодического профиля класса А II
2. Конструкцию балок и бетонного башмака смотреть на листе 15
3. В выборке арматуры на 1 элемент в числителе дан вес без учета закладных элементов, в знаменателе с учетом закладных элементов.

Сборные железобетонные конструкции поддерживающего каркаса опалубки	Серия ОФ-01-21
Спецификация арматуры железобетонных балок и бетонного башмака	Выпуск 3
	Лист 16

ПРИДНЕТОВСКИЙ	ГЛАВ. ТИЗБЕТ	КАРТЫНКО	СТ. ИММ	САРАИНА
ПРОМСТРОИПРОЕКТ	НАЧ. ОМС	КАМЕНСКИЙ	СТ. ИММ	УДОВ
г. ДНЕПРОПЕТРОВСК	ГЛАВ. ТИЗБЕТ	ШЕВЧЕНКО	ИСПОЛН. ТОВАР	СУХОВЕЯ
	НАЧ. ОМС	ЯКУШЕВИЧ	ПРОВЕРКА	МОТОРИН
	ГЛАВ. ТИЗБЕТ	ПРИСКИН		



МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СТОЛКИ,
СОСТАВЛЕННОЙ ИЗ 2^х ЗВЕНЬЕВ.



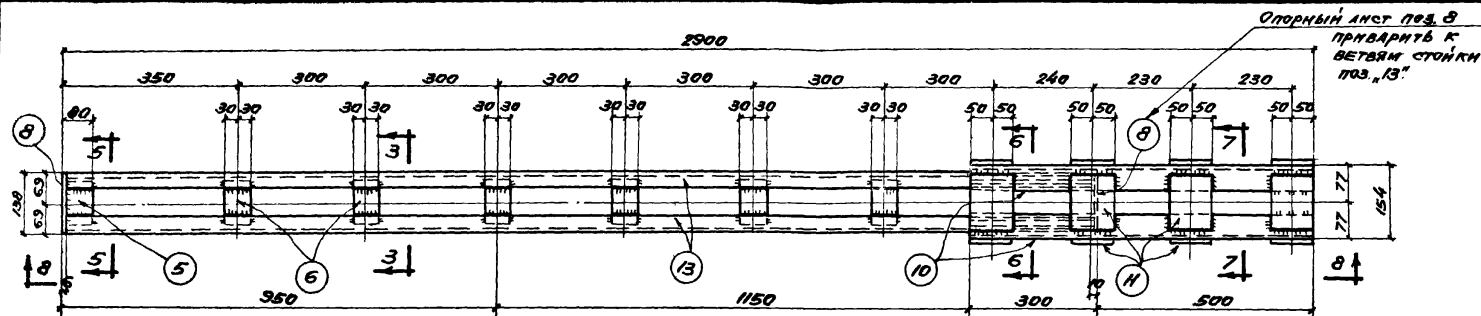
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СТОЙКИ,
СОСТАВЛЕННОЙ ИЗ 3-Х ЭВЕНЬЕВ.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Листы 17, 18 и 19
рассматривать
совместно

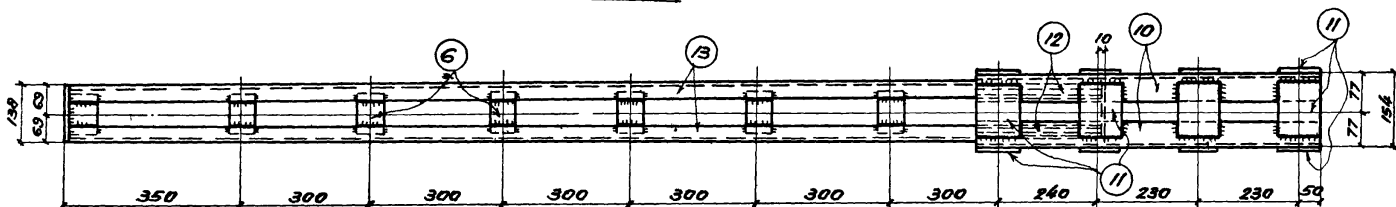
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОДНУ ШТУКУ КАМДОН МАРКН СТАЛЬ МАРКН ВСТ-ЗКП ДЛЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ									
МАРКА	ИН ПОЗ	Профиль	ДИНАМ. К-80		ВЕС В КГ.			ПРИМЕЧАНИЯ	
			ММ.	ШТ.	ПОЗ.	НОМ.	МАРКН		
МС-3	1	L36x4	2630	4	6,1	24,4	41,3	ГОСТ 8509-57	
	2	L36x4	300	2	0,65	1,3		ГОСТ 8509-57	
	3	L90x56x6	120	2	0,804	1,61		ГОСТ 8510-57	
	4	L63x6	120	4	0,69	2,76		ГОСТ 8509-57	
	5	-80x4	120	4	0,3	1,2			
	6	-60x4	120	32	0,226	7,2			
	7	-60x5	110	4	0,26	1,04			
	8	-138x6	138	1	0,9	0,9			
	9	БОЛТ Ф12	130	2	0,13	0,26		ГОСТ 7798-62	
	НАПЛАВЛЕННЫЙ МЕТАЛЛ 1,5%								
МС-2	5	-80x4	120	4	0,3	1,2	50,5		
	6	-60x4	120	24	0,226	5,5			
	8	-138x6	138	2	0,9	1,8			
	10	L50x5	800	4	3,01	12,04		ГОСТ 8509-57	
	11	-100x6	130	16	0,51	8,1			
	12	-20x2	300	8	0,1	0,8			
	13	L36x4	2338	4	5,1	20,4		ГОСТ 8509-57	
	НАПЛАВЛЕННЫЙ МЕТАЛЛ 1,5%								
МС-1	3	L90x56x6	120	2	0,805	1,61	37,53	ГОСТ 8510-57	
	5	-80x4	120	6	0,3	1,8			
	14	L36x4	2232	4	4,95	19,8		ГОСТ 8509-57	
	15	-60x4	130	28	0,25	7,0			
	16	-220x8	220	1	3,0	3,0			
	17	L12	300	1	3,45	3,45		ГОСТ 8239-56	
	18	L36x4	74	2	0,16	0,32		ГОСТ 8503-5	
	НАПЛАВЛЕННЫЙ МЕТАЛЛ 1,5%								

ИНВЕНТАРНАЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ СТОЙКА ДЛЯ ЛЕСОВ.	Серия ОФ-01-21
	Выпуск 3
МАРКА МС-1 И СХЕМА СБОРКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЕК СОСТАВЛЕННЫХ ИЗ ДВУХ И ТРЕХ ЗВЕНЬЕВ.	Лист 17

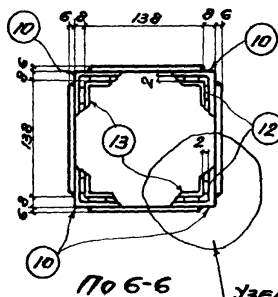
Проднепровский Промстройпроект г. Днепрпетровск	Г. ИММ. ГИМ	Смирнов	Маринченко	Ст. инж.	Иванов	Саранна
	НАК ОТРС	Васильев	Князевский	Ст. инж.	Зубов	Угров
	Г. ИММ. ГИМ	Шевченко	Шевченко	Исполнитель	Давыдов	Сухоревая
	НАК ОТОР	Смирнов	Зубов	Проверена	Смирнов	Игорькин
Г. ИММ. ПР.	Смирнов	Зубов	Пинский			



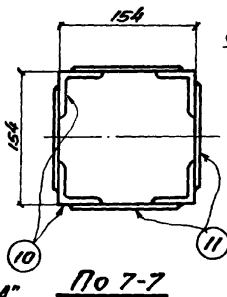
MC-2



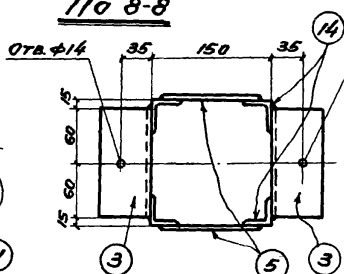
№ 8-8



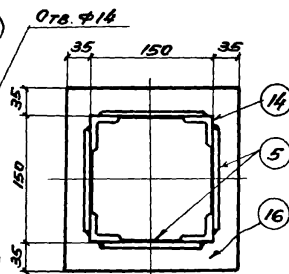
№ 6-6



По 7-7




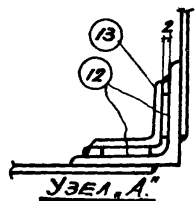
По 11-11



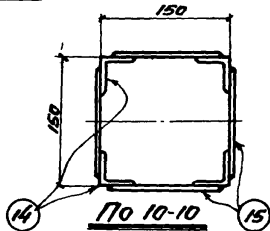
По 9-9

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 
- 35
- 14
- 5
- 16
- 1-9
1. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ СТАЛЬ
МАРКИ В СТЭКП ДЛЯ СВАРНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ.
 2. СВАРКУ ВЕДЕН ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА
Э-42 ПО ГОСТ 2523-51, СВАРНЫЕ ШВЫ
ВЫПОЛНЯТЬ ТОЛЩИНОЙ РАВНОЙ
МЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ.
 3. СТОЙКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАСКРЕПЛЕНЫ
В ДВУХ ВЗАИМНО ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫХ
НАПРАВЛЕНИЯХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ
РАСПОРКАМИ. УРОВНИ РАСКРЕПОВКИ
СМ. НА СХЕМАХ.
 4. СТОЙКА РАССЧУТАНА НА НАГРУЗКУ ДО 8 ТОНН
 5. НАСТОЯЩИЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕЩЕННО
С ЛИСТАМИ 17 И 19.



УЗЕЛ. А.



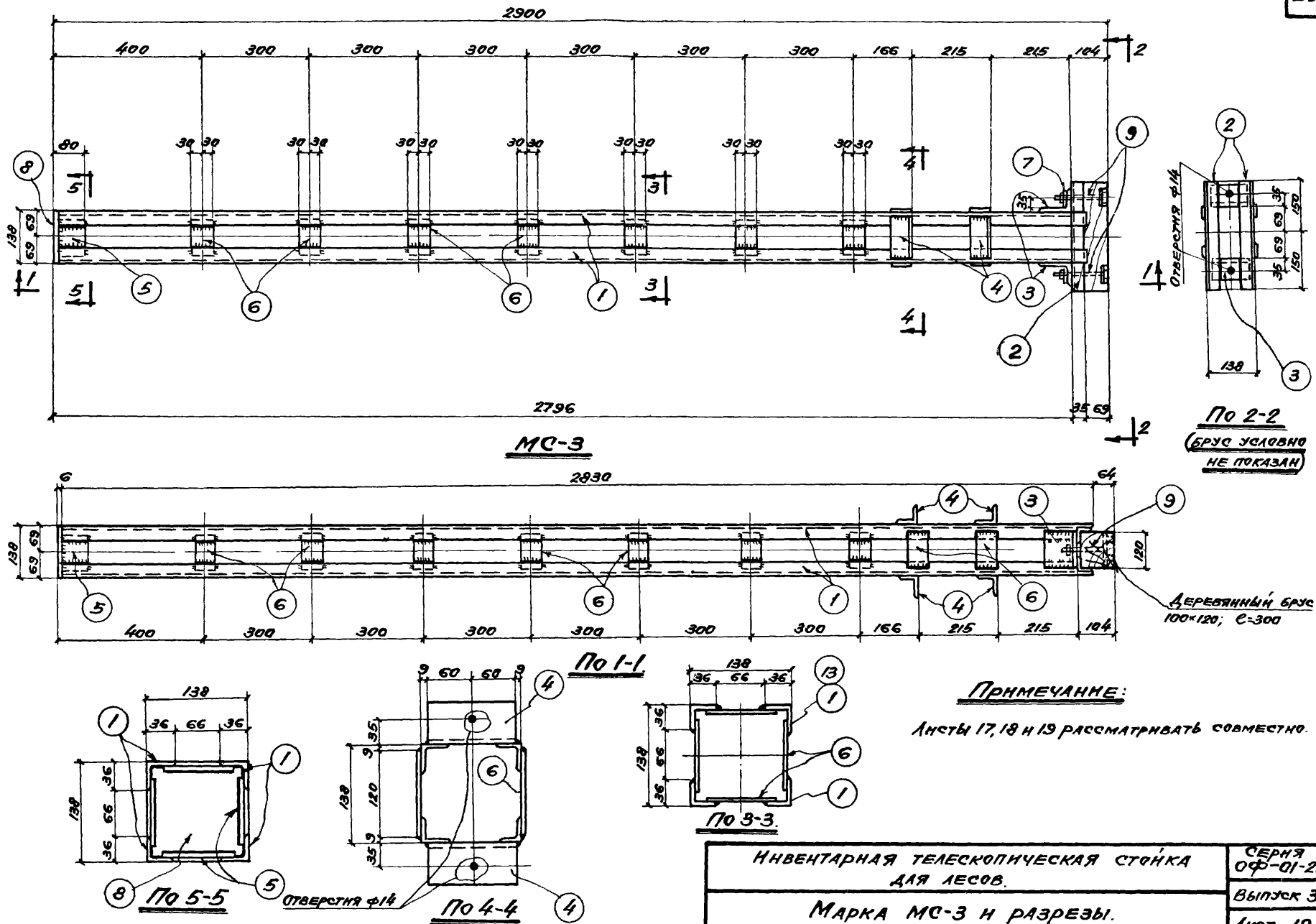
По 10-10

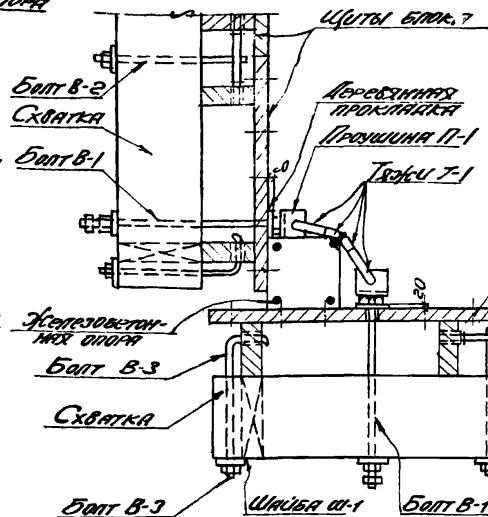
**ИНВЕНТАРНАЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ СТОЙКА
ДЛЯ ЛЕСОВ.**

МАРКА МС-2 И РАЗРЕЗЫ.

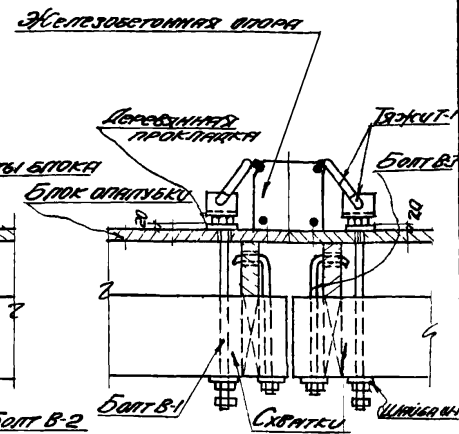
СЕРИЯ
ОФ-01-21
ВЫПУСК 3
Лист 18

1966r

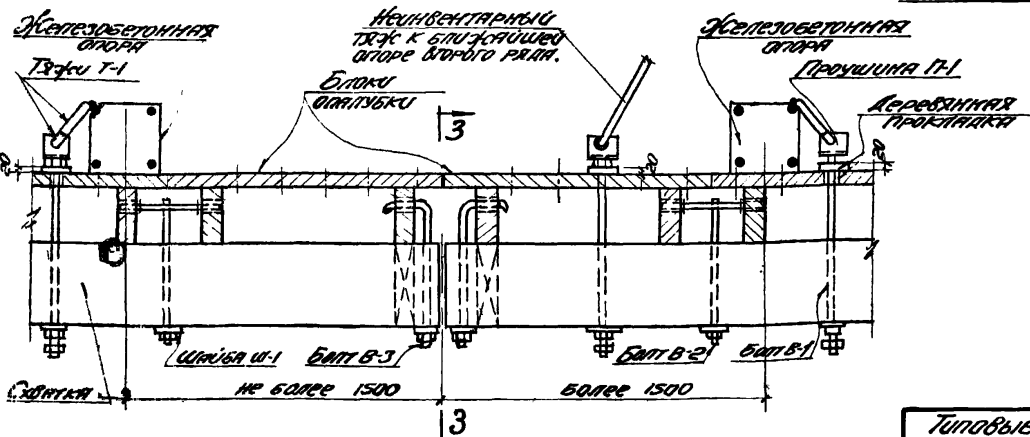
[illegible]

[illegible]

Типовой узел крепления
блоков отопления внешнего угла
фундамента.



Типовой узел крепления
блоков оплывки



Типовой узел крепления блоков опалубки.

Примечание.

Листы 20 и 21 рассматривать совместно.

Типовые узлы болтового крепления
опалубки фундаментов под оборудование

Планы.

Cepus
09-01-21

Выпуск 3

Лист 20

1966r

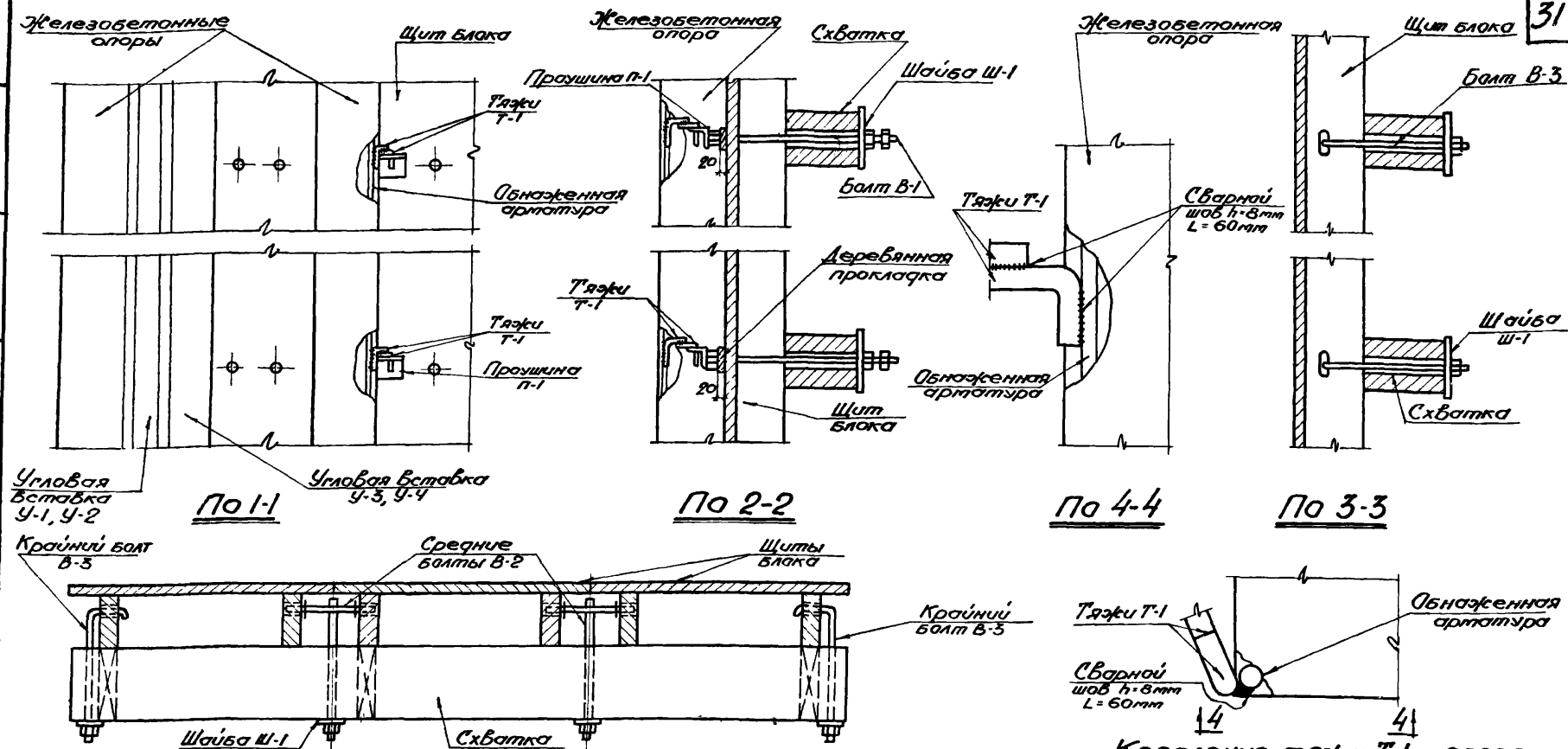
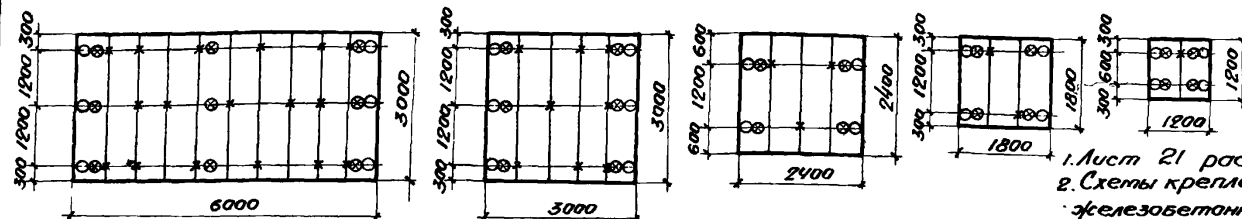


Схема установки болтов в блоке



Схемы крепления щитов к схваткам и крепление
крупнопанельных блоков опалубки к железобетонным опорам

Условные обозначения:

- o Место крепления каблов к железобетонным опорам
- o Место крепления щитов к схваткам болтами В-3
- x Место крепления щитов к схваткам болтами В-2

Примечания:

1. Лист 21 рассматривать совместно с листом 20.
2. Схемы крепления блока аппаратуры даны для случаев, когда железобетонная опора расположена в конце блока.

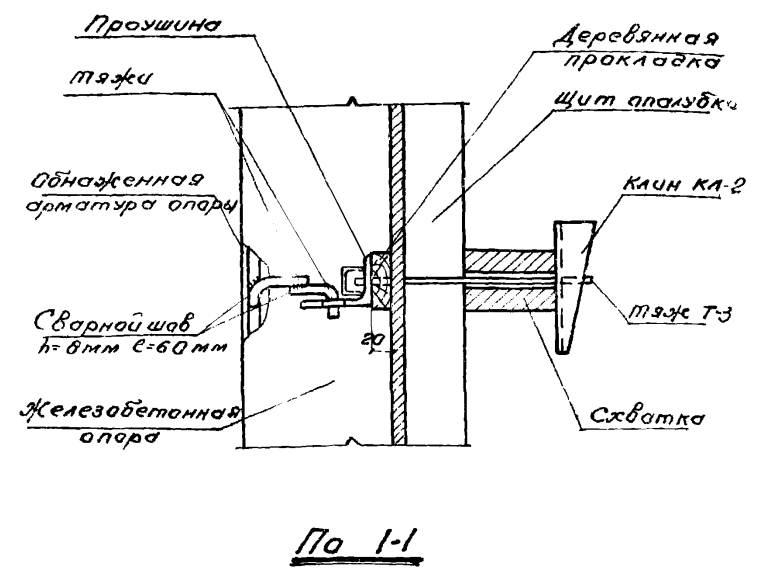
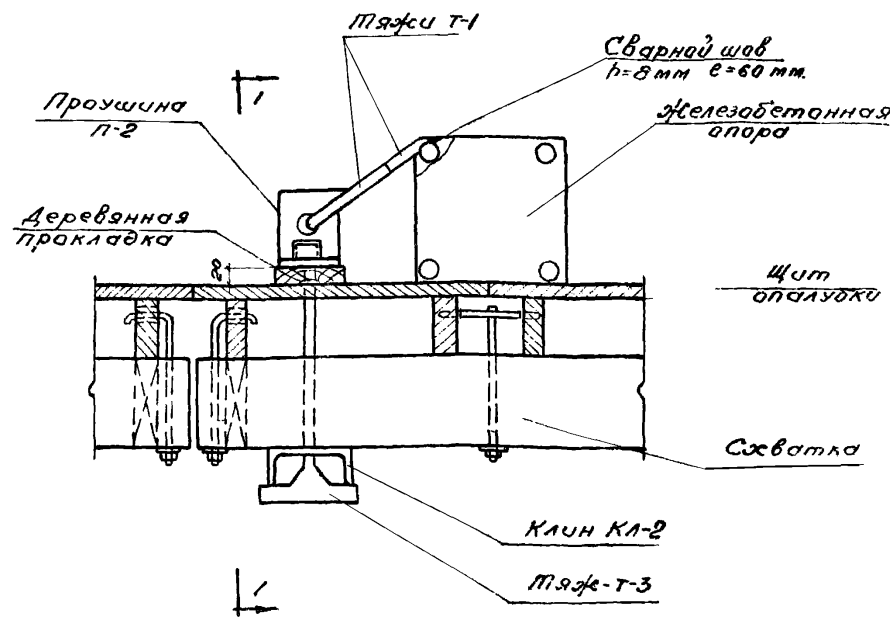
Типовые узлы балтового крепления опалубки фундаментов под оборудование

Разрезы и схемы

Серия
ОФ-01-21

Выпуск 3

Август 21



Типовой узел крепления блоков опалубки

Примечания:

- На данном чертеже дан вариант клинового крепления блоков опалубки к железобетонным опорам.
2. Детали клинового крепления см. лист 12
 3. Закрепление тяжа Т-3, проушины П-2, клина КЛ-2 к блоку производится до монтажа блока.

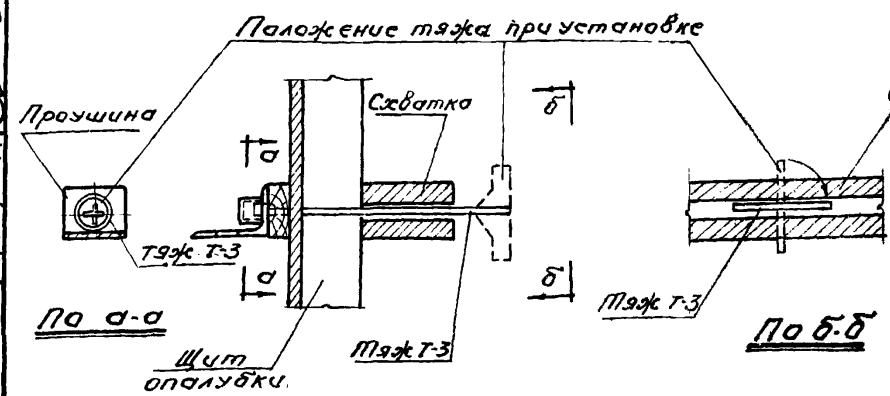


Схема установки тяжа Т-3 в рабочее положение

Типовые узлы клинового крепления опалубки фундаментов под оборудование	Серия ОФ-01-21
	Выпуск 3
	Лист 22

План и разрез 1-1

1966г

Горюхин
Угров
Кернес
Угров

Машин
Машин
Машин

Ст. инж.
Ст. инж.
Ст. инж.

Исполнитель
Проверен
Утвержден

Мартыненко
Каневский
Шевченко
Якубович
Пинский

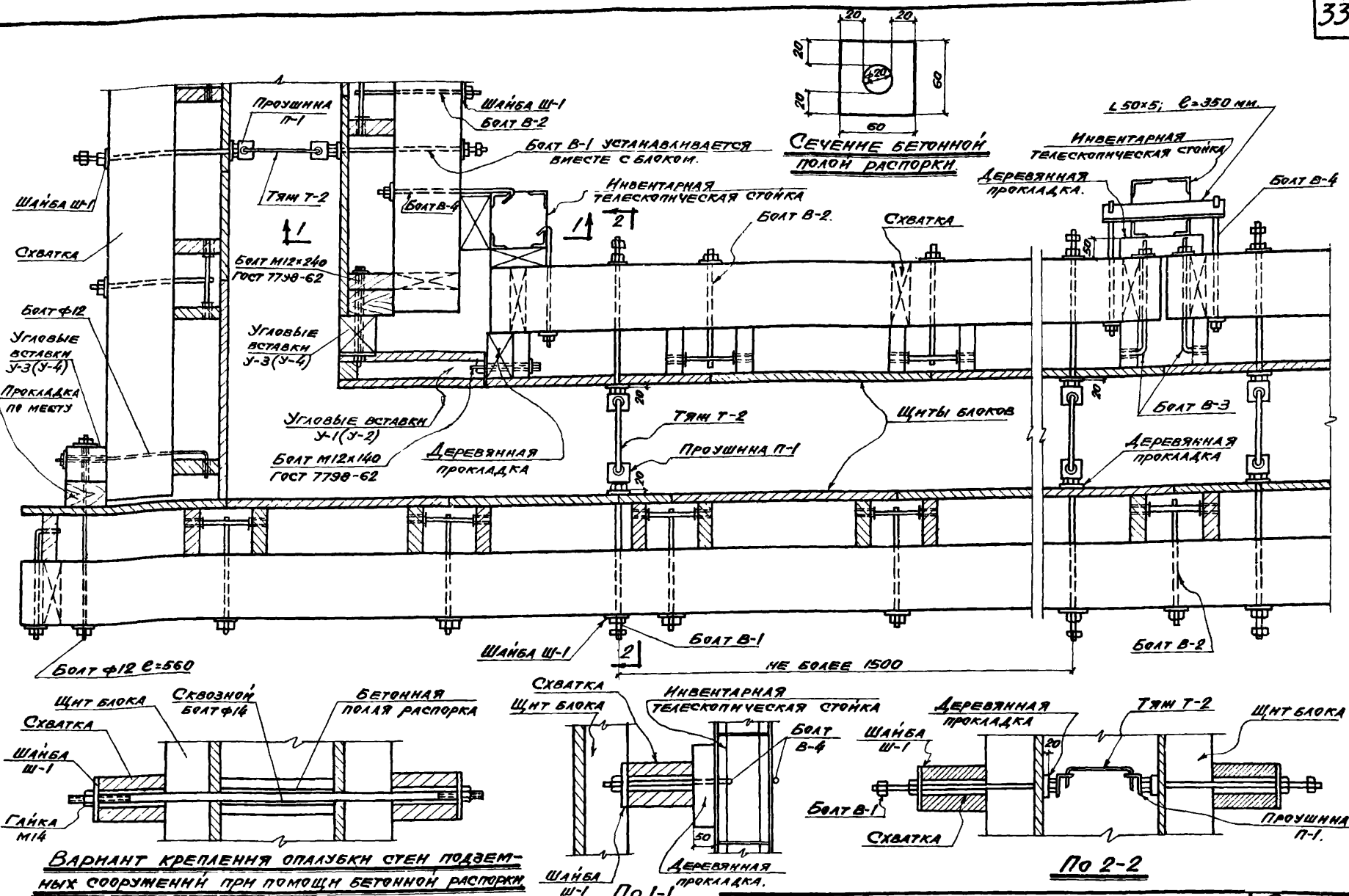
Нач. проект.
Нач. проект.
Нач. проект.

Нач. проект.
Нач. проект.
Нач. проект.

Проднепровский
Промстройпроект
г. Днепродзержинск

1966г

ТЯЖИНА	УГЛОВ	КЕРНОС	УГЛОВ
СТ. ИМ.	СТ. ИМ.	МОЛОДИТЕЛЬ	ПРОВЕРКА
МАРТИНЕНКО	КАНЕВСКИЙ	ШЕВЧЕНКО	ЯКОВЛЕВ
КАЧ. ОТРС.	КАЧ. ОПОР	КАЧ. ИМ. ПР.	
ПРИДНЕПРОВСКИЙ	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	г. ДНЕПРОПЕТРОВСК	



ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ ОПАЛУБКИ СТЕН ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ ПОМОЩИ БЕТОННОЙ РАСПОРКИ

ПРИМЕЧАНИЕ.

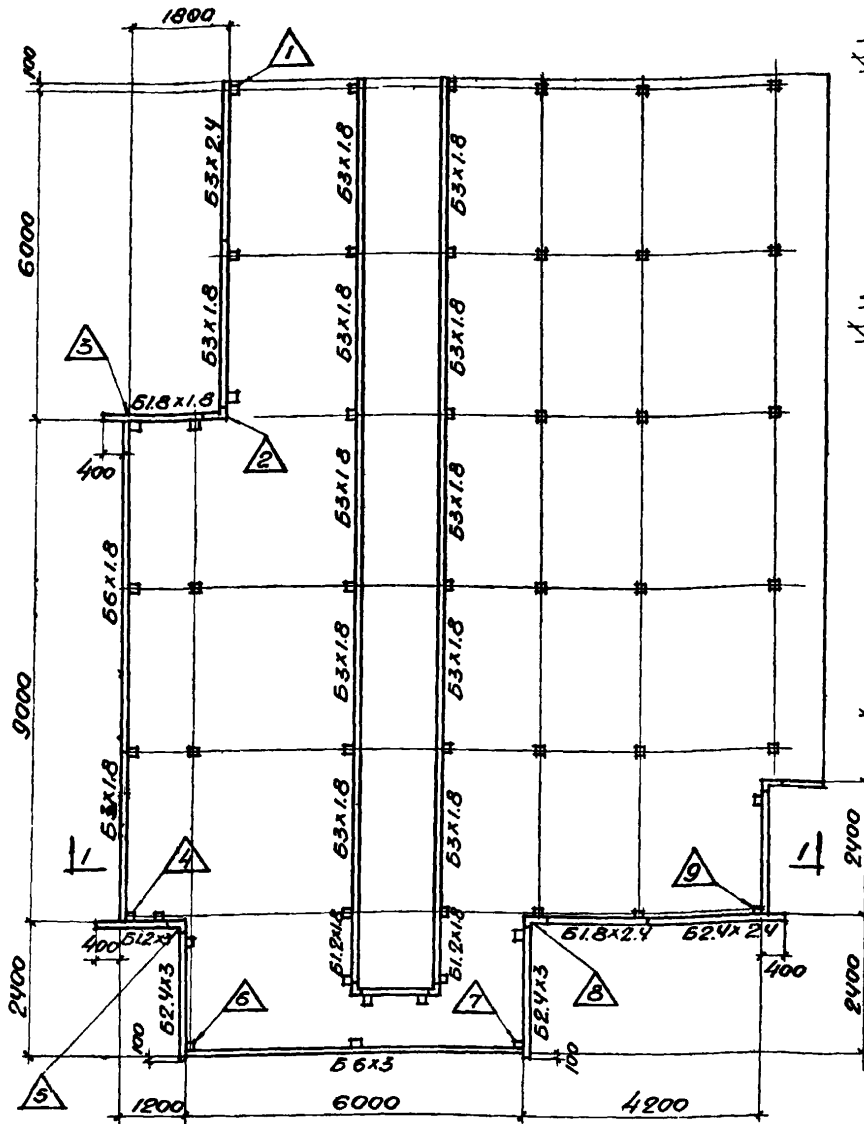
НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ДАН ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ ОПАЛУБКИ СТЕН ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ С ПОВЫШЕННЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ К ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ. ДЛЯ ОБЫЧНЫХ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОПАЛУБКУ СТЕН МОЖНО КРЕПИТЬ ПРИ ПОМОЩИ СКВОЗНЫХ БОЛТОВ С ТРУБКОЙ ИЗ ЖЕСТИ ИЛИ С БЕТОННОЙ ПОЛКОЙ РАСПОРКИ.

ТИПОВОЙ УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ ОПАЛУБКИ СТЕН ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ПЛАН И РАЗРЕЗЫ.

СЕРИЯ
ОФ-01-21
ВЫПУСК 3
ЛИСТ 23

Приемный	Горюнов	Ст. инж.	Мартыненко	Гл. инж. ГИ	Проектировщик
Углуб.	Углуб.	Ст. инж.	Поневский	Нач. ОПР	Проектировщик
Инженер	Инженер	Установщик	Шевченко	Гл. конструктор	Проектировщик
Углуб.	Углуб.	Проверщик	Яковлев	Нач. ОПР	Проектировщик
			Писарев	Гл. инж. пр.	Проектировщик



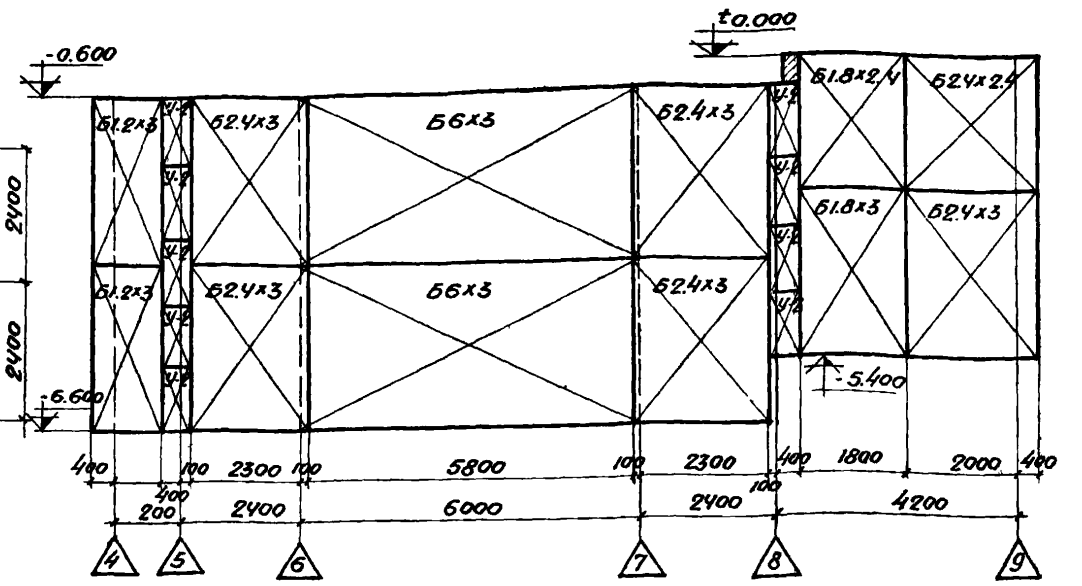
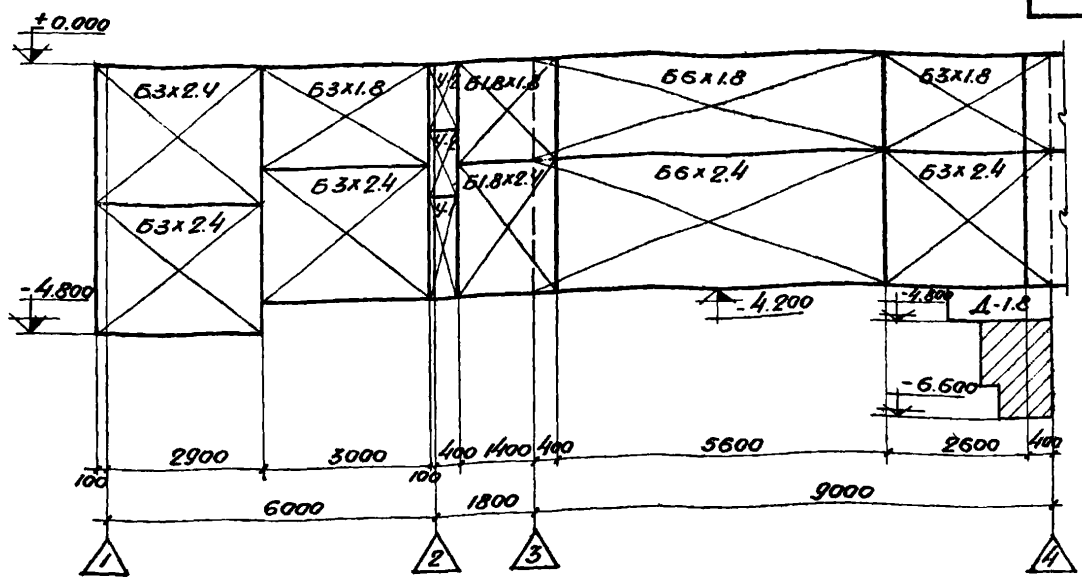
Монтажный план блоков опалубки
[притерная схема]

Примечание.

Листы 24 и 25 рассматривать совместно.

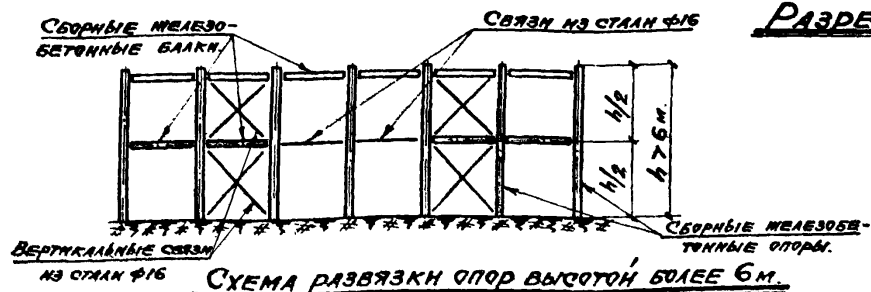
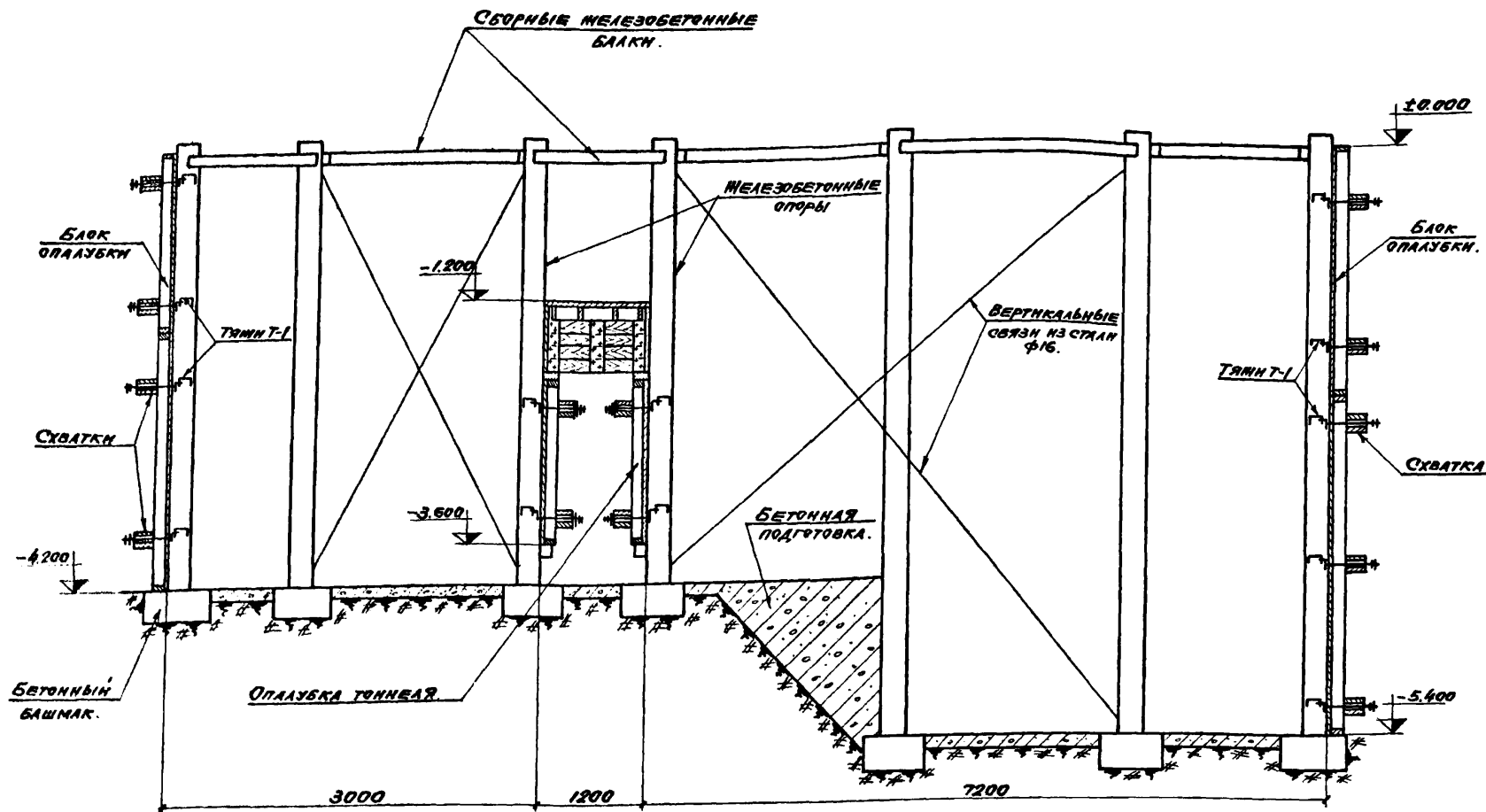
Условные обозначения:

- Блоки опалубки собираемые из инвентарных блоков.
- Опалубка из неинвентарных щитов и досок.
- Номер угла фундамента.



Развертка опалубливаемых поверхностей

Опалубка фундаментов под оборудование	Серия ОФ-01-21
Монтажный план блоков опалубки фундаментов под оборудование. Развертка опалубливаемых поверхностей.	Выпуск 3
	Лист 24

Разрез 1-1ПРИМЕЧАНИЕ.

Листы 24 и 25 рассматривать совместно.

ОПЛУСКА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

Разрез 1-1 и схема развязки опор.

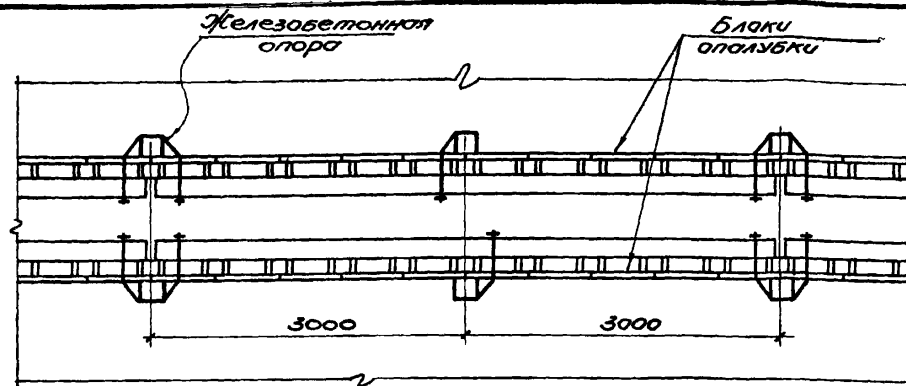
СЕРИЯ
ОФ-01-21

Выпуск 3

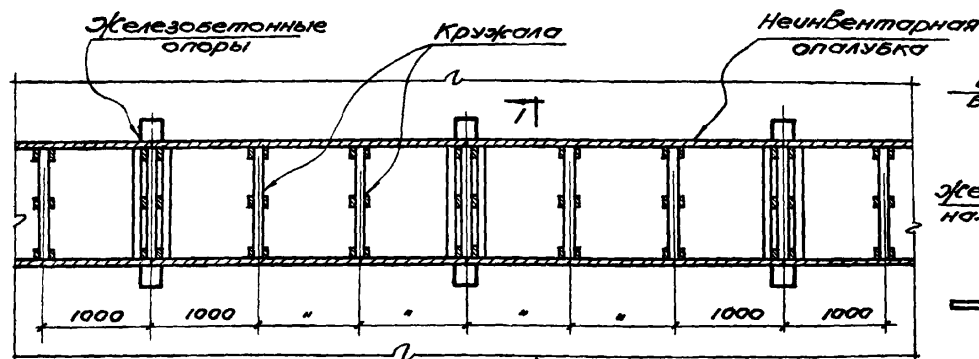
Лист 25

8580 36

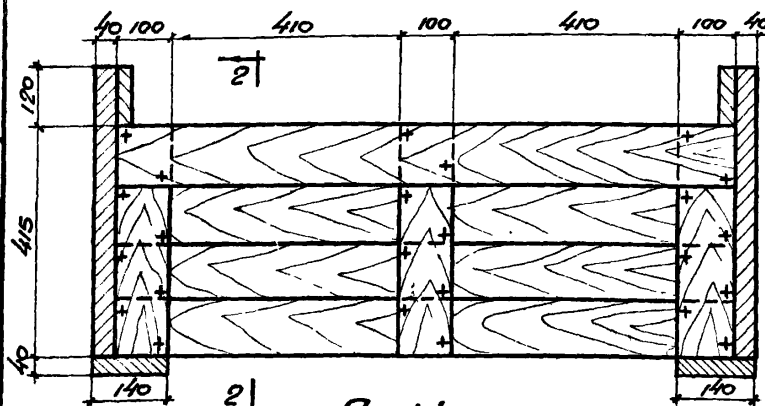
ПРИДНЕПРОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Днепропетровск	НАЧ. ОТДС. ГЛАВ. ИНЖ. ГИД. НАЧ. ОПОР. ГЛАВ. М.Р.	МАРТИНЕНКО КАНЕСКИЙ ШЕВЧЕНКО ЯКУШАН, ПРИСКИН	СТ. М.М. СТ. М.М. ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОВЕРКА	КАРАМАН УГАРОВ СУХОВЕРБА УГАРОВ	1966г
--	---	--	---	--	-------



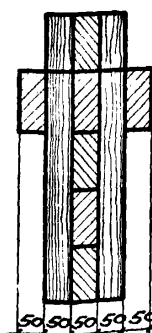
План расположения блоков опалубки



План расположения блоков кружала



По 1-1



По 2-2

Укладка бетона в перекрытие тоннеля производится поэтапно: вначале укладывается слой бетона толщиной 200 мм, затем после достижения бетоном 100% R_{28} укладываются последующие слои бетона.

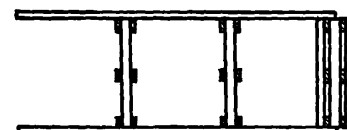
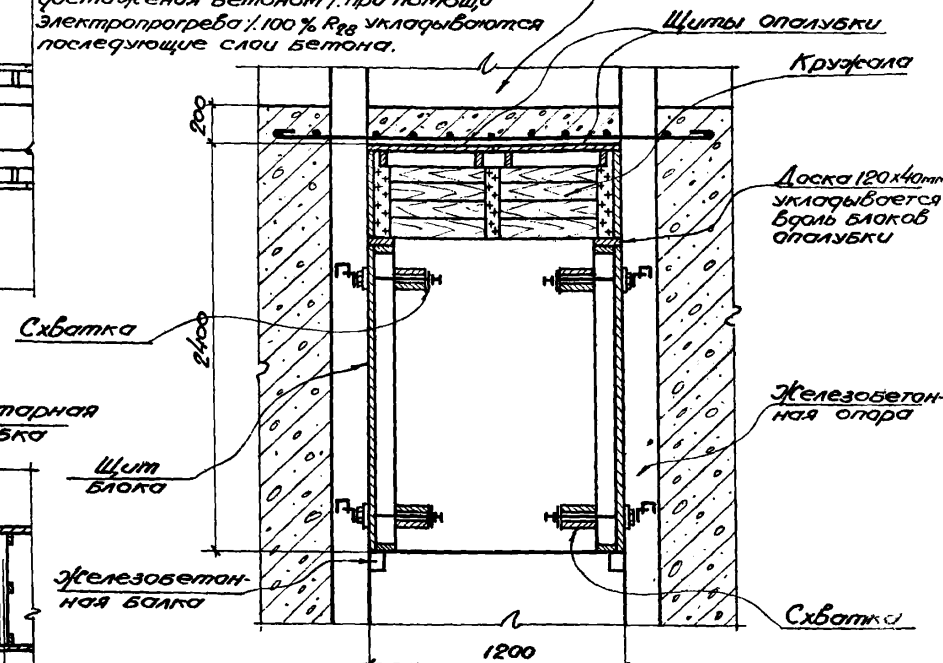


Схема блока

Примечания:

1. На данном листе дана примерная схема установки опалубки тоннеля размером 2400x1200 мм.
2. При других размерах тоннеля сечение кружала определяется по расчету.
3. В случае, если опалубка не примыкает вплотную к железобетонной опоре, железобетонные балки следует укладывать поперек тоннеля.
4. Кружала опирать на стыки щитов опалубки.

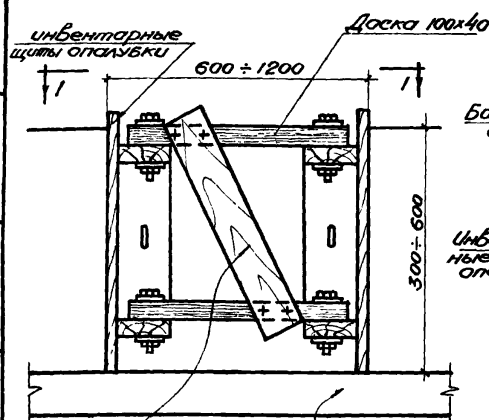
Опалубка фундаментов под оборудование

Опалубка тоннеля в фундаменте под оборудование. План расположения блоков опалубки и кружала.

Серия
ОФ-01-21

Выпуск 3

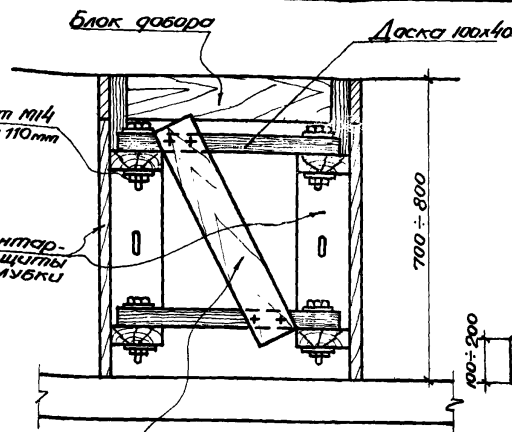
Лист 26



Доска 100х25 Сборная железо-
бетонная балка

Опалубка кандала

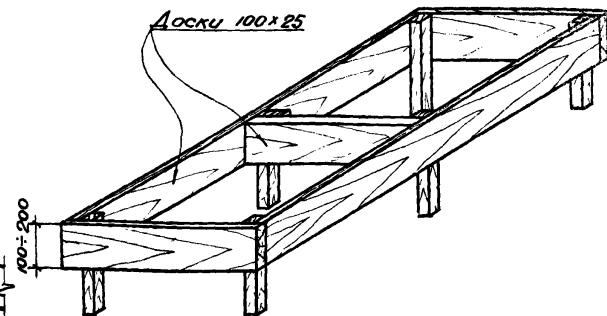
Высотой до 600 мм



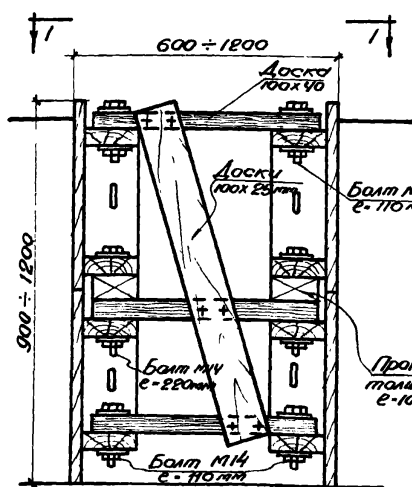
Документ 100x25

Опалубка канала

Высотой до $700 \div 800$ мм

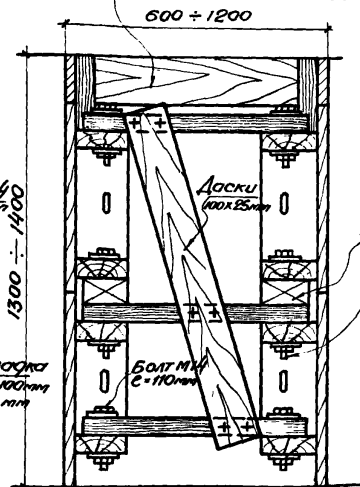


Блок добора



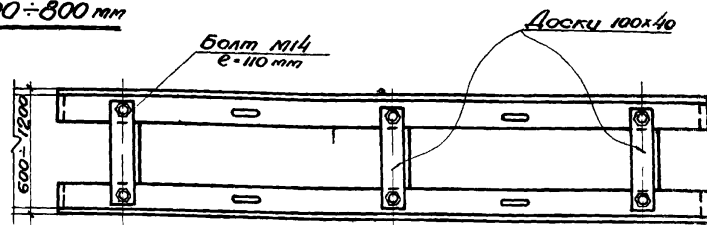
Огладубка кандала

Высотой до 900÷1200 мм



Опалубка канала

Высотой до 1300÷1400 мм



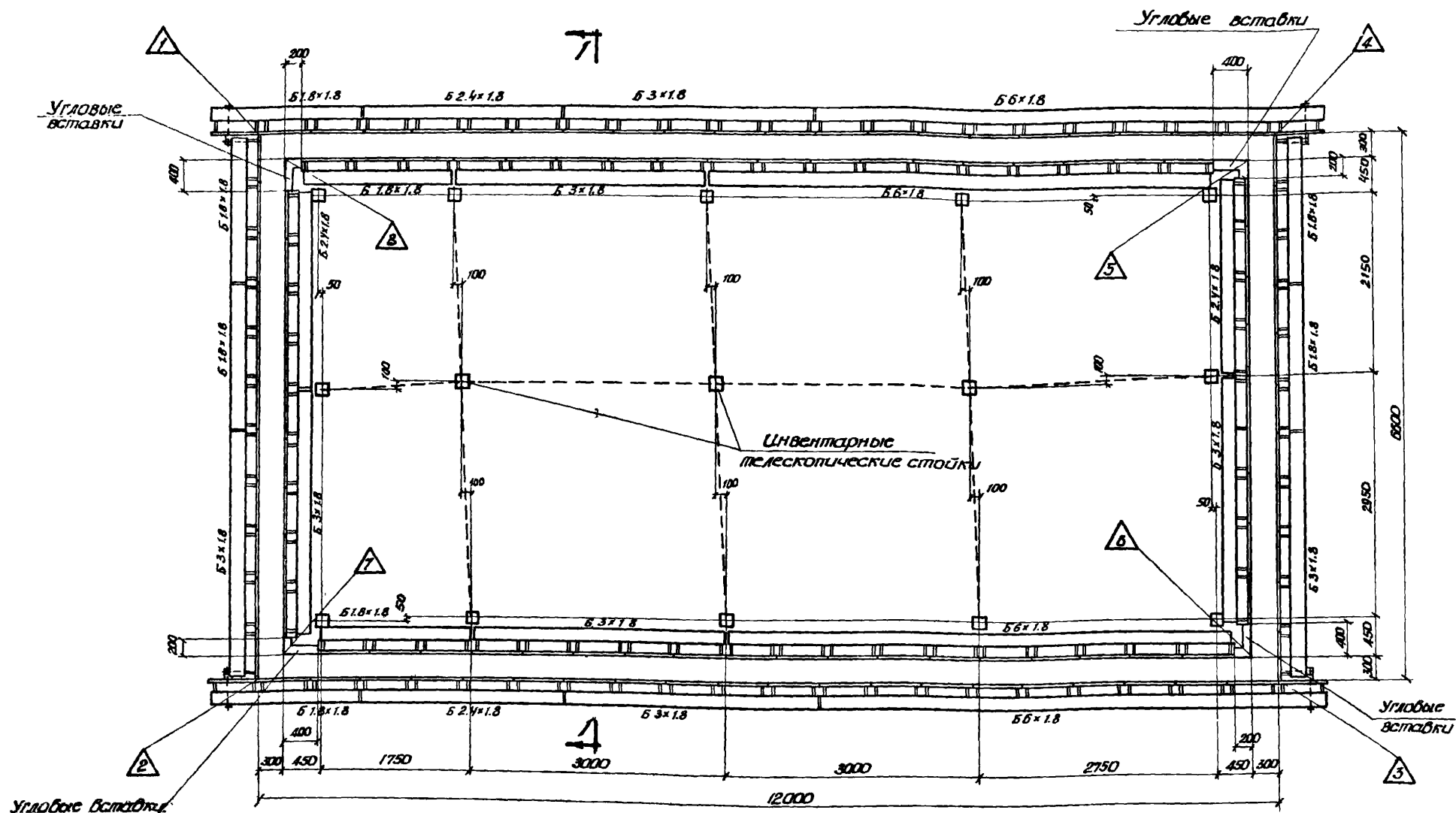
По 1-1

Примечания:

1. На данном чертеже разработана опалубка открытого канала высотой от 300 до 1400 мм.
2. Крепление короба к сварной железобетонной балке выполняется скрутками.

Опалубка открытого канала в фундаменте под оборудование	Серия ОФ-01-21
Конструкция коробов для каналов высотой от 400 мм до 1400 мм	Выпуск 3 Лист 27

Приднепровский	Ген. инж. ГИ	Катастроф	Мартомяченко	Ст. инж.н.	Иванов	Погорина
Восточный	Нач. опов.	Восточный	Казневский	Ст. инж.н.	Иванов	Угаров
Восточный	Ген. инж. ГИ	Восточный	Шевченко	Служ. инж.н.	Иванов	Федина
Восточный	Нач. опов.	Восточный	Якубович	Проверил	Иванов	Угаров
Восточный	Ген. инж. ГИ	Восточный	Пинский			



План
Примерная схема
МТ-50

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Разрез 1-1 см. на листе 29.
2. Развертку апплубливаемых поверхностей см. на листе 30.

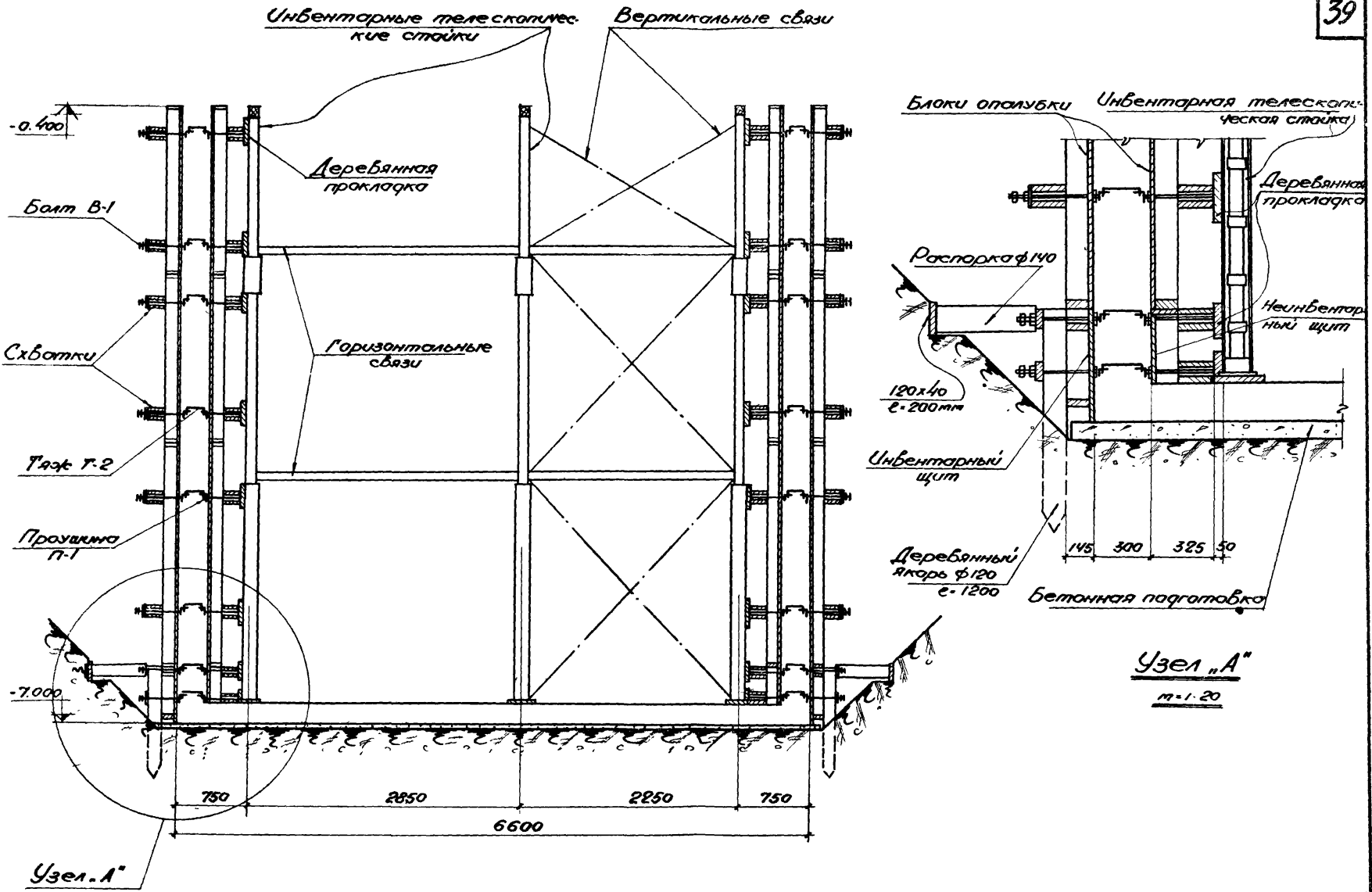
Опалубка стен подземного сооружения

Монтажный план блоков опалубки.

Серия
ОФ-01-21

Выпуск 3

Лист 28



Разрез I-I
m=1:40

Опалубка стен подземного сооружения	Серия ОФ-01-21
	Выпуск 3
	Лист 29

Разрез I-I и узел "А"

1966г

Городица
Угров
Фейгина
Угров

Ст. инженер
Ст. инженер
Инженер
Пробери

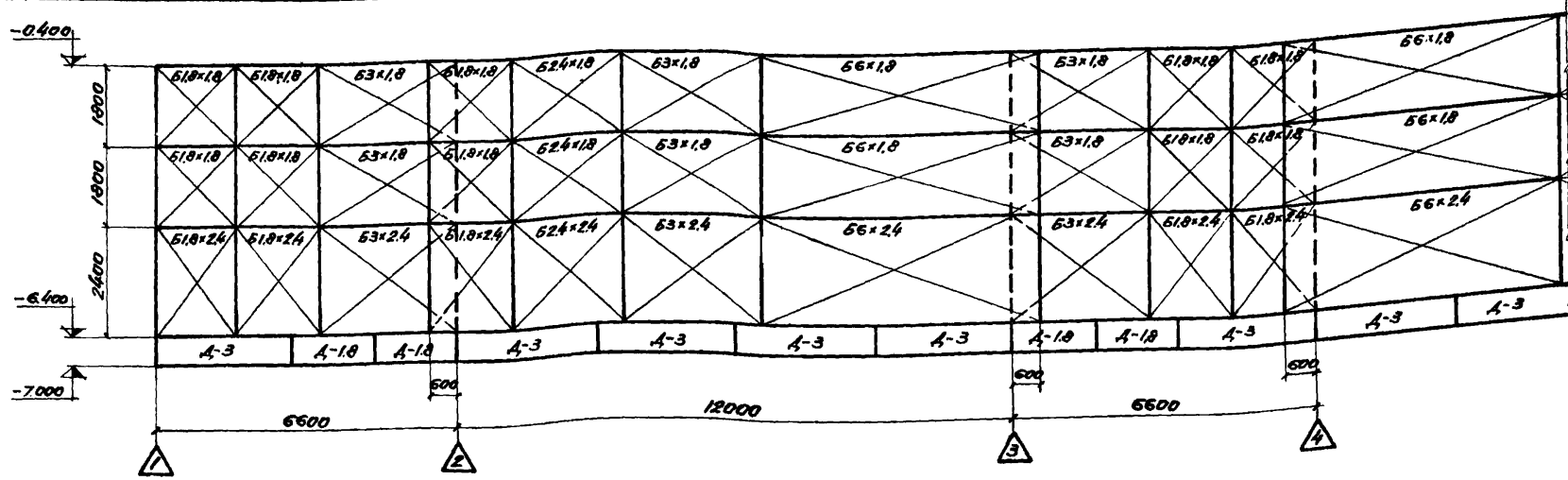
Мартынов
Каневский
Шевченко
Яковлев
Писарев

Ин. инж. пр.
Нач. инж. пр.
Ин. инж. пр.
Нач. инж. пр.

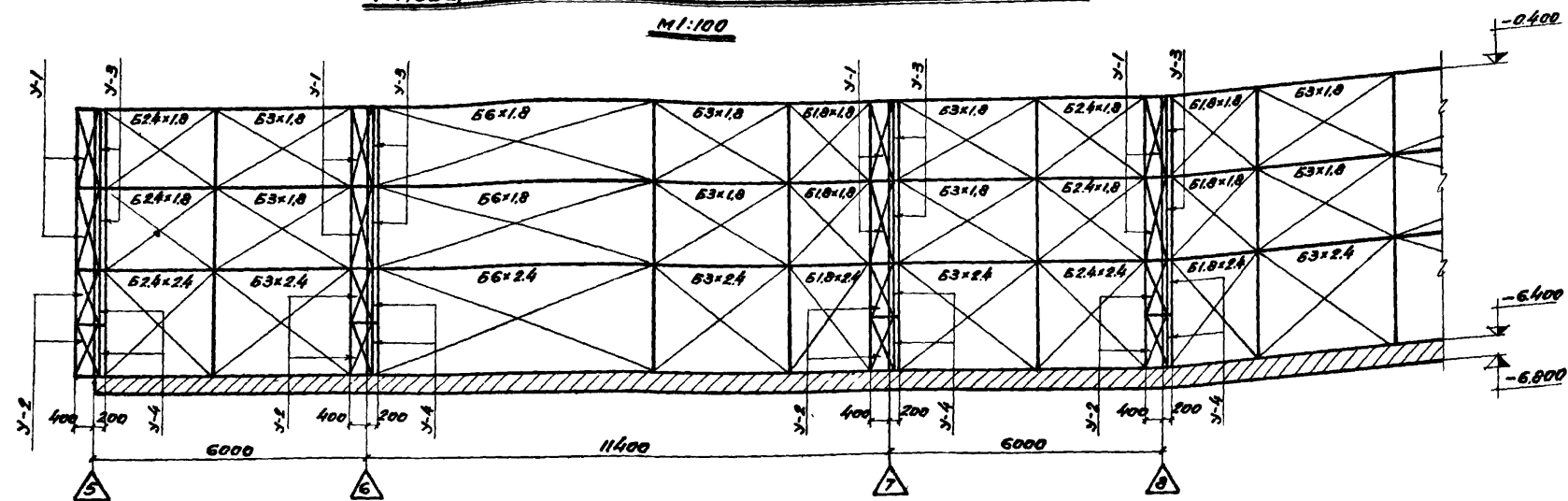
Продпроектировщик
Проектировщик
г. Днепродзержинск

1966

Приднестровскі Промісловий район	Г.М.М. Г.М.М.	М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.
	Г.М.М. Г.М.М.	М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.
	Г.М.М. Г.М.М.	М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.
	Г.М.М. Г.М.М.	М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.
	Г.М.М. Г.М.М.	М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.






РАЗВЕРТКА НАРУЖНЫХ ОПАЛУБЛИВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
М1:100



РАЗВЕРТКА ВНУТРЕННИХ ОПЛУБАНВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
М 1:100

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  БЛОКИ ОПАЛУСКИ, СОБИРАЕМЫЕ
 ИЗ ИНВЕНТАРНЫХ ЦИТОВ.
 ОПАЛУСКА ИЗ НЕИНВЕНТАРНЫХ
 ЦИТОВ И ДООК.
 НОМЕР УГЛА ФУНДАМЕНТА.

ПРИМЕЧАНИЕ:
ПЛАН СМ. НА ЛИСТЕ 28

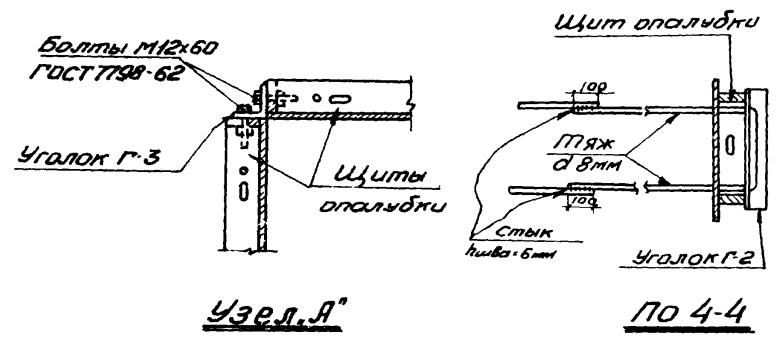
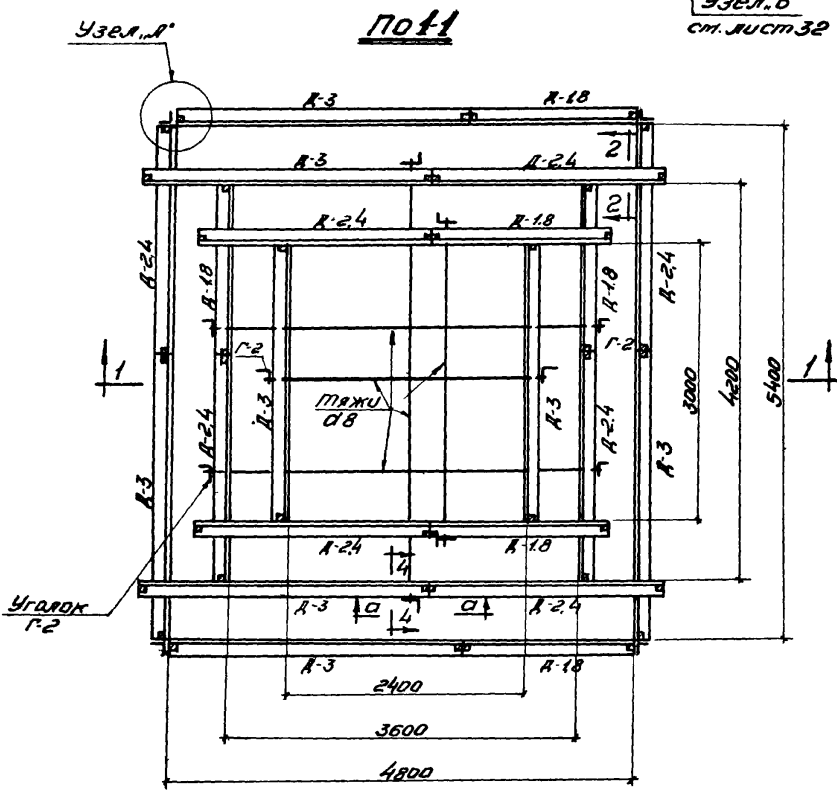
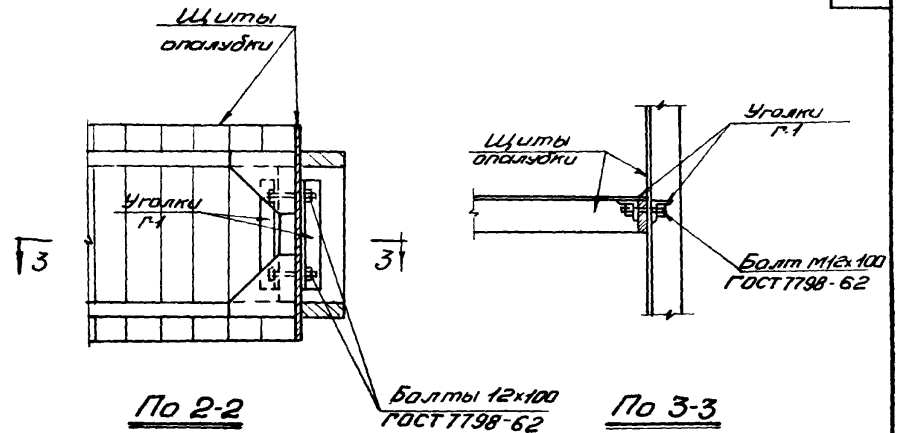
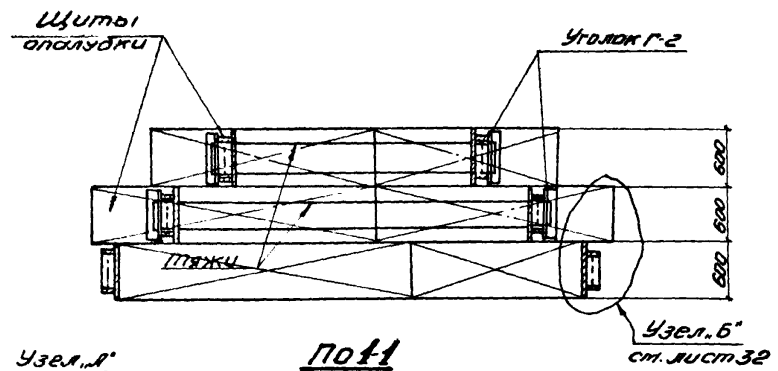
ОПАЛУБКА СТЕН ПОДЗЕМНОГО СООРУЖЕНИЯ.
РАЗВЕРТКА ОПАЛУБЛИВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
1÷4 и 5÷8.

СЕРИЯ
00Ф-01-21

Выпуск 3

Лист 30

Приднепровский	Н.В. Мажуга	инж.	первичного	Ст. инж.	В.И. Шамш	Татарина
Промстройпроект	Н.А. Овсеп	инж.	исполнитель	Ст. инж.	В.И. Шамш	Вигоров
г. Днепротрансвост	Н.А. Овсеп	инж.	исполнитель	Ст. инж.	В.И. Шамш	Лихтерова
	Н.А. Овсеп	инж.	исполнитель	Ст. инж.	В.И. Шамш	Татарина

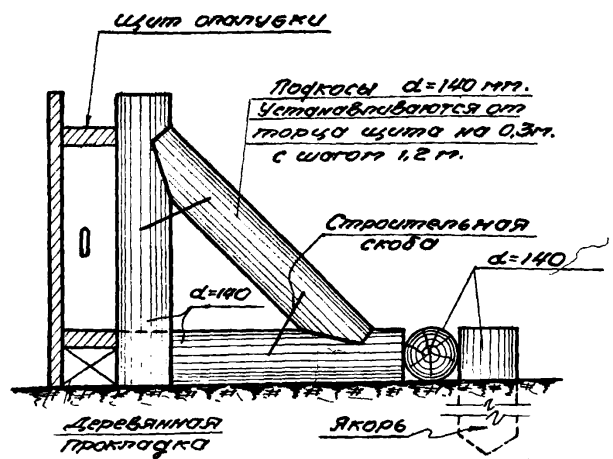


Примечания:

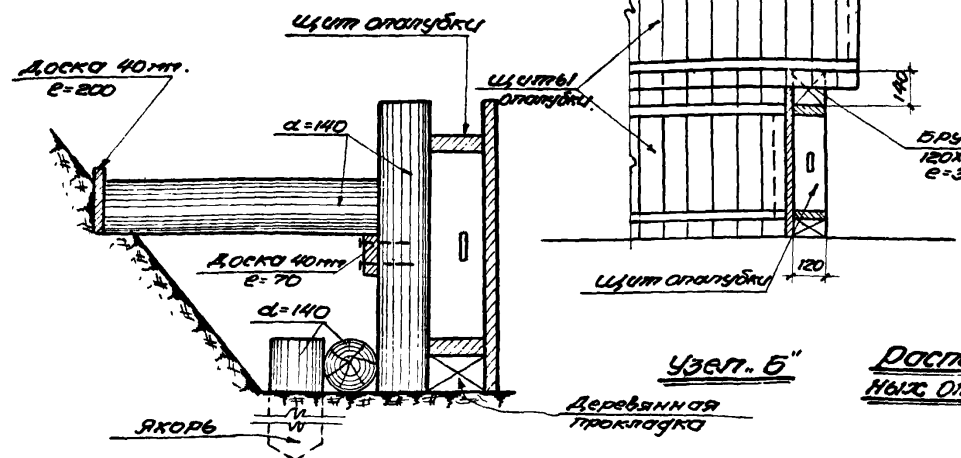
1. На данном чертеже дана примерная схема укладки ступенчатого фундамента.
2. Листы 31 и 32 рассматривать совместно

План (примерная схема):

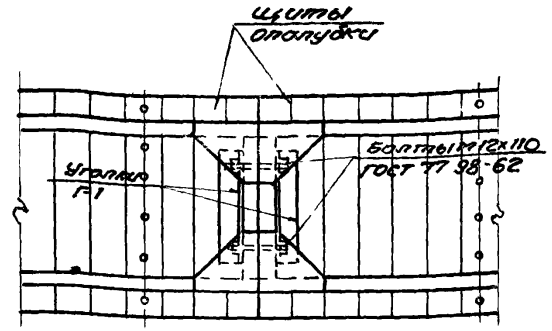
Опалубка ступенчатого фундамента	Серия ОФ-01-21
План, разрез и узлы.	Выпуск 3 Лист 31



Крепление щитов нижней ступени при помощи универсального подкоса (1 вариант).

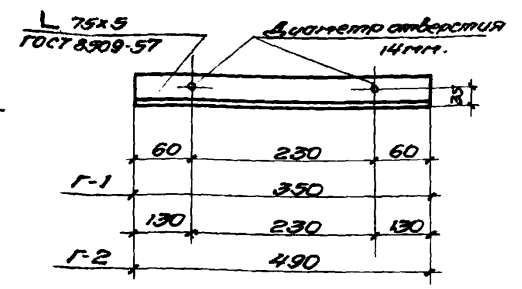


Крепление щитов нижней ступени при помощи распорки (1 вариант).

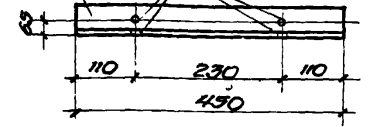


Деталь крепления щитов между собой (по А)

Л 125x8
ГОСТ 8509-57



Уголки Г-1 и Г-2



Уголок Г-3

Примечания:

1. Листы 31 и 32 рассматривать совместно.
2. В щитах опалубки применяемых для ступенчатых фундаментов отверстия в опалубке для установки тяжей сверлить по месту.
3. Тяжи установить после монтажа арматурно-опалубочного блока подкаланика.

Расположение дополнительных отверстий в щитах опалубки.

Опалубка ступенчатого фундамента	СЕРИЯ ОФ-01-21
Детали крепления.	Выпуск 3
	Лист 32

1966г

Горюхино
Угоров
Лыткарёва
Горюхино

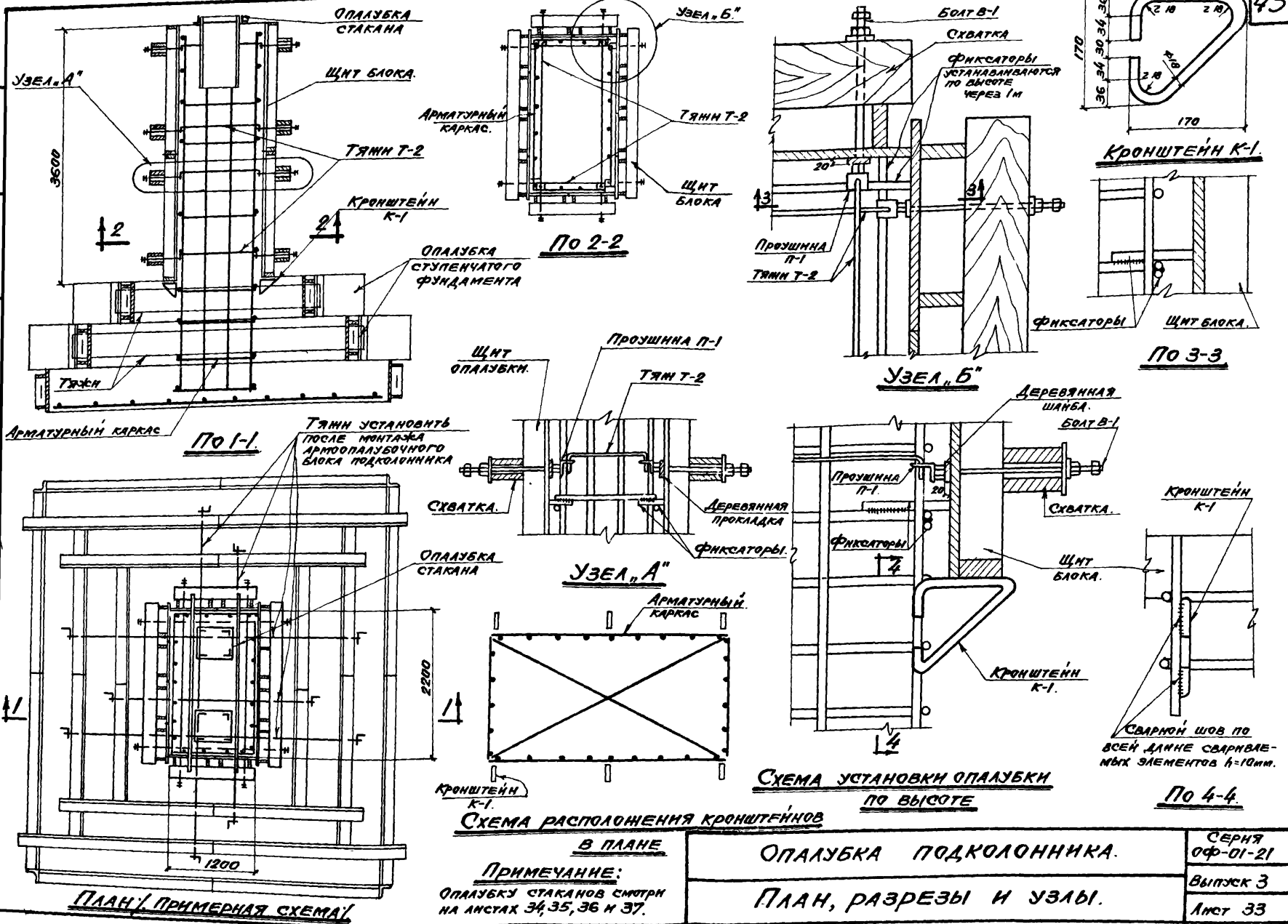
Ст. инж.
Ст. инж.
Инженер
Инженер

Морталенко
Коневский
Шевченко
Якуштон
Пинский

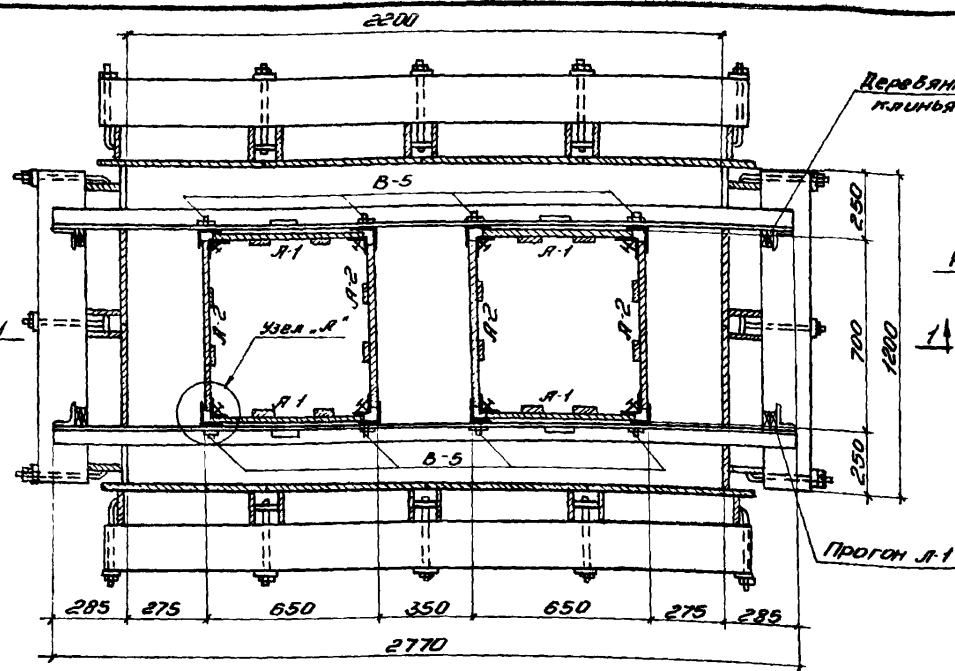
Г. инж. Г. инж.
Г. инж. Г. инж.
Г. инж. Г. инж.
Г. инж. Г. инж.

Продюровский
Прометров
Г. инж. Г. инж.

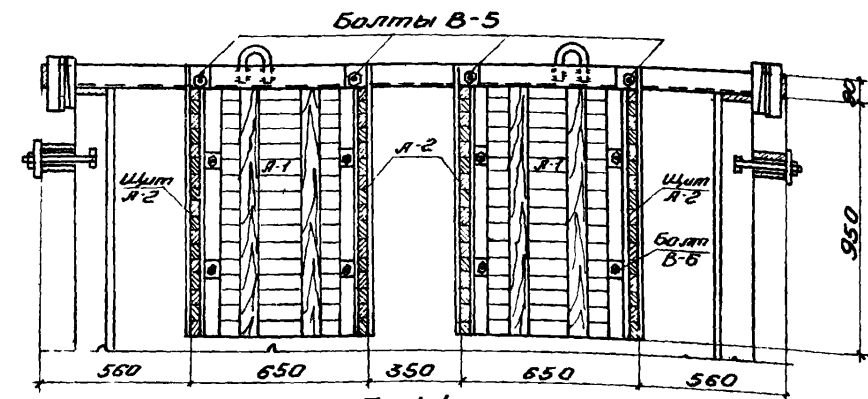
1996r



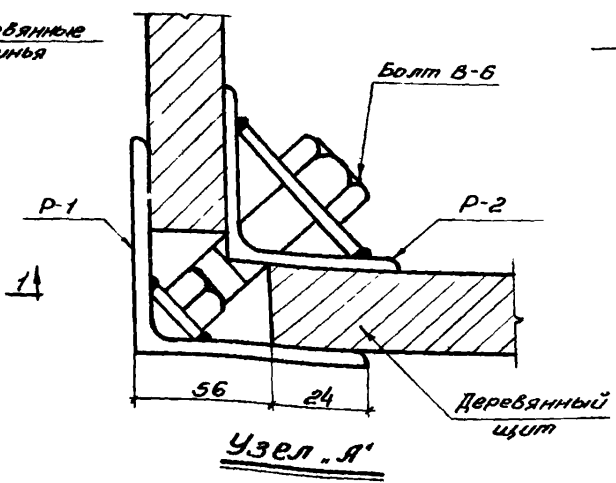
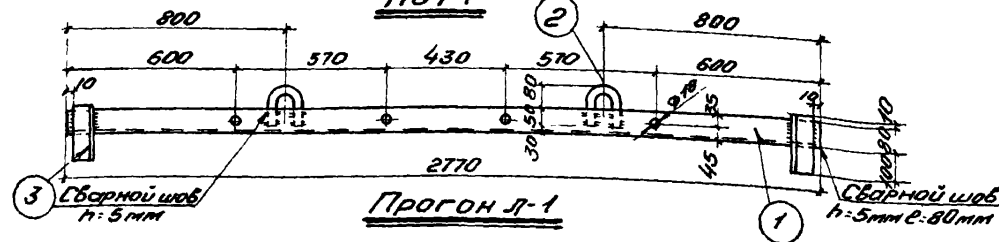
1966г



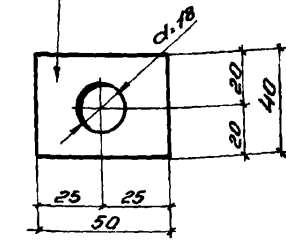
План



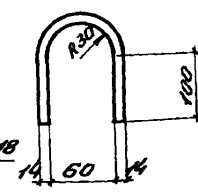
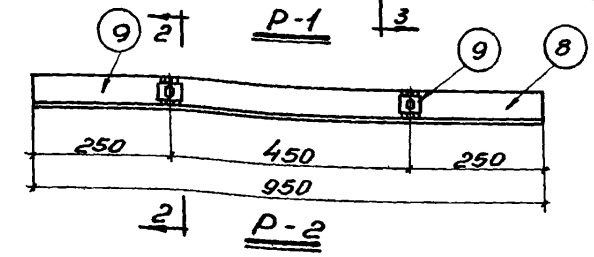
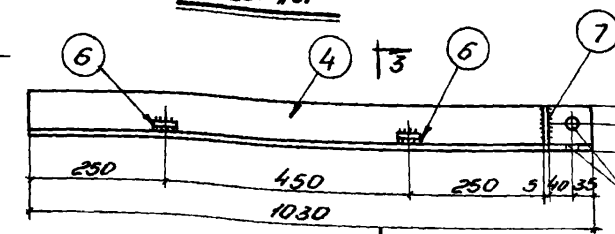
Пот-1



Узел А



Поз. 6



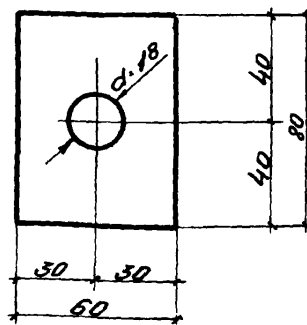
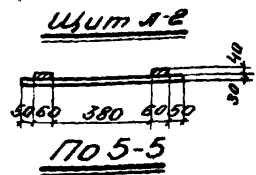
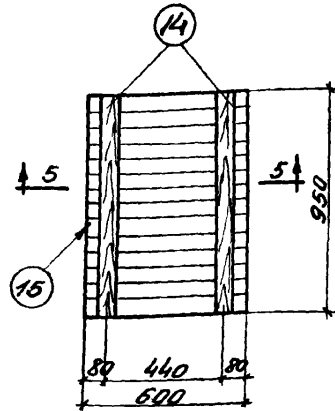
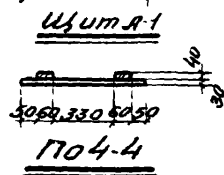
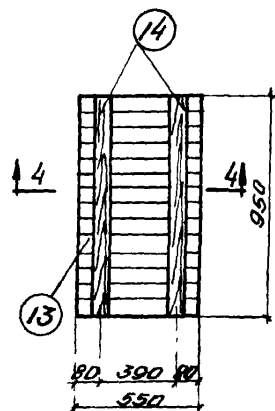
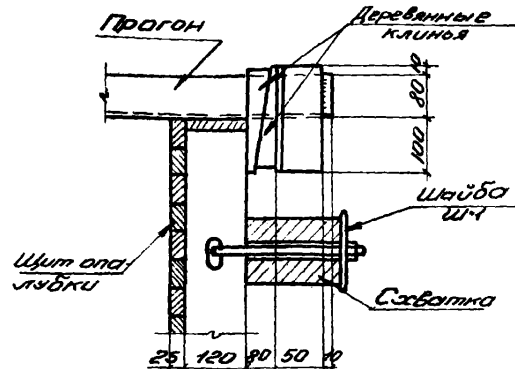
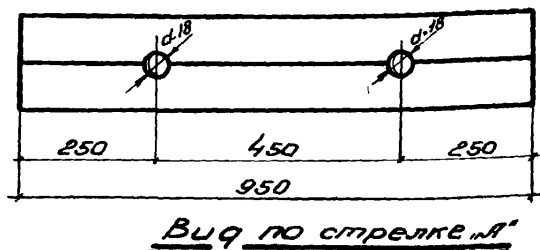
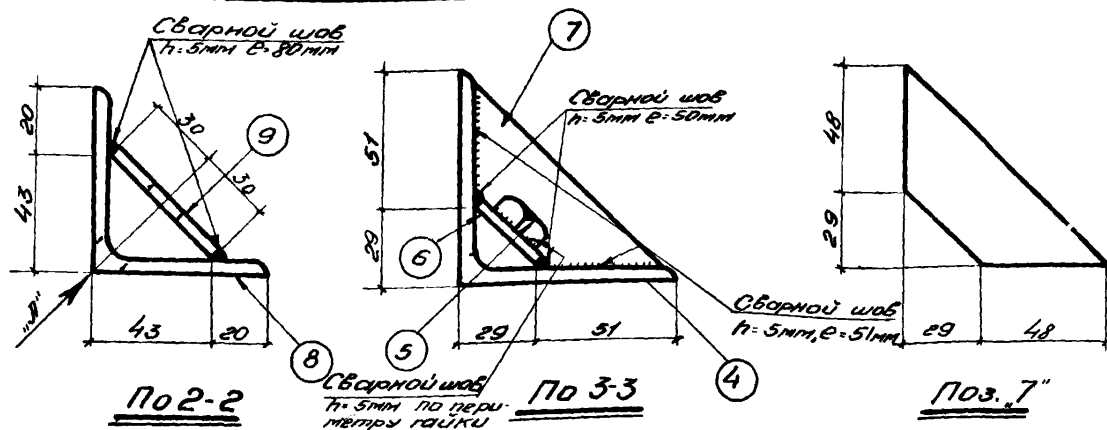
Поз. 2

Примечания:

1. Листы 34 и 35 рассматривать совместно.
2. На данном чертеже в качестве примера разработана опалубка стакана под колонника размером 1200 x 2200.

Сборно-разборная деревянная опалубка стакана фундамента колонн. План, разрез, узел и детали.	Серия ОФ-01-21
	Выпуск 3
	Лист 34

1966



45 Спецификация металла на одну штуку каждой марки. Сталь марки Вст-3кп для сварных конструкций

Марка	№ поз	Профиль	Длина мм	К-во шт	Вес в кг			Примечания
					поз.	норм.	марка	
Л-1	1	L80x5,5	2770	1	18,8	18,8	22,0	ГОСТ 8509-57
	2	Полоса 4	316	2	0,4	0,8		ГОСТ 2590-57
	3	L80x5,5	190	2	1,3	2,6		ГОСТ 8509-57
Р-1	4	L80x5,5	1030	1	7,0	7,0	8,0	ГОСТ 8509-57
	5	Гайка М16	-	2	0,03	0,06		ГОСТ 5915-62
	6	-40x5	50	2	0,08	0,16		
	7	-77x5	77	1	0,23	0,23		
Р-2	8	L63x5	950	1	4,5	4,5	5,0	ГОСТ 8509-57
	9	-60x8	80	2	0,3	0,6		
В-5	10	Болт М16	40	1	0,09	0,09	0,1	ГОСТ 7798-62
	11	Гайка М16	-	1	0,03	0,03		ГОСТ 5915-62
В-6	12	Болт М16	70	1	0,14	0,14	0,14	ГОСТ 7798-62

Спецификация лесоматериалов

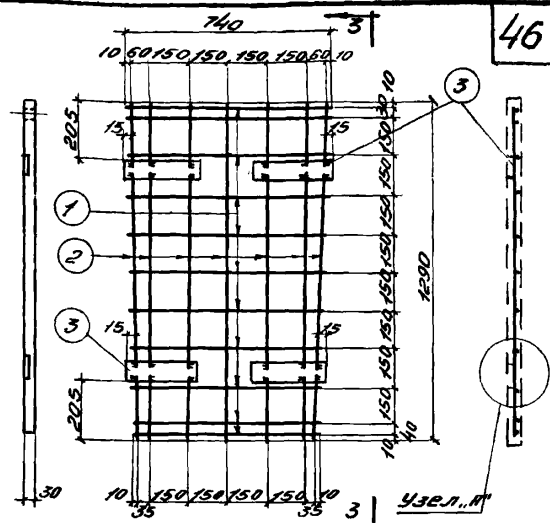
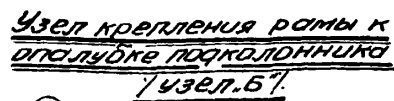
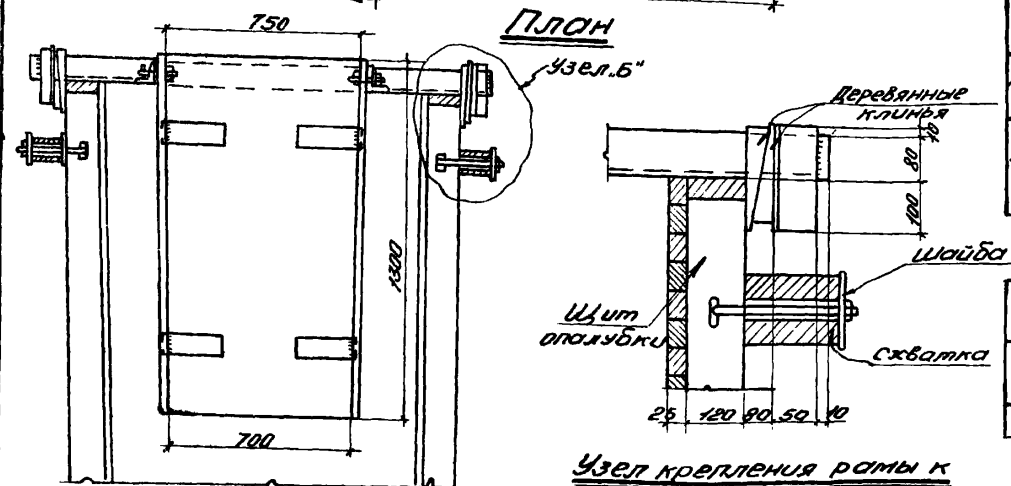
Марка	№ поз	Сечение	Длина в мм	К-во шт	Объем в м³			Вес в кг
					поз.	норм.	марка	
Л-1	13	550x30	950	1	0,015	0,015	0,02	12
	14	60x40	950	2	0,002	0,004		
Л-2	15	600x30	950	1	0,017	0,017	0,02	12
	14	60x40	950	2	0,002	0,004		

ПРИМЕЧАНИЕ

Листы 34 и 35 рассматривать совместно

Сборно-разборная деревянная опалубка для фундамента колонн.
Щиты А-1 и А-2. Спецификация.

Серия
ОФ-01-21
Выпуск 3
Лист 35



По 2-2 Арматура для ПП-1 По 3-3

Технико-экономические показатели на одну плиту стакана						
Марка плиты	Вес плиты, кг	Содержа- ние стали в бетоне	Расход бетона м ³ /м ²	Расход стали в кг		
				Класс-1	Всего	Всего
ПП-1	75	150	0.03	1.7	2.8	4.5

1. На данном чертеже в качестве примера разработан сборный железобетонный стакан для флуоресцентной колонны.
2. Чертежи рамы Р-3, пилы ПЛ-1 и клина КЛ-1 смотри на листе 37.
3. Закладные детали приварить к арматуре сплошным швом $n=4$ мм

8580 47

1966г

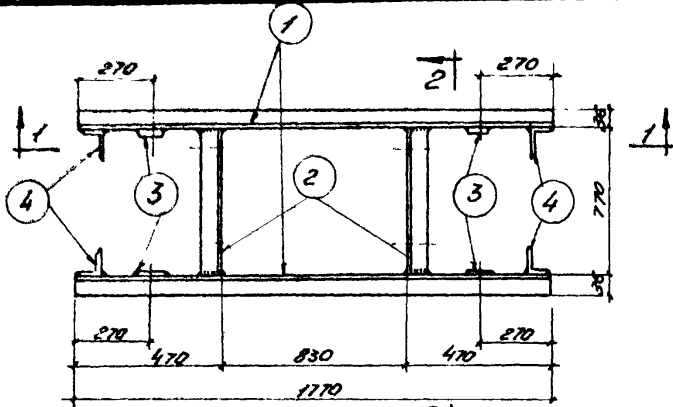
Согласовано
Утверждено
Исполнено
Согласовано

Ст. инж.
Ст. инж.
Исполнитель
Проверил

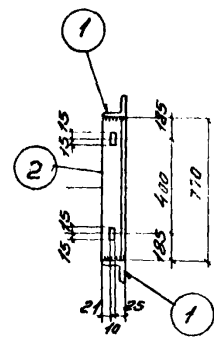
М.П. Проект
М.П. Конструкция
М.П. Изготовление
М.П. Сборка

С. инж. п.ч.
Инж. п.ч.
Инж. п.ч.
Инж. п.ч.

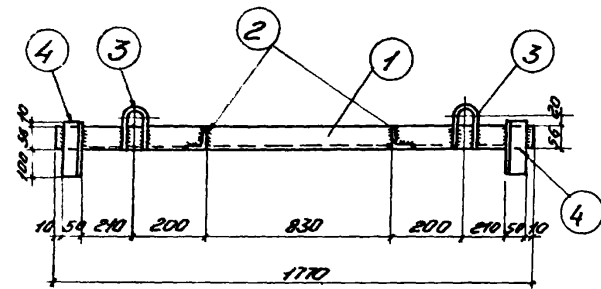
Продетированный
Проектировщик
г. Инженер



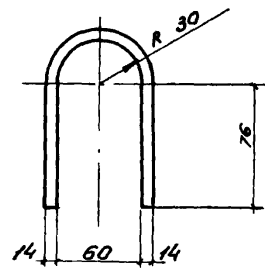
Рама Р-3



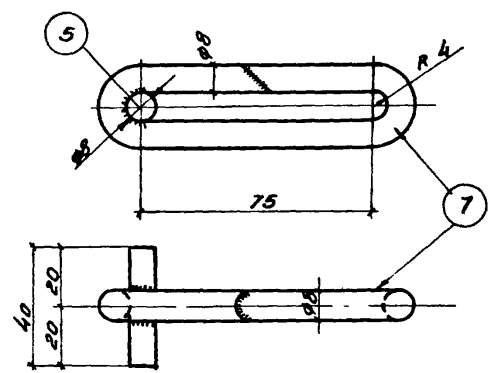
Пол-2



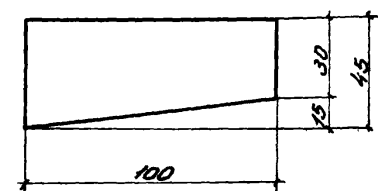
Пол-1



Пол-3



Петля ПЛ-1



Клин КЛ-1

Спецификация									
металла на одну штуку каждой марки									
Сталь марки ВСт.3 кл для сварных конструкций									
Марка	НН поз	Сечение или профиль	Длина в мм	К-во шт	Вес в кг.			Примечания	
					поз	ком	марка		
Р-3	1	L 56x36x4	1770	2	5,0	10,0		ГОСТ 8510-57	
	2	L 56x36x4	770	2	2,2	4,4		ГОСТ 8510-57	
	3	φ14	260	4	0,3	1,2	19,0	ГОСТ 2590-57*	
	4	L 80x50x5	166	4	0,8	3,2		ГОСТ 8510-57	
ПЛ-1	7	φ8	200	1	0,08	0,08		ГОСТ 2590-57*	
	5	φ8	40	1	0,016	0,016	0,1	ГОСТ 2590-57*	
КЛ-1	6	- 45x6	100	1	0,2	0,2	0,2		

Примечания:

1. Рама Р-3 предназначена для подвески сборных железобетонных плит ПП-1 стакана пог колонну здания
2. Монтажный план сборного железобетонного стакана пог колонну здания смотри на листе 36.
3. Все электросварные швы выполнить h=4мм

Сборный железобетонный стакан для фундамента колонн.		Серия ОФ-01-21
Рама Р-3, петли и клин		Выпуск 3
		Лист 37

Приднепровский
Протестрайпроект
г. Днепродзержинск



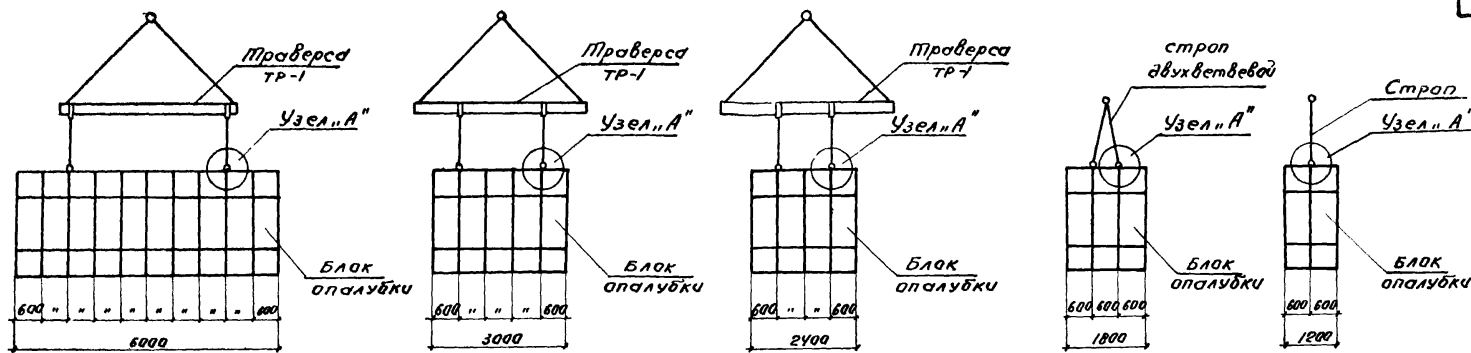
№ п/п	Наименование	ед. изм.	Кол-во
1	Склад щитов и схваток	м ²	288
2	Рольганг	шт	26
3	Стеллажи для сборки блоков	м ²	56
4	Склад блоков опалубки	м ²	585
5	Пневмоколесный кран Э-258	шт.	1
6	Автодороги	м ²	Уточнить на месте

Примечания:

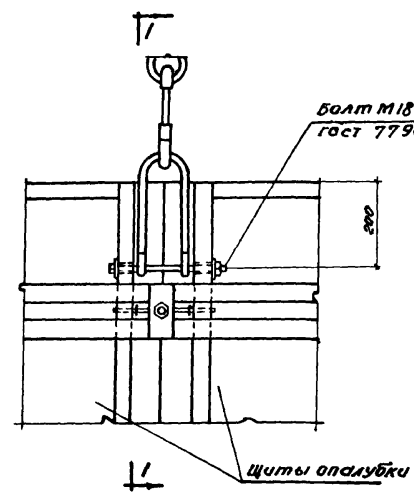
1. Полюгон для сборки щитов в блоки опалубки рекомендуется располагать вблизи строящегося цеха.
2. Технология сборки щитов в блоки опалубки производится следующим образом:
Щиты и схватки опалубки из автомашин разгружаются брусную и складываются на приобъектных площадках „1“ строго по маркам.
Со склада они по рольгангу „2“ подаются на сборочные стеллажи „3“, где производится сборка щитов в блоки.
Подача блоков опалубки на складские площадки „4“ производится пневмотакольным краном Э-258.
3. Блоки опалубки складываются строго по маркам в штабеля высотой не более 1,5 м, с подкладками и прокладками толщиной не менее 50 мм.
4. Погрузка блоков опалубки на автотранспорт и разгрузка их после распалубки с автотранспорта на склад производится краном Э-258.

План и разрез

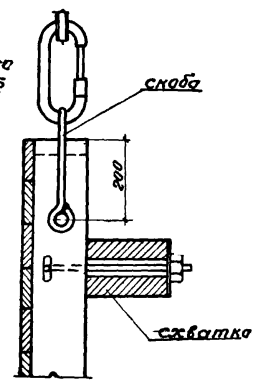
Серия	09-01-21
Выпуск	3
Лист	38



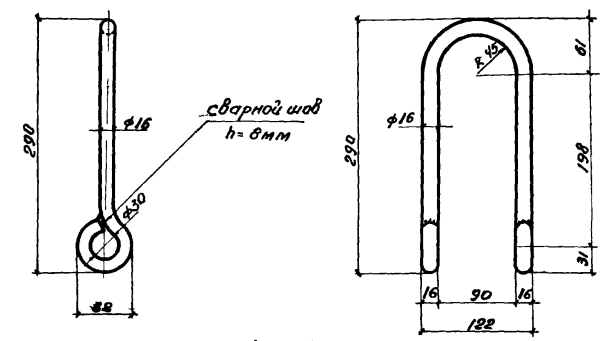
Схемы строповки блоков опалубки



Узел "А"



По 1-1



Скоба для строповки блоков опалубки

Строповка блоков опалубки	Серия 09-01-21
Схемы и узлы	Выпуск 3
	Лист 39

1966г

Госплана
Угров
Регистров
Угров

Ст. инж.
Ст. инж.
Исполнитель
Проверил

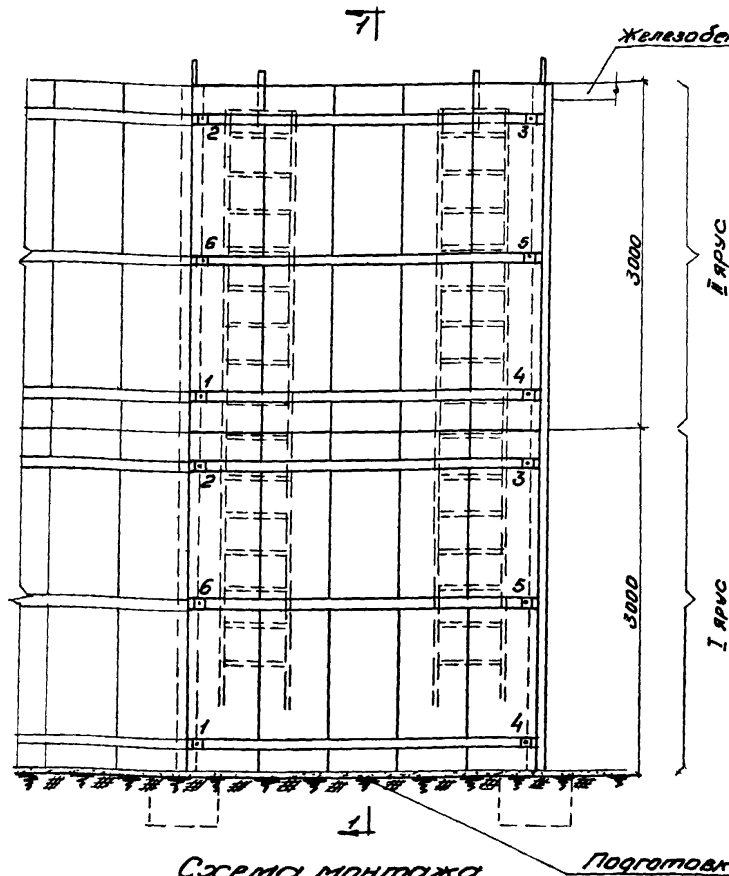
Мартыненко
Донсков
Щербаков
Якубов

Писский

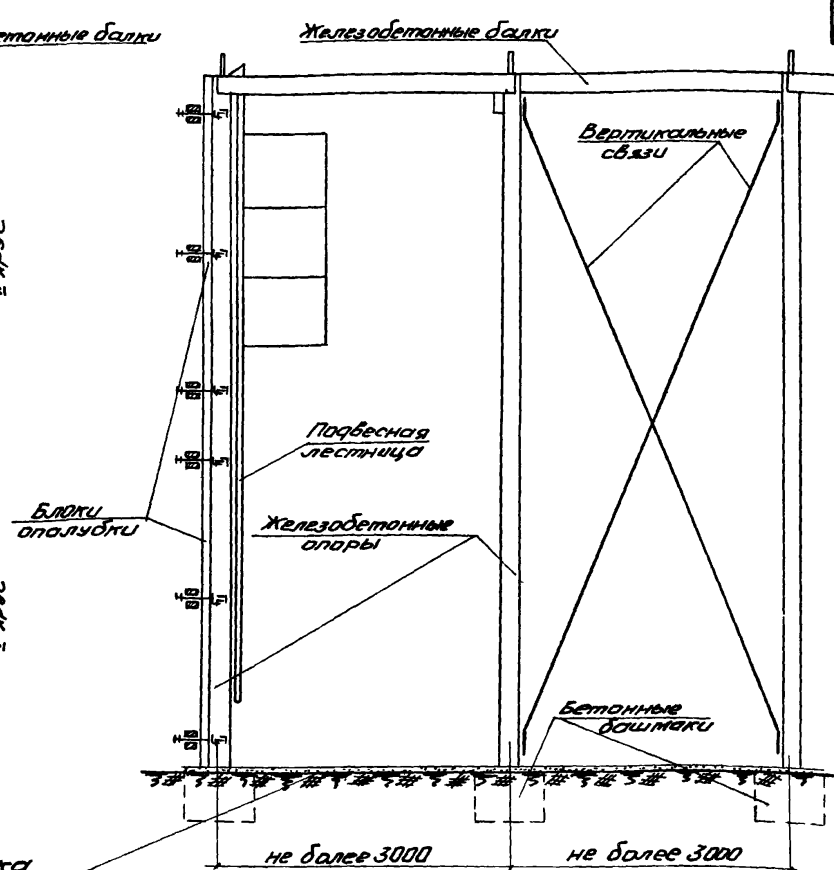
Приднепровский
Промстройпроект
г. Днепродзержинск

Продиратели	Ст. инж.	Машинист	Рабочие	Углов
Промстройпроект	Ст. инж.	Управляющий	Рабочие	Углов
г. Днепродзержинск	Ст. инж.	Проверка	Рабочие	Углов

1966г

Схема монтажаПримечания:

1. До монтажа каждого блока опалубки следует прикрепить к нему крепежные детали для крепления блоков к железобетонным опорам кондукторных устройств. Места установки крепежных деталей определяются путем предварительного замера.
2. Монтаж блоков опалубки производить по всей высоте каждой панели поддерживающего каркаса фундамента.
3. Крепление блоков производится с подвесных лестниц.
4. Цифрами показан порядок крепления блоков опалубки к железобетонным опорам.

По 1-1

5. Расстреловка блоков опалубки производится после закрепления их в трех точках.

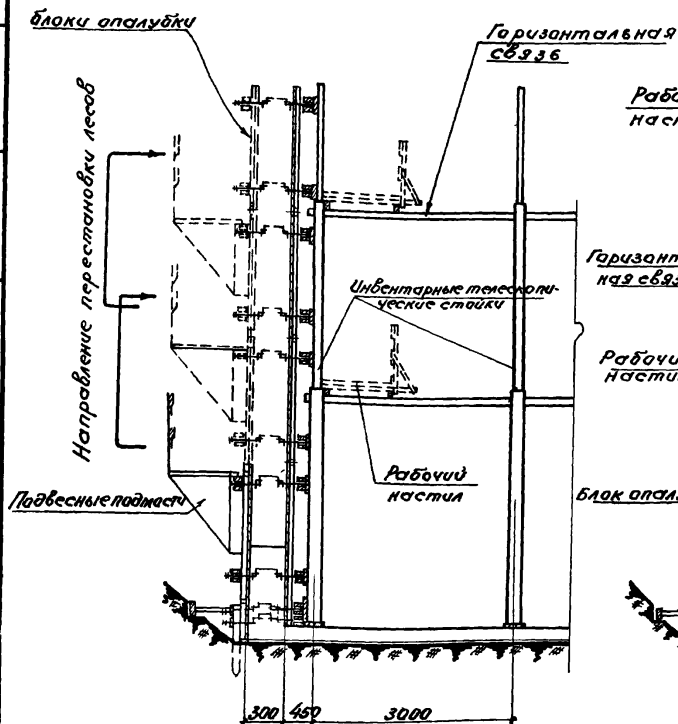
Монтаж блоков опалубки фундаментов
под оборудование.

Схема монтажа.
Разрез 1-1

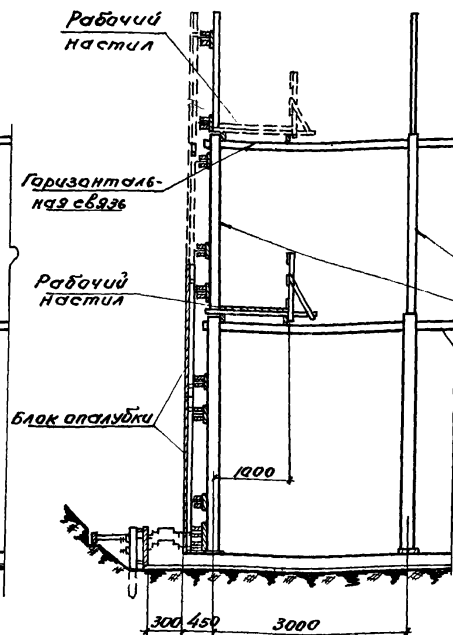
Серия
ФФ-01-21
Выпуск 3
Лист 40

Примечания:

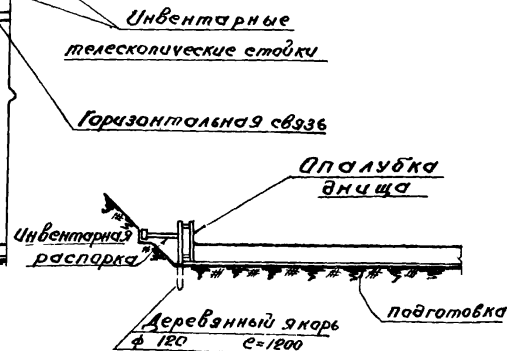
1. Монтаж блоков опалубки производится в 3 этапа:
 В I этапе устраивается подготовка, устанавливается опалубка днища и производится бетонирование.
 Во II этапе устанавливаются инвентарные телескопические стойки и устанавливается внутренняя опалубка.
 В III этапе по мере бетонирования устанавливается наружная опалубка.
2. Схему строповки блоков опалубки см. 39



III этап
монтаж блоков опалубки
наружной поверхности стен



II этап
монтаж поддерживающих лесов и
опалубки внутренней поверхности
стен



I этап
установка опалубки
днища

Монтаж блоков опалубки подземного сооружения

Этапы монтажа опалубки

серия
09-01-21
выпуск 3
лист 41

Проднепровский	Г. И. И. И. Г. И. И.	М. И. И. И.	М. И. И. И.	Г. И. И. И.
Промстройпроект	М. И. И. И.	М. И. И. И.	М. И. И. И.	М. И. И. И.
Г. Днепрпетровский	М. И. И. И.	М. И. И. И.	М. И. И. И.	М. И. И. И.

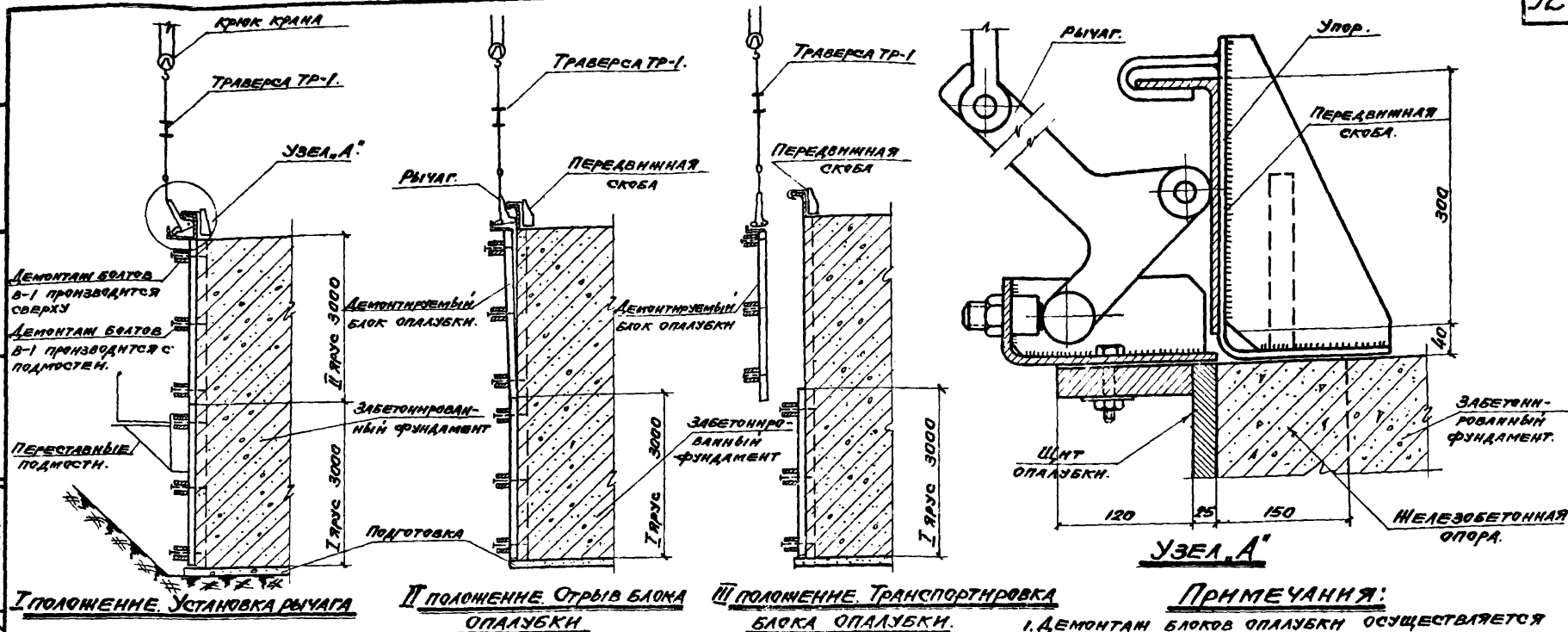
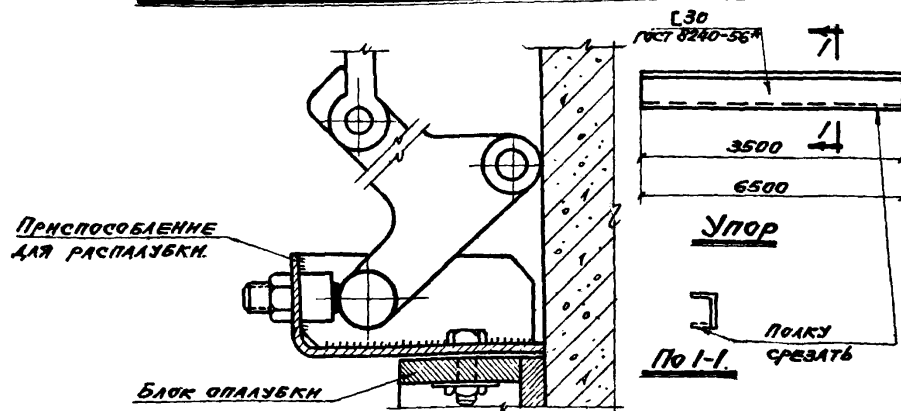


СХЕМА ДЕМОНТАЖА БЛОКОВ ОПЛУБКИ



ДЕТАЛЬ ДЕМОНТАЖА ГЯРУСА БЛОКОВ ОПАЛУБКИ

- ## ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Демонтаж блоков опалубки осуществляется при помощи крана и инвентарного приспособления для распалубки.
 2. Снятие инвентарных болтов крепления блоков опалубки производить только после строповки блоков.
 3. При демонтаже П яруса, состоящего из блоков:
 - а) высотой 2,4 и 3 м. — верхние болты В-1 снимаются с верха бетона, а средние и нижние с подвесных подмостей;
 - б) высотой 1,2 и 1,8 м. — все болты снимаются с приставных подмостей.
 4. При демонтаже Г яруса блоков опалубки болты В-1 снимаются с приставных подмостей и с земли.
 5. Чертеж приспособлений для распалубки см. на листах 45 и 46.
 6. Упор длиной 6,5 м применяется для демонтажа блоков опалубки шириной 6 м, а упор длиной 3,5 м. — для демонтажа блоков опалубки шириной 3; 2,4; 1,8 и 1,2 м.
 7. При демонтаже блоков опалубки необходимо руководствоваться правилами техники безопасности в строительстве СНиП-А. II-62.

ДЕМОНТАЖ БЛОКОВ ОПАЛУБКИ.

ЭТАПЫ ДЕМОНТАЖА ОПАЛУБКИ.

Серия
000-01-21
Выпуск 3
Лист 42

1966г

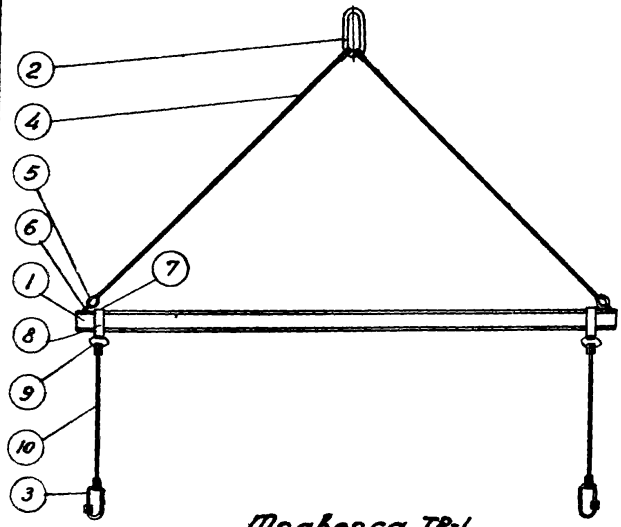
Гарина
Угаров
Ретинский
Угаров

Ст. инженер
Ст. инженер
Исполнитель
Проверил

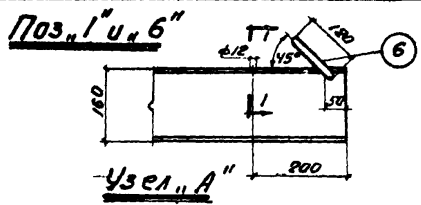
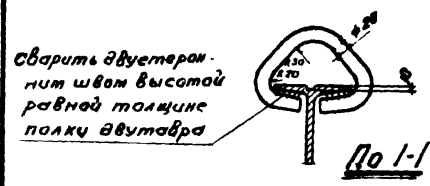
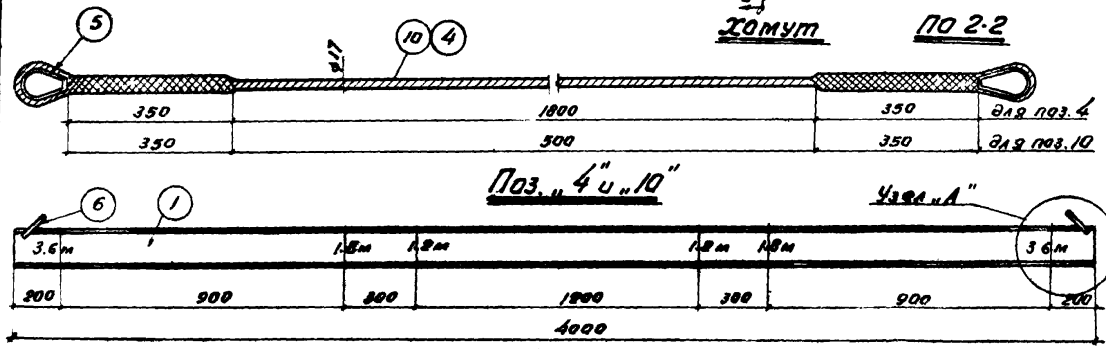
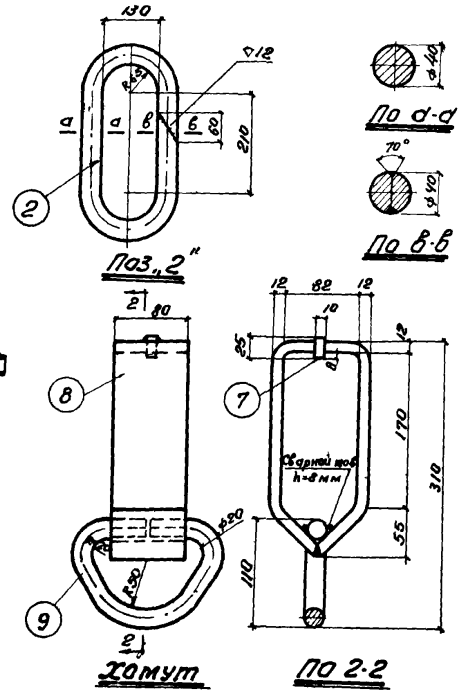
Мартыненко
Морозов
Каневский
Шевченко
Зубов
Пинский

Гл. инж. ГИ
Нач. отис
Инж. ГИ
Нач. отис
Инж. ГИ

Приднепровский
Промстройпроект
г. Днепродзержинск



Траверса ТР-1



Спецификация металла на одну штуку каждой марки. Сталь марки Вст-3кп для сварных конструкций

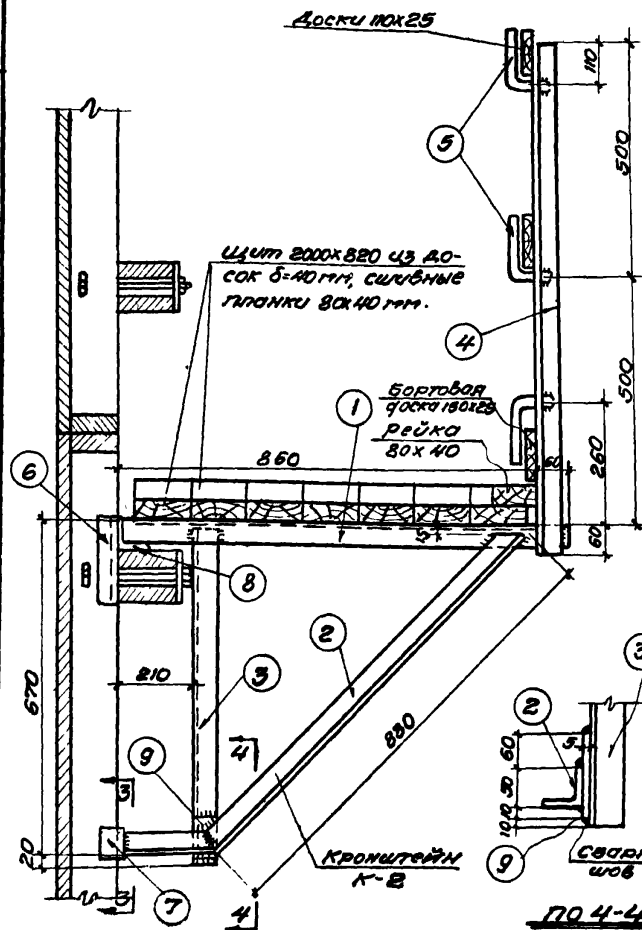
53

Марка	НП поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес в кг			Примечание
					Поз.	Ном.	Марка	
ТР-1	1	I 16	4000	1	63.6	63.6		Гост 8239-56
	2	φ 40	1015	1	10.0	10.0		Гост 2590-57
	3	Карабин	—	2	3.7	7.4		
	4	Канат 17-Н-150-3	3600	2	3.68	7.4		Гост 3070-55
	5	Кольцо 50	—	8	0.42	3.4	109	Гост 2224-43
	6	φ 20	330	2	0.82	1.6		Гост 2590-57
	7	φ 10	25	2	0.015	0.03		Гост 2590-57
	8	-80x12	620	2	4.7	9.4		
	9	φ 20	350	2	0.86	1.7		Гост 2590-57
	10	Канат 17-Н-150-1	2300	2	2.36	4.7		Гост 3070-55

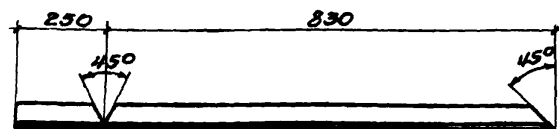
Примечания:

1. Траверса предназначена для монтажа и демонтажа блоков опалубки.
2. Карабин поз. "3" взят из "Справочника по монтажу железобетонных конструкций промышленных зданий" изд. 1961г.
3. Цифры на траверсе нанести несмывающейся краской.

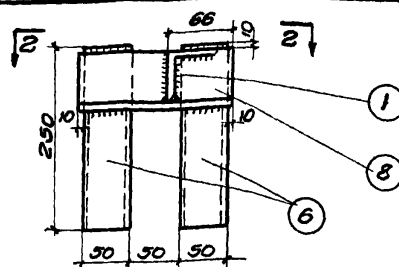
Траверса ТР-1	серия оф-01-21
Общий вид и детали	выпуск 3
	лист 43



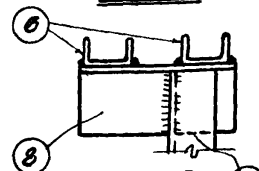
Общий вид подвесных подпостей



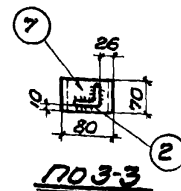
ноз. 2"



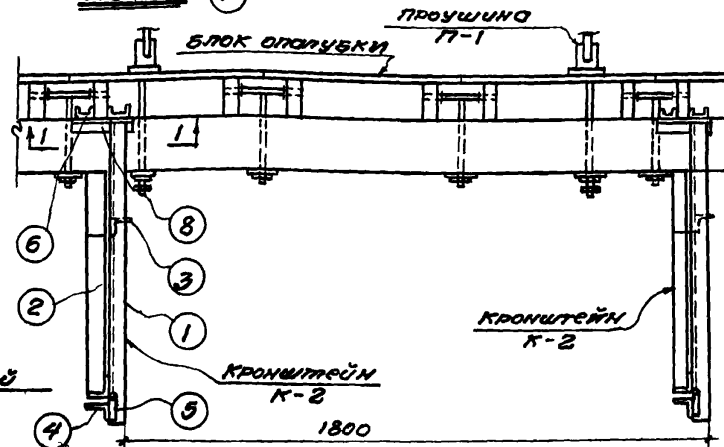
PO 1-1



NO 2-2



PO 3-3



Расположение подвесных подмостей в пломе

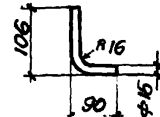
Примечания:

1. Электросварные швы выполнять толщиной равной меньшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами Э-42.
3. Ограждение подпостей с тарчов выполнить по месту

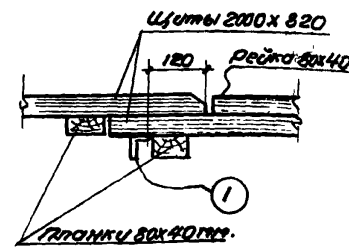
Переставные подмости на
подвесных кронштейн.

Одъзвѣтъ Вудъ и Гемману.

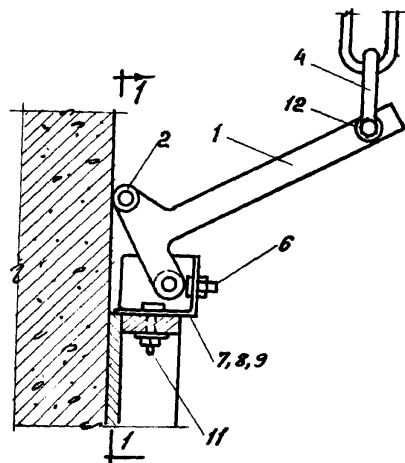
Спецификация металла на одну штуку каждой марки. Сталь марки ВСт-3 кп. для сварных конструкций								54
Марка	№№ поз.	Профиль	Длина м	Кол- чество шт.	Вес в кг.		Примеч.	
					поз.	кг		
К-2	1	L50x5	914	1	3.4	3.4	19	ГОСТ 8509-57
	2	L50x5	1080	1	4.1	4.1		ГОСТ 8509-57
	3	L50x5	675	1	2.5	2.5		ГОСТ 8509-57
	4	L50x5	1060	1	4	4		ГОСТ 8509-57
	5	Ф 16	200	3	0.3	0.9		ГОСТ 8509-57*
	6	С 5	250	2	1.1	2.2		ГОСТ 8509-57*
	7	С 8	70	1	0.5	0.5		ГОСТ 8509-57
	8	L50x5x16	170	1	1.1	1.1		ГОСТ 8509-57
	9	- 50x5	120	1	0.23	0.2		
На приближенный металл					1,5%	0.2		



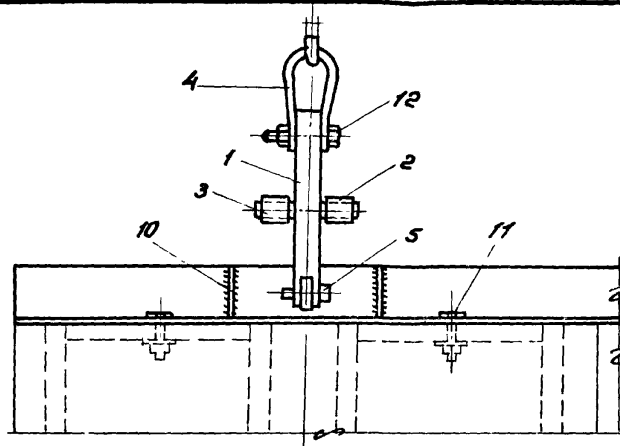
1703.5"



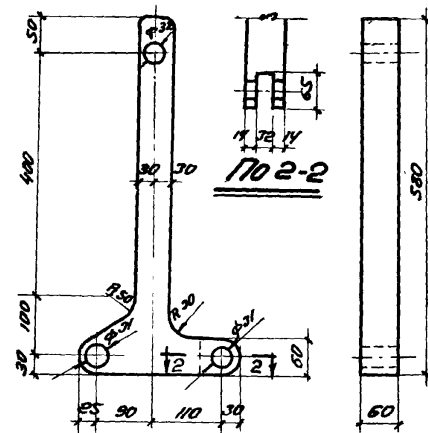
Стык двух щитов
настила.



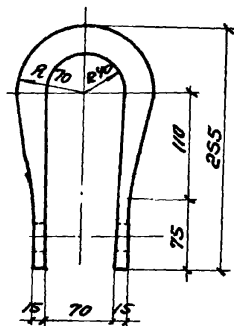
Общий вид рычага



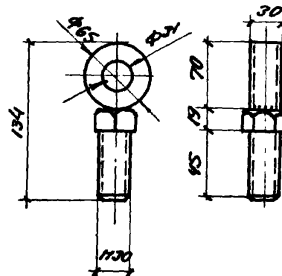
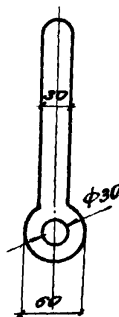
No 1-1



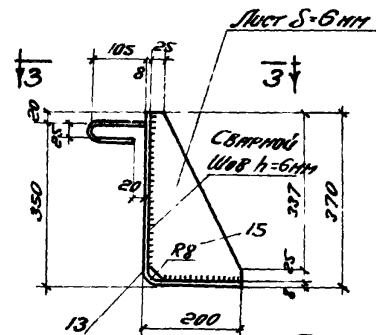
Деталь 1



Деталь 4



Деталь 6



Передвижная скоба

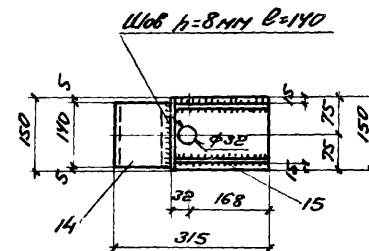
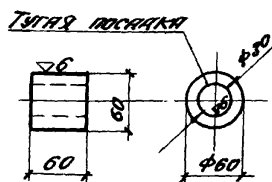
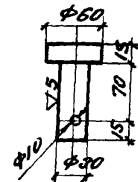


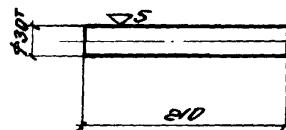
Fig 3-3



Деталь 2



Деталь 5

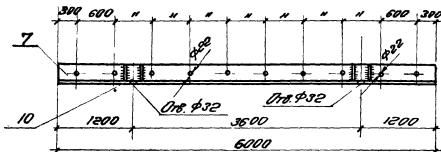


Деталь 3

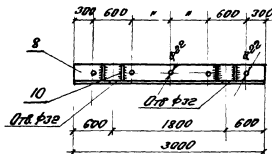
Примечание.

Листы 45 и 46 рассмотреть совместно.

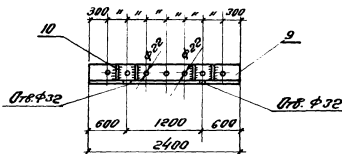
Приспособление для растапыжки	Серия 09-01-21
Общий вид рычага и детали.	Выпуск 3 Лист 45



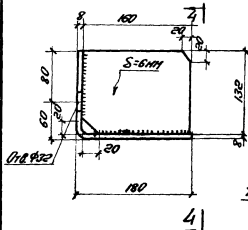
Деталь 7, 10



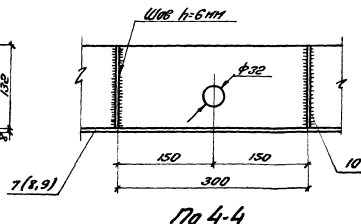
Деталь 8, 10



Деталь 9, 10



Детали 7(8-9) и 10



№ 4-4

Спецификация на 1 комплект приспособлений для распалубки блока шириной 6 м. Сталь марки ВСт-3кп

56

№ п/п	Наименование	Кол. шт.	Вес в кг		Примечания
			шт.	общ.	
1	Рычаг	2	22,8	45,6	
2	Ролик	4	0,98	3,9	
3	Ось роликов	2	1,16	3,3	
4	Петля	2	2,83	5,7	
5	Платец со шплинтом	2	0,56	1,1	
6	Болт с шайбой и гайкой	2	1,2	2,4	185
7	Уголок 180x180x8, L=6000	1	115,0	115,0	ГОСТ 8276-63
10	Лист-100x6 L=132	4	0,62	2,5	
11	Болт М 20x90 с гайкой	10	0,3	3,0	ГОСТ 7798-62
12	Болт М 20x150 с гайкой	2	1,3	2,6	ГОСТ 7798-62
13	Лист-150x8 L=550	2	5,1	10,2	
14	Лист-100x10 L=200	2	2,1	4,2	24
15	Лист-180x6 L=362	4	2,4	9,6	
Угол	Швеллер С30 L=6500	1	206,7	206,7	ГОСТ 8270-56

Примечание.

- Листы 45 и 46 распалубку совместно.
- Комплект приспособлений для демонтажа одного блока опалубки состоит из двух рычагов, двух перекидных скоб и одного упора.
- Перекидные скобы и упор применяются для демонтажа верхних блоков опалубки. Конструкция упора дана на листе 42.
- Детали 7 и 8 применяются для демонтажа блоков опалубки шириной соответственно 6 и 3 м, а детали 9 - для демонтажа блоков шириной 2,4; 1,8 и 1,2 м.
- Конструкция распалубочного рычага взята из "Альбомы чертежей опалубки и форм для монолитных в сборных железобетонных конструкций" НИИОМТИ издана в 1960г.

Приспособление для распалубки

Серия ОП-01-21

Детали и спецификации

Выпуск 3

Лист 46

1966г

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Примерный Проектный проект			НИИМТИП				Гипротис			
			Тип опалубки			Тип опалубки				Тип опалубки			
			Деревянная	Металлическая из гнутых профилей	из прокатных профилей	Деревянная	Досок	Комбинированная с металлическим каркасом и палубой из: Досок - валянистых плит Древесно-стружечных плит	Фанеры	Деревянная	Металлическая		
1	Количество щитов	шт	4	4	4	4	4	4	4	6	6		
2	Толщина палубы щитов	мм	25	2	2	30	25	25	5	5	25	13	
3	Размеры щитов	м	Длина 3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	3;2,4;1,8;1,2	1,2;1,8;2,4	1;0,3;0,4		
	Ширина	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4;0,5	0,3;0,4;0,5		
	Площадь	м ²	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	1,8;1,4;1,0;0,7	0,48÷1,2	0,12÷0,5		
4	Максимальный вес щитов	кг	49	52	57	72	62	64	51	49	26,3	14,7	
5	Оборачиваемость	об/ч	15	50	50	10	Дерев. - 10 Металл. - 30	Дерев. - 10 Металл. - 30	Пласти - 25 Металл. - 30	Фанера - 15 Металл. - 30	10	Металл. - 50 Дерев. - 10	
6	Конструкция наружных креплений	мм	2 доски 40х150	Гнутый металл 120х40х3	С N12	2 доски 40х150	Гнутый металл 120х40х3	Гнутый металл 120х40х3	Гнутый металл 120х40х3	Гнутый металл 120х40х3	2 доски 40х150	из досок 50х150	
	Схватки	мм	Инвентарные металлические	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	Инвентарные	
7	Способ крепления щитов опалубки к схваткам от бокового давления бетона	—	Болтами	Болтами	Болтами	Болтами	Болтами	Болтами	Болтами	Болтами	Хомутом	Скобами	
	—	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	Тяжками	
8	Модуль по ширине щитов	мм	600	600	600	600	600	600	600	600	100	100	
	Блоки по длине щитов	мм	600	600	600	600	600	600	600	600	500	1000	
9	Расход материалов на изготовление (по площади поверхности без учета обрамляемости)												
	Древесина	Щиты опалубки	м ²	0,046	—	—	0,067	0,025	0,025	0,01	0,01	0,043	—
		Схватки	м ²	0,014	—	—	0,014	—	—	—	—	—	—
		Инвентарные стальные крепления	кг	1,1	—	—	1,1	—	—	—	—	—	—
	Сталь	Итого	м ²	0,060	—	—	0,081	0,025	0,025	0,01	0,01	0,066	0,0252
		Щиты опалубки	кг	—	29	32	—	18	18	18	18	—	30,47
		Схватки	кг	—	10	22	—	10	10	10	10	1,2	—
		Инвентарные стальные крепления	кг	—	1	1	—	1	1	1	1	0,6	0,938
	Итого	кг	—	39	54	—	28	28	28	28	1,2	30,47	
	Область применения	Фундаменты под оборудование	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Фундаменты под колонны зданий	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Подземные сооружения	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тоннели		—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
10	Кол-во типов креплений щитов в блоках	шт	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	
11	Кол-во типов креплений блоков в каркасе	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	3	6	
12	Кол-во элементов опалубки в блоках на 10 м ²	шт	8	8	8	8	8	8	8	8	20	38	
13	Общес кол-во типоразмеров элементов опалубки	шт	13	11	11	13	11	11	11	11	12	16	
14	Общес кол-во типоразмеров блоков опалубки	шт	20	20	20	20	20	20	20	20	—	475	
15	Кол-во крепящих щитов в блоках на 10 м ²	шт	14	12	12	14	12	12	12	12	18	24	

Ст. инж. — М.И.С. — М.

Технико-экономическое сопоставление конструкций опалубки.

серия
ОФ-01-21
выпуск 3
лист 47

1966г	Наименование организации		Тип опалубки	К-во оборо- тов опал.	Показатели на 1 м ² опалубки.											58		
					Стоимость в руб			Трудозатраты в ч/ч			Амортизационные расходы за оборот с учетом безвозвратных сум		Эксплуатационные расходы на один оборот					
					Изготовле- ние	Монтаж	Демонтаж	Изготовле- ние	Монтаж	Демонтаж	руб	чел/ч.	руб	%	ч/ч		%	
Госарх- стр.	Углуб- ленная																	
Мин- стр.	Прострой- проект	Деревянная	15	4-09	1-58	0-57	0,243	0,068	0,022	0-50	0,017	2-65	74	0,107	60			
		Метал- лическая	Из гнутых профилей	50	6-22	1-58	0-57	0,375	0,068	0,022	0-23	0,008	2-38	66	0,098	55		
			Из пркатных профилей	50	7-20	1-58	0-57	0,616	0,068	0,022	0-27	0,012	2-42	68	0,102	57		
Ст. инж.	НИИОМТП	Деревянная	10	4-12	1-58	0-57	0,200	0,068	0,022	0-81	0,022	2-96	82	0,112	63			
		Конструированная с перекладками параллельными и поперечными	из досок	10	7-34	1-58	0-57	0,516	0,068	0,022	0-64	0,025	2-79	78	0,115	64		
			из древесины балки и стлж плит	10	7-05	1-58	0-57	0,438	0,068	0,022	0-59	0,017	2-74	76	0,107	60		
			из древесины слост. тлж плит	25	10-80	1-58	0-57	0,485	0,068	0,022	0-63	0,012	2-78	78	0,102	57		
			из фанеры	15	6-80	1-58	0-57	0,462	0,068	0,022	0-44	0,037	2-59	72	0,127	71		
				50														
Инж. инж.	Гипротис	деревянная	10	3-35	2-56	0-65	0,165	0,156	0,045	0-68	0,018	3-89	108	0,219	122			
		металлическая	50	7-09	2-56	0-65	0,608	0,156	0,045	0-45	0,016	3-66	102	0,217	121			

Примечания:

1. Эксплуатационные расходы даны на один оборот по каждому типу опалубки и включают в себя затраты по амортизации, монтажу и демонтажу опалубки, подсчитанные с учетом ее оборачиваемости. Стоимость эксплуатации исчислена из условия применения всех типов опалубки для возведения фундаментов водных и тех же производственных условиях без учета добаров и нетиповых элементов, количество и стоимость которых зависит от размера опалубливаемых поверхностей.
2. Амортизационные расходы складываются из отчислений на восстановление первоначальной стоимости и затрат на ремонт опалубки после каждого оборота, за вычетом безвозвратных сумм от стоимости материала, полученного после окончания срока службы опалубки.
3. Затраты по монтажу и демонтажу опалубки как по трудоемкости, так и по стоимости определены

по действующим в 1965 году единым нормам и расценкам на строительные и монтажные работы.

4. При монтаже и демонтаже опалубки крупными блоками при помощи кранов в стоимость работ включены затраты по предварительной сборке щитов в блоки и по последующей их разборке в количестве 40%.

5. Оборачиваемость деревянной опалубки конструкций Приднепровского Промстройпроекта, как более жесткой, принята 15^{ти} кратная, Гипротиса и НУИОМТП - 10^{ти} кратная, а обычно применяемой щитовой инвентарной опалубки - 2^х кратная.

Технико - экономическое сопоставление конструкций опалубки.

Серия
ОФ-01-21
Выпуск 3
лист 48