

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-0-51

ГРАДИРНИ  
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГСО  
ПАНОЧНЫЕ КАПЕЛЬНЫЕ И ПРЫЗГАЛЬНЫЕ  
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 м<sup>2</sup>  
С КАРКАСОМ  
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом XIV

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-443, Сивильная ул., 22

Сдано в печать  $\Sigma$  1980

Заказ № 13952 Тираж 300 экз.



# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом XIV

Таблицы № сект 901-6-51

Имя, должность, подпись и дата, Взам инв.н

Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр	Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр	Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр
	Содержание альбома.	Созводока, холпроект	2	АР	Четырехсекционные градирни. Фасад 1-9	Промстрой-проект	27	АРЦ 23	Щит Щ-23	Промстрой-проект	47
<b>Технологическая часть</b>											
НВ-1	Общие данные.	Созводока, холпроект	3	АР	Четырехсекционные градирни. Фасад В-Я. Разрез 2-2.	—	28	АРЦ 24	Щит Щ-24	—	47
НВ-2	Общие данные.	—	4	АР	Пятисекционные градирни. Фасад 1-11	—	29	АРЦ 25	Щит Щ-25, Щ-28	—	48
НВ-3	Общие данные.	—	5	АР	Пятисекционные градирни. Фасад В-Я. Разрез 2-2.	—	30	АРЦ 26	Щит Щ-26, Щ-29	—	48
НВ-4	План расстановки водоуловительных решеток. Разрезы.	—	6	АР	Двухсекционные градирни. Разрезы 1-1 и 2-2.	—	31	АРЦ 27	Щит Щ-27, Щ-30	—	49
НВ-5	Водоуловительные решетки ВР-1, ВР-2. Закрывающие щиты ЗЩ-1, ЗЩ-2.	—	7	АР	Трехсекционные градирни. Разрез 1-1 и 2-2.	—	32	АР	Приборы крепления обшивки	—	49
НВ-6	Водоуловительная решетка ВР-3. Закрывающий щит ЗЩ-3.	—	8	АР	Четырехсекционные градирни. Разрез 1-1.	—	33	АР	Детали приборов крепления обшивки.	—	50
НВ-7	Водоуловительные решетки. Детали.	—	9	АР	Пятисекционные градирни. Разрез 1-1.	—	34	АРВ	Узлы.	—	50
НВ-8	План расстановки блоков капельного оросителя.	—	10	АР	Двухсекционные градирни. План на отм. 0,000, -2,000, 3,800	—	35	ОД	Общие данные.	—	51
НВ-9	Блоки капельного оросителя БКО-1 ÷ БКО-3	—	11	АР	Трехсекционные градирни. План на отм. 3,800 и 8,500.	—	36	КЖ	Двухсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса. Вариант для сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	52
НВ-10	Блоки капельного оросителя БКО-4 ÷ БКО-6	—	12	АР	Четырехсекционные градирни. План на отм. 3,800 и 8,500	—	37	КЖ	Двухсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	53
НВ-11	Блоки капельного оросителя. Детали.	—	13	АР	Пятисекционные градирни. План на отм. 3,800 и 8,500	—	38	КЖ	Трехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (начало)	—	54
НВ-12	План расстановки блоков пленочного оросителя.	—	14	АР	Подвески МС8, МС9, МС10	—	39	КЖ	Трехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	55
НВ-13	Блок пленочного оросителя БПО-1	—	15	АР	Подвески МС11, МС12, МС13	—	39	КЖ	Трехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	56
НВ-14	Блоки пленочного оросителя БПО-1а, БПО-2, БПО-2а, БПО-3.	—	16	АР	Продольная и торцевая обшивки	—	40	КЖ	Четырехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (начало)	—	57
НВ-15	Блок пленочного оросителя БПО-4	—	17	АР	Межсекционная обшивка	—	41	КЖ	Четырехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	58
НВ-16	Блоки пленочного оросителя БПО-4а, БПО-5, БПО-5а, БПО-6.	—	18	АРЦ 1	Щит Щ-1	—	42	КЖ	Четырехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	59
НВ-17	Блоки пленочного оросителя. Детали.	—	19	АРЦ 2	Щит Щ-2	—	42	КЖ	Пятисекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (начало)	—	60
НВ-18	Щиты оросителя Щ-1; Щ-2. План, разрезы, аксонометрия.	—	20	АРЦ 3	Щит Щ-3	—	43	КЖ	Пятисекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	61
НВ-19	План расстановки воздухонаправляющих щитов.	—	21	АРЦ II	Щит Щ-11	—	43	КЖ	Пятисекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов.	—	62
НВ-20	Воздухонаправляющий щит ВЩ-1. План. Разрезы, аксонометрия.	—	22	АРЦ 14	Щит Щ-14	—	44	<b>Конструкции металлические</b>			
<b>Архитектурно-строительные решения</b>											
ОД	Общие данные.	Промстрой-проект	23	АРЦ 15	Щит Щ-15	—	44	КМ-1; 12	Общие данные.	Б.О. ЦНИИ Проектстальконструкция	63
ОД	Общие данные.	—	24	АРЦ 16	Щит Щ-16	—	45	КМ-2	Элементы плана на отм. 8,500	—	64
АР	Двухсекционные градирни. Фасад 1-5 и В-Я	—	25	АРЦ 17	Щит Щ-17	—	45	КМ-3	Узлы 1 ÷ 4.	—	65
АР	Трехсекционные градирни. Фасад 1-7 и В-Я	—	26	АРЦ 18	Щит Щ-18	—	46				
				АРЦ 22	Щит Щ-22	—	46				

ТП 901-6-51

Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фаноласпиртовой древесины (мягколиственного порока) (вариант к таблице проекта 901-6-51)

Градирни с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 5м<sup>2</sup> с каркасом из железобетонных элементов

Содержание альбома.

Р 1 1

Регистр с/созводока холпроект г. Москва

Привязки:

Норм. код	Исполнитель	Подпись
Провер	Алексеев	Л.И.
Утверд.	Машкова	М.И.
Ст. инж.	Никитин	Н.И.
Дук. бриг.	Иванова	И.В.
Инж. пр.	Иванов	И.И.
Нач. отд.	Григорьев	Г.И.



### Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	Созводока-нальный проект
АР, КЖ	Архитектурно-строительные решения	Промстрой-проект
М	Конструкции металлические	Белорусское отделение ЦНИИСК

### Спецификация крепежных изделий

№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед-ца измерен	Количество				Примечание
				2-х секц. еради	3-х секц. еради	4-х секц. еради	5-и секц. еради	
<b>Водолюбительные решетки и закрывающие щиты</b>								
1	ГОСТ 1144-70	Шурупы Б2×16.09.1	кг	0,43	0,61	0,80	0,98	
2	—	То же, Б2,5×25.09.1	кг	1,94	2,91	3,88	4,85	
3	—	То же, Б3×30.09.1	кг	0,14	0,21	0,28	0,35	
4	ГОСТ 4028-63	Гвозди ПЗ.0×80	кг	2,89	4,34	5,72	7,20	
5	ГОСТ 5915-70	Гайки М6×1,25.2а	кг	0,06	0,09	0,12	0,15	
6	ГОСТ 11371-68	Шайбы 6	кг	0,02	0,03	0,04	0,05	
7	ГОСТ 2590-71	Кружки 6	кг	0,02	0,03	0,04	0,05	
8	ГОСТ 5088-72	Петля ПНШ 130	шт	4	6	8	10	
<b>Блоки пленочного оросителя и щиты</b>								
1	ГОСТ 1144-70	Шурупы Б2×16.09.1	кг	1,15	1,73	2,30	2,88	
2	—	То же, Б2,5×25.09.1	кг	1,92	2,80	3,72	4,64	
3	—	То же, Б4×35.09.1	кг	3,46	5,18	6,91	8,64	
4	ГОСТ 7798-70	Болты М10×110	кг	20,48	30,72	40,96	51,20	
5	ГОСТ 5915-70	Гайки М10×1,25.2а	кг	5,76	8,64	11,52	14,40	
6	ГОСТ 6009-74	Лента стальная 2,5×35	кг	7,68	11,52	15,36	19,20	
<b>Воздухо направляющие щиты</b>								
1	ГОСТ 1144-70	Шурупы Б1,6×13.09.1	кг	0,77	1,15	1,53	1,92	
2	—	То же, Б2×16.09.1	кг	0,90	1,34	1,79	2,24	
3	—	То же, Б2,5×25.09.1	кг	0,90	1,34	1,79	2,24	
<b>Блоки капельного оросителя и щиты</b>								
1	ГОСТ 1144-70	Шурупы Б2×16.09.1	кг	1,15	1,73	2,30	2,88	
2	—	То же, Б2,5×25.09.1	кг	1,28	1,92	2,56	3,20	
3	—	То же, Б4×35.09.1	кг	3,46	5,18	6,91	8,64	
4	ГОСТ 5915-70	Гайки М6×1,25.2а	кг	1,28	1,92	2,56	3,20	
5	—	То же, М10×1,25.2а	кг	2,88	4,32	5,76	7,20	
6	ГОСТ 7798-70	Болты М10×110	кг	10,24	15,36	20,48	25,60	
7	ГОСТ 22042-76	Шпильки М6×1,25-6у <sup>160</sup>	кг	4,48	6,72	8,96	11,20	
8	ГОСТ 6009-74	Лента стальная 1,6×22	кг	1,6	2,4	3,2	4,0	
9	—	То же, 2,5×36	кг	3,84	5,76	7,68	9,60	

### Спецификация древесины на градири

№ п/п	Марка	Наименование	Сечение	Ед-ца измерения	Количество				Обозначение		
					2-х секц. еради	3-х секц. еради	4-х секц. еради	5-и секц. еради			
1	Пленочный ороситель	Блоки	Бруски	50×60	м <sup>3</sup>	1,33	2,0	2,68	3,35	ГОСТ 2695-71	
2			Бруски	20×40	м <sup>3</sup>	2,12	3,17	4,21	5,27	—	
3			Доски	6×20	м <sup>3</sup>	0,24	0,38	0,52	0,66	—	
4			Доски	6×80	м <sup>3</sup>	22,18	32,92	43,69	54,44	—	
5			Доски	10×50	м <sup>3</sup>	0,45	0,66	0,90	1,10	—	
6			Доски	20×60	м <sup>3</sup>	0,14	0,19	0,25	0,32	—	
7			Доски	20×80	м <sup>3</sup>	0,37	0,55	0,76	0,95	—	
8			Щиты	Бруски	20×40	м <sup>3</sup>	0,45	0,68	0,90	1,13	—
9				Доски	6×80	м <sup>3</sup>	1,20	1,80	2,40	3,0	—
<b>Итого:</b>						28,48	42,35	56,31	72,22		
<hr/>											
1	Брызгалочный ороситель	Блоки	Бруски	30×30	м <sup>3</sup>	1,51	2,26	3,02	3,78	ГОСТ 2695-71	
2			Доски	6×80	м <sup>3</sup>	3,68	5,53	7,37	9,22	—	
3			Доски	10×50	м <sup>3</sup>	0,51	0,77	1,02	1,28	—	
4			Бруски	60×100	м <sup>3</sup>	0,73	1,09	1,46	1,82	—	
<b>Итого:</b>						6,43	9,65	12,87	16,1		
<hr/>											
1	Капельный ороситель	Блоки	Бруски	40×60	м <sup>3</sup>	1,39	2,4	3,18	3,99	ГОСТ 2695-71	
2			Доски	6×50	м <sup>3</sup>	5,58	8,22	10,88	13,46	—	
3			Доски	10×30	м <sup>3</sup>	0,10	0,17	0,24	0,30	—	
4			Доски	10×50	м <sup>3</sup>	1,46	2,21	2,93	3,67	—	
5			Доски	20×60	м <sup>3</sup>	0,18	0,26	0,36	0,44	—	
6			Щиты	Бруски	20×40	м <sup>3</sup>	0,45	0,67	0,90	1,13	—
7				Доски	6×80	м <sup>3</sup>	1,20	1,81	2,42	3,02	—
<b>Итого:</b>						10,36	15,74	20,91	26,01		
<hr/>											
1	Водолюбительные решетки и закрывающие щиты	Блоки	Доски	6×90	м <sup>3</sup>	1,67	2,5	3,31	4,15	ГОСТ 2695-71	
2			Доски	10×40	м <sup>3</sup>	0,16	0,24	0,32	0,40	—	
3			Доски	10×50	м <sup>3</sup>	0,06	0,09	0,12	0,16	—	
4			Доски	10×80	м <sup>3</sup>	0,33	0,47	0,61	0,75	—	
5			Доски	20×50	м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	—	
6			Доски	25×90	м <sup>3</sup>	0,04	0,06	0,09	0,11	—	
7			Доски	40×180	м <sup>3</sup>	2,56	3,84	5,12	6,40	—	
8			Доски	50×180	м <sup>3</sup>	0,28	0,43	0,57	0,72	—	
<b>Итого:</b>						5,11	7,64	10,15	12,70		

### Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22 НВ-1	Общие данные	
22 НВ-2	Общие данные	
22 НВ-3	Общие данные	
22 НВ-4	План расстановки водолюбительных решеток. Разрезы.	
22 НВ-5	Водолюбительные решетки ВР-1, ВР-2. Закрывающие щиты Щ-1, Щ-2.	
22 НВ-6	Водолюбительная решетка ВР-3. Закрывающий щит Щ-3.	
22 НВ-7	Водолюбительные решетки. Детали.	
22 НВ-8	План расстановки блоков капельного оросителя.	
22 НВ-9	Блоки капельного оросителя БКО-1÷БКО-3.	
22 НВ-10	Блоки капельного оросителя БКО-4÷БКО-6.	
22 НВ-11	Блоки капельного оросителя. Детали.	
22 НВ-12	План расстановки блоков пленочного оросителя.	
22 НВ-13	Блок пленочного оросителя. БПО-1.	
22 НВ-14	Блоки пленочного оросителя БПО-1а, БПО-2, БПО-2а, БПО-3.	
22 НВ-15	Блок пленочного оросителя БПО-4.	
22 НВ-16	Блоки пленочного оросителя БПО-4а, БПО-5, БПО-5а, БПО-6.	
22 НВ-17	Блоки пленочного оросителя. Детали.	
22 НВ-18	Щиты оросителя Щ-1, Щ-2. План, разрезы, аксонометрия.	
22 НВ-19	План расстановки воздухо направляющих щитов.	
22 НВ-20	Воздухо направляющий щит ВЩ-1. План. Разрезы, аксонометрия.	

### Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 2695-71	Линоматериалы лиственных пород	
ГОСТ 1144-70	Шурупы с полукруглой головкой	
ГОСТ 4028-63	Гвозди строительные	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные	
ГОСТ 6009-74	Лента стальная горячекатаная	
ГОСТ 5088-72	Петли для окон и дверей	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная круглая	
ГОСТ 22042-76	Шпильки для деталей с глысками отверстиями.	
ГОСТ 11371-78	Шайбы оцинкованные	

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыва- и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.  
 И.А. инженер проекта /Ямпольский Т.С./

Привязки		
И.А.:		
ТН 901-6-51-НВ		
Норм. конт.	Ямпольский	Т.С.
Провер.	Алексеева	Л.М.
Техник	Макарова	В.В.
Ст. инж.	Никитина	Н.И.
Рис. Дир.	Убинова	Л.В.
Инж. Дир.	Ямпольский	Т.С.
Нач. отд.	Трубинов	И.И.
Зам. глав. инженера	Пижачев	И.И.
Описание: Оросители, водолюбители и обшивка из модифицированной трилопсиртами древесины марколист-венный пород (вариант) и лиловому проекту 901-6-51)		
Градири с вентиляторами ВВ-50 с секциями площадью 64м <sup>2</sup> с каркасом из железобетонных элементов		
Лист	Р	1
Листов		20
Общие данные		
Созводоканальный проект г. Москва		

Общие указания

1.1. Рабочие чертежи «Оросители, водоуловители и обшивки из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород», разработаны по поручению - графику корректировки и разработки вариантов типовых проектов (п. 27, раздел VII плана типового проектирования Госстроя СССР на 1979г.).

1.2. Проект выполнен Государственными проектными институтами: Союзводоканалпроект - оросители, водоуловители и сметы.

Прометройпроект - обшивка и элементы железобетонных конструкций.

Белорусское отделение ЦНИИПроектстальконструкция Узлы металлических конструкций.

ВНИИ ВВДГЕО - определение аэродинамических и теплотехнических характеристик оросительных устройств.

Белорусский технологический институт им. С.М. Кирова консультации, моделирование, рекомендации по технологии изготовления деревянных элементов.

1.3. В проекте разработаны рабочие чертежи водоуловителей и оросителей всех типов: пленочных, капельных и брызгальных.

1.4. Градирни отнесены к сооружениям категории «Д» по пожарной опасности, невязрываопасным III степени огнестойкости.

Технологическая часть

2.1. В настоящее время в конструкциях и технологическом оборудовании вентиляторных градирен широко применяется высококачественная хвойная древесина. острый дефицит в высококачественной хвойной древесине потребовал ее замены другими, близкими по основным свойствам материалами. К числу таких материалов - заменителей относятся модифицированная фенолоспиртами древесина мягколиственных пород. Она имеет более высокие прочностные показатели, более долговечна, по стоимости ниже изделий из высококачественной антисептированной хвойной древесины. Кроме того, новый материал имеет еще одно важное преимущество - он трудновозгораем.

1. Для модификации древесины имеет быть использована пропиточная установка ППУ-3, изготовля

емая Кибарцевским ремонтно-механическим заводом лесных машин треста «Укрспецлеснаш» Министерства лесного хозяйства Украинской ССР.

Пропиточную установку можно также изготовить собственными силами по авторскому свидетельству № 39049 «Устройство для пропитки древесины» Белорусского технологического института.

2.3. Технология модификации древесины и рекомендации по соединению элементов оросителей и водоуловителей разработаны Белорусским технологическим институтом. Регламент производства модифицированной древесины дан в альбоме XIV данного типа проекта.

2.4. При применении модифицированной фенолоспиртами древесины необходимо иметь ввиду, что она имеет повышенную хрупкость и поэтому ухудшенную взводимость.

Изготовление и монтаж оросителей и водоуловителей из модифицированной фенолоспиртами древесины следует производить согласно СНиП II-19-75 «Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ».

соединения элементов водоуловителей и оросителей модифицированной фенолоспиртами древесины возможно производить, в основном, при помощи деревянных нагелей, а также оцинкованных гвоздей, шурупов, которые вводятся в заранее проверенные отверстия несколько меньшего диаметра чем у забиваемого гвоздя или нагеля.

Пропитку щитовых или блочных деревянных элементов градирен следует вести в разобранном состоянии. Всякого рода врезки и отверстия для забивки гвоздей, болтов допускается производить после пропитки.

Указания по привязке проекта

В настоящем проекте, разработанные оросители и водоуловители пригодны, как для вновь сооружаемых градирен, так и для ремонта существующих градирен.

При привязке данного варианта оросителей и водоуловителей из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород аннулируются или вносятся изменения в альбомы I, II, III, IV, V согласно

таблице №1

Таблица №1

Table with 5 columns: № альбом, № прп, Марка листа, Наименование, Примеча-ние. Rows are categorized by album (I, II, III, IV, V).

Table with 4 columns: Привязан, Провер, Ст. инж., Рук. пр., Инж. пр., Инж. пр., Инж. пр., Инж. пр. Includes a section for 'Общие данные' with project name and location.

Средняя температура воды, подаваемая на водоснабжение, не должна превышать 10°C. По п.п. 91-б-51. Характеристики насосных устройств приведены в таблице №2

Таблица №2

Тип оросителя	Высота просеивания, м	Коэффициенты		Квадрат сопротивления, кг/см <sup>2</sup>	Кор. 10 <sup>3</sup>
		A	m		
Капельный	3,7	0,3225	0,6	3,4280	0,2166*10 <sup>3</sup>
Пленочный	3,7	0,3865	0,6	2,2589	0,1426*10 <sup>3</sup>
Брызгальный	3,7	0,3225	0,6	—	—

Плотность орошения и количество секций гидранты определяются на основании теплотехнических расчетов, исходя из количества оборотной воды, температуры охлажденной воды и требуемого перепада температур Δt °C, расчетных метеорологических параметров атмосферного воздуха в районе строительства. Предварительные расчеты для определения типоразмеров гидранты нужно производить по справочнику проектировщика „Водоснабжение населенных мест и промышленных предприятий“

Строиздат 1977 год раздел 16.6

„Технологические расчеты“. Окончательный расчет с определением расчетной гидравлической нагрузки и количества секций следует определять по методике ВНИИ ВОДГЕО по приведенным в проекте коэффициентам теплоемкости отдачи оросительных устройств.

Если в результате расчета получаются гидравлические нагрузки, отличающиеся от приведенных в п.п. 901-б-51, следует провести проверочный расчет водораспределительной системы и при необходимости изменить диаметры труб и количество разбрызгивающих сопел.

При установке новых оросителей и водоуловителей из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород по рекомендациям ВНИИ ВОДГЕО в начальный период эксплуатации будет происходить попадание в оборотную воду фенолов, вымываемых из древесины.

Поэтому необходимо принять специальные меры против по-

падания продувочных вод систем оборотного водоснабжения, содержащих фенолы в водопроводной канализации. Предельно допустимая концентрация фенолов в воде водоемов составляет 0,001 мг/л.

Для предупреждения вредного воздействия продувочных вод на водоемы, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

а) в первый период ввода в действие гидранты осуществлять контроль за концентрацией фенолов в оборотной воде;

б) осуществлять предварительную промывку или замочку водой древесины, если это возможно по условиям технологии производства, на месте пропущенной установкой непосредственно после процесса модификации. Такая промывка или замочка может быть осуществлена на месте строительства гидранты до установки оросителя в гидранту;

в) перед пуском в нормальную эксплуатацию гидранты с оросителем из модифицированной древесины производить работу этой гидранты „вхолостую“, с циркуляцией воды через байпасную линию без пуска ее через систему труб и теплообменных аппаратов до тех пор, пока концентрация фенолов в воде стабилизируется.

После этого, систему следует опорожнить и промыть свежей водой. Фенольную воду можно направить на сооружения биологической очистки.

г) в случае непосредственного пуска в нормальную эксплуатацию гидранты после строительства, в первое время можно направлять продувочные воды в систему канализации с биохимической очисткой стоков. При этом следует соблюдать условия, сформулированные в СНиП ч. II-32-74, п. 7.2. о качестве „смеси бытовых и производственных сточных вод при поступлении на сооружения биологической очистки“. Согласно этих условий допустимая концентрация фенолов в общем стоке не должна превышать 15 мг/л.

д) Допускается перевести в первый период эксплуата-

ции систему оборотного водоснабжения с гидрантами из модифицированной древесины на беспродувочный режим, но при условии стабилизации обработки воды для предотвращения карбонатных отложений и при таких величинах коэффициентов улавливания, при которых не происходит недопустимое увеличение концентрации сульфатов, вызывающее выпадение сульфатов кальция. Проверка этого условия осуществляется по СНиП II-31-74, п. 10.2в.

При работе гидранты в начальный период эксплуатации необходимо также осуществлять контроль за концентрацией фенолов в атмосферном воздухе в рабочей зоне в районе расположения гидранты. Эта концентрация не должна превышать 5 мг/м<sup>3</sup>. Под рабочей зоной понимается пространство высотой до 2-х метров над уровнем пола или площадки, на которой находится место постоянного или временного пребывания работающих. Указания по эксплуатации гидранты даны в п.п. 901-б-51.

Техника безопасности

1. Выход на водоуловительные решетки разрешается только после укладки временного дощатого настила. Хождение по решеткам без настила категорически запрещается.

При работе гидранты настил и другие посторонние предметы с решеток должны быть убраны. Нахождение людей внутри работающей гидранты запрещено.

2. Корпус электродвигателя вентилятора должен быть надежно заземлен.

3. Перед каждым пуском вентилятора необходимо убедиться, что внутри вентилятора нет людей, посторонних предметов, незакрепленных деталей.

4. После установки оросителя и водоуловительных решеток, сборочные работы внутри гидранты запрещены.

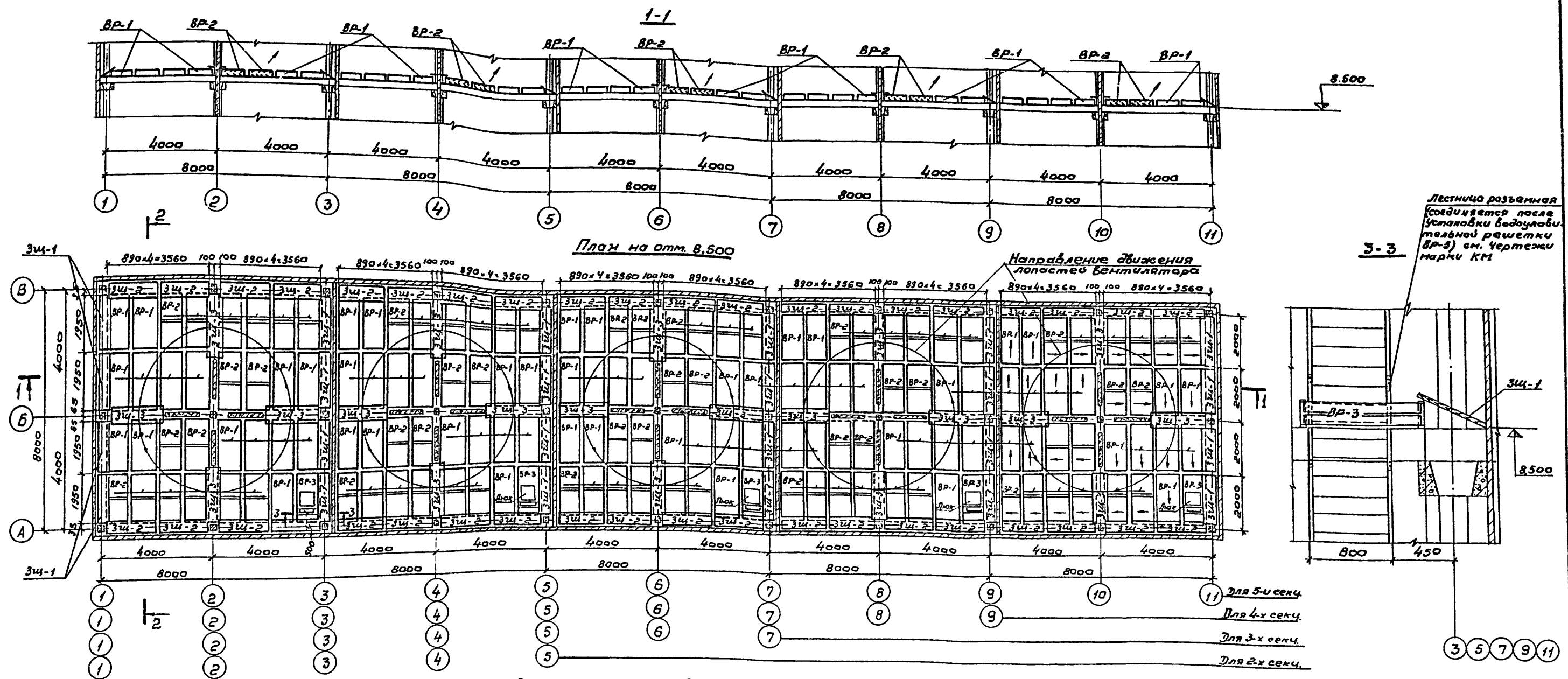
Альбом XIV

Типовой проект 901-б-51

Табл. №1 табл. 1 (продолжение) Удалено

ТН 901-б-51-НВ		
Описание: установка и монтаж в здании из модифицированной древесины вентилятора, вращающего маховик поршня.		
Габариты с вентилятором: 500 мм (высота), 500 мм (диаметр). Секции из нержавеющей стали с корпусом из железобетонных элементов.		
Прибавзан	Исполнитель: Александр Николаевич Иванов	Станция: Лист 3
	Проверено: Иванова	
	Т.п.п.п. Ивановский	
	Исполнитель: Иванов	
Уч. №		Общие данные
		Росстоп С.С.Р. (СНП) ВОДГЕО (И.И.И.И.) г. Москва

Тиловоу проект 901-6-51



Спецификация водоуловительных решеток и закрывающих щитов на гродирню

№ п/п	Наименование, марка	Количество секций				Примечание
		2	3	4	5	
1	Водоуловительная решетка ВР-1	30	45	60	75	см. лист НВ-5
2	Водоуловительная решетка ВР-2	32	48	64	80	см. лист НВ-6
3	Водоуловительная решетка ВР-3	2	3	4	5	см. лист НВ-6
4	Закрывающий щит ЗЩ-1	12	16	20	24	см. лист НВ-5
5	Закрывающий щит ЗЩ-2	16	24	32	40	см. лист НВ-5
6	Закрывающий щит ЗЩ-3	8	12	16	20	см. лист НВ-6

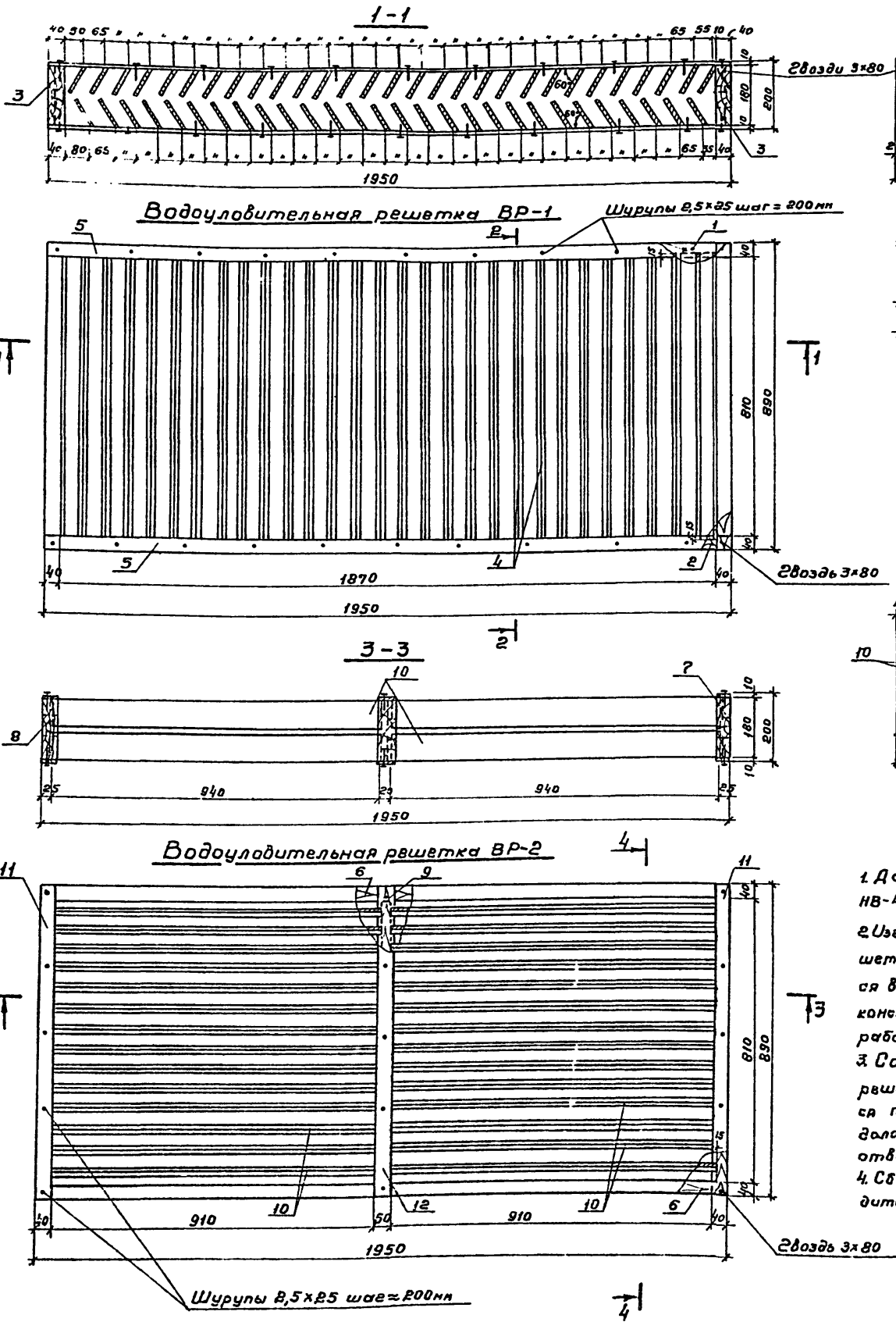
- Данный лист смотреть совместно с листами НВ-5, 6.
- Укладка водоуловительных решеток производится вплотную друг к другу от четных осей к нечетным.

ТП 901-6-51 - НВ			
Норм. конт.	Ямпольский	Лит.	Лист
Проект.	Алексеева	Лит.	Лист
Инжен.	Хитенева	Лит.	Лист
Ст. инж.	Никитина	Лит.	Лист
Дир. бр.	Иванова	Лит.	Лист
Лит. пр.	Ямпольский	Лит.	Лист
Нач. отд.	Трубицкий	Лит.	Лист
Присутств. водоуловители и обшивка из модифицированной фрезиловатной древесной мягколиственной породы (вариант к тиловому проекту 901-6-51)		Стация	Лист
Гродирни с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железа бетонные элементы.		Р	4
План расстановки водоуловительных решеток разрезы		Госстрой СССР СОЮЗВОДАНПРОЕКТ	

Инв. №, Подпись и дата

Альбом XIV

Пиловой проект 901-Б-51



1. Данный лист смотреть совместно с листами НВ-4,7
2. Изготовление и монтаж водоуловительных решеток и закрывающих щитов должен выполняться в соответствии со СНиП III-19-76, «Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ».
3. Соединения элементов водоуловительных решеток и закрывающих щитов производится при помощи гвоздей и шурупов, которые должны входить в заранее просверленные отверстия.
4. Сборку закрывающих щитов можно производить при помощи деревянных нагелей  $\phi 5, \text{в} = 20$

**Спецификация крепежных изделий**

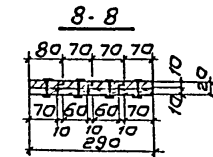
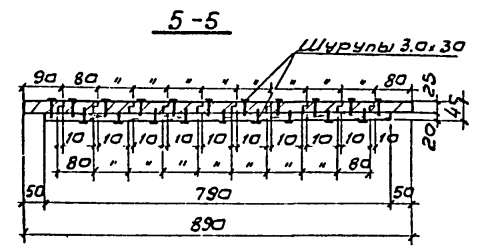
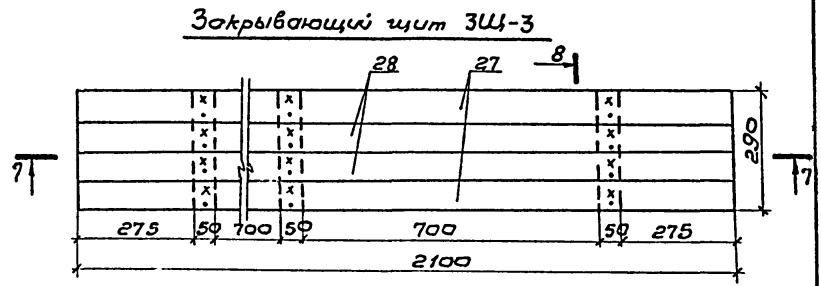
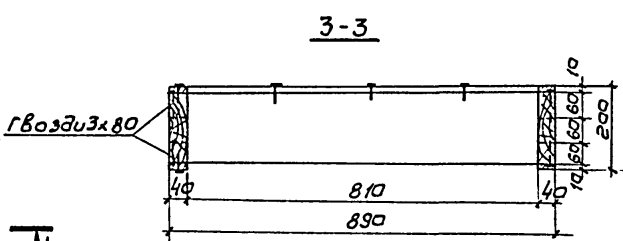
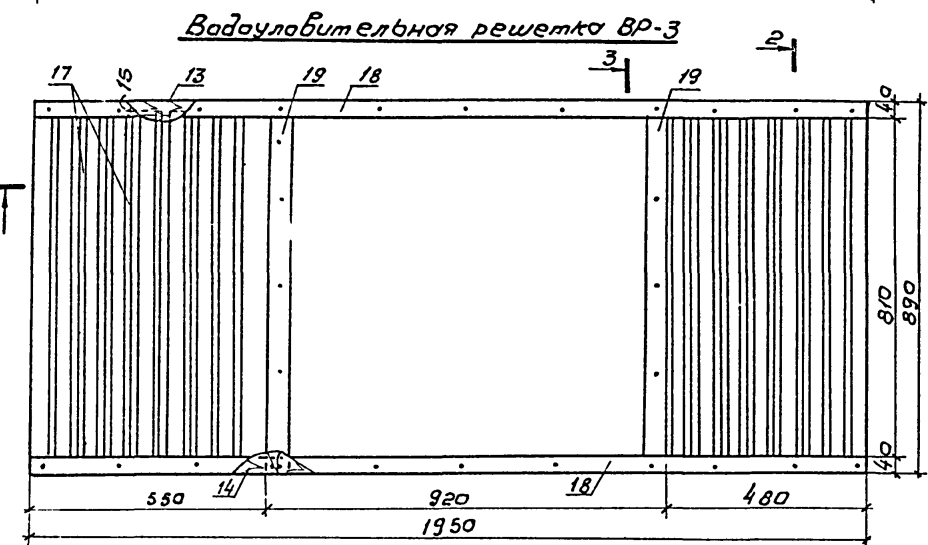
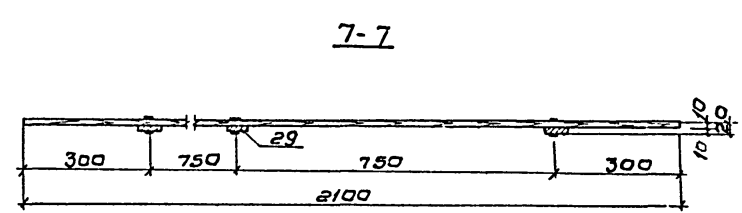
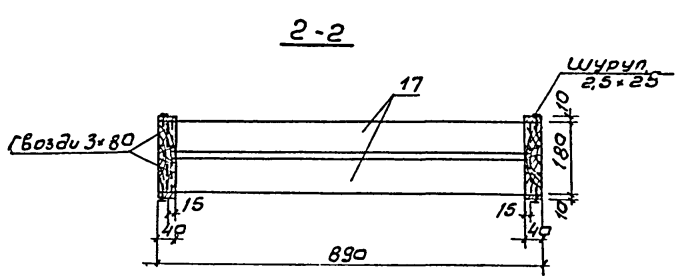
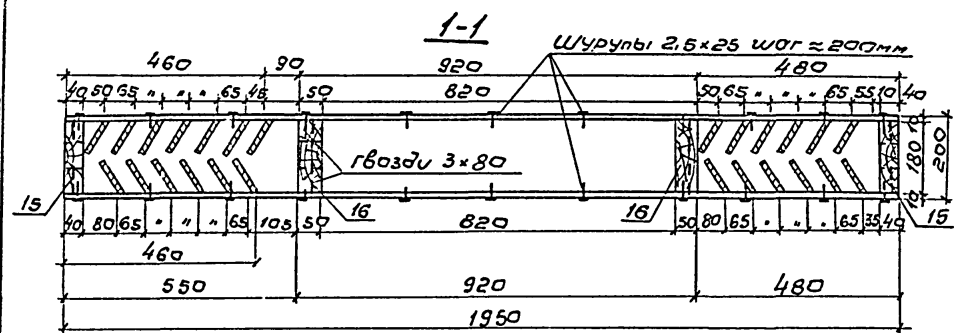
Марка	№ п/п	Наименование	Масса, кг	ГОСТ
ВР-1	1	Шуруп Б 2,5x25,09,1	0,04	1144-70
	2	Гвозди ПЗ,0x80 оцинкованные	0,04	4028-63
ВР-2	3	Шуруп Б 2,5x25,09,1	0,03	1144-70
	4	Гвозди ПЗ,0x80 оцинкованные	0,06	4028-63
ЗЦ-1	5	Шуруп Б 2,0x16,09,1	0,02	1144-70
ЗЦ-2	6	Шуруп Б 2,0x16,09,1	0,01	---

Т П 901-Б-51 -НБ				
Норм. кат.	Ариповский	Мин	Проектант	Госстрой СССР
Провер.	Алексеева	Мин	Инженер	СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инженер	Житенев	Мин	Ст. инж.	г. Москва
Ст. инж.	Никитина	Мин	Рис. бриг.	
Рис. бриг.	Иванова	Мин	Начальн.	
Начальн.	Яппельский	Мин		
Начальн.	Трубицкий	Мин		



Титуловый проект 901-6-51

Льбом XIV

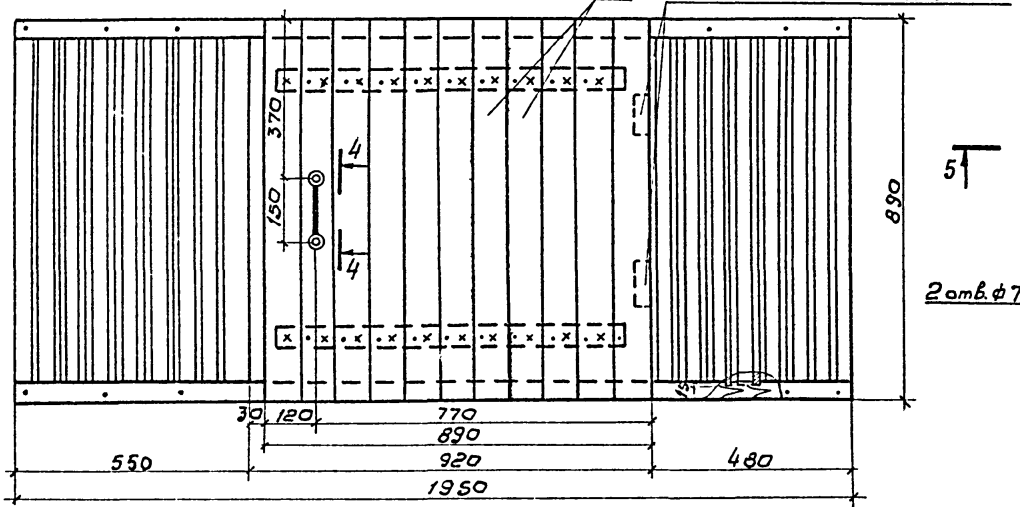


Спецификация крепежных изделий

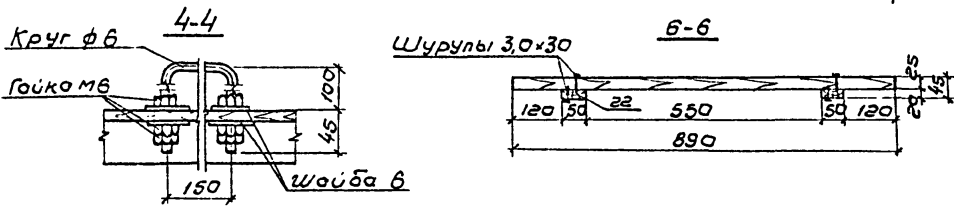
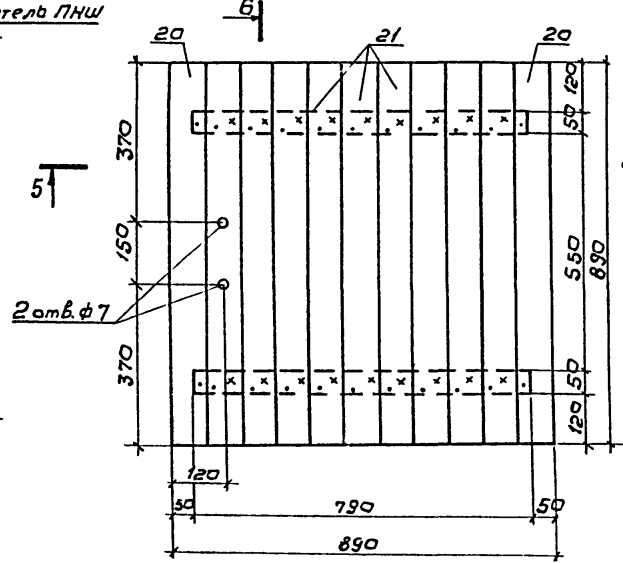
Марка	№/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	ГОСТ
ВР-3	1.	Шуруп 2,5x25.09.1	кг	0,03	1144-70
	2.	Шуруп 6,5x30.09.1	кг	0,07	"
	3.	Гвозди 130x80 оцинкованные	кг	0,04	4028-63
	4.	Гайка М6 оцинкованная	кг	0,03	5915-70
	5.	Шайба 6 оцинкованная	кг	0,01	11371-78
	6.	Круг ф6 в-440мм оцинкованный	кг	0,01	2590-71
	7.	Петля ПНШ 130 оцинкованная	шт	2	5088-78
ЗЩ-3	8.	Шуруп 6,2x16.09.1	кг	0,01	1144-70

- 1. Данный лист смотреть совместно с листами НВ-4,7
- 2. Общие примечания даны на листе НВ-5

Схема установки крышки люка

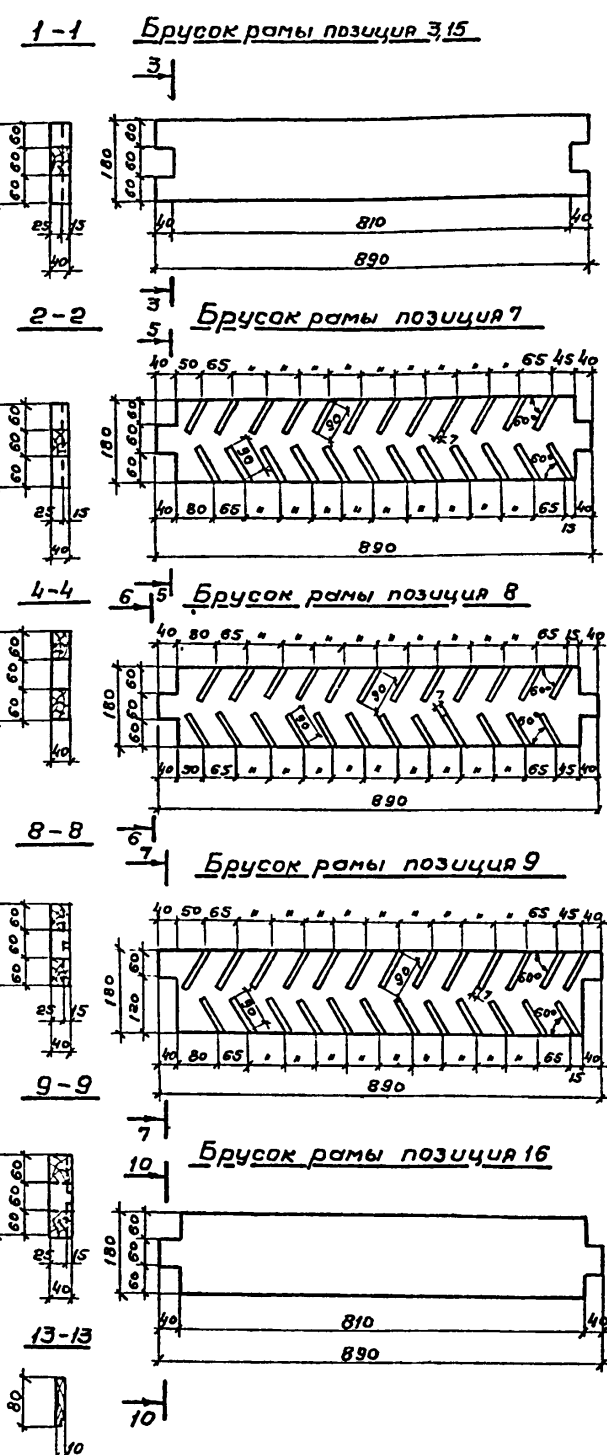
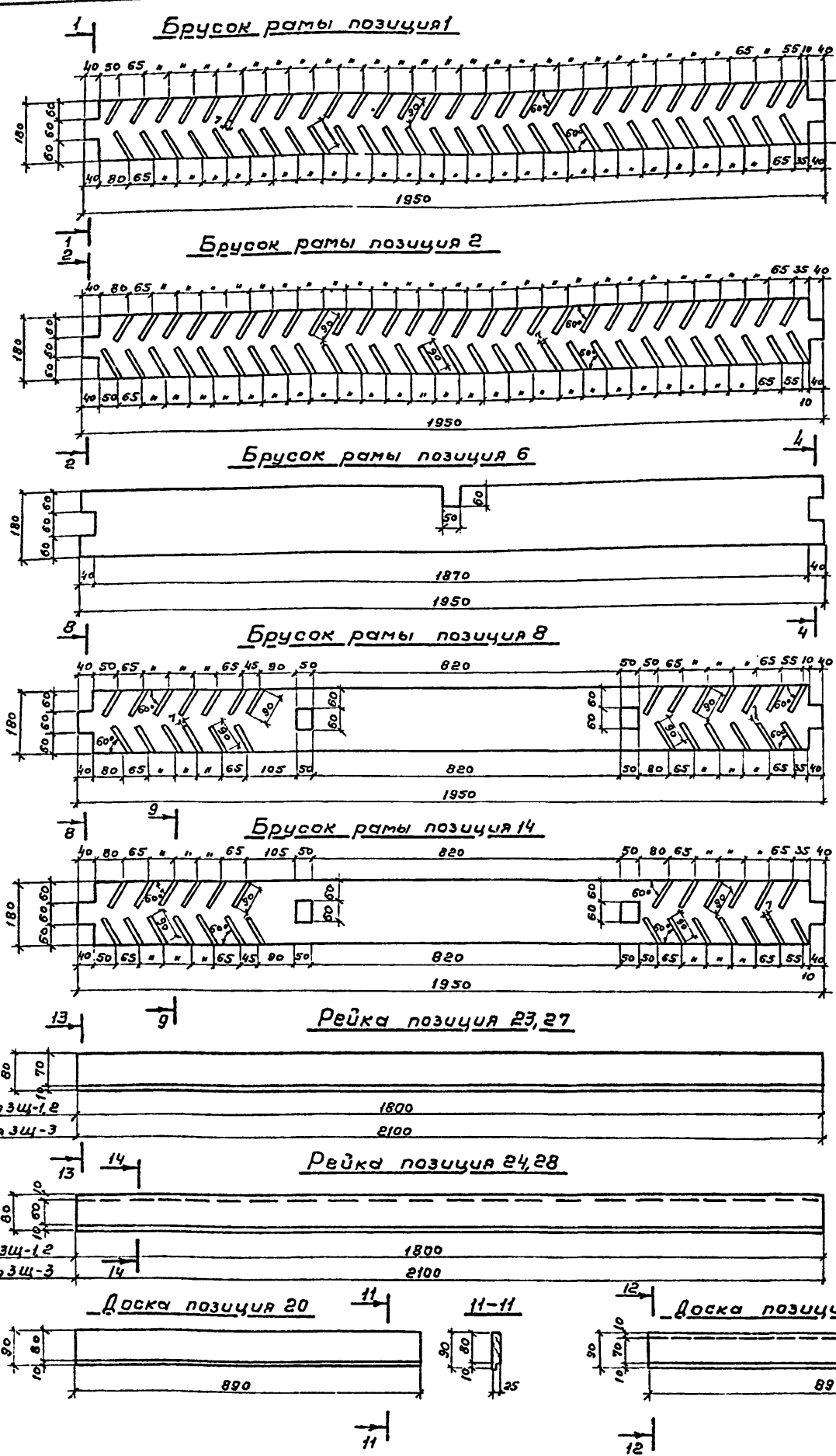


Крышка люка



<b>ТП 901-6-51-НВ</b>					
Норм. кон. Ятловский	Инж. Пров. Алексеев	Инж. Житенева	Ст. инж. Никитин	Инж. Бр. Иванов	Инж. Мухоморов
Организована водоуплотнительная обшивка из модифицированной фенчлоксиртати древесини мягколиственных пород (вариант к гиллоому проекту 901-6-51)				Судья	Лист
Градири с вентиляторами 2ВР 50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов				Р	Б
Водоуплотнительная решетка ВР-3 Закрывающий щит ЗЩ-3				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	

Альбом XIV  
Тиловой проект 901-6-51



3-3 Спецификация древесины на водолюбительные решетки ВР-1, ВР-2, ВР-3 и закрывающие щиты ЗЩ-1, ЗЩ-2, ЗЩ-3

Марка	№ п/п	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	Кол-во штук	Объем, м³	
						штук	Общий
ВР-1	1	Брусок рамы	40x180	1950	1	0,014	0,014
	2	Брусок рамы	40x180	1950	1	0,014	0,014
	3	Брусок рамы	40x180	890	2	0,006	0,012
	4	Рабочая рейка	6x90	840	57	0,0005	0,029
	5	Схватка	10x40	1950	4	0,0008	0,003
Итого:							0,072
ВР-2	6	Брусок рамы	40x180	1950	2	0,014	0,028
	7	Брусок рамы	40x180	890	1	0,006	0,006
	8	Брусок рамы	40x180	890	1	0,006	0,006
	9	Брусок рамы	50x180	890	1	0,008	0,008
	10	Рабочая рейка	6x90	940	48	0,0005	0,024
	11	Схватка	10x40	890	4	0,0004	0,002
	12	Схватка	10x50	890	2	0,0005	0,001
Итого:							0,075
ВР-3	13	Брусок рамы	40x180	1950	1	0,014	0,014
	14	Брусок рамы	40x180	1950	1	0,014	0,014
	15	Брусок рамы	40x180	890	2	0,006	0,012
	16	Брусок рамы	50x180	890	2	0,008	0,016
	17	Рабочая рейка	6x90	840	26	0,0005	0,013
	18	Схватка	10x40	1950	4	0,0008	0,003
	19	Схватка	10x50	810	2	0,0004	0,001
	20	Доска	25x90	890	2	0,002	0,004
	21	Доска	25x90	890	9	0,002	0,018
	22	Брусок	20x50	790	2	0,0008	0,002
Итого:							0,097
ЗЩ-1	23	Рейка	10x80	1800	2	0,0014	0,003
	24	Рейка	10x80	1800	7	0,0014	0,01
	25	Схватка	10x50	60	3	0,0003	0,001
Итого:							0,014
ЗЩ-2	23	Рейка	10x80	1800	2	0,0014	0,003
	24	Рейка	10x80	1800	4	0,0014	0,005
	26	Схватка	10x50	40	3	0,0002	0,001
Итого:							0,009
ЗЩ-3	27	Рейка	10x80	2100	2	0,0017	0,003
	28	Рейка	10x80	2100	2	0,0017	0,003
	29	Схватка	10x50	230	3	0,0001	0,001
Итого:							0,007

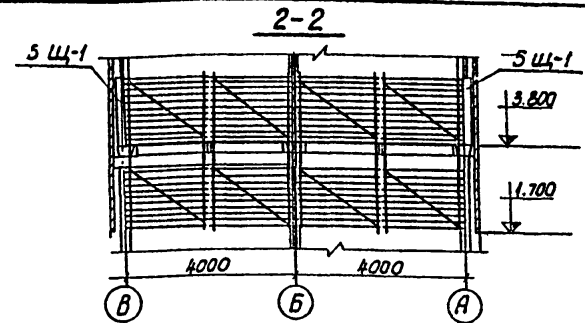
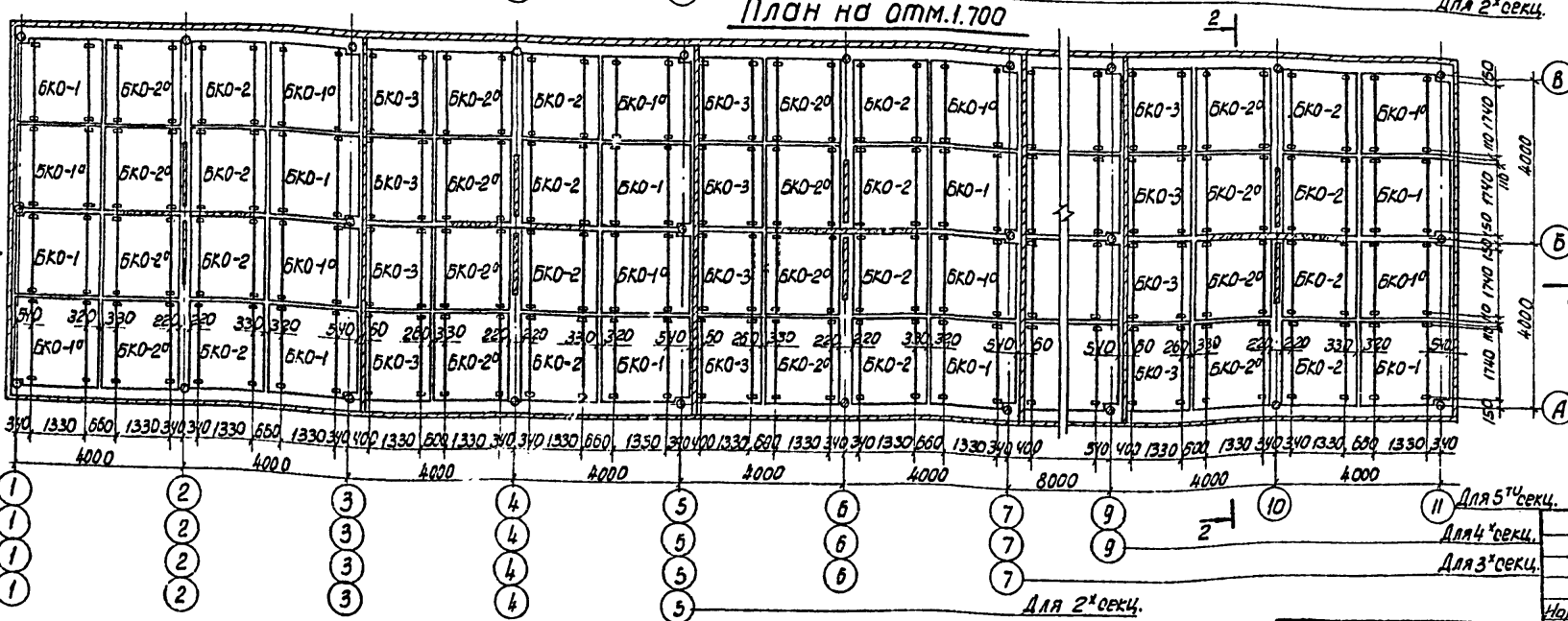
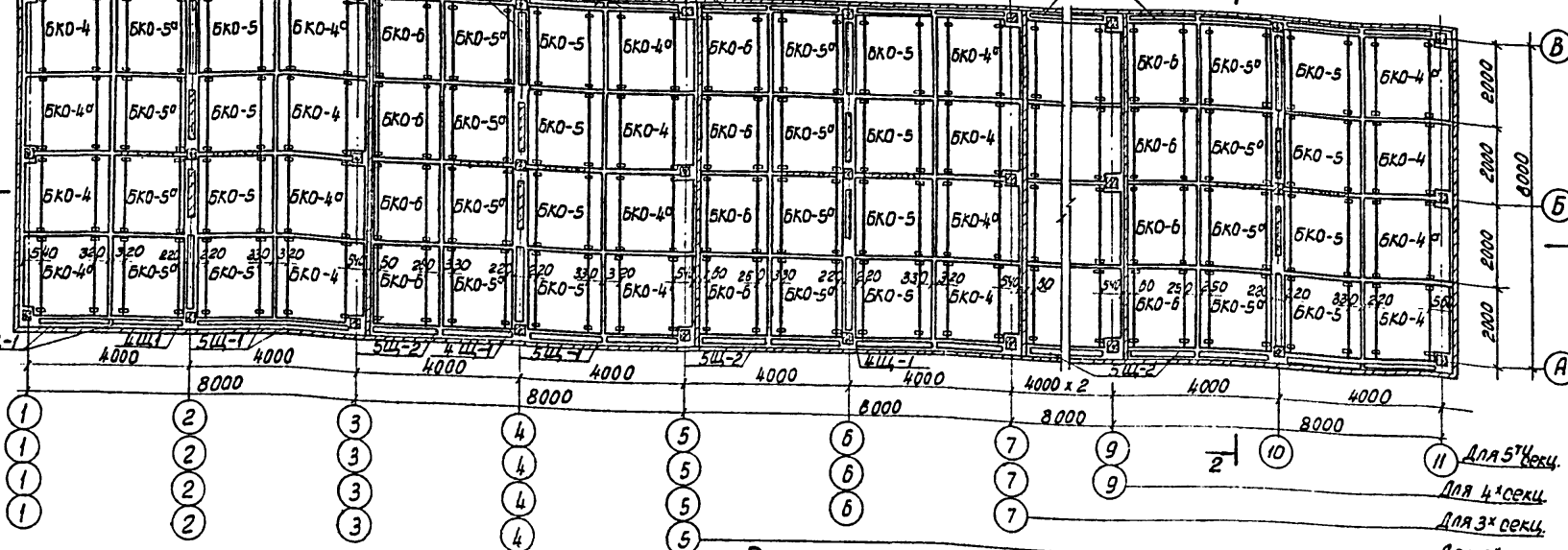
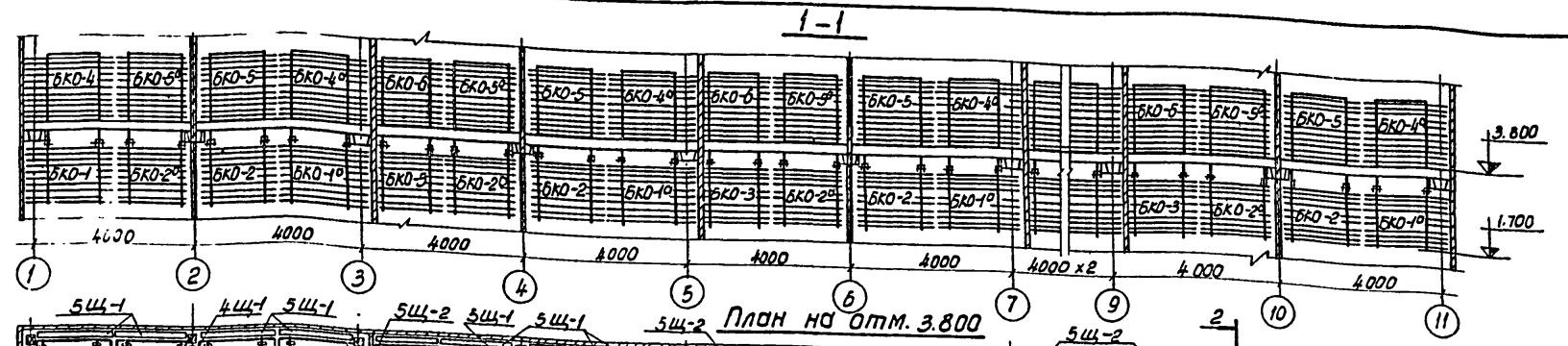
Данный лист смотреть совместно с листами НВ-5, 6

<b>ТН 901-6-51 -НВ</b>		
Проектант Инженер Ст. инж. Рук. бриг. Эк. инж. Нач. отд.	И.П. Алексеева Житенева Никитина Иванова Валовский Трубиной	М.И. Лиса И.И. Иван И.И. Иван И.И. Иван И.И. Иван И.И. Иван
Присвязан Инв. л.		Проектант Лист Листов 7 7
Водолюбительные решетки. Детали		Госстрой СССР союзводоканалпроект г. Москва

Альбом XIV

Типовой проект 901-6-51

Уч. № подл. Подписи и дата



Спецификация блоков капельного орошения и щитов

№ п/п	Марка	Кол-во блоков на разводке, шт.				Примечание
		2 <sup>я</sup> секц.	3 <sup>я</sup> секц.	4 <sup>я</sup> секц.	5 <sup>я</sup> секц.	
1	БКО-1	8	8	10	12	см. лист НВ-9
2	БКО-1 <sup>а</sup>	6	8	10	12	см. лист НВ-9
3	БКО-2	8	12	16	20	см. лист НВ-9
4	БКО-2 <sup>а</sup>	8	12	16	20	см. лист НВ-9
5	БКО-3	4	8	12	16	см. лист НВ-9
6	БКО-4	6	8	10	12	см. лист НВ-10
7	БКО-4 <sup>а</sup>	6	8	10	12	см. лист НВ-10
8	БКО-5	8	12	16	20	см. лист НВ-10
9	БКО-5 <sup>а</sup>	8	12	16	20	см. лист НВ-10
10	БКО-6	4	8	12	16	см. лист НВ-10
11	Щ-1	80	124	162	200	см. лист НВ-16
12	Щ-2	10	20	30	40	см. лист НВ-16

1. Конструкция блоков капельного орошения и щитов дана на листах НВ-9,10,18
2. Конструкция тая для подвески блоков капельного орошения дана на листах марки АС.
3. При повороте блоков БКО-1,2,4,5 на 180°, им присваивается индекс БКО-1<sup>а</sup>, 2<sup>а</sup>, 4<sup>а</sup>, 5<sup>а</sup>.

Прибаван

Норман Янгольски  
Пробер. Алексева  
Инжен. Житенева  
Ст. инж. Никитина  
Рук. про. Иванова  
Гл. инж. пр. Ямпольски  
Нач. отд. Трушков

Оросители, разводки, щиты и т.п. из материала  
Норман Янгольски  
Пробер. Алексева  
Инжен. Житенева  
Ст. инж. Никитина  
Рук. про. Иванова  
Гл. инж. пр. Ямпольски  
Нач. отд. Трушков

ТП 901-6-51-НВ

Стандия лист лист

Р 8

Госстробсер  
СОНЗВОДАНАПРОЕК  
2. мар.ба



Спецификация древесины на блок капельного оросителя

Марка	№ позиции	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	Кол-во штук	Объем, м³		
						Штуки	Общий	Марки
БКО-1	1	Стойка	40x60	1720	4	0.0041	0.016	0.132
	2	Схватка	20x60	1450	4	0.0017	0.007	
	3	Схватка	10x50	1390	2	0.0007	0.001	
	4	Опорная рейка	10x50	1920	14	0.0010	0.044	
	5	Опорная рейка	10x50	1920	6	0.0010	0.006	
	6	Рейка	10x30	2210	1	0.0007	0.001	
	7	Рейка	10x30	2070	1	0.0006	0.001	
	8	Рабочая рейка	6x50	2190	117	0.0007	0.082	
	9	Рабочая рейка	6x50	1880	6	0.0006	0.004	
БКО-2	1	Стойка	40x60	1720	4	0.0041	0.016	0.120
	2	Схватка	20x60	1450	4	0.0017	0.007	
	3	Схватка	10x50	1390	2	0.0007	0.001	
	4	Опорная рейка	10x50	1920	14	0.0010	0.044	
	5	Опорная рейка	10x50	1920	6	0.0010	0.006	
	6	Рейка	10x30	2210	1	0.0007	0.001	
	7	Рейка	10x30	2070	1	0.0006	0.001	
БКО-3	1	Стойка	40x60	1720	4	0.0041	0.016	0.108
	2	Схватка	20x60	1450	4	0.0017	0.007	
	3	Схватка	10x50	1390	2	0.0007	0.001	
	4	Опорная рейка	10x50	1920	14	0.0010	0.044	
	5	Опорная рейка	10x50	1920	6	0.0010	0.006	
	6	Рейка	10x30	2210	1	0.0007	0.001	
	7	Рейка	10x30	2070	1	0.0006	0.001	
	10	Рабочая рейка	6x50	1650	123	0.0005	0.082	

Указания по сборке блоков оросителя

Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке.  
 1. В первую очередь собирается основной каркас, состоящий из стоек (поз. 1), раскосов (поз. 6, 7) и схваток (поз. 2, 3).  
 2. В прорезы стоек заводятся опорные рейки (поз. 4, 5), точное положение, которых фиксируется рабочими рейками (поз. 8, 9, 10) в соответствии со схемой сборки:  
 а) в опорные рейки 1-го ряда вставляются рабочие рейки "а" и "м" и вплотную придвигаются к внутренним сторонам стоек.  
 б) во втором ряду в опорные рейки вставляются две крайние рабочие рейки с внешней стороны стоек.  
 В последующих рядах, установка производится в том же порядке.

Спецификация крепежных изделий на блок капельного оросителя

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Болт М10x110 оцинкованный	0.32
2	Гайка М10x1.25x20 оцинкованная	0.09
3	Шайба 10, 35x35мм, δ=2.5 оцинкованная	0.12
4	Шуруп 6x2.5x25.09.1	0.02

ТП 901-6-51 -НБ

Ороситель, водоразливатель и обшивка из модифицированной фенолоэпиргани древесины наклеиваются на бетонный пол в соответствии с проектом ТП 901-6-51

Гвоздики с вентиляторами ввариваются в секции площадью 64м² с каркасом из железобетонных элементов.

Блок капельного оросителя БКО-3

Госстандарт СССР  
 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

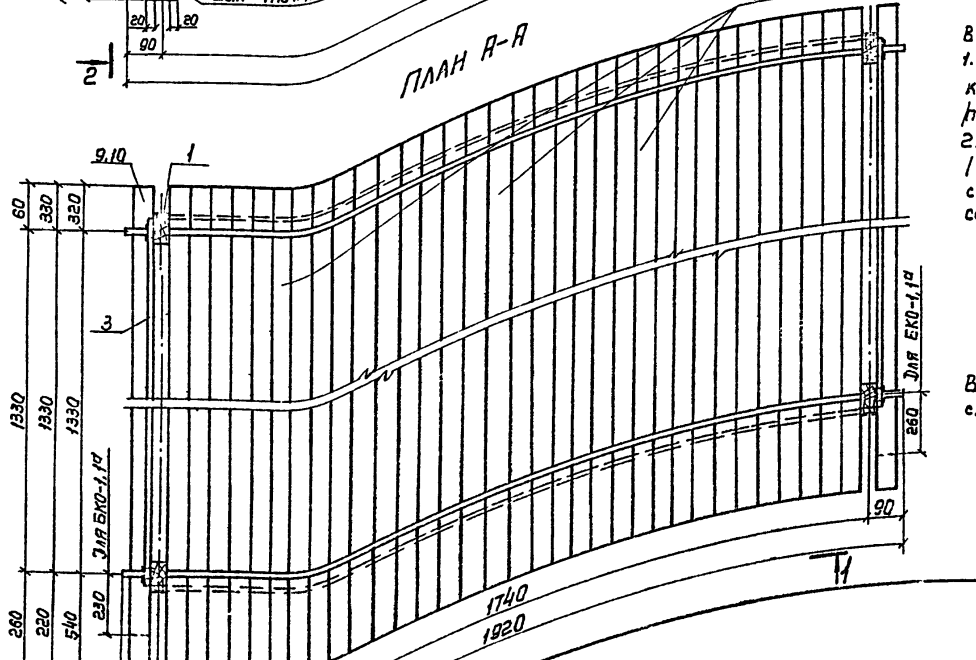
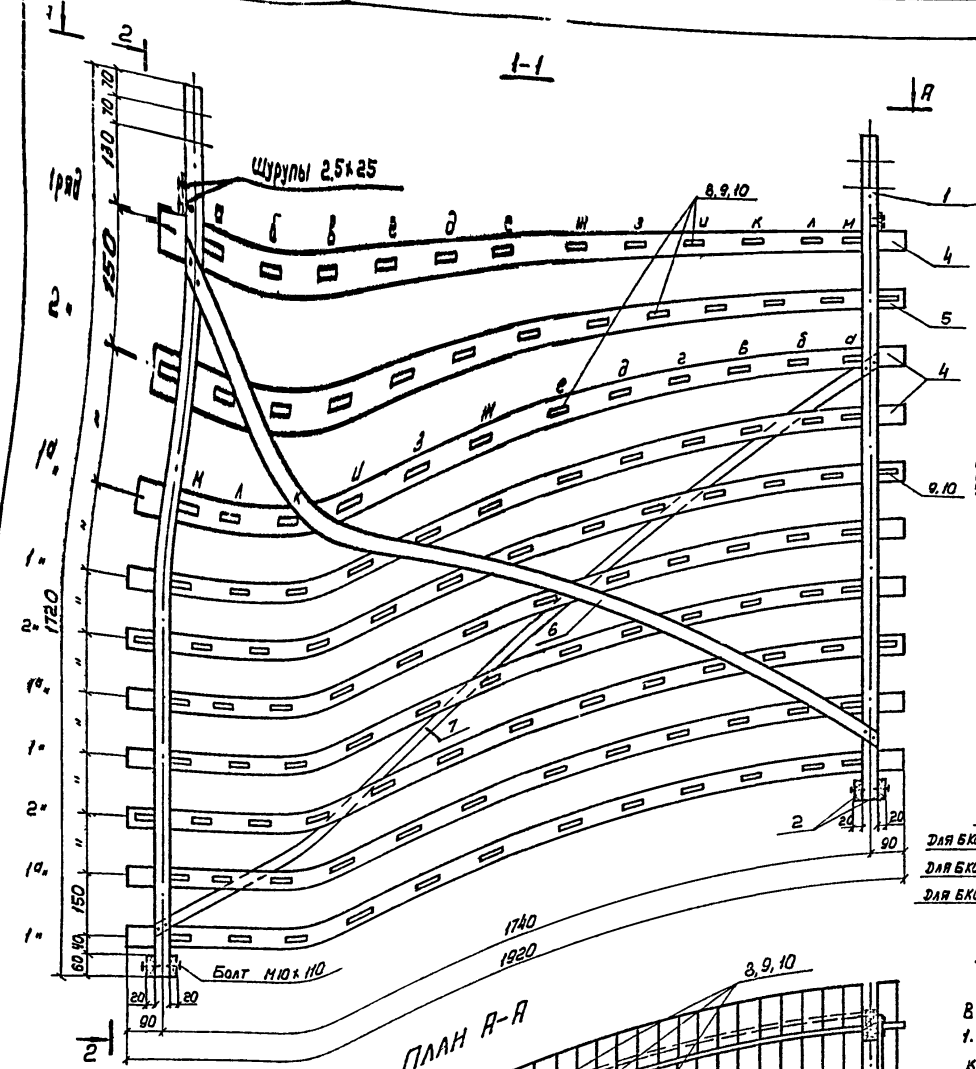
Привязан

Инв. №	
--------	--

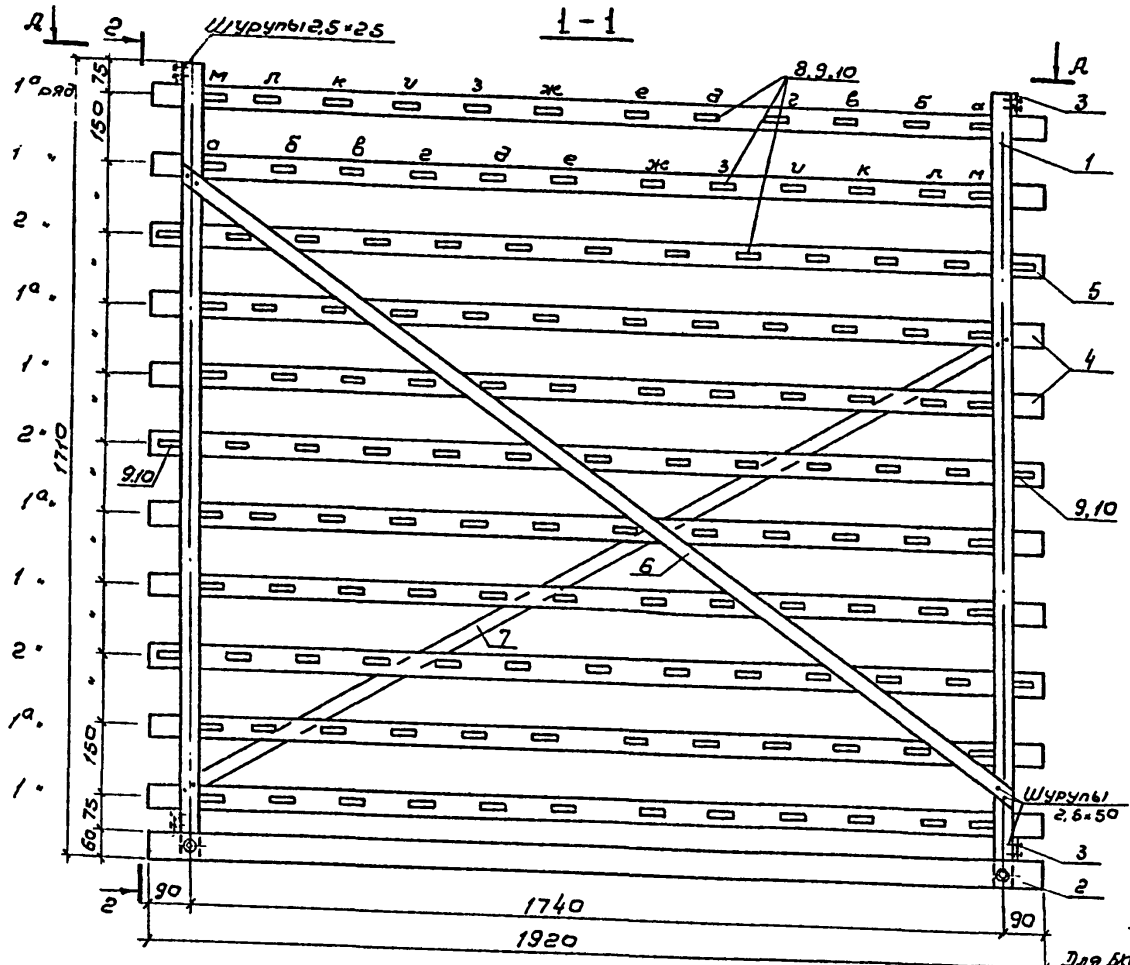
Рис. 10 XIV

Типовой проект 901-6-51

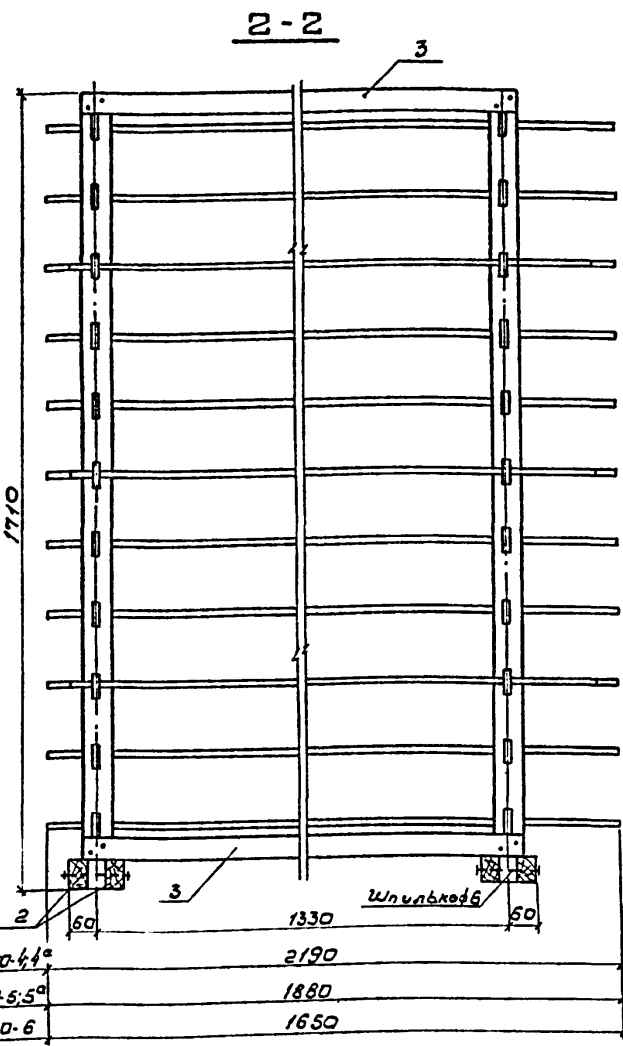
Листы и дата Взам. инв. №



Мулябов проект 901-6-51

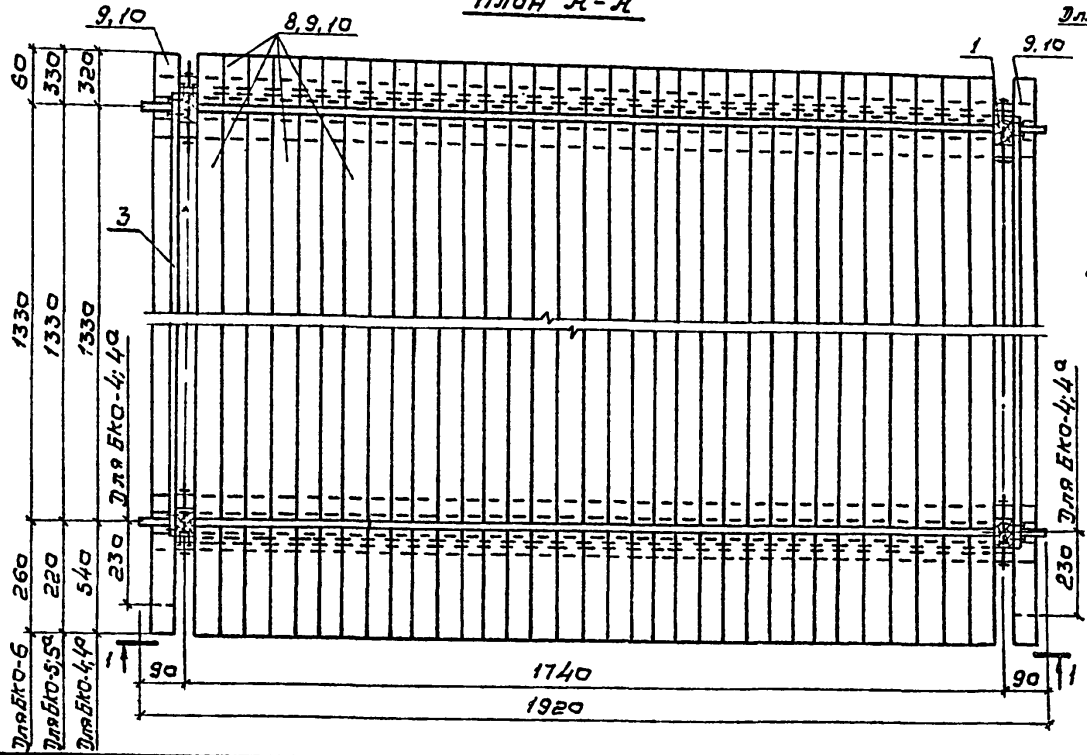


План А-А



Спецификация древесины на блок капельного оросителя

Марка	№ позиции	Наименование	Сечение мм	Длина мм	кол-во штук	Объем, м³		марки
						штуки	общий	
БКО-4; БКО-4а	1	Стойка	40x60	1710	4	0,0041	0,016	0,155
	2	Схватка	40x60	1920	4	0,0046	0,018	
	3	Схватка	10x50	1390	4	0,0007	0,003	
	4	Опорная рейка	10x50	1920	16	0,0010	0,016	
	5	Опорная рейка	10x50	1920	6	0,0010	0,006	
	6	Рейка	10x30	2210	1	0,0007	0,001	
	7	Рейка	10x30	2070	1	0,0006	0,001	
	8	Рабочая рейка	6x50	2190	129	0,0007	0,090	
	9	Рабочая рейка	6x50	1880	6	0,0006	0,004	
БКО-5; БКО-5а	1	Стойка	40x60	1710	4	0,0041	0,016	0,142
	2	Схватка	40x60	1920	4	0,0046	0,018	
	3	Схватка	10x50	1390	4	0,0007	0,003	
	4	Опорная рейка	10x50	1920	16	0,0010	0,016	
	5	Опорная рейка	10x50	1920	6	0,0010	0,006	
	6	Рейка	10x30	2210	1	0,0007	0,001	
	7	Рейка	10x30	2070	1	0,0006	0,001	
	9	Рабочая рейка	6x50	1880	135	0,0006	0,081	
	БКО-6	1	Стойка	40x60	1710	4	0,0041	
2		Схватка	40x60	1920	4	0,0046	0,018	
3		Схватка	10x50	1390	4	0,0007	0,003	
4		Опорная рейка	10x50	1920	16	0,001	0,016	
5		Опорная рейка	10x50	1920	6	0,001	0,006	
6		Рейка	10x30	2210	1	0,0007	0,001	
7		Рейка	10x30	2070	1	0,0006	0,001	
10		Рабочая рейка	6x50	1650	135	0,0005	0,068	



Указания по сборке блоков оросителя

- Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке:
1. В первую очередь собирается основной каркас, состоящий из стоек (поз. 1), раскосов (поз. 6, 7) и схваток (поз. 2, 3)
  2. В проемы стоек закладываются опорные рейки (поз. 4, 5), точное положение которых фиксируется рабочими рейками (поз. 8, 9, 10) в соответствии со схемой сборки:
    - а) в опорные рейки 1 ряда вставляются рабочие рейки "а" и "м" и вплотную приближаются к внутренним сторонам стоек.
    - б) во втором ряду в опорные рейки вставляются в две крайние рабочие рейки с внешней стороны стоек.
  3. В последующих рядах установка производится в том же порядке.

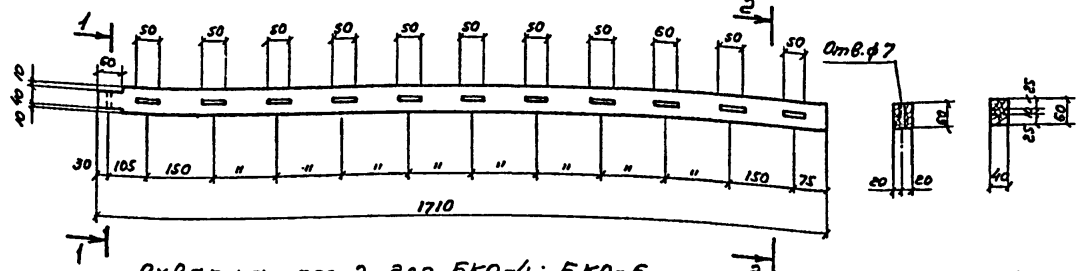
Спецификация крепежных изделий на блок капельного оросителя.

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Шпилька М6x1,25-69x160 оцинкованная	0,14
2	Гайка М6x1,25 2а оцинкованная	0,04
3	Шайба 6,22x22, 6x1,6мм оцинкованная	0,05
4	Шуруп 5 25x25,09,1	0,02

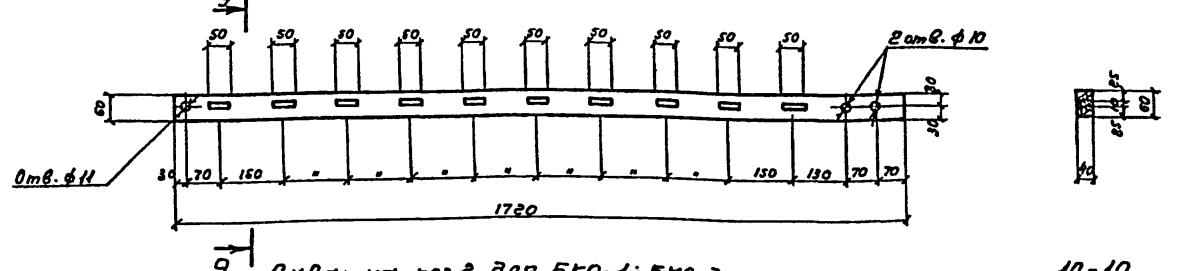
ТП 901-6-51 -НВ

Норм. код	Япальский	М	Оросители, водоповители и обильно из модифицированной фреонспиритом древесины, марка 12В, в комплекте параз (берлант к мулябову проекту 901-6-51)	Стадия	Лист	Листов	
Провер.	Алексеев	М		Эксперт с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов	Р	10	
Инжен. жителев	М			Блоки капельного оросителя БКО-4 и БКО-6	Госстрой СССР		СОЗВОЗКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Ст. инж.	Никитина	М					
Рук. Бр.	Иванова	М					
Инж. пр.	Япальский	М					
Нач. отд.	Грубинов	М					

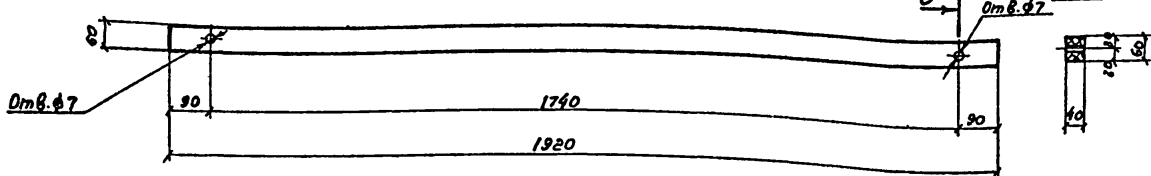
Стойка поз.1 для БКО-4÷БКО-6



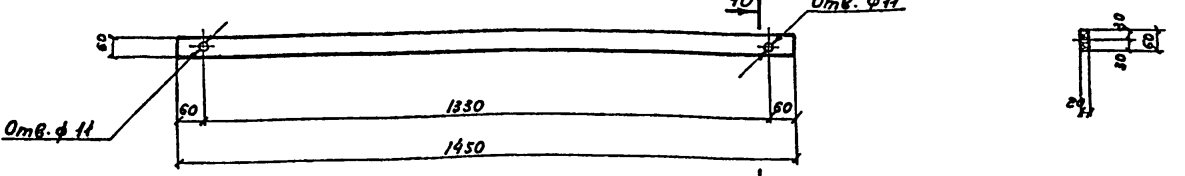
Стойка поз.1 для БКО-1÷БКО-3



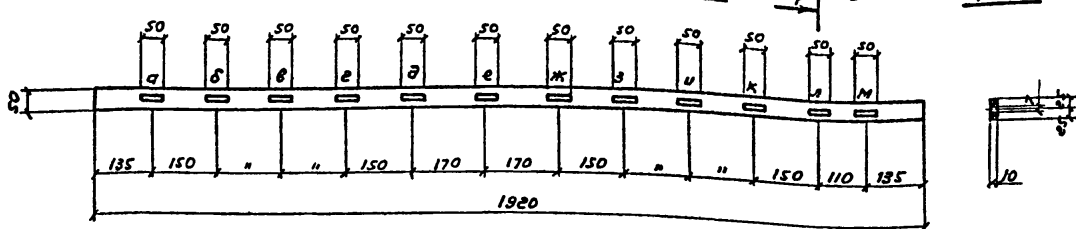
Схватка поз.2 для БКО-4÷БКО-6



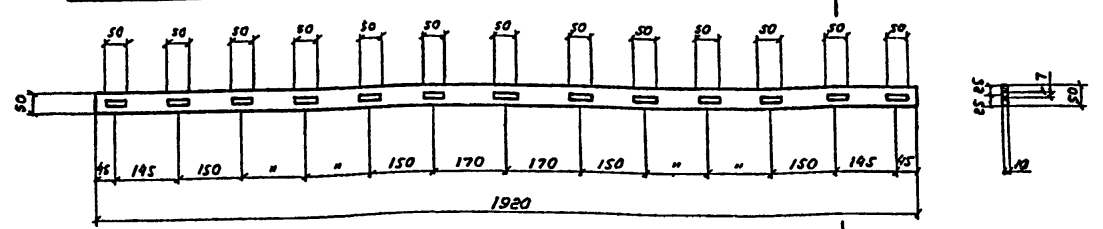
Схватка поз.2 для БКО-1÷БКО-3



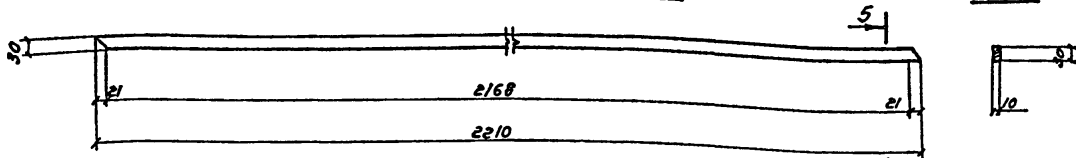
Опорная рейка поз.4 для БКО-1÷БКО-6



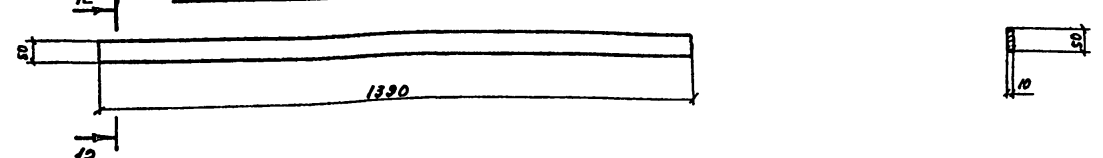
Опорная рейка поз.5 для БКО-1÷БКО-6



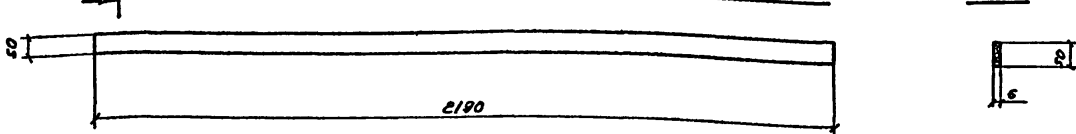
Рейка поз.6 для БКО-1÷БКО-6



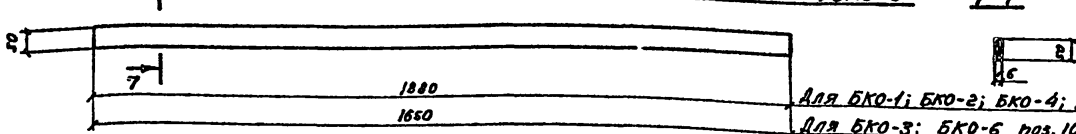
Схватка поз.3 для БКО-1÷БКО-6



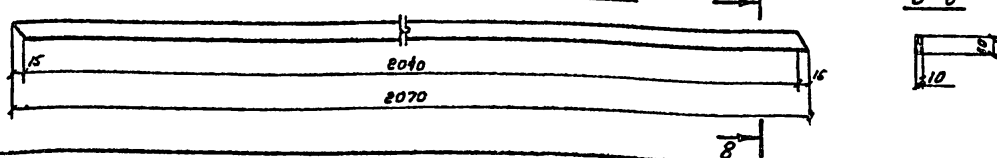
Рабочая рейка поз.8 для БКО-1; БКО-4



Рабочая рейка поз.9,10 для БКО-2; БКО-3; БКО-5; БКО-6



Рейка поз.7 для БКО-1÷БКО-6



Для БКО-1; БКО-2; БКО-4; БКО-5 поз.9  
Для БКО-3; БКО-6 поз.10

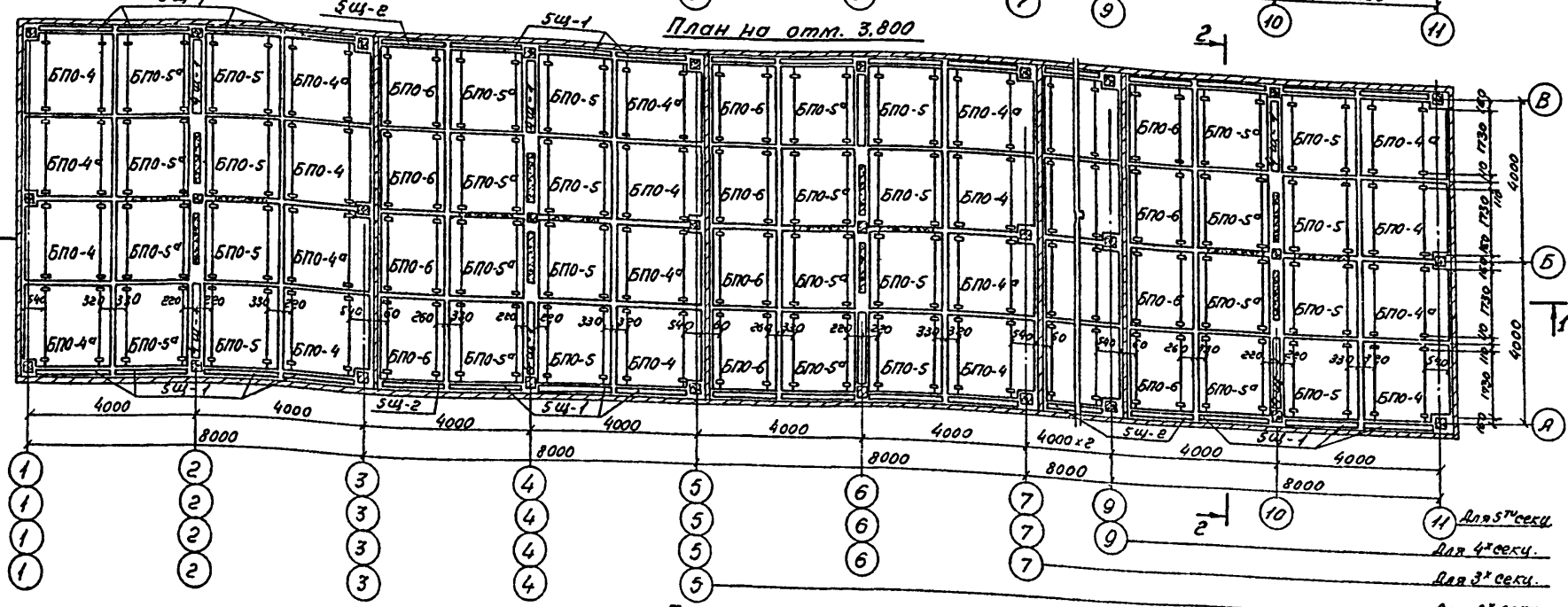
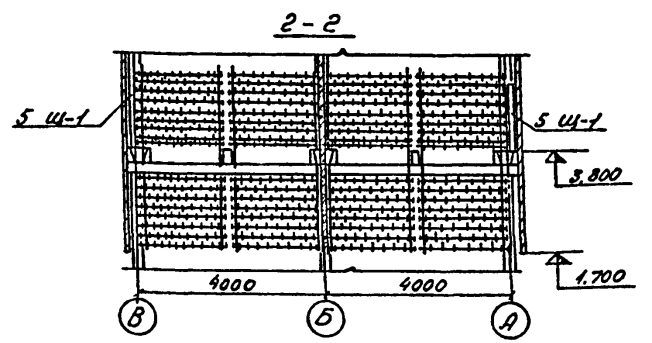
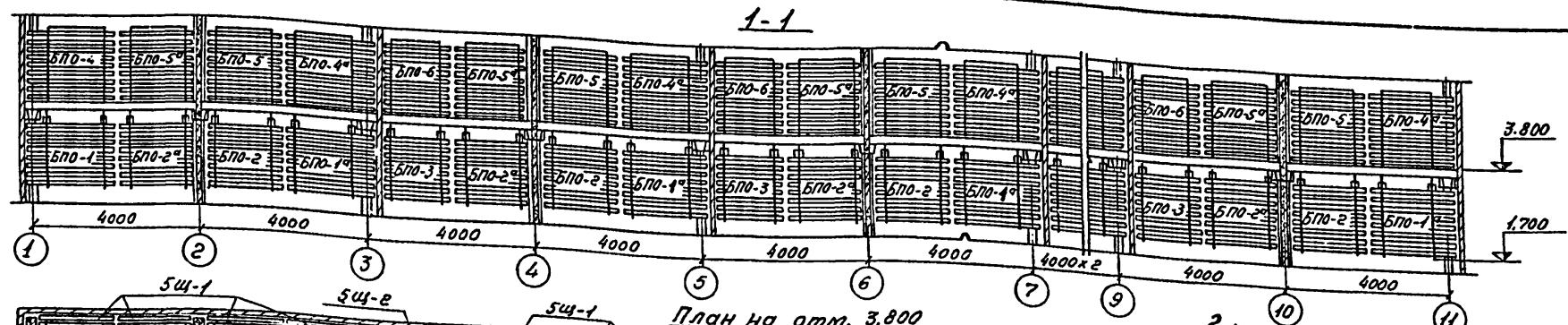
Данный лист смотреть совместно с листами НВ-9,10

Альбом XIV  
Типовой проект 901-6-51

Ш.В.М. поз.9, Лейбис и Ротко  
В.В.К. поз.10

Привязки		ТН 901-6-51 - НВ		
И.В.Н.З.		Норм. кон. Янголкин	Проектировщик	Инженер
		Проверил Алексеев	Инженер	Инженер
		Инженер Житенков	Инженер	Инженер
		Ст. инж. Никитина	Инж.С	Инженер
		Рук. брига Иванова	Инж.С	Инженер
		Инж.пр. Янголкин	Инж.С	Инженер
		Маш. отв. Трубников	Инж.С	Инженер
		Ориентир, разработчик и исполнитель из аккредитированной фановой организации в соответствии с требованиями проекта 901-6-51 (Вариант к типовому проекту 901-6-51)		
		Градуирован с континентаром 28150 с секциями гладкой 6мм с карточкой из железобетонных элементов		
		Блоки кафельного оросителя. 2-ст. оросителя.		
		Стадия	Лист	Листов
		Р	И	
		Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

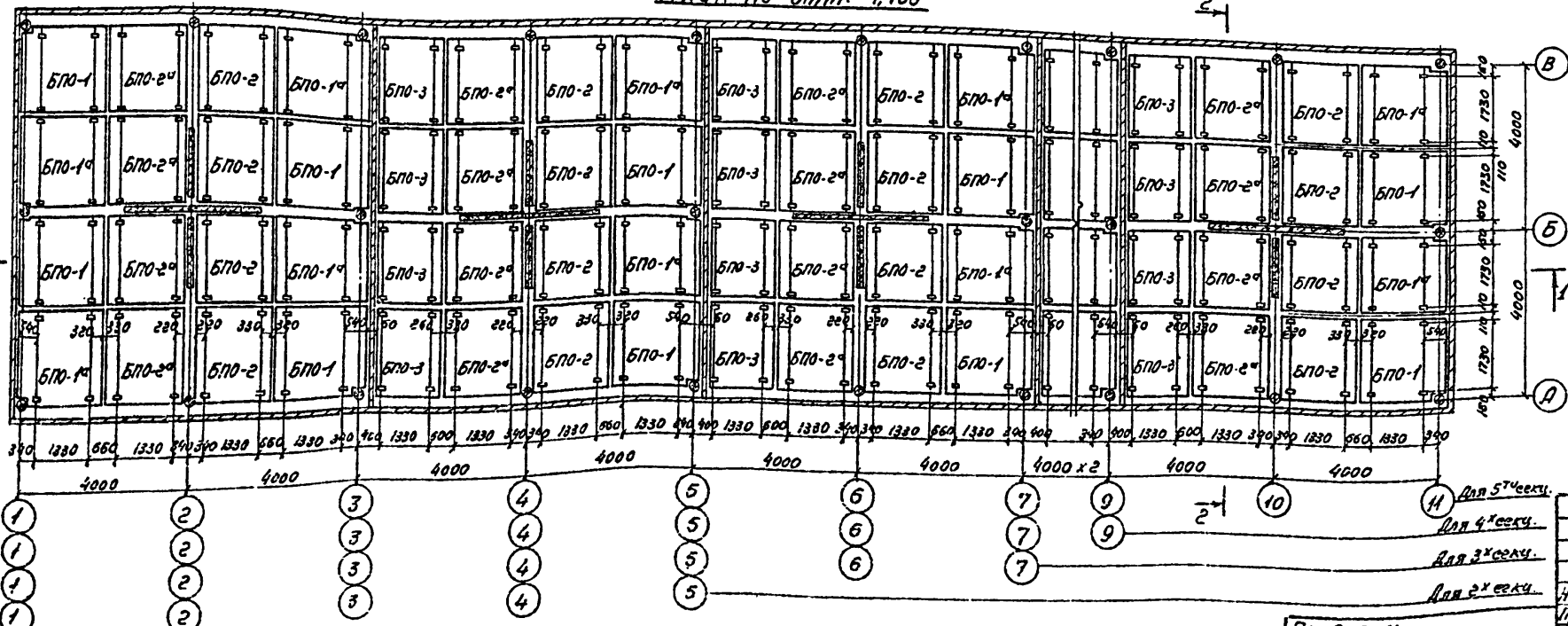
Титульный проект 901-6-51 Работы XIV



Спецификация блоков пленочного оросителя и щитов.

№ п/п	Марка	Кол-во блоков на градирню, шт.				Примечание
		2°секц.	3°секц.	4°секц.	5°секц.	
1	БПО-1	6	8	10	12	См. лист НВ-13
2	БПО-1°	6	8	10	12	См. лист НВ-14
3	БПО-2	8	12	16	20	См. лист НВ-14
4	БПО-2°	8	12	16	20	См. лист НВ-14
5	БПО-3	4	8	12	16	См. лист НВ-14
6	БПО-4	6	8	10	12	См. лист НВ-15
7	БПО-4°	6	8	10	12	См. лист НВ-16
8	БПО-5	8	12	16	20	См. лист НВ-16
9	БПО-5°	8	12	16	20	См. лист НВ-16
10	БПО-6	4	8	12	16	См. лист НВ-16
11	Щ-1	86	124	162	200	См. лист НВ-18
12	Щ-2	10	20	30	40	См. лист НВ-18

1. Конструкция блоков пленочного оросителя и щитов дана на листах НВ-13, 14, 15, 16, 18.
2. Конструкция тяе для подвески блоков пленочного оросителя дана на листах марки ЯС.
3. При повороте блоков БПО-1, 2, 4, 5 на 180°, ему присваивается индекс БПО-1°, 2°, 4°, 5°.



**ТП 901-6-51-НВ**

Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенольноэпиратами древесины мяколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)

Исполн. как	Ямпольский	Инжен.	Жуковская	Ст. инж.	Никитина	Рук. бр.	Савонова	Инж. пр.	Ямпольский	Науч. отд.	Трубинский
Провер.	Алексеева	Инж.	Жуковская	Ст. инж.	Никитина	Рук. бр.	Савонова	Инж. пр.	Ямпольский	Науч. отд.	Трубинский

Градирни с вентиляторами с вращением по часовой стрелке с секциями площадью 60 м² с корпусом из железа и стальных элементов

План расстановки блоков пленочного оросителя

Лист	12
Листов	12

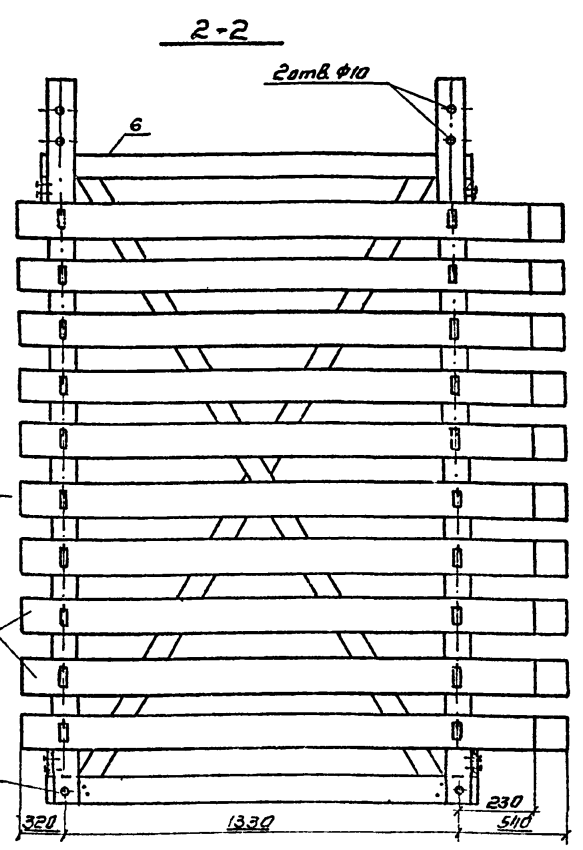
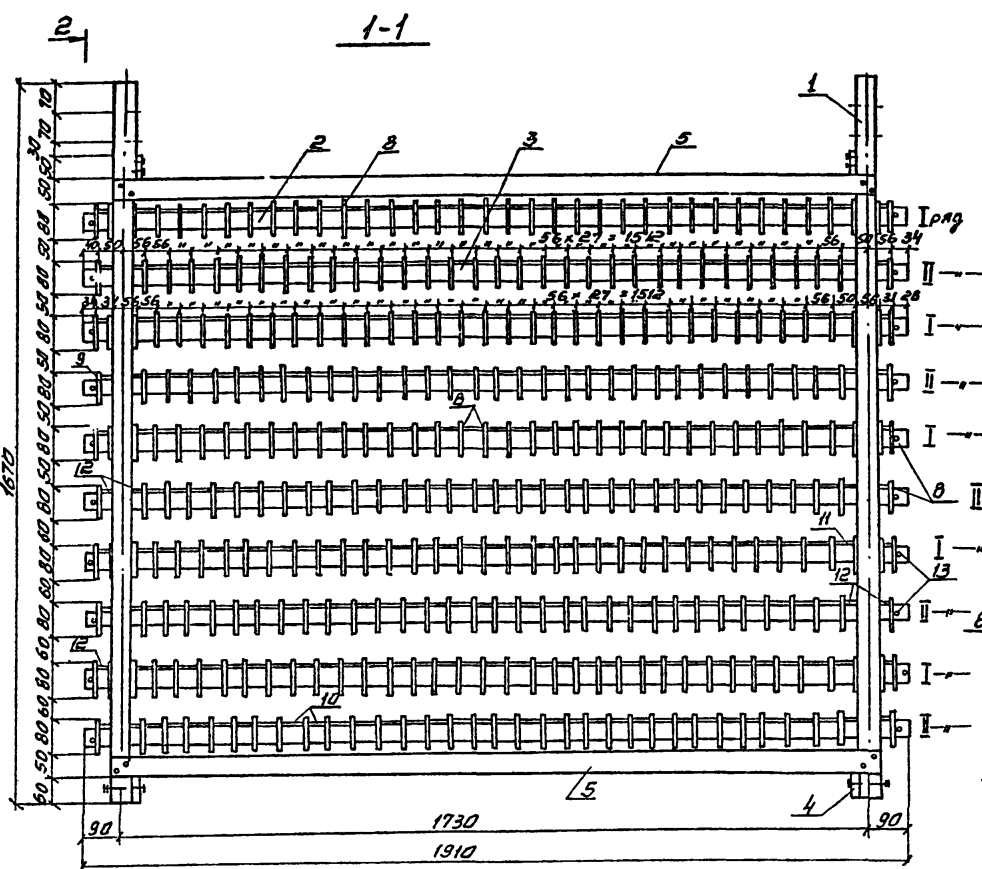
Госстрой СССР  
СОЮЗВОДЖАНИПРОЕКТ  
г. Москва

13609-13 15

Шиф. № подл. Подпись и печать исполн. №

Тиребой проект 90Г-6-51

Лист XIV

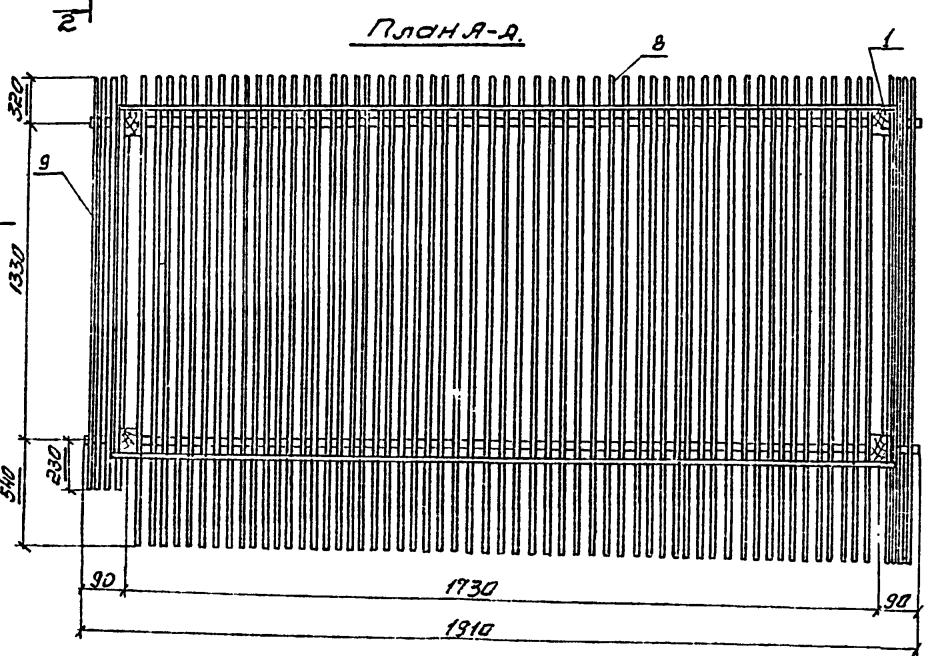


**Спецификация древесины на блок плечного оросителя**

Марка	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м <sup>3</sup>		Марки
						штук	общий	
БЛОК-1	1	Стайка	50x60	1670	4	0,005	0,020	0,42
	2	Опорная рейка	20x40	1910	10	0,0015	0,015	
	3	Опорная рейка	20x40	1910	10	0,0015	0,015	
	4	Схватка	20x60	1410	2	0,0017	0,004	
	5	Схватка	10x50	1780	4	0,0009	0,004	
	6	Схватка	10x50	1410	2	0,0007	0,0014	
	7	Рейка	10x50	1920	2	0,001	0,002	
	8	Рабочая рейка	6x80	2190	320	0,001	0,336	
	9	Рабочая рейка	6x80	1880	15	0,0009	0,014	
	10	Фиксатор	8x20	50	580	0,0001	0,004	
	11	Фиксатор	6x20	44	10	0,0001	0,001	
	12	Фиксатор	6x20	23	60	0,000003	0,0002	
	13	Нагель	φ5	15	40	—	—	

**Спецификация крепежных изделий на блок плечного оросителя**

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1.	Болт М10x10 оцинкованный	0,32
2.	Гайка М10x1,25,га оцинкованная	0,09
3.	Шайба 10, 35x35мм, δ=2,5 оцинкованная	0,12
4.	Шурп 5,2,5 x25, 09,1	0,03



**Указания по сборке блока плечного оросителя**

Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке:  
 1. В первую очередь собирается основной каркас состоящий из стоек (поз.1), схваток (поз.4,5,6), раскосов (поз.7).  
 2. В каждую прорезь I, II рядов стоек вставляются две опорные рейки (поз.2,3), напильная на них все рабочие рейки (поз.8), находящиеся между стайками, затем все рабочие рейки раскрепляются фиксаторами. Рабочие рейки, находящиеся с внешних сторон стоек, устанавливаются в последнюю очередь. Крайние рейки каждого ряда фиксируются с двух сторон деревянными нагелями φ5

1. Данный лист смотреть совместно с листами №8-12, 17
2. Изготовление и монтаж блоков плечного оросителя должны выполняться в соответствии со СНиП №18-75 "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ."
3. Соединения элементов каркаса блока производятся при помощи болтов и шурупов, которые должны вставляться в заранее проверенные отверстия.

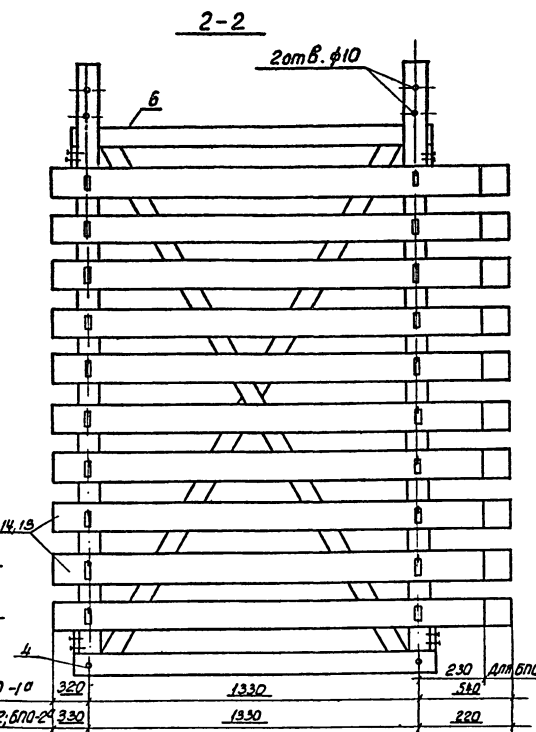
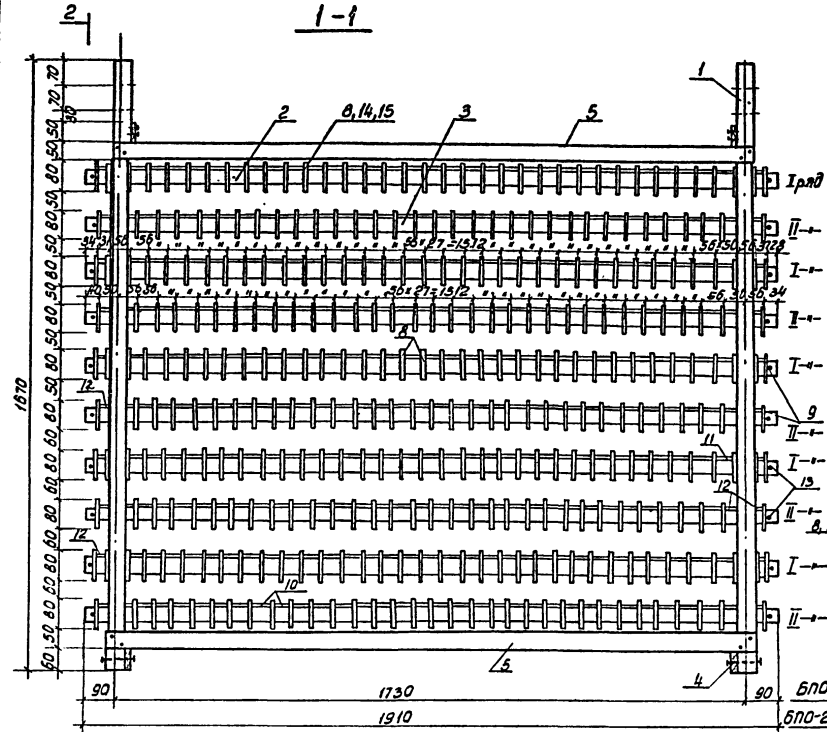
<b>ТН 90Г-6-51-НВ</b>			
Исполн. Макарова	Исполн. Макарова	Исполн. Макарова	Исполн. Макарова
Проект. Макарова	Проект. Макарова	Проект. Макарова	Проект. Макарова
Эксп. Макарова	Эксп. Макарова	Эксп. Макарова	Эксп. Макарова
Над.отд. Трубицкий	Над.отд. Трубицкий	Над.отд. Трубицкий	Над.отд. Трубицкий
Оросители, вентиляторы и обдуватели из пористых пенополиуретанов артезианского назначения. Вариант в тиребой проект 90Г-6-51			Лист 13
Блок плечного оросителя БЛОК-1			Госстрой СССР
ИНВ №			СОВСВОДПРОЕКТАПРОЕКТ
			г. Москва



Альбом XIV

Типовой проект 901-Б-51

Изм. № подл. Подписи и даты (Зем. Инж. А.М.М.)



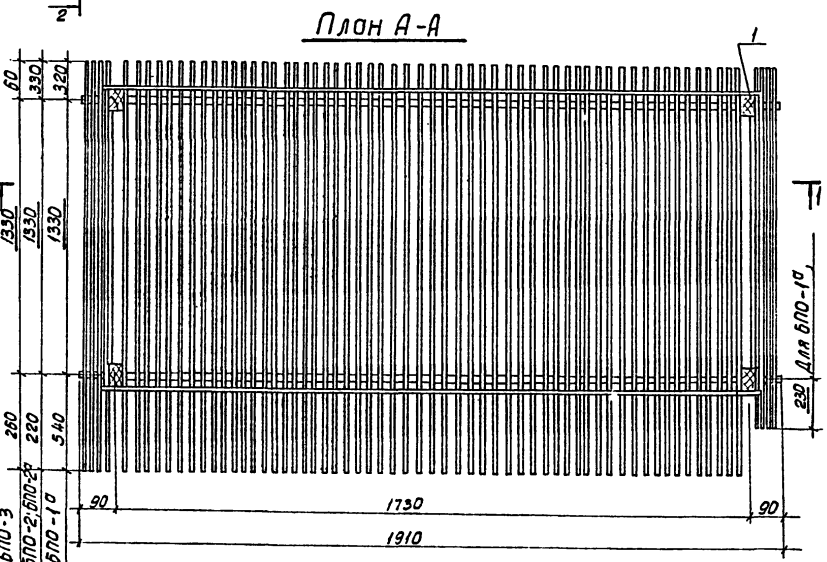
Спецификация крепежных изделий на блок пленочного оросителя.

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Болт М 10 × 110 оцинкованный	0.32
2	Гайка М 10 × 1.25, 2а оцинкованная	0.09
3	Шайба 10, 35 × 35, 8=2.5 оцинкованная	0.12
4	Шуруп Б 2.5 × 25.09.1	0.03

Спецификация древесины на блок пленочного оросителя

Марка	№ п/п	Наименование	Сече-ние мм.	Дли-на мм.	Кол-во шт.	Объем, м³		марки
						штук	общий	
БПО-1-0	1	Стойка	50×60	1870	4	0.005	0.020	0.42
	2	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	3	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	4	Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
	5	Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
	6	Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
	7	Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
	8	Рабочая рейка	6×80	2100	320	0.001	0.336	
	9	Рабочая рейка	6×80	1880	15	0.0009	0.014	
	10	Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
	11	Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
	12	Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
	13	Нагель	φ 5	15	40	—	—	
БПО-2-1; БПО-2-0	1	Стойка	50×60	1670	4	0.005	0.02	0.37
	2	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	3	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	4	Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
	5	Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
	6	Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
	7	Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
	14	Рабочая рейка	6×80	1880	335	0.0009	0.302	
	10	Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
	11	Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
	12	Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
	13	Нагель	φ 5	15	40	—	—	
	БПО-3	1	Стойка	50×60	1670	4	0.005	
2		Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
3		Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
4		Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
5		Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
6		Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
7		Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
15		Рабочая рейка	6×80	1650	335	0.0008	0.268	
10		Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
11		Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
12		Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
13		Нагель	φ 5	15	40	—	—	

- Данный лист смотреть совместно с листами НВ-12, 17
- Общие примечания даны на листе НВ-13



Спецификация крепежных изделий на блок пленочного оросителя.

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Болт М 10 × 110 оцинкованный	0.32
2	Гайка М 10 × 1.25, 2а оцинкованная	0.09
3	Шайба 10, 35 × 35, 8=2.5 оцинкованная	0.12
4	Шуруп Б 2.5 × 25.09.1	0.03

Спецификация древесины на блок пленочного оросителя

Марка	№ п/п	Наименование	Сече-ние мм.	Дли-на мм.	Кол-во шт.	Объем, м³		марки
						штук	общий	
БПО-1-0	1	Стойка	50×60	1870	4	0.005	0.020	0.42
	2	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	3	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	4	Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
	5	Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
	6	Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
	7	Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
	8	Рабочая рейка	6×80	2100	320	0.001	0.336	
	9	Рабочая рейка	6×80	1880	15	0.0009	0.014	
	10	Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
	11	Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
	12	Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
	13	Нагель	φ 5	15	40	—	—	
БПО-2-1; БПО-2-0	1	Стойка	50×60	1670	4	0.005	0.02	0.37
	2	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	3	Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
	4	Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
	5	Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
	6	Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
	7	Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
	14	Рабочая рейка	6×80	1880	335	0.0009	0.302	
	10	Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
	11	Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
	12	Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
	13	Нагель	φ 5	15	40	—	—	
	БПО-3	1	Стойка	50×60	1670	4	0.005	
2		Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
3		Опорная рейка	20×40	1910	10	0.0015	0.015	
4		Схватка	20×60	1410	2	0.0017	0.004	
5		Схватка	10×50	1780	4	0.0009	0.004	
6		Схватка	10×50	1410	2	0.0007	0.004	
7		Рейка	10×50	1920	2	0.001	0.002	
15		Рабочая рейка	6×80	1650	335	0.0008	0.268	
10		Фиксатор	6×20	50	580	0.00001	0.004	
11		Фиксатор	6×20	44	10	0.00001	0.0001	
12		Фиксатор	6×20	25	60	0.000003	0.0002	
13		Нагель	φ 5	15	40	—	—	

- Данный лист смотреть совместно с листами НВ-12, 17
- Общие примечания даны на листе НВ-13

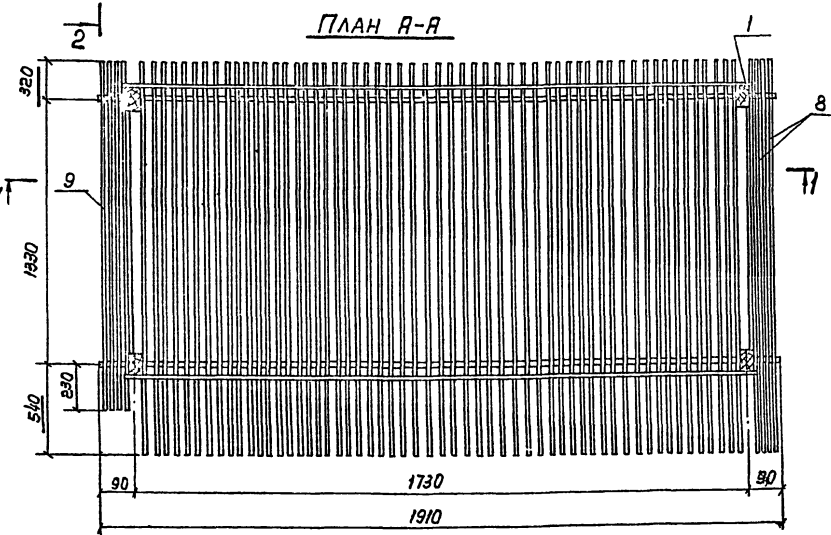
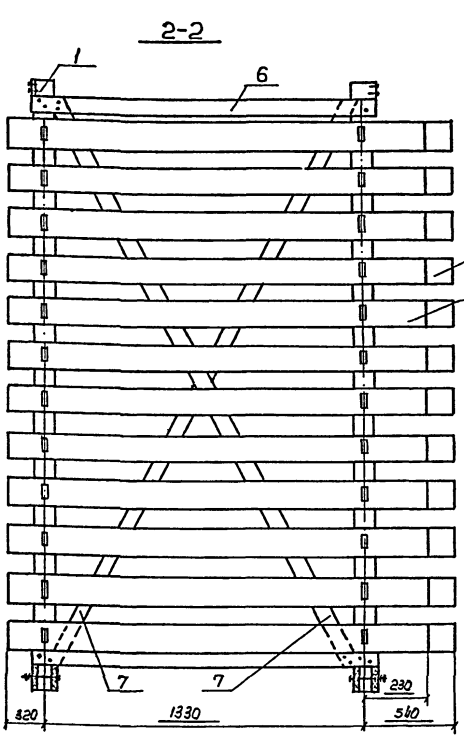
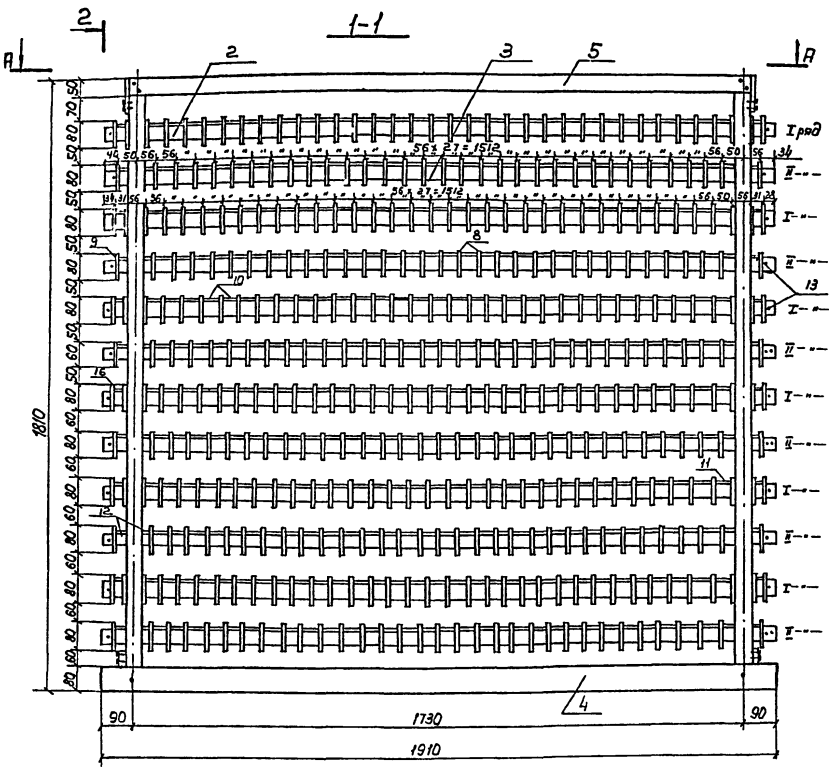
Привязан		ТП 901-Б-51-НВ	
Норм. кон. 21.11.85	Инженер Липенев	Оросители, бодополнители и др. изделия из модульной системы автоматического орошения	Лист 14
Инженер Липенев	Инженер Липенев	Графики с вентиляторными 27Г50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов	Лист 14
Инж. Липенев	Инж. Липенев	Блоки пленочного оросителя БПО-1-0; БПО-2-1; БПО-2-0; БПО-3.	Лист 14
Инж. Липенев	Инж. Липенев	Регистр осср. союздодр. андл. проект 2. Москвд	Лист 14

Рис. 14

901-6-51

Туполой проект

Ушт. и подлес. у дора. Взам. шиф. ш



**Указания по сборке блока плечного оросителя**  
 Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке:  
 1. В первую очередь собирается основной каркас, состоящий из стоек (поз. 1), схваток (поз. 4, 5, 6) раскосов (поз. 7).  
 2. В каждую прорезь I-II рядов стоек вставляются две опорные рейки (поз. 2, 3) на них все рабочие рейки (поз. 8) находящиеся между стойками, затем все рабочие рейки раскрепляются фиксаторами. Рабочие рейки, находящиеся с внешних сторон стоек, устанавливаются в последнюю очередь. Крайние рейки каждого ряда фиксируются с двух сторон деревянными нагелями ф 5.

**Спецификация древесины на блок плечного оросителя**

Марк	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем, м <sup>3</sup>		Марк
						Штуки	Общий	
БЛО-4	1	Стойка	50x60	1310	4	0.0054	0.022	0.50
	2	Опорная рейка	20x40	1910	12	0.0015	0.018	
	3	Опорная рейка	20x40	1910	12	0.0015	0.018	
	4	Схватка	20x80	1910	4	0.003	0.012	
	5	Схватка	10x50	1800	2	0.0009	0.0018	
	6	Схватка	10x50	1410	4	0.0007	0.0028	
	7	Рейка	10x50	2070	2	0.001	0.002	
	8	Рабочая рейка	6x80	2190	384	0.001	0.403	
	9	Рабочая рейка	6x80	1830	18	0.0009	0.016	
	10	Фиксатор	6x20	50	696	0.00001	0.004	
	11	Фиксатор	6x20	44	12	0.00001	0.0001	
	12	Фиксатор	6x20	25	72	0.000003	0.0002	
	13	Нагель	φ5	15	48	—	—	

**спецификация крепежных изделий на блок плечного оросителя**

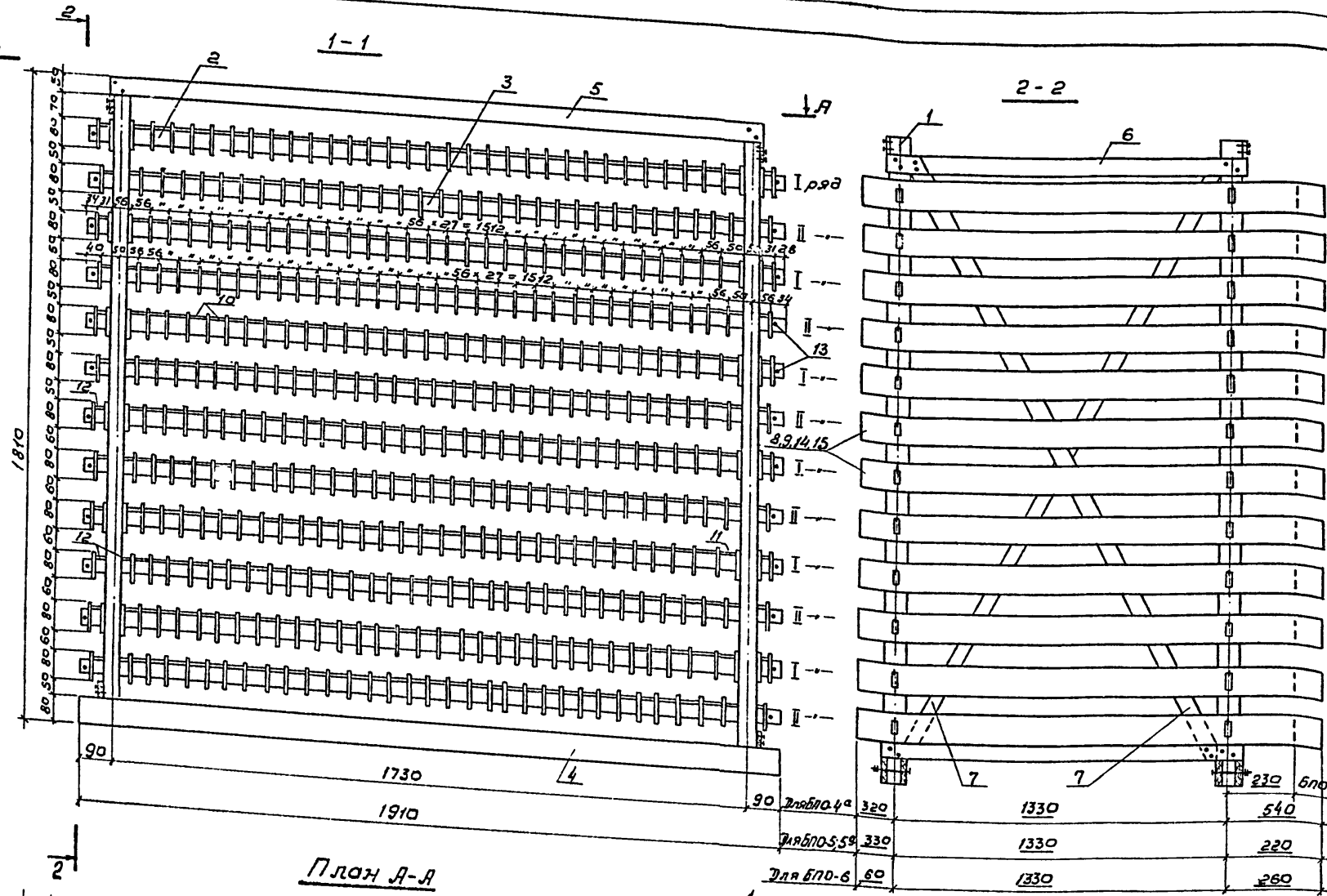
№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Болт М10x110 оцинкованный	0.32
2	Гайка М10x1,25, 20 оцинкованная	0.09
3	Шайба 10, 36x36 мм S=2,5 оцинкованная	0.12
4	Шуруп 5,25x2,5, 0,9.1	0.03

1. Данный лист смотреть совместно с листами НВ-12, 17
2. Общие примечания даны на листе НВ-13

Привязан		ТП 901-6-51-НВ	
Норм. код	Ямпольская	И.И.	Оросители, водополнители и обдушка из модифицированной фанеры с пластинами из древесины, паркетные материалы, мебель, отделка помещений проекта 901-6-51
Проект	Валеева	А.С.	Грациан с вентиляторами
Цепной	Макарова	В.В.	28750 с сепциями площадью 61 м <sup>2</sup> с каркасом из железобетонных элементов
Ст. инж.	Никитина	И.И.	сталия лист
рук. пр.	Иванова	И.И.	р 15
п. инж. пр.	Ямпольская	И.И.	Блок плечного оросителя БЛО-4.
Инв. №	Тришкин	И.И.	Госстрой СССР СОНЗВОДОСТАВПРОЕКТ г. Москва

Спецификация древесины на блок пленочного аросителя

Альбом XIV  
Титулов проект 901-6-51

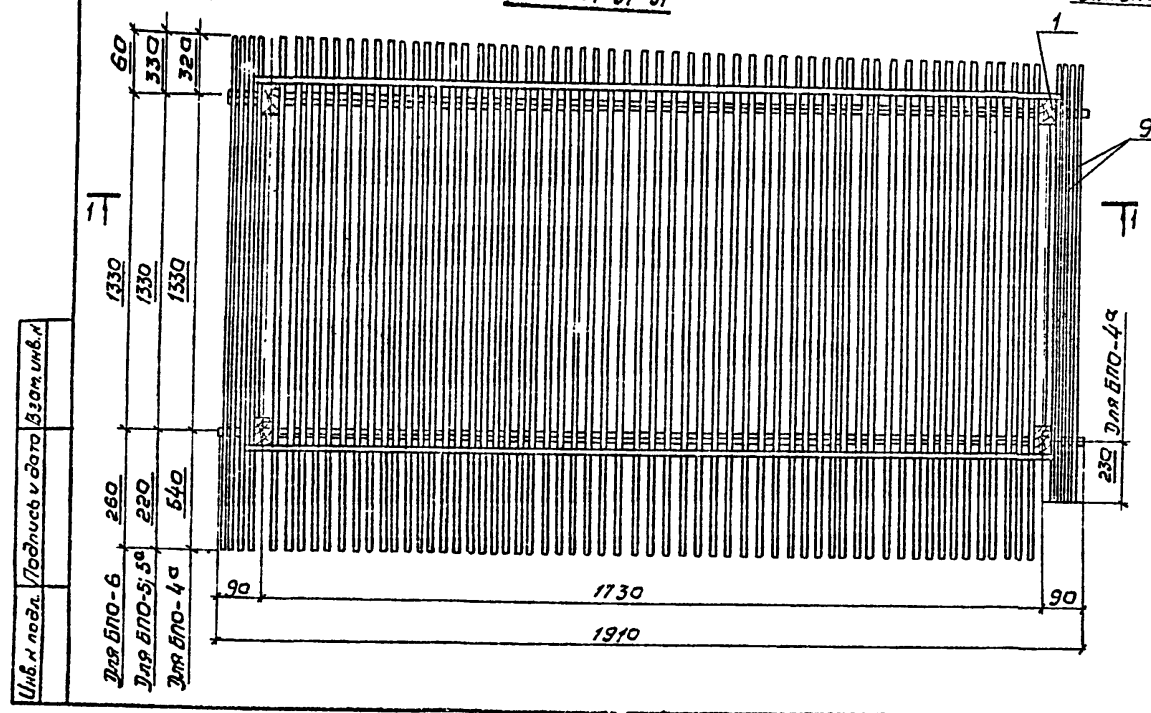


Марка	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем, м³		
						штуки	Общий	Марки
БЛО-4 а	1	Стойка	50x60	1810	4	0,0064	0,022	0,50
	2	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	3	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	4	Схватка	20x80	1910	4	0,003	0,012	
	5	Схватка	10x50	1800	2	0,0009	0,0018	
	6	Схватка	10x50	1410	4	0,0007	0,0028	
	7	Рейка	10x50	2070	2	0,001	0,002	
	8	Рабочая рейка	6x80	2190	384	0,001	0,403	
	9	Рабочая рейка	6x80	1880	18	0,0009	0,016	
	10	Фиксатор	6x20	50	696	0,00001	0,004	
	11	Фиксатор	6x20	44	12	0,00001	0,0001	
	12	Фиксатор	6x20	25	72	0,000003	0,0002	
	13	Нагель	φ5	15	48	—	—	
БЛО-5 а	1	Стойка	50x60	1810	4	0,0064	0,022	0,44
	2	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	3	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	4	Схватка	20x80	1910	4	0,003	0,012	
	5	Схватка	10x50	1800	2	0,0009	0,0018	
	6	Схватка	10x50	1410	4	0,0007	0,0028	
	7	Рейка	10x50	2070	2	0,001	0,002	
	14	Рабочая рейка	6x80	1880	402	0,0009	0,363	
	10	Фиксатор	6x20	50	696	0,00001	0,004	
	11	Фиксатор	6x20	44	12	0,00001	0,0001	
	12	Фиксатор	6x20	25	72	0,000003	0,0001	
	13	Нагель	φ5	15	48	—	—	
	БЛО-6	1	Стойка	50x60	1810	4	0,0064	
2		Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
3		Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
4		Схватка	20x80	1910	4	0,003	0,012	
5		Схватка	10x50	1800	2	0,0009	0,0018	
6		Схватка	10x50	1410	4	0,0007	0,0028	
7		Рейка	10x50	2070	2	0,001	0,002	
15		Рабочая рейка	6x80	1650	402	0,0008	0,318	
10		Фиксатор	6x20	50	696	0,00001	0,004	
11		Фиксатор	6x20	44	12	0,00001	0,0001	
12		Фиксатор	6x20	25	72	0,000003	0,0002	
13		Нагель	φ5	15	48	—	—	

Спецификация крепежных изделий на блок пленочного аросителя

№ п/п	Наименование	Масса, кг.
1	Болт М10x110 оцинкованный	0,32
2	Гайка М10x1,25, 2а оцинкованная	0,09
3	Шайба 10, 35x35, 8x25 оцинкованная	0,12
4	Шуруп Б 25x25, 09,1	0,03

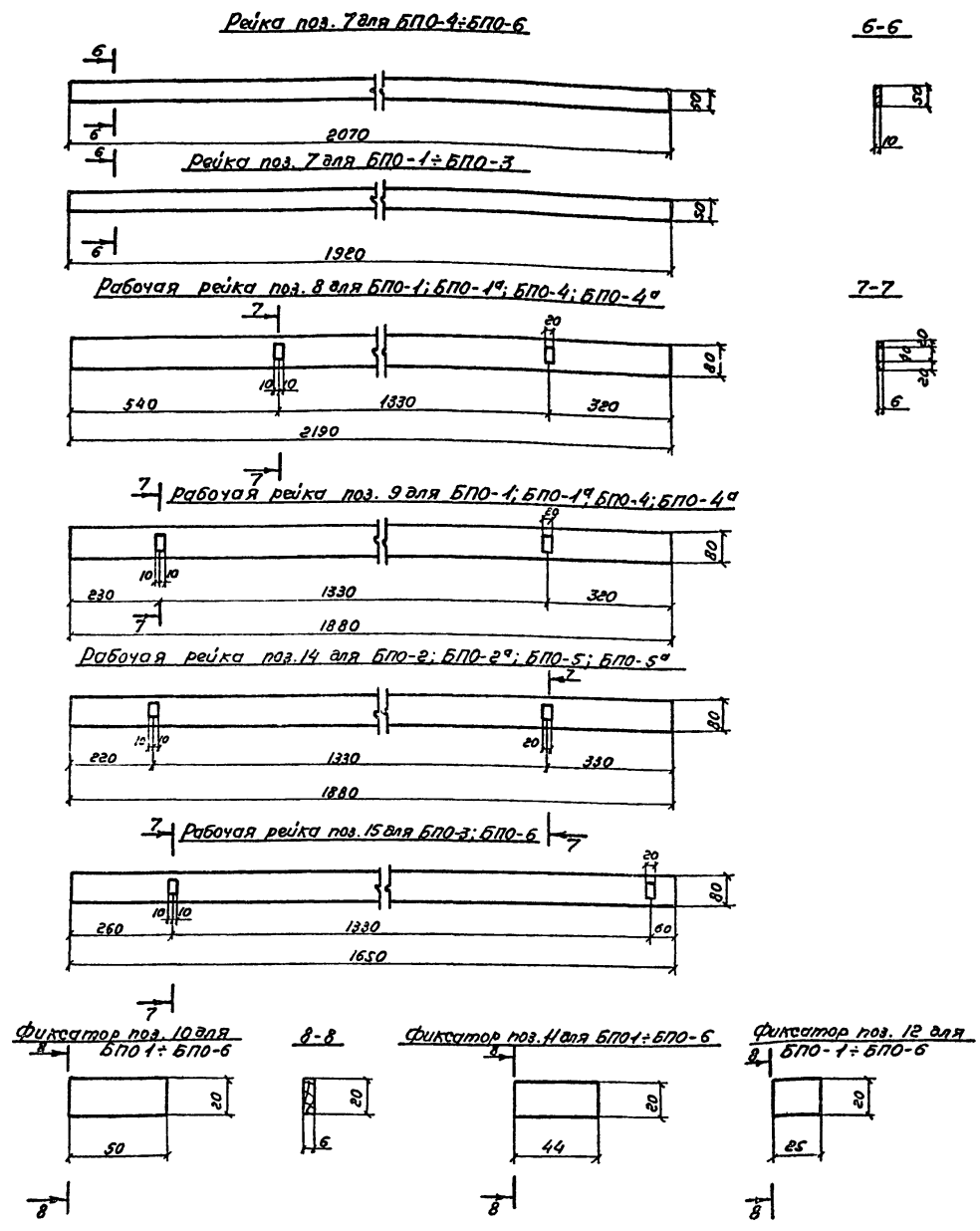
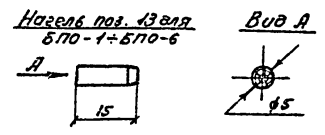
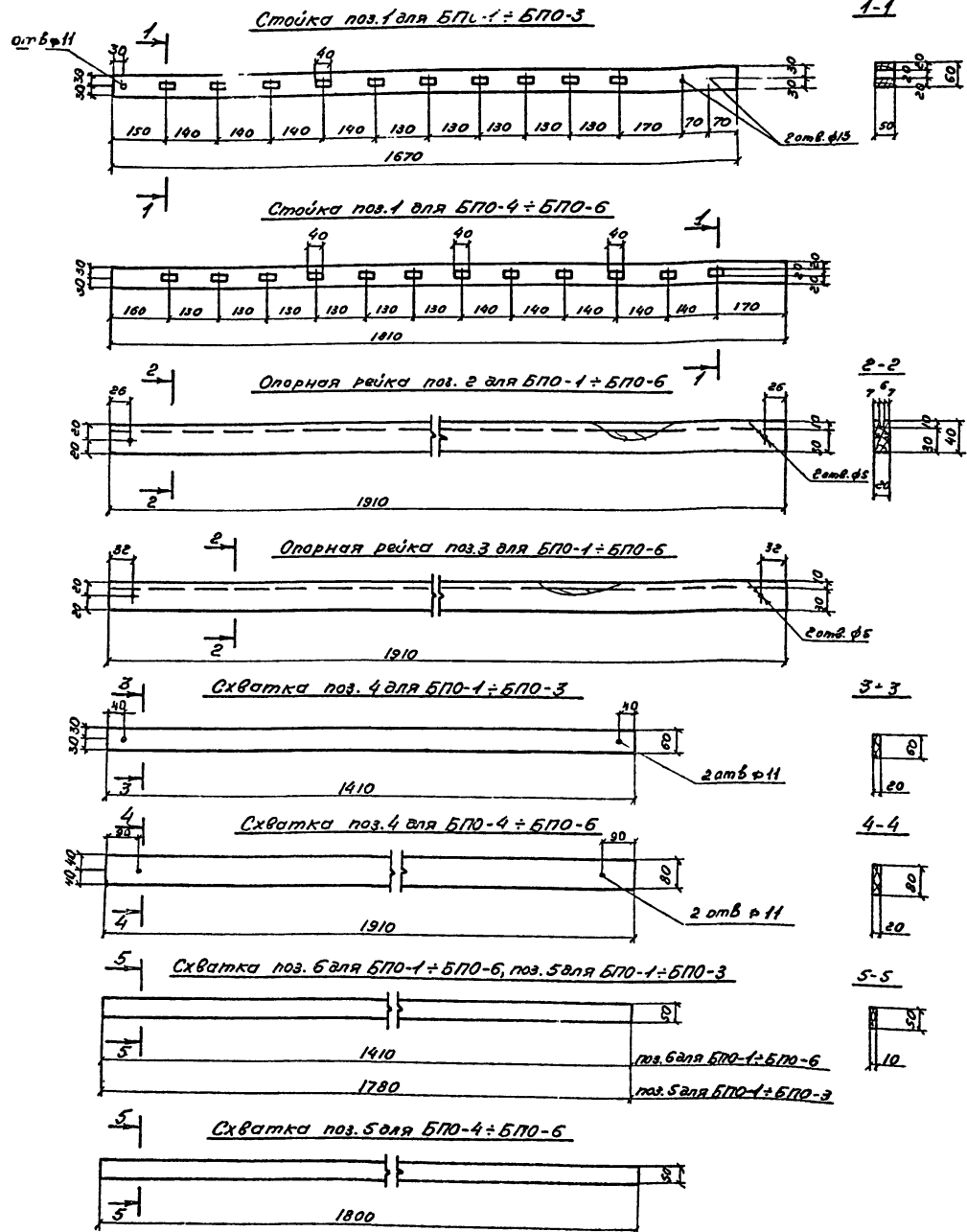
1. Данные лист смотреть совместно с листами НВ-12, 17  
2. Общие примечания даны на листе НВ-13



<b>ТП 901-6-51-НВ</b>			
Норм. кон.	Ямпольский	М.И.	Аросители, водоуловители и обивка из модифицированной фенолоспиритовой древесины мягколиственных пород (вариант к титуловому проекту 901-6-51)
Пробер.	Алексеева	Л.И.	
Инжен.	Жиганова	Л.И.	
Ст. инж.	Никитино	Л.И.	
Дук. Бр.	Цваново	Ц.В.	Грабли с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов.
Инж. пр.	Ямпольский	М.И.	
Нач. отд.	Трубилов	М.И.	Блоки пленочного аросителя БЛО-4 а, БЛО-5 а, БЛО-6
			Стадия Лист Листов Р 16 Госстрой СССР СОУЗВО, ДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



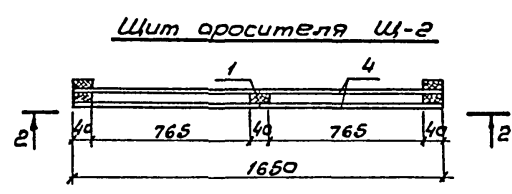
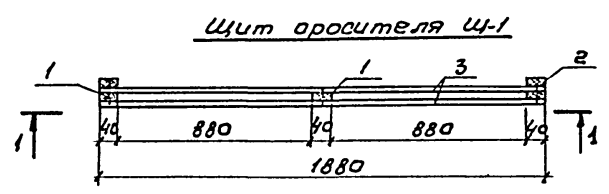
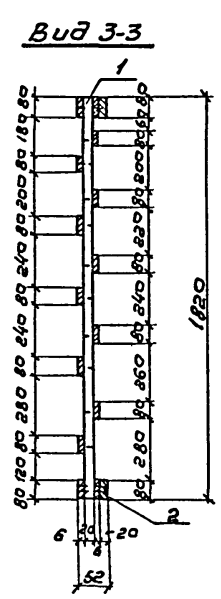
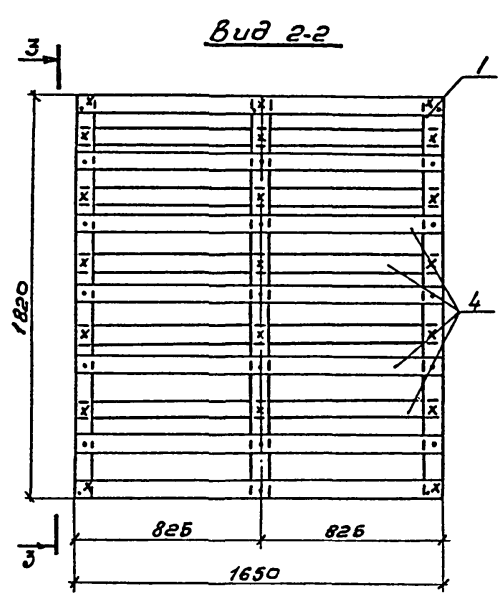
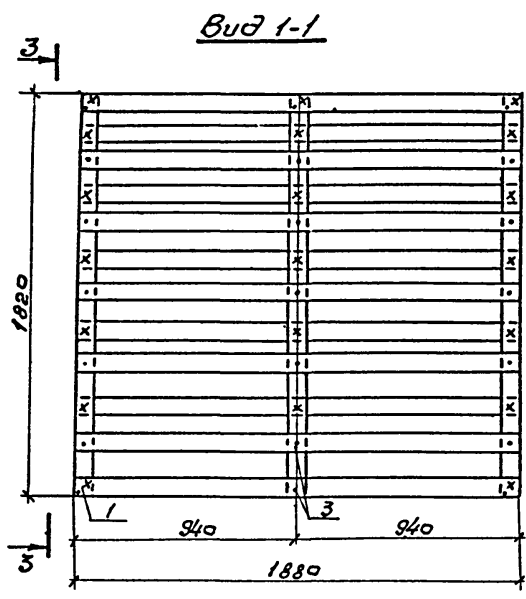
Тиловоу проект 901-6-51 Любом XIV



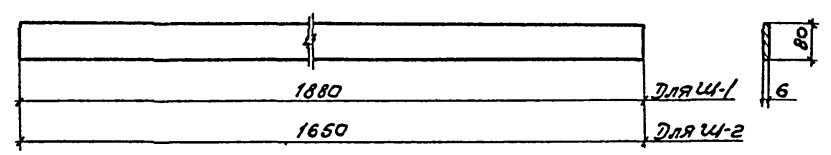
Име. № поз. / Подпись и дата / Взам. инв. №

<b>ТН 901-6-51 - НВ</b>			
Проекти, возводители и обшивка из модифицированной фенолоэпиртати древесны иякалественных пород / вариант к тиловому проекту 901-6-51/			
Норм. код	Исполнитель	Провер.	Исполнитель
	Ивановский	И.И. Алексеев	А.В. Иванов
Привязан		И.И. Макарова	Е.В. Иванов
		Ст. инж. Никитина	И.И. Иванов
		Инж. И.И. Иванова	И.И. Иванов
		Инж. пр. И.И. Иванов	И.И. Иванов
		Нач. отв. Трубицкий	И.И. Иванов
Име. №			
		БЛОК плечоуного аросителя.	
		Детали	
		Госстандрт СССР	
		СН 0335-80 ОК 94.14.01.01.01	
		г. Москва	

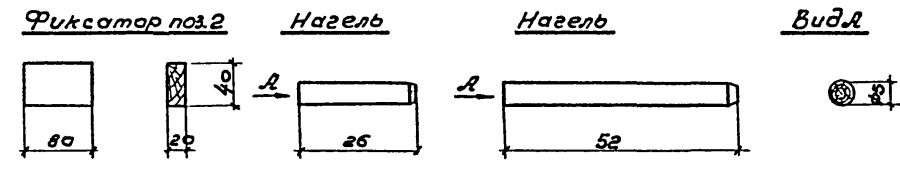
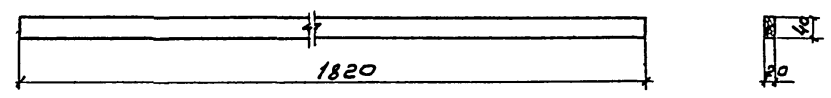
Типовой проект 901-6-51 Лубячан XIV



Рабочая рейка поз. 3; 4



Стойка поз. 1



Спецификация древесины на щиты аросителя

Марка	№№ позиций	Наименование	Сече-ние мм	Дли-на мм	кол-во шт	Объем, м³		
						шт	Общ.	Марки
Щ-1	1.	Стойка	20x40	1820	3	0,0046	0,0044	0,017
	2.	Фиксатор.	20x40	80	4	—	0,0003	
	3.	Рабочая рейка.	6x80	1880	14	0,0009	0,0126	
Щ-2	1.	Стойка.	20x40	1820	3	0,0046	0,0044	0,017
	2.	Фиксатор.	20x40	80	4	—	0,0003	
	4.	Рабочая рейка.	6x80	1650	14	0,0008	0,0112	

Спецификация крепежных изделий на щит. Вариант I (соединения на шурупах)

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	кол-во
1	Шуруп Б 2,0x16,09.1	кг	0,012
2	Шуруп Б 4,0x35,09.1	кг	0,036

Спецификация крепежных изделий на щит. Вариант II (соединения на нагелях)

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	кол-во
1	Нагель ф5; л: 26	шт	32
2	Нагель ф5; л: 52	шт	4

1. Данный лист смотреть совместно с листами НВ-12  
 2. Соединения щитов аросителя возможна производить как на шурупах, так и на деревянных нагелях, отверстия под которые должны быть предварительно просверлены.

**ТП 901-6-51 - НВ**

Оросители, водоуловители и обшивки из модифицированной фиброластля, древесины мягких лиственных пород вариант типовой проект 901-6-51)

Норм. кон. Ямловский	М	Градури с вентиляторам	Стация	Лист	Листов
Проверил Алексеев	А.И.	28ГЗ0 с секциями площадью 64м² с каркасом из железа	Р	18	
Инжен. Житенева	Л.С.	бетонные элементы.			
Ст. инж. Никулина	В.И.	Щиты аросителя			
Дж. бр. Иваново	И.В.	Щ-1; Щ-2. План, разрезы, аксонометрия.			
Инж. п. Ямловский	М				
Нач. отд. Трубинов	М				

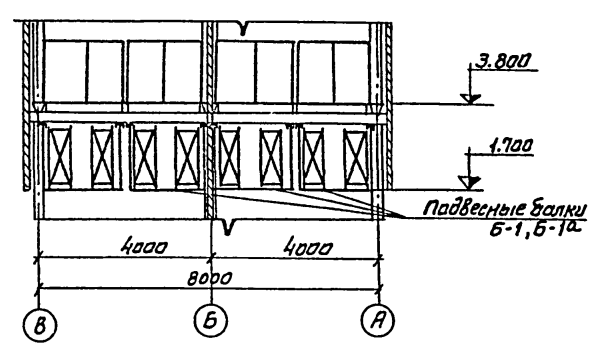
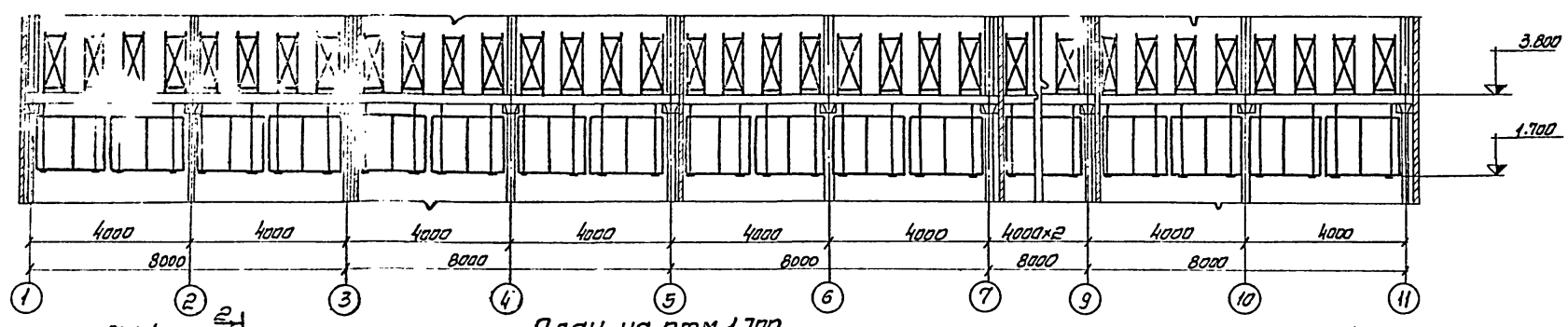
Гострой СССР  
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ  
г. Москва

Привязан

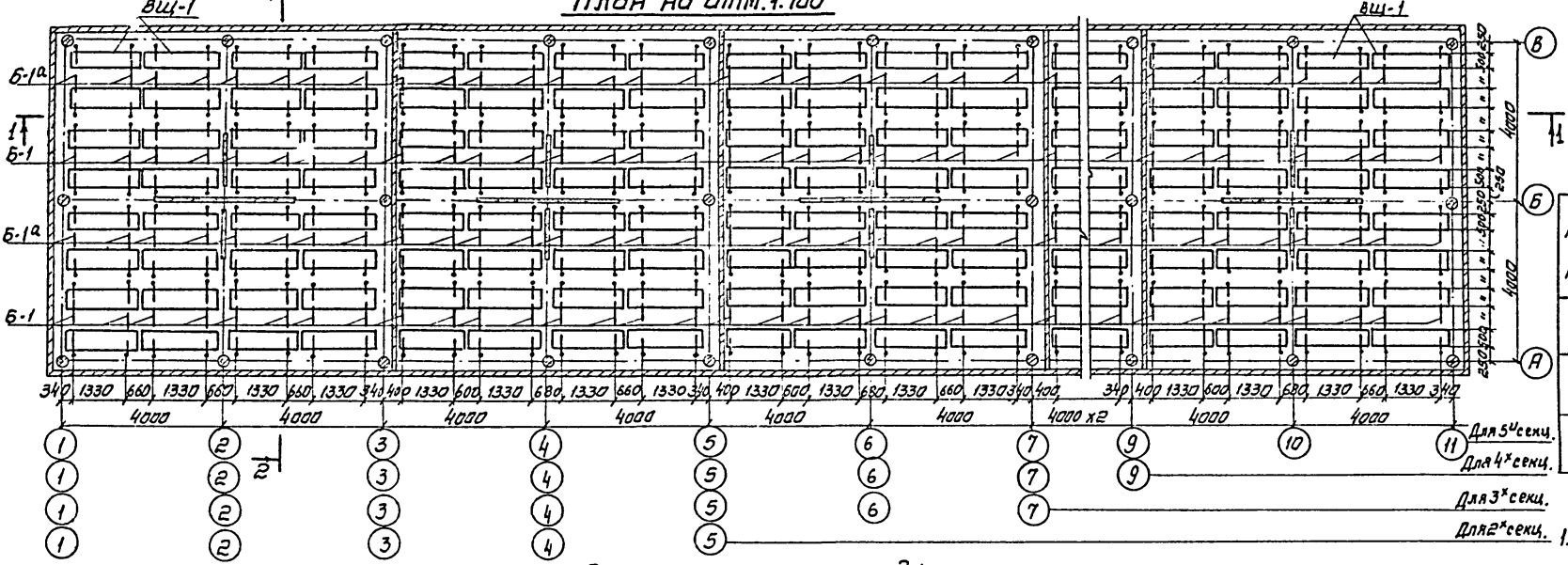
Ш.В.М			
-------	--	--	--

1-1

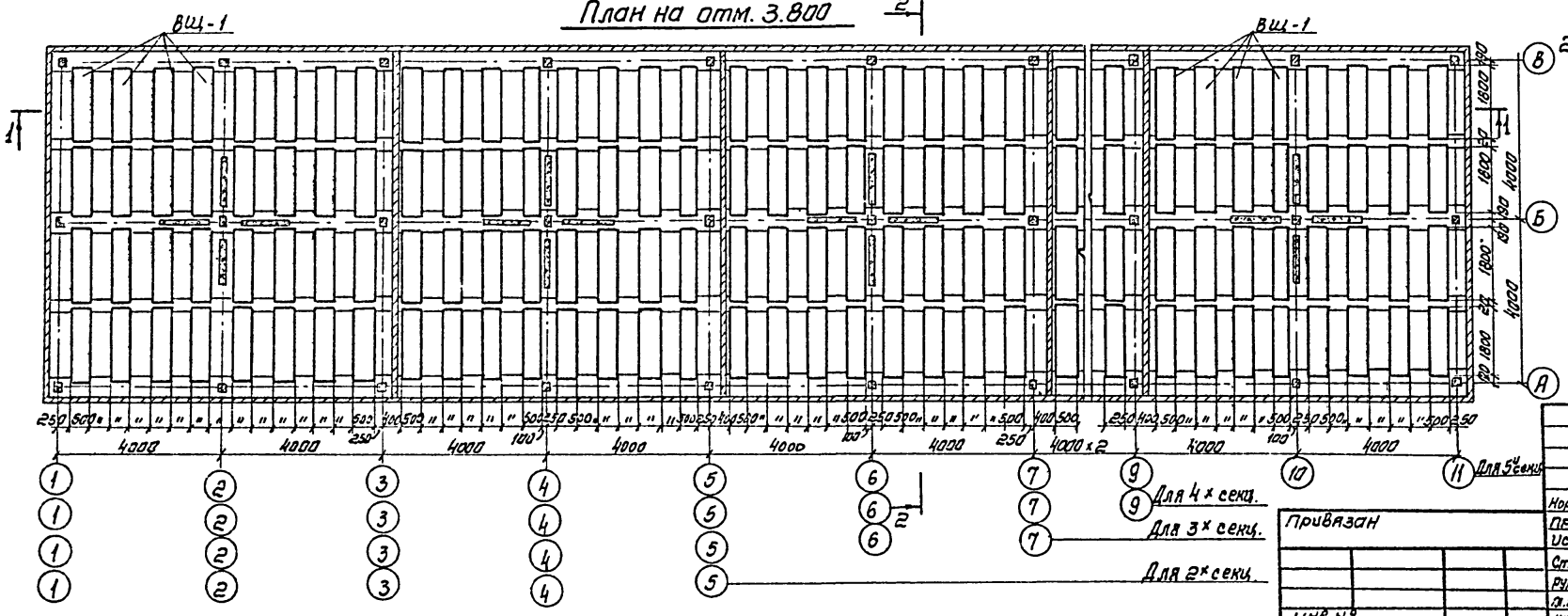
2-2



План на отм. 1.700



План на отм. 3.800



Спецификация на воздушнонаправляющие щиты и опорные балки

№№ п/п	Марка	Количество штук на граблинку				Примечание
		2 <sup>я</sup> секц.	3 <sup>я</sup> секц.	4 <sup>я</sup> секц.	5 <sup>я</sup> секц.	
1	ВЩ-1	128	192	256	320	см. лист НВ-20
2	Б-1	32	48	64	80	см. лист НВ-20
3	Б-1А	32	48	64	80	см. лист НВ-20

1. конструкция воздушнонаправляющих щитов дана на листе НВ-20.
2. конструкция т.е. для подвески балок Б-1; Б-1А дана на листах марки РС.

Т.П. 901-6-51-НВ

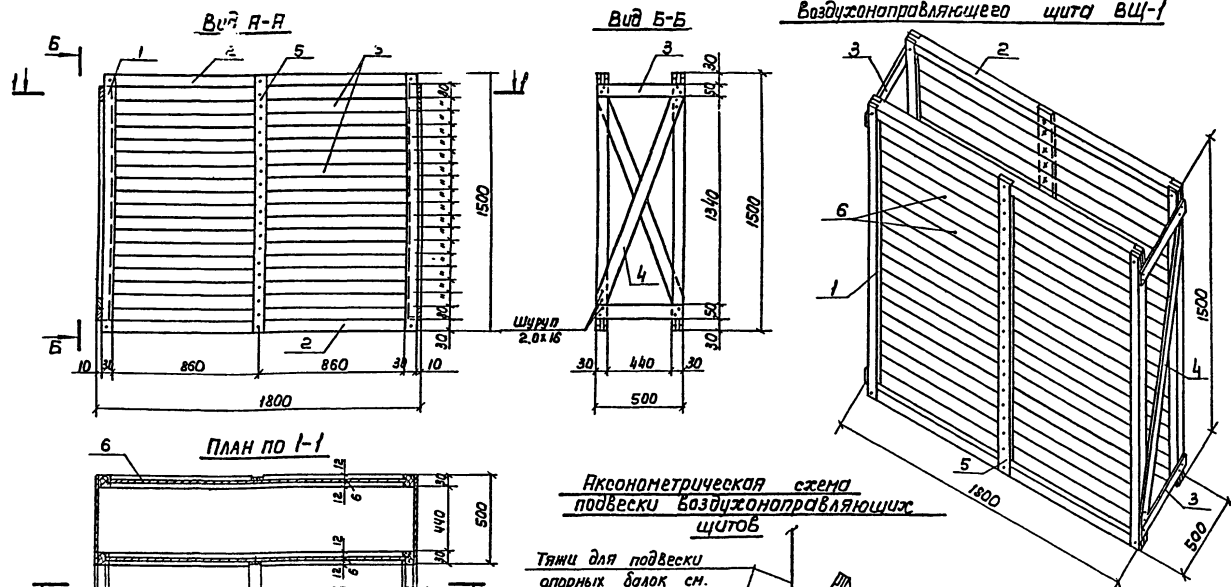
Норм. конт.	Ямпольский	т.п.	Проектировщик	Иванова	т.п.	Инженер-проектировщик	Трубинов	т.п.	Инженер-проектировщик
Провер.	Корсаков	т.п.	Инженер-проектировщик	Корсаков	т.п.	Инженер-проектировщик	Корсаков	т.п.	Инженер-проектировщик
Исполн.	Карпов	т.п.	Инженер-проектировщик	Карпов	т.п.	Инженер-проектировщик	Карпов	т.п.	Инженер-проектировщик
Ст. инж.	Никитина	т.п.	Инженер-проектировщик	Никитина	т.п.	Инженер-проектировщик	Никитина	т.п.	Инженер-проектировщик
Рис. в.с.	Иванова	т.п.	Инженер-проектировщик	Иванова	т.п.	Инженер-проектировщик	Иванова	т.п.	Инженер-проектировщик
Инж. пр.	Ямпольский	т.п.	Инженер-проектировщик	Ямпольский	т.п.	Инженер-проектировщик	Ямпольский	т.п.	Инженер-проектировщик
нач. отд.	Трубинов	т.п.	Инженер-проектировщик	Трубинов	т.п.	Инженер-проектировщик	Трубинов	т.п.	Инженер-проектировщик

Альбом XIV

Типовой проект 901-6-51

Имя, И.п.ф.п. Подпись и дата 6/3/81 И.И.И.И.

**АксонOMETрическая схема  
Воздухонаправляющего щита ВЩ-1**



**Спецификация древесины на Воздухо направляющий щит ВЩ-1**

Марка	№№ пиломатериала	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	№-во шт.	Объем, м³		
						шт.	Общ.	Марки
ВЩ-1	1	Стойка	30x30	1500	4	0.00135	0.0054	0.045
	2	Опорная рейка	30x30	1780	4	0.00160	0.0064	
	3	Схватка	10x50	500	4	0.00025	0.0010	
	4	Схватка	10x50	1425	2	0.0007	0.0014	
	5	Схватка	10x50	1500	2	0.0008	0.0016	
	6	Рабочая рейка	6x80	1740	36	0.0008	0.0288	
В-1	7	Опорная балка	60x100	1900	1	0.0114	0.0114	0.011

**Спецификация крепежных изделий  
Вариант I (соединения на шурупах)**

№ п/п	Наименование	Масса, кг
1	Шуруп Б 1,6x13.09.1	0.006
2	Шуруп Б 2,0x16.09.1	0.007
3	Шуруп Б 2,5x25.09.1	0.007

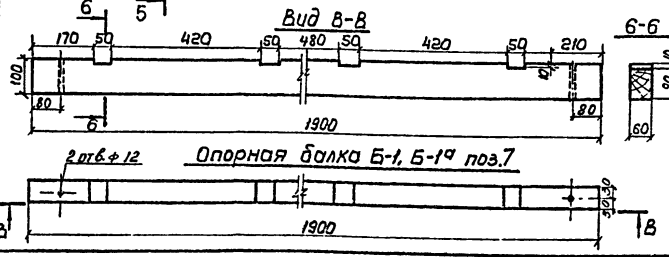
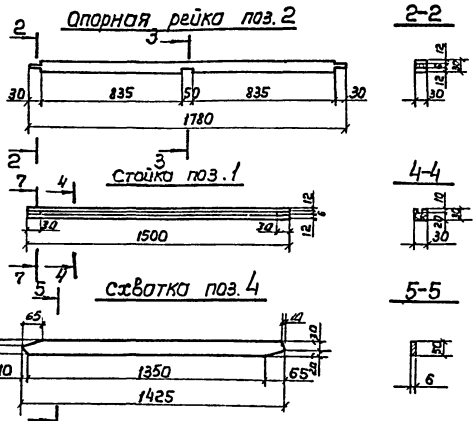
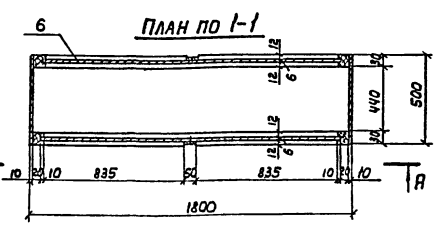
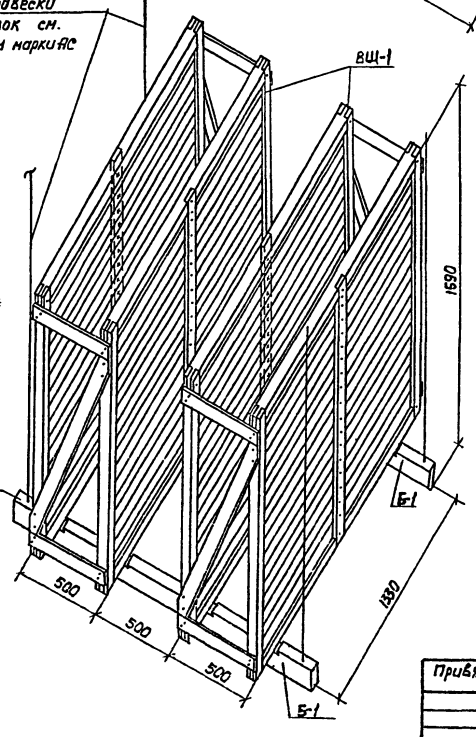
**Спецификация крепежных изделий  
Вариант II (соединения на гвоздях и шурупах)**

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
1	Гвоздь ф 5мм е=30мм	шт.	12
2	Гвоздь ф 5 е=16мм	шт.	36
3	Шуруп Б 2,0x16.09.1	кг	0.01

1. Данный лист смотреть совместно с листом №В-19
2. Изготовление и монтаж воздухо направляющих щитов должны выполняться в соответствии со СНиП III-19-75 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ.“
3. Соединения воздухо направляющих щитов возможно производить как на шурупах, так и на деревянных гвоздях, отверстия под которые должны быть предварительно просверлены.

**АксонOMETрическая схема  
подвески воздухо направляющих щитов**

Тяжи для подвески опорных балок см. по чертежам марки ЯС



Листом XIV

Типовой проект 901-Б-51

УИВ. И. Паш. Подпись и дата Взам. инв. №

**ТП 901-Б-51 -НБ**

Проектировщик: *Иванов*, Проверщик: *Александров*, Ст. инж.: *Иванова*, Рук. бр.: *Иванова*, П. инж. пр.: *Иванов*, Нач. отд.: *Трубицкий*

Город: *Москва*, Дата: *1969-13*

Госстрой СССР  
СОЮЗВОДСТРОЙПРОЕКТ  
г. Москва

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include TP 901-6-51-AP, TP 901-6-51-KJ, TP-901-6-51-NB.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП 901-6-51-АР

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists various drawing sheets like 'Общие данные', 'Двухсекционные грядирни'.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП 901-6-51-АР

Table with 4 columns: Формат, Лист, Наименование, Примечание. Lists drawing sheets like 'Щит щ14', 'Щиты щ25, щ28'.

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Table with 6 columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол. на исполн. грядирен с секц., Примечание. Lists materials like 'Щит обшивки', 'Брус деревянный 130x50'.

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Table with 6 columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол. на исполн. грядирен с секц., Примечание. Lists materials like 'Изделие соединительное', 'Болты М10x1.25'.

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists documents like 'ТП 901-6-51 Альбом I', 'ГОСТ 8075-56\*\*'.

Table with 4 columns: Инв. №, Привязан, ТП 901-6-51-0Д, Проверил, Инженер, Гл. инж. пр., Пл.ч. ск.ч. Includes a signature block and project details.

Согласовано, Инв. № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

1.1. Настоящий типовой проект является вариантом к типовому проекту 901-6-51, в котором разработана наружная обшивка градирен, выполненных из деревянных щитов, пропитанных фенолоспиртами. Все остальные конструкции необходимо принять по типовому проекту градирен 901-6-51

1.2. Наружная обшивка выполняется из древесины березы в соответствии с требованиями СНиП II в.4-71\* "Деревянные конструкции. Нормы проектирования" и письма проблемной лаборатории модификации древесины.

1.3. Качество употребляемых пиломатериалов должно удовлетворять, в отношении допустимых пороков, требованиям для материалов II категории, указанным в таблице 3 главы СНиП II-В.4-71\*

1.4. Изготавливаются и пропитываются щиты в зависимости от имеющегося технологического оборудования пропитки древесины двумя способами:

Первый способ:

Изготовить щиты, а затем их пропитать.

Второй способ:

Пропитать доски, а затем их собрать в щиты, при этом для гвоздей в пропитанных досках необходимо просверлить отверстия диаметром 0,9 d для гвоздей диаметром d.

1.5. Пропитка щитов или досок производится по технологии, разработанной проблемной лабораторией модификации древесины Белорусского Технологического института.

1.6. Щиты изготавливать из досок в два слоя и брусьев, скрепленных оцинкованными гвоздями и болтами. Забивку оцинкованных гвоздей рекомендуется производить молотками мягкого металла (медь, баббит)

1.7. Щиты обшивки должны быть плотными, без щелей, для чего необходимо:

- применять доски шириной не более 130 мм во избежание их сильного коробления, строгать с одной стороны;
- располагать доски выпуклостью годовых слоев поочередно в разные стороны;
- оставлять зазоры между досками на разбухание в пределах от 1-2 мм.

1.8. Элементы болтовых соединений должны изготавливаться:

- при расчетной температуре наружного воздуха - 30°C и выше - из стали марки ВСтЗкп
- при расчетной температуре наружного воздуха ниже - 30°C - из стали марки ВСтЗпс с дополнительными испытаниями на изгиб в холодном состоянии по ГОСТ 380-71\*

1.9. Гвозди для несущих конструкций должны удовлетворять ГОСТ 4028-63\* "Гвозди строительные. Размеры."

1.10. Гвозди, элементы болтовых соединений и соединительные элементы для крепления деревянных щитов должны быть оцинкованы в соответствии с главой СНиП-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии" толщиной 150 микрон.

1.11. Изготовление и монтаж деревянных конструкций следует производить в соответствии с требованиями СНиП III-19-75 "Правила производства и приемки работ. Деревянные конструкции." Перед монтажом в деревянные щиты необходимо просверлить по шаблонам отверстия для крепления щитов к несущим конструкциям каркаса.

Затем по месту вырезать отверстия для пропуска технологических трубопроводов и несущих конструкций.

При монтаже щиты сначала закрепляются монтажными приспособлениями, а затем крепятся к несущим конструкциям каркаса предусмотренными проектом крепежными элементами.

1.12. При изготовлении и монтаже деревянных конструкций допускаемые отклонения от проектных размеров не должны превышать требований, указанных СНиП III-19-75.

1.13. Приемка законченных работ по деревянным конструкциям должна производиться в соответствии с требованиями СНиП III-19-75.

1.14. Для обеспечения пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации градири не допускается производство сварочных работ после монтажа в градири деревянных конструкций и оросителей.

1.15. Требования, предъявляемые к бетонным и железобетонным конструкциям необходимо принимать по типовому проекту 901-6-51

1.16. Сварку следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14038-68. "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и "Указания по сварке соединенной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).

1.17. Для точного соблюдения всех размеров изготовление подвесок следует производить в кондукторах.

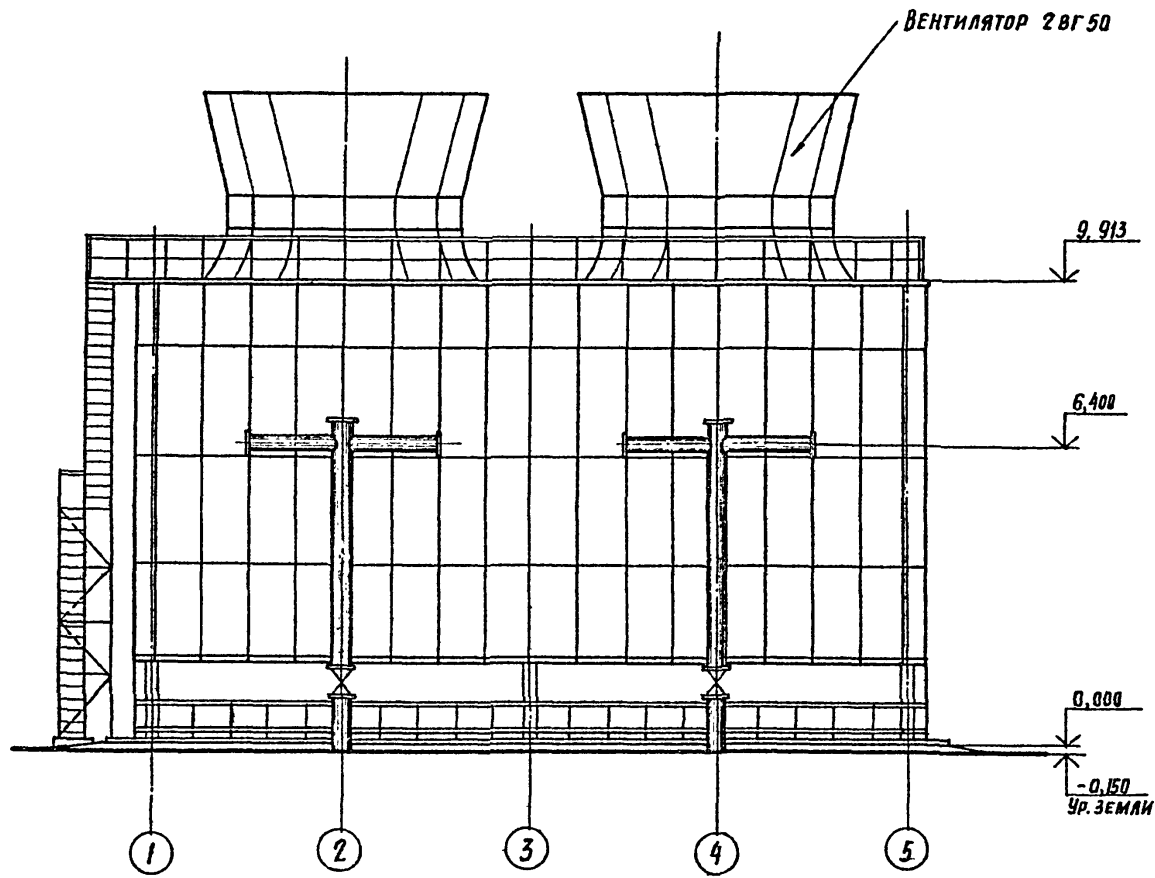
1.18. Подвески следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 10922-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций." Техническое требования и методы испытаний " и СН 393-69.

Имя № подл. Подпись и дата. ВЗЗ ч. Инв. №

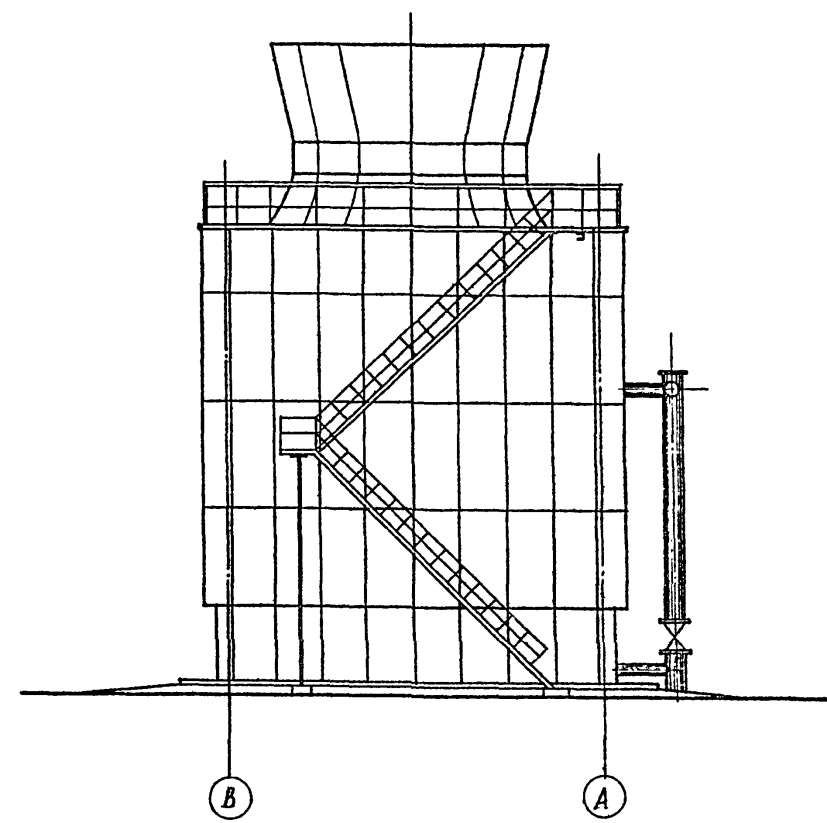
				ТП 901-6-51-АР		
				Оросители, воздухоподогреватели и обшивки из модифицированной фенолоспиртами древесины являются ответственными пороки (вариант к типовому проекту 901-6-51)		
				Градири с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов		
				Стандарт Лист 1 Листов		
				Р 2 2		
				Общие данные		
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

Привязан:					
	Проверил	Геништа	И.И.		
	Инженер	Валерова	Л.И.		
	Пр. инженер	Геништа	И.И.		
Инв. №		Нач. бюро	Власкин	И.И.	

ФАСАД 1-5



ФАСАД В-А



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

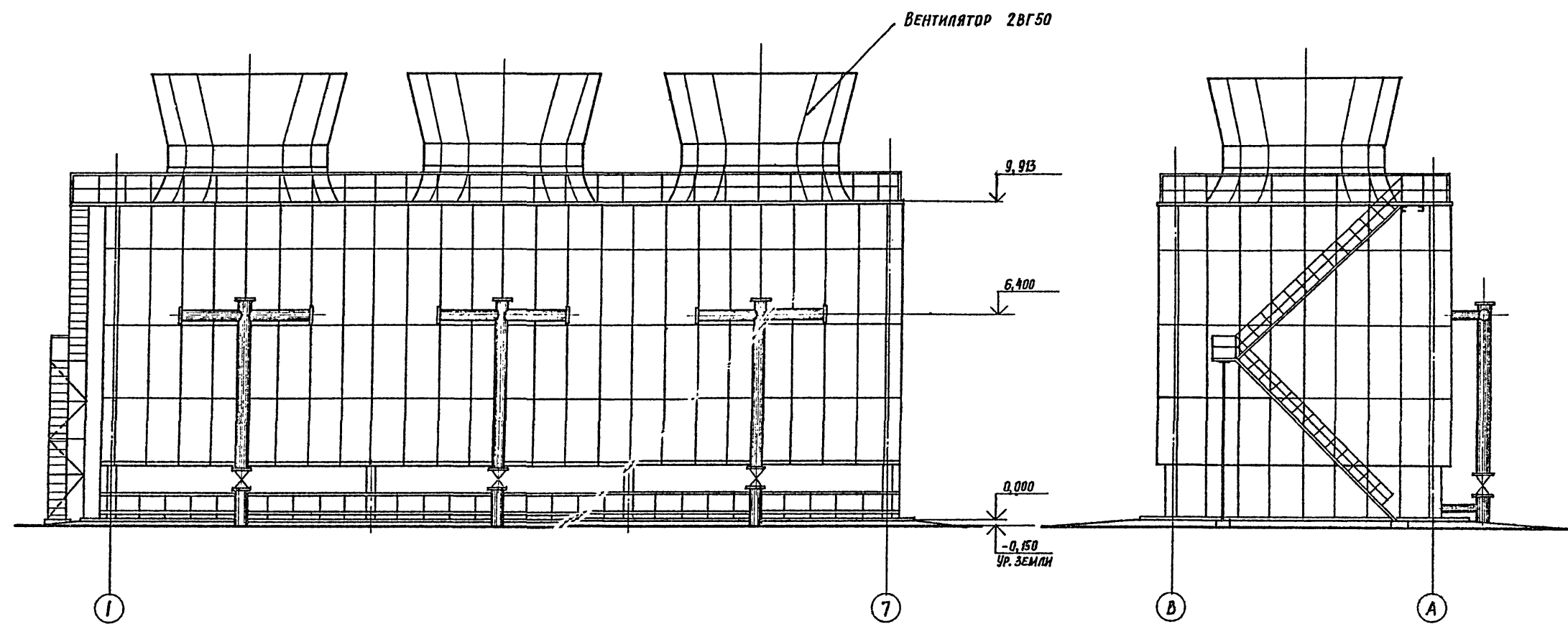
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				<b>ТП 901-6-51 АР</b>		
				ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСФОРМАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА				Р	3	
ГЛАВН. ПРОГ. ГЕНИШТА				ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		
ИНВ. №						
НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН						



ФАСАД 1-7

ФАСАД В-А



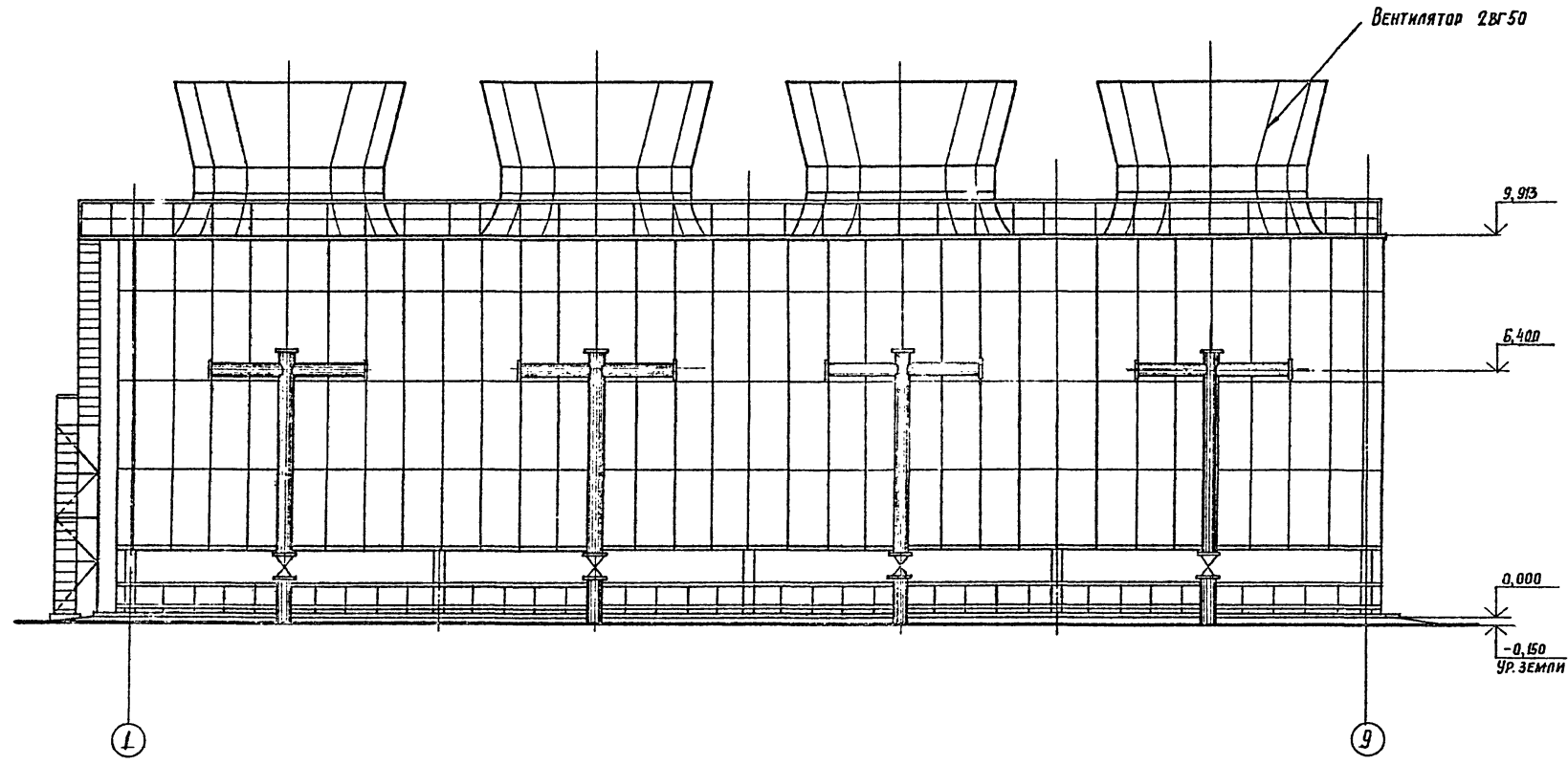
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ТП 901-6-51-АР		
ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
ПРОВЕРИЛ	ТЕНИШТА	Ильин
ИНЖЕНЕР	ВОЛКОВА	Волкова
Т.А.МАНЖ.ПР.	ТЕНИШТА	Ильин
НАЧ.СКО-1	ВЛАСКИН	Власкин
ИНВ. №		
ПРИВЯЗАН:		
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. ФАСАДЫ 1-7 И В-А		ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА



ФАСАД 1-9



ВЕНТИЛЯТОР 2ВГ50

9,913

6,400

0,000

-0,150  
УР. ЗЕМЛИ

1

9

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ XIV

ИМЯ, № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ №

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>		
				ПРОЕКТИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ		
				ФЕНОЛОСПИТАНИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛЕСЬЯНЫХ ПОРОД		
				КАРКАС К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51		
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ		
				2ВГ50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ		
				64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ		
				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
				СТАДИЯ Лист Листов		
				Р 5		
				Госстрой СССР		
				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
				Москва		
				ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ		
				ФАСАД 1-9		
				13609-13 28		
				КОПИРОВАЯ: ГУДКОВА		
				ФОРМАТ 22		

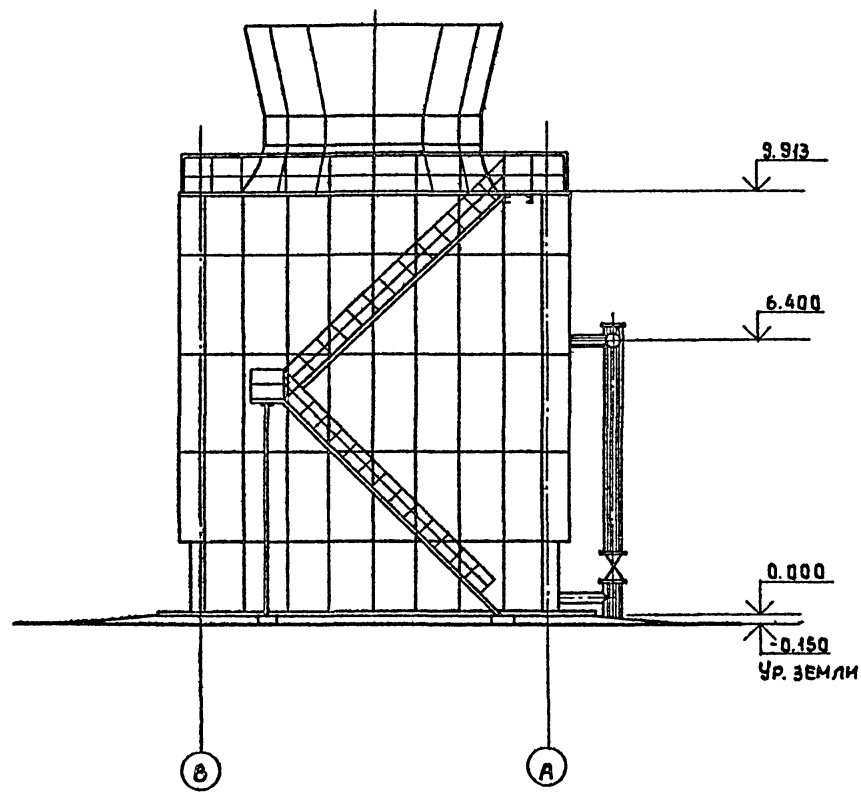
Привязан:

ПРОВЕРИЛ	ГЕНИШТА	W
ИНЖЕНЕР	Волкова	W
Гл. инж. пр.	ГЕНИШТА	W
ИНАЧ. СКО-1	ВЛАСКИН	W

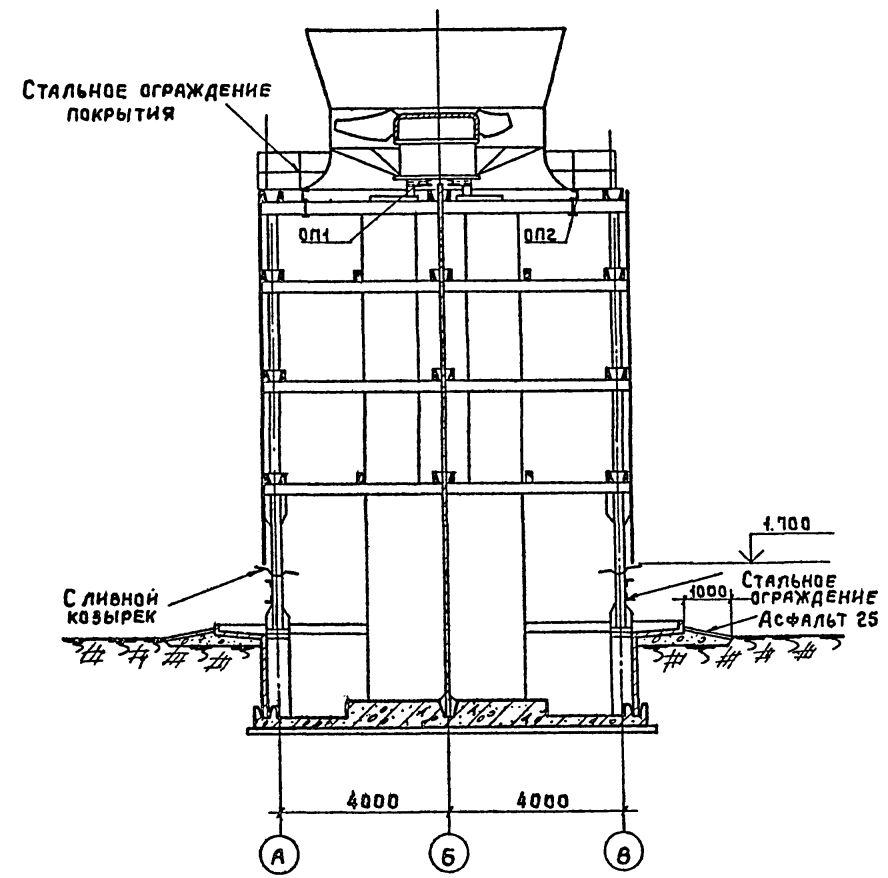
Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

Ф А С А Д В - А



Р А З Р Е З 2 - 2



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОЕ №

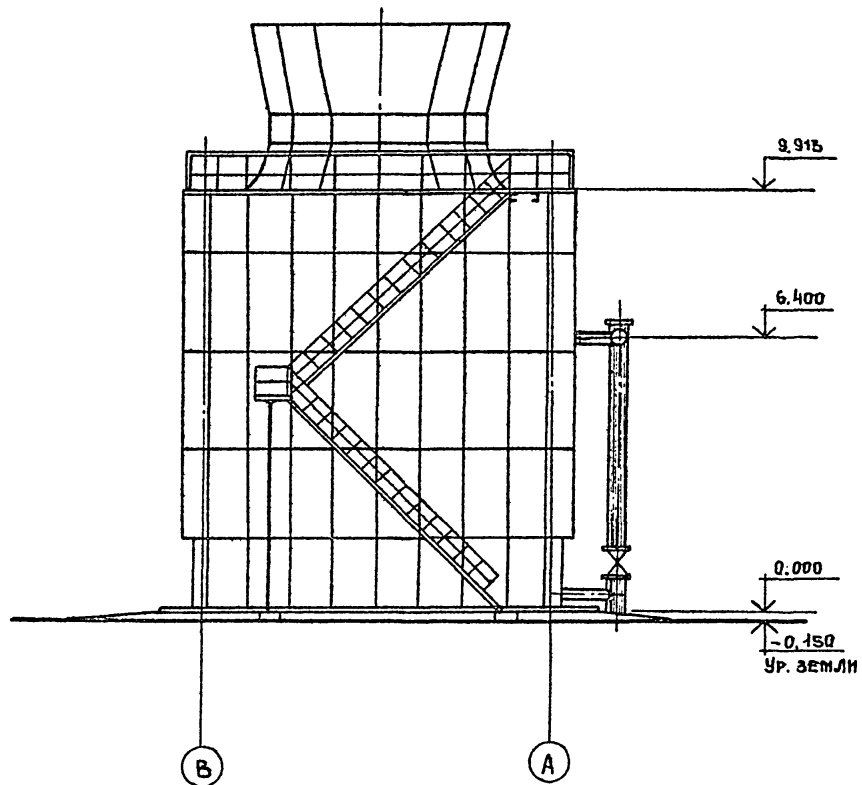
		<b>ТП 901-6-51-АР</b>			
		ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
		ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв. м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Р	6
		ЧЕТЫРЕСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ ФАСАД В-А И РАЗРЕЗ 2-2		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТОПРОЕКТ Москва	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕРИЛ ГЕНШТА	М.М.		
		ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА	В.М.		
		ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	М.М.		
ИНВ. №		НАЧ. СКО-ВЛАСКИН			

13609-13 29 Копировала Углева

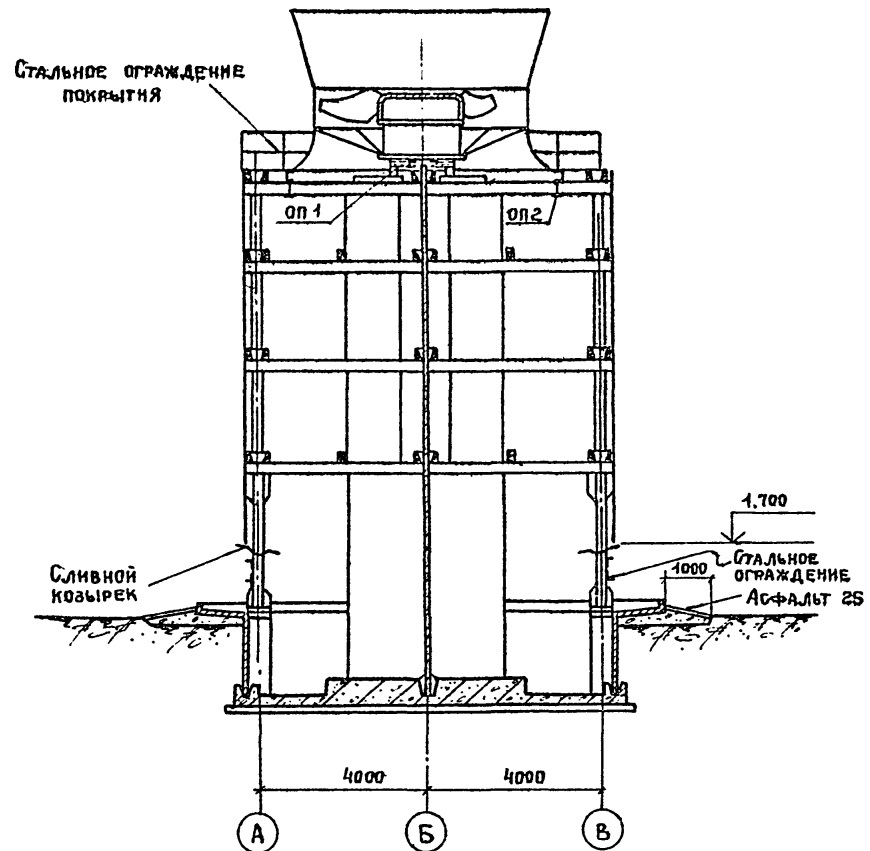
ФОРМАТ 22



ФАСАД В-А



РАЗРЕЗ 2-2



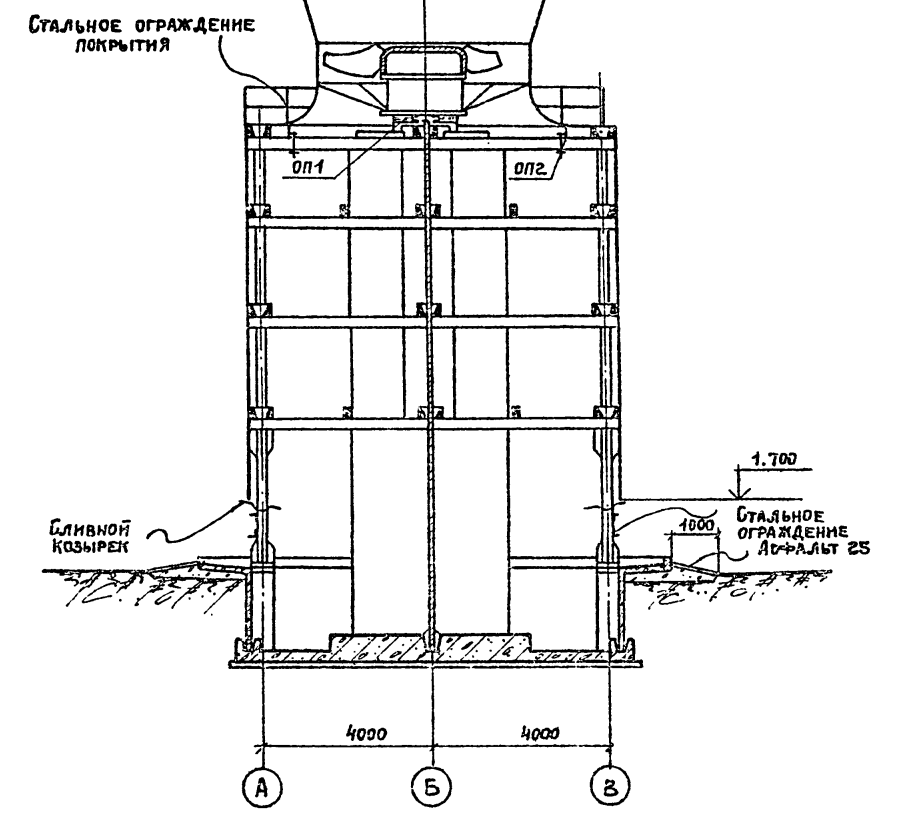
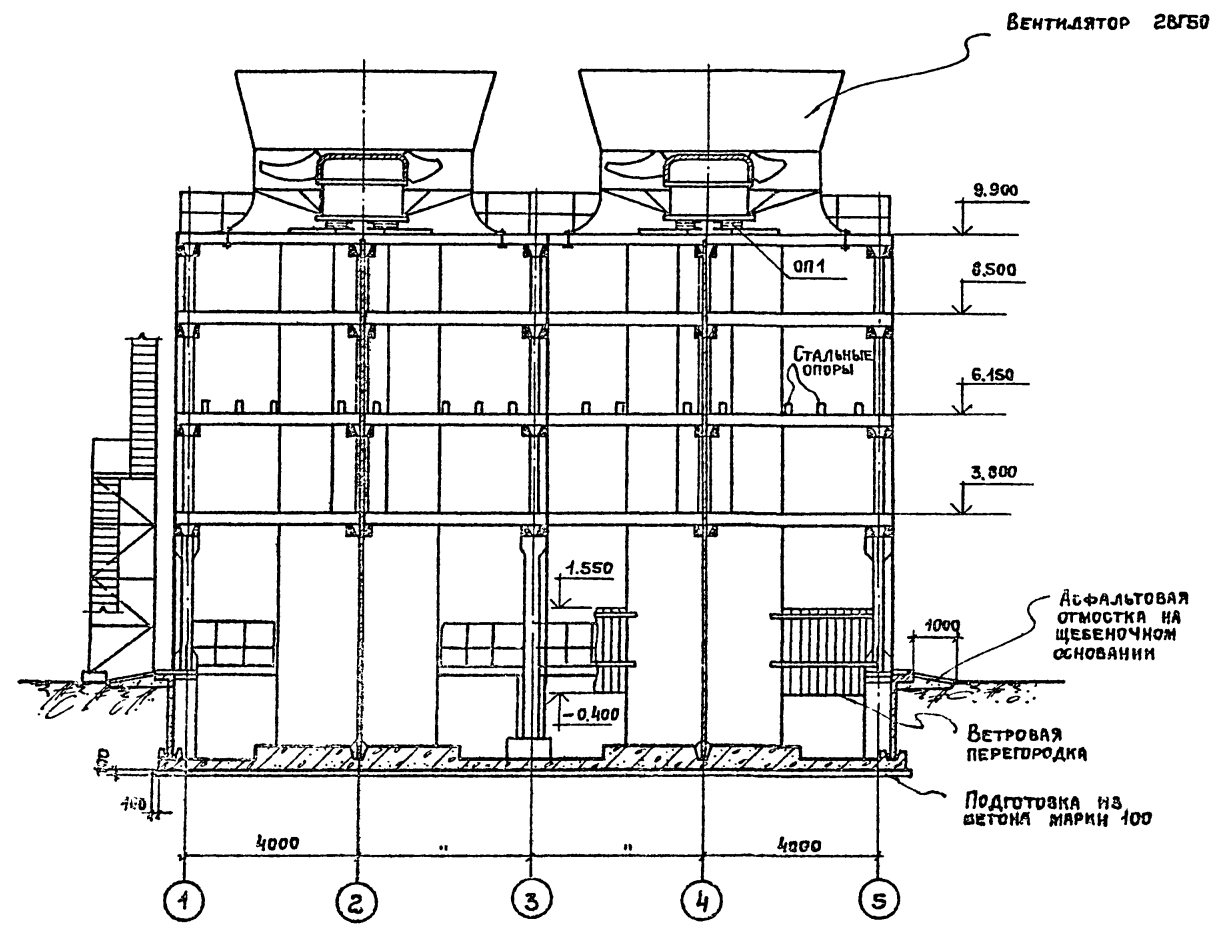
Ив. № подл. Подпись и дата В.С.М. Ив. №

				<b>ТП-901-6-51-АР</b>		
				УПРОСТИТЕ ЛИ, ВОДОЗАБИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ НЕОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕРРОСПЛАСТАМИ ДЕРЕВЯННЫМ ИЖИКОМ ДЕРЕВЯННЫМ ПРАСОМ (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
Привязан				Градири с вентиляторами 28750 0 секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов.	Уд. д. м. л.	Листов
				Пятисекционные градири Фасада В-А и Разрез 2-2	Р	8
Ив. №				Проверка Генштаб <i>В.С.М.</i> Инженер Волкова <i>В.С.М.</i> С.М.И.С.Т. Генштаб <i>В.С.М.</i> И.С.И.С.Т. Вязкин <i>В.С.М.</i>	Оботрой БСР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА.	
				Копировал 13609-13 31 Формат 22		

Типовой проект 901-6-51 Альбом

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



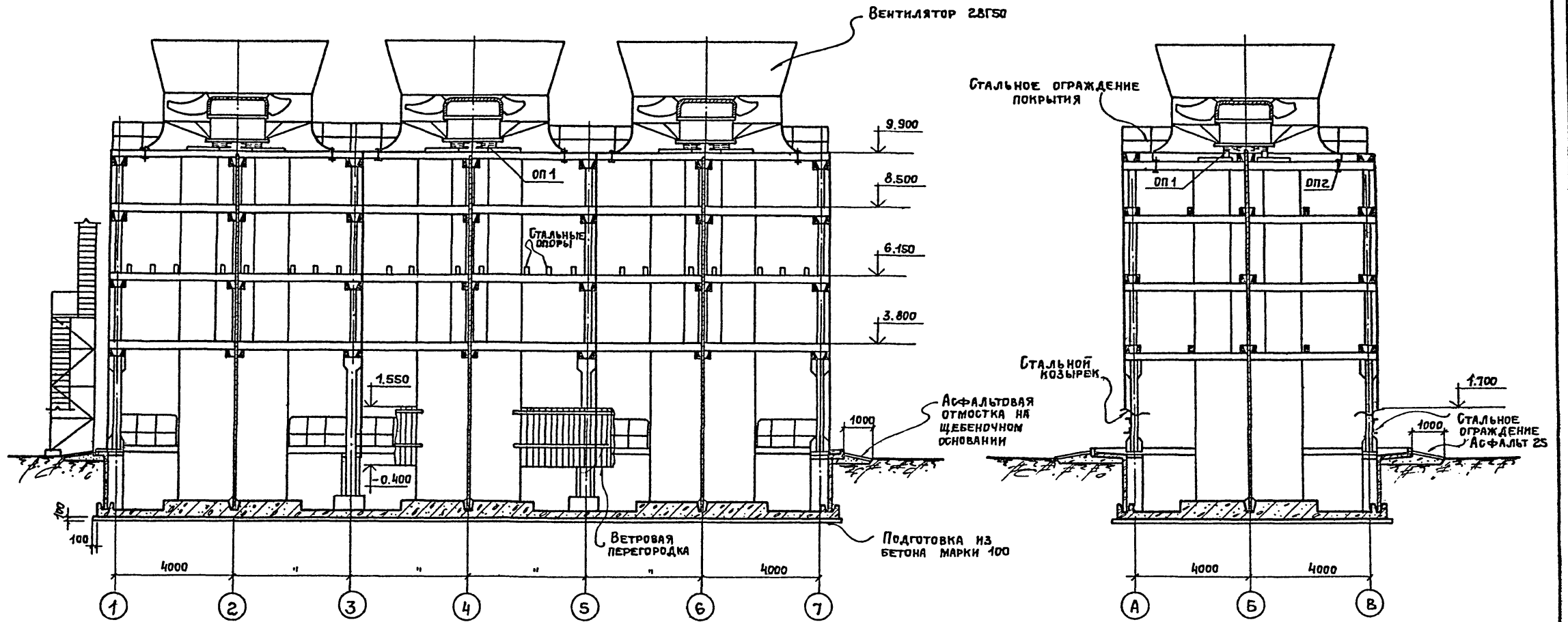
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>			
				ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОДОСНАБЛЕНИЯ И ОБОГРЕВАНИЯ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРИТАМИ ДРЕВЕСНОЙ ПЯКОМОНОВЕННИКОВОЙ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕНЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 54 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			
				СТАДИИ Лист Листов			
				Р 9			
				ГОССТРОЙ СССР ПРОМСУВПРОЕКТ МОСКВА			
				<b>РАЗРЕЗЫ 1-1 И 2-2</b>			
				13609.13 32			
				КИРЖОВАЯ			
				ФОРМАТ 22			

Привязан			
Проверил	ГЕНИШТА	Иль	
Инженер	ВОЛКОВА	Иль	
С.И.М.Ж.С.Р.	ГЕНИШТА	Иль	
Инв. №	НАЧ.СРО-1	ВЛАСКИН	

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

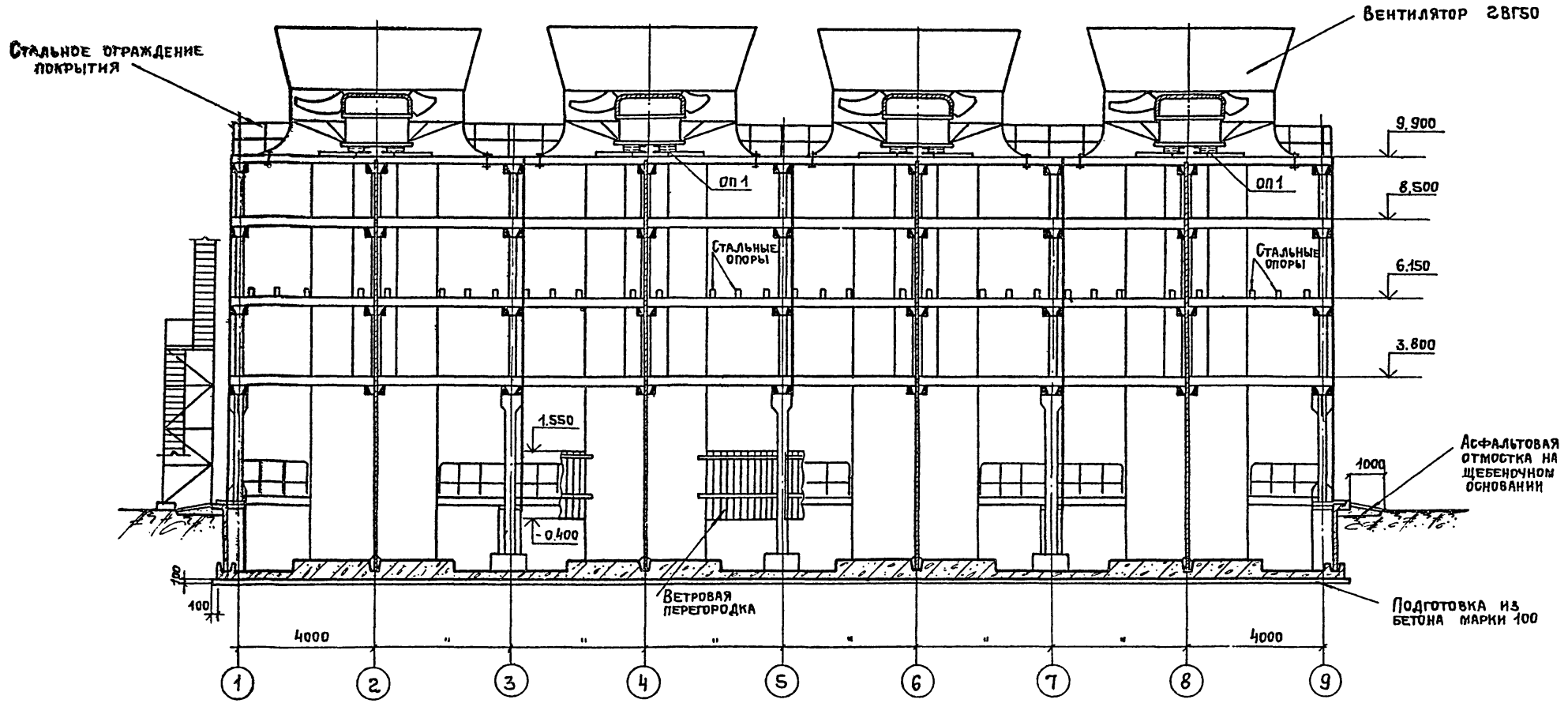


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>		
				ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ВЕНТИЛЯТОРЫ МОДИФИЦИРОВАННОЙ РЕМОЛОСПИРАМИ, ДРЕВЕСИНЫ МАЖОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
				ТРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м С НАРЯСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	10	
				ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ТРАДИРНИ РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2		
				ГОССТРОЙ ССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

Привязан			
Провер.	ГЕНИШТА	<i>ММ</i>	
Инженер	ВОЛКОВА	<i>Волкова</i>	
Сл. инж. лр.	ГЕНИШТА	<i>ММ</i>	
Инв. №	НАЦКОЯ	ВЛАСКИН	<i>Власкин</i>

РАЗРЕЗ 1-1



Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				<b>ТП · 901-6-51-АР</b>		
				ОРОСИТЕЛИ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С НАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
				СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	11	
				ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

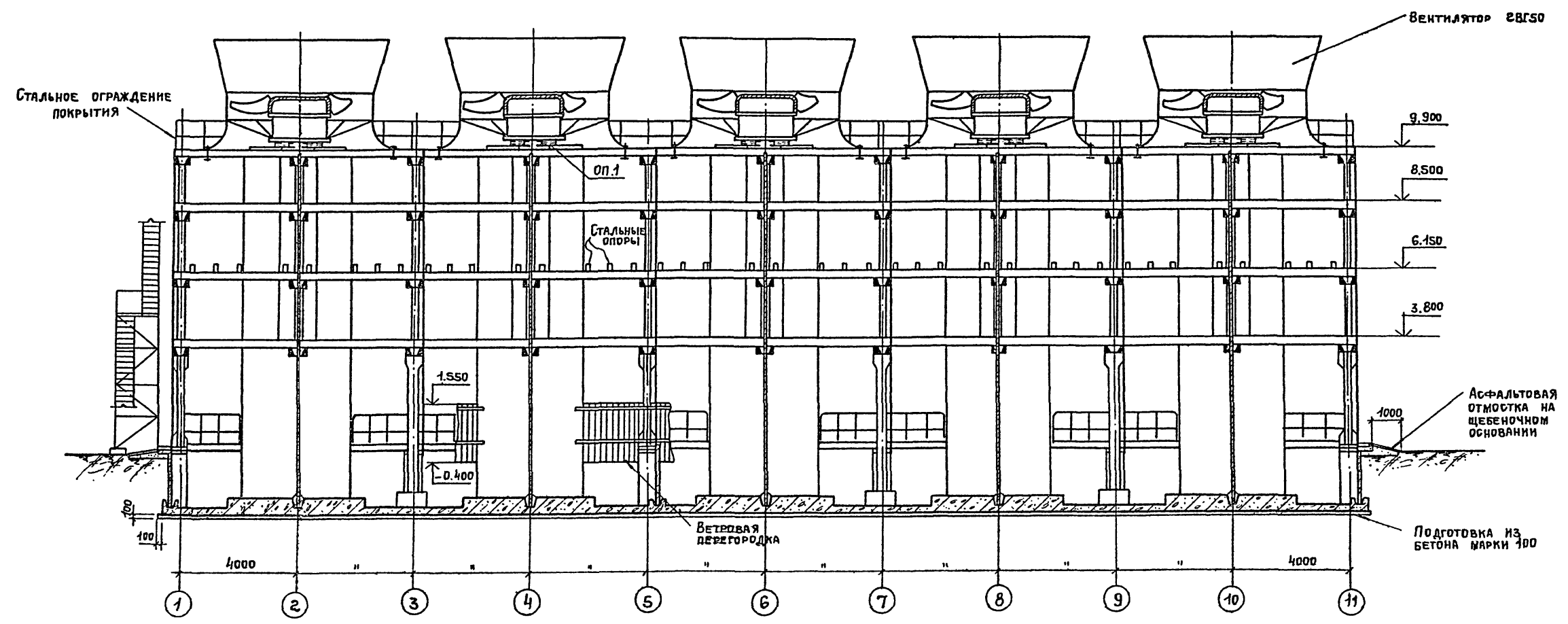
ПРОВЕРКА	ГЕНИШТА	МШ
ИНЖЕНЕР	ВОЛКОВА	МШ
СЛ. ИЮКЛР	ГЕНИШТА	МШ
НАЧ. СКОТ	ВЛАСКИН	МШ

13609-13 34  
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ 22

Типовой проект 901-6-51. Альбом XIV

РАЗРЕЗ 1-1



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан				ТП 901-6-51 - АР		
ОРОСИТЕЛИ ВОДОУДАВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ ПОЛИЭФИЛИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАЛОДИСТВЕННЫЙ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)				Станция	Лист	Листов
ГРАДИРИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 54 кв.м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				Р	12	
ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРИ РАЗРЕЗ 1-1				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		
Инв. №	Проверил	Инженер	Т.А. Инж.лр	Геншта	Волкова	Власкин
		нач.цк				

13609-13 35

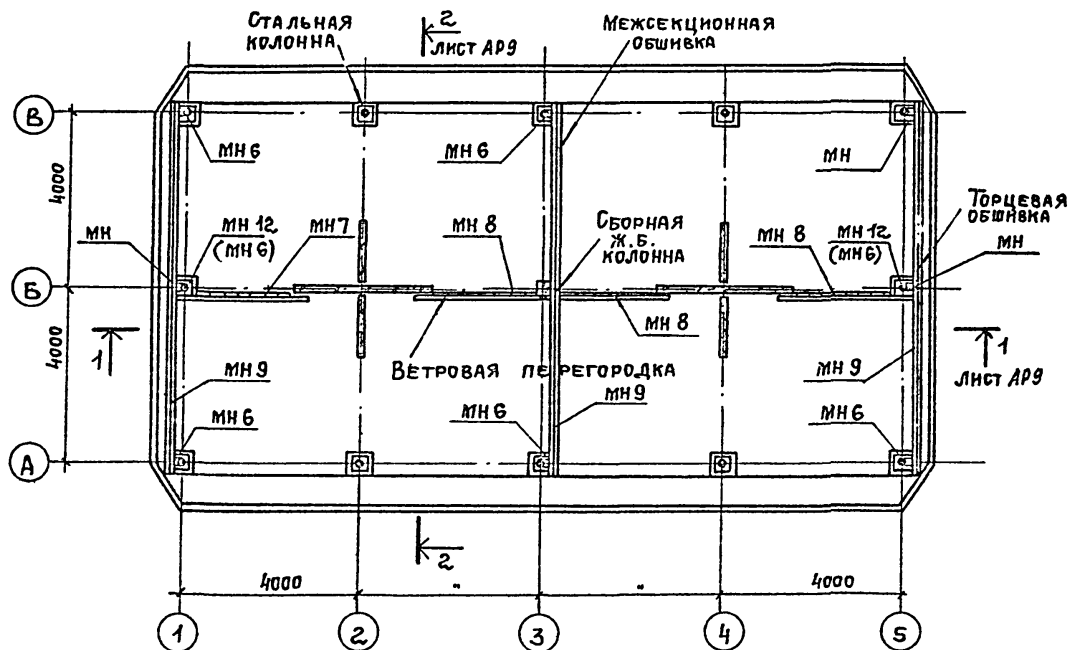
Копировал

Формат В2

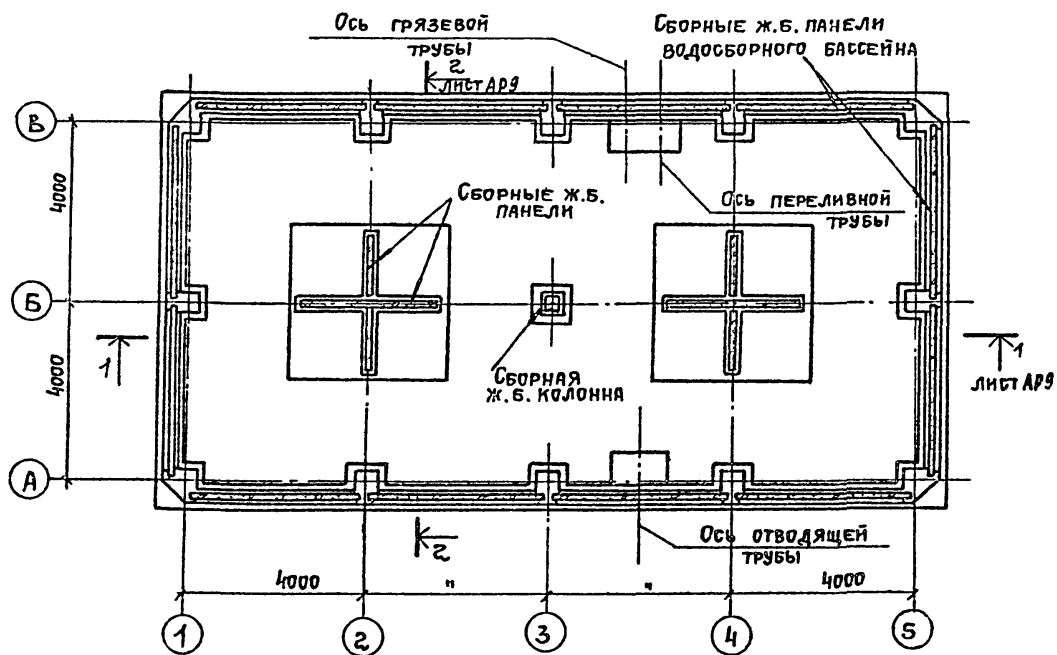


Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

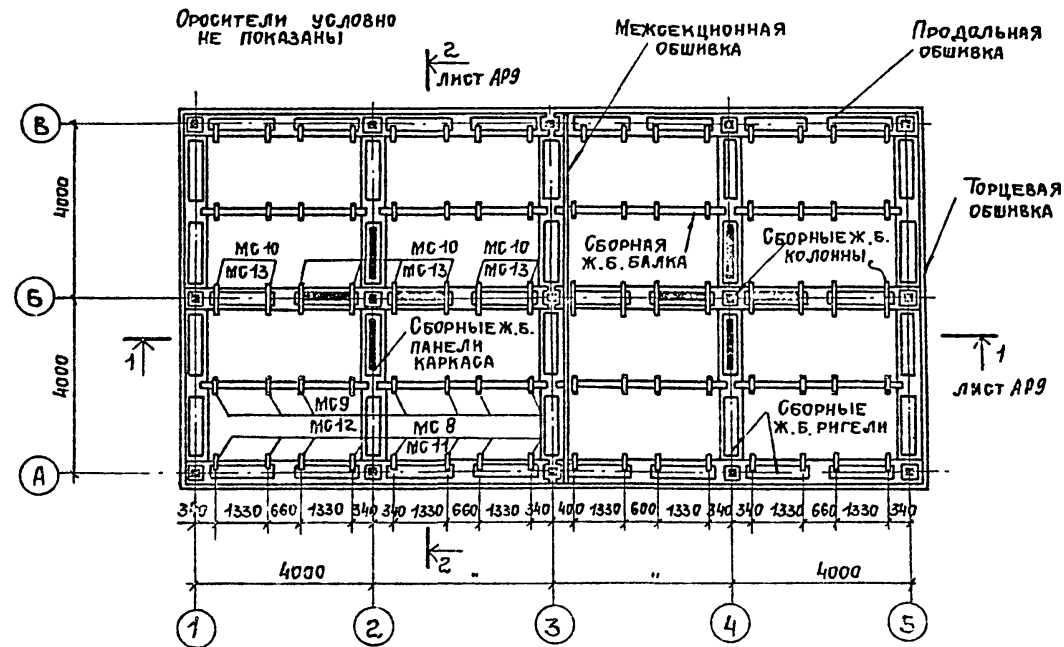
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.800



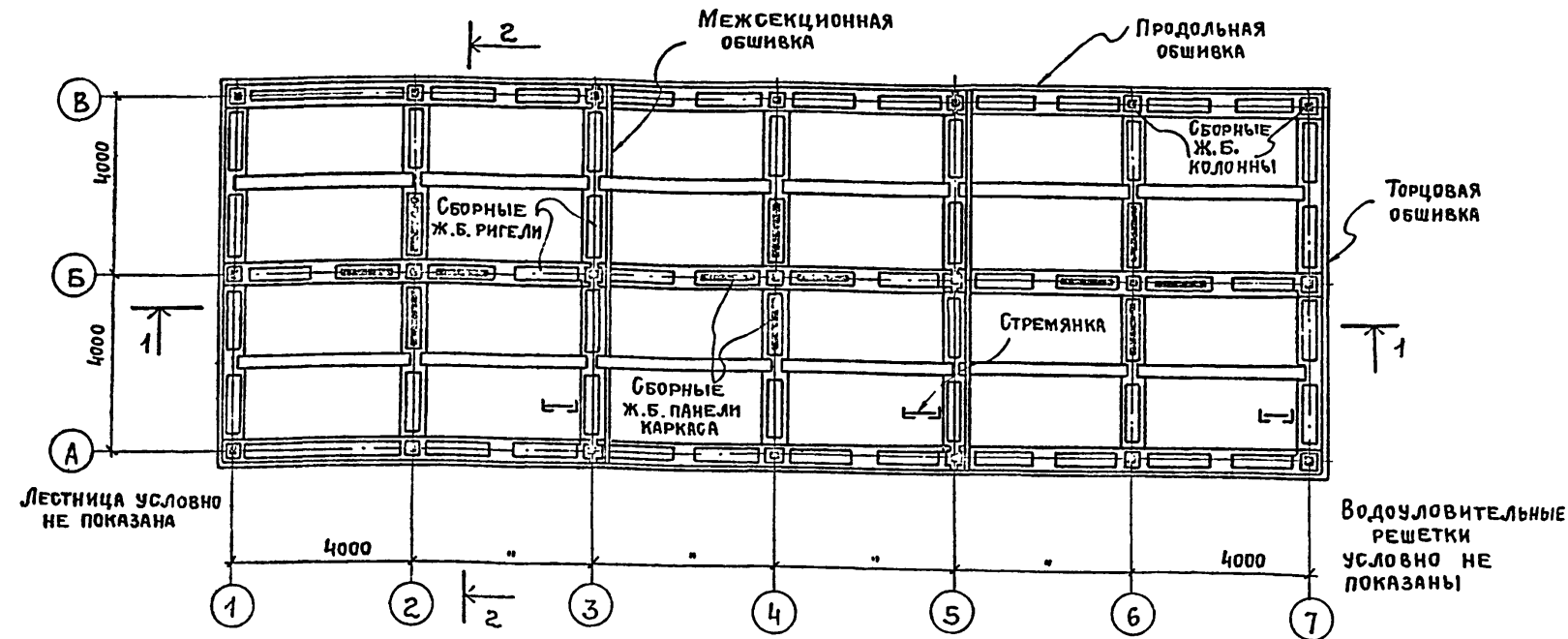
1. Спецификацию элементов крепления обшивки и подвесных конструкций оросителя см. на листе АР1 общие данные.
2. Спецификацию ветровой перегородки см. ТП 901-6-51.
3. Монтаж ветровой перегородки производить после подвески блоков оросителей или воздухонаправляющих щитов.
4. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии СПП. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I тп. 901-6-51.
5. Марки МН, указанные в скобках, установить на отм. 1.465 (см. детали 12-14 ТП 901-6-51).
6. Стремянки, люки см. на листах КМ ТП 901-6-51.
7. МС11 ÷ МС13 разработаны в настоящем проекте для брызгальной градирни; МС8 ÷ МС10 разработаны в настоящем проекте для капельной и пленочной градирен.
8. МН6 ÷ МН16 разработаны в альбоме II ТП 901-6-51.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

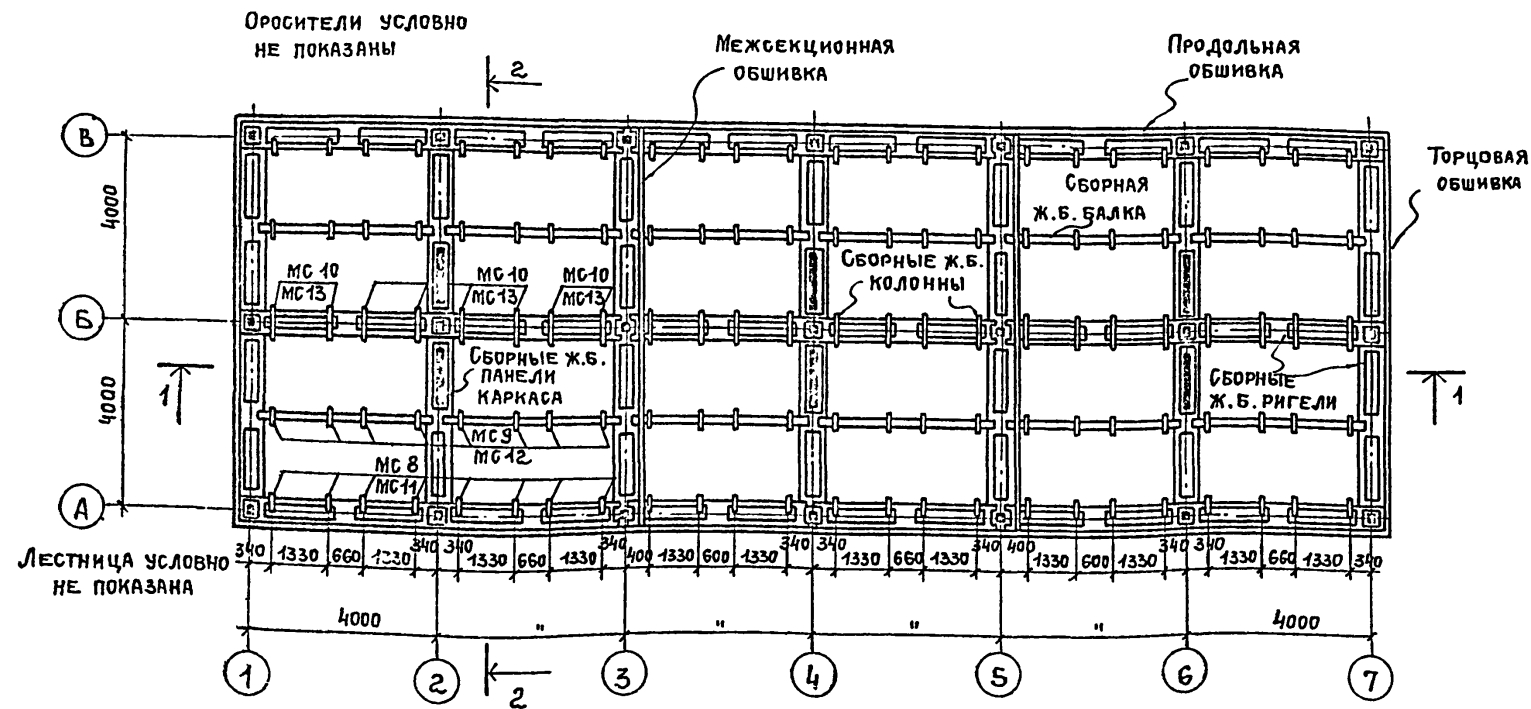
				ТП 901-6-51 - АР		
				ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАЯКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
				ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, -2.000, 3.800		
				ГОСТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		
				13609-13 КОПИРОВАЛ		

Привязан			
Провер.	Волкова	Инженер	Дмитриев
Рук. бр.	Геншта	Инж.	Власкин
Инв. №			

ПЛАН НА ОТМ. 8.500



ПЛАН НА ОТМ. 3.800



1. Спецификацию элементов подвесных конструкций оросителя см. на листе обще данные.
2. Стремянки и люки см. на листах КМ ТП 901-6-51
3. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I ТП 901-6-51.
4. МС11 ÷ МС13 разработаны в настоящем проекте для брызгальной градирни, МС8 - МС10 разработаны для капельной и пленочной градирен.

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

Инв. № подл. Подпись и дата 83.11.83 г. Л.В. Г.

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>	
				Оросители водоуловители и обшивка из подфильтрованной фенолспиртовой древесины мягкого вида (вариант к типовому проекту 901-6-51)	
				Градирни с вентиляторами 28000 секциями площадью 64 кв м с каркасом из железобетонных элементов	
Привязан				СТАДИЯ	Лист
				Р	14
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва	
				Трехсекционные градирни Планы на отм. 3.800 и 8.500	

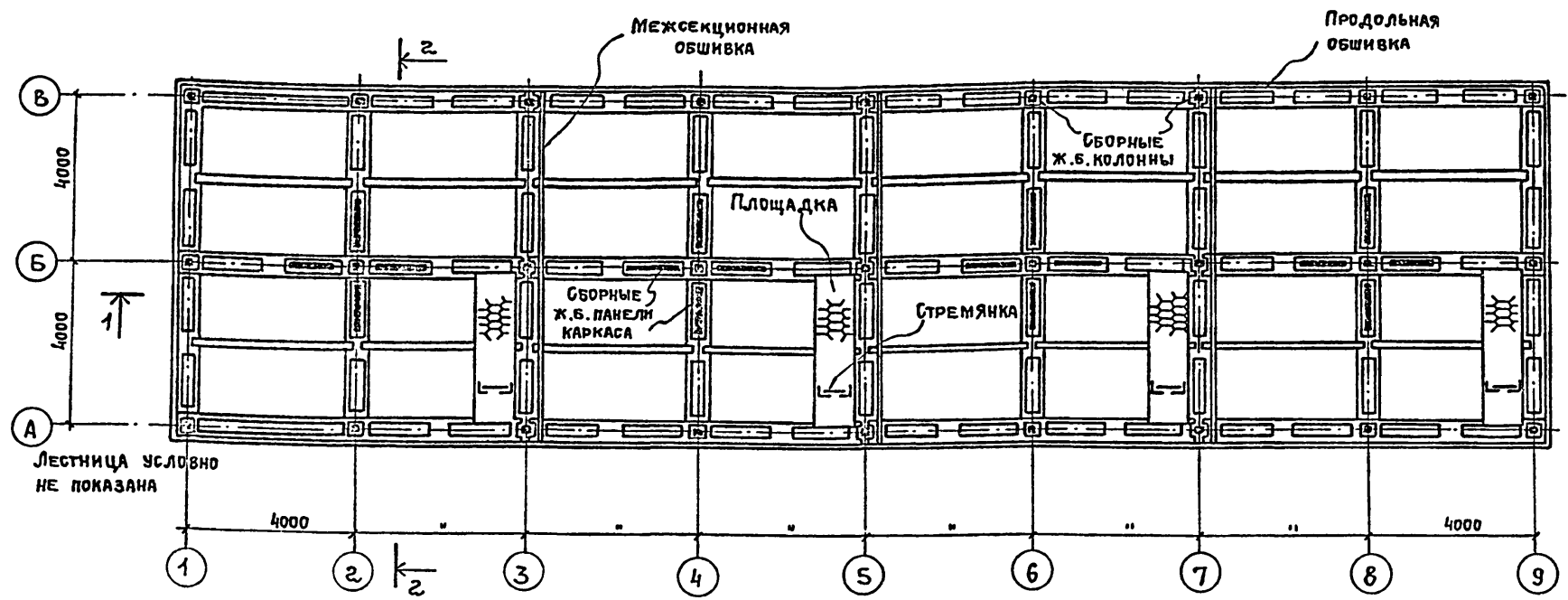
Проверил: Волкова  
 Инженер: Дмитриев  
 Гла. инж. пр.: Теништа  
 Нач. СКД: Власкин

13609-13 37

Копировал

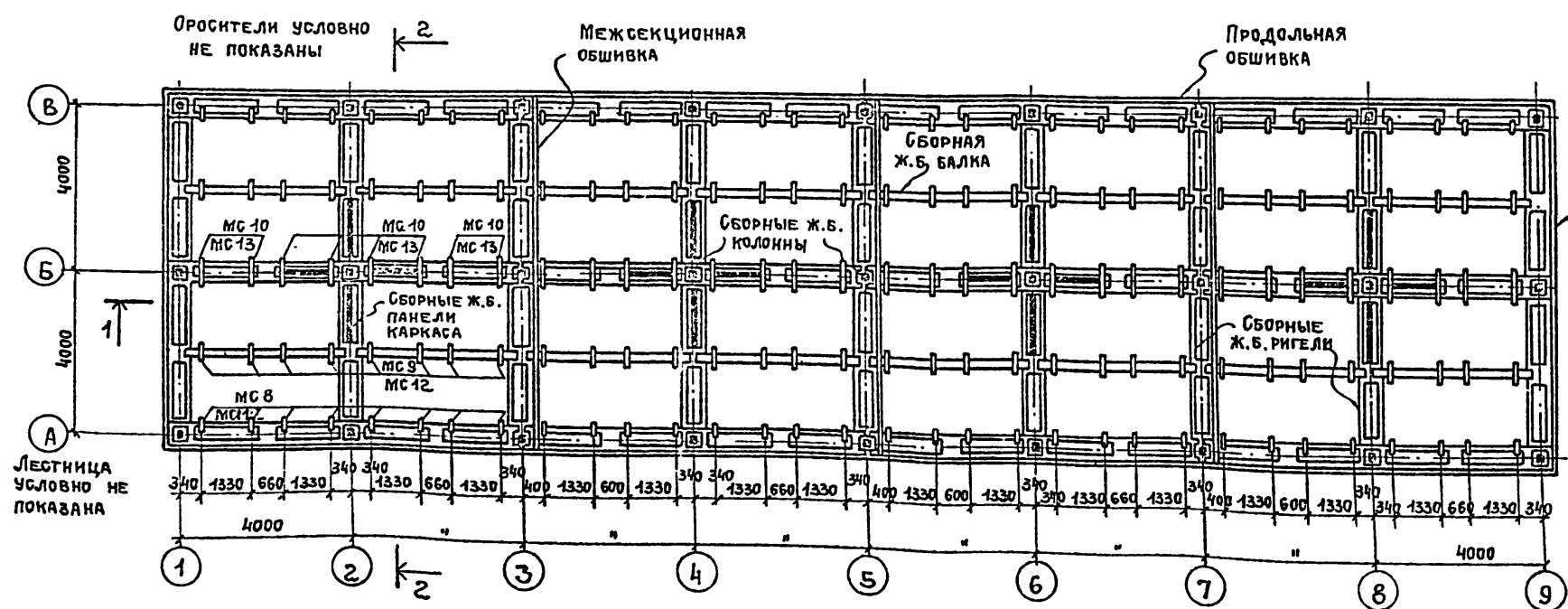
Формат 22

ПЛАН НА ОТМ. 8.500



ВОДОУЛОВИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

ПЛАН НА ОТМ. 3.800



Лестница условно не показана

1. Спецификацию элементов подвесных конструкций оросителя см. на листе общие данные.
2. Стремянки и люки см. на листах КМ ТП 901-6-51
3. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I Т.П. 901-6-51.
4. МС 11 ÷ МС 13 разработаны в настоящем проекте для брызгальной градирни МС 8 - МС 10 разработаны для капельной и пленочной градирен.

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

СОГЛАСОВАНО

Инв. № / подл. Подпись и дата

Привязан	
Инв. №	

ТП 901-6-51-АР			
Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)			
Градирни с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов	Стандия	Лист	Листов
	Р	15	
Четырехсекционные градирни Планы на отм. 3.800 и 8.500		Исполн. СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва	

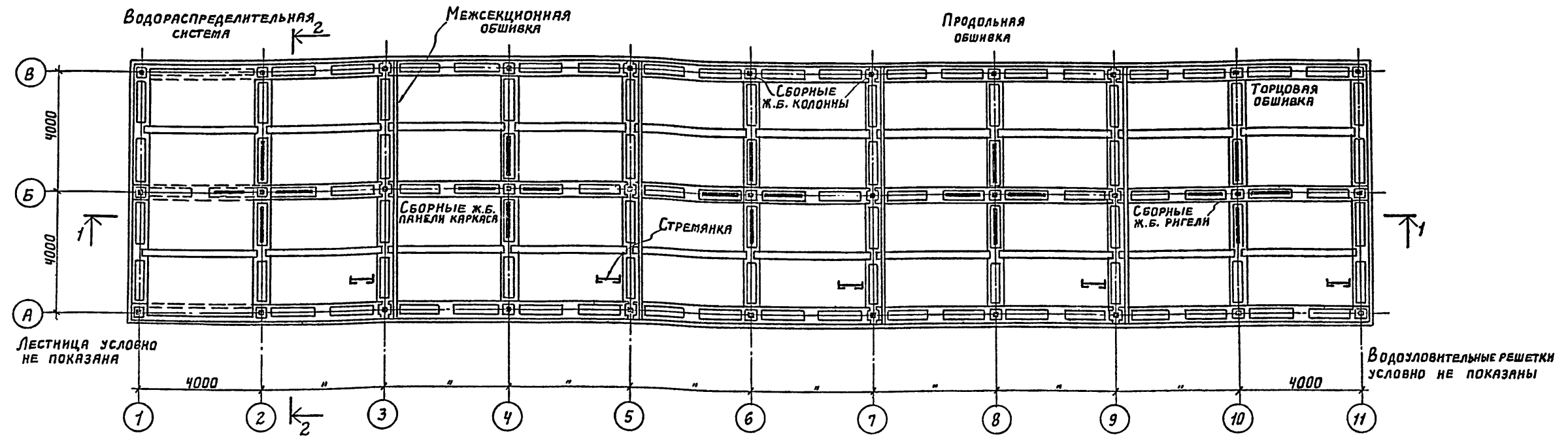
13609-13 38

Копировала

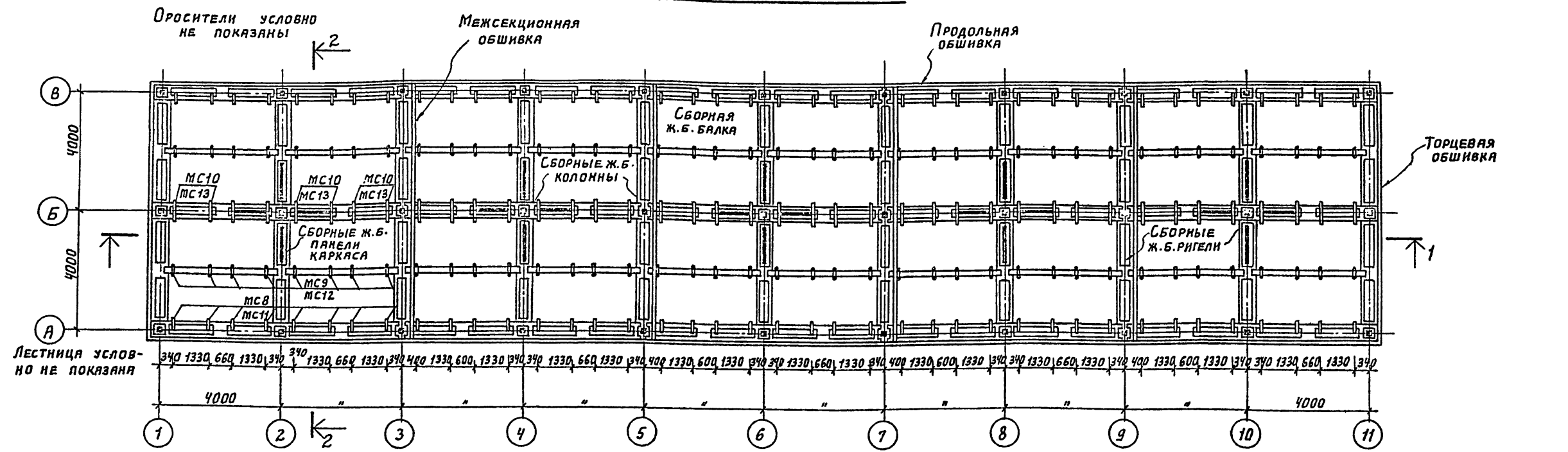
Формат 22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ №1

ПЛАН НА ОТМ. 8.500



ПЛАН НА ОТМ. 3.800

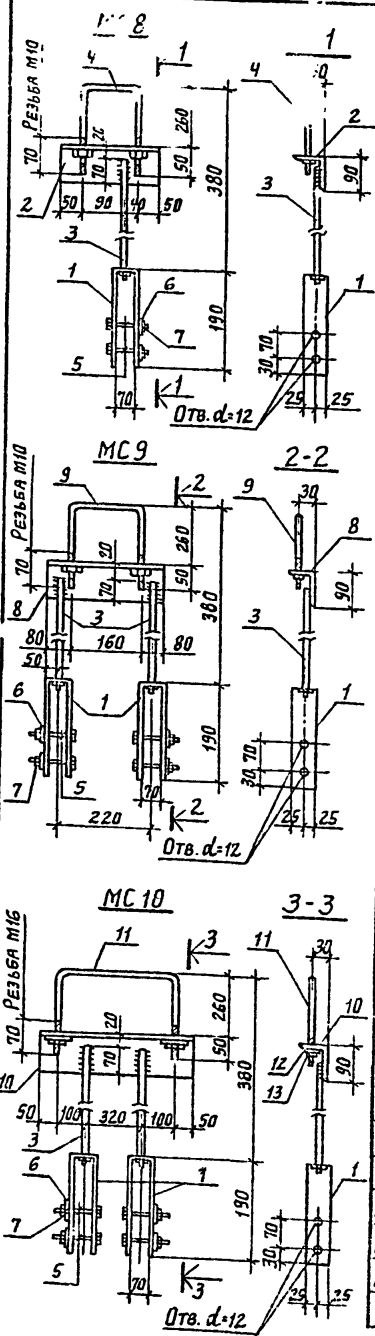


СОГЛАСОВАНО:

Услов. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

- 1 Спецификацию элементов подвесных конструкций оросителя см. на листе общие данные.
- 2 Стремянки и люки см. на листах КМ ТП901-6-51.
- 3 Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I ТП901-6-51.
- 4 МС11 ÷ МС13 разработаны в настоящем проекте для брызгательной градирни, МС8 ÷ МС10 разработаны для капельной и пленочной градирен.

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>		
				Оросители водоуловители и обшивка из модифицированных фенолоспиртами древесных какаоиственных смол (вариант к типовому проекту 901-6-51)		
				Градирни с вентиляторами 28150 с секционной площадью 64 кв м с каркасом из железобетонных элементов.		
				Пятисекционные градирни. Плиты на отм. 3800 и 8500.		
Привязан				Проверил	ВОЛКОВА	В. Волков
				Инженер	ДМИТРИЕВ	Д. Дмитриев
				Л. инж.пр.	ГЕНИШТА	И. Геншта
Инв. №				Нач. СКО	ВЛАСКИН	В. Власкин
				Стандия	Лист	Листов
				Р	16	
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51-АР	Документация		
				Общие данные		
				<b>Масса</b>		
				<b>М10</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	1	1.06
Б4		2		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=230	1	2.02
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=160	1	0.23
Б4		4		φ10 ГОСТ 2590-71* l=730	1	0.45
Б4		5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	2	0.1
Б4		6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	5	—
Б4		7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	10	0.01
				<b>Масса</b>	—	4.01
				<b>М9</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	2	1.06
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=160	2	0.23
Б4		5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	4	0.1
Б4		6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	8	—
Б4		7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	16	0.01
Б4		8		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=320	1	2.81
Б4		9		φ10 ГОСТ 2590-71* l=760	1	0.47
				<b>Масса</b>	—	6.34
				<b>М16</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	2	1.06
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=160	2	0.23
Б4		5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	4	0.1
Б4		6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	6	—
Б4		7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	12	0.01
Б4		10		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=620	1	5.35
Б4		11		φ16 ГОСТ 2590-71* l=1120	1	1.77
Б4		12		Шайба М16 ГОСТ 11371-78	2	0.01
Б4		13		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.03
				<b>Масса</b>	—	10.24

Согласовано: С/ВХП / 21.01.72 / Щевина

Привязан

Проверил	Вершинина	Вс
Инженер	Фомичева	Вс
Инженер	Волкова	Вс
Глав. инж. пр.	Геништа	Вс
Нач. СКП	Власкин	Вс

ТП 901-6-51-АР

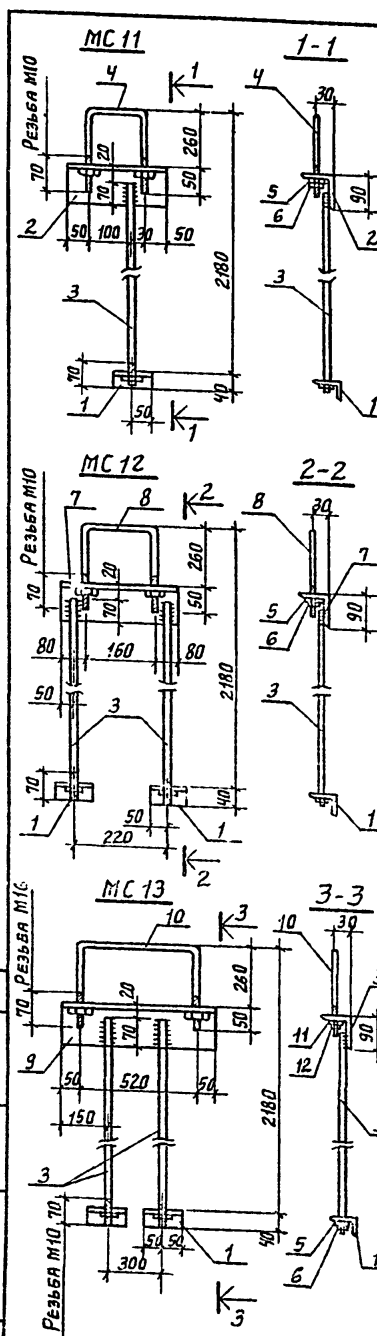
ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРЬЯНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ СТАБИЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ПОВЕСКИ М8, М9, М10.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА

Р 17



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51-АР	Документация		
				Общие данные		
				<b>Масса</b>		
				<b>М11</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	1	0.24
Б4		2		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=230	1	2.02
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=1910	1	1.14
Б4		4		φ10 ГОСТ 2590-71* l=730	1	0.45
Б4		5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	3	—
Б4		6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	6	0.01
				<b>Масса</b>	—	3.88
				<b>М12</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	2	0.24
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=1920	2	1.14
Б4		5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	4	—
Б4		6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01
Б4		7		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=320	1	2.81
Б4		8		φ10 ГОСТ 2590-71* l=760	1	0.47
				<b>Масса</b>	—	6.08
				<b>М13</b>		
				<b>Детали</b>		Масса ед. кг.
Б4		1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	2	0.24
Б4		3		φ10 ГОСТ 2590-71* l=1910	2	1.14
Б4		5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	—	—
Б4		6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	2	0.01
Б4		9		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=620	1	5.35
Б4		10		φ16 ГОСТ 2590-71* l=1120	1	1.77
Б4		11		Шайба М16 ГОСТ 11371-78	2	0.01
Б4		12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.03
				<b>Масса</b>	—	9.98

Согласовано: С/ВХП / 21.01.72 / Щевина

Привязан

Проверил	Вершинина	Вс
Инженер	Фомичева	Вс
Инженер	Волкова	Вс
Глав. инж. пр.	Геништа	Вс
Нач. СКП	Власкин	Вс

ТП 901-6-51-АР

ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРЬЯНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ СТАБИЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

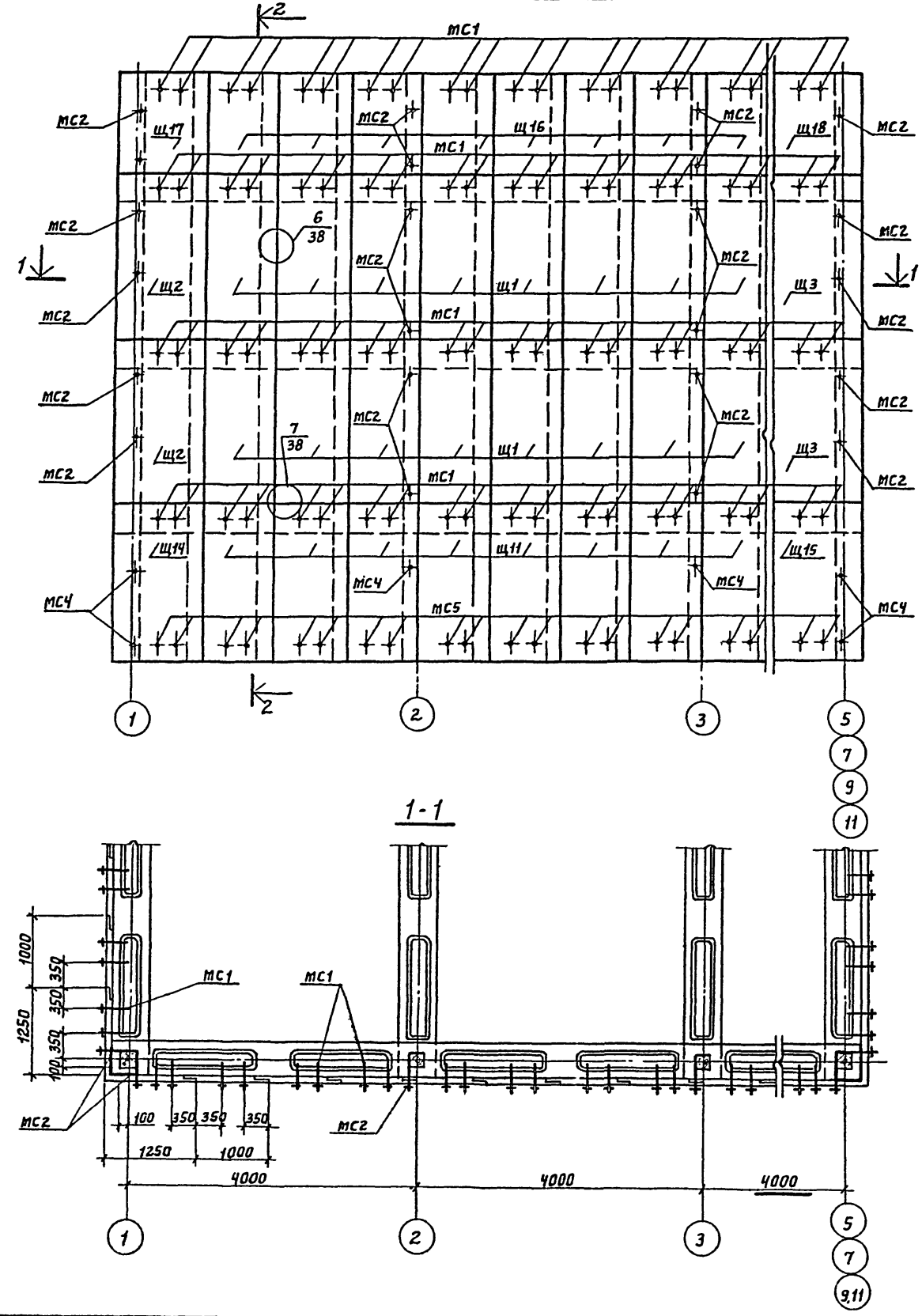
ПОВЕСКИ М11, М12, М13.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА

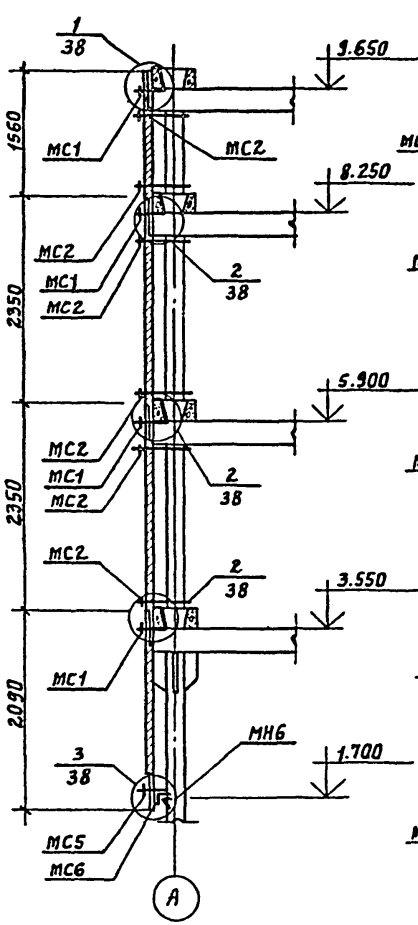
Р 18

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

**РАСКЛАДКА ЩИТОВ ПРОДОЛЬНОЙ ОБШИВКИ**

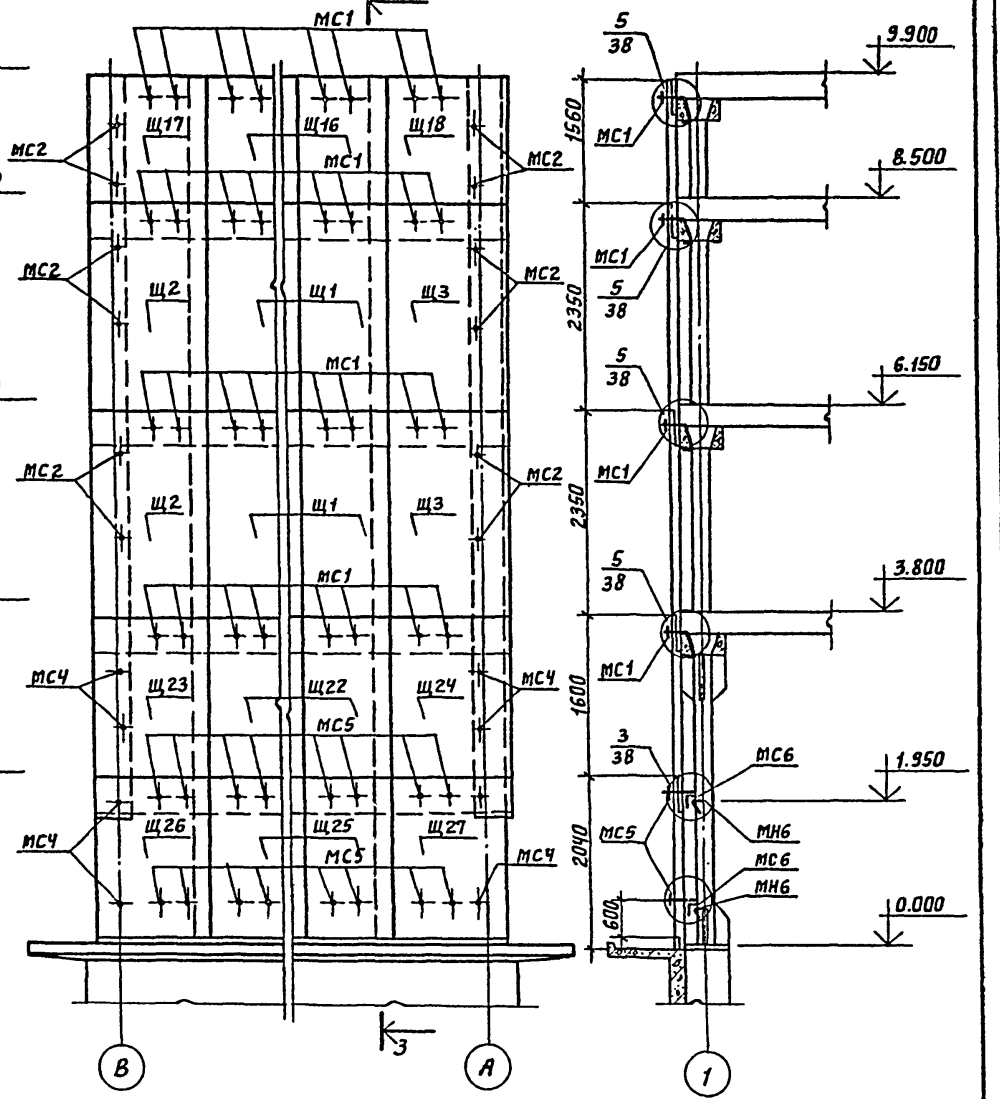


**2-2**



**РАСКЛАДКА ЩИТОВ ТОРЦЕВОЙ ОБШИВКИ**

**3-3**



МН6 ÷ МН16 РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП901-6-51.

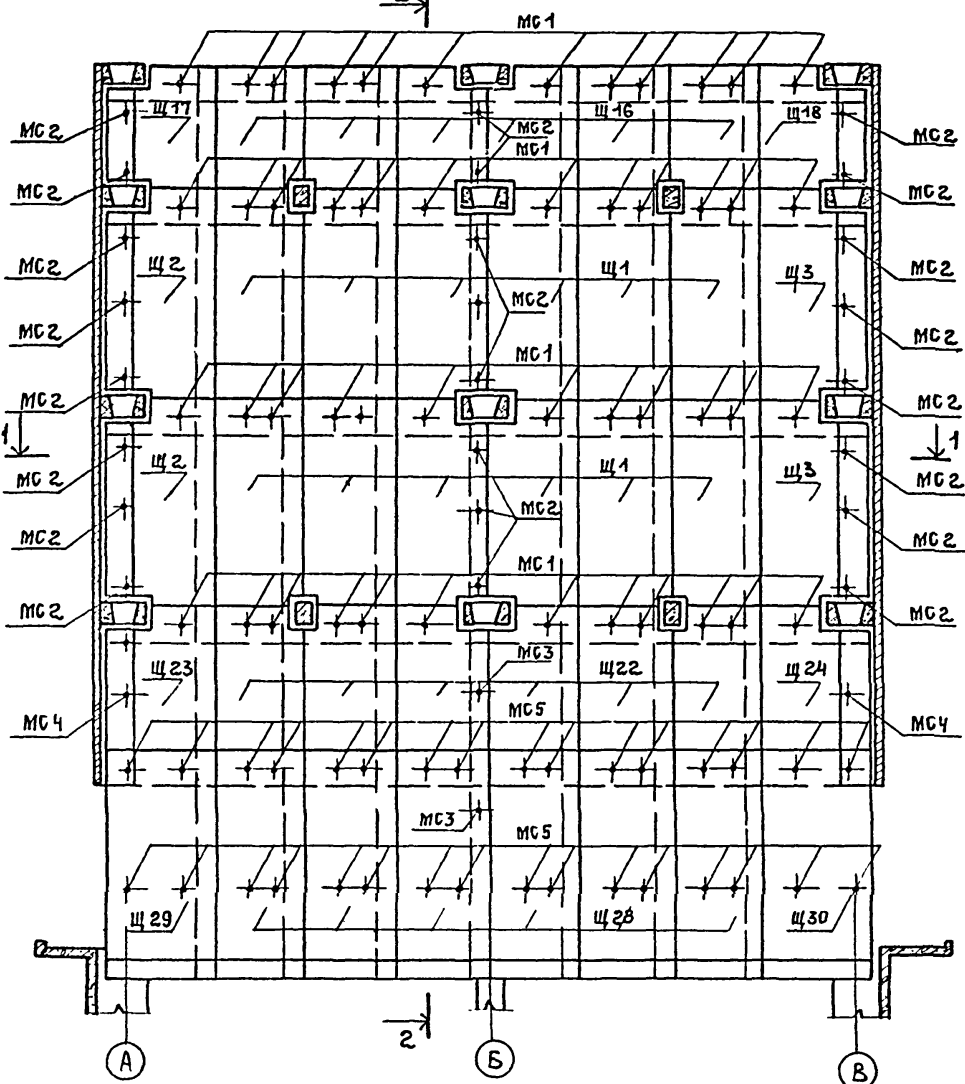
Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

<b>ТП 901-6-51-АР</b>			
ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ТЯЖЕЛОИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28150 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.		СТАДИЯ	ЛИСТ
Продольная и торцевая обшивки.		Р	19
Гострой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва			

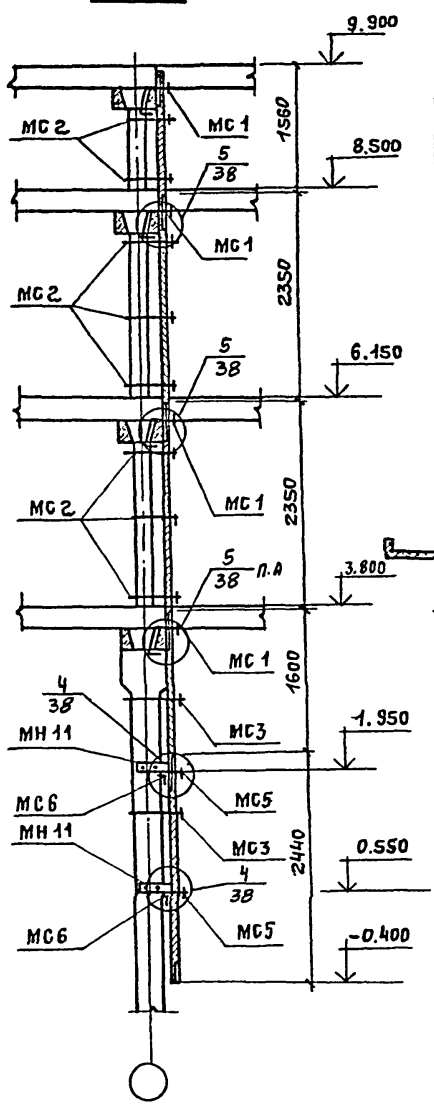


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

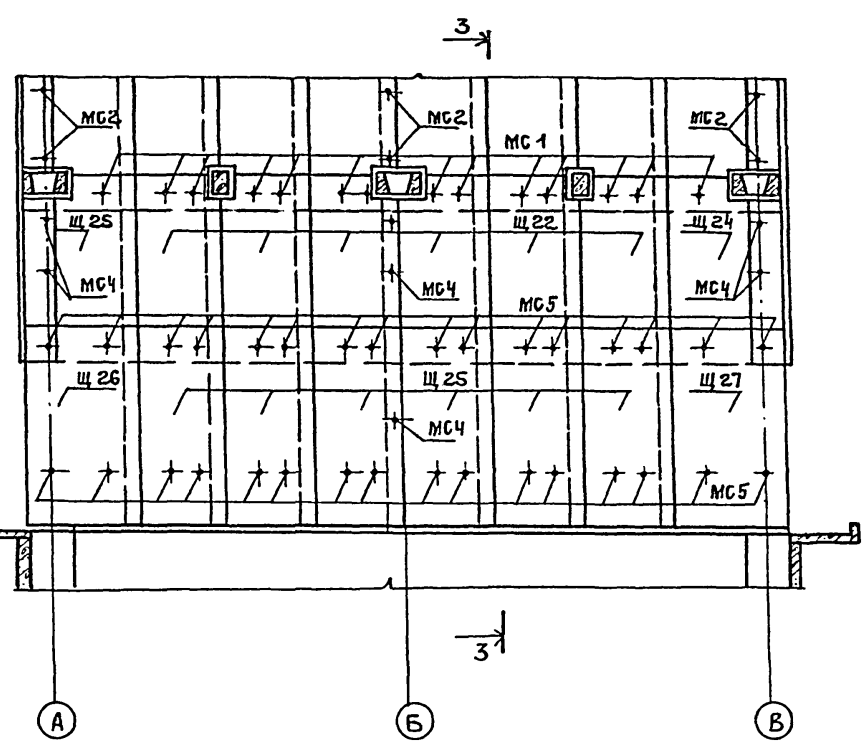
**РАСКЛАДКА ЩИТОВ МЕЖСЕКЦИОННОЙ ОБШИВКИ  
(ПРИ ОТСУТСТВИИ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ БАСЕЙНА)**



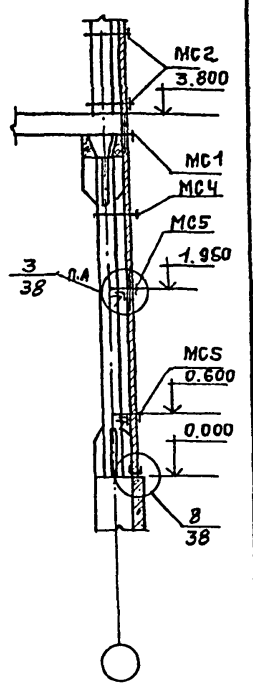
**2-2**



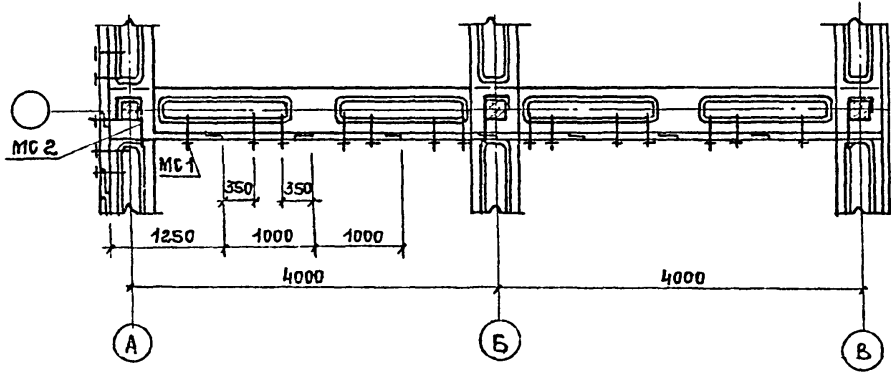
**РАСКЛАДКА ЩИТОВ МЕЖСЕКЦИОННОЙ ОБШИВКИ  
(ПРИ УСТАНОВКЕ НА ВНУТРЕНнюю СТЕну БАСЕЙНА)**



**3-3**



**1-1**

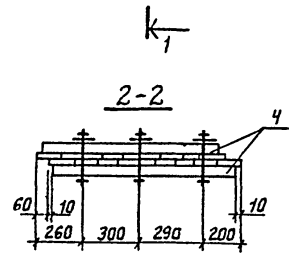
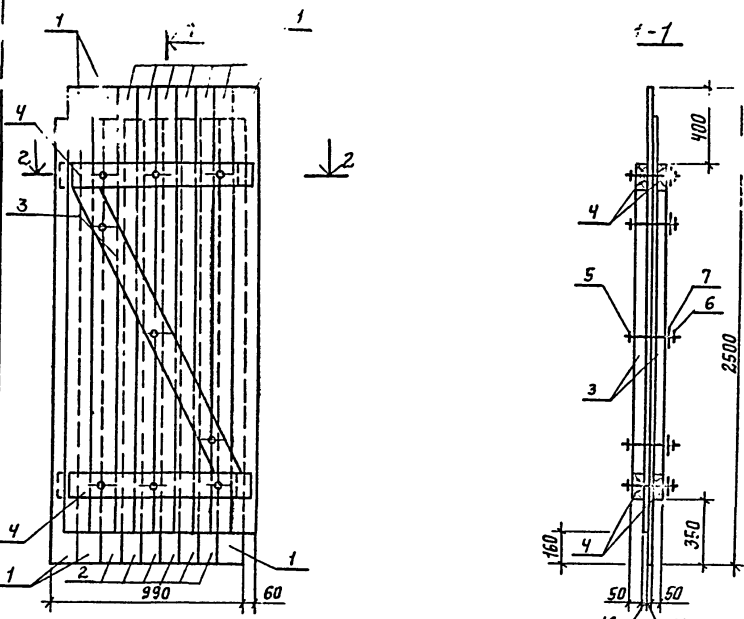


1. Щиты обшивки см. на листах данного типового проекта.
2. Требования по монтажу обшивки см. общие данные данного типового проекта.
3. Узлы разработаны на листе 38 данного типового проекта.

ИНВ. № ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

				<b>ТП 901-6-51-АР</b>		
				ОРСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
Привязан				Проверка	Инженер	Нач. СКП
				ГЕНИШТА	ВОЛКОВА	ВЛАСКИН
ИНВ. №				МЕЖСЕКЦИОННАЯ ОБШИВКА		Лист 20
				Госстрой СССР		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

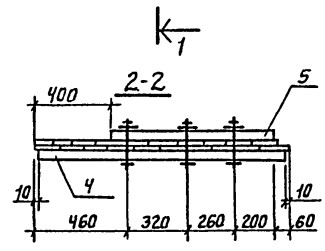
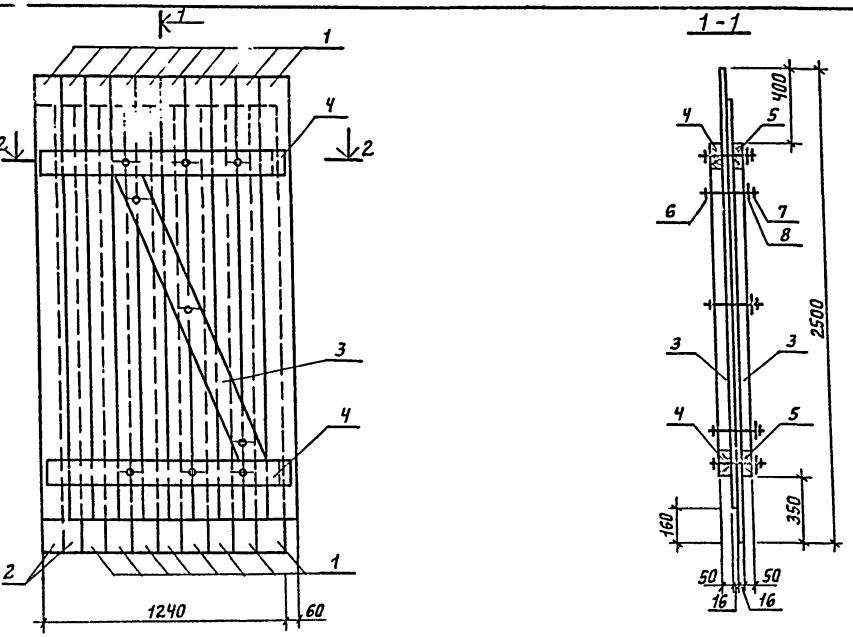


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		
				Объем, м³		
Б4	1		Доска деревянная 16x130 Ø-2340	6	0.029	
Б4	2		То же 16x100 Ø-2340	12	0.045	
Б4	3		Брус деревянный 130x50 Ø-1610	2	0.021	
Б4	4		То же 130x50 Ø-970	4	0.025	
			Итого:		0.120	
				Масса ед. кг		
Б4	5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 Ø-160	9	0.1	
Б4	6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	9	0.01	
Б4	7		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	18	0.004	
Б4	8		Гвозди 40x120 ГОСТ 4028-63*	52	0.011	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 901-6-51 - AP Щ1		
<small>ОСРЕДНЕТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ПЯКОКЛАССОВЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)</small>		
Привязан	Градирни с вентиляторами 2 в 1 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов	Стандарт Лист Листов Р 21
Инв. №	Проверил: ГЕНИШТА ИИИ Инженер ВОЛКОВА ИИИ Л. Инж. ГЕНИШТА ИИИ Нячско-Власкин ИИИ	Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



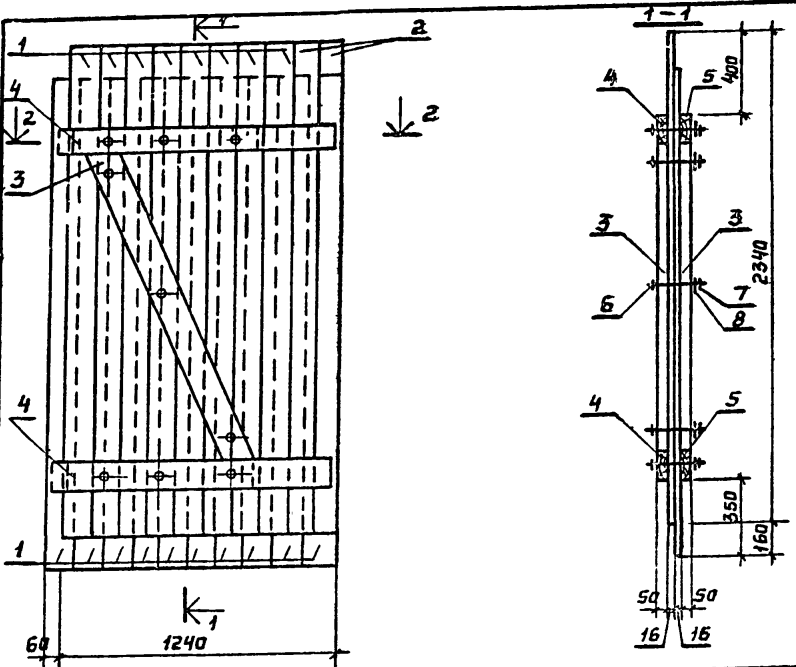
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		
				Объем, м³		
Б4	1		Доска деревянная 16x130 Ø-2340	18	0.088	
Б4	2		То же 16x100 Ø-2340	2	0.008	
Б4	3		" 130x50 Ø-1620	2	0.021	
Б4	4		" 130x50 Ø-1280	2	0.017	
Б4	5		" 130x50 Ø-830	2	0.001	
			Итого:		0.145	
				Масса ед. кг		
Б4	6		Болт М10 ГОСТ 7798-70 Ø-160	9	0.1	
Б4	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	9	0.01	
Б4	8		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	18	0.004	
Б4	9		Гвозди 40x120 ГОСТ 4028-63*	58	0.011	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 901-6-51 - AP Щ2		
<small>ОСРЕДНЕТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ПЯКОКЛАССОВЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)</small>		
Привязан	Градирни с вентиляторами 2 в 1 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов	Стандарт Лист Листов Р 22
Инв. №	Проверил: ГЕНИШТА ИИИ Инженер ВОЛКОВА ИИИ Л. Инж. ГЕНИШТА ИИИ Нячско-Власкин ИИИ	Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>Документация</b>						
22			ТП 901-6-51 - АР	Общие данные		
<b>Сборочные единицы и детали</b>						
						Объем, м <sup>3</sup>
64	1		Доска деревянная 16x130 L=2340	18	0,088	
64	2		То же 16x100 L=2340	2	0,007	
64	3		Брус деревянный 130x50 L=1530	2	0,020	
64	4		То же 130x50 L=1280	2	0,017	
64	5		" 130x50 L=890	2	0,012	
<b>Итого:</b>						0,144
						Масса, ед. кг
64	6		Болт м10 ГОСТ 7798-70 L=160	9	0,1	
64	7		Гайка м10 ГОСТ 5916-70*	9	0,01	
64	8		Шайба м10 ГОСТ НЗ71-78	18	0,004	
64	9		Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63*	58	0,011	

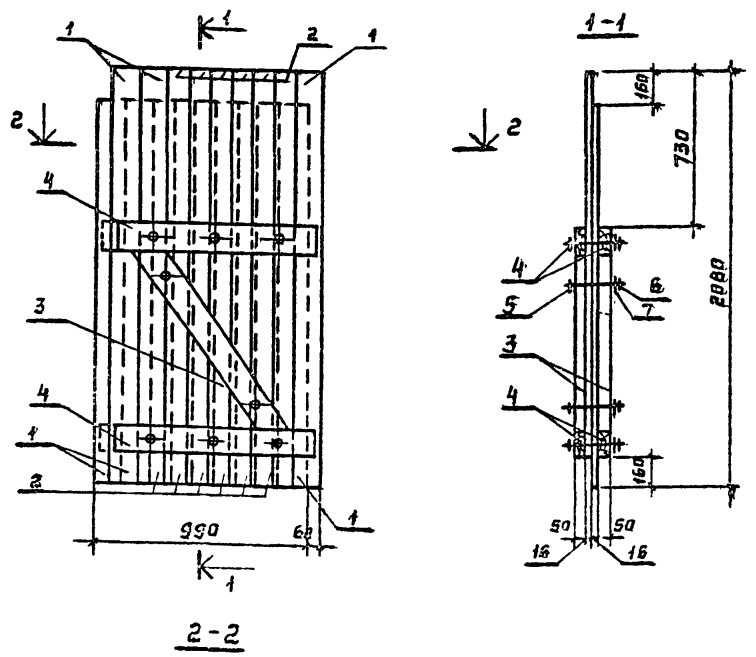
ТП 901-6-51 - АР ЦЗ

Проектировщик: ВОДОУЧЕТЧИКИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАГНОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА
Инв. №				

Цент ЦЗ  
 Госстрой СССР  
 Проектно-проект  
 Москва

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>Документация</b>						
22			ТП 901-6-51 - АР	Общие данные		
<b>Сборочные единицы и детали</b>						
						Объем, м <sup>3</sup>
64	1		Доска деревянная 16x130 L=1920	6	0,022	
64	2		То же 16x100 L=1920	12	0,035	
64	3		Брус деревянный 130x50 L=1240	2	0,016	
64	4		То же 130x50 L=970	4	0,025	
<b>Итого:</b>						0,098
						Масса, ед. кг
64	5		Болт м10 ГОСТ 7798-70 L=160	8	0,1	
64	6		Гайка м10 ГОСТ 5916-70*	8	0,01	
64	7		Шайба м10 ГОСТ НЗ71-78	16	0,004	
64	8		Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63*	52	0,011	

ТП 901-6-51 - АР Ц11

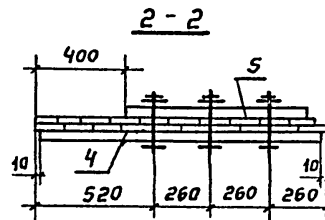
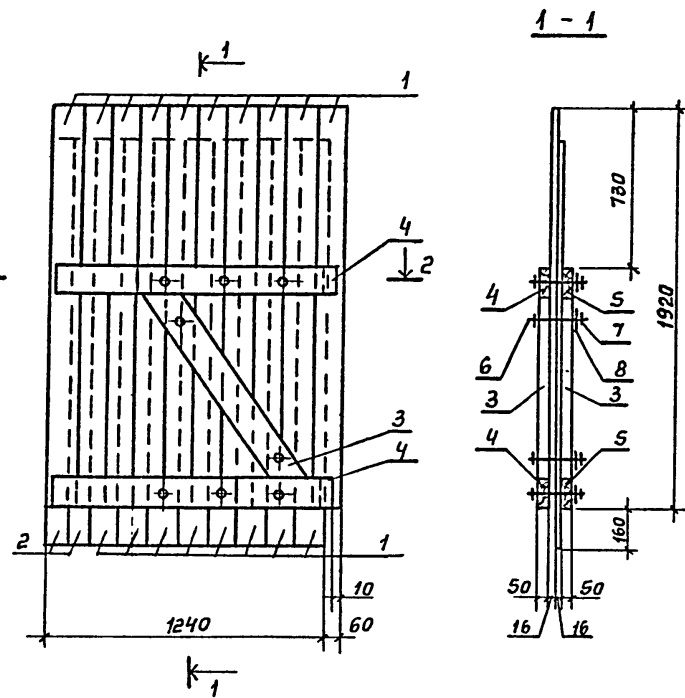
Проектировщик: ВОДОУЧЕТЧИКИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАГНОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ВОЛКОВА
Инв. №				

Цент Ц11  
 Госстрой СССР  
 Проектно-проект  
 Москва

Инв. №

Инв. №



ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51-АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>			
						ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>
54	1		Доска деревянная 16x130 L=1920	18	0.069	
54	2		То же 16x100 L=1920	2	0.006	
54	3		Брус деревянный 130x50 L=820	2	0.010	
54	4		То же 130x50 L=1280	2	0.017	
54	5		" 130x50 L=830	2	0.011	
			Итого		0.113	
						МАССА ЕД. КГ
54	6		Болт М10 ГОСТ 7798-70 L=160	8	0.1	
54	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
54	8		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
54	9		Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63	58	0.011	

ТП 901-6-51-АР Щ 14

ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 25

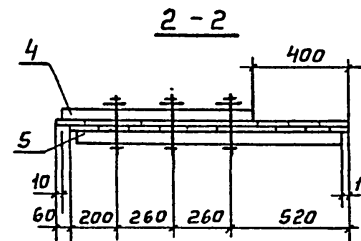
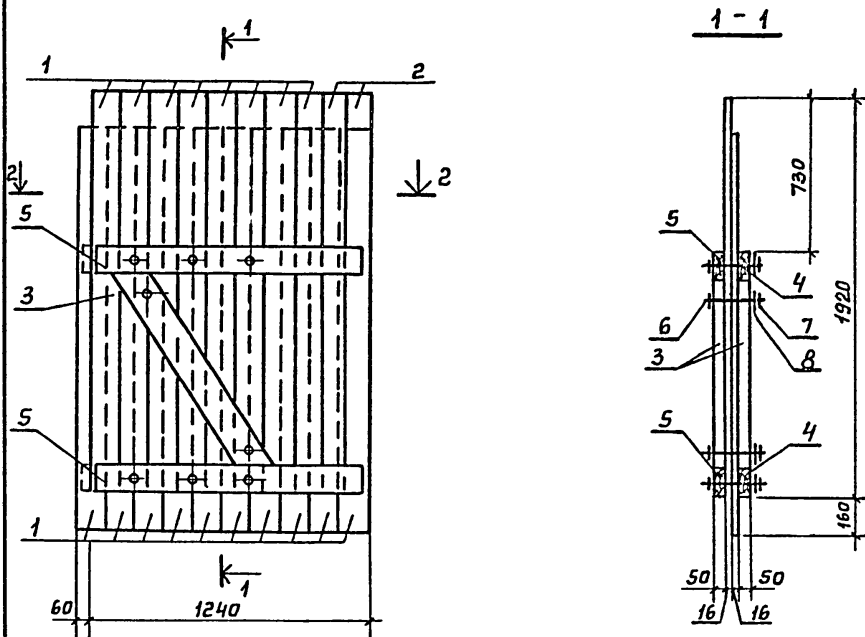
Щ И Т Щ 14

Госстрой СССР  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА Кис  
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА Яков  
П.И.И.Н.П. ГЕНИШТА Кис  
НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН А.

Инв. №



ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51-АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>			
						ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>
54	1		Доска деревянная 16x130 L=1920	18	0.069	
54	2		То же 16x100 L=1920	2	0.006	
54	3		Брус деревянный 130x50 L=820	2	0.010	
54	4		То же 130x50 L=830	2	0.011	
54	5		" 130x50 L=1280	2	0.017	
			Итого		0.113	
						МАССА ЕД. КГ
54	6		Болт М10 ГОСТ 7798-70 L=160	8	0.1	
54	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
54	8		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
54	9		Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63	58	0.011	

ТП 901-6-51-АР Щ 15

ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 26

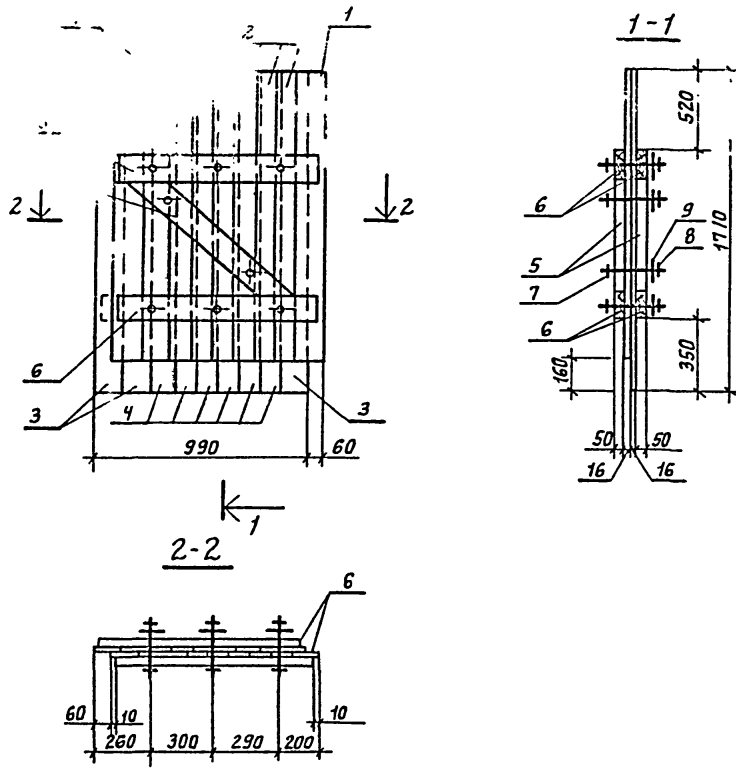
Щ И Т Щ 15

Госстрой СССР  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА Кис  
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА Яков  
П.И.И.Н.П. ГЕНИШТА Кис  
НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН А.

Инв. №



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		Объем, м³
Б4	1			Доска деревянная 16×130 Е-1550	3	0.010
Б4	2			То же 16×100 Е-1550	6	0.015
Б4	3			" 16×130 Е-1710	3	0.011
Б4	4			" 16×100 Е-1710	6	0.016
Б4	5			Брус деревянный 130×50 Е-860	2	0.011
Б4	6			То же 130×50 Е-970	4	0.025
				Итого		0.088
						МАССА ЕВ. КГ.
Б4	7			Болт М10 ГОСТ 7798-70* Е-160	8	0.1
Б4	8			Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01
Б4	9			Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004
Б4	10			Гвозди 4,0×120 ГОСТ 4028-63*	52	0.011

ТП 901-6-51 - АР Щ16

Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

Градири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

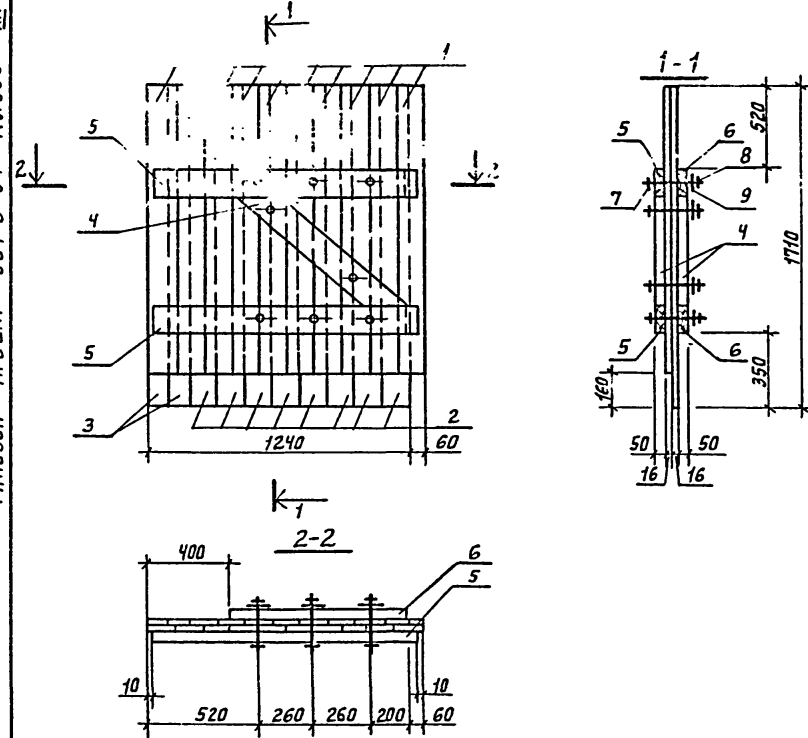
Стандия Лист Листов

Р 27

Привязан	Проверил: ГЕНИШТА	Иш
	Инженер ВОЛКОВА	Иш
	П.И.И.П. ГЕНИШТА	Иш
Инв. №	Иач.СКО-ВЛАСКИН	Иш

Щит Щ16

Госстрой СССР  
Промстройпроект  
Москва



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		Объем, м³
Б4	1			Доска деревянная 16×130 Е-1550	10	0.032
Б4	2			То же 16×130 Е-1710	8	0.028
Б4	3			" 16×100 Е-1710	2	0.005
Б4	4			Брус деревянный 130×50 Е-910	2	0.012
Б4	5			То же 130×50 Е-1280	2	0.017
Б4	6			" 130×50 Е-830	2	0.011
				Итого		0.105
						МАССА ЕВ. КГ.
Б4	7			Болт М10 ГОСТ 7798-70* Е-160	8	0.14
Б4	8			Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01
Б4	9			Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004
Б4	10			Гвозди 4,0×120 ГОСТ 4028-63*	58	0.011

ТП 901-6-51 - АР Щ17

Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

Градири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

Стандия Лист Листов

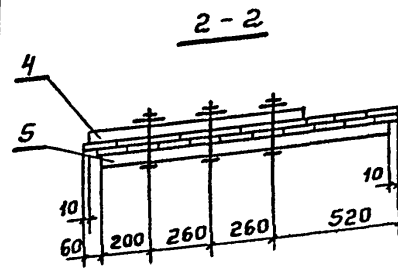
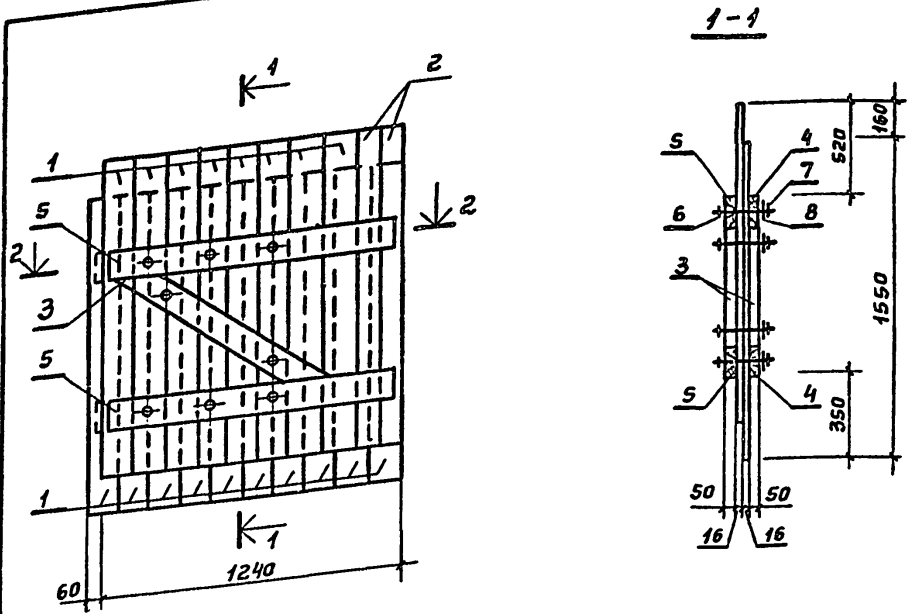
Р 28

Привязан	Проверил: ГЕНИШТА	Иш
	Инженер ВОЛКОВА	Иш
	П.И.И.П. ГЕНИШТА	Иш
Инв. №	Иач.СКО-ВЛАСКИН	Иш

Щит Щ17

Госстрой СССР  
Промстройпроект  
Москва

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
<b>Сборочные единицы и детали</b>						
					Объем, м <sup>3</sup>	
Б4	1		Доска деревянная 16x130 L-1550	18	0.058	
Б4	2		То же 16x100 L-1550	2	0.005	
Б4	3		Брус деревянный 130x50 L-820	2	0.011	
Б4	4		То же 130x50 L-830	2	0.011	
Б4	5		" 130x50 L-1280	2	0.017	
			Итого:		0.102	
					Масса ед. кг	
Б4	6		Болт М10 ГОСТ 7798-70 L-160	8	0.1	
Б4	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
Б4	8		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
Б4	9		Гвозди 4.0x120 ГОСТ 4028-63*	58	0.011	

ТП 901-6-51-AP Щ 18

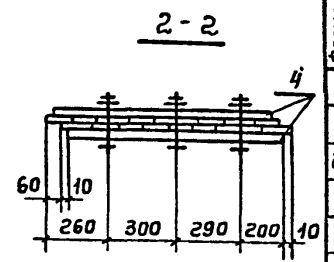
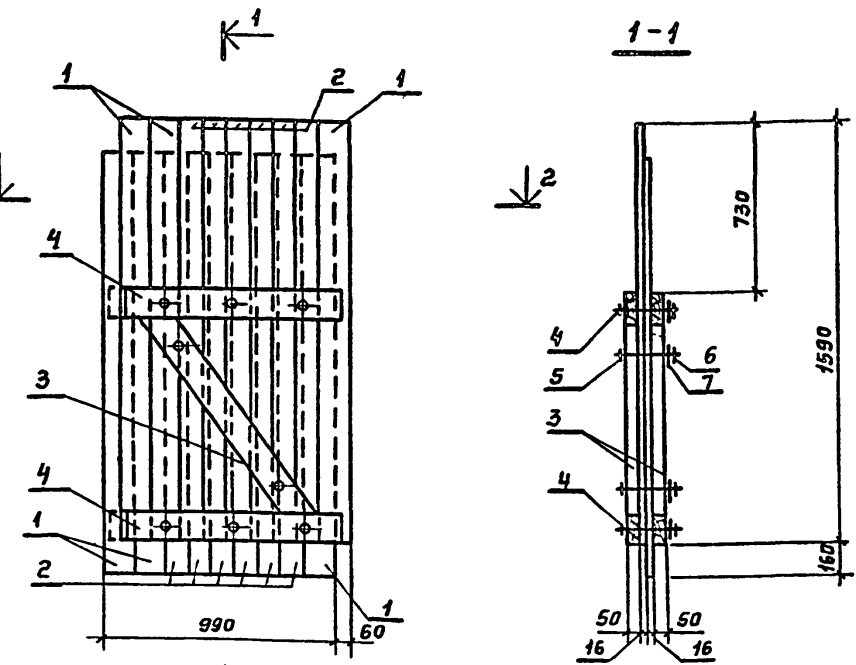
Оросители, водочувствительные и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м с каркасом из ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СТАДИЯ Лист Листов  
 Р 29

Щит Щ 18  
 ГОССТРОЙ СССР  
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
 МОСКВА

Копировал МАТВЕЕВА ФОРМАТ 12

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
<b>Сборочные единицы и детали</b>						
					Объем, м <sup>3</sup>	
Б4	1		Доска деревянная 16x130 L-1590	6	0.022	
Б4	2		То же 16x100 L-1590	12	0.033	
Б4	3		Брус деревянный 130x50 L-690	2	0.01	
Б4	4		То же 130x50 L-970	4	0.025	
			Итого:		0.093	
					Масса ед. кг	
Б4	5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 L-160	8	0.1	
Б4	6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
Б4	7		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
Б4	8		Гвозди 4.0x120 ГОСТ 4028-63	52	0.011	

ТП 901-6-51 -AP Щ 22

Оросители, водочувствительные и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м с каркасом из ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СТАДИЯ Лист Листов  
 Р 30

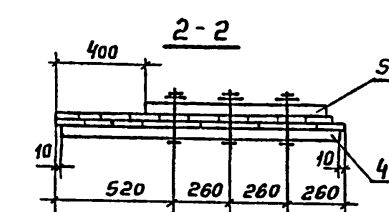
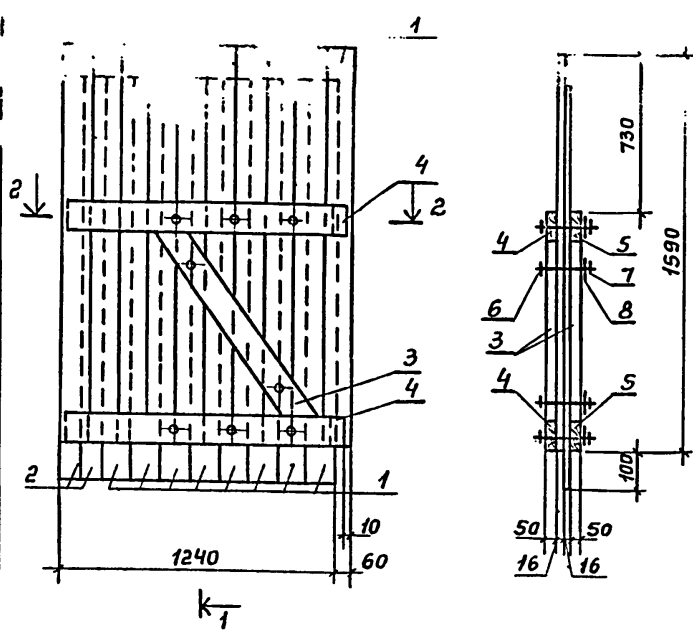
Щит Щ 22  
 ГОССТРОЙ СССР  
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
 МОСКВА

Копировал МАТВЕЕВА ФОРМАТ 12

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Типовой проект 901-6-51



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
22			ТП 901-6-51 - АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>			
						ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>
Б4	1		ДОСКА ДЕРЕВЯННАЯ 16x130 L=730	18	0.060	
Б4	2		ТО ЖЕ 16x100 L=1590	2	0.005	
Б4	3		БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ 130x50 L=770	2	0.010	
Б4	4		ТО ЖЕ 130x50 L=1280	2	0.016	
Б4	6		" 130x50 L=830	2	0.011	
			Итого		0.102	
						МАССА ЕД. КГ
Б4	6		БОЛТ М10 ГОСТ 7798-70 L=160	8	0.1	
Б4	7		ГАЙКА М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
Б4	8		ШАЙБА М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
Б4	9		ГВОЗДИ 4,0x120 ГОСТ 4028-63	58	0.011	

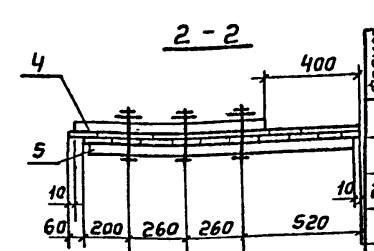
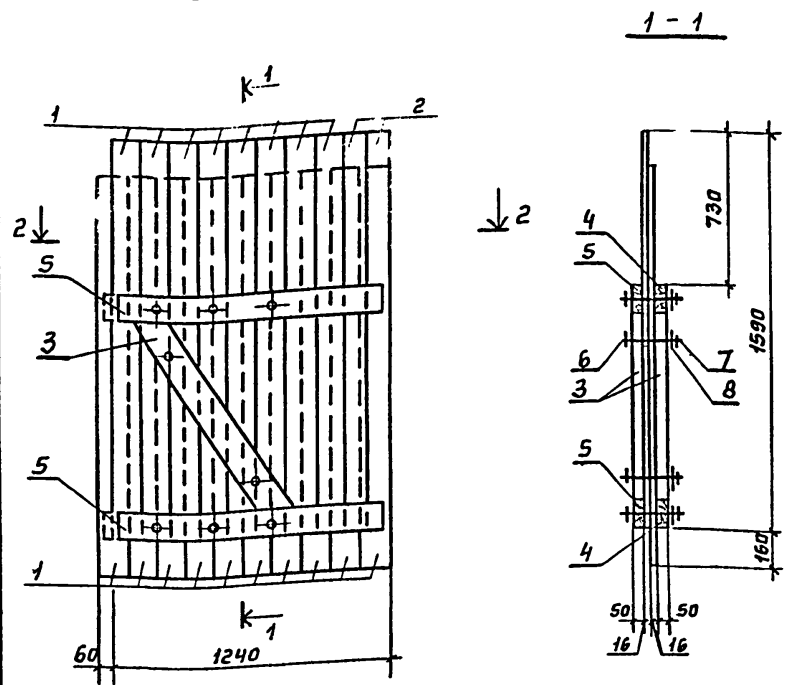
ТП 901-6-51 - АР Щ 23

ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Привязан	Проверил	ГЕНИШТА	ИСС
	Инженер	ВОЛКОВА	ИСС
	Ст. инж.пр.	ГЕНИШТА	ИСС
И.И.В. №	Нач. СКО	ВЛАСКИН	ИСС

Щит Щ 23  
Госстрой СССР  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
МОСКВА

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



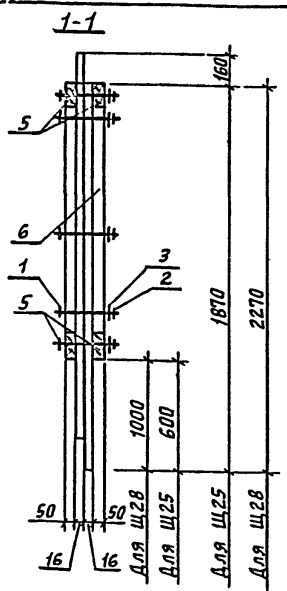
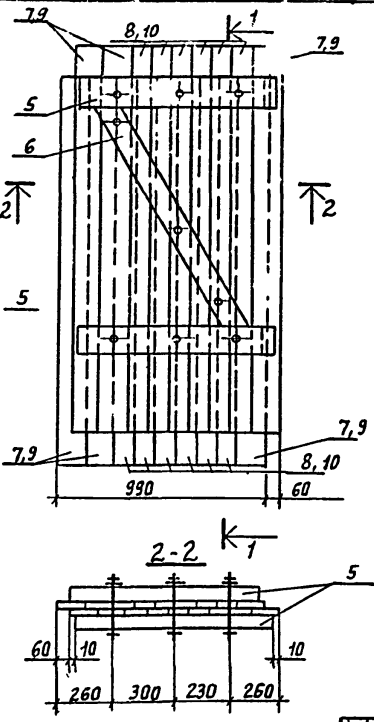
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
22			ТП 901-6-51 - АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>			
						ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>
Б4	1		ДОСКА ДЕРЕВЯННАЯ 16x130 L=1590	18	0.060	
Б4	2		ТО ЖЕ 16x100 L=1590	2	0.005	
Б4	3		БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ 130x50 L=770	2	0.010	
Б4	4		ТО ЖЕ 130x50 L=830	2	0.011	
Б4	5		" 130x50 L=1280	2	0.016	
			Итого		0.102	
						МАССА ЕД. КГ
Б4	6		БОЛТ М10 ГОСТ 7798-70 L=160	8	0.1	
Б4	7		ГАЙКА М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
Б4	8		ШАЙБА М10 ГОСТ 11371-78	16	0.004	
Б4	9		ГВОЗДИ 4,0x120 ГОСТ 4028-63	58	0.011	

ТП 901-6-51 - АР Щ 24

ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)  
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Привязан	Проверил	ГЕНИШТА	ИСС
	Инженер	ВОЛКОВА	ИСС
	Ст. инж.пр.	ГЕНИШТА	ИСС
И.И.В. №	Нач. СКО	ВЛАСКИН	ИСС

Щит Щ 24  
Госстрой СССР  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
МОСКВА



Марка	Объем м³
Щ 25	0.100
Щ 28	0.113

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51 - АР	Документация		
				Общие данные		
				Сборочные единицы и детали		Масса ед. кг.
Б4	1			Болт М10 ГОСТ 7798-70 $\varnothing$ =160	9	0.1
Б4	2			Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	9	0.01
Б4	3			Шайба М10 ГОСТ 11371-78	18	0.004
Б4	4			Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63*	52	0.011
Б4	5			Брус деревянный 130x50 $\varnothing$ =970	4	0.025 м³
Б4	6			То же 130x50 $\varnothing$ =1240	2	0.016 м³
				Переменные данные для исполнений		
				Щ 25		Объем м³
Б4	7			Доска деревянная 16x130 $\varnothing$ =1870	6	0.023
Б4	8			То же 16x100 $\varnothing$ =1870	12	0.036
				Щ 28		
Б4	9			Доска деревянная 16x130 $\varnothing$ =2270	6	0.028
Б4	10			То же 16x100 $\varnothing$ =2270	12	0.044

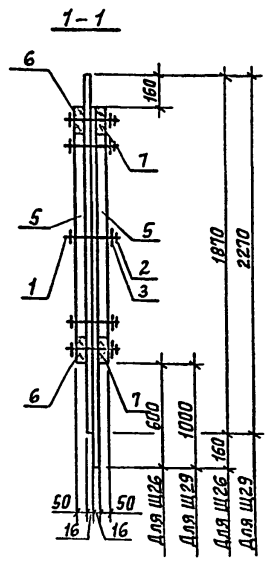
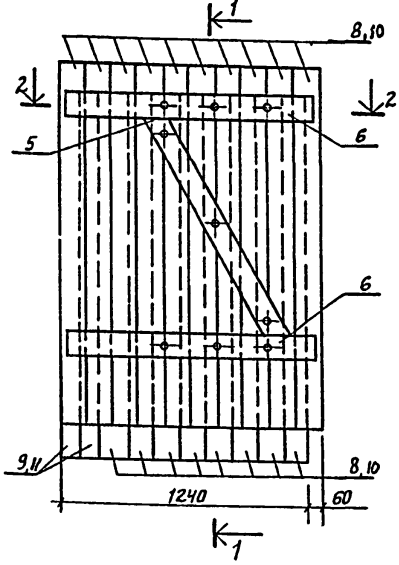
ТП 901-6-51 - АР Щ25, Щ28

Оросители, водоуловители и обшивка из трансформированной фенолоспиртовой древесины мягкоствольных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)  
 Градири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Проверил Волкова	Инженер Волкова	Гл. инж.пр. Геништа	Нач. отд. Власкин
Инд. №:				

Щиты Щ 25, Щ 28

Госстрой СССР  
 Промстройпроект  
 Москва



Марка	Объем м³
Щ 26	0.120
Щ 29	0.136

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51 - АР	Документация		
				Общие данные		
				Сборочные единицы и детали		Масса ед. кг.
Б4	1			Болт М10 ГОСТ 7798-70 $\varnothing$ =160	9	0.1
Б4	2			Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	9	0.01
Б4	3			Шайба М10 ГОСТ 11371-78	18	0.004
Б4	4			Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63*	58	0.011
Б4	5			Брус деревянный 130x50 $\varnothing$ =1190	2	0.016 м³
Б4	6			То же 130x50 $\varnothing$ =1280	2	0.017 м³
Б4	7			То же 130x50 $\varnothing$ =890	2	0.012 м³
				Переменные данные для исполнений		
				Щ 26		Объем м³
Б4	8			Доска деревянная 16x130 $\varnothing$ =1870	18	0.070
Б4	9			То же 16x100 $\varnothing$ =1870	2	0.006
				Щ 29		
Б4	10			Доска деревянная 16x130 $\varnothing$ =2270	18	0.085
Б4	11			То же 16x100 $\varnothing$ =2270	2	0.007

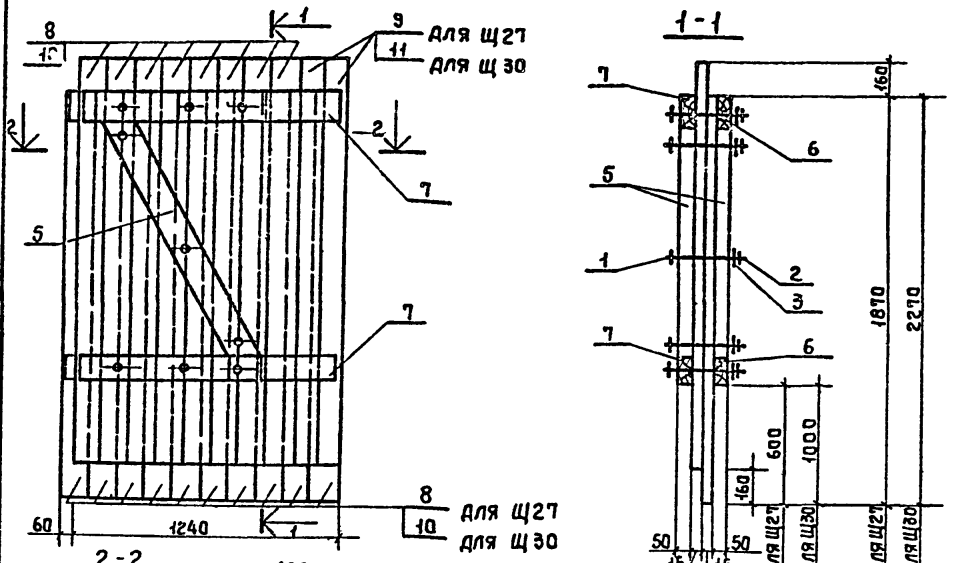
ТП 901-6-51 - АР Щ26, Щ29

Оросители, водоуловители и обшивка из трансформированной фенолоспиртовой древесины мягкоствольных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)  
 Градири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Проверил Геништа	Инженер Волкова	Гл. инж.пр. Геништа	Нач. отд. Власкин
Инд. №:				

Щиты Щ 26, Щ 29

Госстрой СССР  
 Промстройпроект  
 Москва



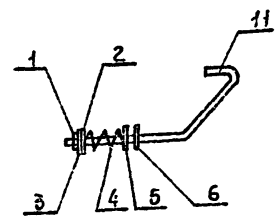
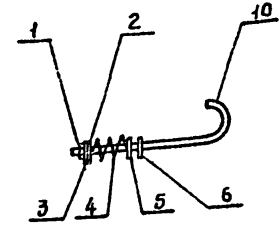
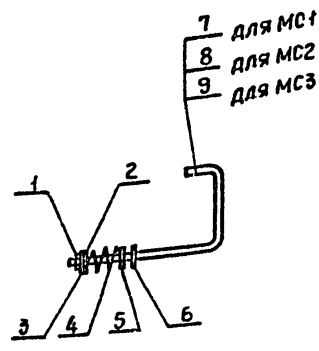
Марка	Объем м³
Щ27	0.121
Щ30	0.137

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>						
64	1			Болт М10 ГОСТ 7798-70* В-160	9	0.10
64	2			Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	9	0.01
64	3			Шайба М10 ГОСТ 11371-78*	18	0.004
64	4			Гвозди 4,0x120 ГОСТ 4028-63*	58	0.011
64	5			Брус деревянный 130x90 В-1280	2	0.017
64	6			То же 130x50 В-890	2	0.012
64	7			" 130x50 В-1190	2	0.016
<b>Переменные данные для исполнения</b>						
<b>Щ27</b>						Объем м³
64	8			Доска деревянная 16x130 В-1870	18	0.070
64	9			То же 16x100 В-1870	2	0.006
<b>Щ30</b>						Объем м³
64	10			Доска деревянная 16x130 В-2270	18	0.085
64	11			То же 16x100 В-2270	2	0.007

Инь. № Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан	Проверил	Волкова	Инженер
	Инженер	Фомичева	
	Инженер	Волкова	
	Глинка	Геништа	
	Иач.ско-1	Власкин	

ТП 901-6-51-AP Щ27, Щ30		
Оросители, водочлвители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (Вариант к типовому проекту 901-6-51)		
Градири с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов	Стадия	Лист / Листов
	Р	35
Госстрой СССР Проектный институт Москва		
Щиты Щ27, Щ30.		



Инь. № Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан	Проверил	Волкова	Инженер
	Инженер	Фомичева	
	Инженер	Волкова	
	Глинка	Геништа	
	Иач.ота.	Власкин	

ТП 901-6-51 - AP		
Оросители, водочлвители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (Вариант к типовому проекту 901-6-51)		
Градири с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов	Стадия	Лист / Листов
	Р	36
Госстрой СССР Проектный институт Москва		
Приборы крепления обшивки.		

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
<b>ДЕТАЛИ</b>						
64	1			Гайка М8x125 ГОСТ 5916-70*	1	0.01
12	2			Шайба ф25 мм ГОСТ 18123-72	1	0.01
12	3			Шайба ф24 мм ГОСТ 18123-72	1	0.01
12	4			Пружина цилиндр. ГОСТ 9389-75	1	0.03
12	5			Шайба квадратная ГОСТ 8123-72	1	0.01
12	6			Прокладка ГОСТ 7415-74*	1	
<b>Переменные данные для исполнения</b>						
<b>МС1</b>						
<b>ДЕТАЛИ</b>						
12	7			Крюк	1	0.33
					Масса	0.30 кг
<b>МС2</b>						
<b>ДЕТАЛИ</b>						
12	8			Крюк	1	0.29
					Масса	0.36 кг
<b>МС3</b>						
<b>ДЕТАЛИ</b>						
12	9			Крюк	1	0.35
					Масса	0.42 кг
<b>МС4</b>						
<b>ДЕТАЛИ</b>						
12	10			Крюк	1	0.32
					Масса	0.39 кг
<b>МС5</b>						
<b>ДЕТАЛИ</b>						
12	11			Крюк	1	0.10
					Масса	0.17 кг



1.1. В настоящем альбоме типового проекта 901-6-51 разработано:

- наружная обшивка из щитов модифицированной древесины мягколиственных пород;
- детали крепления деревянных щитов и оросителей к несущим конструкциям;
- железобетонный каркас градирни, который отличается от ранее разработанного каркаса добавлением железобетонных балок Б1 на отметке 8,500мм под водоуловительные решетки;
- МСБ из уголка 90x90x9 вместо ранее разработанного МН9 из уголка 90x56x8.

Водосборные бассейны, ветровые перегородки, стальные лестницы и площадки следует смотреть в альбомах I, II, III, IV, V, VI, VII типового проекта 901-6-51.

Ветровые перегородки можно изготовить из модифицированной древесины.

1.2. Наружная обшивка выполняется из древесины березы в соответствии с требованиями СН и П II-В.4-71\* „Деревянные конструкции. Нормы проектирования и письма проблемной лаборатории модификации древесины.“

1.3. Качество употребляемых пиломатериалов должно удовлетворять, в отношении допустимых пороков, требованиям для материалов II категории, указанных в таблице 3 главы СН и П II-В.4-71\*.

1.4. Изготавливаются и пропитываются щиты в зависимости от имеющегося технологического оборудования пропитки древесины двумя способами:

- изготовить щиты, а затем их пропитать;
- пропитать доски, а затем их собрать в щиты, при этом для нагелей или гвоздей в пропитанных досках необходимо просверлить отверстия диаметром 0,9d для нагелей или гвоздей диаметром d.

1.5. Пропитка щитов или досок производится по регламенту, разработанному проблемной лабораторией модификации древесины Белорусского Технологического института.

1.6. Щиты: изготавливать из досок в два слоя и брусков, скрепленных нагелями и оцинкованными болтами или гвоздями. Забивку оцинкованных гвоздей рекомендуется произ-

водить молотками мягкого металла (медь, баббит).

1.7. Щиты обшивки должны быть плотными, без щелей для чего необходимо:

- применять доски шириной не более 130мм во избежание их сильного коробления, строгать с одной стороны;
- располагать доски выпуклостью годовых слоев поочередно в разные стороны;
- оставлять зазоры между досками на разбухание в пределах от 1-2мм.

1.8. Элементы болтовых соединений должны изготавливаться:

- при расчетной температуре наружного воздуха -30°C и выше - из стали марки ВСтЗкп;
- при расчетной температуре наружного воздуха ниже -30°C - из стали марки ВСтЗпс с дополнительными испытаниями на изгиб в холодном состоянии по ГОСТ 380-71\*.

1.9. Гвозди для несущих конструкций должны удовлетворять ГОСТ 4028-63\*, Гвозди строительные. Размеры\*.

1.10. Гвозди, элементы болтовых соединений и соединительные элементы для крепления деревянных щитов должны быть оцинкованы в соответствии с главой СН и П II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии толщиной 150 микрон.“

1.11. Изготовление и монтаж деревянных конструкций следует производить в соответствии с требованиями СН и П III-19-75 „Правила производства и приемки работ. Деревянные конструкции.“ Перед монтажом в деревянных щитах необходимо просверлить по шаблонам отверстия для крепления щитов к несущим конструкциям каркаса. Затем по месту вырезать отверстия для пропуска технологических трубопроводов и несущих конструкций. При монтаже щиты сначала закрепляются монтажными приспособлениями, а затем крепятся к несущим конструкциям каркаса, предусмотренными проектом крепежными элементами.

1.12. При изготовлении и монтаже деревянных конструкций допускаемые отклонения от проектных размеров не должны превышать требованиям, указанным СН и П III-19-75.

1.13. Приемка законченных работ по деревянным конструкциям должна производиться в соответствии с требованиями

СН и П III-19-75.

1.14. Для обеспечения пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации градирни не допускается производство сварочных работ после монтажа в градирни деревянных конструкций и оросителей.

1.15. Требования, предъявляемые к бетонным и железобетонным конструкциям необходимо принимать по типовому проекту 901-6-51.

1.16. Сварку следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-68. Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы и „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ (СН 393-69).

1.17. Для точного соблюдения всех размеров изготовление подвесок следует производить в кондукторах.

1.18. Подвески следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 10922-79 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“ и СН 393-69.

ИВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				<b>ТЛ 901-6-51-04</b>				
				Оросители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолспиртами древесины мягколиственных пород. (Вариант к типовому проекту 901-6-51).				
				Градирни с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов		Стадия	Лист	Листов
						Р	2	
				<b>Общие данные</b>				
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва				

Привязан:	Проверка Волкова	Чертил Коростелев	Инженер Волкова	П. инж. Гемшта	Нач. СКФ Власкин
ИВ. №:					

13609-13 51



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

**ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ**

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 901-6-51-АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	Промстройпроект
ТП 901-6-51-КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Промстройпроект
ТП 901-6-51-НВ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	Союзводоканал-проект

**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП 901-6-51-КЖ**      **ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ФОРМАТ	ЛИСТ	НА И М Е Н О В А Н И Е	ПРИМЕЧАНИЕ
22	9	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ	
22	10	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	
22	11	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
22	12	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 901-6-43 Альб. III - КЖ - 15	КОЛОННА К4	
- КЖ - 16	КОЛОННА К4с	ТОЛЬКО ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ

**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП 901-6-51-КЖ**

ФОРМАТ	ЛИСТ	НА И М Е Н О В А Н И Е	ПРИМЕЧАНИЕ
22	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
22	2	ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА. ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
22	3	ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА. ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ	
22	4	ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	
22	5	ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
22	6	ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ	
22	7	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	
22	8	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	

**ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 901-6-51 - КЖ и ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
- АР1	КОЛОННА Кс1	
- АР1	ОПОРНАЯ ДЕТАЛЬ ОД1	
ТП 901-6-43 Альб. III КЖБ ÷ КЖ-Д	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
- КЖ-8	БАЛКА Б1	
- КЖ-10	ПАНЕЛИ ПНБ1, ПНБ1А	
- КЖ-18	ПАНЕЛЬ ПНКЗ	
- КЖ-19	ПАНЕЛЬ ПНК4	
- КЖ-20	ПАНЕЛЬ ПНК5	
- КЖ-17	РИГЕЛЬ РI	
- КЖ-4	РИГЕЛЬ РII	
- КЖ-5	РИГЕЛЬ РIII	
- КЖ-14	КОЛОННА КЗ	

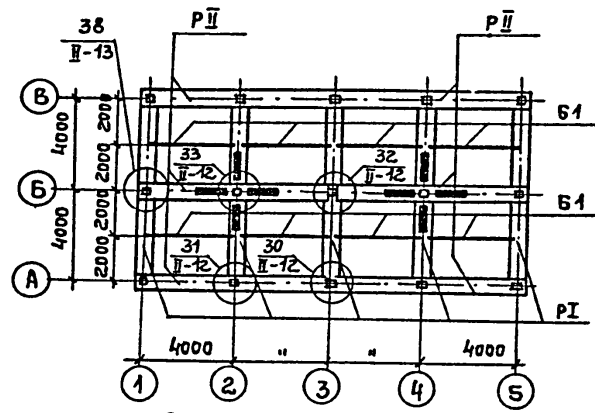
ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №		ТП 901-6-51-ОД	
ПРОЗЕРИЛ ГЕНИШТА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА		СТАДИЯ	
Гл. инж. пр. ГЕНИШТА		ЛИСТ	
НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН		ЛИСТОВ	
		Р 1	
		Госстрой СССР	
		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
		МОСКВА	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
Гл. инж. проекта *Шен/Геништа/*

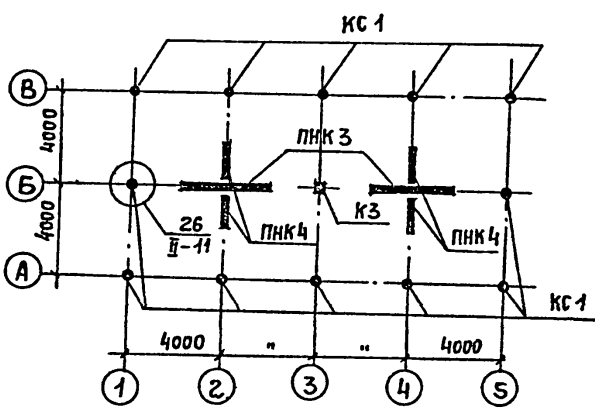
СОГЛАСОВАНО: \_\_\_\_\_  
ИНВ. № \_\_\_\_\_  
ПОДАТЬ И ДАТА \_\_\_\_\_

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

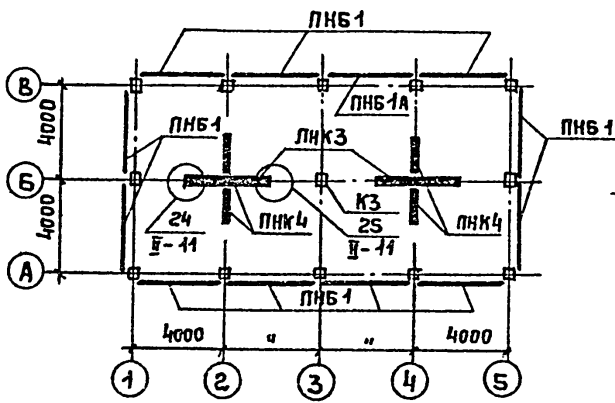
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 И 6.500



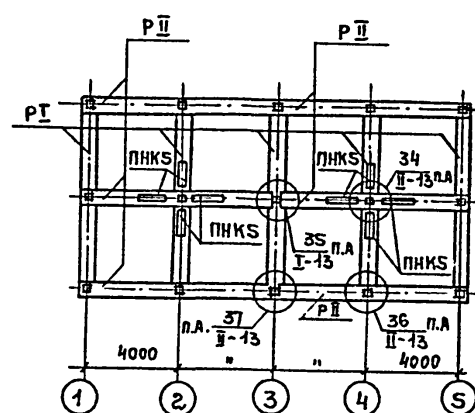
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. - 2.000



ПЛАН НА ОТМ. 9.900



ПЛАН НА ОТМ. 6.150

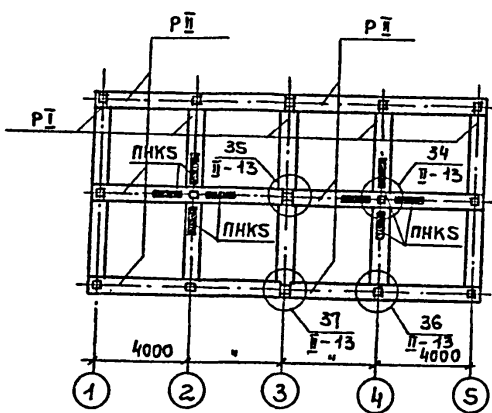


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям АиВ

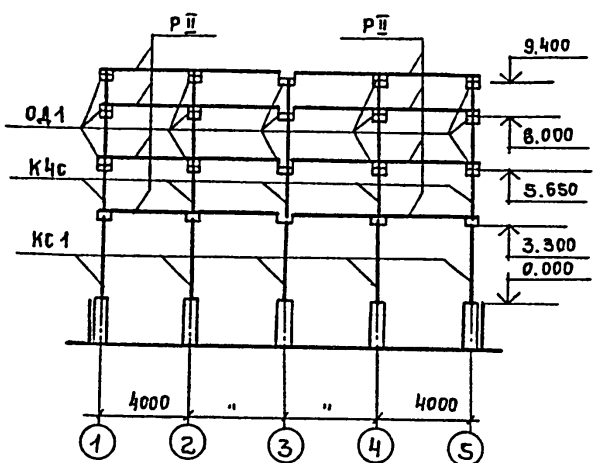


СХЕМА КАРКАСА ПО Оси Б

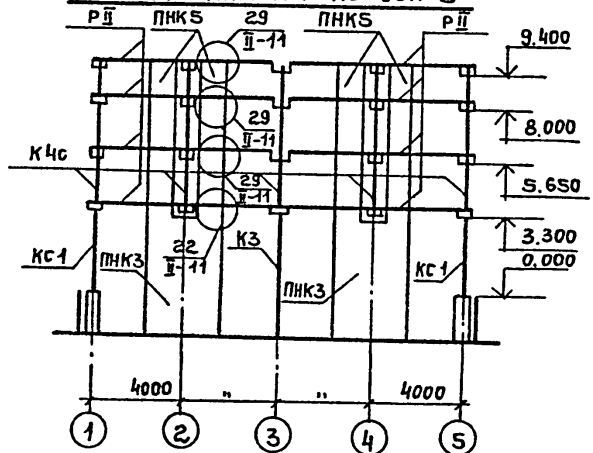


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям 1и2

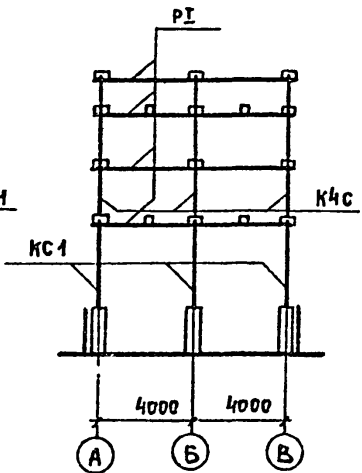


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям 2и4

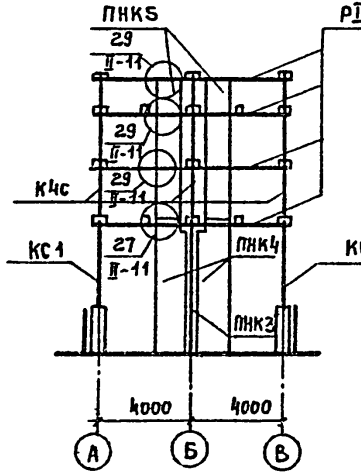
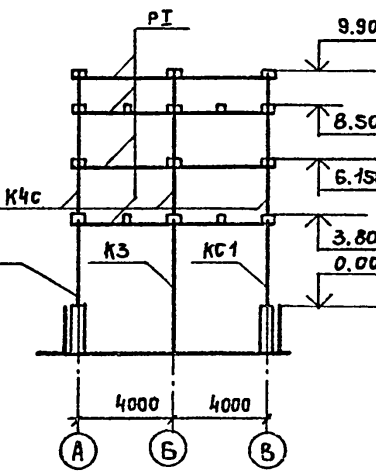


СХЕМА КАРКАСА ПО Оси 3



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
К3	ТП 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	1	1.18т
К4	- КЖ-15	То же	15	0.65т
Р I	- КЖ-17	РИГЕЛЬ	20	1.45т
Р II	- КЖ-4	То же	24	1.40т
Б1	- КЖ-8	БАЛКА	16	0.38т
ПНБ1	- КЖ-10	ПАНЕЛЬ	11	2.3т
ПНБ1А	- КЖ-10	То же	1	2.3т
ПНК3	- КЖ-18	"	2	5.5т
ПНК4	- КЖ-19	"	4	2.4т
ПНК5	- КЖ-20	"	8	2.2т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС1	ТП 901-6-51 - АС-1	КОЛОННА	12	0.24т

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА СМ. ЛИСТ АС-8 ТП 901-6-51.
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П.3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
4. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА РАЗРАБОТАНА В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
5. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ III ТП 901-6-43.

Лист № по д.д. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан	Провер.	Инженер	Сл. инж. пр.	Нач. скот.
	ГЕНИШТА	Волкова	ГЕНИШТА	ВЛАСКИН
Инв. №				

ТП 901-6-51- КЖ			
ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 В Т50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 6 КВ. М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Станд. Лист	Листов
		Р	2
		Госстрой СССР ПРОЕКТОПРОЕКТ Москва	

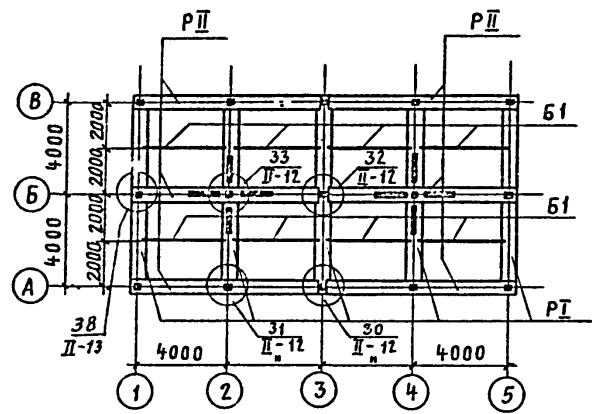
13609-13 53

Копировать

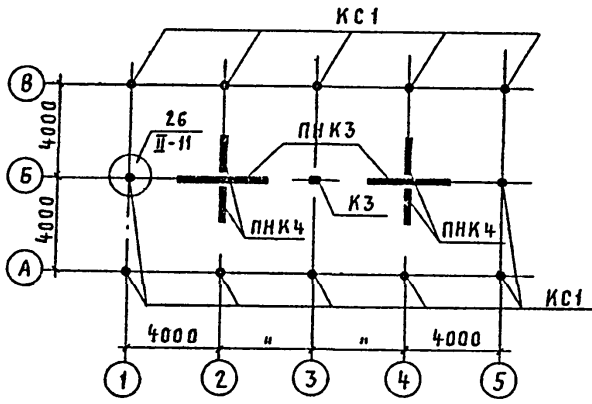
ФОРМАТ РР

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Планы на отм. 3.800 и 8.500

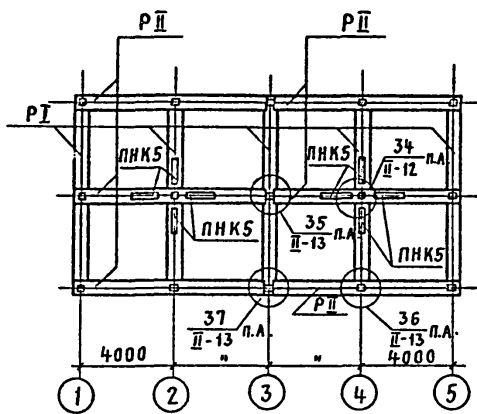


ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -2.000

ПЛАН НА ОТМ. 9.900



ПЛАН НА ОТМ. 6.150

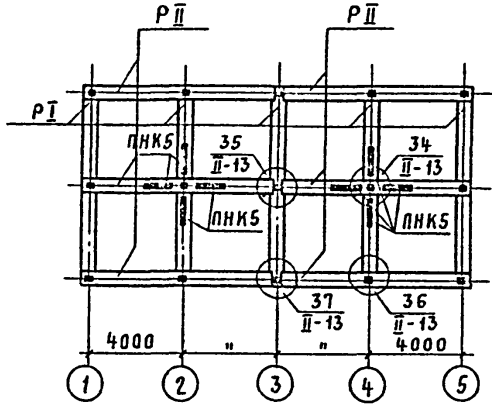


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1 И 5

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2 И 4

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ 3

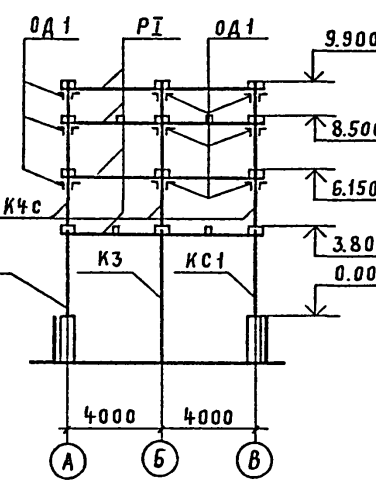
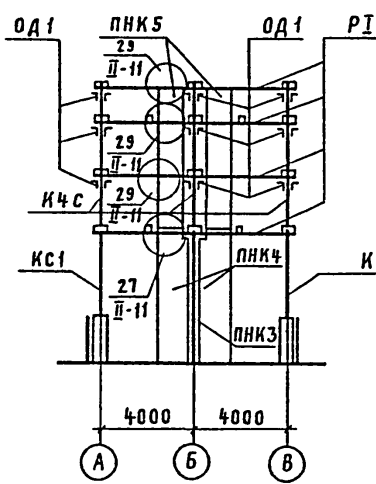
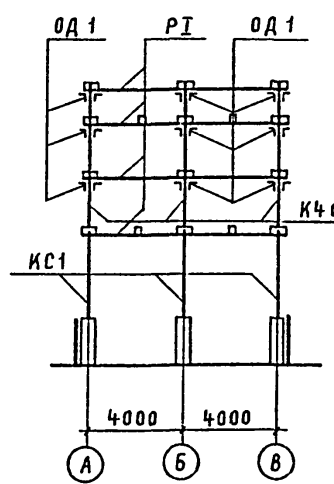


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

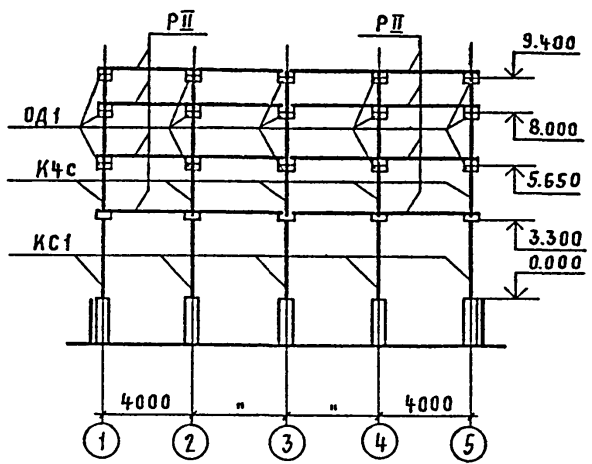
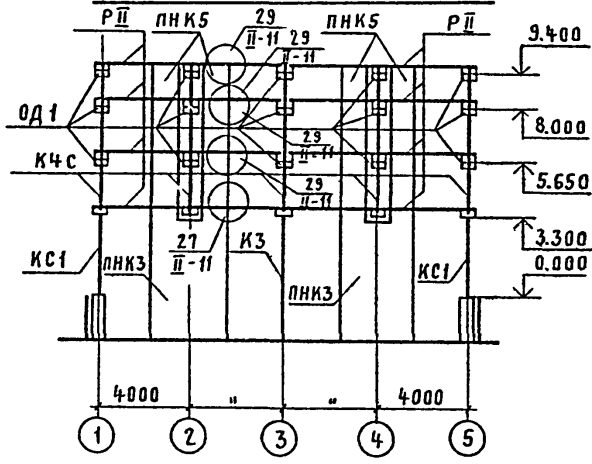


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КЗ	ТП 901-6-43-КЖ-14	Колонна	1	1,18т
К4с	- КЖ-16	То же	15	0,65т
Р1	- КЖ-17	Ригель	20	1,45т
Р2	- КЖ-4	То же	24	1,40т
Б1	- КЖ-8	Балка	16	0,38
ПНБ1	- КЖ-10	Панель	11	2,30т
ПНБ1А	- КЖ-10	То же	1	2,30т
ПНК3	- КЖ-18	"	2	5,50т
ПНК4	- КЖ-19	"	4	2,40т
ПНК5	- КЖ-20	"	8	2,20т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС1	ТП 901-6-51-АС-1	Колонна	12	0,244т
ОД1	- АС-1	Опорная деталь	90	0,011т

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА (СМ. ЛИСТЫ АС-8 ТП 901-6-51).
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П.3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОД1 ОБЕТОНИРОВАТЬ ПО ДЕТАЛИ НА ЛИСТЕ АС-13 АЛЬБОМА II ТП 901-6-51.
4. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
5. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА КС1 РАЗРАБОТАНА В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
6. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ III ТП 901-6-43.

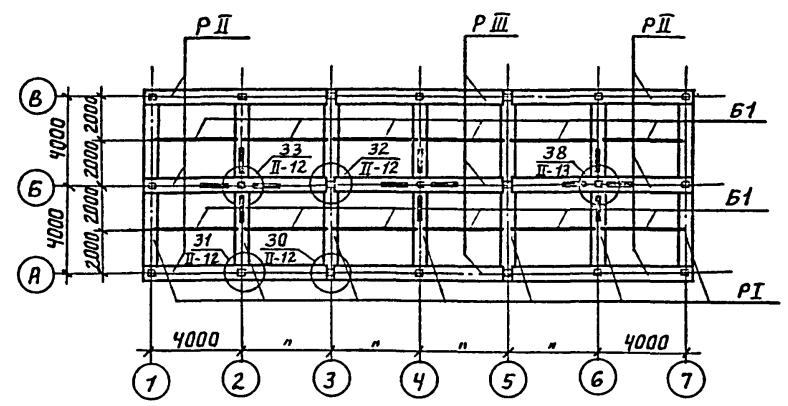
ИВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН

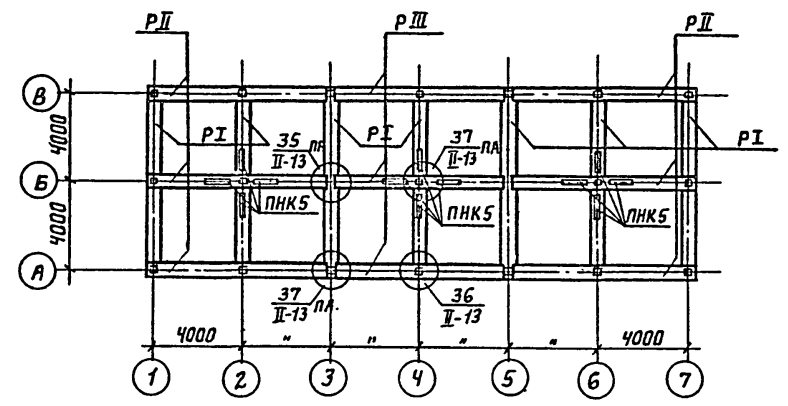
ПРОВЕРИЛ	ГЕНИШТА	<i>ИИ</i>
ИНЖЕНЕР	ВОЛКОВА	<i>Волкова</i>
ГЛ. ИНЖ. П.	ГЕНИШТА	<i>ИИ</i>
НАЧ. СКО	ВЛАСКИН	<i>Власкин</i>

ТП 901-6-51 КЖ			
ПРОЕКТИРОВАННАЯ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКИ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСЛИРАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 В Г. 50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ. М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ДВАХ СЕКЦИОННЫХ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА. ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ		Р	3
ГОССТРОЙ СССР ПРМСТ.ОЙПРОЕКТ МОСКВА			

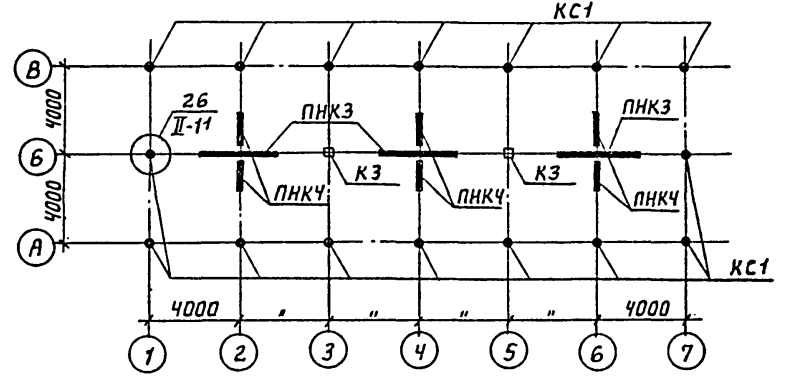
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 и 8.500



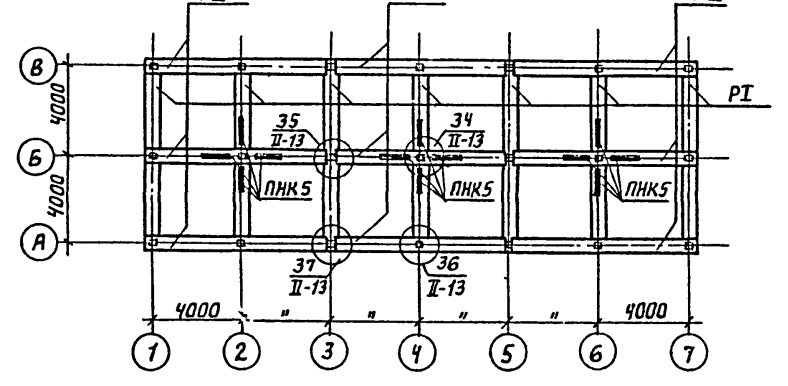
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



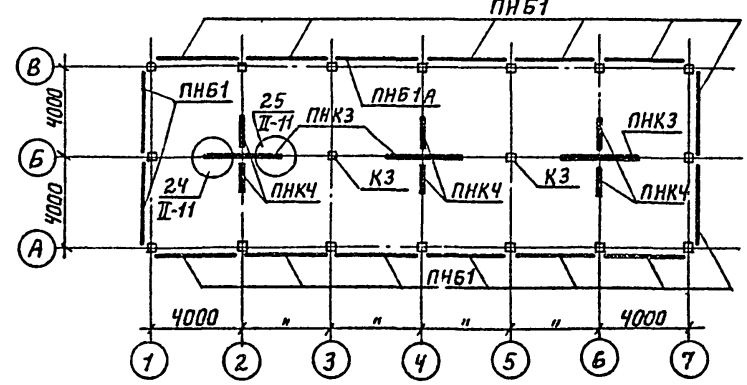
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Привязан		Т П 901-6-51-КЖ	
Инв. №		ПРОСРЕЛКИ, ВОДОЗАЩИТКИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТИ ДРЕВЕСИНЫ ПЯТКОЛЕСИТЕЛЬНЫЙ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)	
		ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28750 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
		ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО).	
		Госстррой СССР ПРОЕКТОПРОЕКТ МОСКВА	
		СТАДИЯ Лист Листов Р 4	

Проверил	ГЕНИШТА	Иль
Инженер	ВОЛКОВА	Иль
Гл. инж. пр.	ГЕНИШТА	Иль
Инв. №	НАЧ. СКОЯ	ВЛАСКИН

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

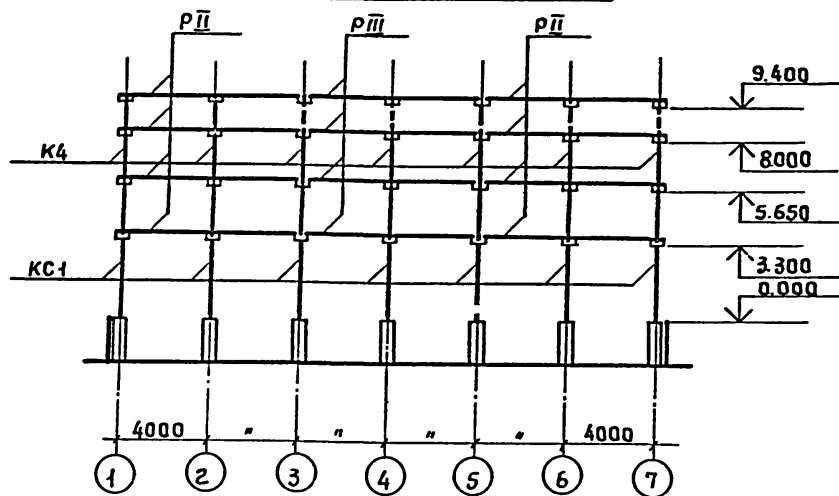


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

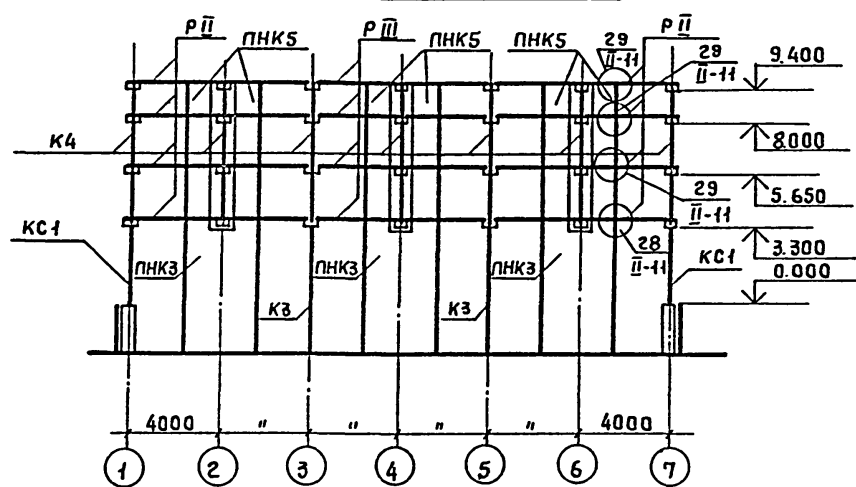


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1 И 7

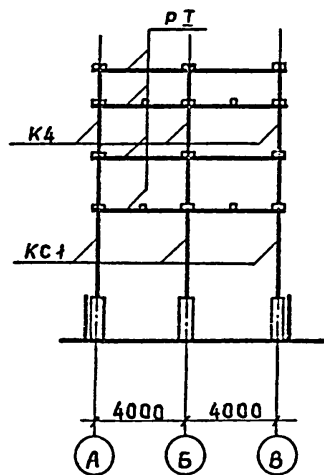


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 4 И 6

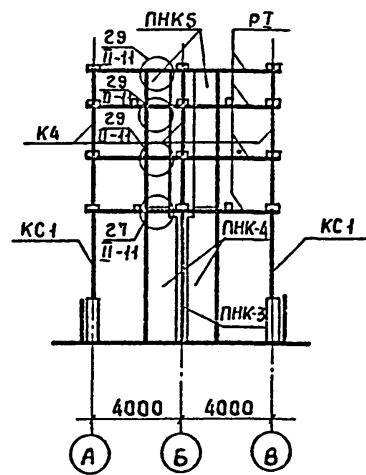
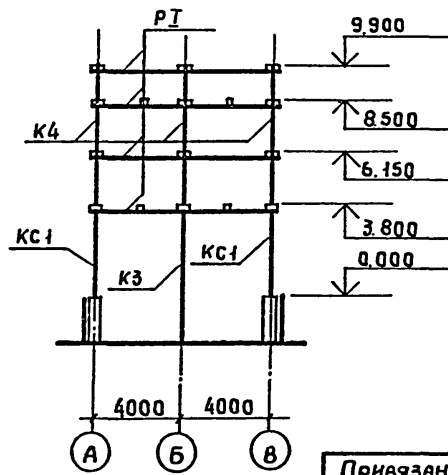


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3 И 5



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
К3	ТП 901-6-43 - КЖ-14	Колонна	2	1.18Т
К4	- КЖ-15	То же	21	0.65Т
РТ	- КЖ-17	Ригель	28	1.45Т
РII	- КЖ-4	То же	24	1.40Т
РIII	- КЖ-5	"	12	1.37Т
Б1	- КЖ-8	Балка	24	0.38Т
ПНБ1	- КЖ-10		15	2.30Т
ПНБ1А	- КЖ-10		1	2.30Т
ПНК3	- КЖ-18		3	5.55Т
ПНК4	- КЖ-19		6	2.40Т
ПНК5	- КЖ-20		12	2.20Т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС1	ТП 901-6-51 - АС-1	Колонна	16	0.24Т

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА СМ. ЛИСТЫ АС-19 ТП 901-6-51.
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П.3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
4. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА КС1 РАЗРАБОТАНА В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
5. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ III ТП 901-6-43.

Имя, должность, подпись и дата (взлм. инв. лр)

Привязан			
Инв. №			

<b>ТП 901-6-51-КЖ</b>			
ОРОСИТЕЛИ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			
ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКЕРОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ)			
ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕИЗМЕННЫХ УСЛОВИЙ			
Стация	Лист	Листов	
Р	5		
ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА			

Типовой проект 901-6-51 А. 1:600 М. XII

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

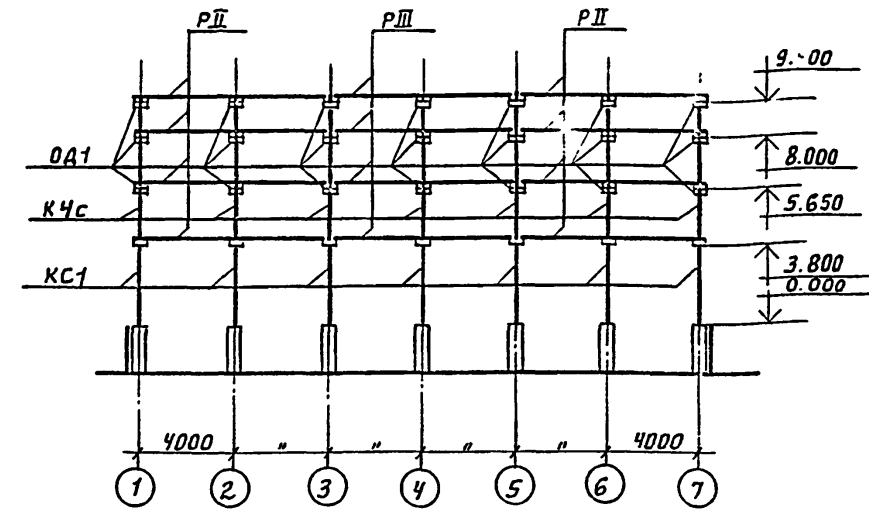


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

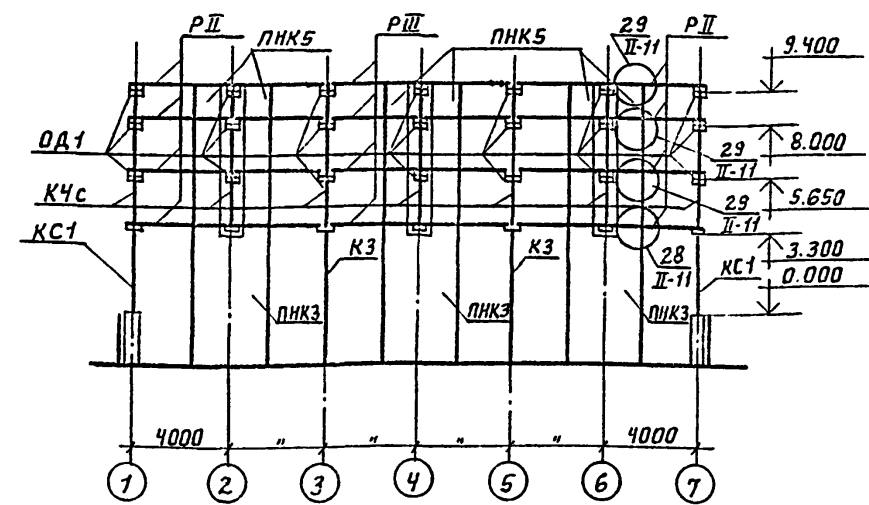


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ И7

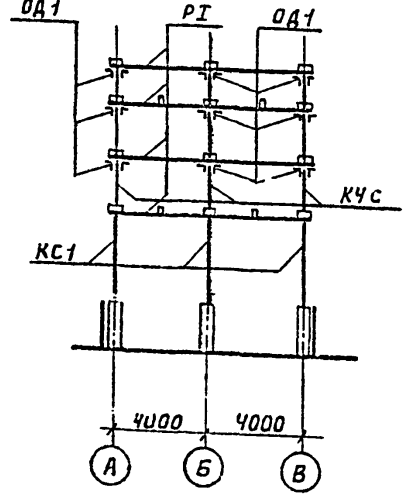


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4 И 6

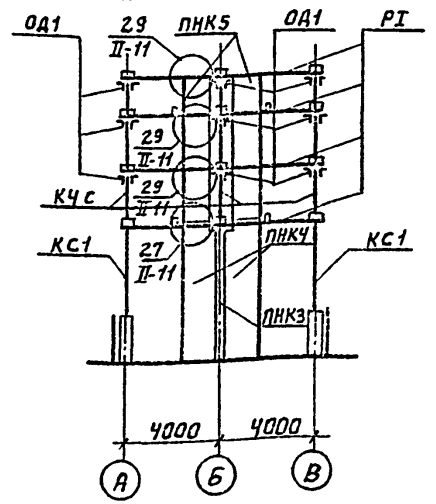
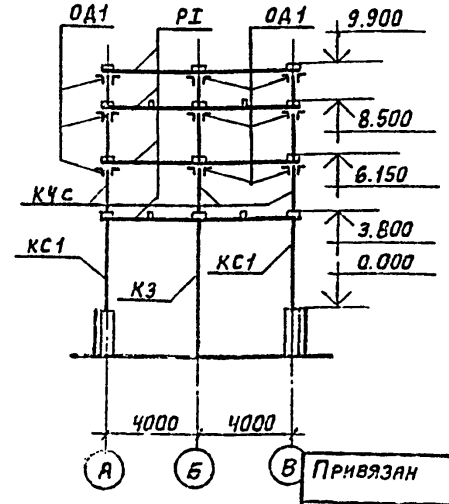


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3 И 5



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КЗ	ТП-901-6-43 - КЖ-14	Колонна	2	1.18т
К4с	- КЖ-16	То же	21	0.65т
Р I	- КЖ-17	Ригель	28	1.45т
Р II	- КЖ-4	То же	24	1.40т
Р III	- КЖ-5	"	12	1.37т
Б I	- КЖ-8	Балка	24	0.38т
ПНБ I	- КЖ-10	Панель	15	2.30т
ПНБ Iа	- КЖ-10	То же	1	2.30т
ПНКЗ	- КЖ-18	"	3	5.55т
ПНК4	- КЖ-19	"	6	2.40т
ПНК5	- КЖ-20	"	12	2.20т
<b>Стальные элементы</b>				
КС I	ТП 901-6-51-АС-1	Колонна	16	0.24т
ОД I	- АС-1	Опорная деталь	126	0.01т

- Панели водосборного бассейна ПНБ I и ПНБ Iа замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна см. листы АС-9 т.п. 901-6-51.
- Рекомендации по сборке каркаса см. в п.3.12 пояснительной записки альбома I т.п. 901-6-51.
- Опорные элементы ОД I обетонировать по детали на листе АС-13 альбом II т.п. 901-6-51.
- Узлы разработаны в альбоме II т.п. 901-6-51.
- Стальная колонна разработана в альбоме II т.п. 901-6-51.
- Сборные железобетонные элементы разработаны в альбоме III т.п. 901-6-43.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

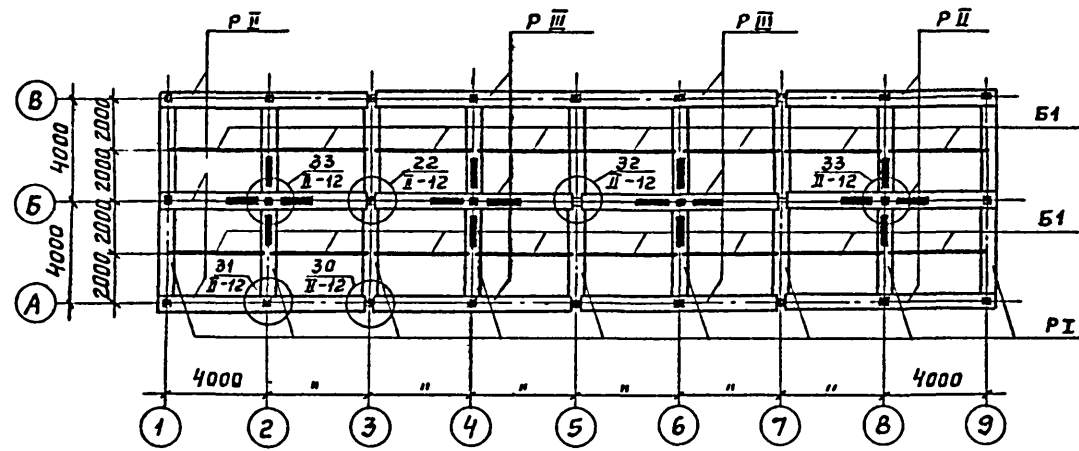
<b>ТП 901-6-51-КЖ</b>			
ОРОСИТЕЛЬ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ТЯЖЕЛОИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
Градирни с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов	Стандия	Лист	Листов
	Р	6	
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА			

Привязан

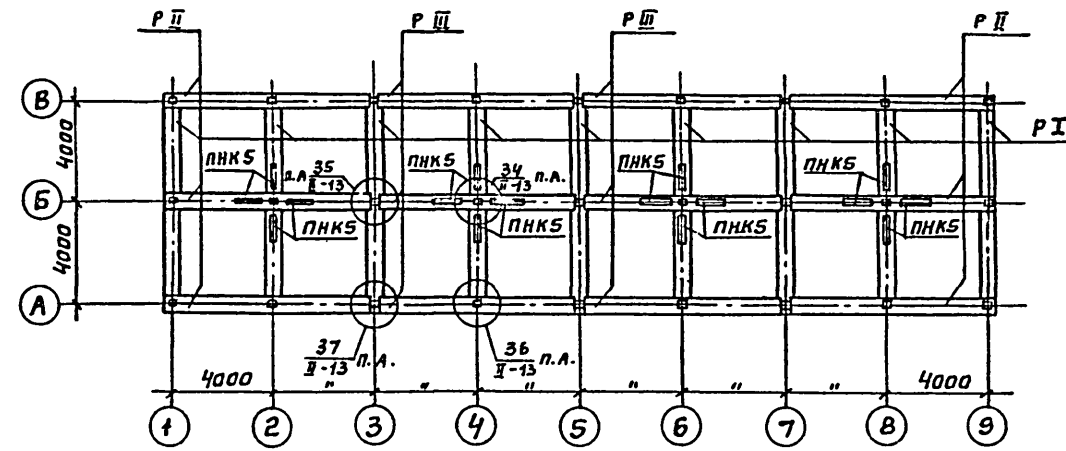
Инв. №

Проверил: ГЕНИШТА *Мин*  
 Инженер: ВОЛКОВА *Вол*  
 Нач. СКД: ВЛАСКИН *Вл*

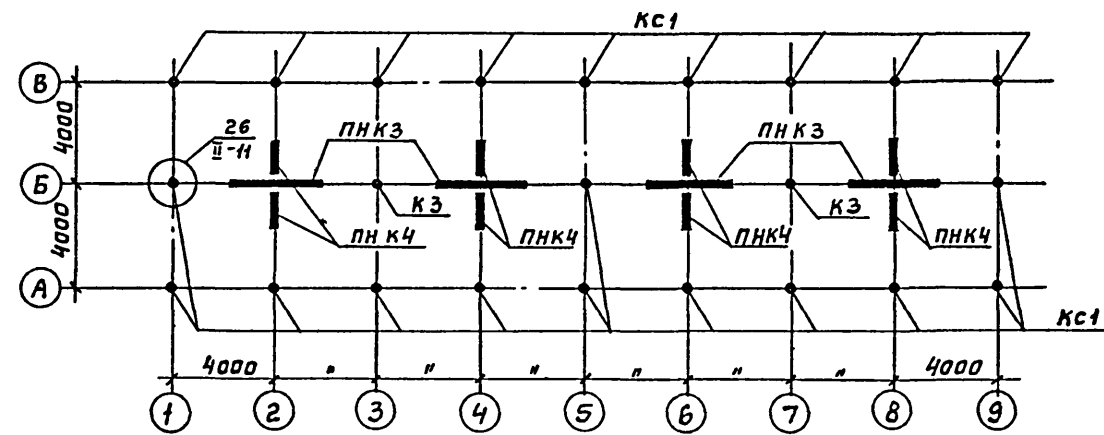
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 и 8.500



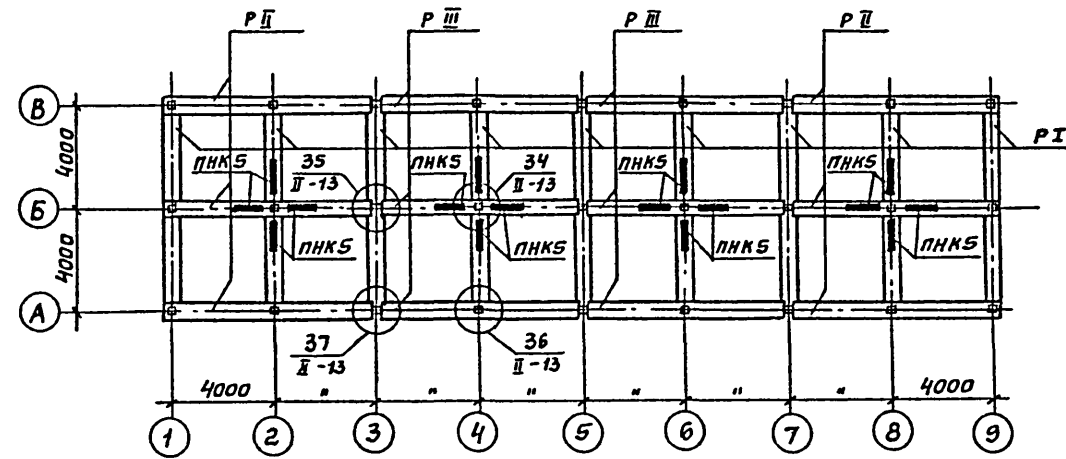
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



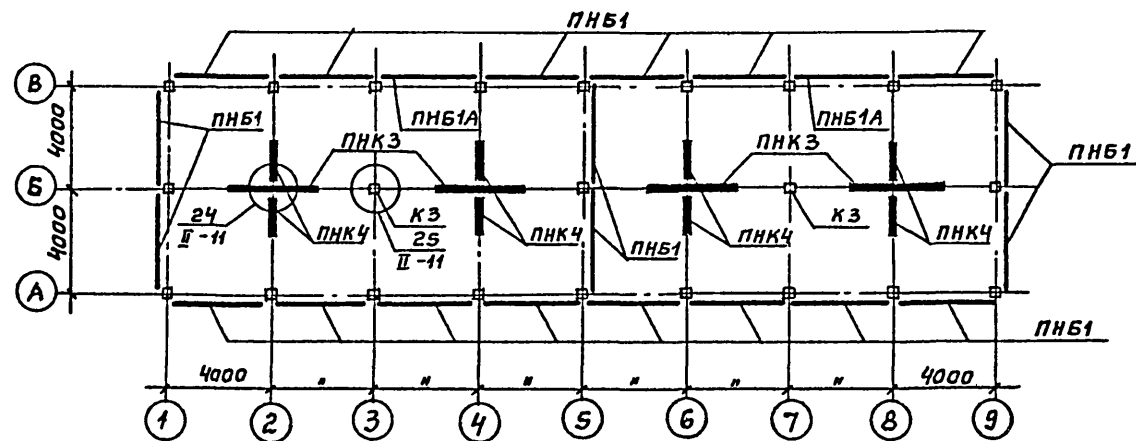
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТП 901-6-51-КЖ			
ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Стадия	Лист
Четырехсекционные градири		Р	7
Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (начало)		Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва	
Привязан	Провер. ГЕНИШТА		
	Инженер ВОЛКОВА		
	Л. инж. пр. ГЕНИШТА		
Инв. №	Инд. СКД-1 ВЛАСКИН		



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КЗ	ТП 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	2	1.18Т
К4	- КЖ-15	ТО ЖЕ	27	0.65Т
Р I	- КЖ-17	РИГЕЛЬ	36	1.45Т
Р II	- КЖ-4	ТО ЖЕ	24	1.40Т
Р III	- КЖ-5	"	24	1.37Т
Б1	- КЖ-8	БАЛКА	32	0.38Т
ПНБ1	- КЖ-10	ПАНЕЛЬ	20	2.30Т
ПНБ1А	- КЖ-10	ТО ЖЕ	2	2.30Т
ПНКЗ	- КЖ-18	"	4	5.50Т
ПНК4	- КЖ-19	"	8	2.40Т
ПНК5	- КЖ-20	"	16	2.20Т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС1	ТП 901-6-51-АС-1	КОЛОННА	21	0.24

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА СМ. ЛИСТЫ АС-10 ТП 901-6-51.
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П. 3. 12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
4. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА РАЗРАБОТАНА В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
5. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ III ТП 901-6-43.

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

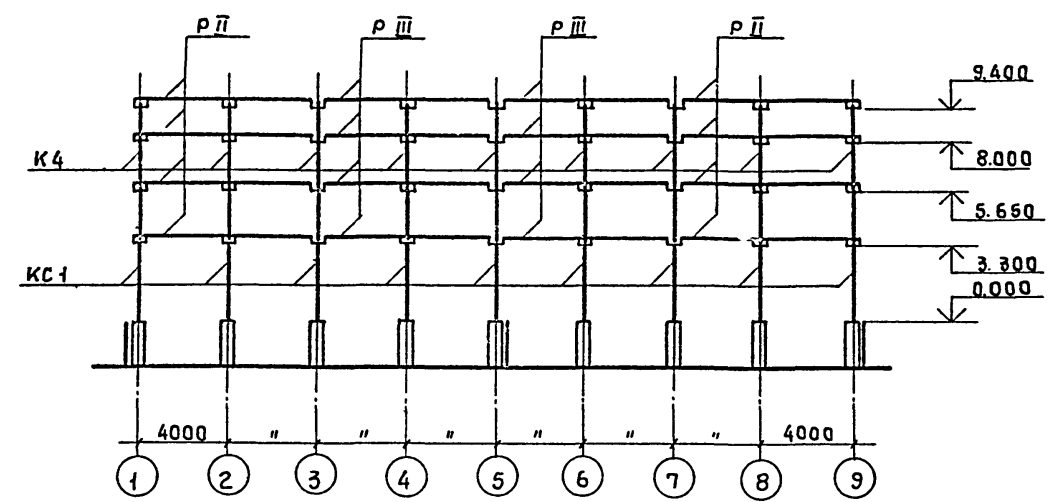


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

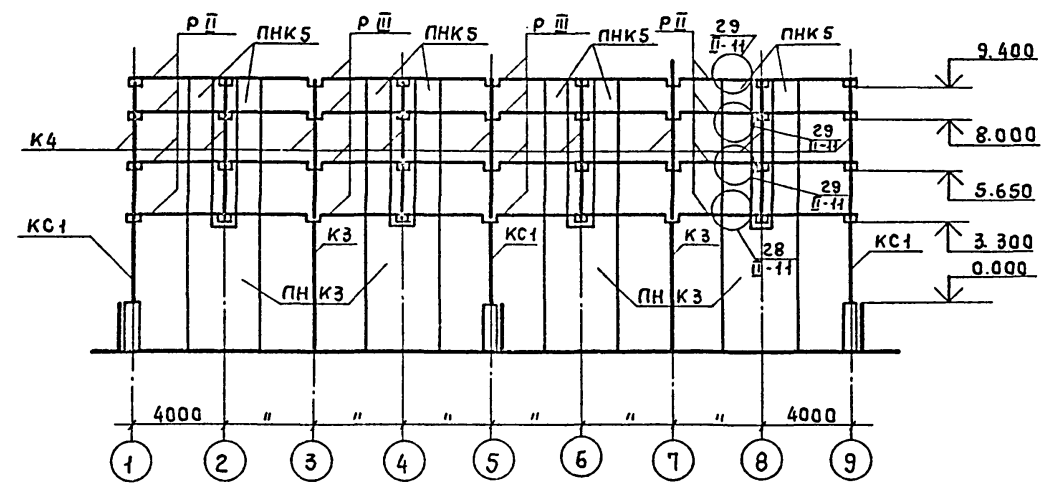


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5,9

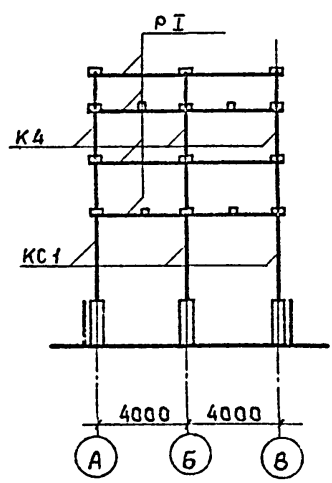


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8

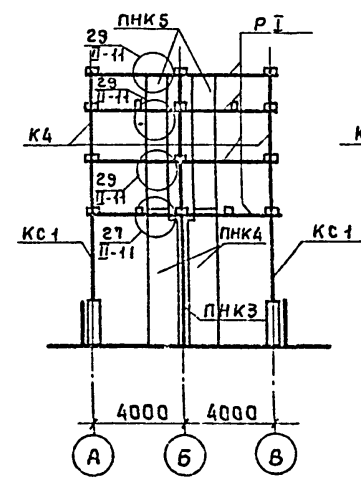
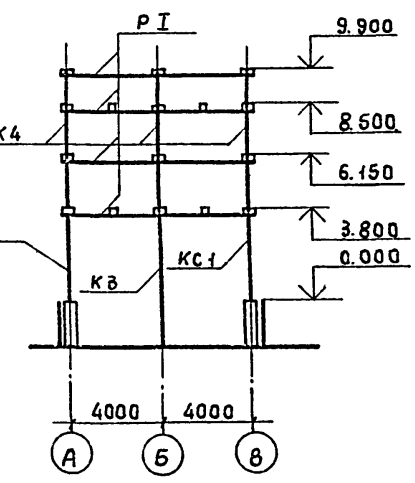


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7



ТП 901-6-51-КЖ			
ОСНОВИТЕЛЬ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСНЫМЯ МЯГКОЛИСТВЕННЫМ ПОРОЯ (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	8	
ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ МАРКИРОВАННЫЕ СХЕМОЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

ПРОВЕР. ГЕНИШТА	ИЛЬЮ
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА	ИЛЬЮ
ПЛИНЖ. П. ГЕНИШТА	ИЛЬЮ
НАЧ. СКО. ВЛАСКИН	ИЛЬЮ

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Инь. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. №

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

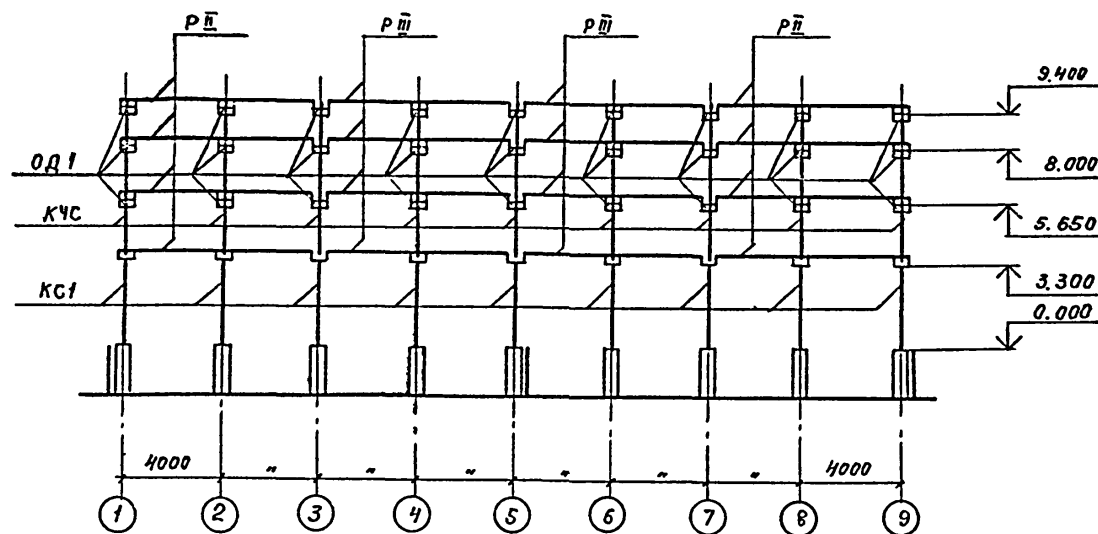


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

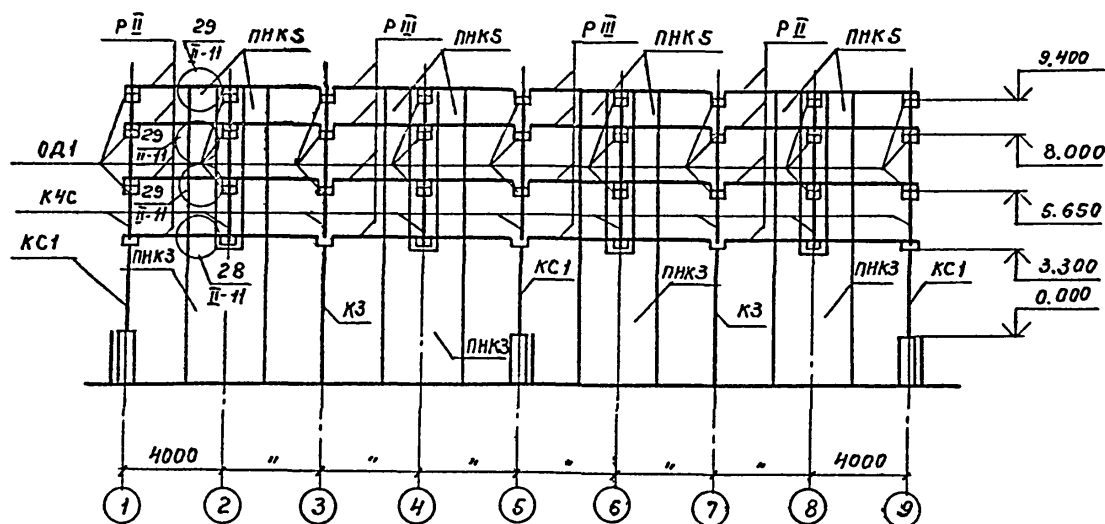
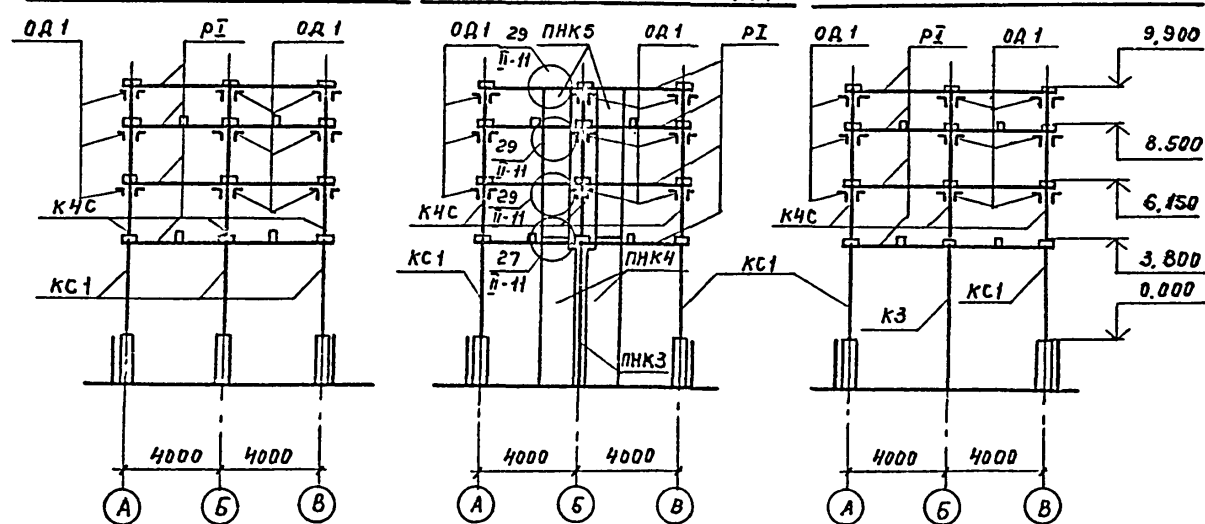


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5,9 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
K3	Т.п. 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	2	1,18т
K4C	- КЖ-16	То же	27	0,65т
R I	- КЖ-17	РИГЕЛЬ	36	1,45т
R II	- КЖ-4	То же	24	1,40т
R III	- КЖ-5	"	24	1,37т
B1	- КЖ-8	БАЛКА	32	0,38т
ПНБ1	- КЖ-10	ПАНЕЛЬ	20	2,30т
ПНБ1А	- КЖ-10	То же	2	2,30т
ПНК3	- КЖ-18	"	4	5,50т
ПНК4	- КЖ-19	"	8	2,40т
ПНК5	- КЖ-20	"	16	2,20т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
KС1	Тп 901-6-51 - АС-1	КОЛОННА	21	0,24т
ОД1	- АС-1	ОПОРНАЯ ДЕТАЛЬ	162	0,01т

1. Панели водосборного бассейна ПНБ1 и ПНБ1А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна см. листы АС-10 тп 901-6-51.
2. Рекомендации по сборке каркаса см. в п. 3.12 пояснительной записки альбома I тп 901-6-51.
3. Опорные элементы ОД1 обетонировать по детали на листе АС-13 альбома II тп 901-6-51.
4. Узлы разработаны в альбоме II тп 901-6-51.
5. Стальная колонна разработана в альбоме II тп 901-6-51.
6. Сборные железобетонные элементы разработаны в альбоме III тп 901-6-43.

Инв. № подл. Подпись и дата ВЗ.ЛМ.ЛНВ. №

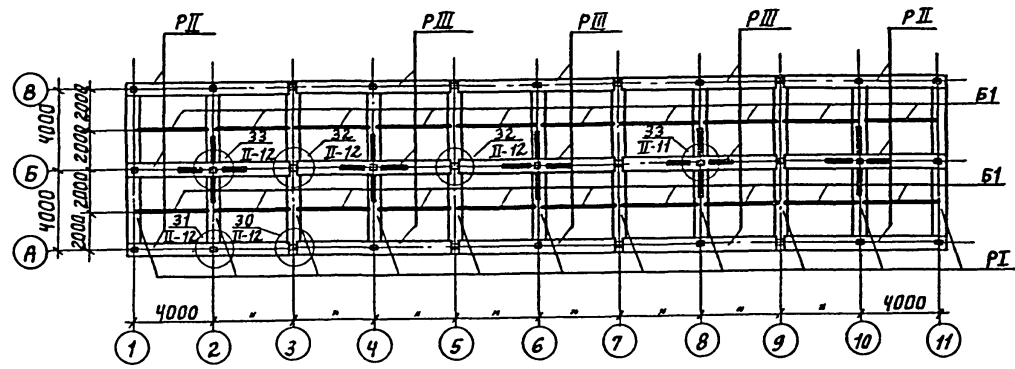
**Т П 901-6-51-КЖ**

Орестери, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртани древесной мягколиственных пород (Вариант к типовому проекту 901-6-51)		Ст.дня	Лист	Листов
Градири с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 6м кв. м с каркасом из железобетонных элементов		Р	9	
Четырехсекционные градири. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для расчетной сейсмичности Тп 6 Баллов.		Госстрой СССР ПРОИСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

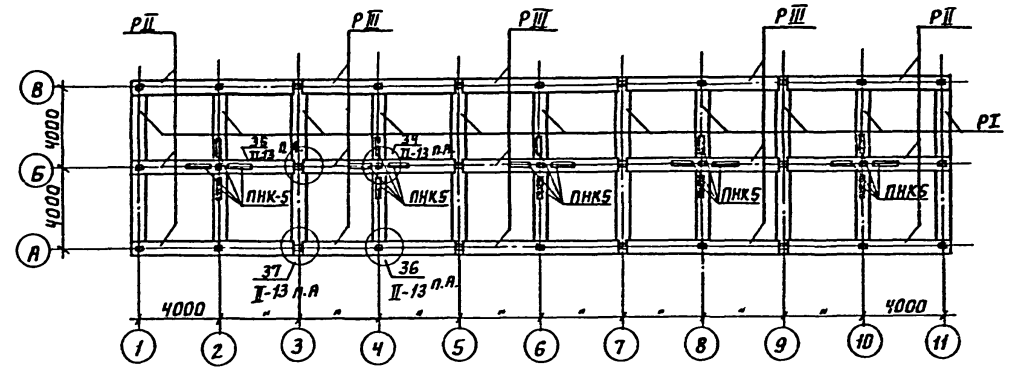
Копировал 13609-13 60 формат 22

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

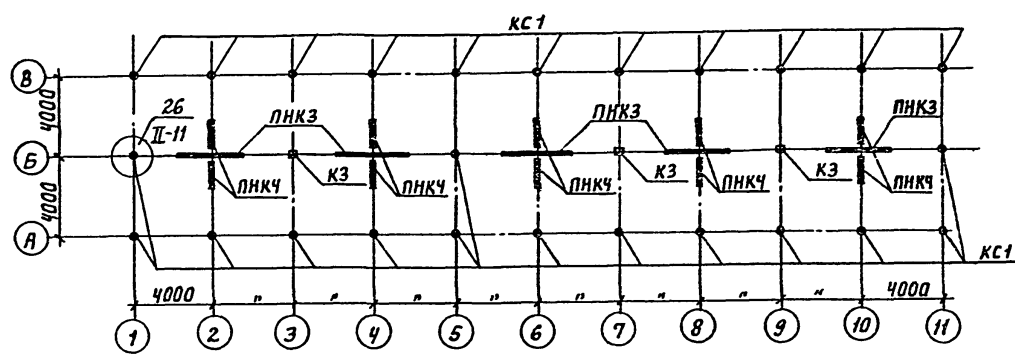
Планы на отм. 3.800 и 8.500



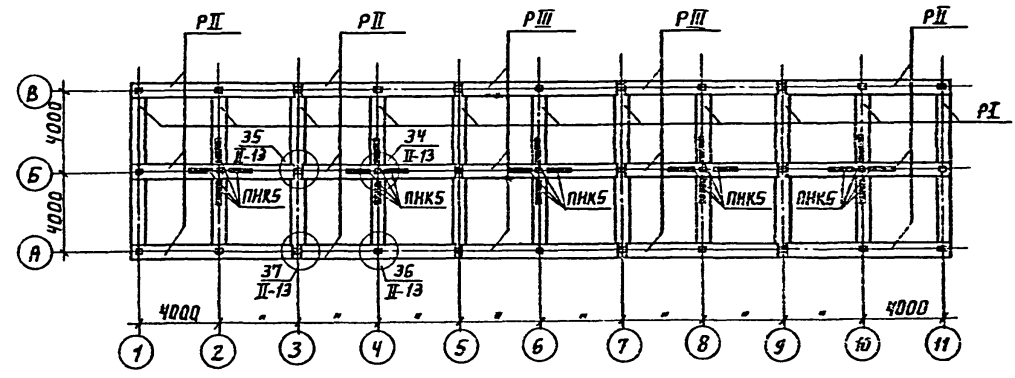
План на отм. 9.900



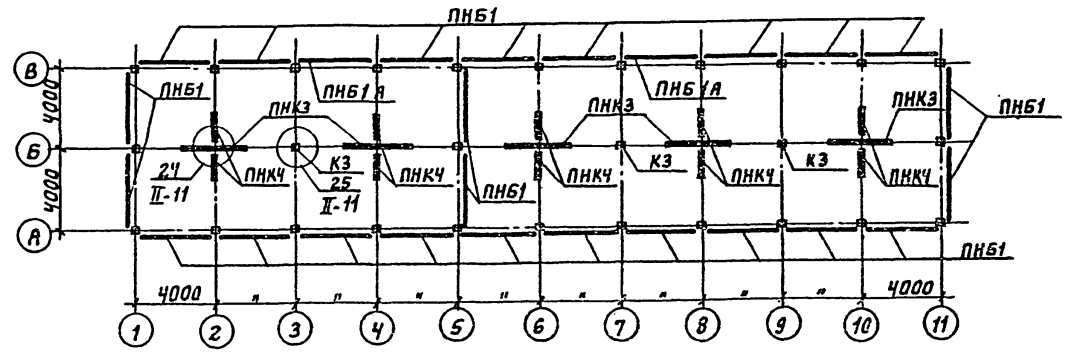
План на отм. 0.000



План на отм. 6.150



План на отм. -2.000



ИЗВ. № ПОДЛ. Подписки и акты Взам. инв. №

<b>ТП 901-6-51-КЖ</b>			
ПРОЕКТАН: ВОДОУЛОВИТЕЛЬ И БЕШНЯК ИЗ ВОДИФИЦИРОВАННОЙ ФУНДАМЕНТАРИИ ПРЕСОВЫ ИЗОЛЯЦИОННЫХ ПЛОЩАДИ (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРЯДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ		СТАНА ЛИСТ ЛИСТОВ	
28750 С СЕКЦИОННОЙ ПЛОЩАДЬЮ		Р 10	
61 кв. м С КАРКАСОМ ИЗ		ГОССТРОЙ СССР	
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.		ПРОЕКТОПРОЕКТ	
ПЯТИ СЕКЦИОННЫЕ ГРЯДИРНИ.		МОСКВА	
МАРКИРОВочные СХЕМЫ СБОРНЫХ			
ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО).			

Приезжан

Провер. Геншта *Ших*  
Инженер Волкова *Волк*  
Инженер Геншта *Ших*  
Инженер Наскова *Наск*  
Инженер Власкин *Влас*

Инв. №

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

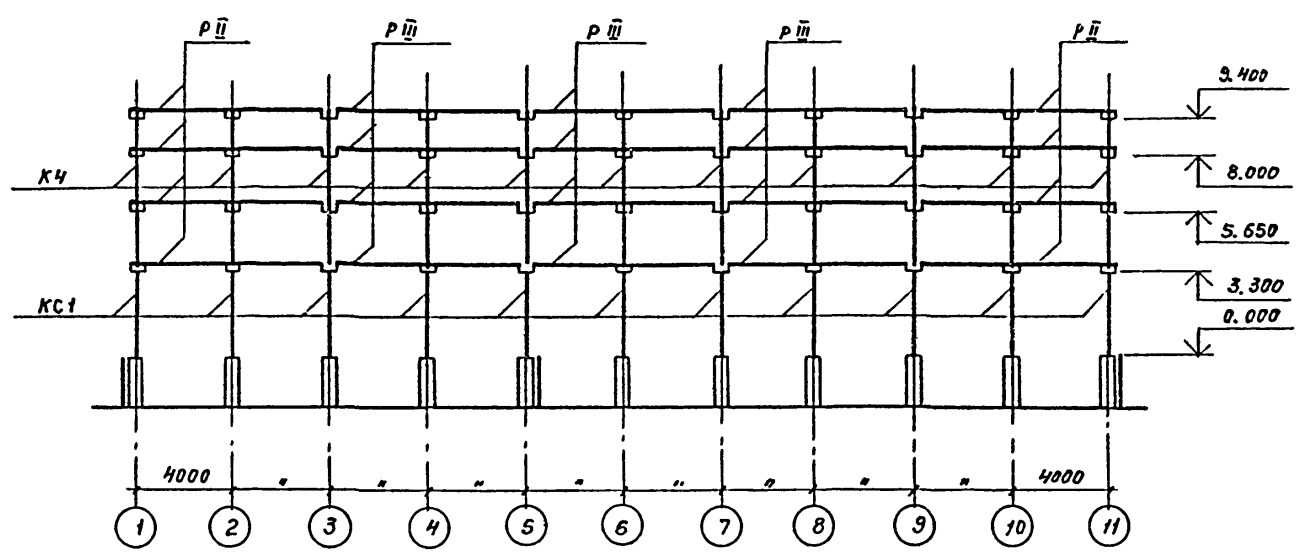


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

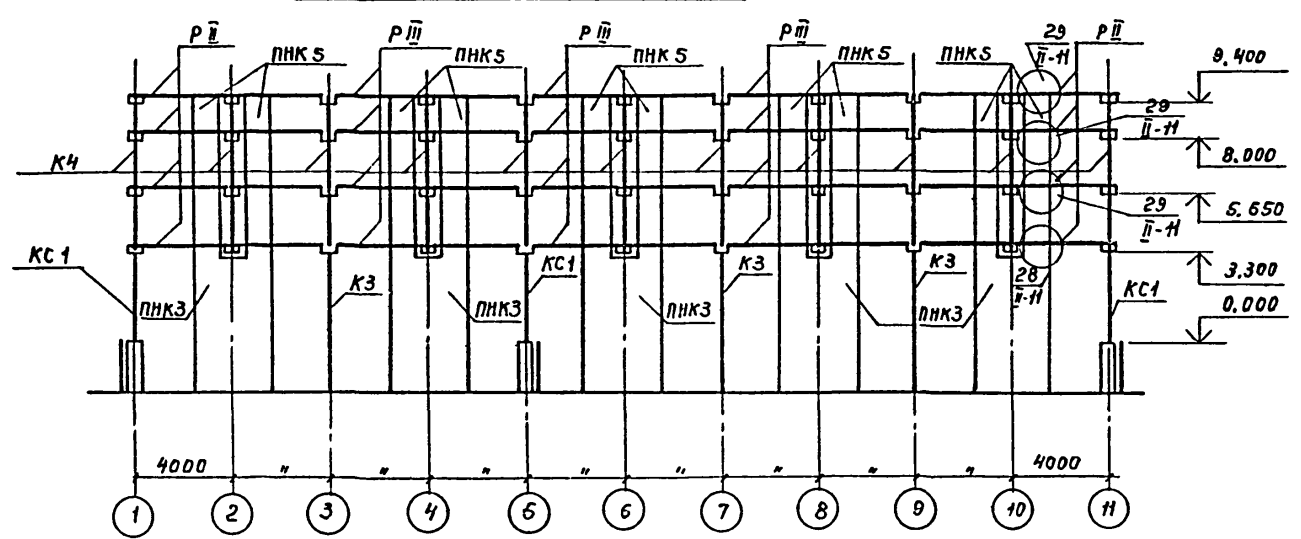


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5 И 11

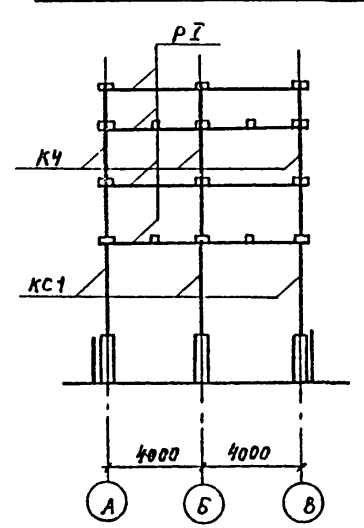


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8 И 10

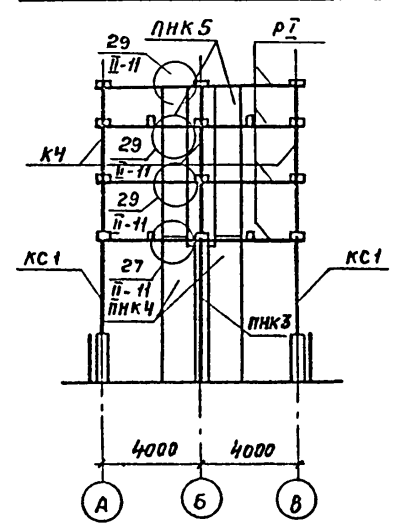
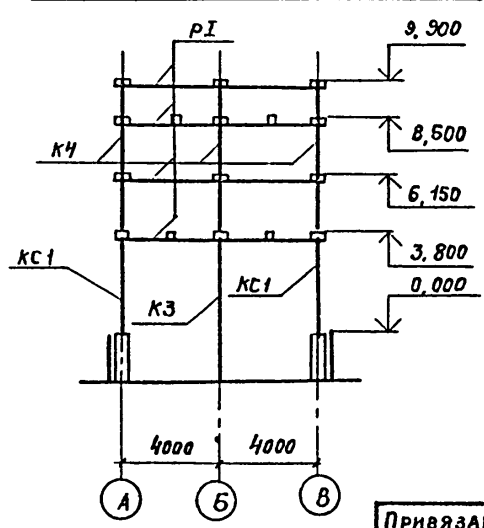


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7 И 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КЗ	ТП 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	3	1,18Т
КЧ	- КЖ-15	ТО ЖЕ	33	0,65Т
Р I	- КЖ-17	РИГЕЛЬ	44	1,45Т
Р II	- КЖ-4	ТО ЖЕ	24	1,40Т
Р III	- КЖ-5	"	36	1,37Т
Б1	- КЖ-8	БАЛКА	40	0,38Т
ПНБ1	- КЖ-10	ПАНЕЛЬ	24	2,30Т
ПНБ1А	- КЖ-10	ТО ЖЕ	2	2,30Т
ПНКЗ	- КЖ-18	"	5	6,55Т
ПНКЧ	- КЖ-19	"	10	2,40Т
ПНК5	- КЖ-20	"	20	2,20Т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС1	ТП 901-6-51 АС-1	КОЛОННА	25	0,24Т

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА СМ. ЛИСТЫ АС-10 ТП 901-6-51.
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П. 3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
4. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА РАЗРАБОТАНА В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
5. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ III ТП 901-6-43.

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

Имя, № подл. Подпись, дата, Взам. инв. №

<b>ТП 901-6-51 - КЖ</b>			
Оростели, водоуплотнители и обшивка из модифицированной фенолспиртами древесины мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)			
Градирни с вентиляторами 26750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов		Стадия	Лист
		Р	11
Пятисекционные градирни, маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмических условий.		ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА	
Копировал 13609-13 62 ФОРМАТ 22			

Привязан	Проверил	Инженер	Л.И.И.К. пр.	И.И.И.К. пр.	И.И.И.К. пр.
	ГЕНИШТА	ВОЛКОВА	ГЕНИШТА	НАУСКО-И	ВЛАСКИН
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И. №					

Типовой проект 901-6-51 альбом XIV

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

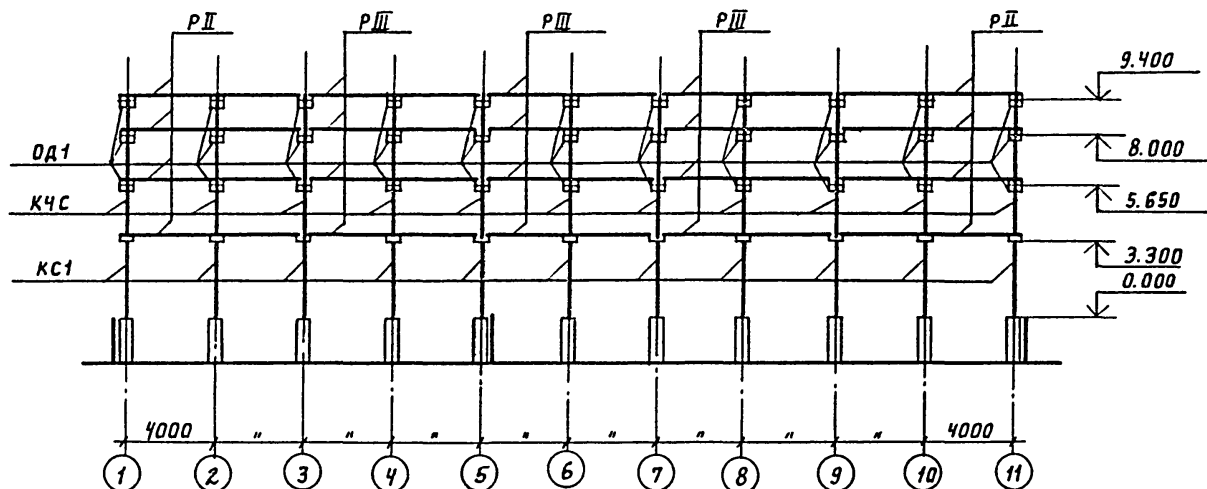


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

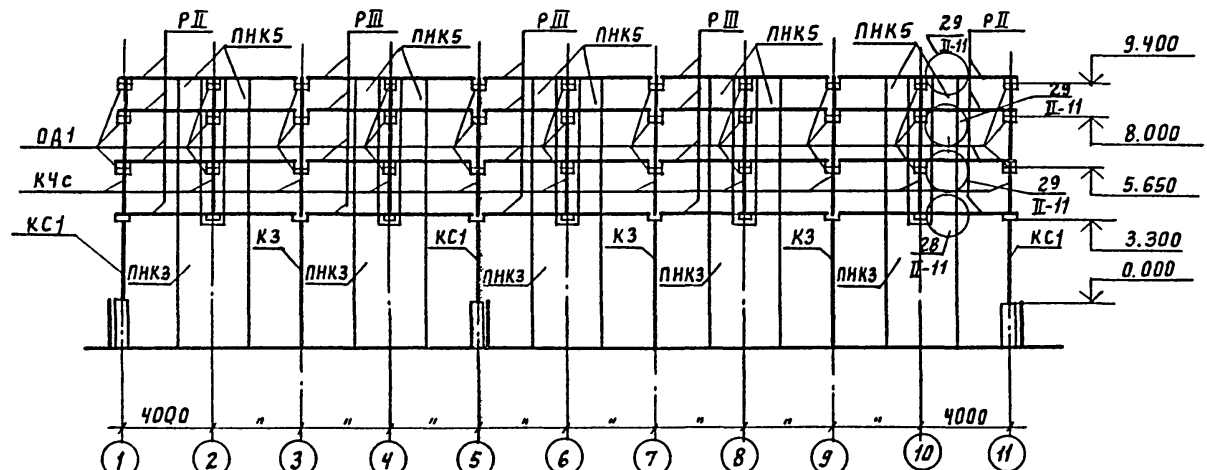


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1, 5 И 11

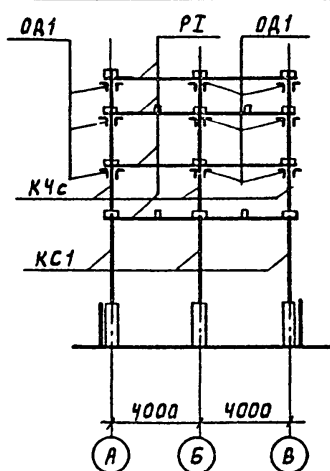


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 4, 6, 8 И 10

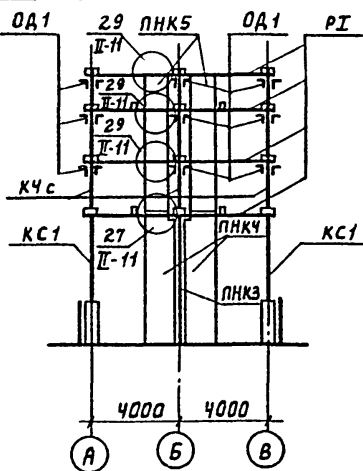
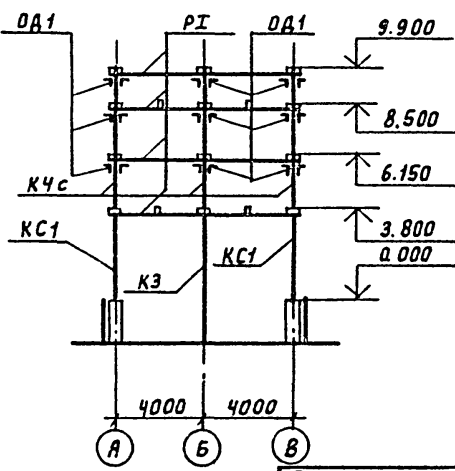


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3, 7 И 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КЗ	ТП 901-6-43 - КЖ-14	Колонна	3	1,18т
КЧс	- КЖ-16	То же	33	0,65т
Р I	- КЖ-17	Ригель	44	1,45т
Р II	- КЖ-4	То же	24	1,40т
Р III	- КЖ-5	"	36	1,37т
Б I	- КЖ-8	Балка	40	0,38т
ПНБ I	- КЖ-10	Панель	24	2,30т
ПНБ I А	- КЖ-10	То же	2	2,30т
ПНКЗ	- КЖ-18	"	5	5,55т
ПНКЧ	- КЖ-19	"	10	2,40т
ПНК5	- КЖ-20	"	20	2,20т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
КС I	ТП 901-6-51-АР-1	Колонна	25	0,24т
ОД I	- АР-1	Опорная деталь	198	0,011т

1. Панели водосборного бассейна ПНБ I и ПНБ I А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна см. листы АС-10 ТП 901-6-51.
2. Рекомендации по сборке каркаса см. в п.3.12 пояснительной записки альбома I ТП 901-6-51.
3. Опорные элементы ОД I обетонировать по детали на листе АС-13 альбома II ТП 901-6-51.
4. Узлы разработаны в альбоме II ТП 901-6-51
5. Стальная колонна разработана в альбоме II ТП 901-6-51.
6. Сборные железобетонные элементы разработаны в альбоме II ТП 901-6-43.

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 901-6-51-КЖ.			
ПРОЕКТАН, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА НА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРЯДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ 50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		СТАЛЬНАЯ	Лист
ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРЯДИРНИ МАРКОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕИСТЕМОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ.		Р	12
Госстрой СССР		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Москва			

Альбом к проекту 901-Б-51  
 Типовой проект 901-Б-51

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	Базовый комплект проекта
АР	Архитектурно-строительные решения	Проектно-строительные решения
КМ	Конструкции металлические	Базовый комплект проекта

Ведомость примененных и союлочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая обыкновенного качества	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная	
ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная круглая	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные	
ГОСТ 11371-78	Шайбы	
ГОСТ 9.025-74	Покрытия лакокрасочные. Подготовка поверхностей перед окраской	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22 КМ1	Общие данные	
22 КМ2	Элементы плана на отм. 8300	
22 КМ3	Узлы 1:4	








Ведомость измененных чертежей комплекта типового проекта 901-Б-51

№ альбома	№ п/п	Марка листа	Наименование	Примечание
II	1	КМ4	Узел 5	Аннулируется. Заменен листом КМ3
II	2	КМ10	Щиты Щ7; Щ8	Щит марки Щ7 аннулируется

1. В проекте разработаны изменения к чертежам марки КМ по теме „Оросители, дождеприемники и обшивка из модифицированной фенолоспиртными древесными мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-Б-51) на основании утвержденного Главпроектинформбюро Госстроя СССР перечня-графики корректировки и разработки вариантов типовых проектов раздел VII, п. 27 плана типового проектирования Госстроя СССР на 1979 год.
2. Изменения к чертежам марки КМ см. „Ведомость измененных чертежей комплекта типового проекта 901-Б-51“.
3. Антикоррозийное покрытие элементов принять по типовому проекту 901-Б-51.
4. В связи с тем, что масса стали в измененном проекте соответствует массе стали, на которую необходимо уменьшить техническую спецификацию типового проекта 901-Б-51 смета не меняется.

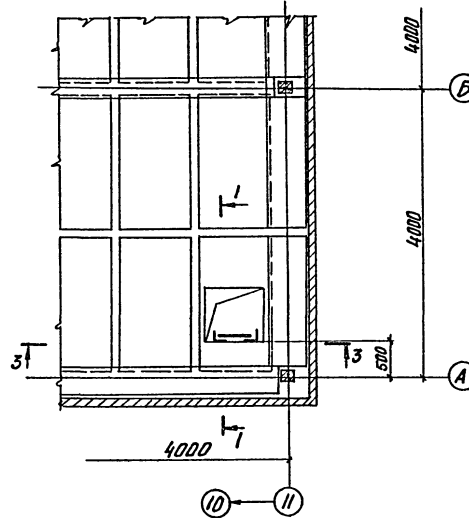
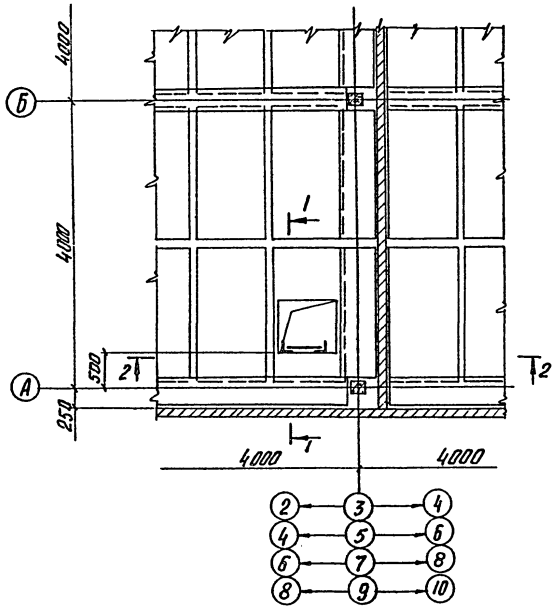
Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво- и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.  
 Гл. инженер проекта *С.В. Шитовский А.В.*

Условные обозначения:

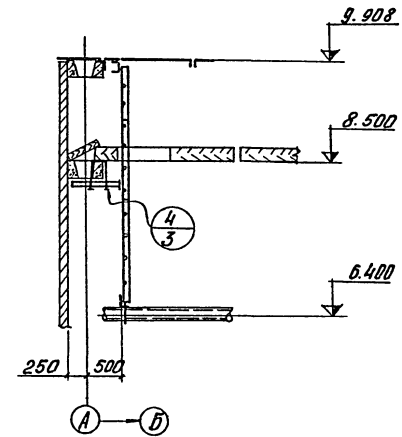
-  — узел на листе
-  — отверстие круглое
-  — постоянный болт
-  — временный болт
-  — заводской шов сплошной
-  — монтажный шов
-  — ось симметрии

Привязан:		
Инв. №		
<b>ТП 901-Б-51-КМ</b>		
Составитель: <i>М.В. Ковалева</i> Проверил: <i>М.В. Ковалева</i> Рук. гр.: <i>Г.В. Ковалева</i> Ин. пр.: <i>М.В. Ковалева</i> Т. инженер: <i>М.В. Ковалева</i> Инженер: <i>М.В. Ковалева</i> Проверил: <i>М.В. Ковалева</i> Инженер: <i>М.В. Ковалева</i>	Оросители, дождеприемники и обшивка из модифицированной фенолоспиртными древесными мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-Б-51)  Графики с вентиляторами 207-30 с движущимися крыльями с марками из зеленого эмалированных элементов	
<b>Общие данные</b>		Листов 3 Исполнитель: <i>М.В. Ковалева</i> Белорусская отделка

Элементы плана на отм. 8.500

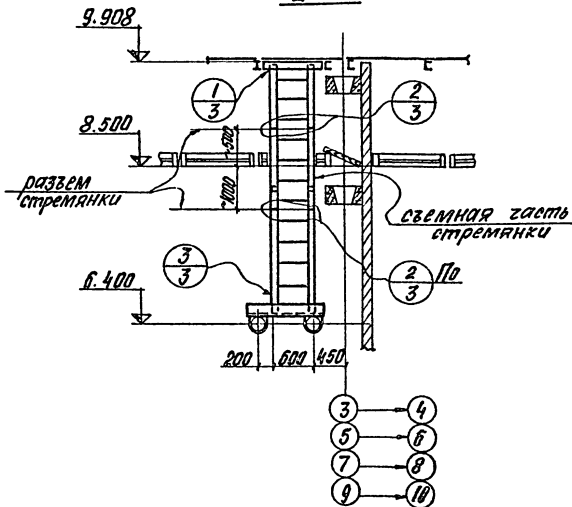


1-1

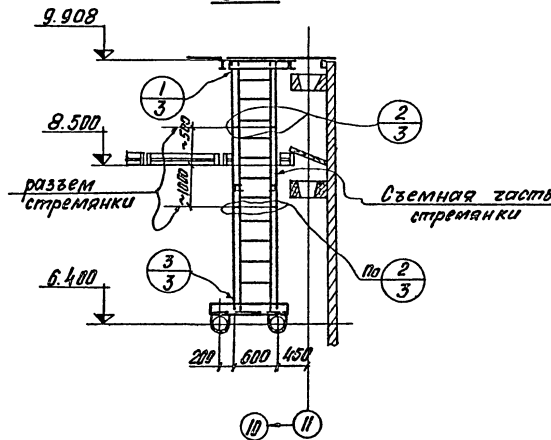


1. Общие указания смотри в типовом проекте 901-б-51.
2. Техническую спецификацию стали и смету на изготовление и монтаж конструкции смотри в типовом проекте 901-б-51.

2-2

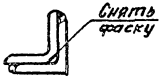
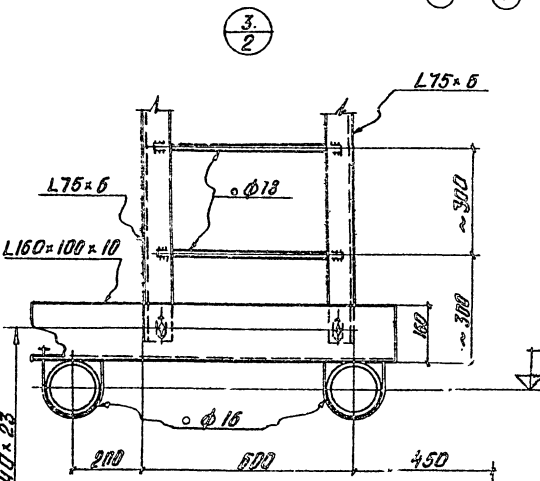
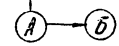
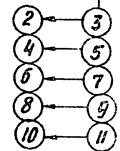
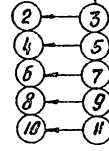
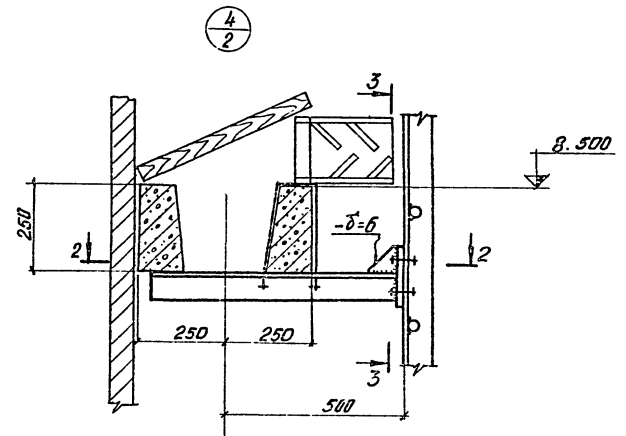
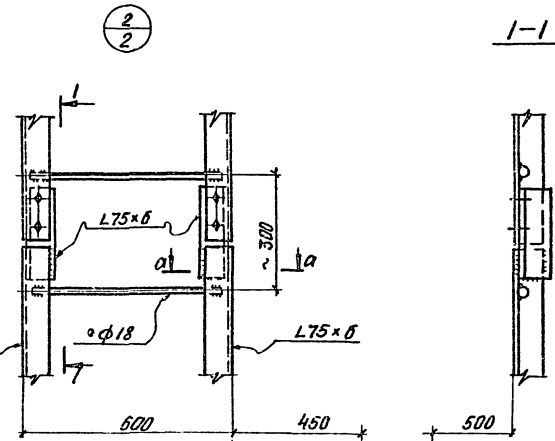
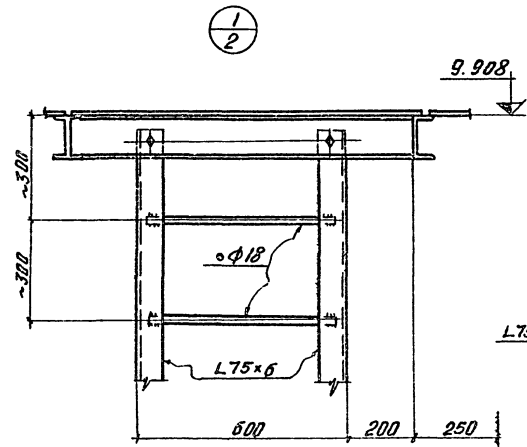


3-3

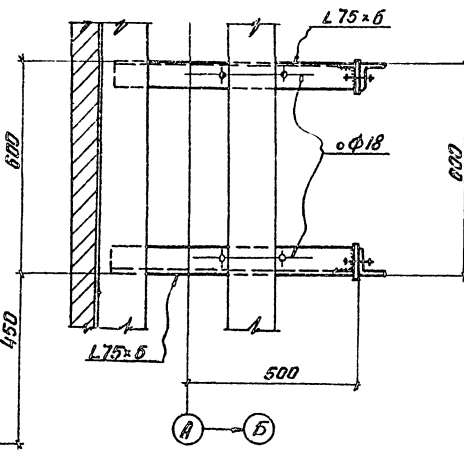


ТП 901-б-51-КМ			
Уполном. Малайкевич	Ильч.	Проектировщик	Проектировщик и общ. указ. из типовой конструкции (вариант к типовому проекту 901-б-51)
Проверка Меленченко	Мелен.	Проверщик	
Рук. пр. Губко	Губко	Инженер	
Инж. пр. Дуповский	Дупов.	Инженер	Эксперт в вентиляторах 28Г30 с секциями площадью 64 м² с корпусом из легобетонных элементов
Инж. инженер Митя	Митя	Инженер	
Инж. инст. Митярович	Митярович	Инженер	Элементы плана на отм. 8.500
Инж. инст. Кошелев	Кошелев	Инженер	
Инж. инст. Урава	Урава	Инженер	Исполн. 2188
Инж. инст. Величко	Величко	Инженер	ЦЕНА ПРОЕКТА И КОМПЛЕКТОВАНИЕ БЕЛОРУССКОГО СТРОИТЕЛЬНОГО БЮРО

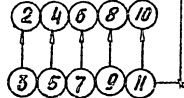
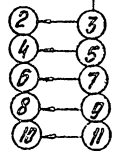
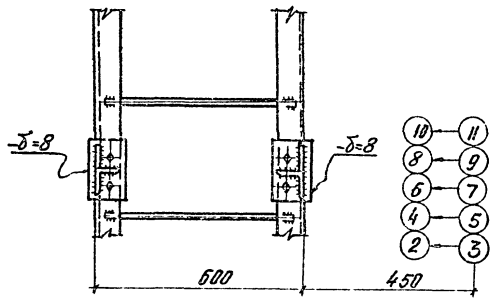




2-2



3-3



Все швы -  $\delta = 4$  мм.  
Все болты - M20

Объемные ст. в. 10x23  
8 L75x6

			<b>ТТ 901-б-51-КМ</b>		
Монтажник	Монтажник	Инж.	Расчетные конструкции и детали из армированной		
Пробирка	Менеджер	Инж.	пластмассовый фрезерованный материал из полипропилена		
Рис. эр.	Рис. эр.	Инж.	(варианты к таблице проекта 901-б-51)		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	Варианты с учетом площади		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	29,50 с секциями площадью		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	64 м <sup>2</sup> с каркасом из железобетонных элементов		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	Лист	Лист	Лист
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	Р	3	
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	Узлы 1/4		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	Техцентр СССР		
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж.	ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ		