

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-0-51

ГРАДИРНИ
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГСО
ПЛЕНОЧНЫЕ КАПЕЛЬНЫЕ И ПРЫЗГАЛЬНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 м²
С КАРКАСОМ
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом XIV

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-443, Сивильная ул., 22

Сдано в печать Σ 1980

Заказ № 13952 Тираж 300 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом XIV

Таблицы проекта 901-6-51

Имя, должность, подпись и дата

Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр.	Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр.	Марка лист	Наименование	Исполнитель	ЛН стр.
	Содержание альбома.	Созводитель проекта	2	АР	Четырехсекционные градирни. Фасад 1-9	Промстрой-проект	27	АРЦ 23	Щит Щ-23	Промстрой-проект	47
Технологическая часть											
НВ-1	Общие данные.	Созводитель проекта	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	АРЗ	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 БЛО-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 БЛО-1а, БЛО-2, БЛО-2а, БЛО-3.	—	16	АР	Продольная и торцевая обшивки	—	40	КЖ	Четырехсекционные градирни. Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (начало)	—	57
НВ-15	Блок пленочного оросителя БЛО-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 БЛО-4а, БЛО-5, БЛО-5а, БЛО-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	Конструкции металлические			
Архитектурно-строительные решения											
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 обшивки из модифицированной фаноласпиртовой древесины (мягколиственного порока) (вариант к таблице проекта 901-6-51)

Градирни с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 5м² с каркасом из железобетонных элементов

Норм. код	Исполнитель	Подпись	Лист
Провер	Алексеев	Л.И.	1
Утверд.	Машкова	М.И.	1
Ст. инж.	Никитин	Н.И.	1
Дир. БТИ	Иванова	И.В.	1
Инж. пр.	Ямпольский	Я.И.	1
Нач. отд.	Григорьев	Г.И.	1

Содержание альбома.

Р 1 1
Регистр сасо
Созводитель проекта
г. Москва

Ведомость основных комплектов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include NB, AP, KJK, M.

Ведомость чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows list various technical drawings like NB-1 to NB-20.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists standards like GOST 2695-71, GOST 1144-70, etc.

Спецификация крепежных изделий

Table with 7 columns: № п/п, Обозначение, Наименование, Ед-изм, Количество (2-х секц., 3-х секц., 4-х секц., 5-х секц.), Примечание. Lists fasteners like bolts, nuts, washers.

Спецификация древесины на градири

Table with 10 columns: № п/п, Марка, Наименование, Сечение, Ед-изм, Количество (2-х секц., 3-х секц., 4-х секц., 5-х секц.), Обозначение. Lists wood types like брус, доска.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыва- и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.

Table with 2 columns: Имя, Подпись. Includes a signature block for the project.

Листовой проект 901-6-51, Дробан XIV, Шляб, 30.04.78, Подпись, дата, Инв. № п/л

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 типаового проекта.

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

Изготовление и монтаж оросителей и водоуловителей из модифицированной фенолоспиртами древесины следует производить согласно СНиП II-19-75 «Деревянные конструкции. Правило 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 допускаются 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 include Альбом I, Альбом II, Альбомы III, IV, V.

Альбом XIV

Топовой проект 901-6-51

Имя, И. подв., Подпись и дата Вых. чертеж

Form with fields for 'Привязан', 'Имя, И. подв.', 'Подпись и дата Вых. чертеж', 'Таблица №1', 'Общие данные', 'Госстрой СССР', 'Союзводоканалпроект', 'г. Москва'.

характеристики, обеспечивающие водоснабжение... по п.п. 901-б-51... характеристики... устройства приведены в таблице №2

Таблица №2

Тип оросителя	Высота просителя по норм	Коэффициент		Коеф-т сопротивления к сужению	Кор. 10 ³
		A	т		
Капельный	3,7	0,3225	0,6	3,4280	0,216*10 ⁻³
Пленочный	3,7	0,3865	0,6	2,2589	0,1426*10 ⁻³
Брызгалный	3,7	0,3225	0,6	—	—

Плотность орошения и количество секций гидранта определяются на основании теплотехнических расчетов, исходя из количества оборотной воды, температуры охлажденной воды и требуемого перепада температур Δt °С, расчетных метеорологических параметров атмосферного воздуха в районе строительства. Предварительные расчеты для определения типоразмеров гидранта 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-

падения продувочных 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 гидранта осуществлять контроль за концентрацией фенолов в оборотной воде;

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

в) перед пуском в нормальную эксплуатацию гидранта с оросителем из модифицированной древесины производить работу этой гидранта «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 гидранта после строительства, в первое время можно направлять продувочные воды в систему канализации с биохимической очистки 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 умягчения, при которых не происходит недопустимое увеличение концентрации сульфатов, вызывающее выпадение сульфатов кальция.

Проверка этого условия осуществляется по СНиП II - 31 - 74, п. 10.28.

При работе гидранта в начальный период эксплуатации необходимо также осуществлять контроль за концентрацией фенолов в атмосферном воздухе в рабочей зоне в районе расположения гидранта. Эта концентрация не должна превышать 5 мг/м³. 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 гидранта 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 гидранта настил и другие посторонние предметы с решеток должны быть убраны. Нахождение людей внутри работающей гидранта 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 гидранта запрещены.

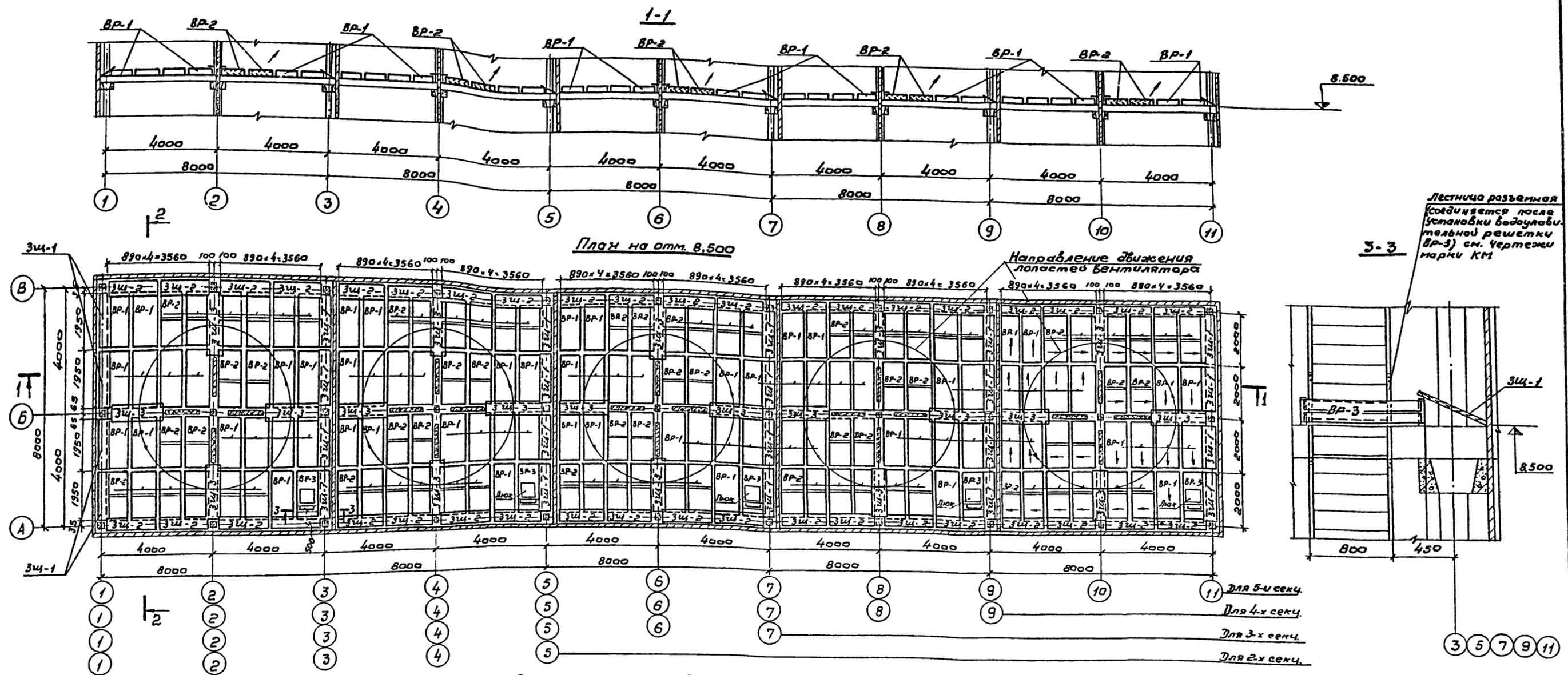
Альбом XIV

Типовой проект 901-б-51

ИЗДАНИЕ ПАСПОРТА ИЛИ ТАБЛИЦЫ

ТН 901-б-51-НВ			
Описание, назначение, состав и основные изобретательские решения, обеспечивающие выполнение основных функций			
Таблица с вентиляторами № 50			
Секциями пашающей ВЧ 8-10 с корпусом из железобетонных элементов			
Нормативы	Исполнители	Дата	Лист
Проект	И.А.Александров	1980	1
Строитель	И.А.Александров	1980	1
Рис. Дир.	И.А.Александров	1980	1
Т.И.И.П.	И.А.Александров	1980	1
И.И.И.И.	И.А.Александров	1980	1
Общие данные		Ростов Д.С.Р	
		САНСЭВОД В АНД (ПРОЕКТ)	
		г. Москва	

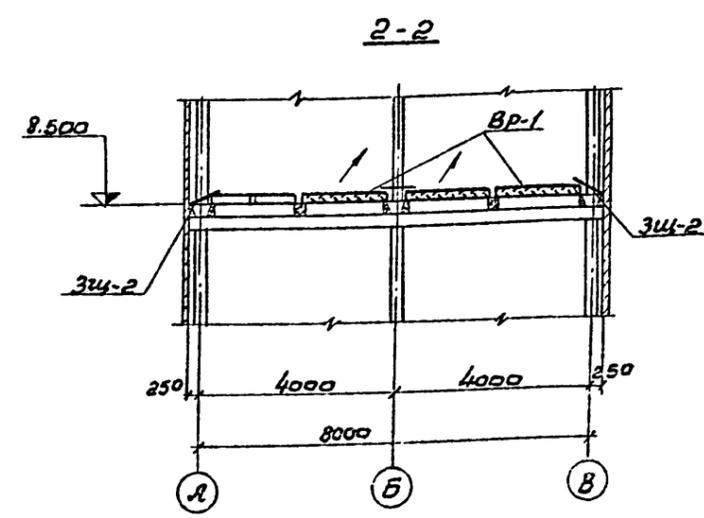
Тиловоу проект 901-6-51



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.



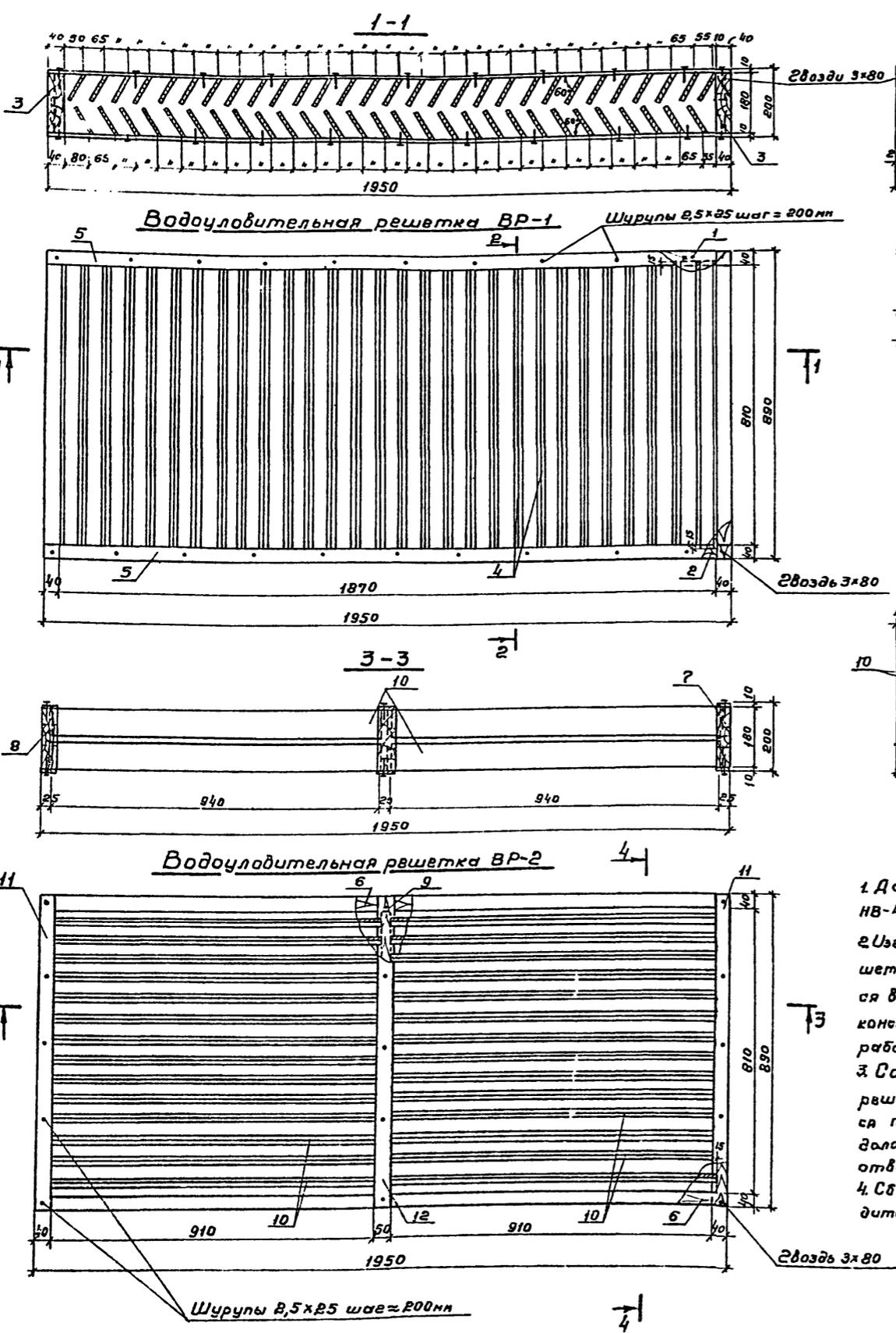
ТП 901-6-51 - НВ			
Норм. конт.	Ямпольский	М.И.	Проект, водоуловители и обшивка из модифицированной фибролитовых плит с ребрами жесткости из лавы (вариант к тиловому проекту 901-6-51) Гродирни с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железа бетонные элементы. План расстановки водоуловительных решеток разрезы.
Проект.	Алексеева	М.И.	
Инжен.	Хитенева	М.И.	
Ст. инж.	Никитина	М.И.	
Дир. БР.	Иванова	М.И.	
Инж. пр.	Ямпольский	М.И.	Стадия: Проект Лист: Р Листов: 4 Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Нач. отд.	Трубицкий	М.И.	

Привязан:

Шиф. №	
--------	--

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

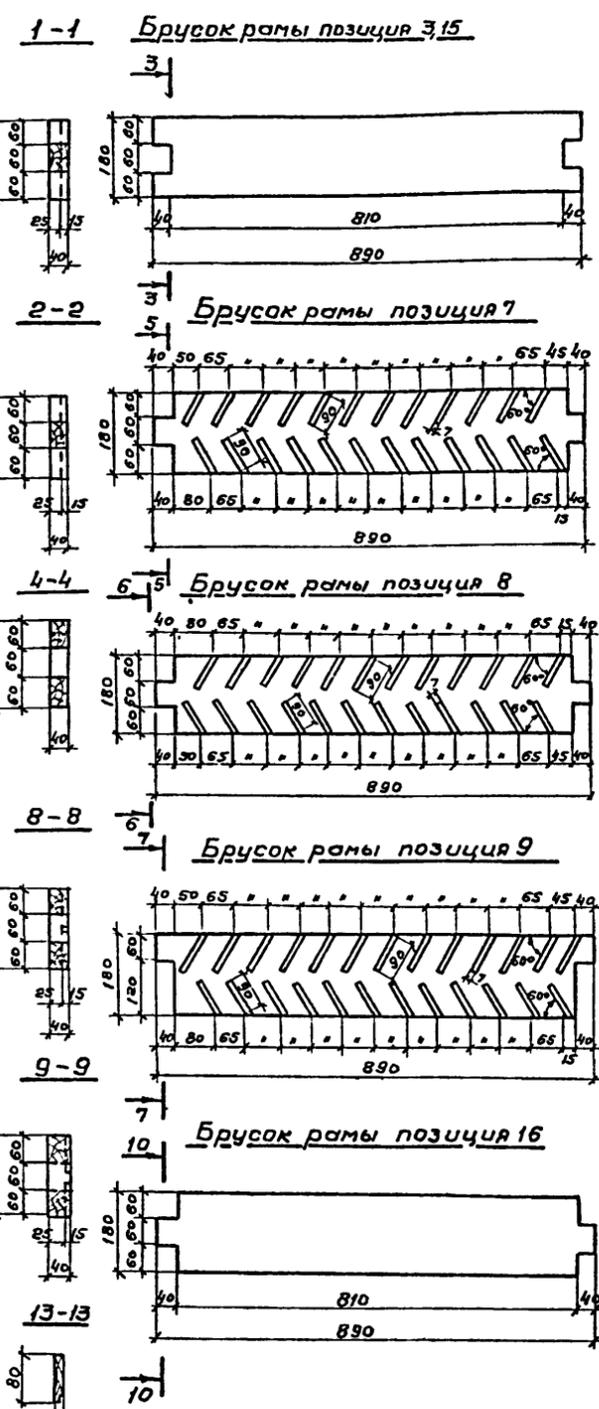
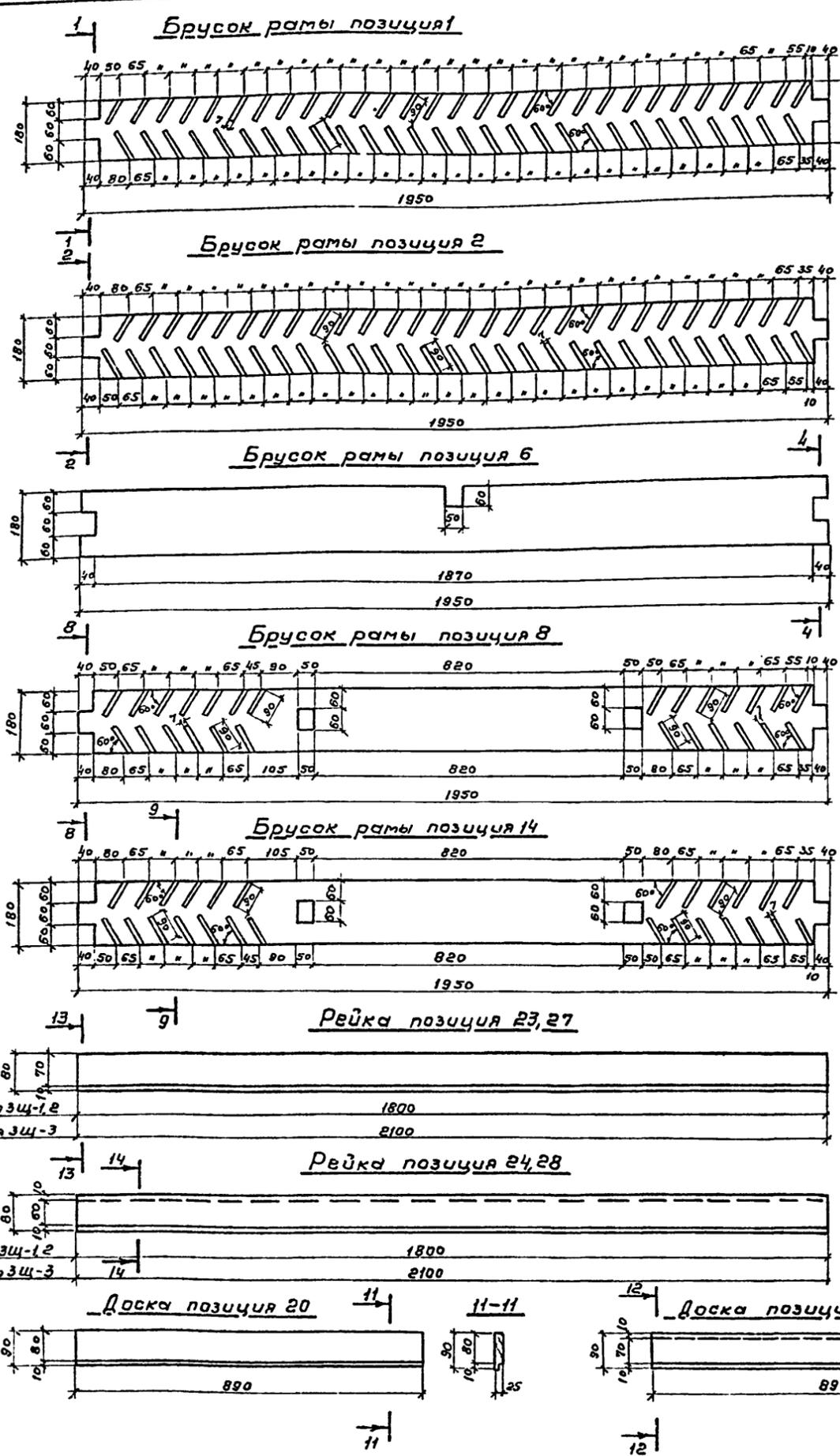
Марка	№ п/п	Наименование	Масса, кг	ГОСТ
ВР-1	1	Шуруп Б 2,5x25,09,1	0,04	1144-70
	2	Гвозди ПЗ,0x80 оцинкованные	0,04	4028-63
ВР-2	3	Шуруп Б 2,5x25,09,1	0,03	1144-70
	4	Гвозди ПЗ,0x80 оцинкованные	0,06	4028-63
ЗЦ-1	5	Шуруп Б 2,0x16,09,1	0,02	1144-70
ЗЦ-2	6	Шуруп Б 2,0x16,09,1	0,01	---

ТП 901-Б-51 -НБ

Норм. Конт.	Ариповский	Мин.	Просители, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртовой древесины наклонистых пород / вариант к типовому проекту 901-Б-51 / ГРАЖДАННИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2490 с секциями площадью 64м ² с каркасом из железобетонных элементов Водоуловительные решетки ВР-1, ВР-2, закрывающие щиты ЗЦ-1, ЗЦ-2	Стандия	Лист	Листов
Проект.	Алексеева	А.И.		р	5	
Инженер	Житенев	В.М.		Госстрой СССР СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Ст.инж.	Никитина	В.М.				
Рук.Бриг.	Иванова	И.В.				
П.инж.вр.	Яппельский	И.И.				
Начальн.	Трубицкий	И.И.				

Шифр листа, Подпись и дата встав. таб. №

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

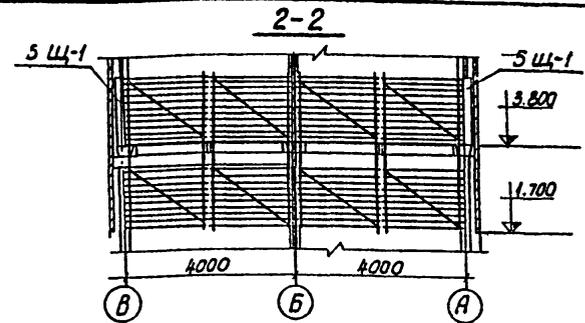
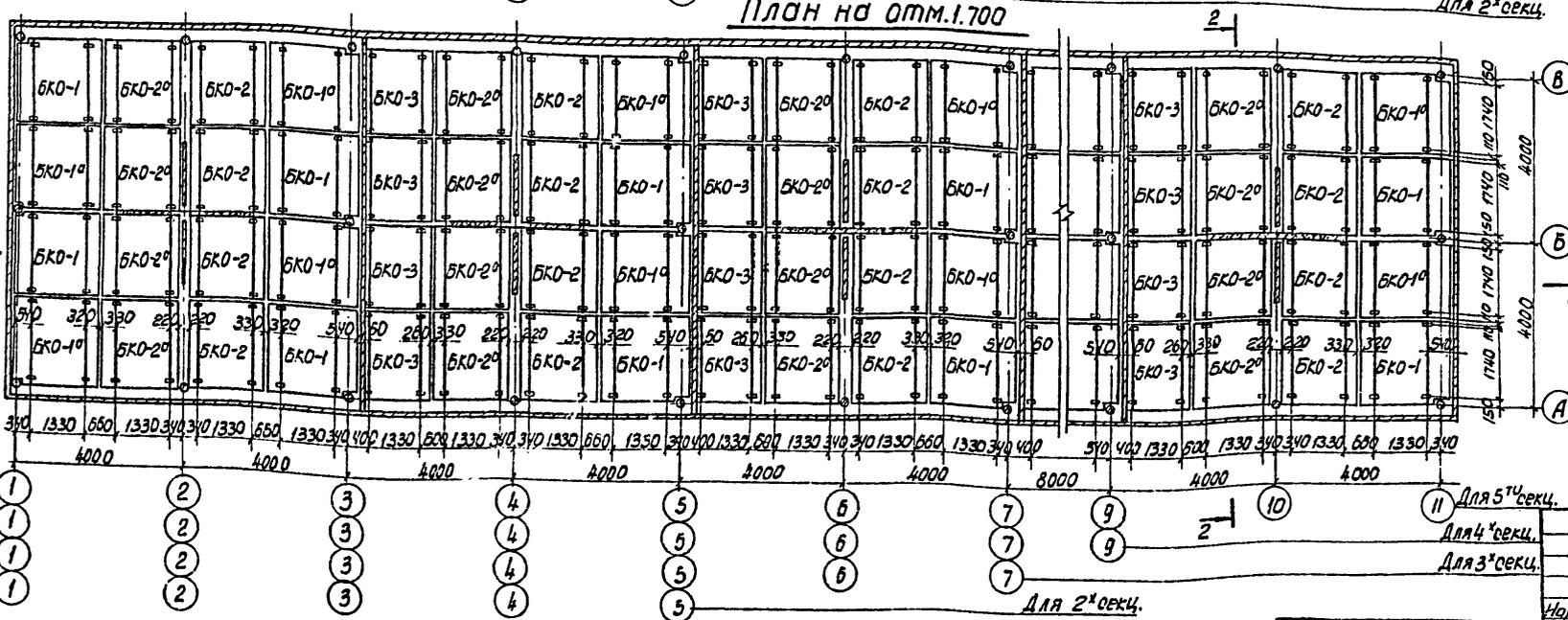
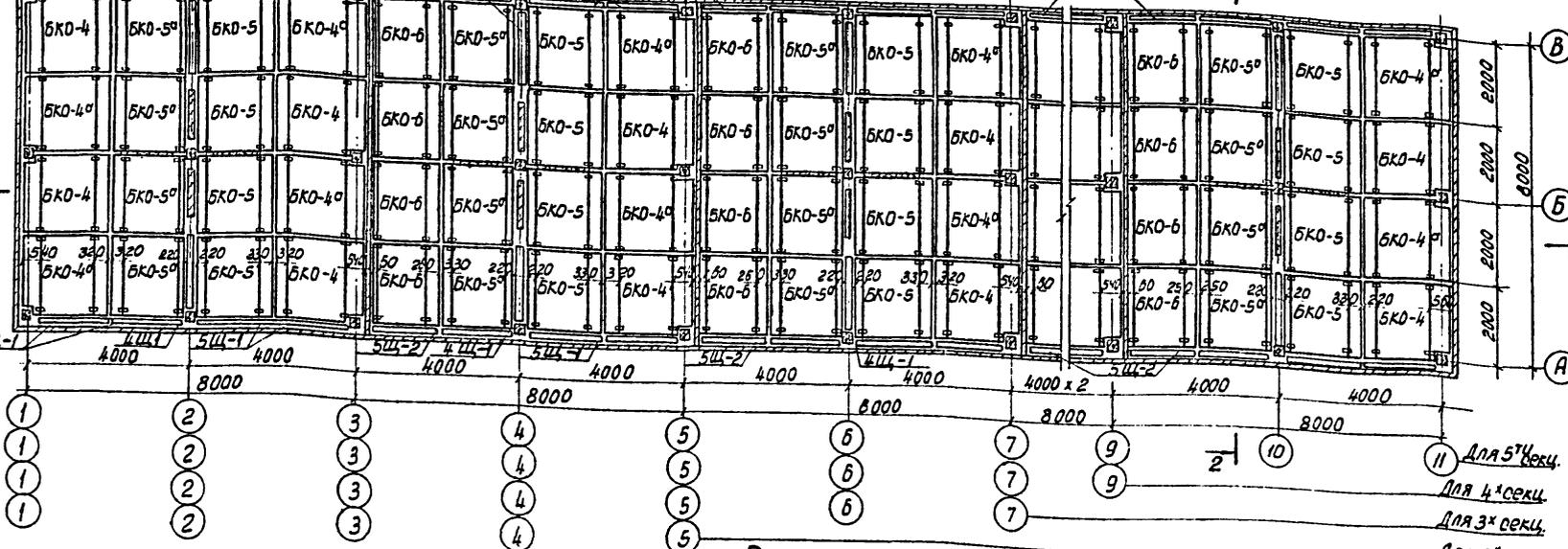
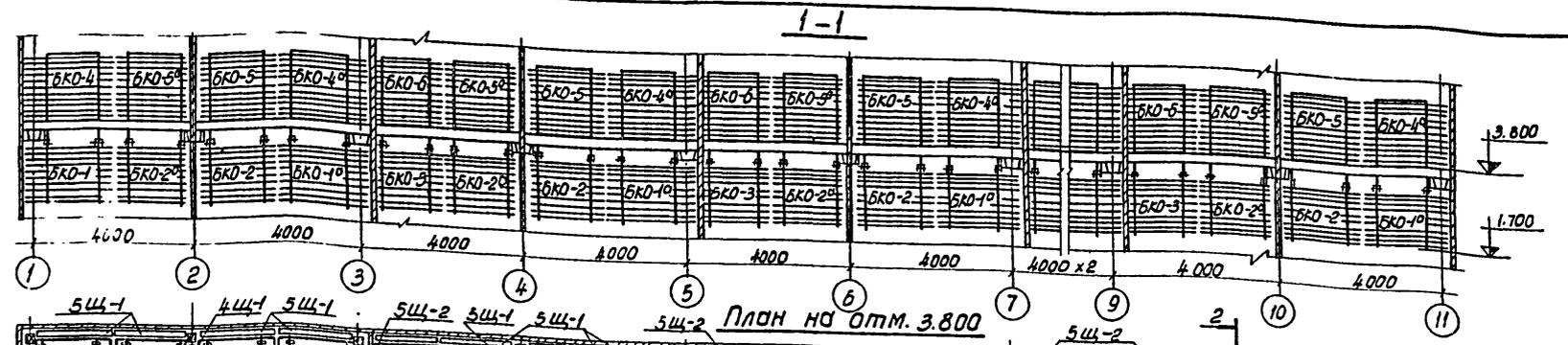
Данный лист смотреть совместно с листами НВ-5, 6

ТН 901-6-51 -НВ		
Пробер	Алексеева	Лисер
Инженер	Житенева	Лисер
Ст. инж.	Никитина	Лисер
Рук. бриг.	Иванова	Иван
Зав. отд.	Валовский	Иван
Нач. отд.	Трубиной	Иван
Присвязан Инв. л.		
Опись и детали в сборе Водолюбительные решетки. Детали		
Стация	Лист	Листов
Р	7	
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 разводку, шт.				Примечание
		2 ^я секц.	3 ^я секц.	4 ^я секц.	5 ^я секц.	
1	БКО-1	8	8	10	12	см. лист НВ-9
2	БКО-1 ^а	6	8	10	12	см. лист НВ-9
3	БКО-2	8	12	16	20	см. лист НВ-9
4	БКО-2 ^а	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 ^а	6	8	10	12	см. лист НВ-10
8	БКО-5	8	12	16	20	см. лист НВ-10
9	БКО-5 ^а	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^а, 2^а, 4^а, 5^а.

Прибаван

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

Орошители, водораздатели, щиты и др. из модифицированной системы автоматического орошения марки АС-511
Гравитационный вентиляторный насос с секциями гравитационного типа с каркасом из нержавеющей стали
План разводки блоков капельного орошения.

ТП 901-6-51-НВ

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	
	8	Рабочая рейка	6x50	2190	123	0.0006	0.074	
	9	Рабочая рейка	6x50	1880	6	0.0005	0.004	
	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 прижимаются 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

Норм. кат.	Исполнение	№	Оросители, водораздатели и обшивка из модифицированной фенолоформальдегидной древесины на клею с антипиреном
Провер.	Яковлева	Л.С.	1. Водозаборный узел
Инженер	Житенева	Л.С.	2. Водораздатели
Ст. инж.	Никитина	Л.С.	3. Обшивка
Рук. д-р	Уланова	Л.С.	4. Водозаборный узел
Т. инж. пр.	Яковлевский	Л.С.	5. Водораздатели
Нач. отд.	Трубинов	Л.С.	6. Обшивка

Блок капельного оросителя БКО-3
 ГОСТ 901-6-51
 13609-13 12

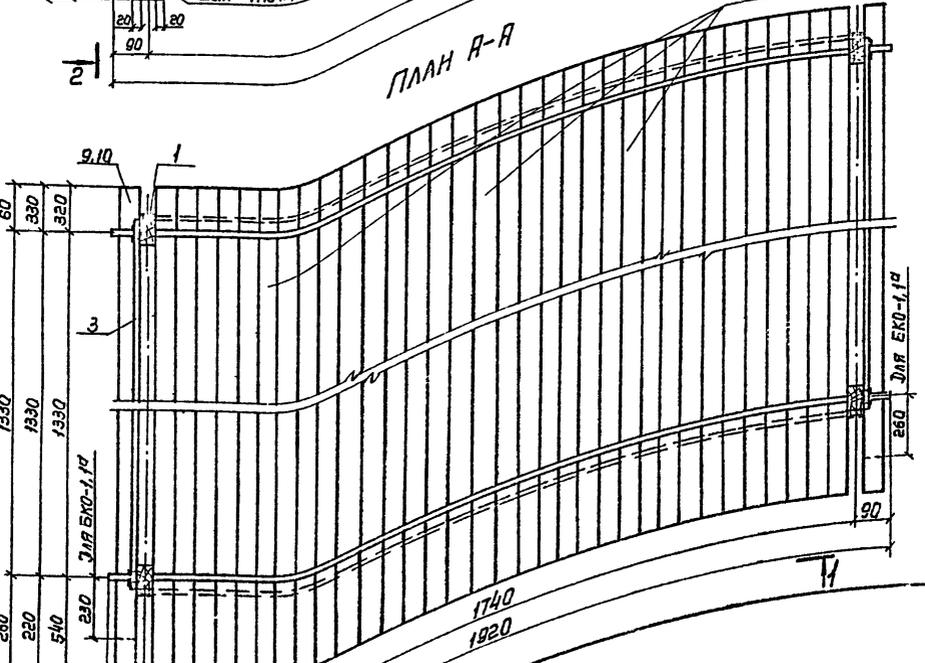
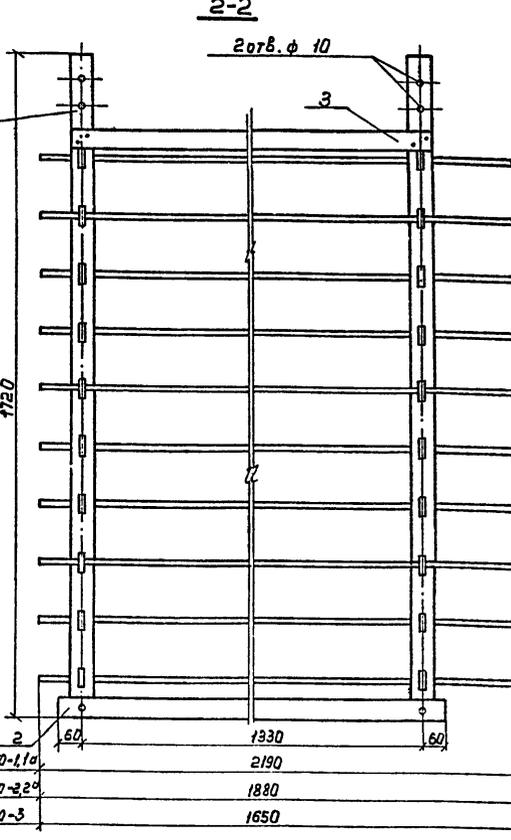
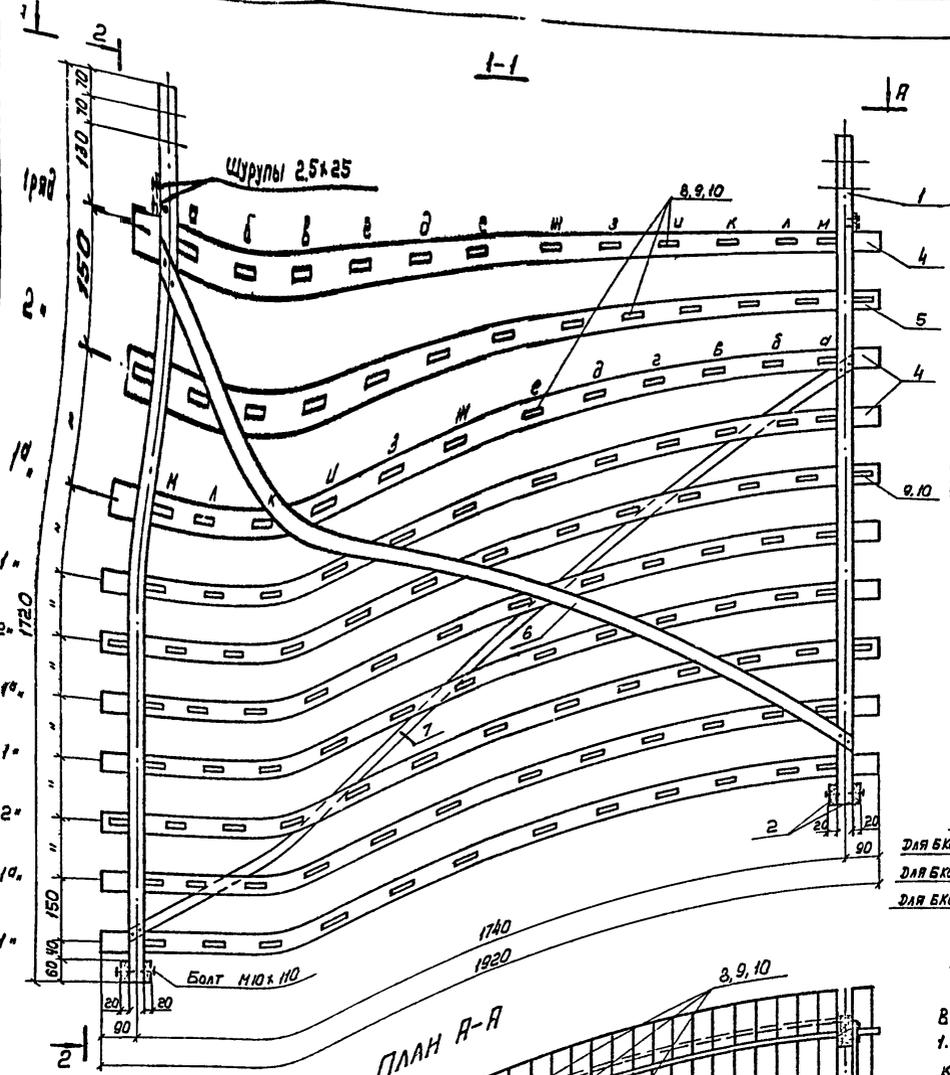
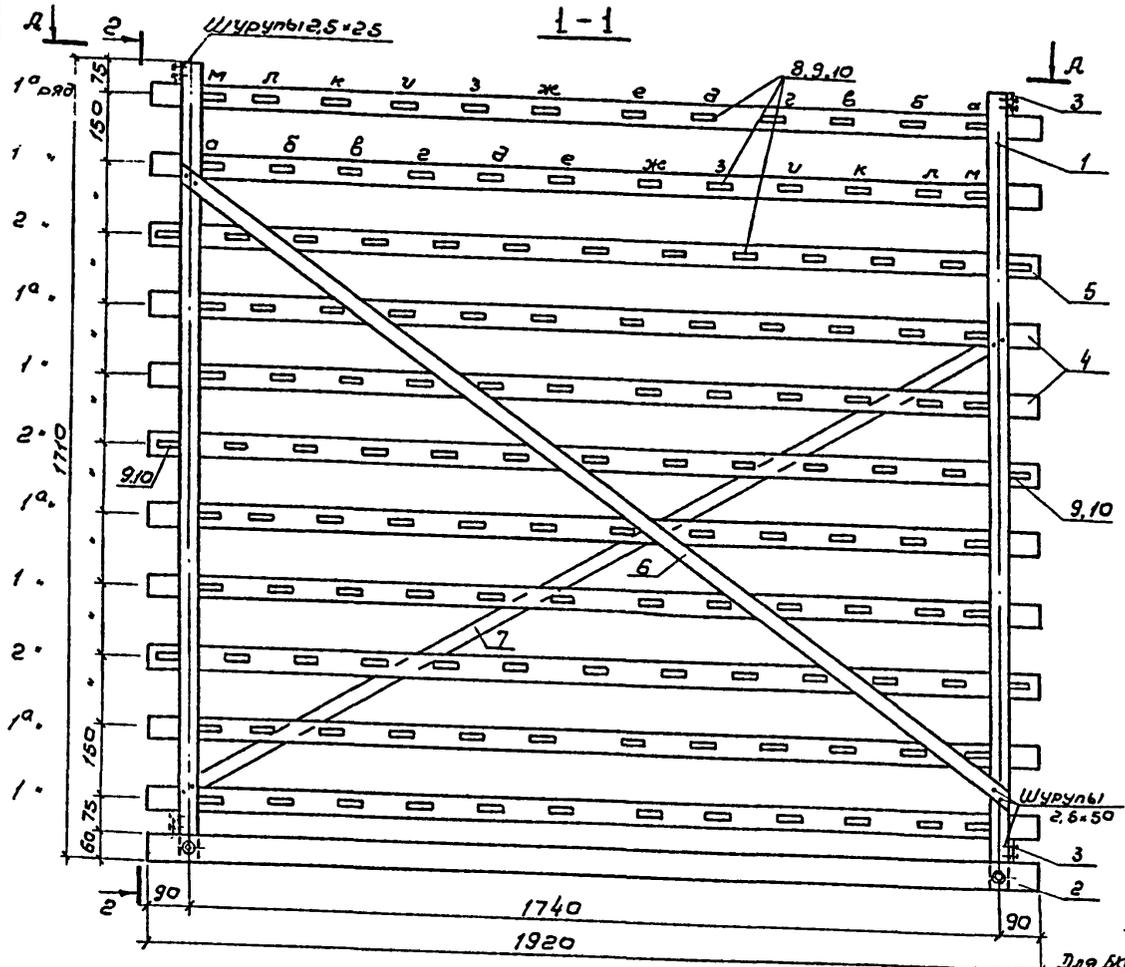


Рис. 10 XIV

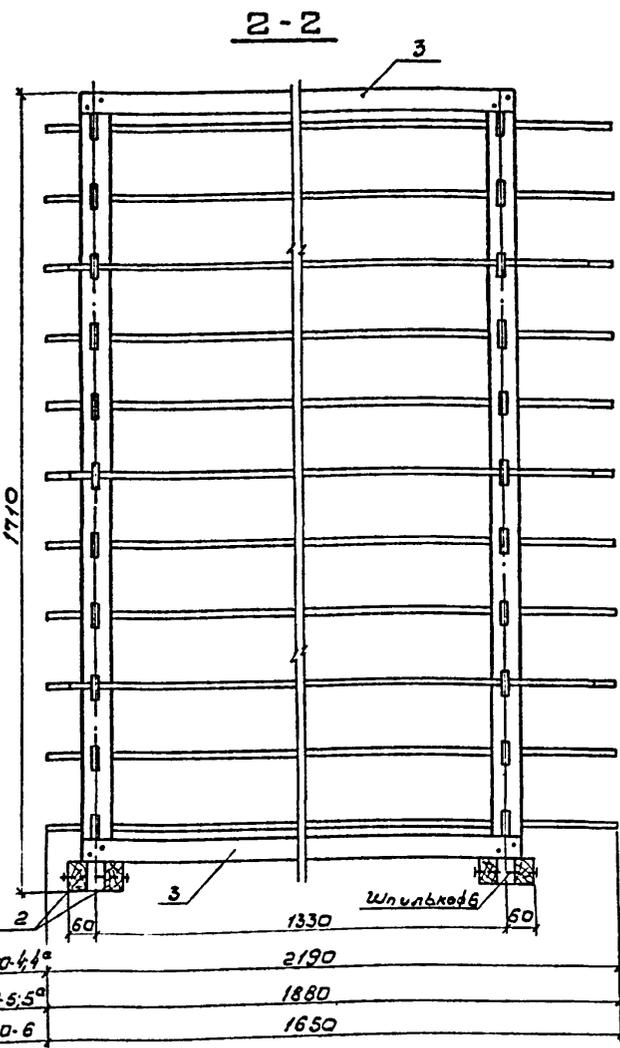
Типовой проект 901-6-51

Листы и дата Взам. инв. №

Мулябов проект 901-6-51



План А-А



Указания по сборке блоков оросителя

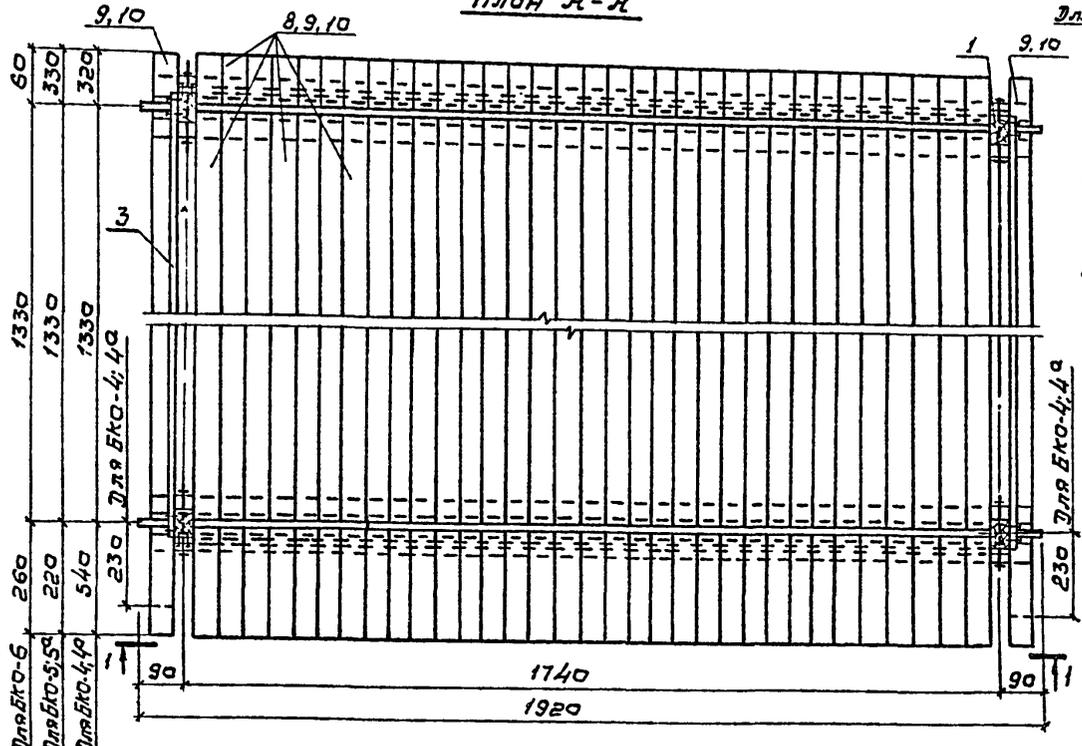
Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке:
 1. В первую очередь собирается основной каркас, состоящий из стоек (поз. 1), распорок (поз. 6, 7) и схваток (поз. 2, 3)
 2. В проемы стоек закладываются опорные рейки (поз. 4, 5), точное положение которых фиксируется рабочими рейками (поз. 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.
 В последующих рядах установка производится в том же порядке.

Спецификация древесины на блок капельного оросителя

Марка	№№ позиций	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	

Спецификация крепежных изделий на блок капельного оросителя.

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



Прибязан

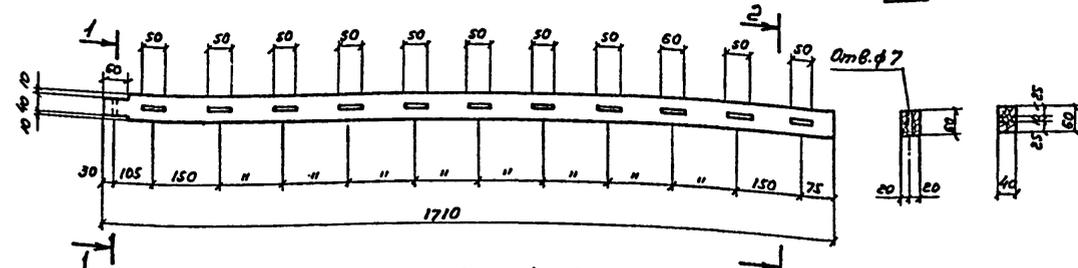
Норм. кон. Япальский	М
Пробер. Алексеев	М
Инжен. Житенев	М
Ст. инж. Никитина	М
Рук. Бр. Иванова	М
Инж. пр. Япальский	М
Нач. отд. Грubbyков	М

ТП 901-6-51 -НВ

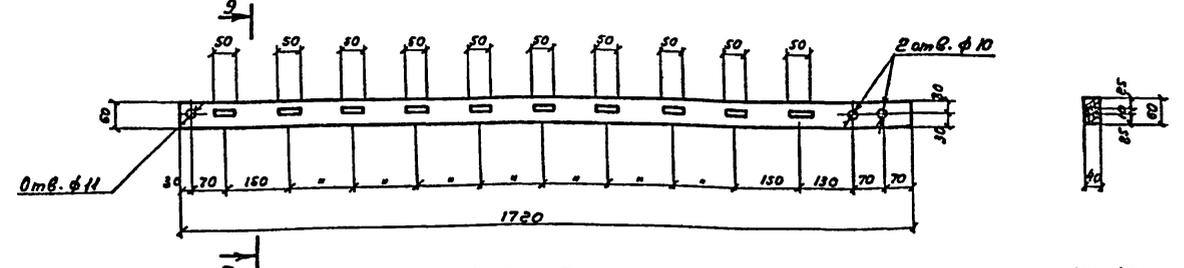
Оросители, водопроводители и обливные из модифицированной фенолформальдегидной древесины, изготовленные по проекту (вариант к мулябовому проекту 901-6-51)
 Эрозирующие вентиляторы 28Г50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов
 Блоки капельного оросителя БКО-4 + БКО-6

Стадия	Лист	Листов
Р	10	
Госстрой СССР СОЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

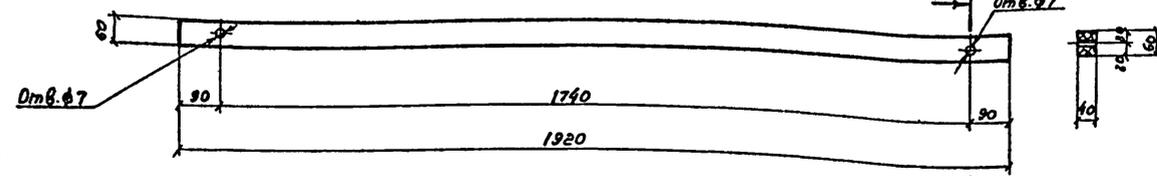
Стойка поз.1 для БКО-4÷БКО-6



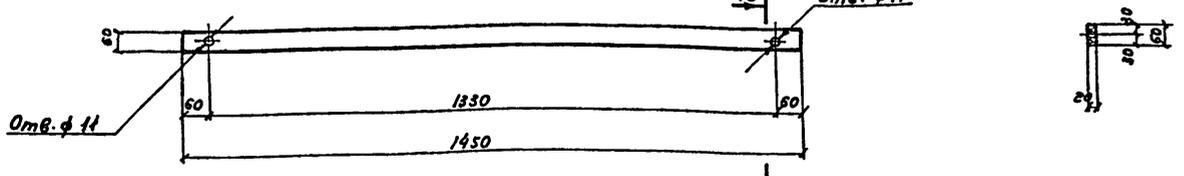
Стойка поз.1 для БКО-1÷БКО-3



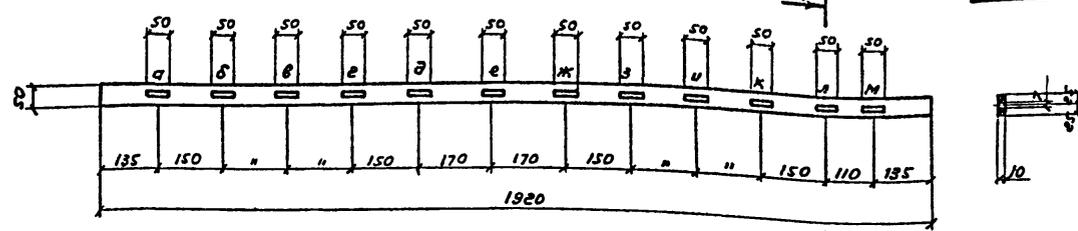
Схватка поз.2 для БКО-4÷БКО-6



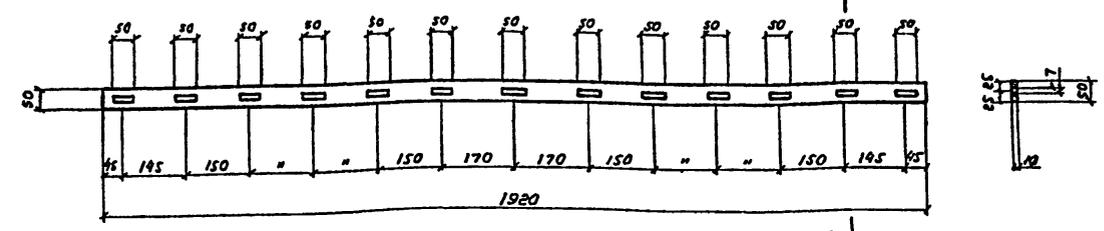
Схватка поз.2 для БКО-1÷БКО-3



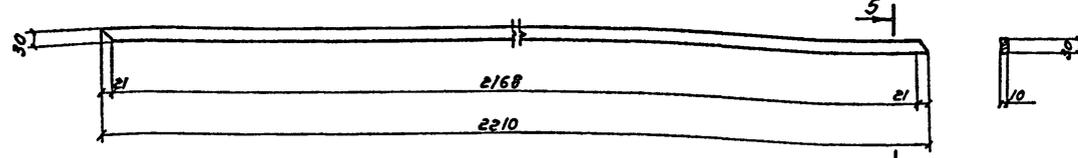
Опорная рейка поз.4 для БКО-1÷БКО-6



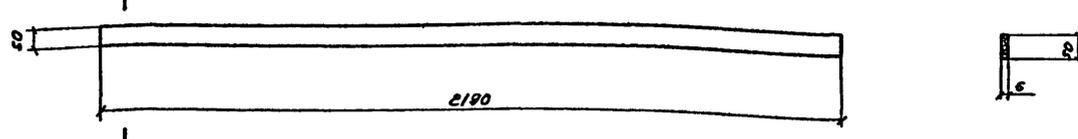
Опорная рейка поз.5 для БКО-1÷БКО-6



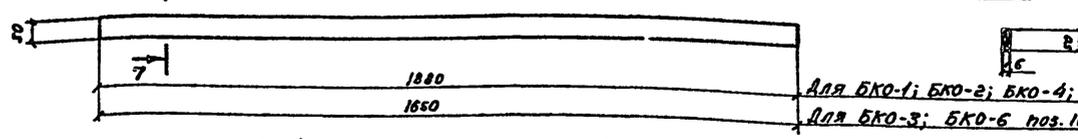
Рейка поз.6 для БКО-1÷БКО-6



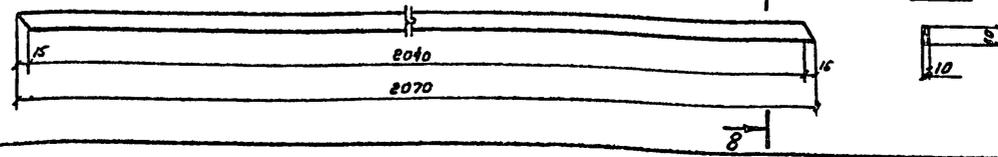
Рабочая рейка поз.8 для БКО-1; БКО-4



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

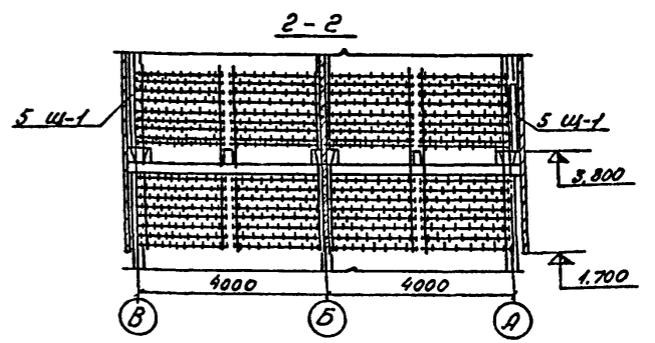
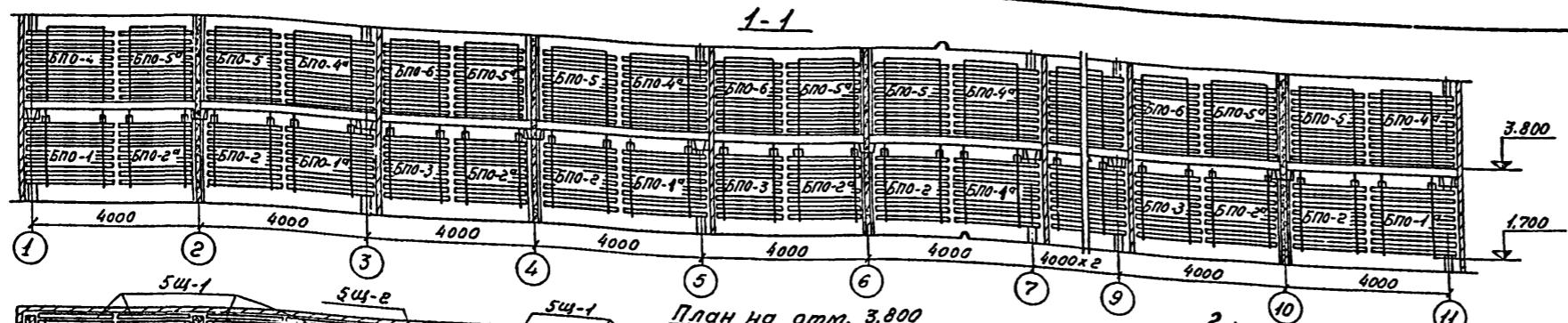
Альбом XIV

Типовой проект 901-6-51

Ш.В.М. поз.9, 10
Поз.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Возм. измен.

ТП 901-6-51 - НВ			
Проект, разработчик и исполнитель из аккредитованной фенилокартаны арестованы многолетними породами (Варна, к. типовому проекту 901-6-51)			
Норм. кон.	Янтарский	М	Градирни с интиляторами
Пров. кон.	Александрова	Л	28Г50 с секучими площадями
Инженер	Житенкова	Ж	59м с каркасом из железобетонных элементов
Ст. инж.	Никитина	Н	Блоки казального оросителя. 2-ст. оросителя.
Рук. бриг.	Иванова	И	
Инж. пр.	Янтарский	М	
Маш. отв.	Трибунов	Т	
Привязан			
ИНВ. НЗ			
Станция	Лист	Листов	
Р	И		
			Госстрой СССР СОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

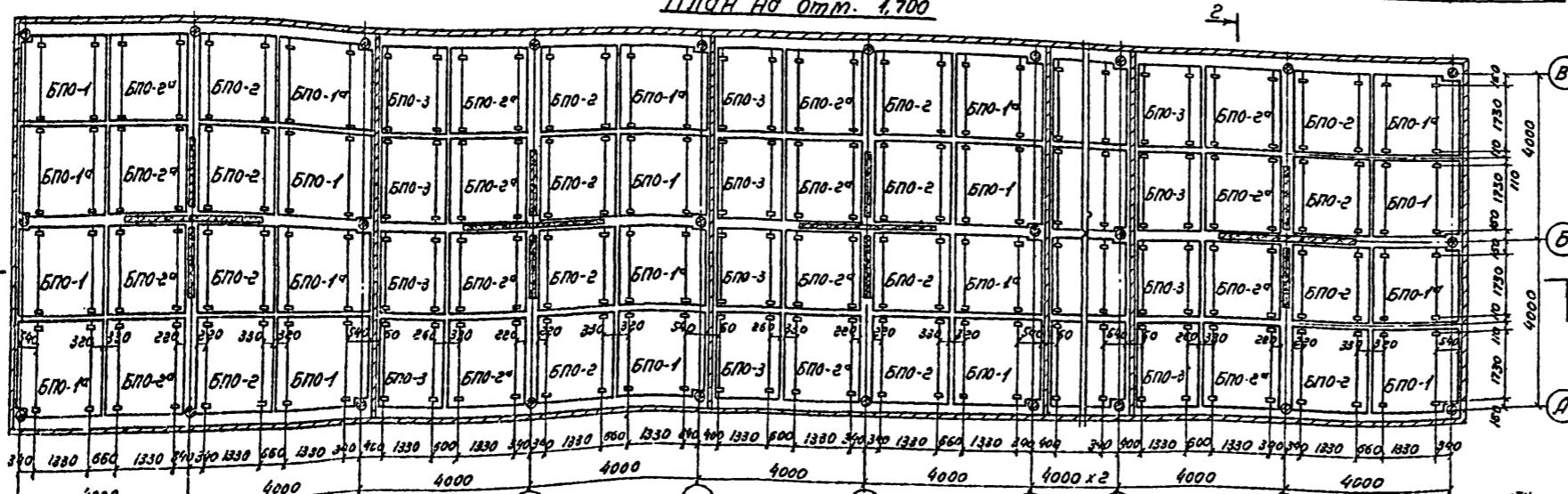
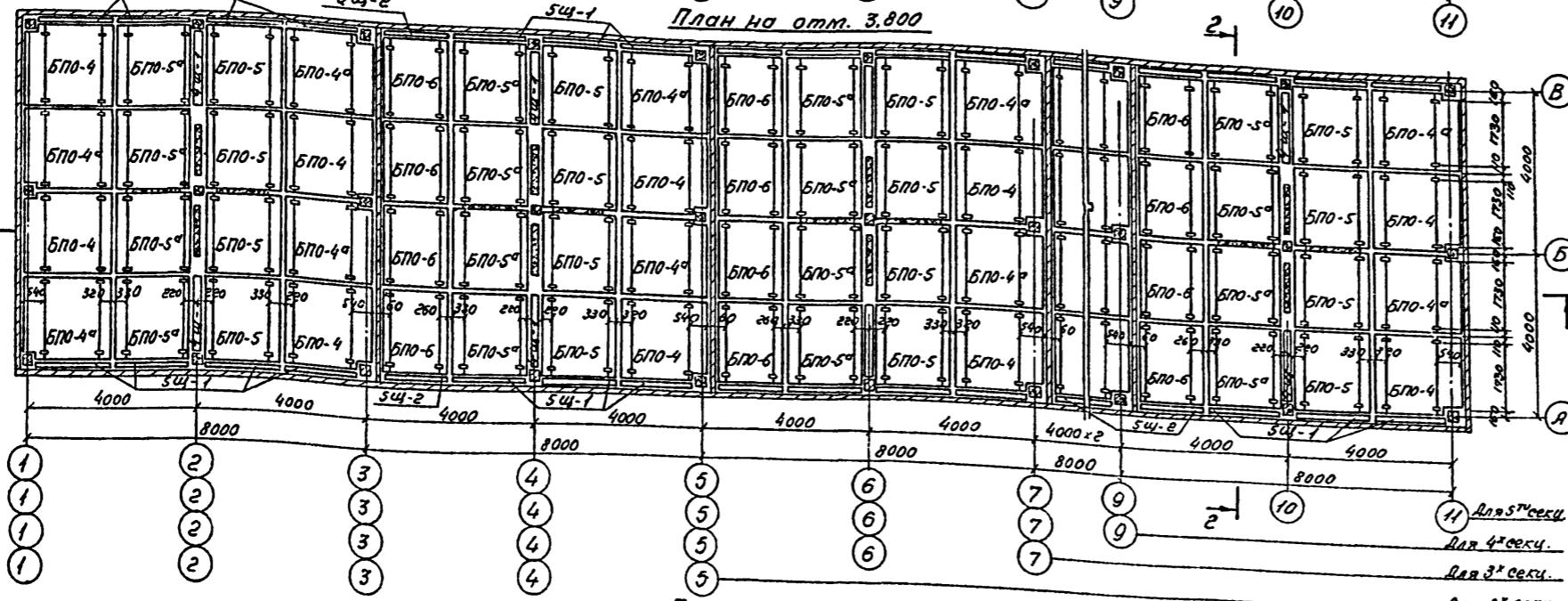
Типовой проект 901-6-51 Работы XIV



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 фенолпластики в древесно-мелколиственных породах (вариант к типовому проекту 901-6-51)

Исполн. как	Ямпольский	Инжен.	Алексеев	Инжен.	Житенев	Ст. инж.	Никитина	Рук. бр.	Савонова	Инж. пр.	Ямпольский	Науч. оид.	Трубинский
Провер.	Алексеев	Инжен.	Житенев	Ст. инж.	Никитина	Рук. бр.	Савонова	Инж. пр.	Ямпольский	Науч. оид.	Трубинский		

Градирни с вентиляторами с вращением площадки с вращением с кассетом из железа и стальных элементов

План расстановки блоков пленочного оросителя

Стандарт	Лист	Листов
Р	12	

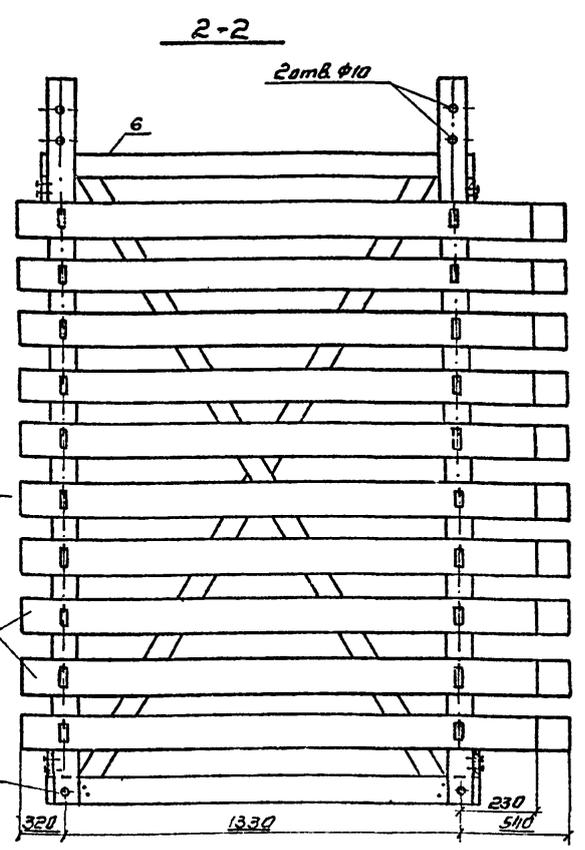
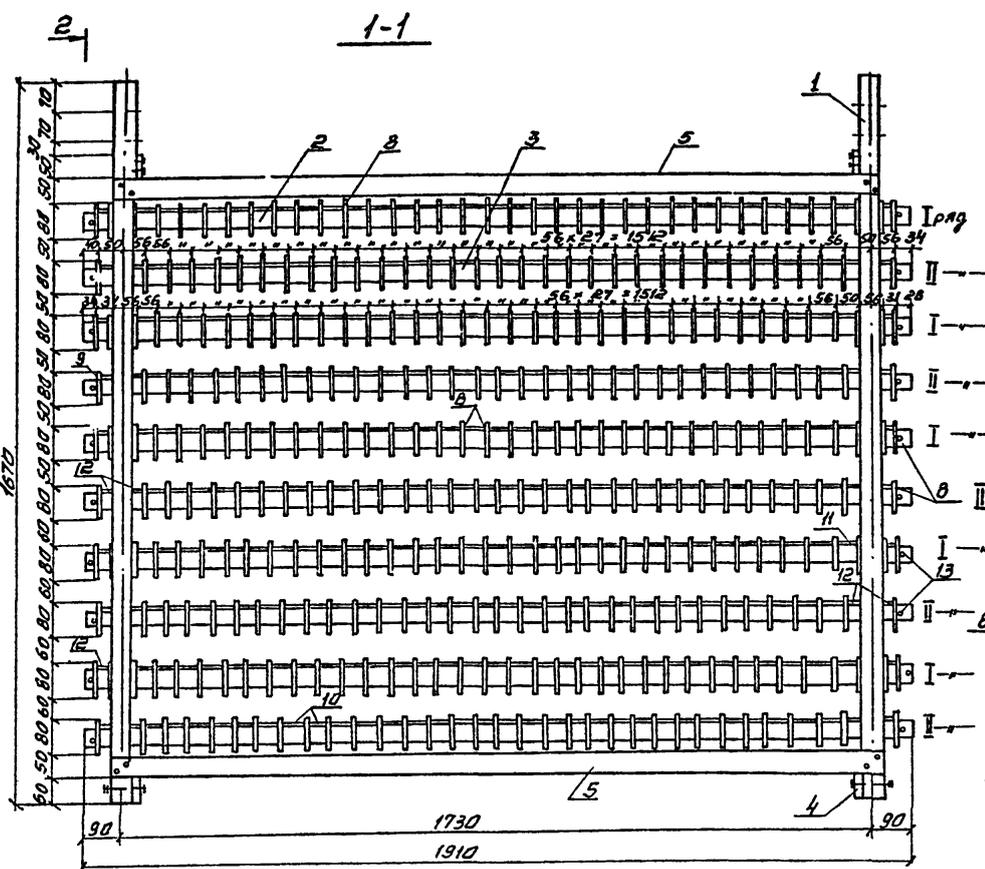
Госстрой СССР
СООБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОЕКТЫ
г. Москва

При вязан

Инв. №

Тиребой проект 90Г-6-51

Лист XIV

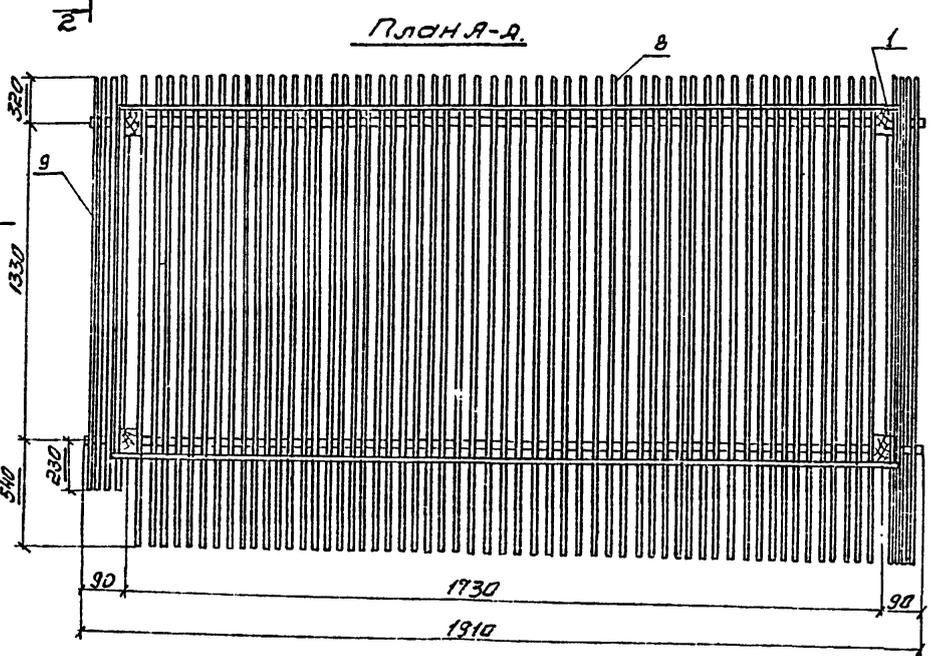


Спецификация древесины на блок плечного оросителя

Марка	№№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м ³		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	0,004	
	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 М10x110 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), на них накладываются 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

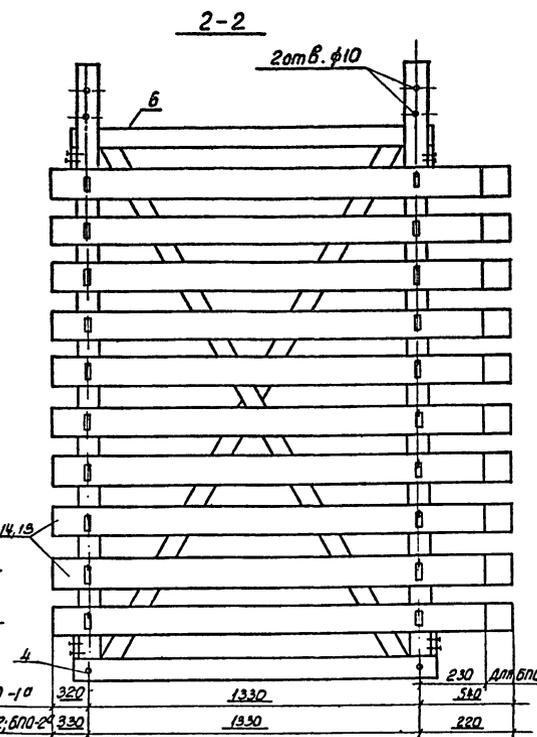
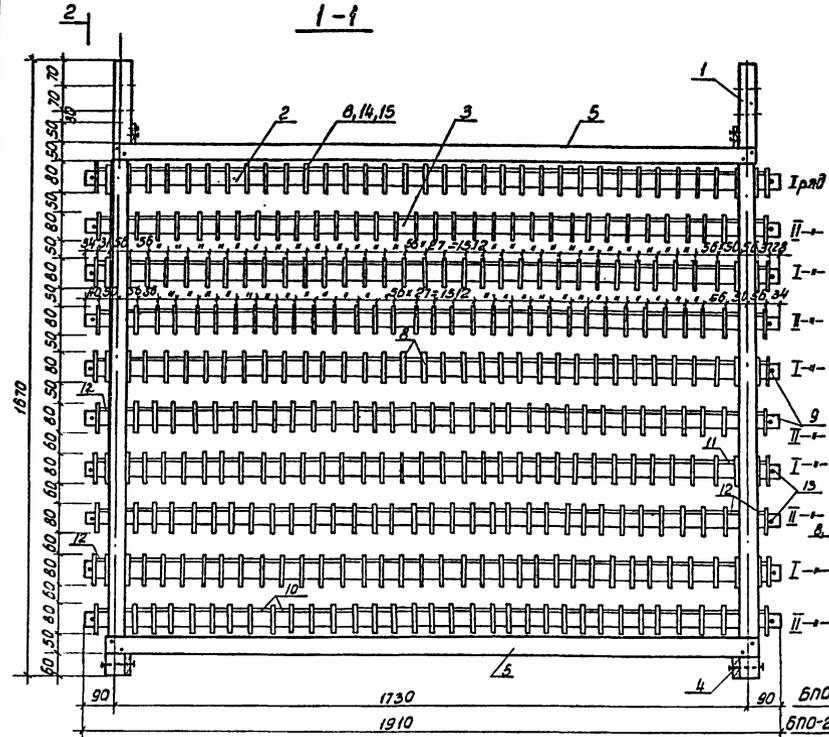
1. Данный лист смотреть совместно с листами №8-12, 17
2. Изготовление и монтаж блоков плечного оросителя должны выполняться в соответствии со СНиП №18-10 "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ."
3. Соединения элементов каркаса блока производятся при помощи болтов и шурупов, которые должны вставляться в заранее проверенные отверстия.

ТН 90Г-6-51-НВ			
Исполн. Макарова	Исполн. Макарова	Исполн. Макарова	Исполн. Макарова
Проект. Макарова	Проект. Макарова	Проект. Макарова	Проект. Макарова
Экз. Макарова	Экз. Макарова	Экз. Макарова	Экз. Макарова
Над. ст. Трудников	Над. ст. Трудников	Над. ст. Трудников	Над. ст. Трудников
Ороситель, вентилятор и обдуватель из нержавеющей стали с вентилятором 28Г50 с секциями площадью 4чм ² с каркасом из железобетонных элементов.			Листов 13
Блок плечного оросителя БЛОК-1			Госстрой СССР
ИНВ №			СОВСВОДПРОЕКТОБЪЕКТ г. Москва

Альбом XIV

Типовой проект 901-Б-51

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



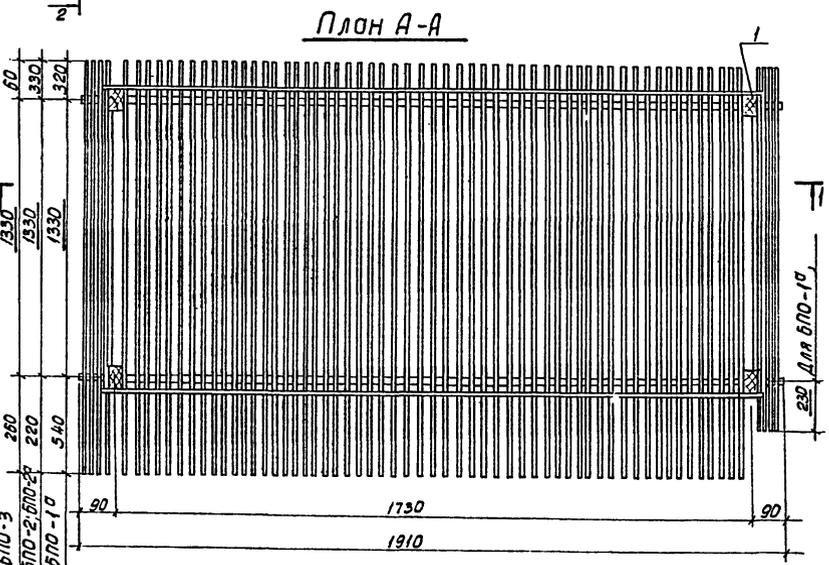
Спецификация крепежных изделий на блок пленочного оросителя.

№ 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, в=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
						штукки	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-2-0; 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



Для БПО-3	1730	90
Для БПО-2, БПО-1-0	1910	90

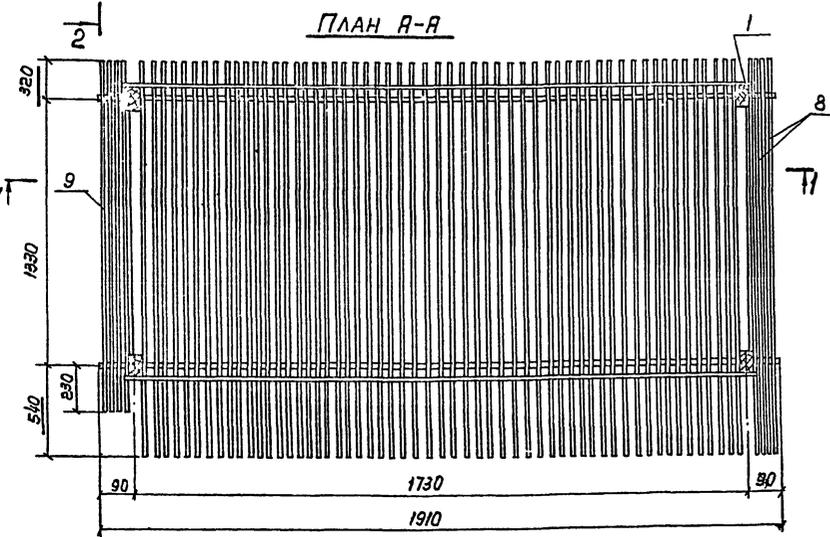
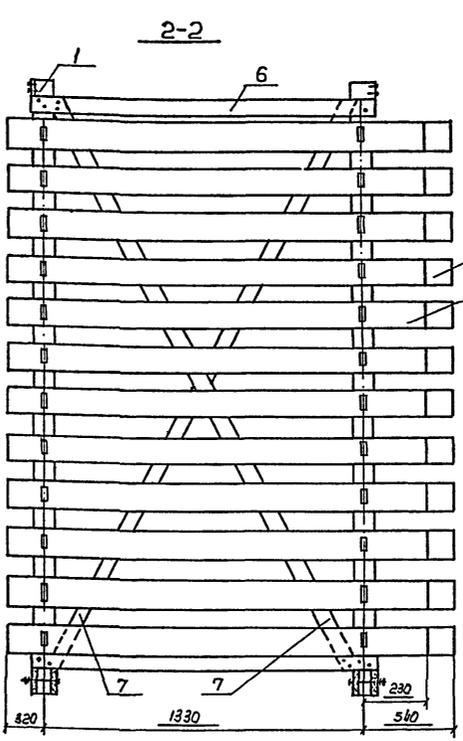
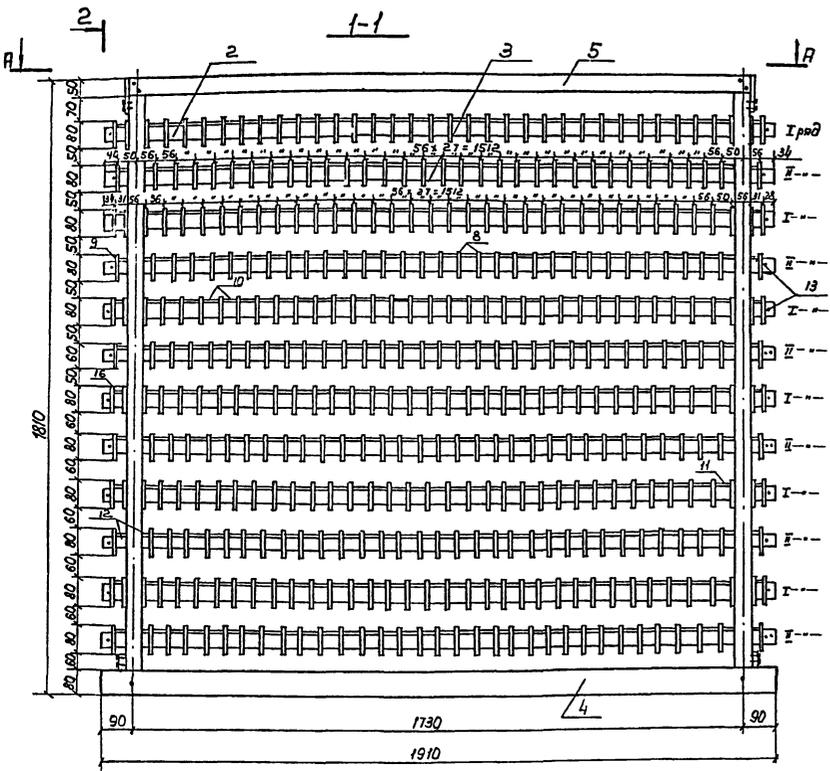
ТП 901-Б-51-НВ	
Норм. кол. 2	Оросители, бодополнители и др. изделия из модульной системы орошения, разработанные в НИИ ВАСИИ
Пробирная	Графиконы с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов
Инж. Л.И. Алексеева	Регистр ссск союзхоздораналпроект г. Москва
Инж. В.И. Кукотина	
Инж. В.И. Иванов	
Инж. В.И. Яковлев	
Инж. В.И. Третьяков	

Рис. 14

901-6-51

Туполой проект

Ушт. и подлес. и дора. Взам. Ушт. и



Спецификация древесины на блок плечного оросителя

Марк	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем, м ³		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

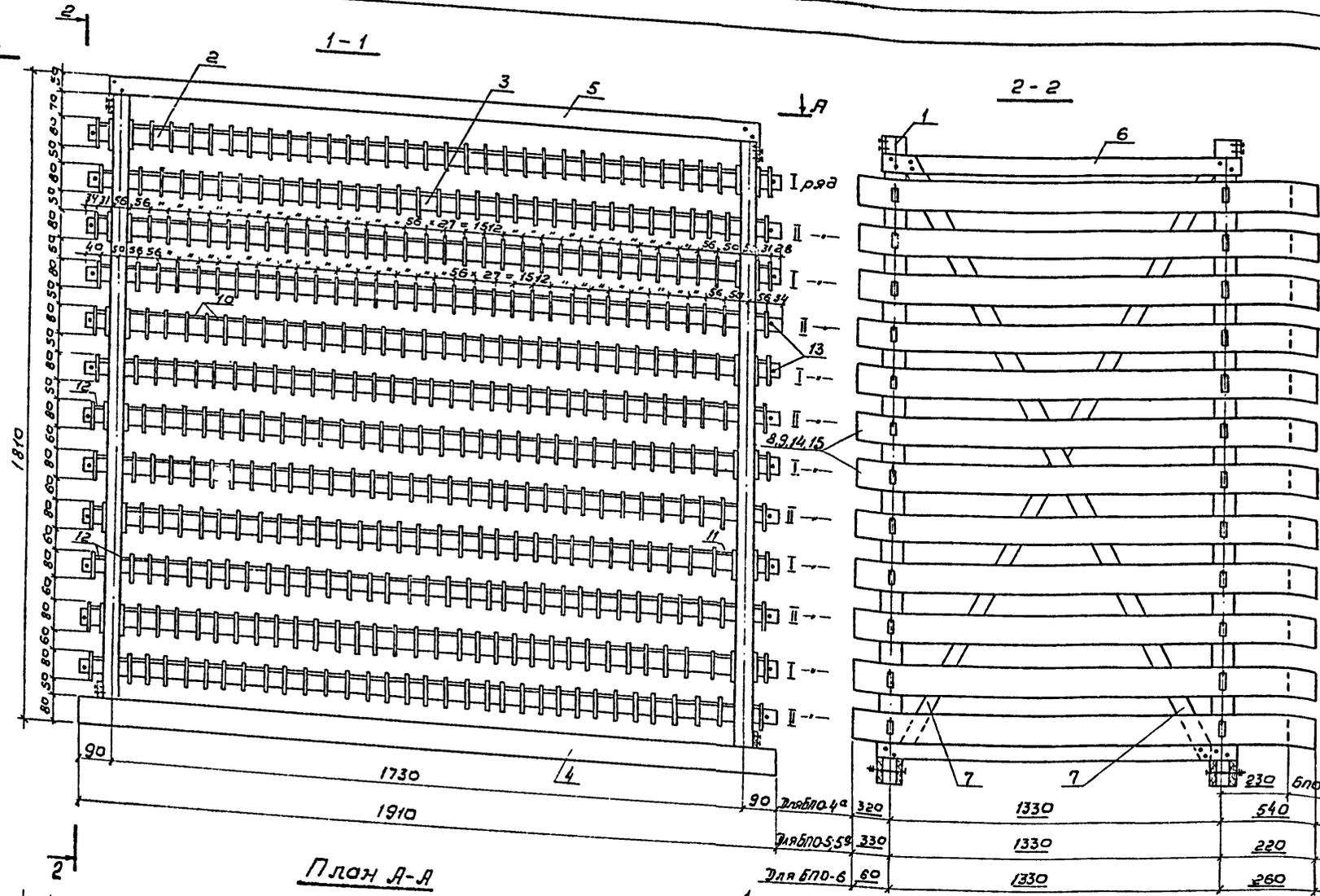
Указания по сборке блока плечного оросителя
 Сборку блока оросителя следует производить в следующем порядке:
 1. В первую очередь собирается основной каркас, состоящий из стоек (поз.1), схваток (поз.4,5,6) раскосов (поз.7).
 2. В каждую прорезь I-II рядов стоек вставляются две опорные рейки (поз.2,3) 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 φ5.

ТП 901-6-51-НВ

Норм. кон. Ямпольская И.И.	Исполн.	Оросители, водополнители и обдушка из модифицированной флуоропластовой пленки	состав	лист	листо
Пробер. Алексеева А.С.	Исполн.	Грациан с вентиляторами	Р	15	
Цетлин. Макарова Е.В.	Исполн.	28Г50 с сепаратором	Р	15	
Ст. инж. Никитина И.И.	Исполн.	61 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Р	15	
рук. пр. Иваново И.И.	Исполн.	Блок плечного оросителя БЛО-4.	Госстрой СССР		
И. инж. пр. Ямпольская И.И.	Исполн.		СОНЗВОДОСТАВПРОЕКТ		
И. инж. пр. Грядников И.И.	Исполн.		г. Москва		

Спецификация древесины на блок пленочного аросителя

Альбом XIV
Туполов проект 901-6-51

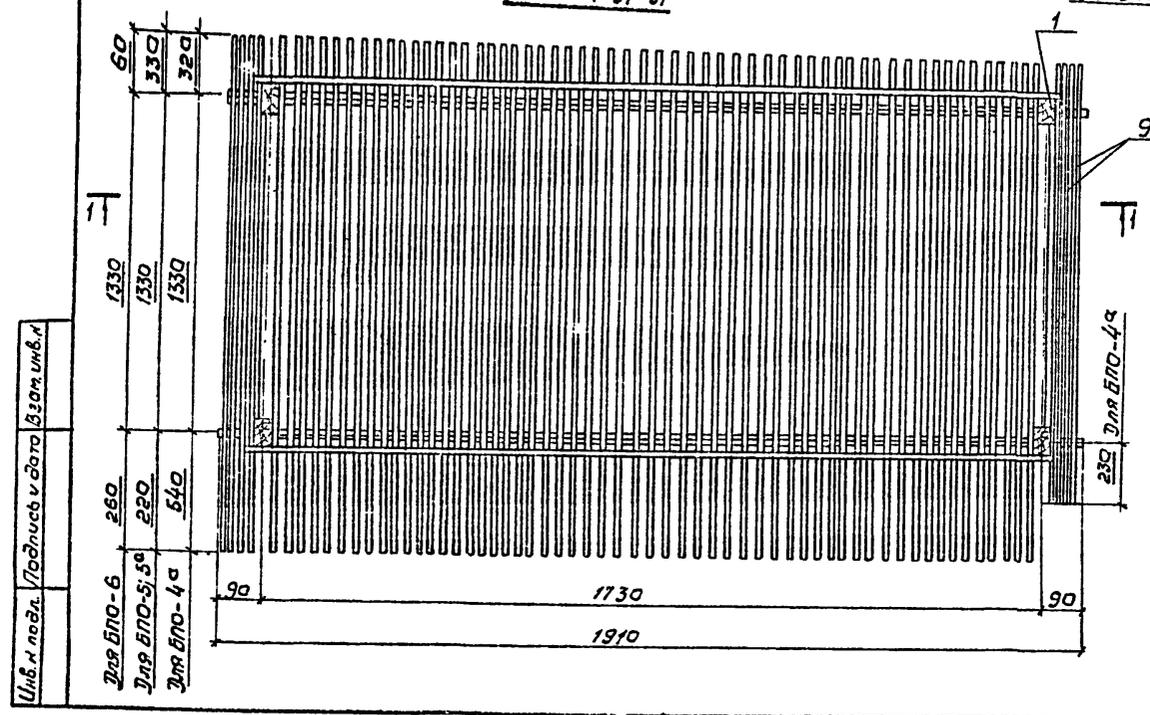


Марка	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем, м³		
						штуки	Общий	Марки
БЛО-4а	1	Стойка	50x60	1810	4	0,0064	0,022	0,50
	2	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	3	Опорная рейка	20x40	1910	12	0,0015	0,018	
	4	Схватка	20x80	1910	4	0,003	0,012	
	5	Схватка	10x50	1800	2	0,0009	0,0018	
	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-5а	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



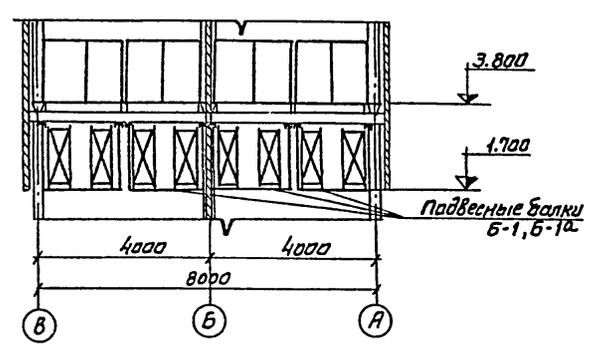
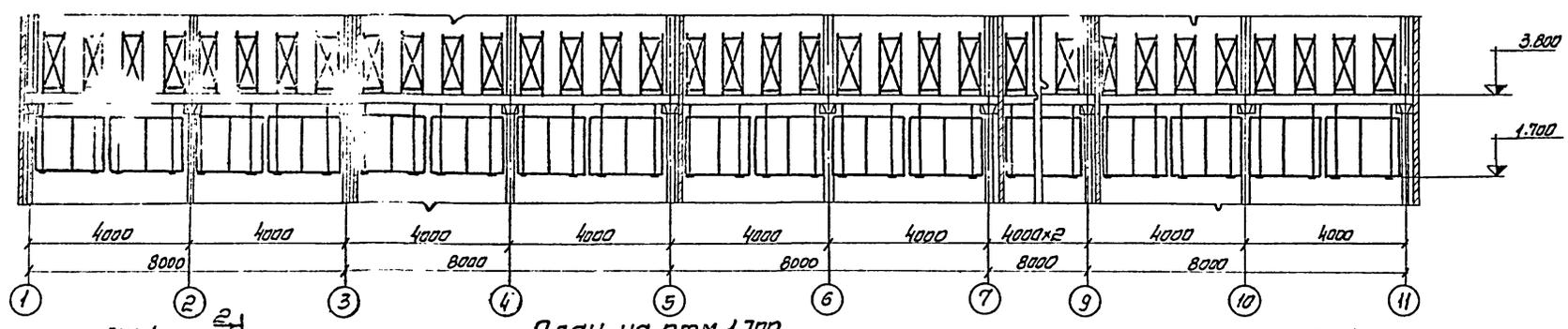
Привязан

И№. №

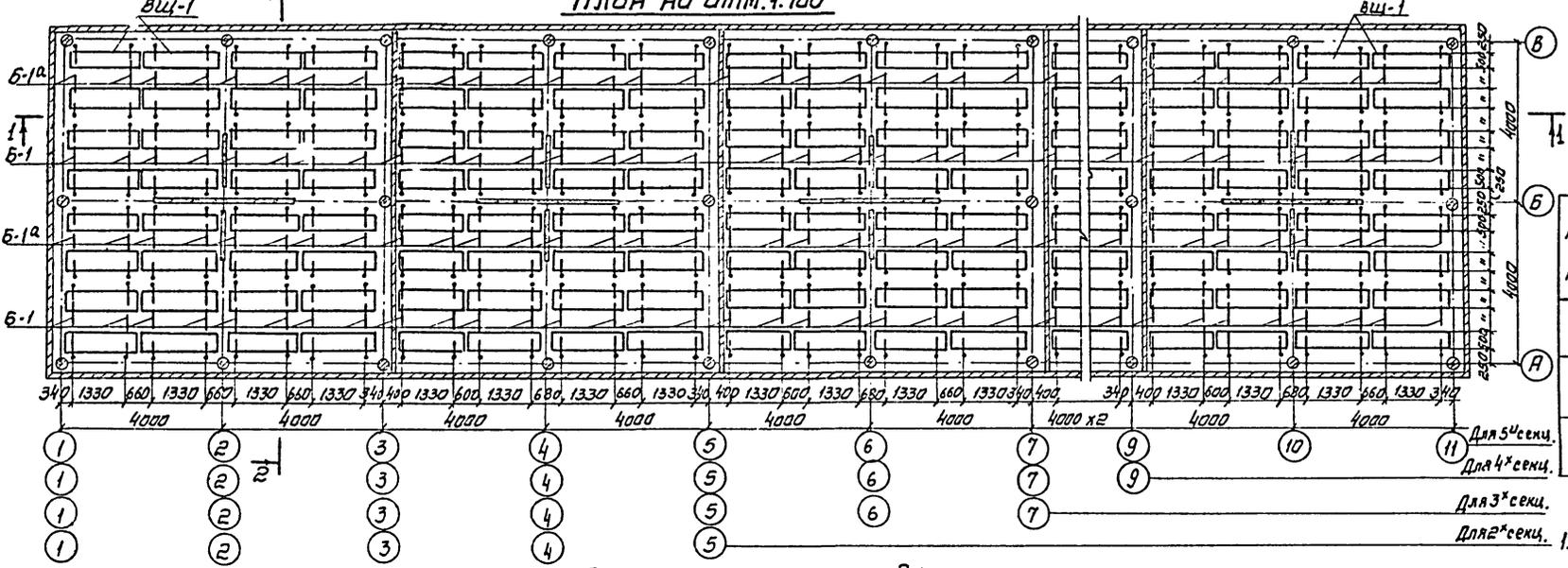
ТП 901-6-51-НВ			
Норм. кон.	Ямпольский	И.И.	Аросители, водоуловители и обивка из модифицированной фенолоспиритной древесины мягколиственных пород (вариант к типовому проекту ТП 901-6-51)
Проект.	Алексеева	Л.И.	
Исполн.	Жиганова	И.И.	
Ст. инж.	Никитина	И.И.	
Рук. Б.р.	Иваново	И.И.	Грабли с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов.
И. инж. пр.	Ямпольский	И.И.	
Нач. отд.	Трубилов	И.И.	Блоки пленочного аросителя БЛО-4а, БЛО-5а, БЛО-6
			Стадия Лист Листов Р 16
			Госстрой СССР СОУЗВО, ДИНАПРОЕКТ г. Москва

1-1

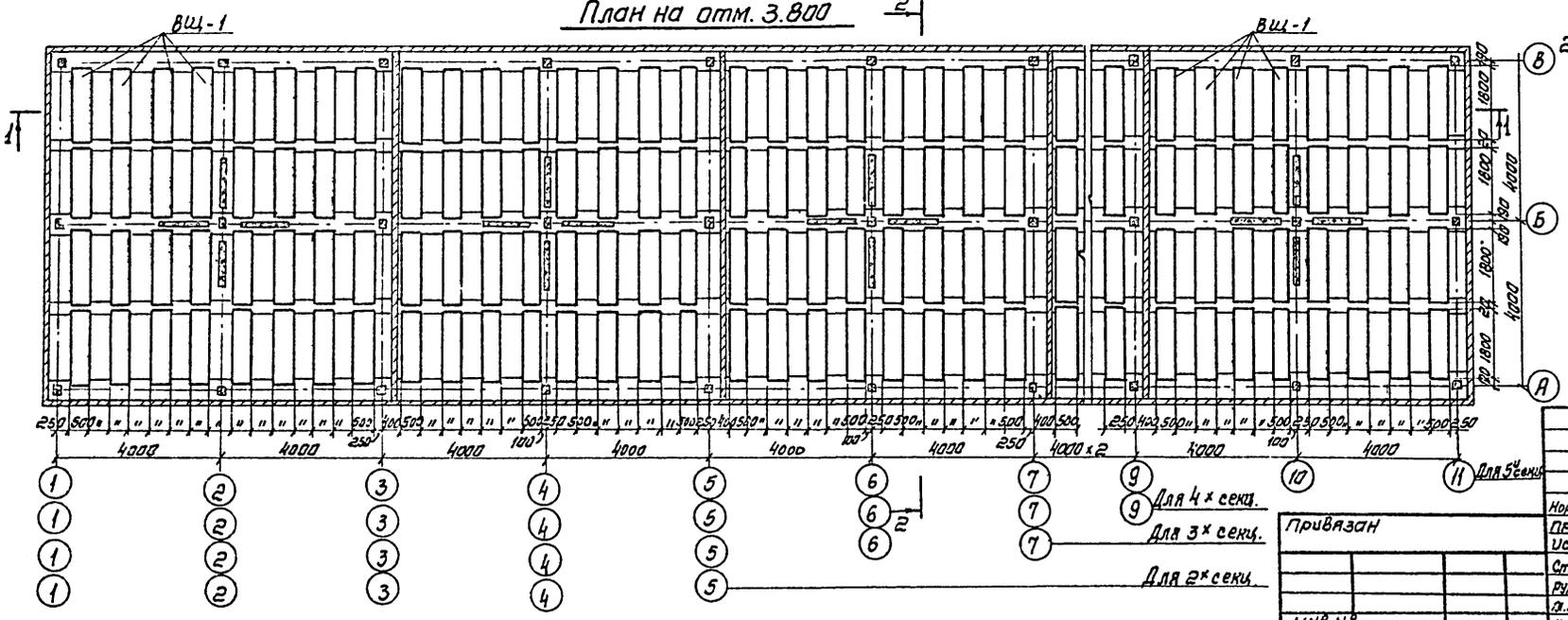
2-2



План на отм. 1.700



План на отм. 3.800



Спецификация на воздухонаправляющие щиты и опорные балки

№№ п/п	Марка	Количество штук на грабирню				Примечание
		2 ^я секц.	3 ^я секц.	4 ^я секц.	5 ^я 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 воздухонаправляющих 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.	В.П. Ляпушкин	т.п.	Проект	Правитель	Исполн.	С.П. Ляпушкин	Нач. отд.	Трубиных
Провер.	В.П. Ляпушкин	т.п.	Исполн.	С.П. Ляпушкин	Нач. отд.	Трубиных		
Исполн.	Карпов	т.п.						
Ст. инж.	Никитина	т.п.						
Инж. пр.	Иванова	т.п.						
Инж. пр.	В.П. Ляпушкин	т.п.						
Нач. отд.	Трубиных	т.п.						

Альбом XIV

Типовой проект 901-6-51

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

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." Технические требования и методы испытаний " и СН 393-69.

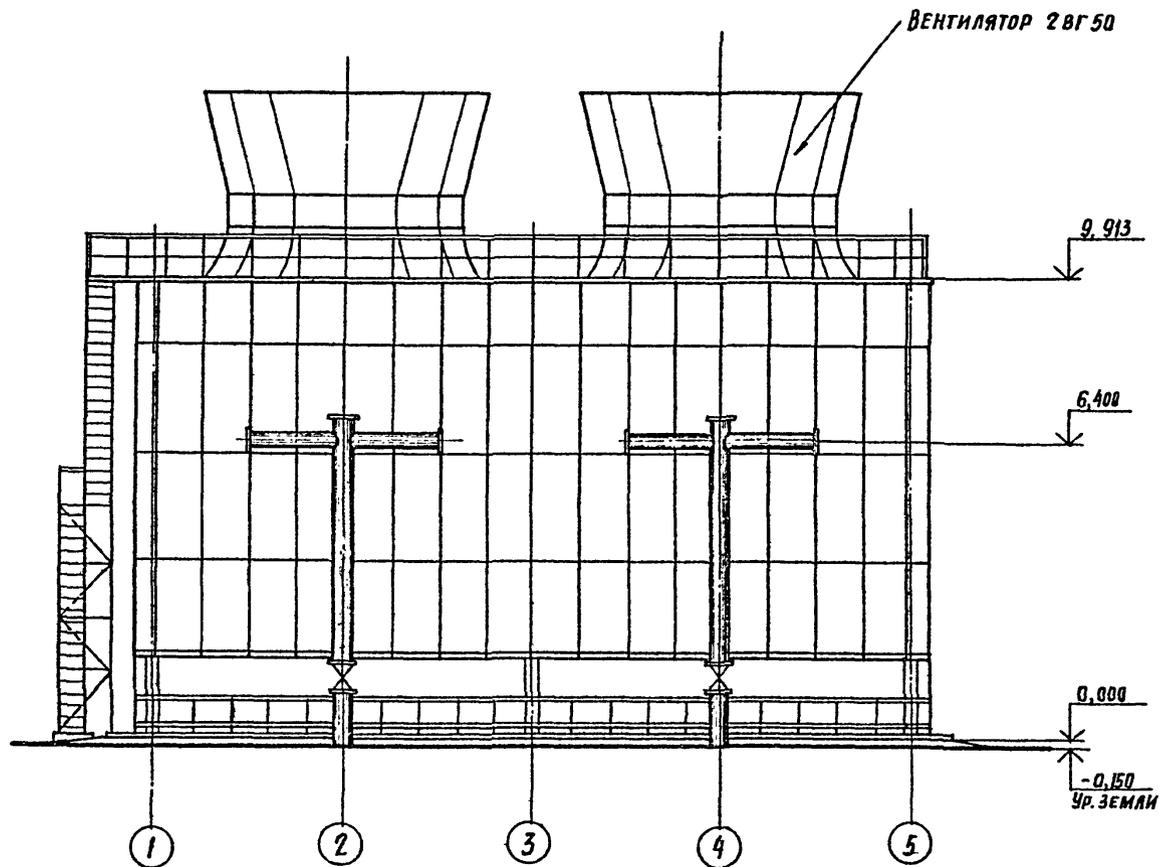
Имя № подл. Подпись и дата. ВЗЗ ч. инв. №

				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 Листов		
				Р 2 2		
				Общие данные		
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

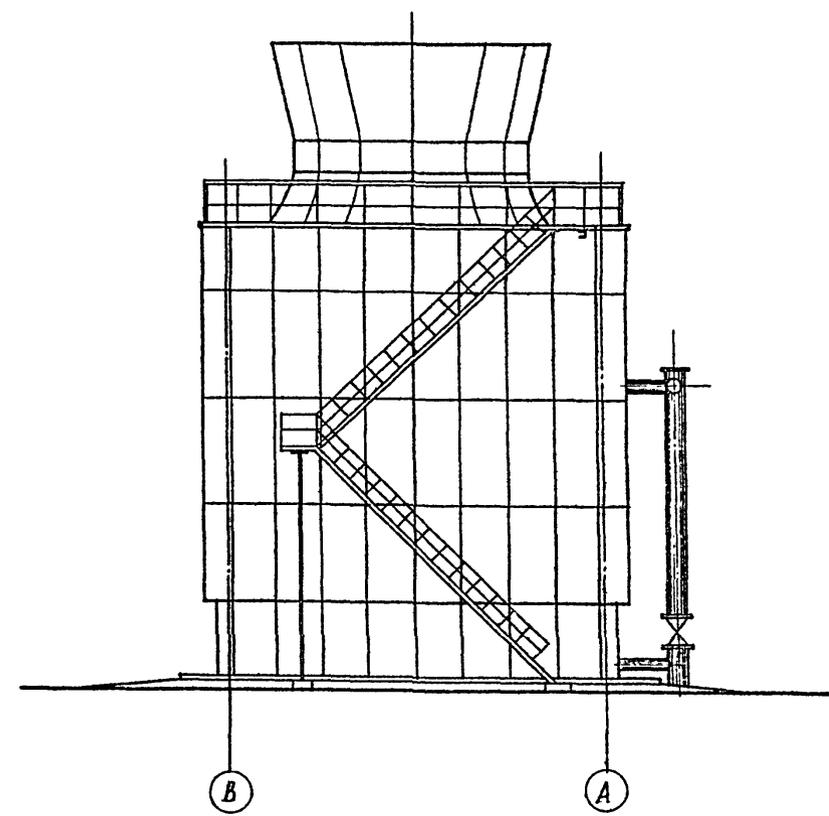
Привязан:	Инженер Геншта Иш	Инженер Валерова Иш	Инженер Геншта Иш
Инв. №	Ильченко	Власкин	Иш

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

ФАСАД 1-5



ФАСАД В-А



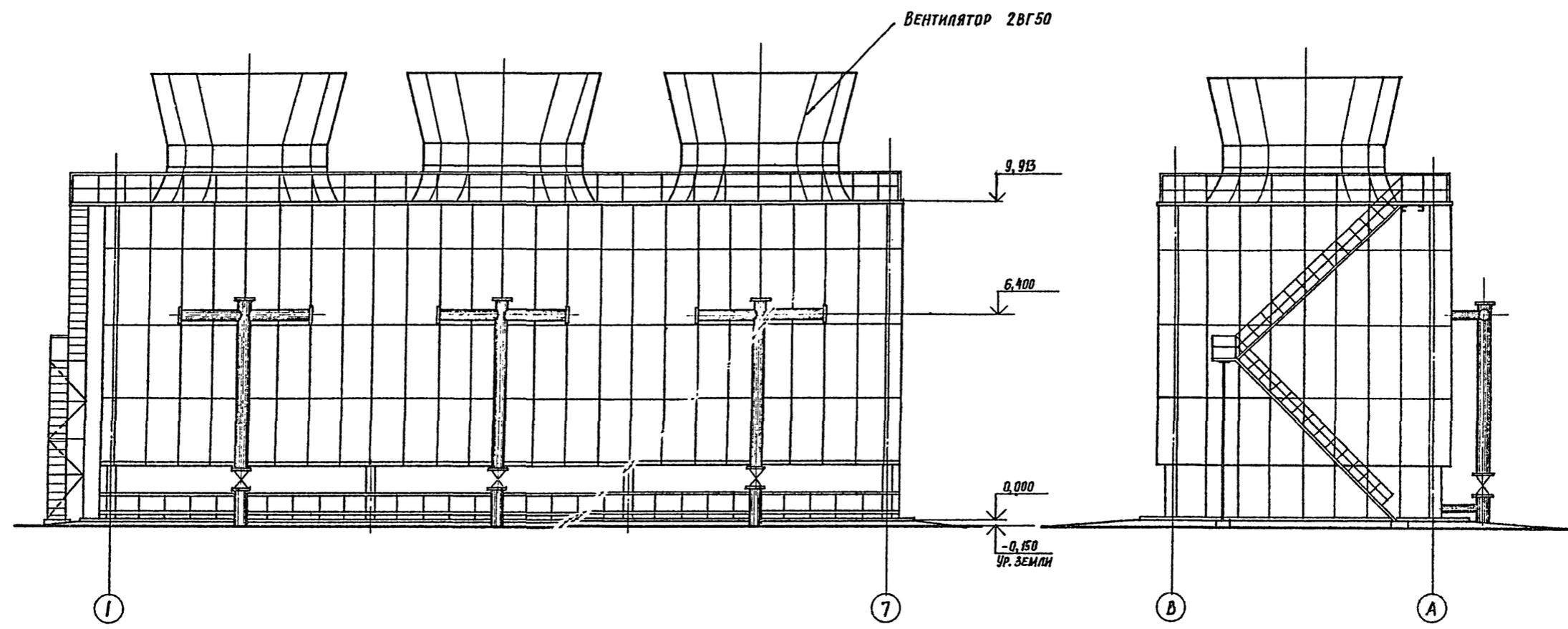
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

				ТП 901-6-51 АР			
				ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСФОРМАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ПРИВЯЗАН:				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ. М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА	Р	3	
				ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА			
				ГЛАВН. ПРОГ. ГЕНИШТА			
ИНВ. №				НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН	ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

13609-13 36

ФАСАД 1-7

ФАСАД В-А



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

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

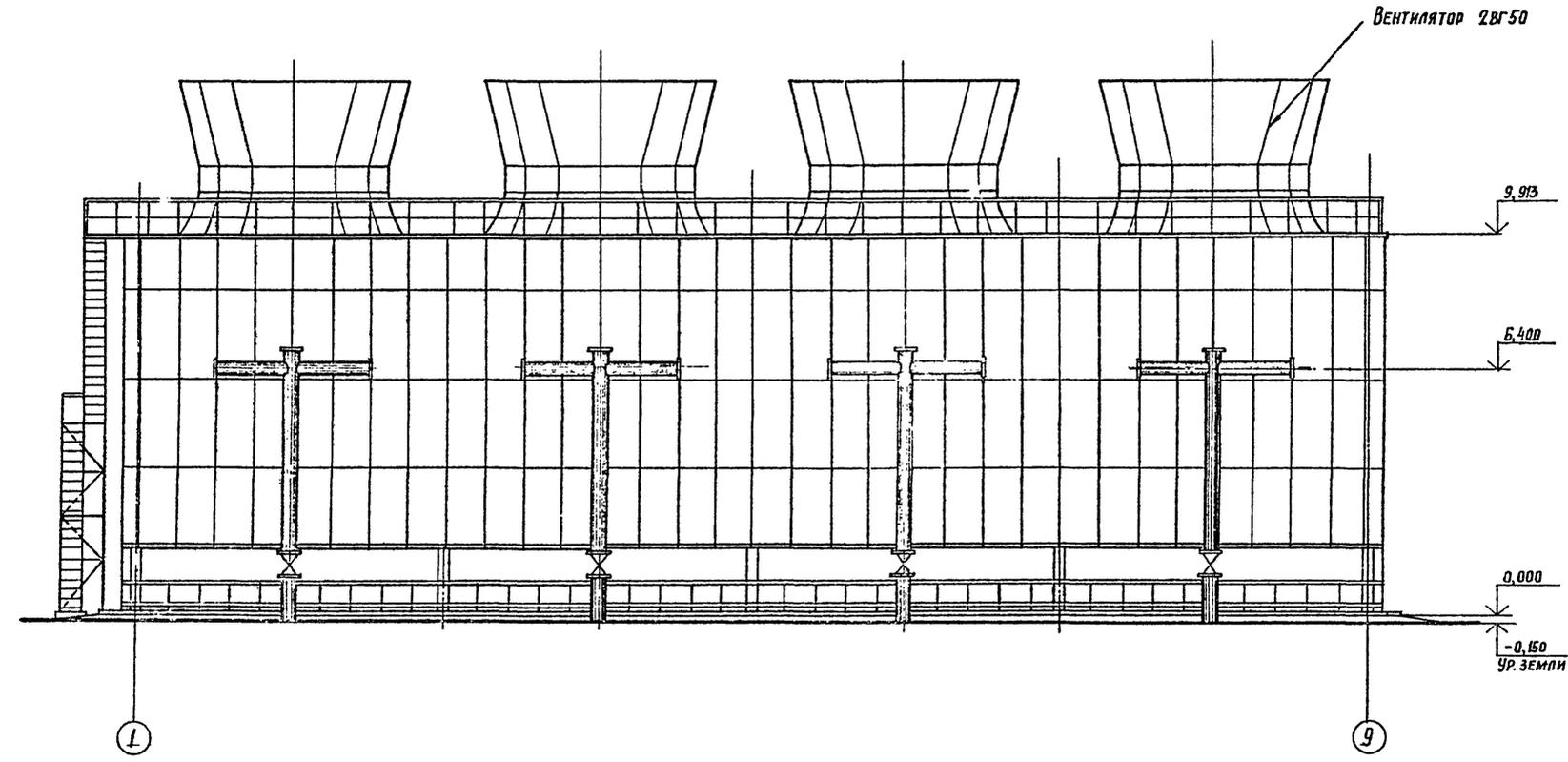
				ТП 901-6-51-АР			
				ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ПРИВЯЗАН:				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ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

13609-13 27

КОПИРОВАЛ: ГИЧКОВА

ФОРМАТ 70

ФАСАД 1-9



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Имя, № подл, Подпись и дата Взам инв №

				ТП 901-6-51-АР			
				Проекти, водооплотители и обшивка из неофицированной фенолоспиртани древесины мягколиственных пород			
				карманы к типовому проекту 901-6-51			
Привязан:				Градири с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов	Стация	Лист	Листов
	Проверил	Теништа	И.И.	Р	5		
	Инженер	Волкова	И.И.	Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва			
	гл. инж. пр.	Теништа	И.И.				
Инв. №	нач. СКД-1	Власкин	И.И.	Четырехсекционные градири			
				ФАСАД 1-9			

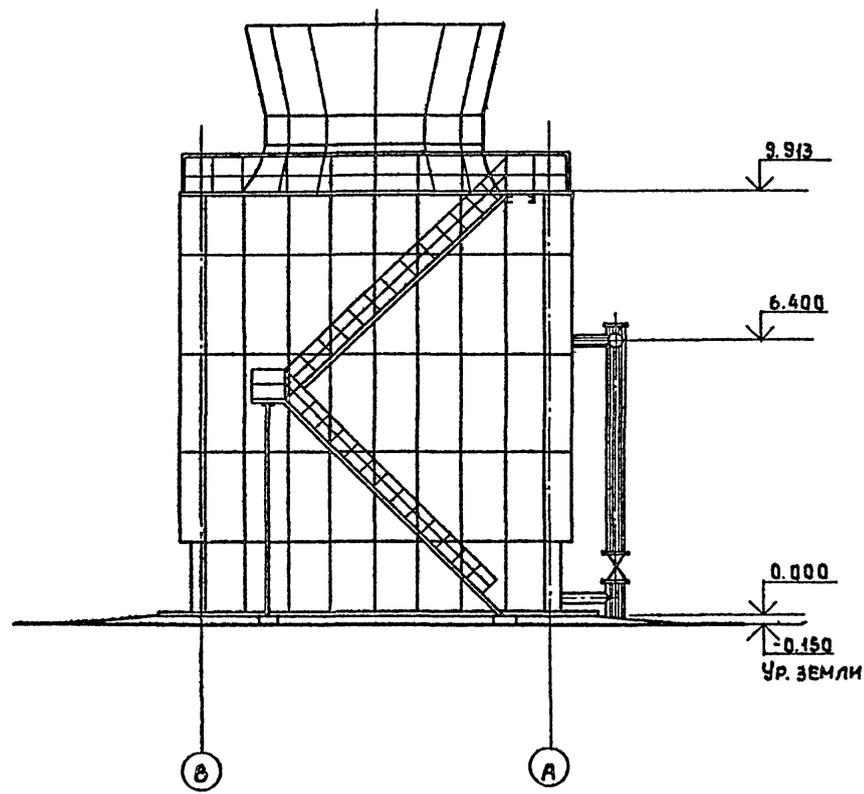
13609-13 28

Копирова: Гудкова

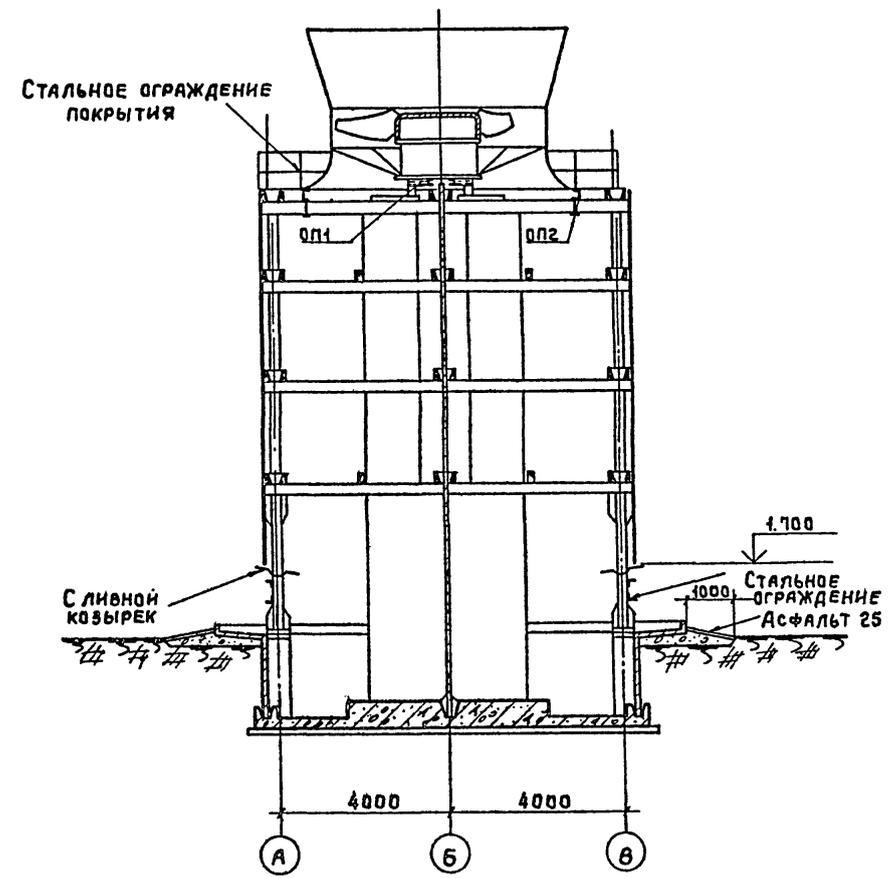
ФОРМАТ 22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

Ф А С А Д В - А



Р А З Р Е З 2 - 2



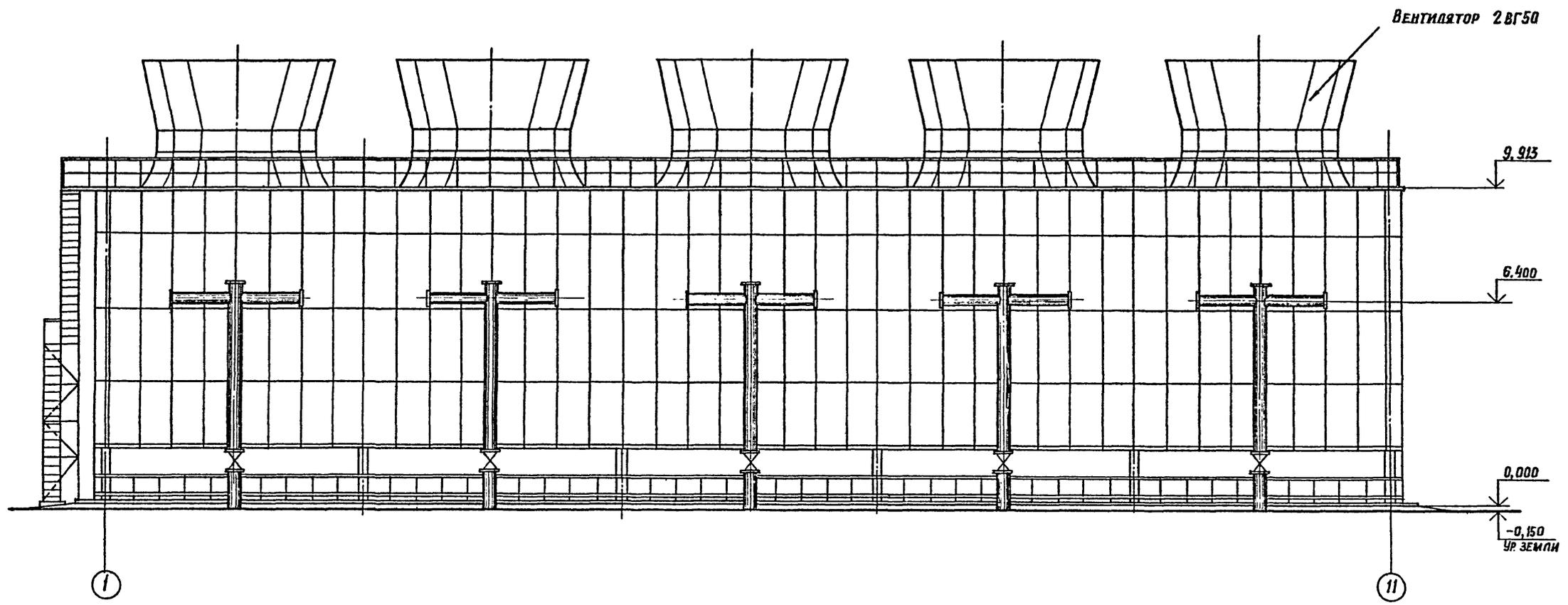
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОЕ №

		ТП 901-6-51-АР			
		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 ПРОЕКТИРОВАНИЕ Москва	
Привязан		Проверил	Геншта	Формат 22	
		Инженер	Волкова		
		Гл. инж.	Пегеништа		
Инв. №		Нач. ск.	Власкин		

13609-13 29 Копировала Углева

Типовой проект 901-6-51

ФАСАД 1-11



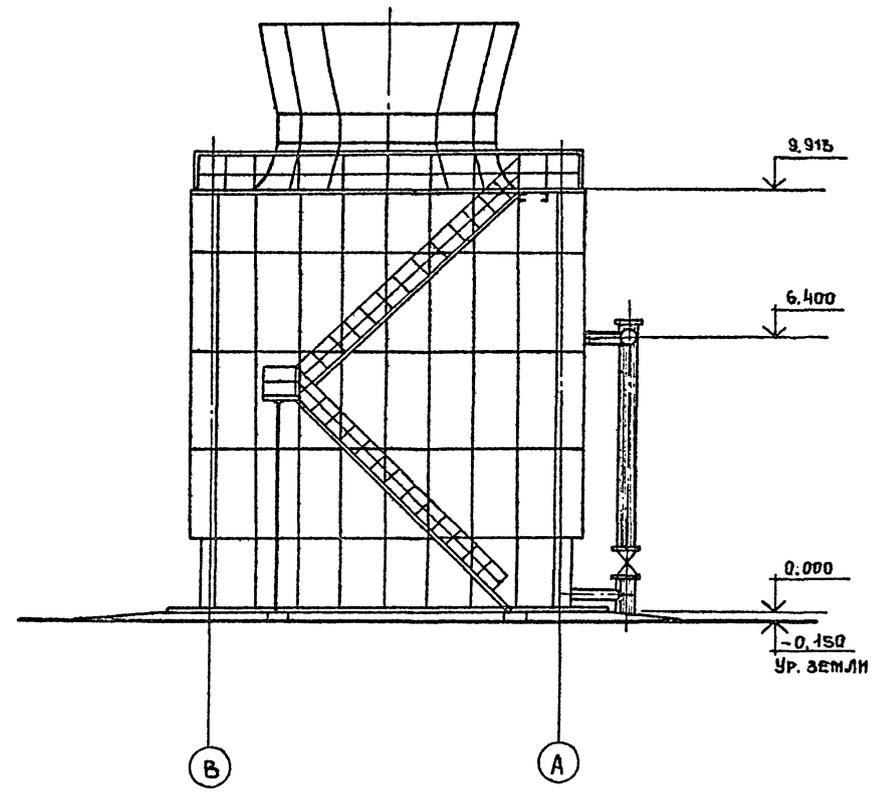
Лист № подл. Подпись и дата. Взмн. инв. №

				ТП 901-6-51-АР			
				ОСНОВНЫЕ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИЙКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРАМИ, ДРЕВЕСИНЫ И ЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
Привязан:				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ. М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	СТАДИЯ	Лист	Листов
				ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. ФАСАД 1-11	Р	7	
Инв. №				ПРОВЕРИТЕЛЬ ТЕННИШТА ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН	ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

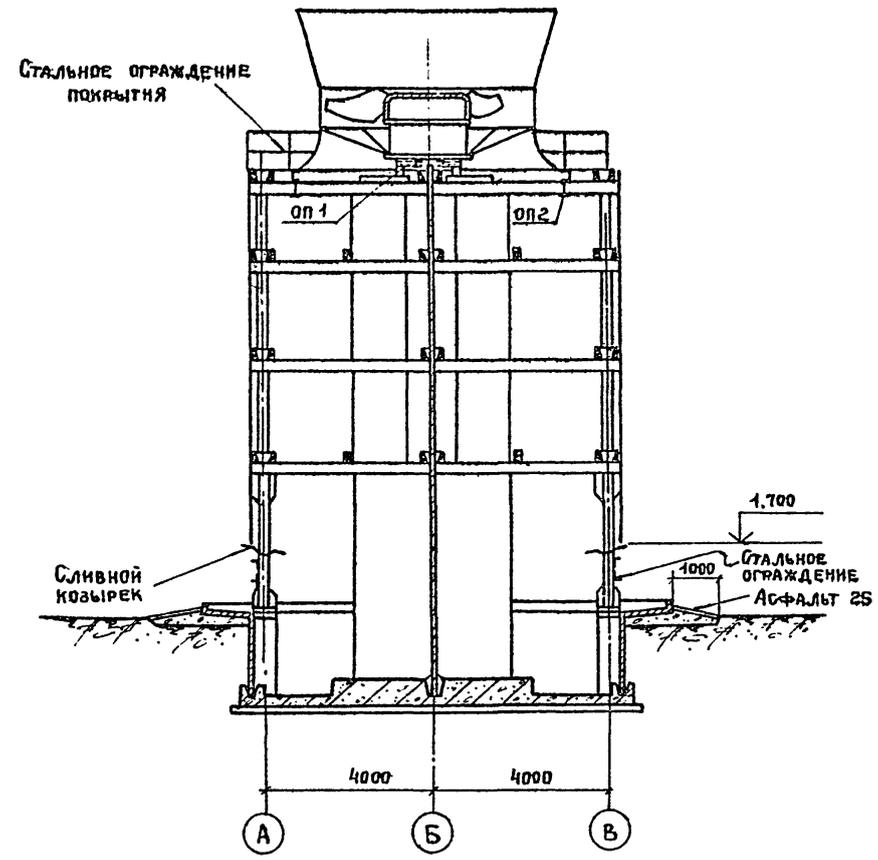
13609-13 30

Копировал: Гудкова ФОРМАТ 22

ФАСАД В-А



РАЗРЕЗ 2-2



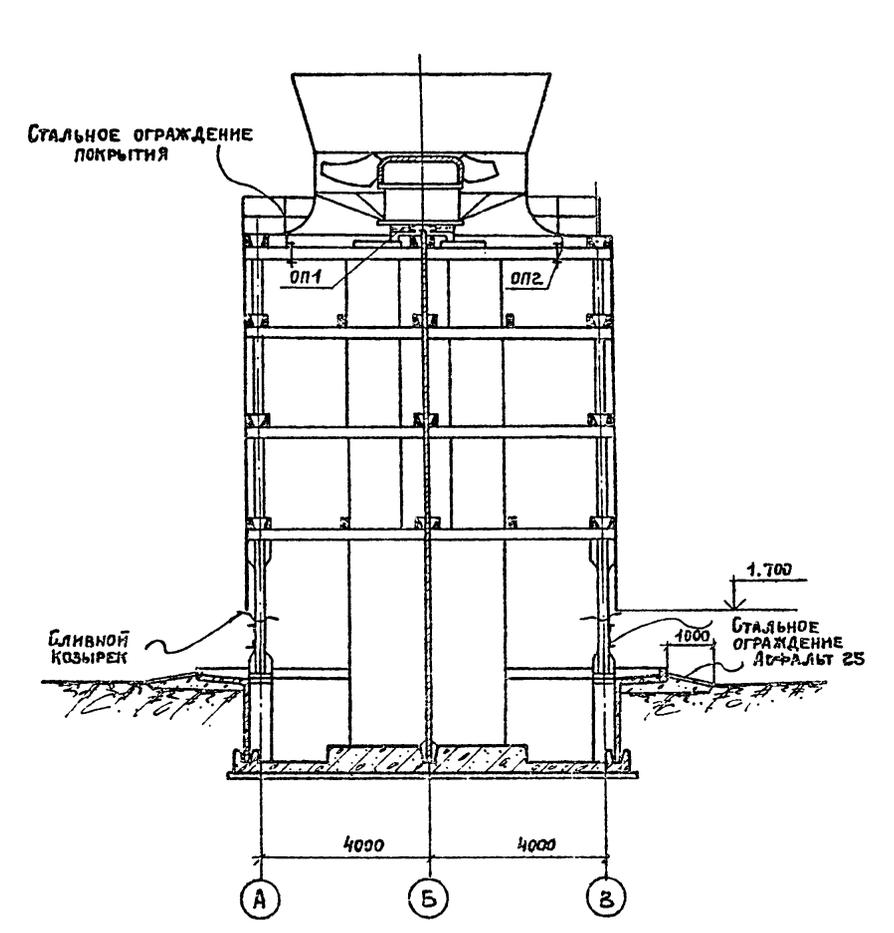
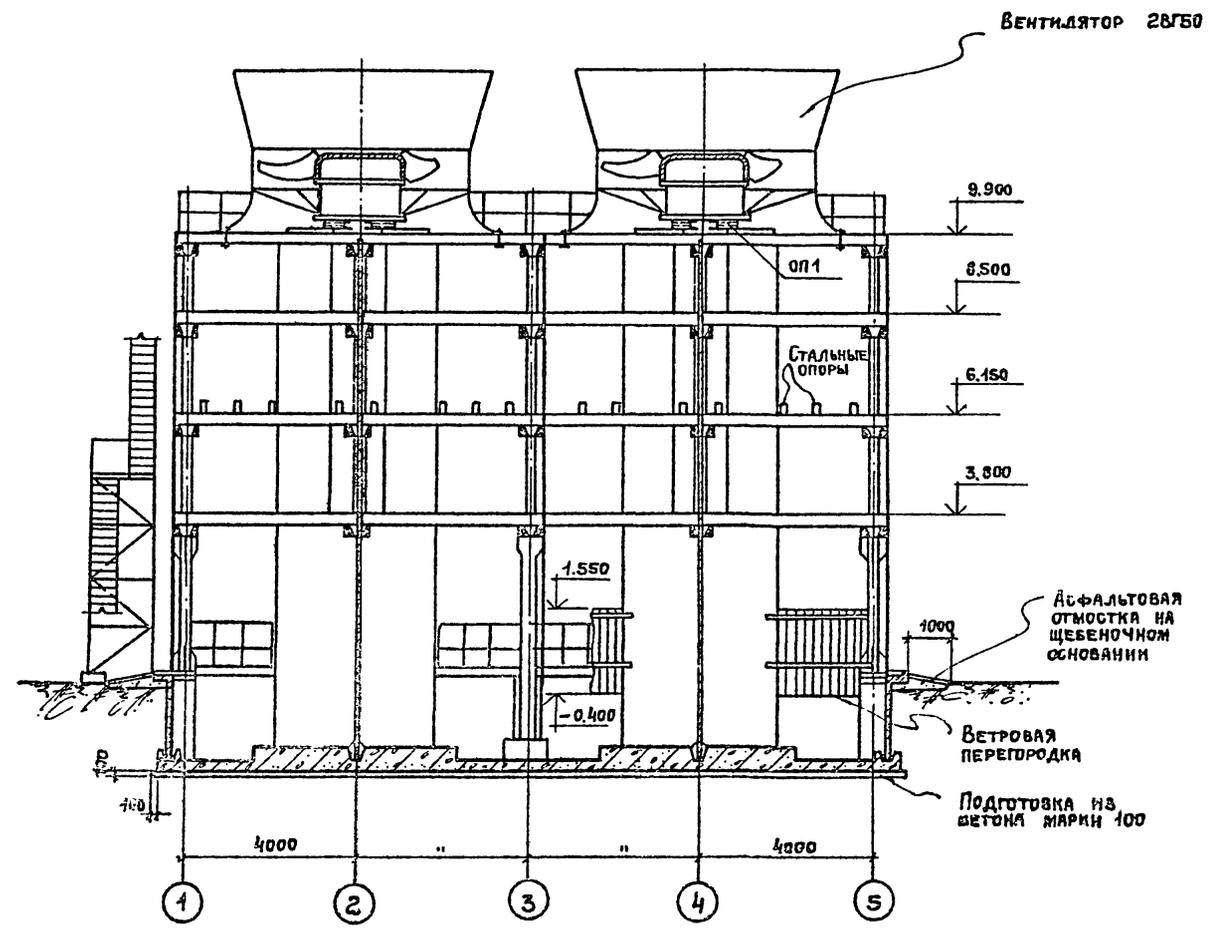
Ив. № подл. Подпись и дата В.С.М. Ив. №

				ТП-901-6-51-АР		
				УРОСНЕ ЛИ, ВОДОЗАБИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ЛОУСЬИ ИЛИ ДРЕВЯННЫМ ПЛЮЩАДЬЮ (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
Привязан				Градири с вентиляторами	У.А.Д.И.Я	Л.И.С.Т.С.
				28750 0 СЕКЦИОНАМИ ПЛОЩАДЬ	Р	8
				64 кв.м 0 КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗО		
				БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.		
Ив. №				Пятисекционные градири	Оботрой ССР	
				ФАСАД В-А И РАЗРЕЗ 2-2	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. №

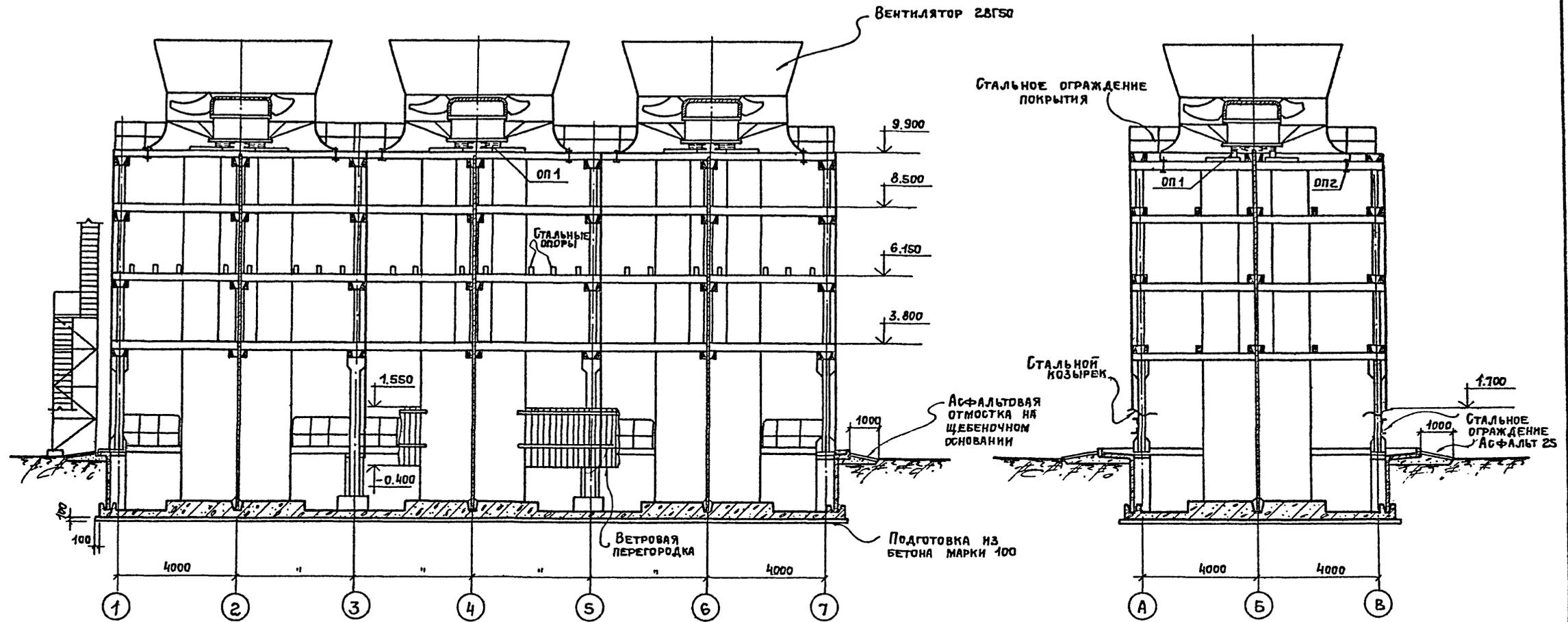
				ТП 901-6-51-АР			
				ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОДОУЛОВАЛИТЕЛИ И ОБЪЕМЫ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСНОЙ ПЯКОДИМЕНЫМ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕНЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 54 кв.м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			
				СТАДИИ Лист Листов			
				Р 9			
				ГОССТРОЙ СССР ПРОМСУВПРОЕКТ МОСКВА			
				РАЗРЕЗЫ 1-1 И 2-2			

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

13609.13 32
КИРКОВАЯ ФОРМАТ 22

РАЗРЕЗ 1-1

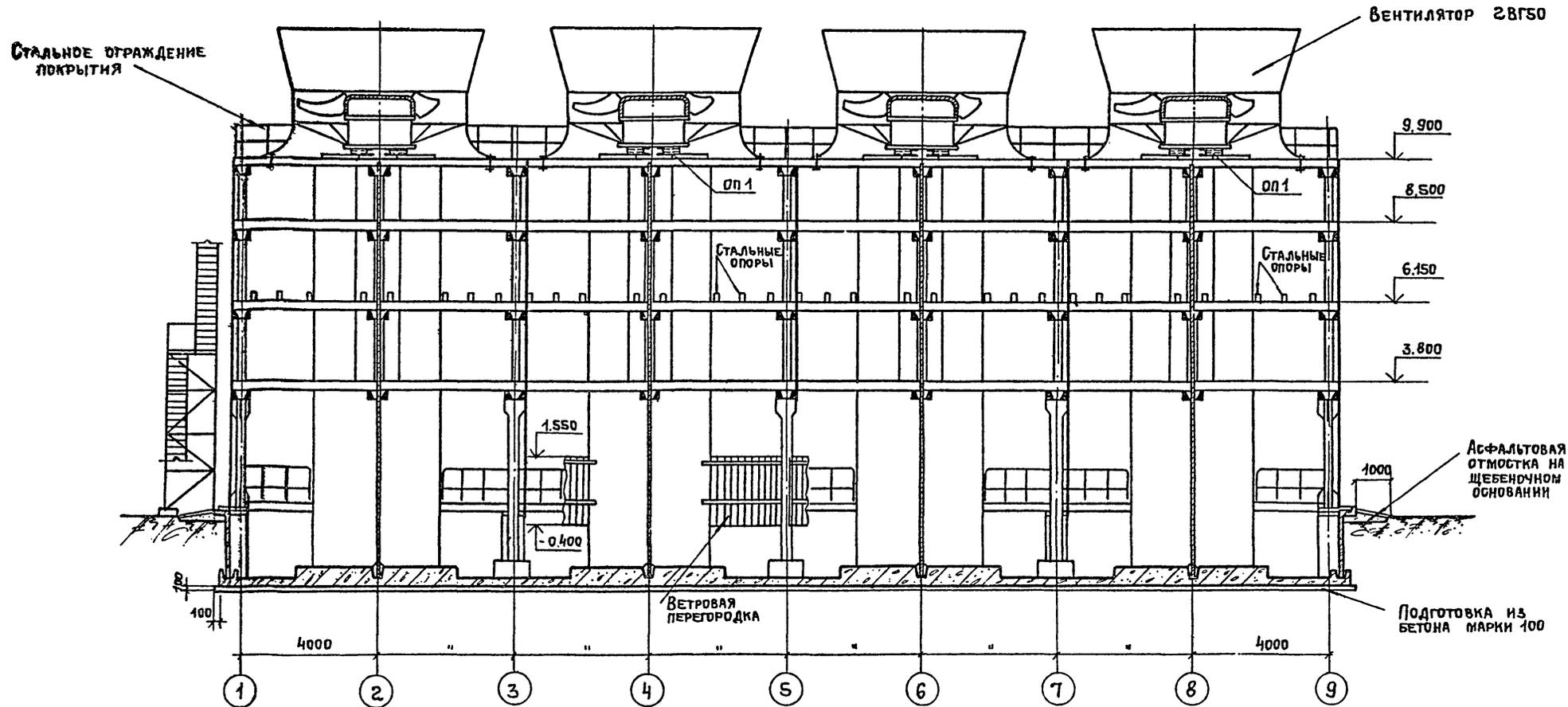
РАЗРЕЗ 2-2



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

				ТП 901-6-51-АР		
				ПРОЕКТИРОВАНО И ВОДОУДОЛВНТЕЛИ И ОБНОВЛЕНЫ МОДИФИЦИРОВАННОЙ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ДРЕВЕСИНЫ МАЖОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
				ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м С МАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
Привязан				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	10	
ИВ. №				ГОССТРОЙ ССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

РАЗРЕЗ 1-1



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

				ТП · 901-6-51-АР		
				Оросители водочлупители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-6-31)		
				Градири с вентиляторами 2ВГ50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов		
				Стадня	Лист	Листов
				Р	11	
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва		

Привязан	
Инв. №	

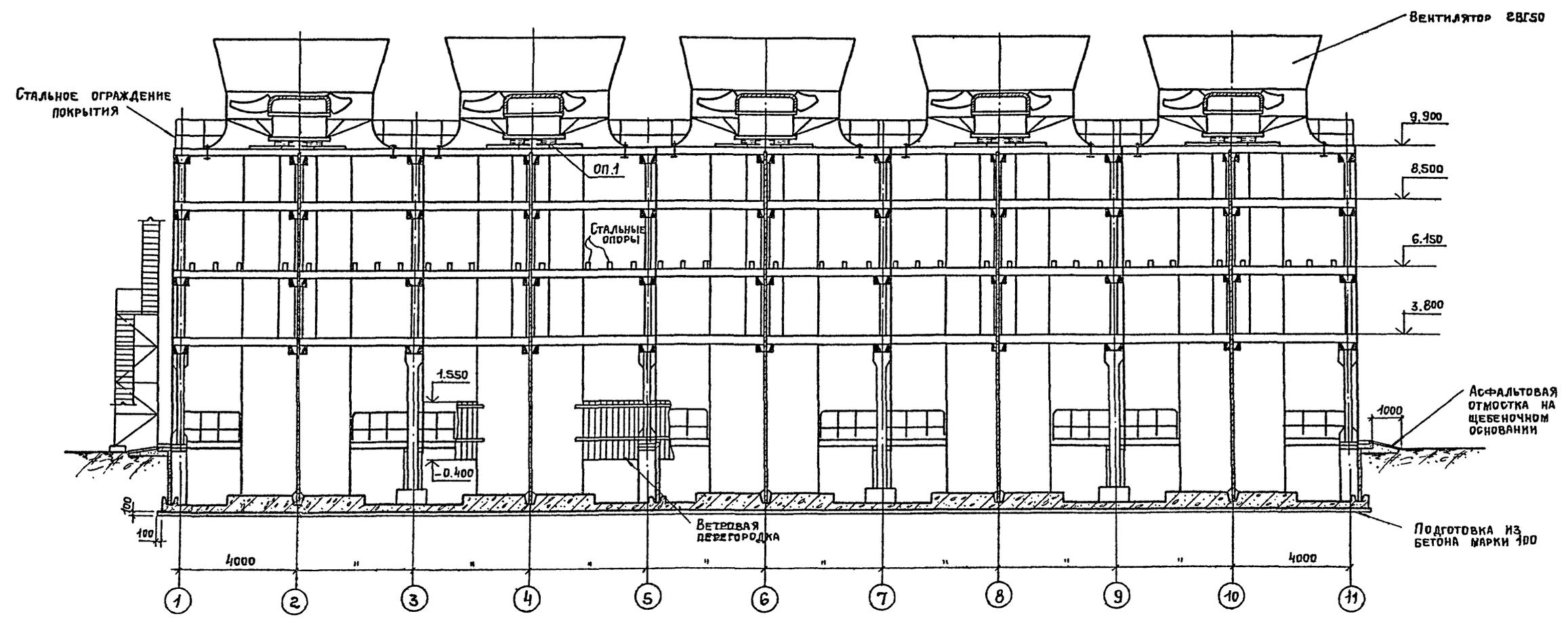
Проверка	Инженер	Сл. инж. лр	Нач. скл
Геништа	Волкова		Власкин

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 ПОЛИФУМНИРОВАННОЙ 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				

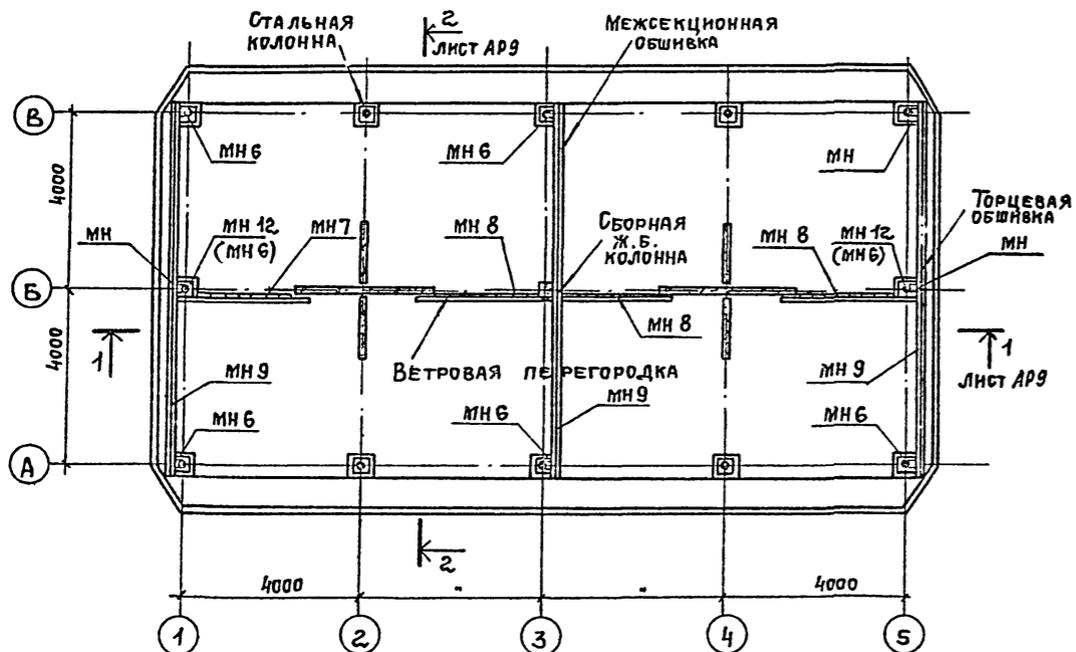
13609-13 35

Копировал

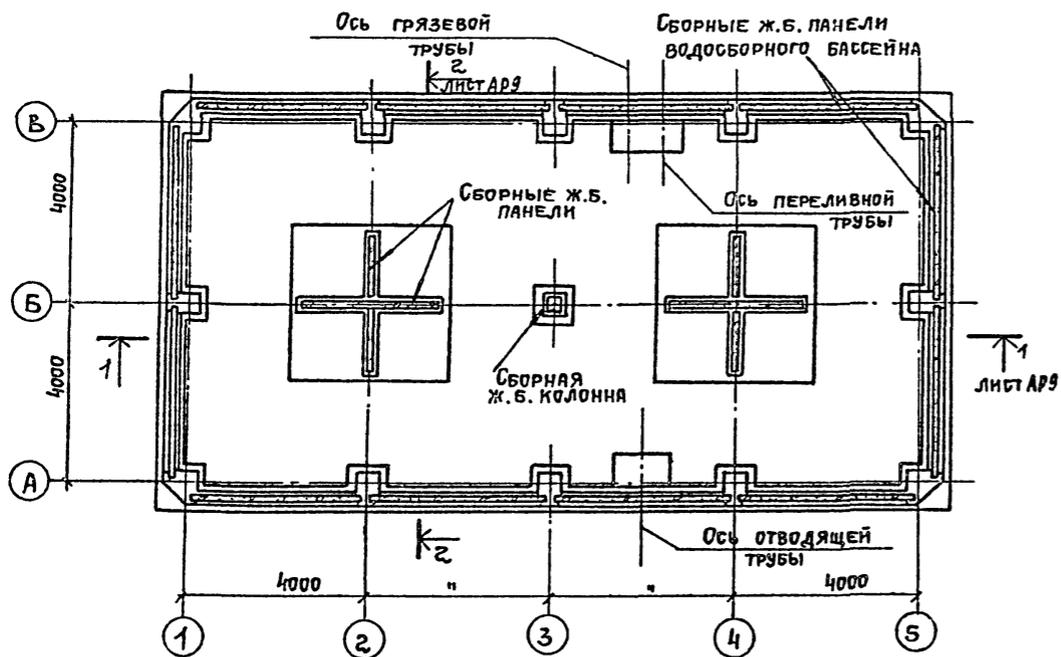
Формат В2

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

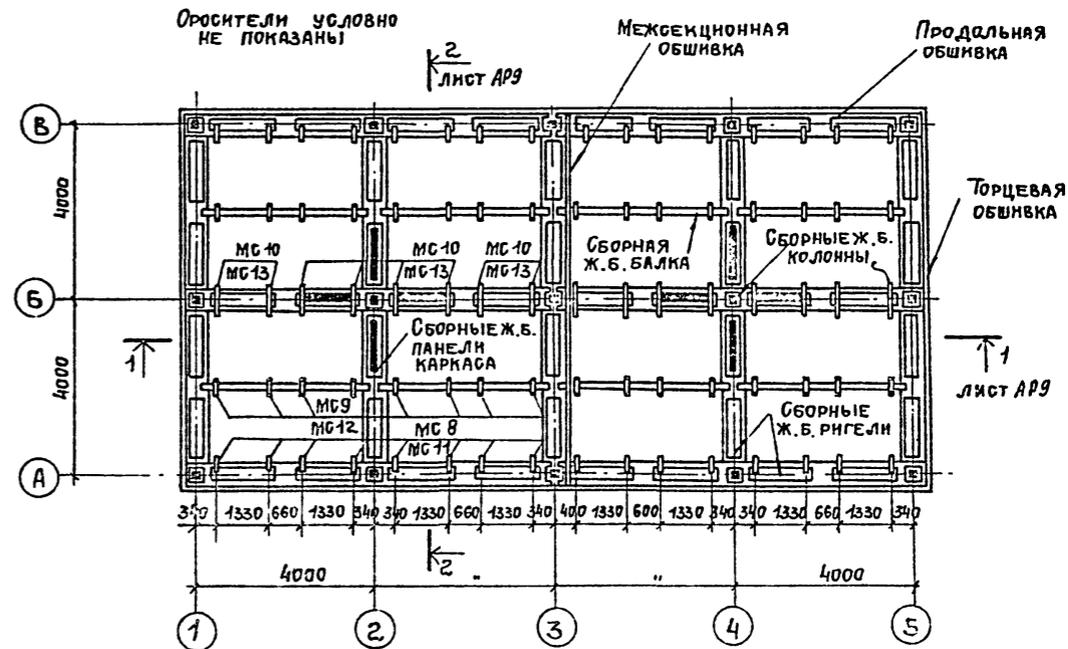
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



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.

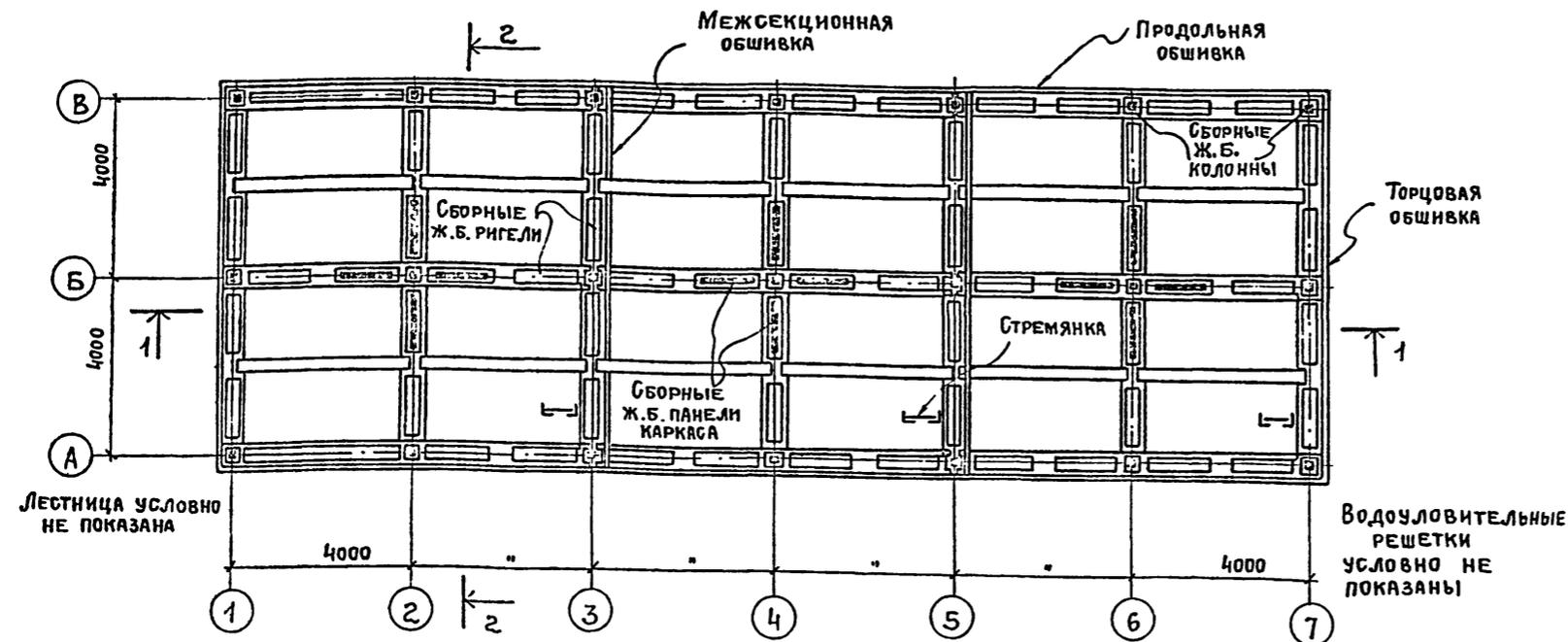
Согласовано:

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

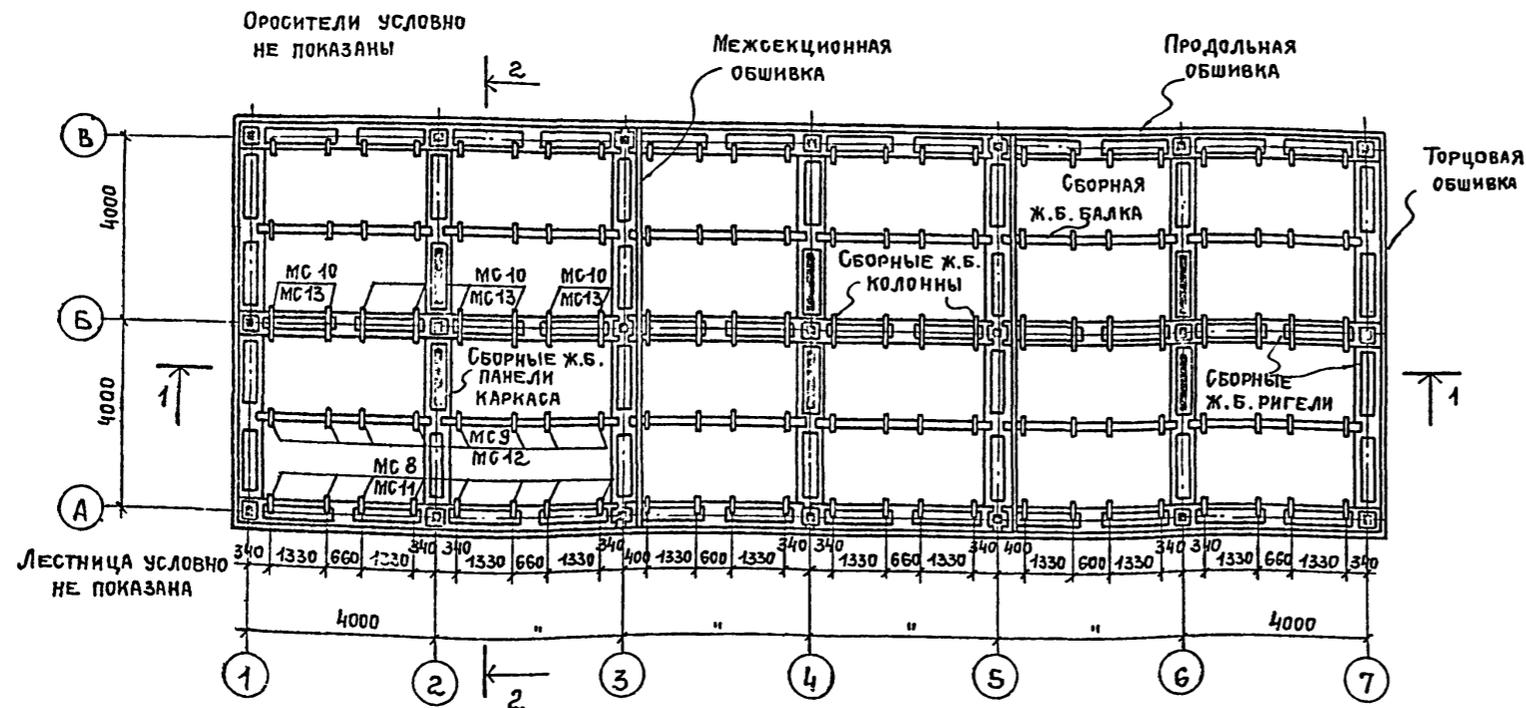
				ТП 901-6-51 - АР		
				Оросители, водочувствительные и обшивка из модифицированной фенолоспиртальной древесной мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)		
				Градирни с вентиляторами 28Г50 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов		
				Двухсекционные градирни. Планы на отм. 0.000, -2.000, 3.800		
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва		
				13609-13 Копировал 36		
				ФОРМАТ 22		

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. Листов 14 из 14

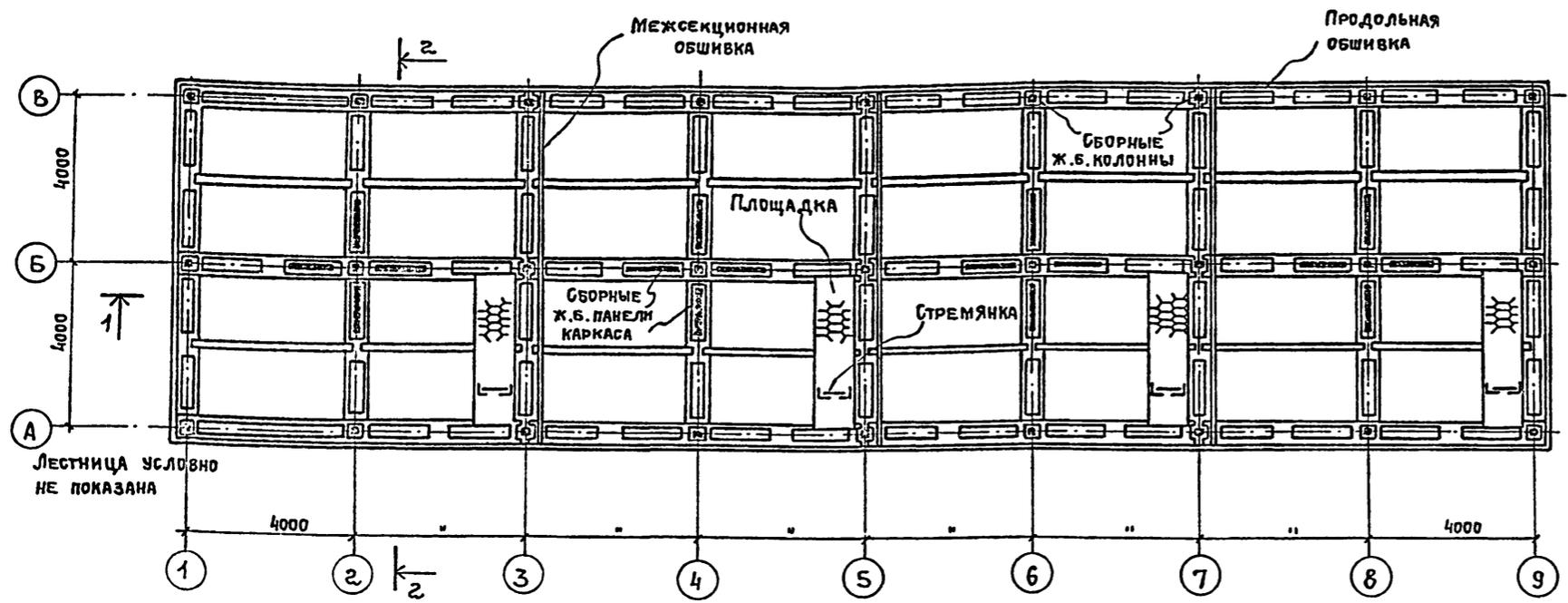
				ТП 901-6-51-АР	
				ОРОСИТЕЛИ ВОДУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ ПОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛ. ГРЕБЛЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОСЕКТУ 901-6-51)	
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28750 СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
Привязан				СТАДИЯ	Лист Листов
				Р	14
Инв. №				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва	
				ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ Планы на отм. 3.800 и 8.500	

13609-13 37

Копировал

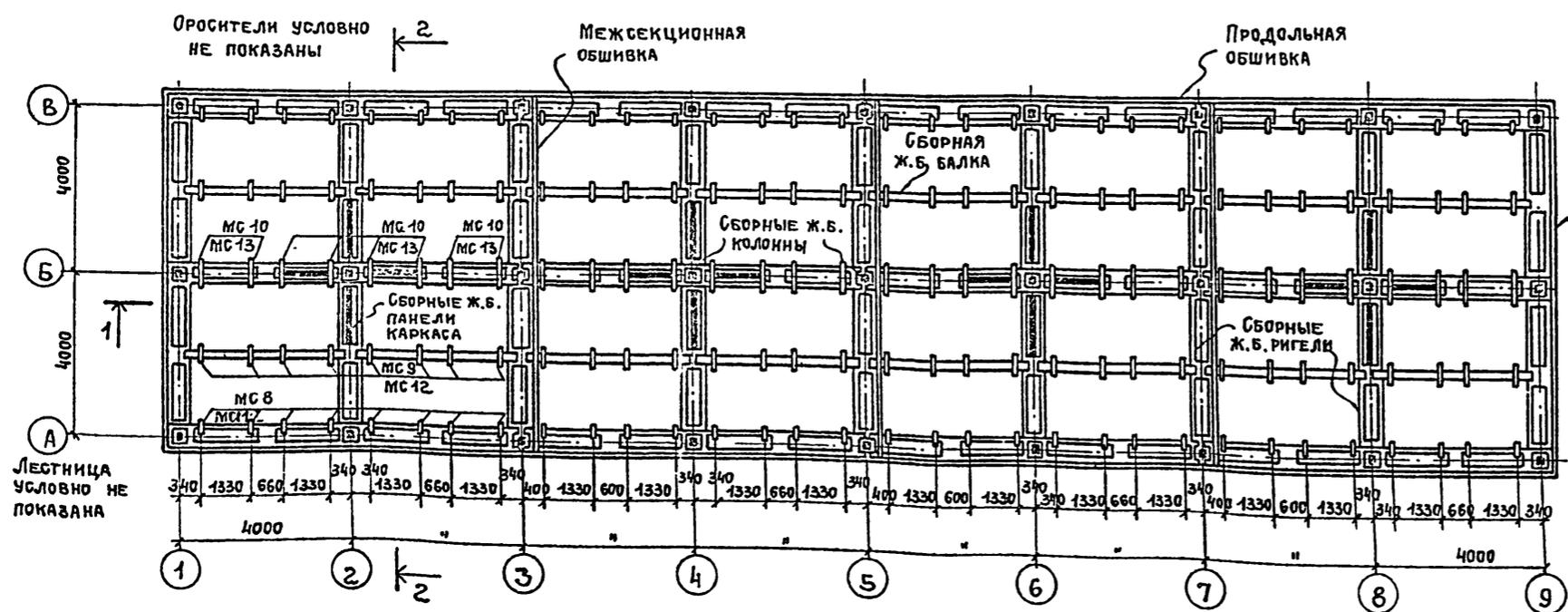
Формат 22

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.

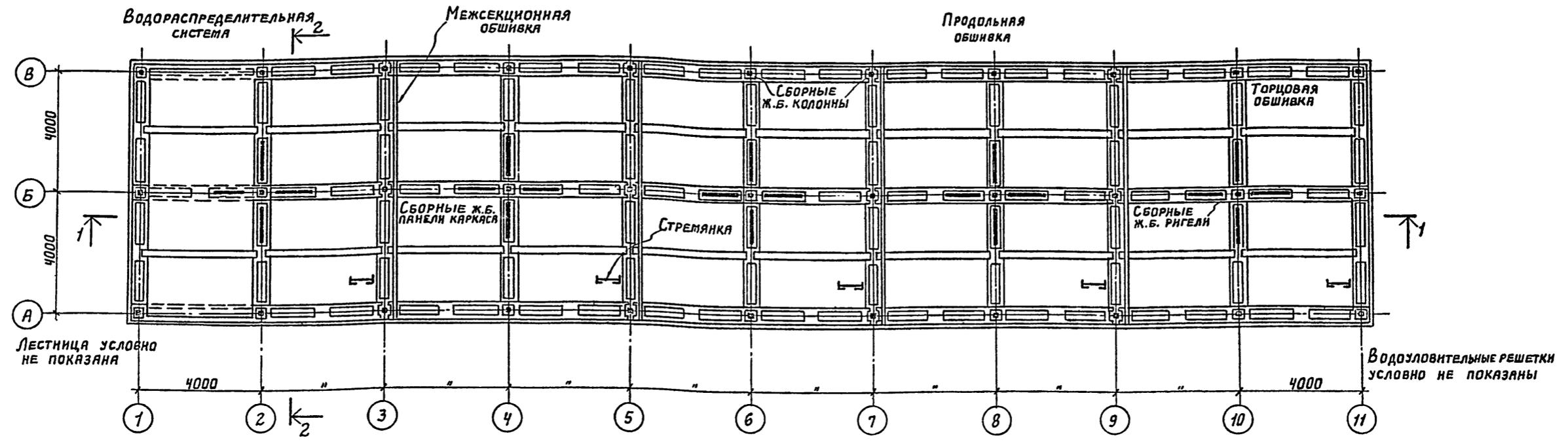
Типовой проект 901-6-51 Альбом XII
 СОГЛАСОВАНО
 Инв. № / подл. Подпись и дата

ТП 901-6-51-АР			
ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСФИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв. м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		СТАДНЯ	ЛИСТ
		Р	15
ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 И 8.500		ИЮСТРОИ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА	

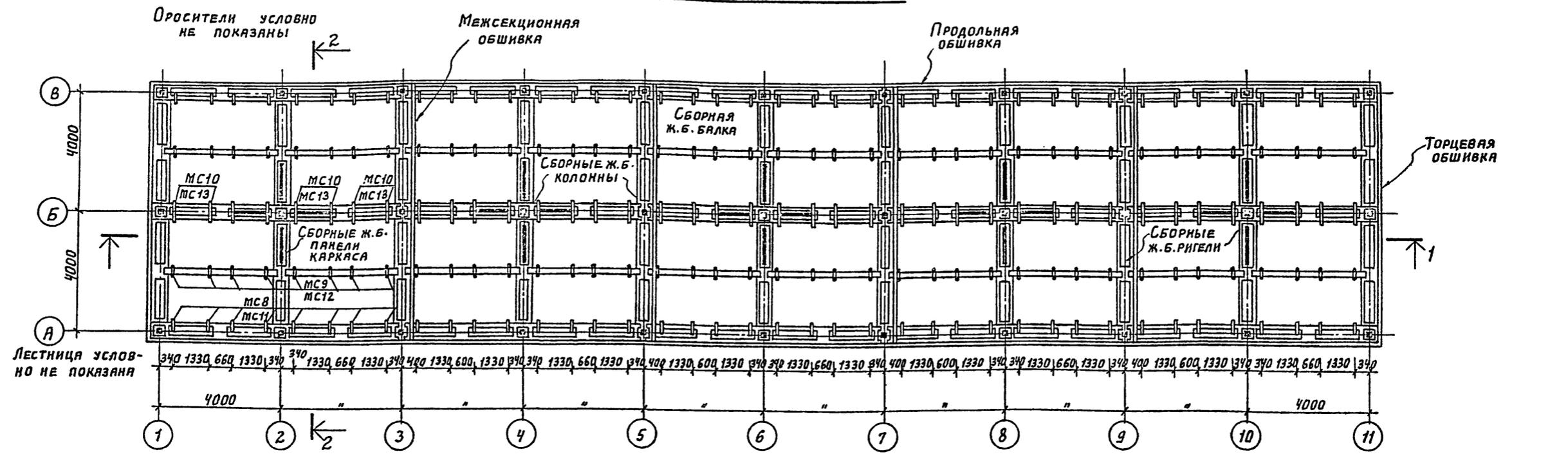
ПРОВЕРИЛ	ВОЛКОВА
ИНЖЕНЕР	ДИМИТРИЕВ
П.И.Н.Ж.П.Р.	ГЕНИИШТА
И.Н.В. №	НАЧ. СКО-1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ №1

ПЛАН НА ОТМ. 8.500



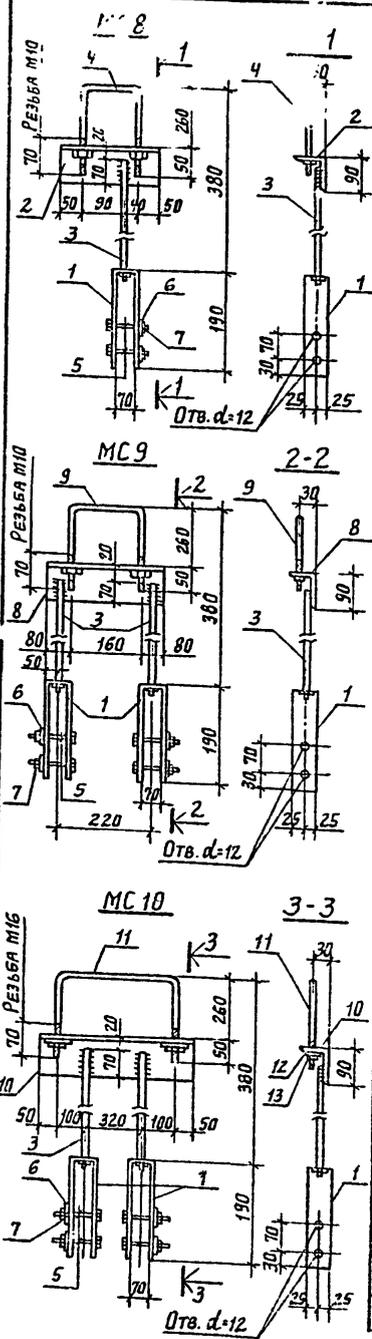
ПЛАН НА ОТМ. 3.800



СОГЛАСОВАНО: _____
Указ. № 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.

				ТП 901-6-51-АР		
				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	Дмитрий
				Л. инж.пр.	ГЕНИШТА	Иван
Инв. №				Нач. СКО	ВЛАСКИН	В. Власкин
				Стандия	Лист	Листов
				Р	16	
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

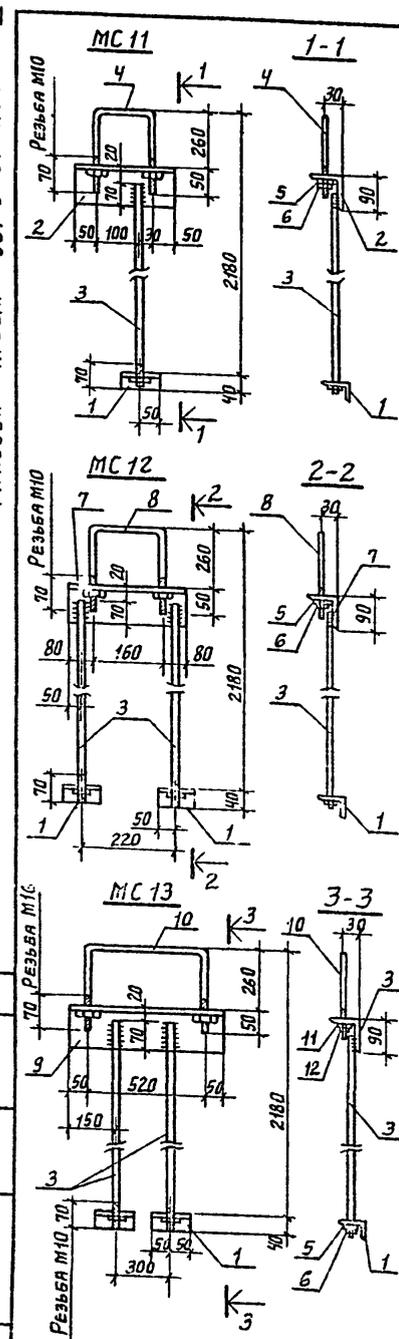


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
22			ТП 901-6-51-АР	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
				МАСА		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	1	1.06	
64	2		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=230	1	2.02	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=160	1	0.23	
64	4		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=730	1	0.45	
64	5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	2	0.1	
64	6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	5	—	
64	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	10	0.01	
			МАССА	—	4.01	
				МАСА		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	2	1.06	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=160	2	0.23	
64	5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	4	0.1	
64	6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	8	—	
64	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	16	0.01	
64	8		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=320	1	2.81	
64	9		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=760	1	0.47	
			МАССА	—	6.34	
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		-50x6 ГОСТ 103-76 l=450	2	1.06	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=160	2	0.23	
64	5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 l=150	4	0.1	
64	6		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	6	—	
64	7		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	12	0.01	
64	10		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=620	1	5.35	
64	11		•Ф16 ГОСТ 2590-71* l=1120	1	1.77	
64	12		Шайба М16 ГОСТ 11371-78	2	0.01	
64	13		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.03	
			МАССА	—	10.24	

СОГЛАСОВАНО: С.В.К.И. / 21.08.72 / С.В.К.И.

ИНВ. № ПОЛ. / ПЕРИОД / ДАТА / ВЗАМ. ИМ. №

Привязан			ТП 901-6-51-АР		
Проектировщик	Вершинина	В.С.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРЬЯНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
Инженер	Фомичева	Т.С.	ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ СТАБИЛЬНЫЕ ЛИСТЫ		
Инженер	Волкова	В.С.	28750 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
Гл. инж. пр.	Геништа	В.С.	Р	17	
Нач. СКП	Власкин	В.С.	ПОДВЕСКИ МС8, МС9, МС10		
			ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА		



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
22			ТП 901-6-51-АР	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
				МАСА		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	1	0.24	
64	2		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=230	1	2.02	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=1910	1	1.14	
64	4		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=730	1	0.45	
64	5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	3	—	
64	6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	6	0.01	
			МАССА	—	3.88	
				МАСА		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	2	0.24	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=1920	2	1.14	
64	5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	4	—	
64	6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	8	0.01	
64	7		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=320	1	2.81	
64	8		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=760	1	0.47	
			МАССА	—	6.08	
				МАСА		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
64	1		L 40x4 ГОСТ 8509-72 l=100	2	0.24	
64	3		•Ф10 ГОСТ 2590-71* l=1910	2	1.14	
64	5		Шайба М10 ГОСТ 11371-78	—	—	
64	6		Гайка М10 ГОСТ 5916-70*	2	0.01	
64	9		L 90x56x8 ГОСТ 8510-72 l=620	1	5.35	
64	10		•Ф16 ГОСТ 2590-71* l=1120	1	1.77	
64	11		Шайба М16 ГОСТ 11371-78	2	0.01	
64	12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.03	
			МАССА	—	9.98	

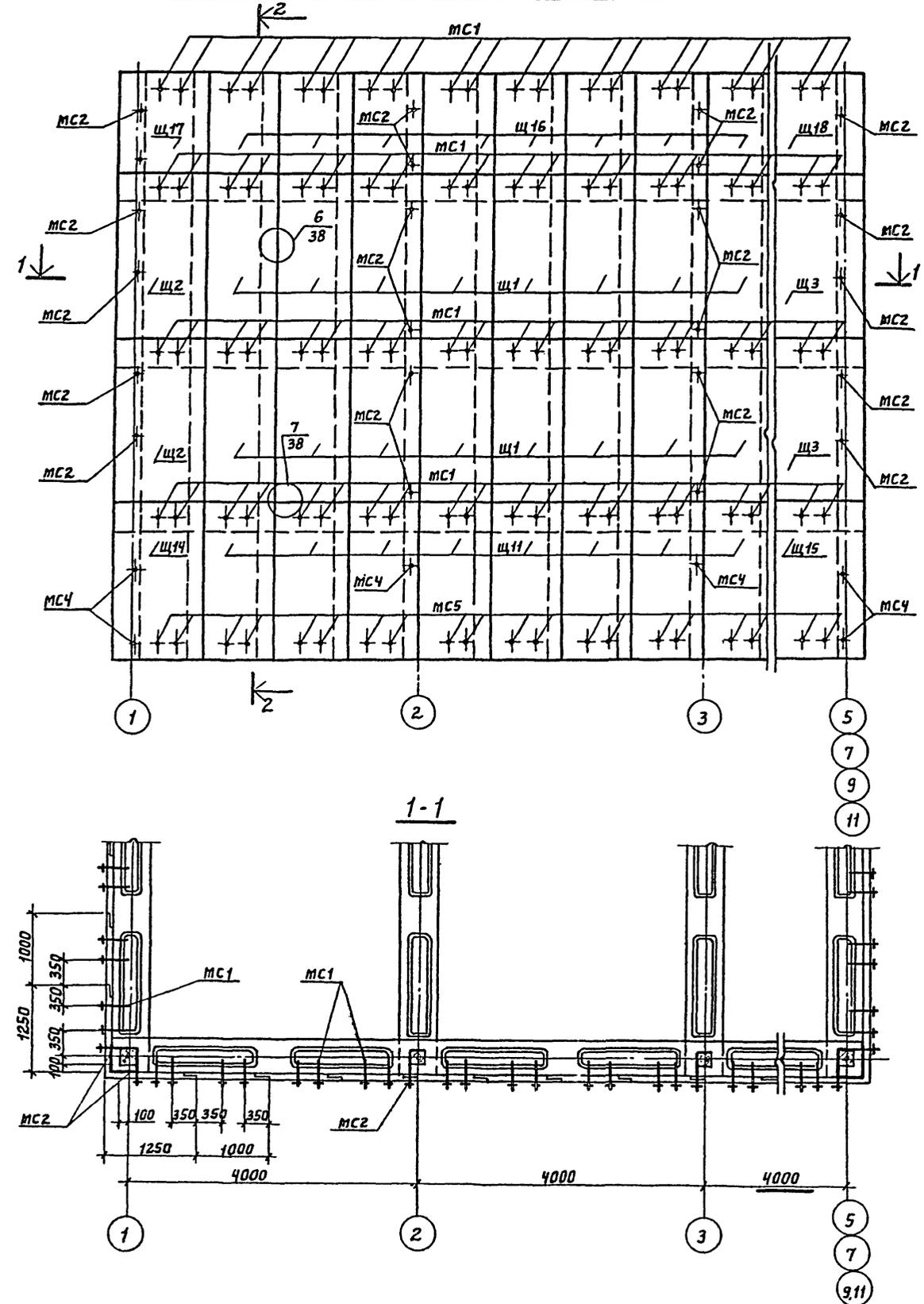
СОГЛАСОВАНО: С.В.К.И. / 21.08.72 / С.В.К.И.

ИНВ. № ПОЛ. / ПЕРИОД / ДАТА / ВЗАМ. ИМ. №

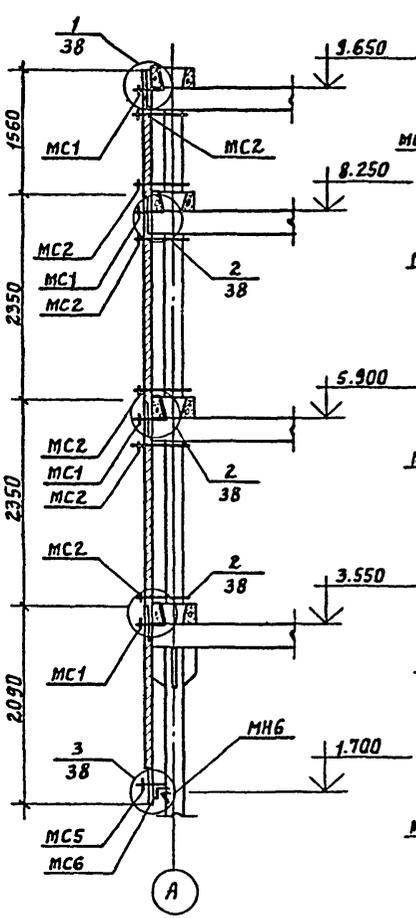
Привязан			ТП 901-6-51-АР		
Проектировщик	Вершинина	В.С.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРЬЯНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
Инженер	Фомичева	Т.С.	ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ СТАБИЛЬНЫЕ ЛИСТЫ		
Инженер	Волкова	В.С.	28750 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
Гл. инж. пр.	Геништа	В.С.	Р	18	
Нач. СКП	Власкин	В.С.	ПОДВЕСКИ МС11, МС12, МС13		
			ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА		

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

РАСКЛАДКА ЩИТОВ ПРОДОЛЬНОЙ ОБШИВКИ

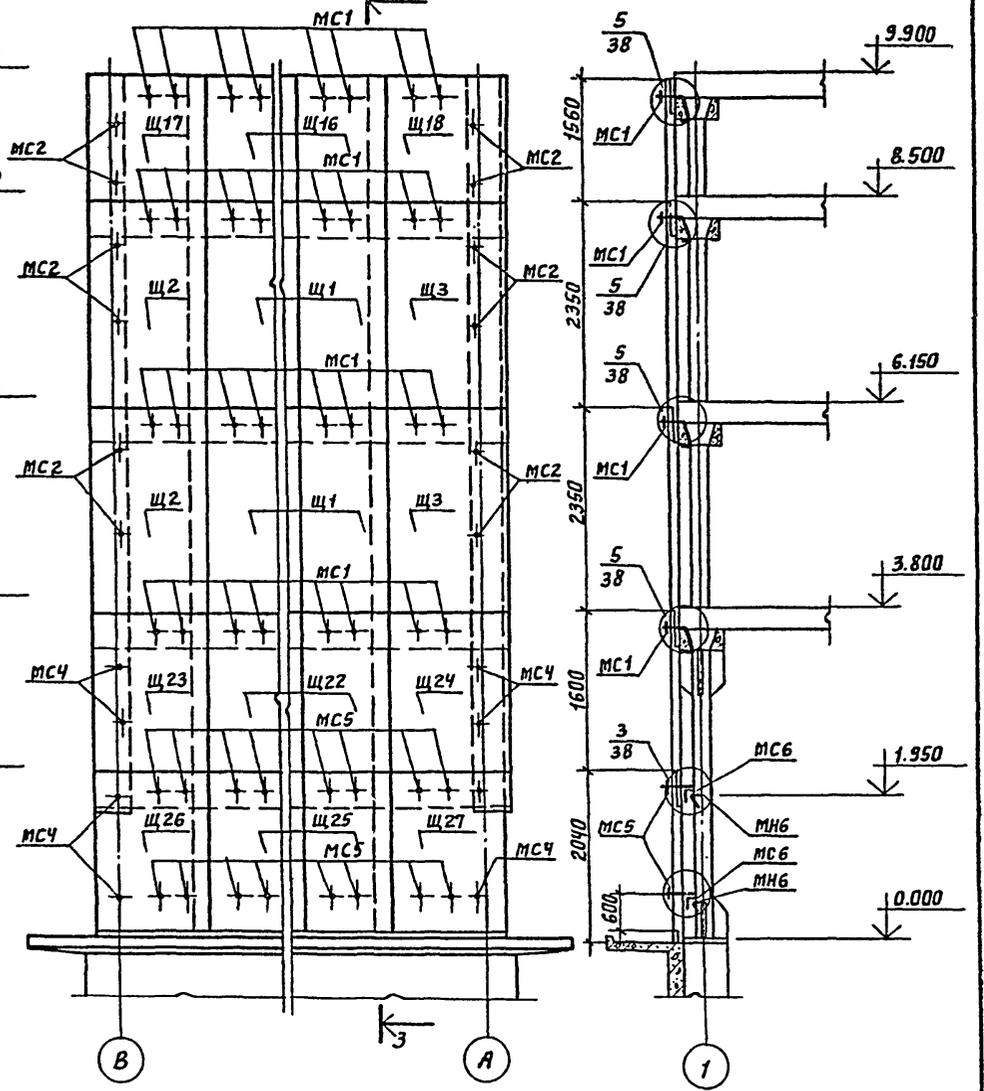


2-2



РАСКЛАДКА ЩИТОВ ТОРЦЕВОЙ ОБШИВКИ

3-3



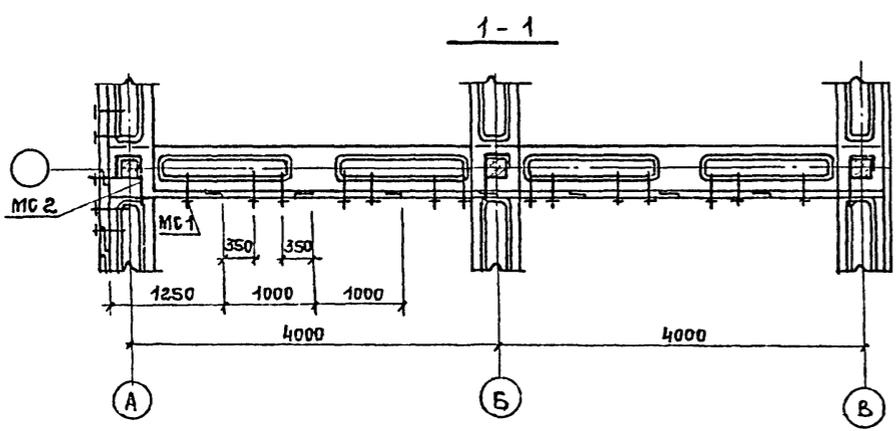
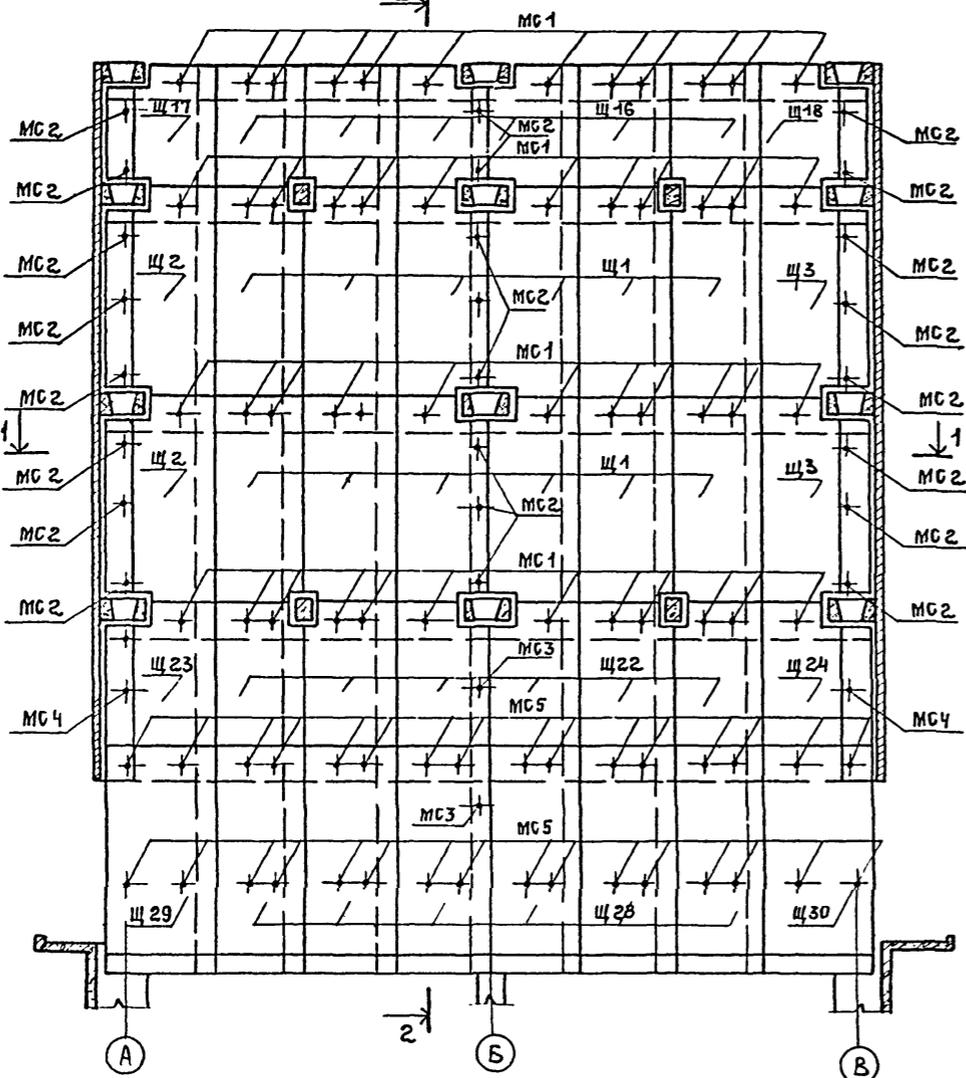
МН6 ÷ МН16 РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП901-6-51.

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

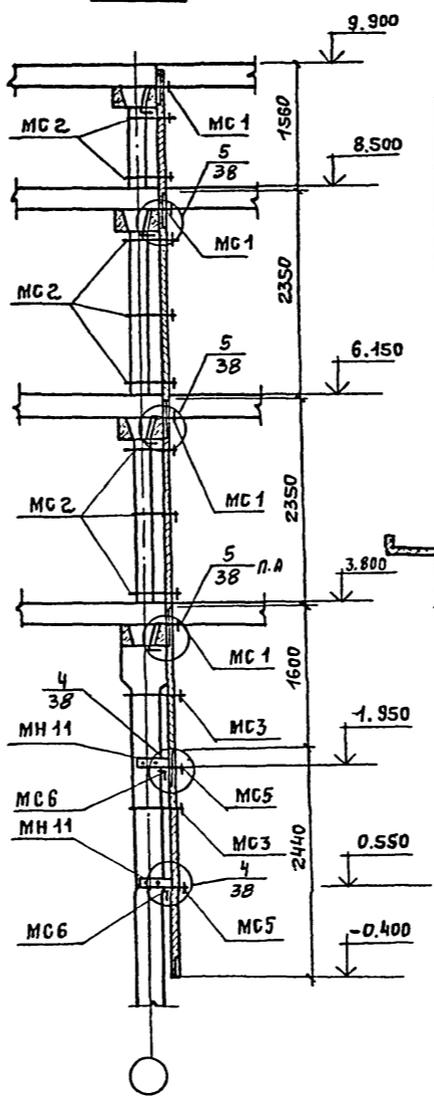
			ТП 901-6-51-АР		
			ПРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ТЯЖЕЛОИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
ПРИВЯЗАН:			ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28150 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 19
Имя, №			ПРОВЕРЯЯ ГЕНИШТА	ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА	ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА
			ИЛ. ИНЖ. ЛР ГЕНИШТА	ИЛ. ИНЖ. ЛР ВЛАСКИН	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом XIV

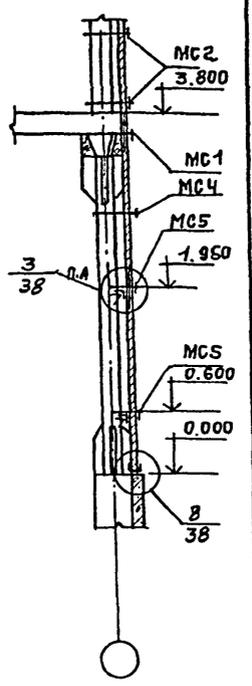
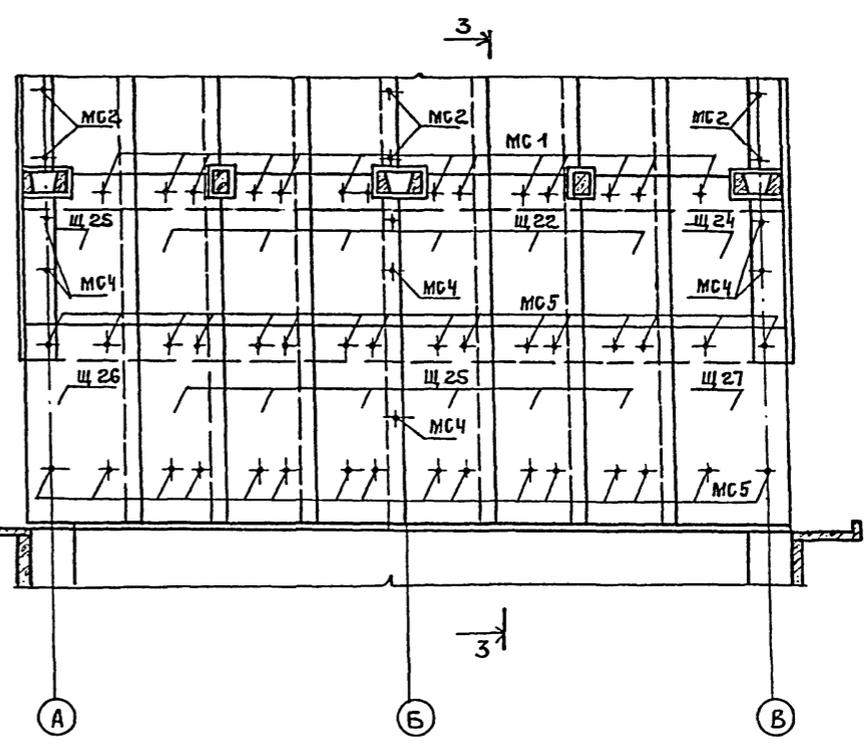
РАСКЛАДКА ЩИТОВ МЕЖСЕКЦИОННОЙ ОБШИВКИ
(ПРИ ОТСУТСТВИИ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ БАСЕЙНА)



2-2



РАСКЛАДКА ЩИТОВ МЕЖСЕКЦИОННОЙ ОБШИВКИ
(ПРИ УСТАНОВКЕ НА ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ БАСЕЙНА)

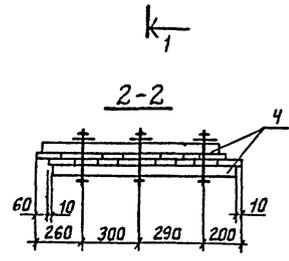
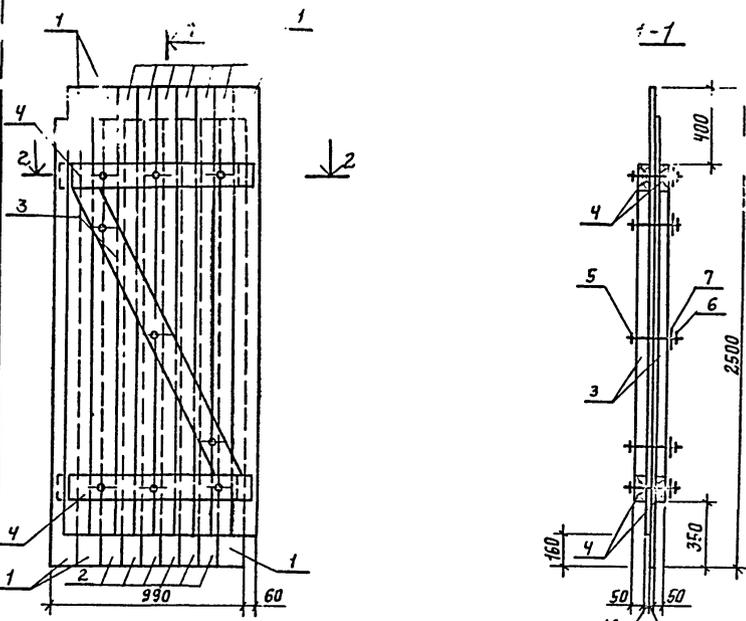


1. Щиты обшивки см. на листах данного типового проекта.
2. Требования по монтажу обшивки см. общие данные данного типового проекта.
3. Узлы разработаны на листе 38 данного типового проекта.

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

				ТП 901-6-51-АР		
				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				Стация	Лист	Листов
				Р	20	
				МЕЖСЕКЦИОННАЯ ОБШИВКА		Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА
ИНВ. №				Проверка Инженер Сл. инж. лр Нач. СКО 1		Финишта Волкова Власкин

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

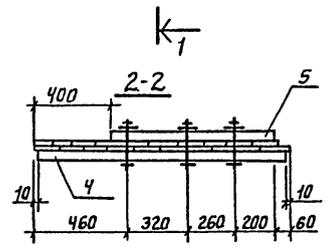
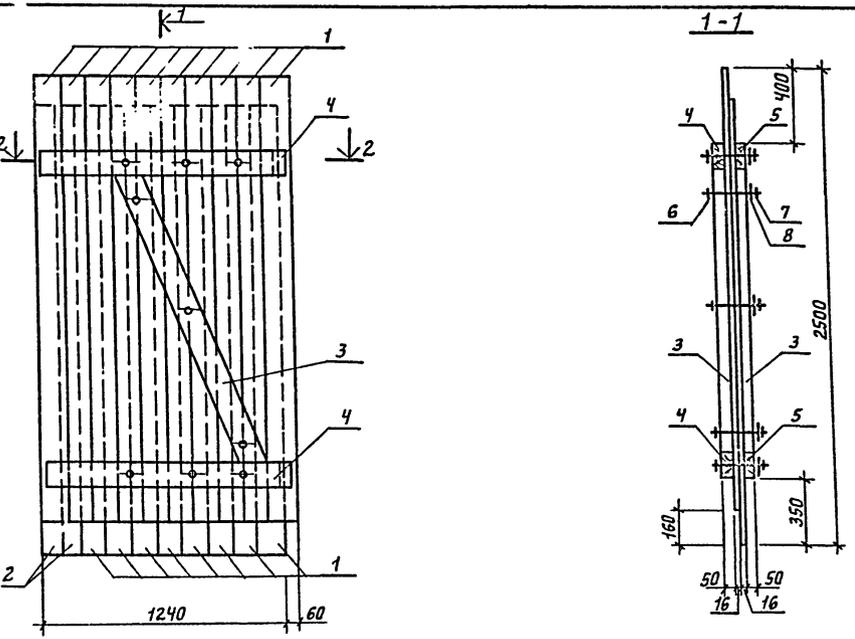


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		Объем, м³
Б4	1			Доска деревянная 16x130 Ø-2340	6	0.029
Б4	2			То же 16x100 Ø-2340	12	0.045
Б4	3			Брус деревянный 130x50 Ø-1610	2	0.021
Б4	4			То же 130x50 Ø-970	4	0.025
				Итого:		0.120
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. №

Привязан			ТП 901-6-51 - AP Щ1		
ОСРЕДНЕЛ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ПЯКОКЛАССНЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)					
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 В 1 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	21	
Инв. №			Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		
Проверил	ГЕНИШТА	Или			
Инженер	ВОЛКОВА	Или			
Л. Инж. пр.	ГЕНИШТА	Или			
Нач. СКП	ВЛАСКИН	Или			

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

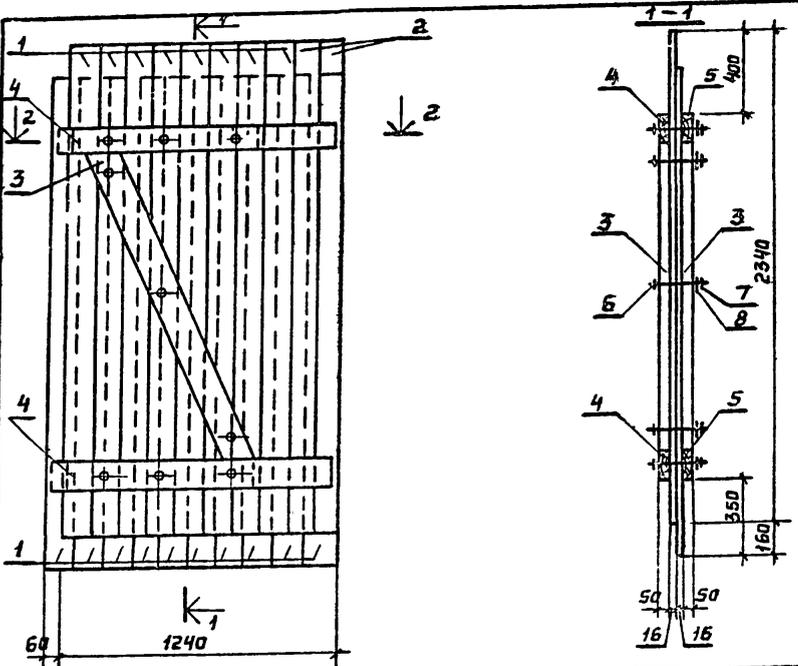


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>		Объем, м
Б4	1			Доска деревянная 16x130 Ø-2340	18	0.088
Б4	2			То же 16x100 Ø-2340	2	0.008
Б4	3			" 130x50 Ø-1620	2	0.021
Б4	4			" 130x50 Ø-1280	2	0.017
Б4	5			" 130x50 Ø-830	2	0.001
				Итого:		0.145
				<u>МАССА</u>		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. №

Привязан			ТП 901-6-51 - AP Щ2		
ОСРЕДНЕЛ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ ПЯКОКЛАССНЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)					
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 В 1 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	22	
Инв. №			Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		
Проверил	ГЕНИШТА	Или			
Инженер	ВОЛКОВА	Или			
Л. Инж. пр.	ГЕНИШТА	Или			
Нач. СКП	ВЛАСКИН	Или			

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Документация						
22			ТП 901-6-51 - АР	Общие данные		
Сборочные единицы и детали						
						Объем, м ³
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	
Итого:						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	

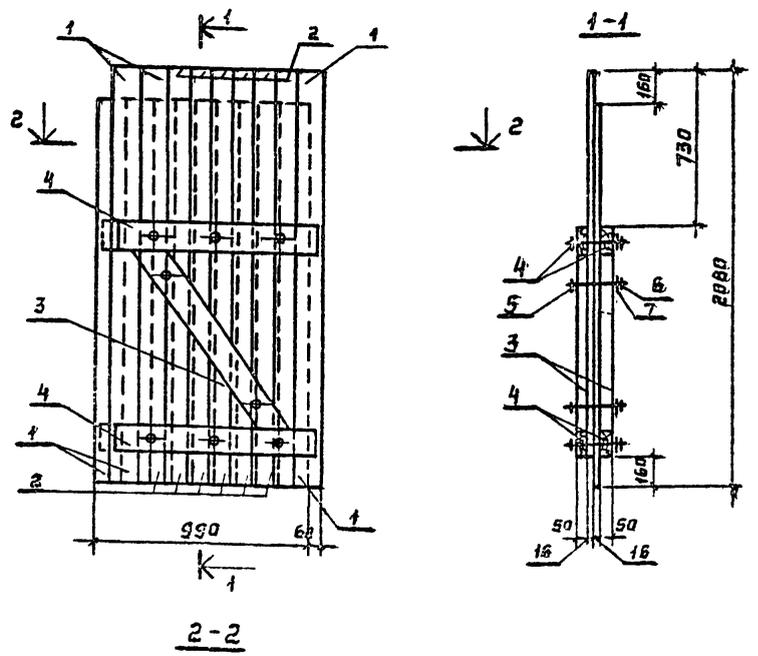
ТП 901-6-51 - АР ЦЗ

Проектировщик: ВОДОУЧЕТЧИКИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРД. (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 ГЕНИШТА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ГЕНИШТА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ГЕНИШТА
И.И.В. 2*						

Цент ЦЗ
 Госстрой СССР
 Проектно-проект
 Москва

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Документация						
22			ТП 901-6-51 - АР	Общие данные		
Сборочные единицы и детали						
						Объем, м ³
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	
Итого:						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

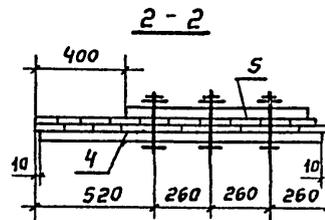
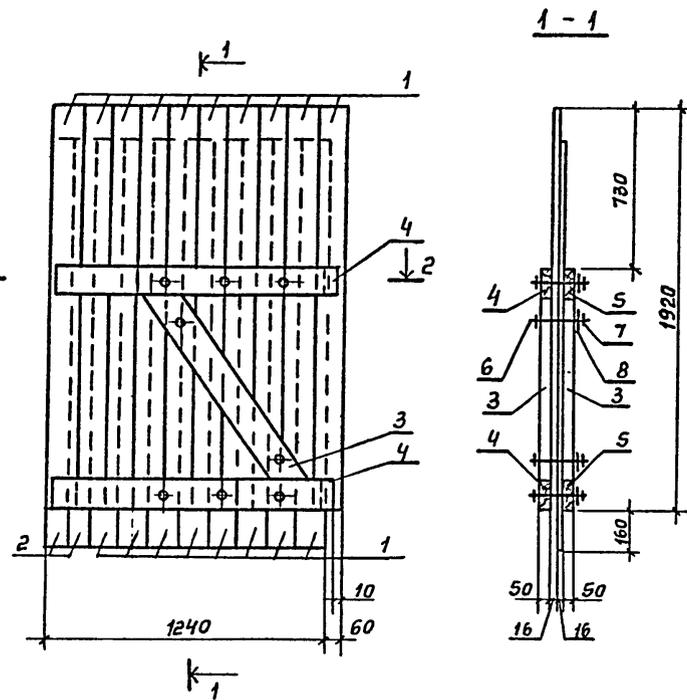
Проектировщик: ВОДОУЧЕТЧИКИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МАГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ГЕНИШТА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ГЕНИШТА	Инженер ВОЛКОВА	Инженер ГЕНИШТА
И.И.В. 2*						

Цент Ц11
 Госстрой СССР
 Проектно-проект
 Москва

И.И.В. 2* Подпись и дата И.И.В. 2*

И.И.В. 2* Подпись и дата И.И.В. 2*



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 ³
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

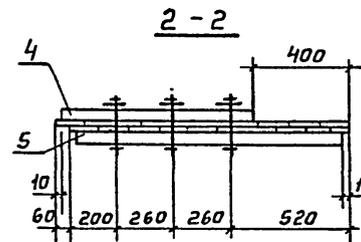
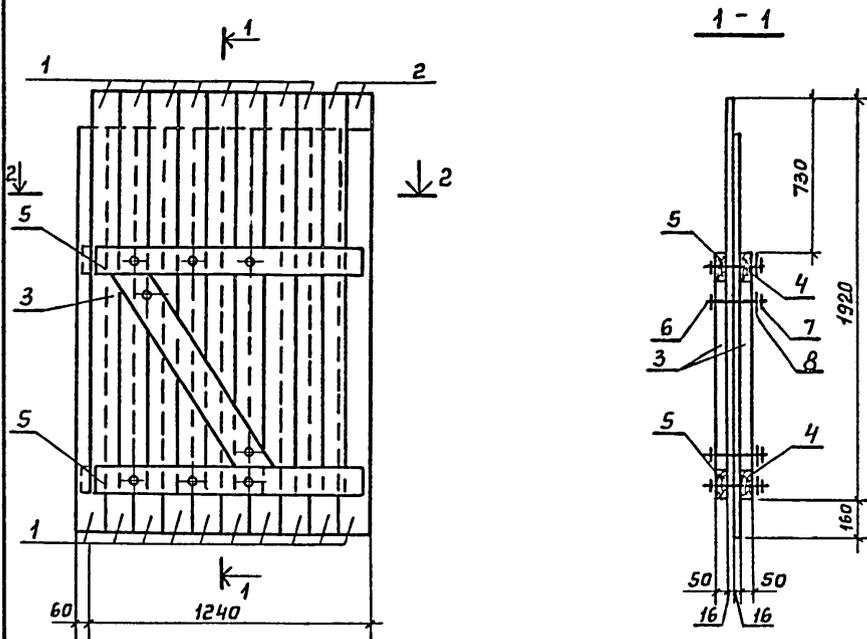
Щ И Т Щ 14

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА Кис
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА Яков
ГЛ.ИНЖ.П.С. 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 ³
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

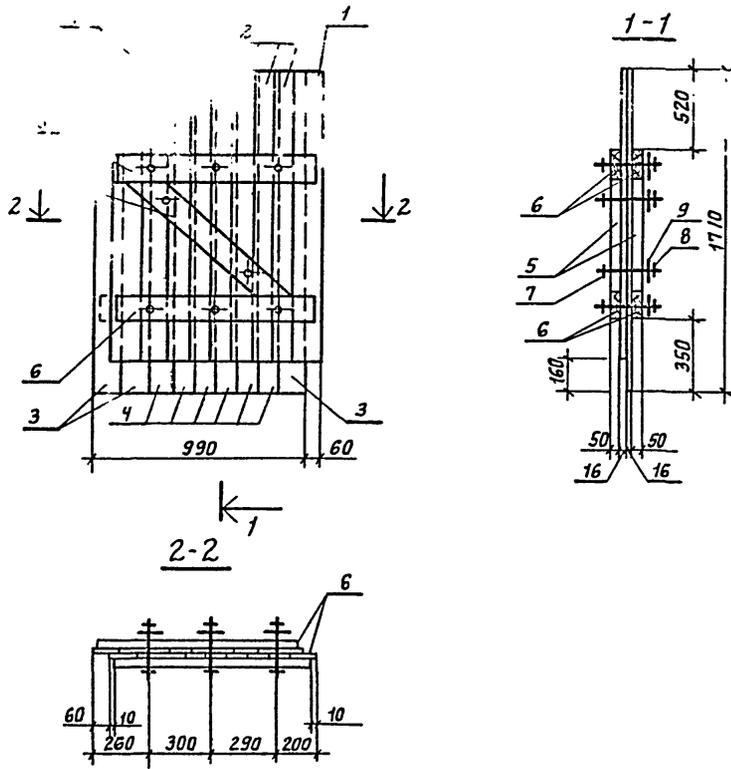
Щ И Т Щ 15

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРИЛ ГЕНИШТА Кис
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА Яков
ГЛ.ИНЖ.П.С. 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

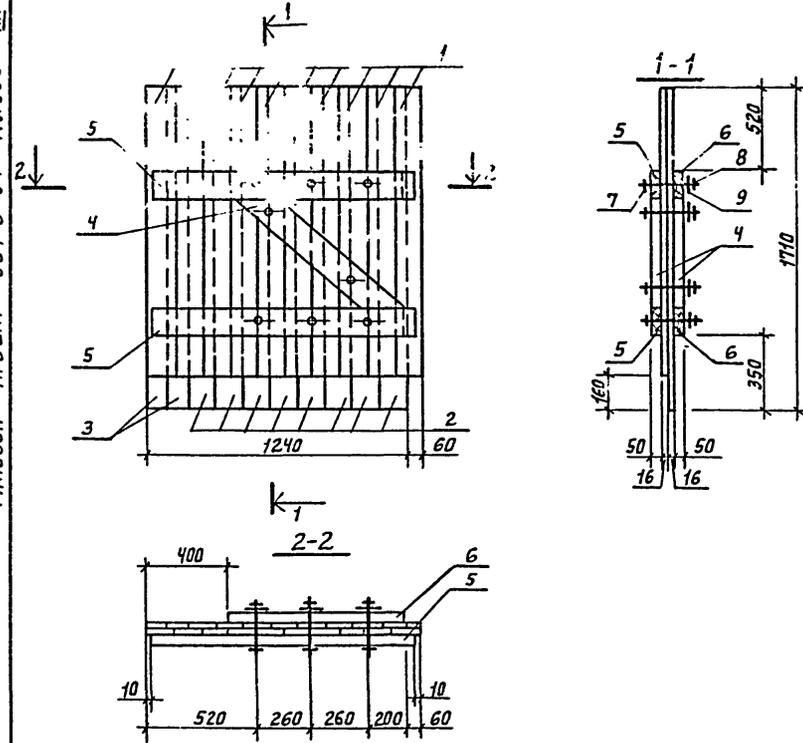
Стандия Лист Листов

Р 27

Привязан	Проверил: ГЕНИШТА	ИИИ
	Инженер ВОЛКОВА	ВВВ
	П.И.И.П. ГЕНИШТА	ИИИ
Инв. №	ИЯЧ.СКО-1 ВЛАСКИН	ИИИ

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

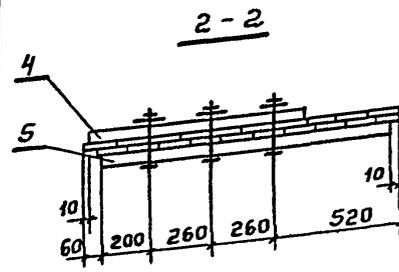
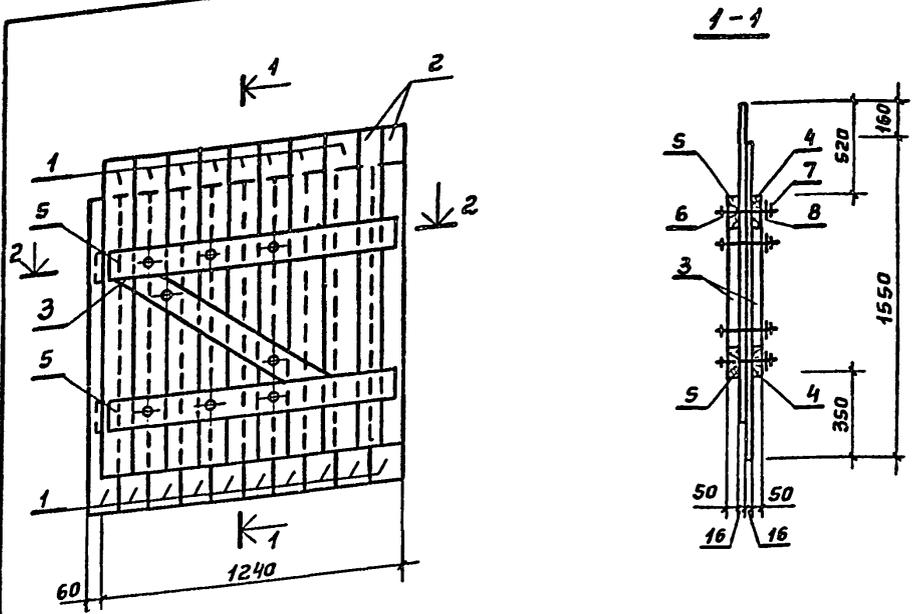
Р 28

Привязан	Проверил: ГЕНИШТА	ИИИ
	Инженер ВОЛКОВА	ВВВ
	П.И.И.П. ГЕНИШТА	ИИИ
Инв. №	ИЯЧ.СКО-1 ВЛАСКИН	ИИИ

Щит Щ17

Госстрой СССР
Промстройпроект
Москва

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
Сборочные единицы и детали						
					Объем, м³	
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, водочлвители и обшивка из модифицированной фенолоспиртами древесины мягколиственных пород. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)

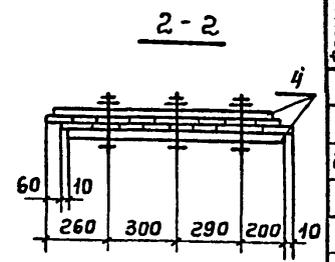
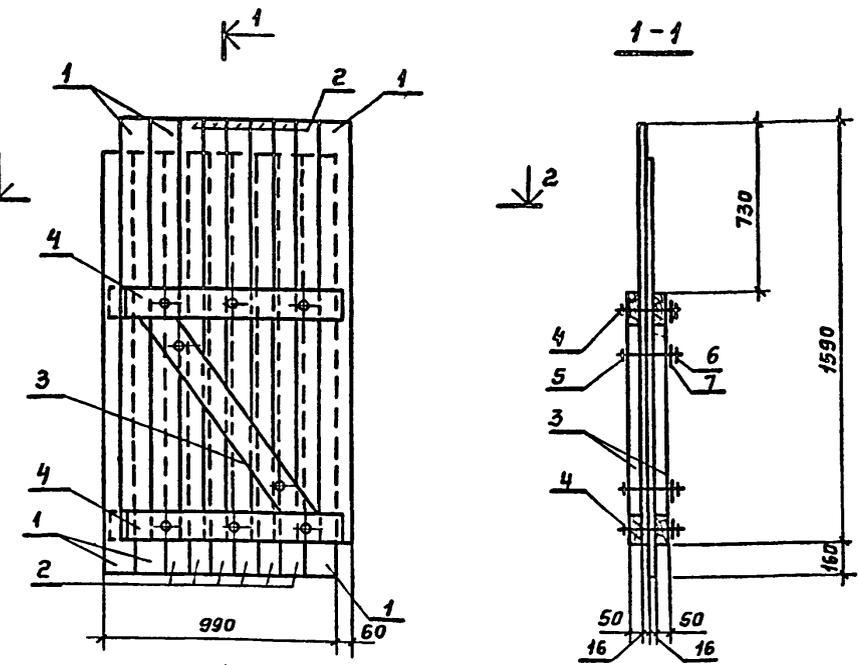
ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

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
Документация						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
Сборочные единицы и детали						
					Объем, м³	
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, водочлвители 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

13602-13 47 Копировал МАТВЕЕВА ФОРМАТ 12

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

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

Привязан

Привязан

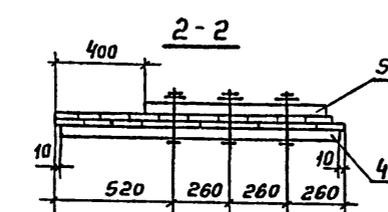
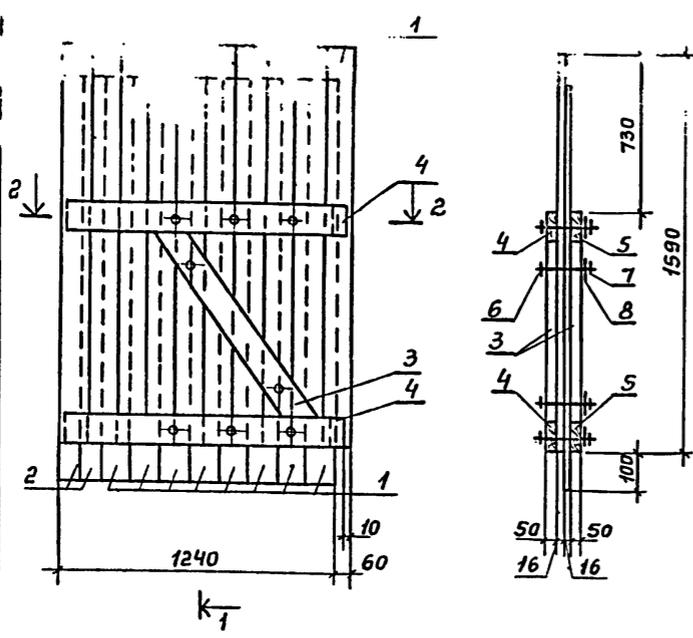
Проверил ГЕНИШТА
Инженер ВОЛКОВА
Л. инж. пр. ГЕНИШТА
И. инж. пр. ВЛАСКИН

Проверил ВОЛКОВА
Чертил КОРОСТЕЛОВА
Инженер ВОЛКОВА
Л. инж. пр. ГЕНИШТА
И. инж. пр. ВЛАСКИН

ИНВ. №

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 ³
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	

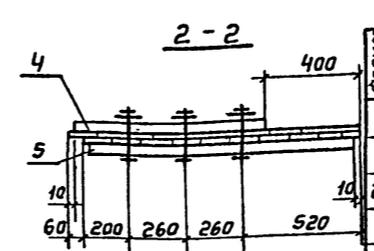
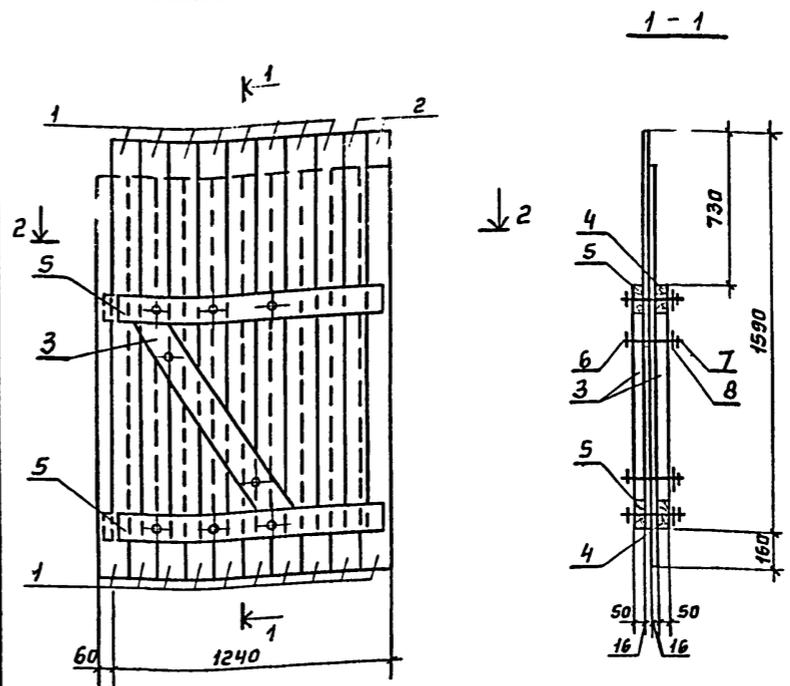
ТП 901-6-51 - АР Щ 23

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



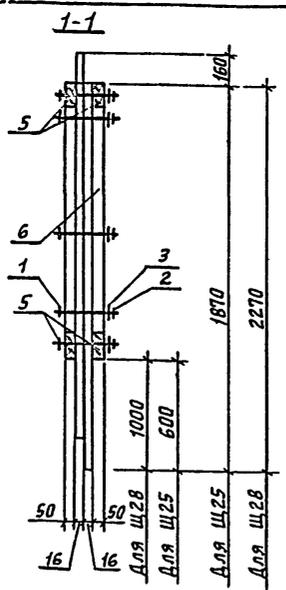
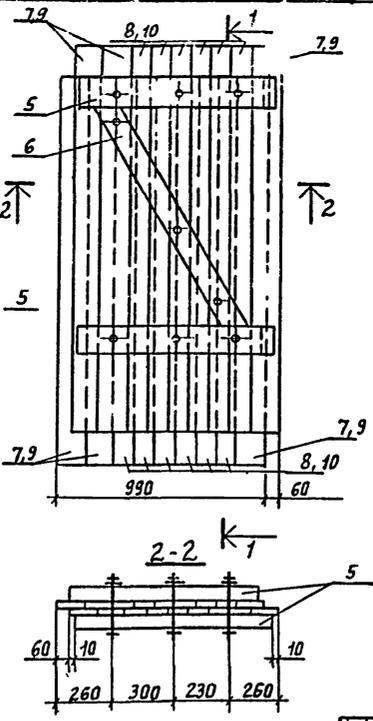
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
22			ТП 901-6-51 - АР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</u>			
						ОБЪЕМ, м ³
Б4	1		ДОСКА ДЕРЕВЯННАЯ 16x130 L=1590	18	0.060	
Б4	2		ТО ЖЕ 16x100 L=1590	2	0.005	
Б4	3		БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ 130x50 L=770	2	0.010	
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

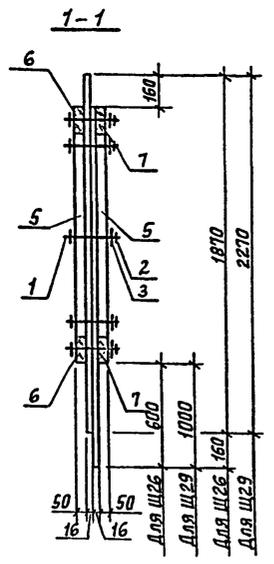
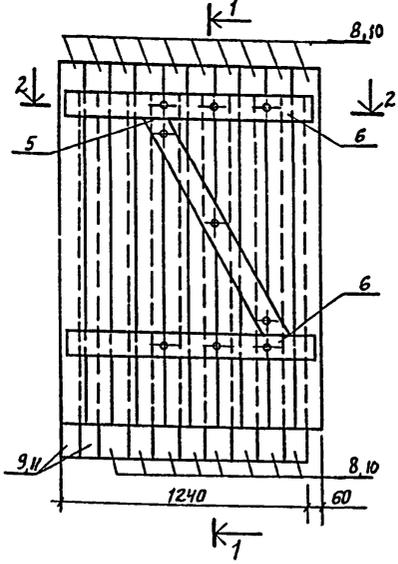
Оросители, водоуловители и обшивка из трансформированной фенолоспиртовой древесины мягкоствольных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)
Традири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Проверил Волкова	Составил
	Чертил Мямедов	Исполнил
	Инженер Волкова	Исполнил
	Гл. инж.пр. Геншта	Исполнил
	Нач. отд. Власкин	Исполнил

Щиты Щ 25, Щ 28

Госстрой СССР
Промстройпроект
Москва

Инд. №: _____



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

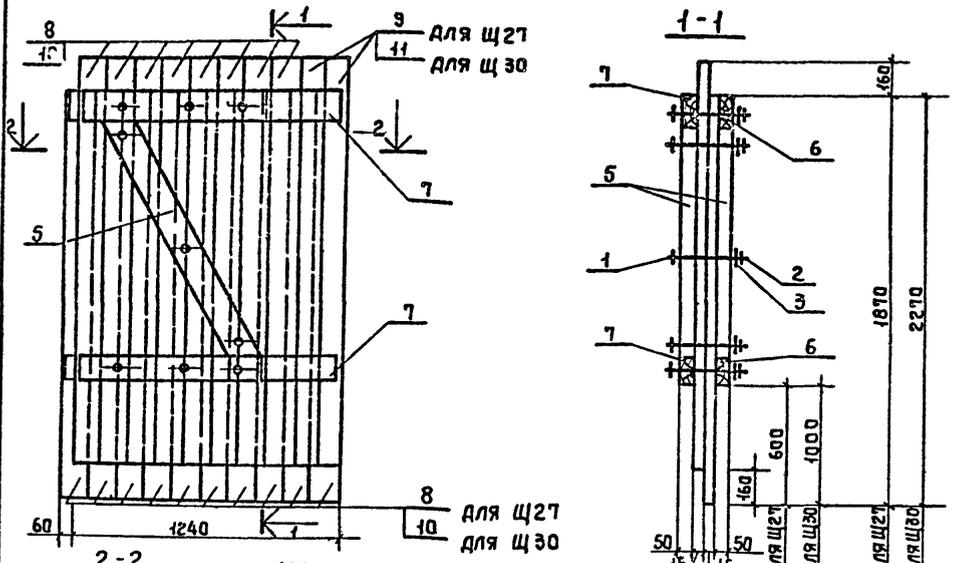
Оросители, водоуловители и обшивка из трансформированной фенолоспиртовой древесины мягкоствольных пород (вариант к типовому проекту 901-6-51)
Традири с вентиляторами 28750 с секциями площадью 64 кв.м с каркасом из железобетонных элементов

Привязан	Проверил Геншта	Составил
	Инженер Волкова	Исполнил
	Гл. инж.пр. Геншта	Исполнил
	Нач. отд. Власкин	Исполнил

Щиты Щ 26, Щ 29

Госстрой СССР
Промстройпроект
Москва

Инд. №: _____



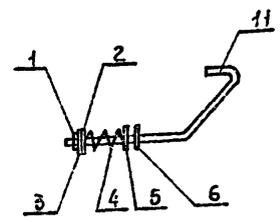
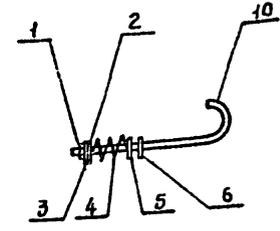
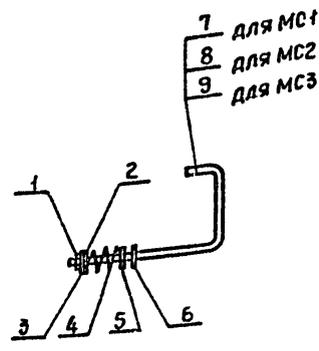
Марка	Объем м³
Щ27	0.121
Щ30	0.137

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
Сборочные единицы и детали						
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
Переменные данные для исполнения						
Щ27						Объем м³
64	8			Доска деревянная 16x130 В-1870	18	0.070
64	9			То же 16x100 В-1870	2	0.006
Щ30						Объем м³
64	10			Доска деревянная 16x130 В-2270	18	0.085
64	11			То же 16x100 В-2270	2	0.007

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

Привязан	Проверил Волкова	Инженер Фомичева	Инженер Волкова	Глинка Геншта	Иач. СКФ-1 Власкин
Инв. №					

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.		



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

Привязан	Проверил Волкова	Инженер Фомичева	Инженер Волкова	Глинка Геншта	Иач. СКФ-1 Власкин
Инв. №					

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
Документация						
22			ТП 901-6-51 - AP	Общие данные		
Детали						
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	
Переменные данные для исполнения						
МС1						
Детали						
12	7			Крюк	1	0.33
					Масса	0.30 кг
МС2						
Детали						
12	8			Крюк	1	0.29
					Масса	0.36 кг
МС3						
Детали						
12	9			Крюк	1	0.35
					Масса	0.42 кг
МС4						
Детали						
12	10			Крюк	1	0.32
					Масса	0.39 кг
МС5						
Детали						
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. №

				ТЛ 901-6-51-04				
				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	
				Общие данные				
				Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Москва				

Привязан:
ИВ. №

Проверил Волкова Волков
 Чертил Коростелев Коростелев
 Инженер Волкова Волков
 П. инж. Гемшта Гемшта
 Нач. СКФ Власкин Власкин

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	

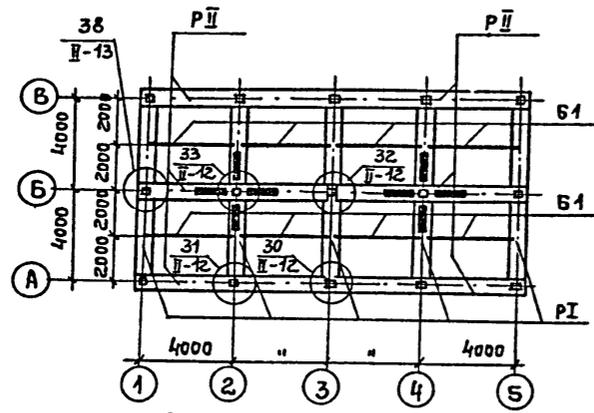
ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №		ТП 901-6-51-ОД	
ПРОЗЕРИЛ ГЕНИШТА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ИНЖЕНЕР ВОЛКОВА		СТАДИЯ	
Гл. инж. пр. ГЕНИШТА		ЛИСТ	
НАЧ. СКО-1 ВЛАСКИН		ЛИСТОВ	
		Р 1	
		Госстрой СССР	
		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
		МОСКВА	

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/*

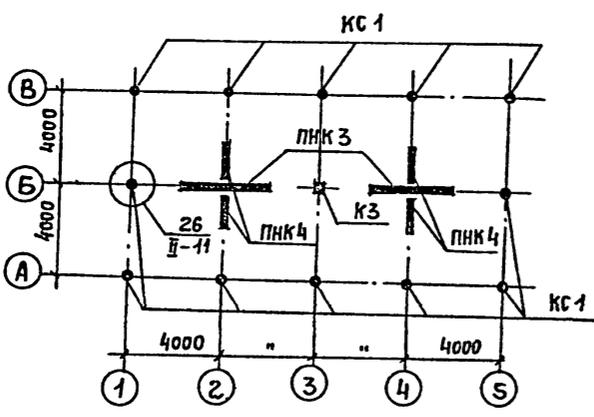
СОГЛАСОВАНО: _____
ИНВ. № _____
ПОДАТЬ И ДАТА _____

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

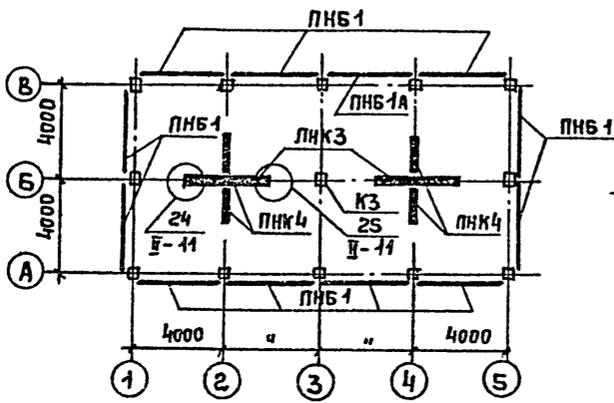
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 И 6.500



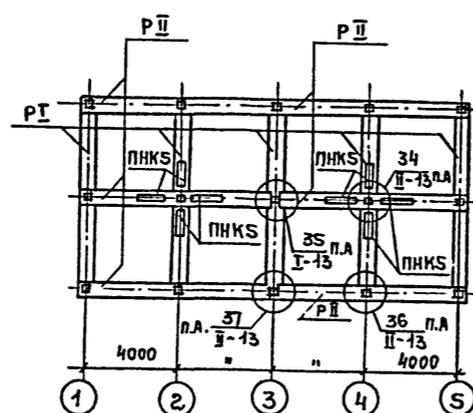
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. - 2.000



ПЛАН НА ОТМ. 9.900



ПЛАН НА ОТМ. 6.150

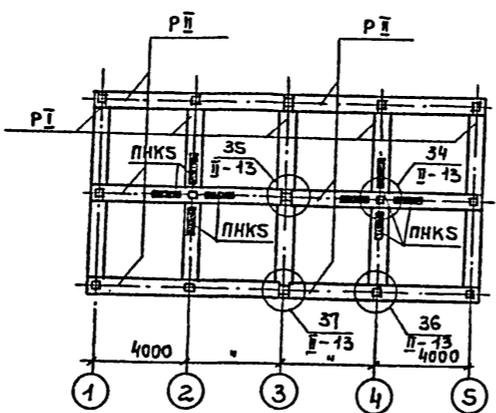


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям АиВ

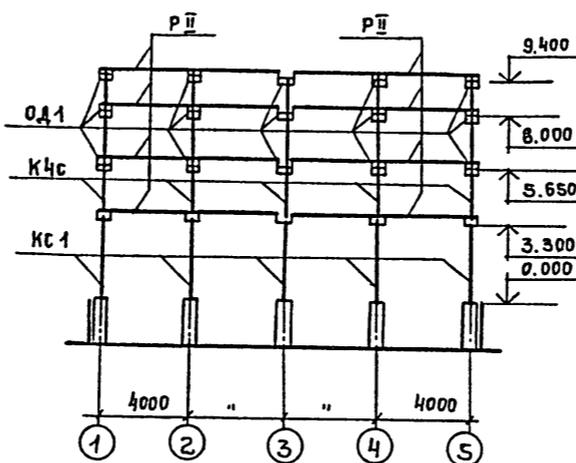


СХЕМА КАРКАСА ПО Оси Б

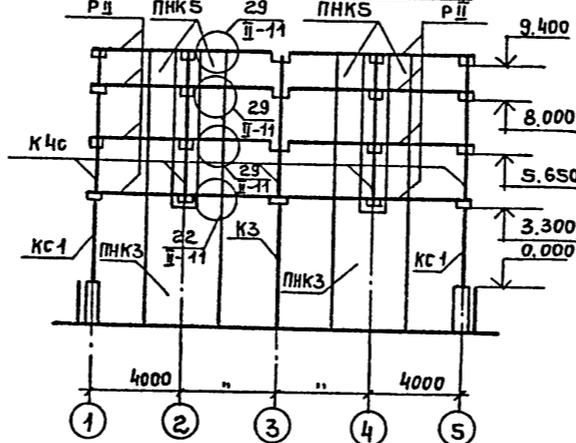


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям 1и3

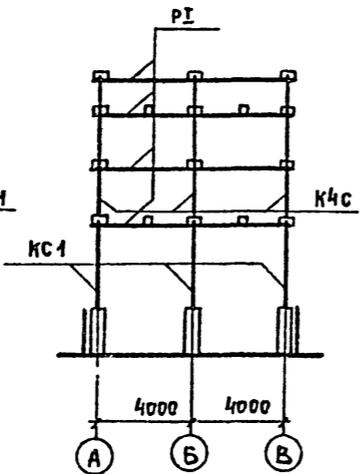


СХЕМА КАРКАСА ПО Осям 2и4

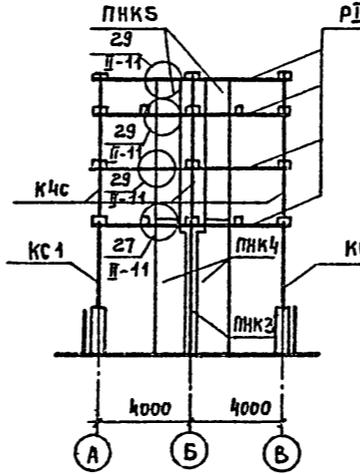
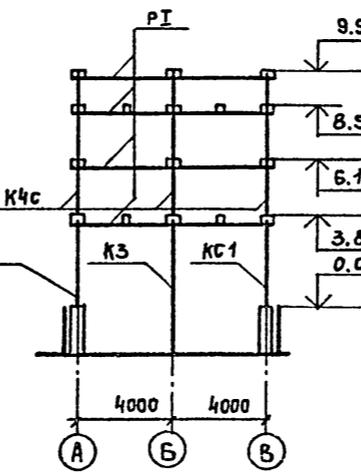


СХЕМА КАРКАСА ПО Оси 3



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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 2x750 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 61 кв. м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Станд. Лист	Листов
		Р	2
		Госстрой СССР ПРОЕКТОПРОЕКТ Москва	

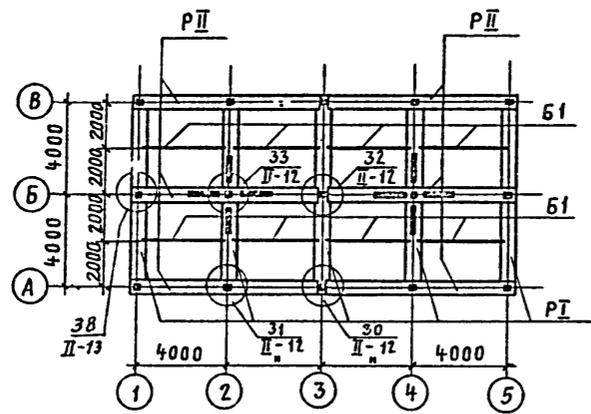
13609-13 53

Копировать

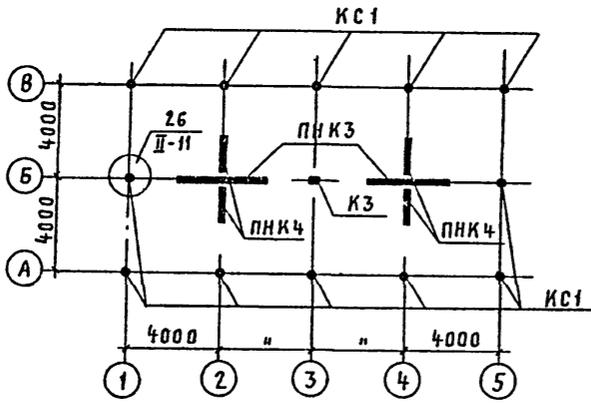
ФОРМАТ РР

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

Планы на отм. 3.800 и 8.500

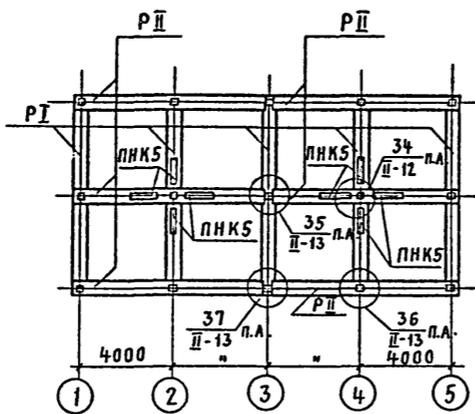


ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -2.000

ПЛАН НА ОТМ. 9.900



ПЛАН НА ОТМ. 6.150

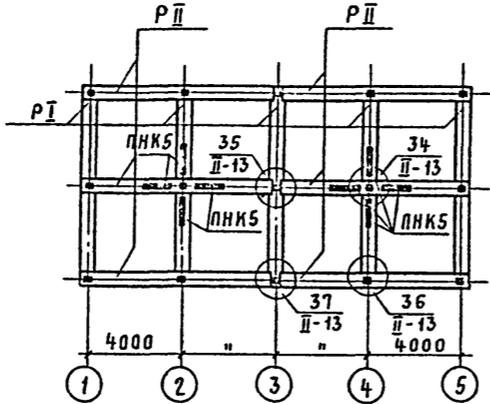


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ АиВ

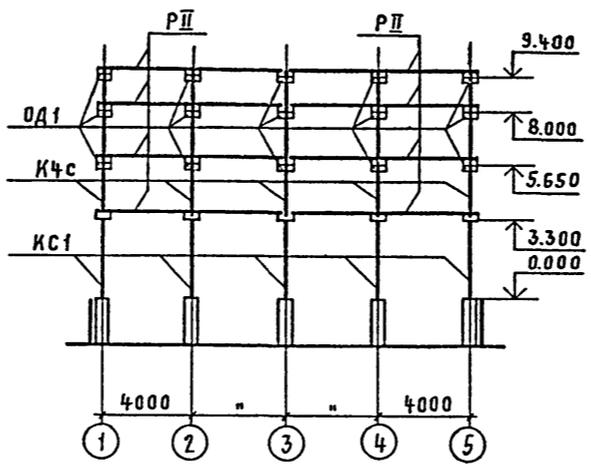


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

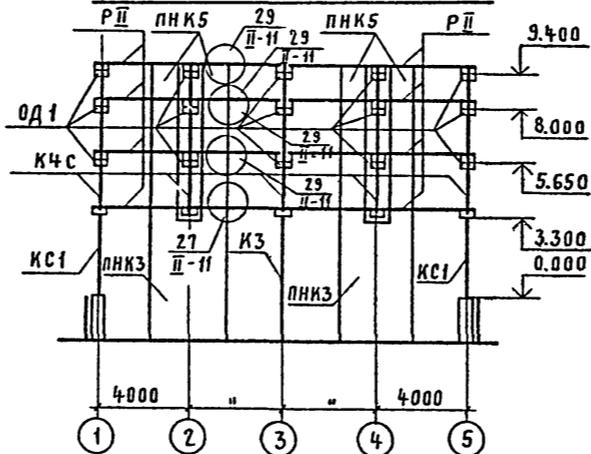


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1и5

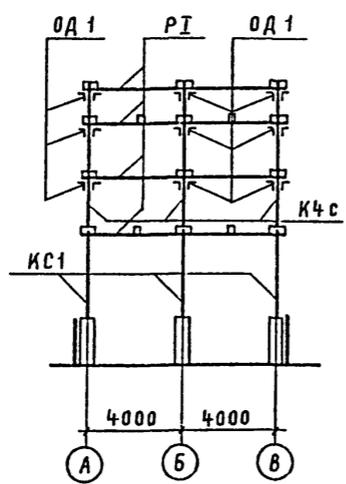


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2 и 4

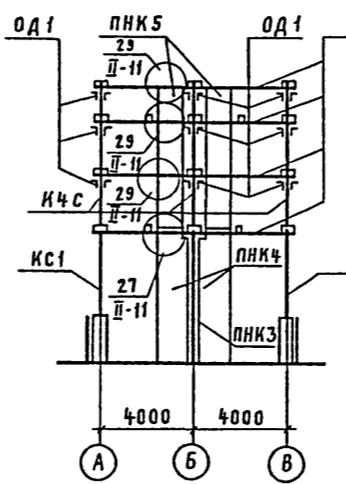
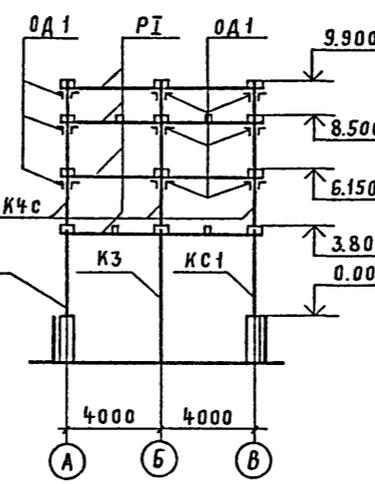


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КС1	ТП 901-6-51-АС-1	Колонна	12	0,244т
ОД1	- АС-1	Опорная деталь	90	0,011т

- Панели водосборного бассейна ПНБ1 и ПНБ1А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна (см. листы АС-8 тп 901-6-51).
- Рекомендации по сборке каркаса см. в п.3.12 пояснительной записки альбома I тп 901-6-51.
- Опорные элементы ОД1 обетонировать по детали на листе АС-13 альбома II тп 901-6-51.
- Узлы разработаны в альбоме II тп 901-6-51.
- Стальная колонна КС1 разработана в альбоме II тп 901-6-51.
- Сборные железобетонные элементы разработаны в альбоме III тп 901-6-43.

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

ПРИВЯЗАН

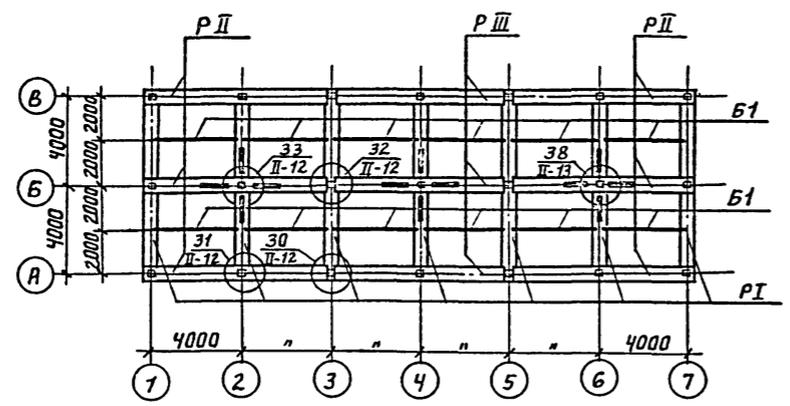
Проверил	ГЕНИШТА	<i>Ив</i>
Инженер	ВОЛКОВА	<i>Волкова</i>
Гл. инж. пр.	ГЕНИШТА	<i>Ив</i>
Науч. сотрудник	ВЛАСКИН	<i>Власкин</i>

ТП 901-6-51 КЖ		
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКИ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСЛИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)		
Градирни с вентиляторами 2 в 1 с секциями площадью 64 кв. м с каркасом из железобетонных элементов	СТАДИЯ	ЛИСТ
двахсекционные градирни, маркировочные схемы сборных элементов каркаса. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов	Р	3
Госстрой СССР ПРОЕКТОПРОЕКТ МОСКВА		

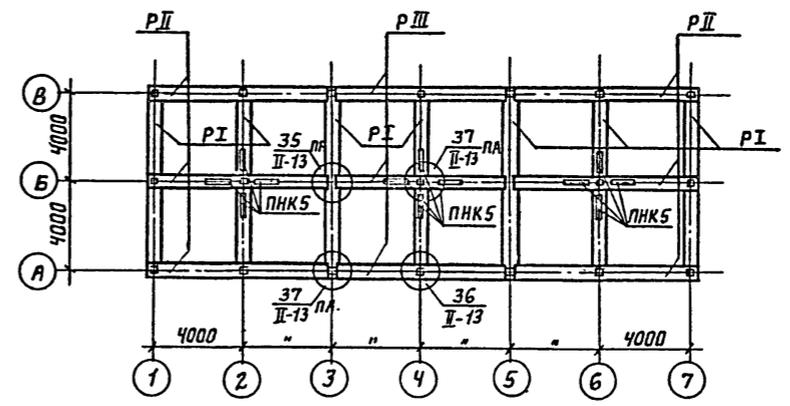
13609/13 54 Копировал Куц

ФОРМАТ 27

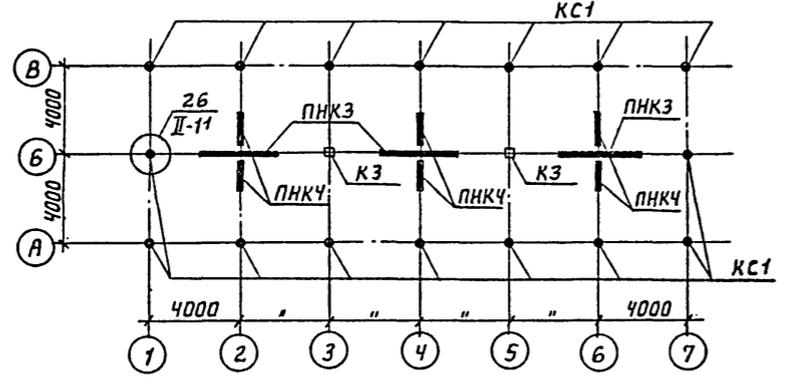
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 и 8.500



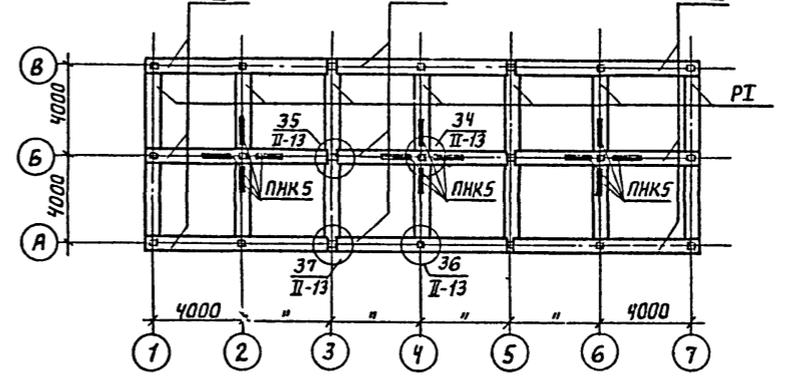
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



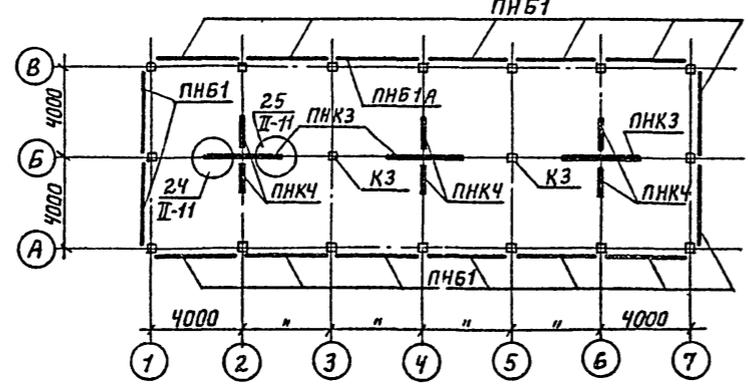
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

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

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

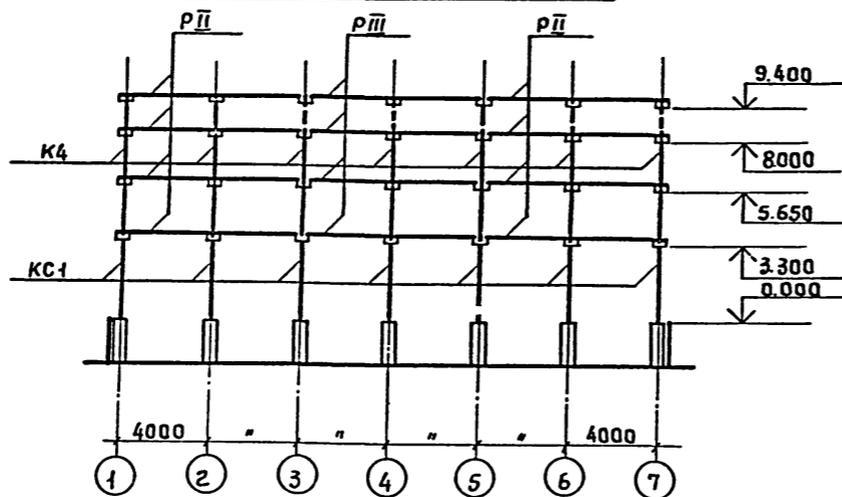


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

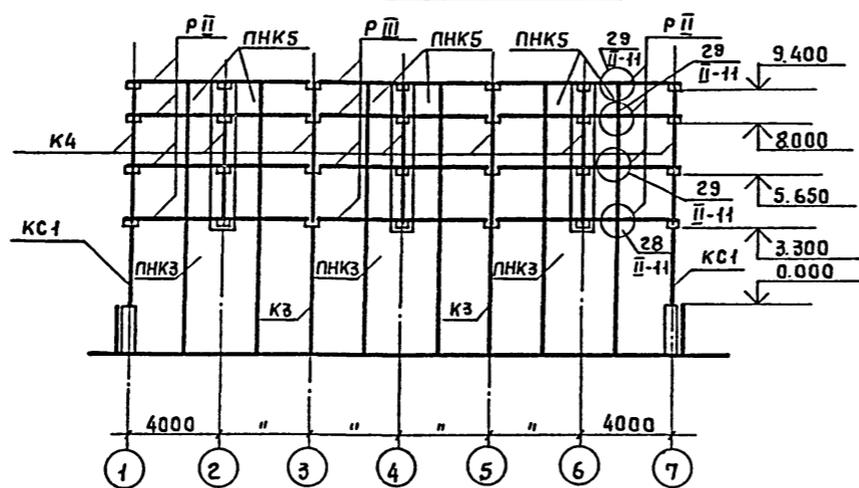


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1 И 7

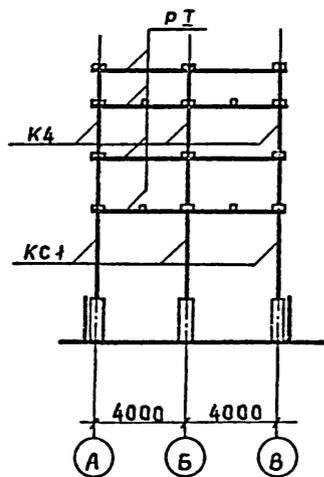


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 4 И 6

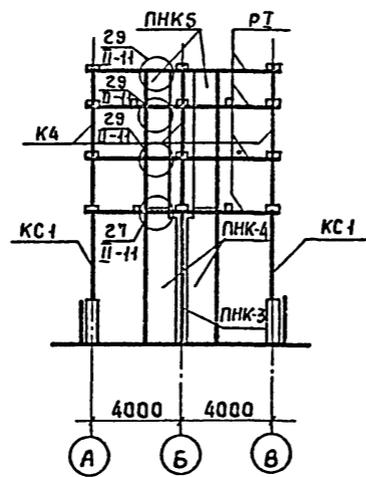
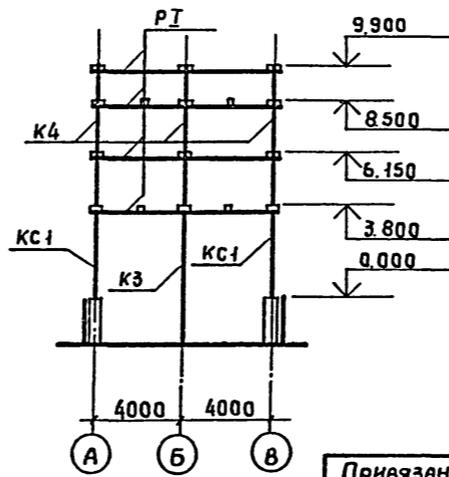


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3 И 5



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
К3	ТП 901-6-43 - КЖ-14	Колонна	2	1.18Т
К4	- КЖ-15	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
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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КС1	ТП 901-6-51 - АС-1	Колонна	16	0.24Т

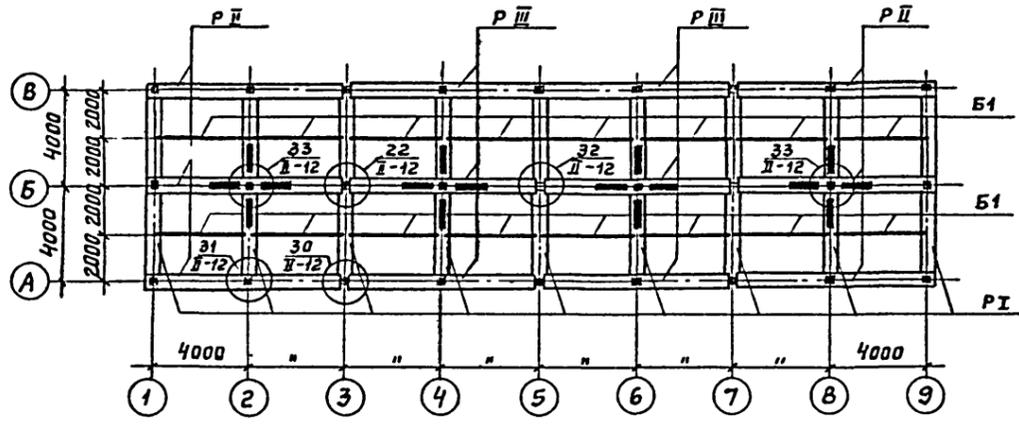
1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА СМ. ЛИСТЫ АС-19 ТП 901-6-51.
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П.3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I ТП 901-6-51.
3. УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ В АЛЬБОМЕ II ТП 901-6-51.
4. СТАЛЬНАЯ КОЛОННА КС1 РАЗРАБОТАНА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

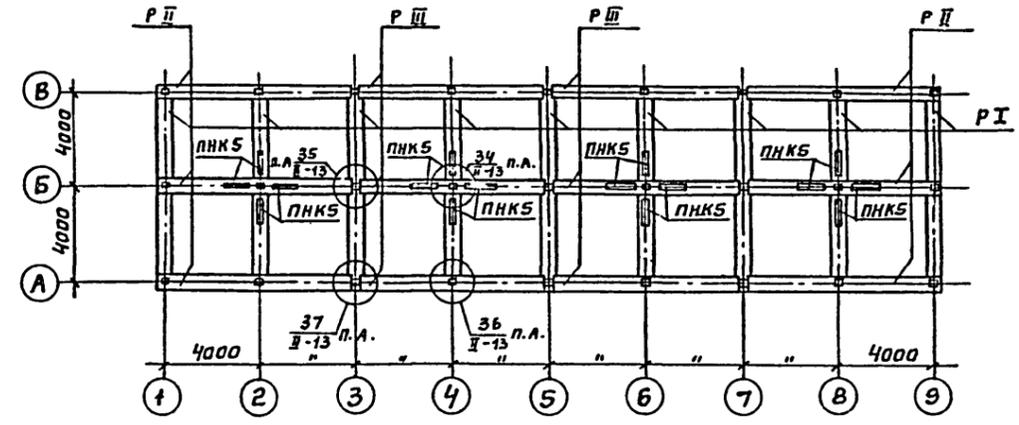
Привязан			
Инв. №			

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 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			

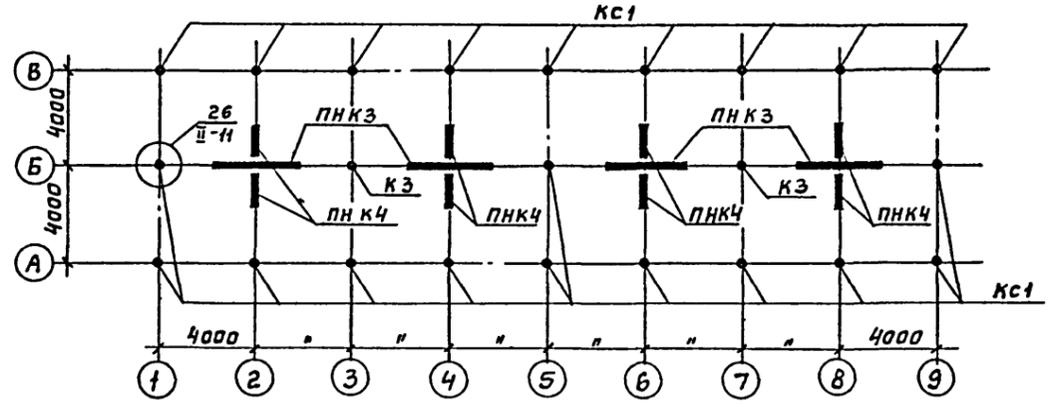
ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 и 8.500



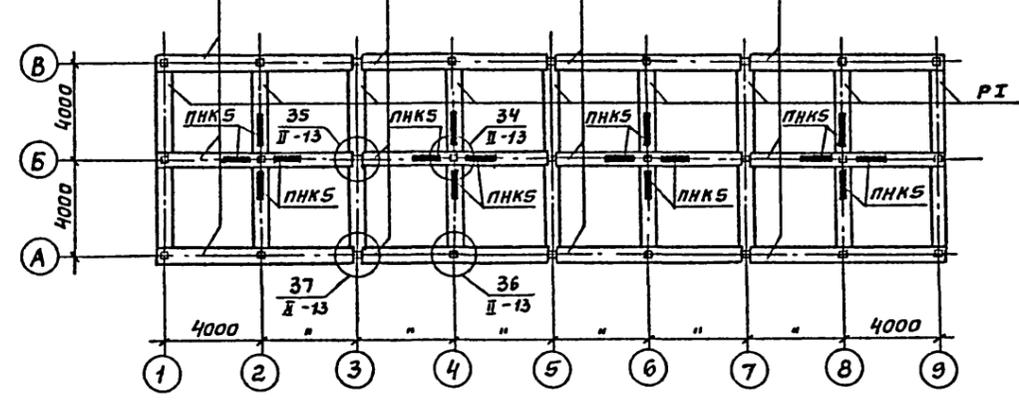
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



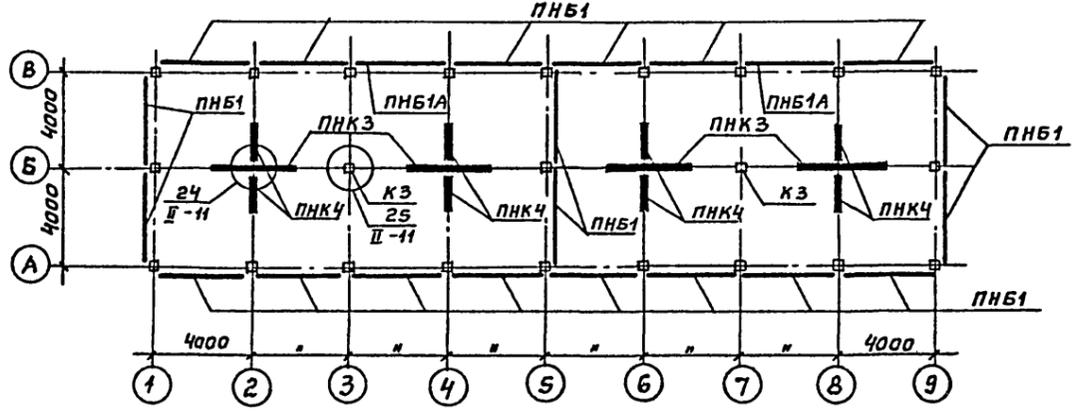
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



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			
ОСНОВЫ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРЯДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28x50 С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Стадия	Лист
ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРЯДИРНИ		Р	7
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)		Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА	
Привязан	Провер. <i>ГЕНИШТА</i>		
	Инженер <i>ВОЛКОВА</i>		
	Л. инж. пр. <i>ГЕНИШТА</i>		
Инв. №	Инд. СКД-1 <i>ВЛАСКИН</i>		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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

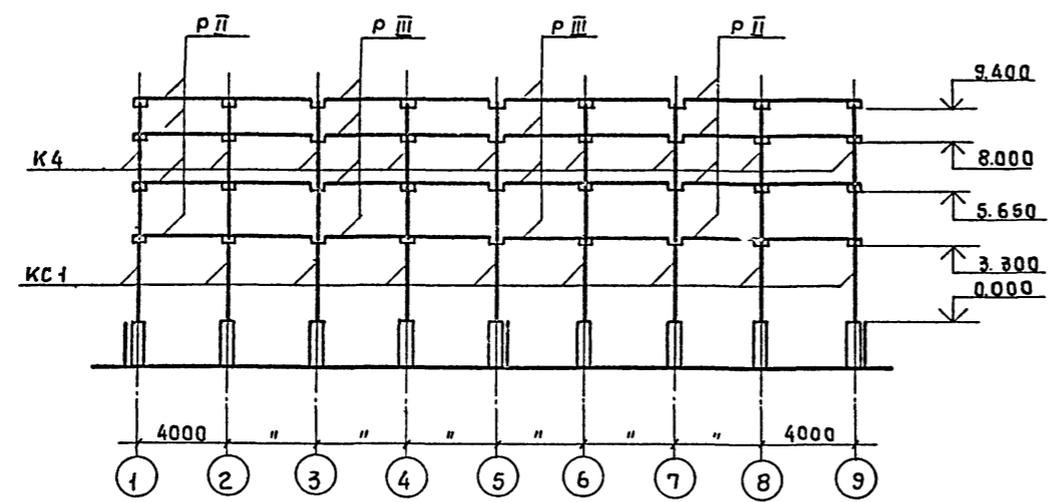


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

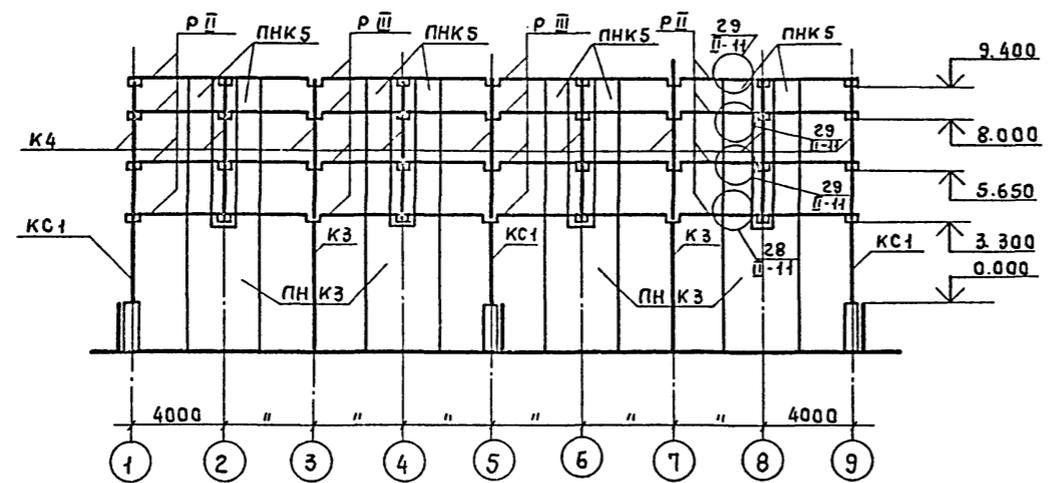
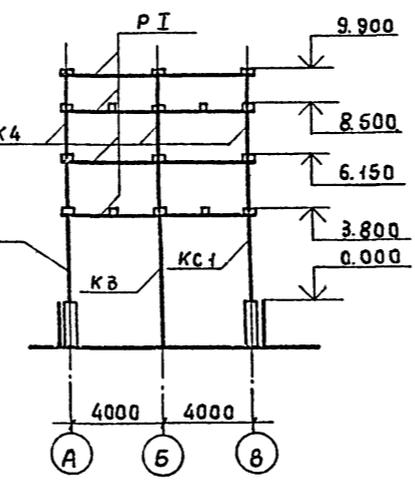
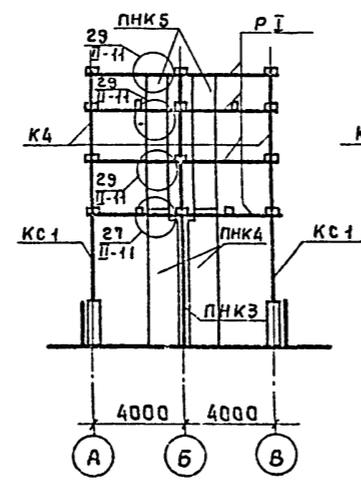
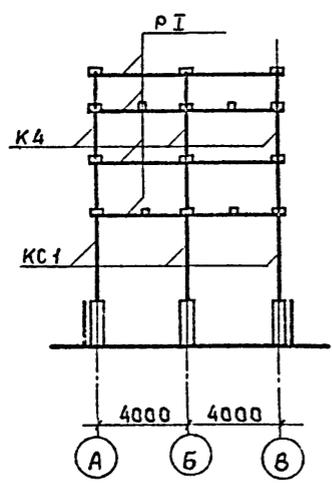


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5,9

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7



Привязан				ТП 901-6-51-КЖ			
ИНВ. №	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ОБРАТНИКИ ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛСПИРТАМИ ДРЕВЕСНЫМИ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	Р	8	
				ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ МАРКИРОВАННЫЕ СХЕМОЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА		

Типовой проект 901-6-51 Альбом XIV

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

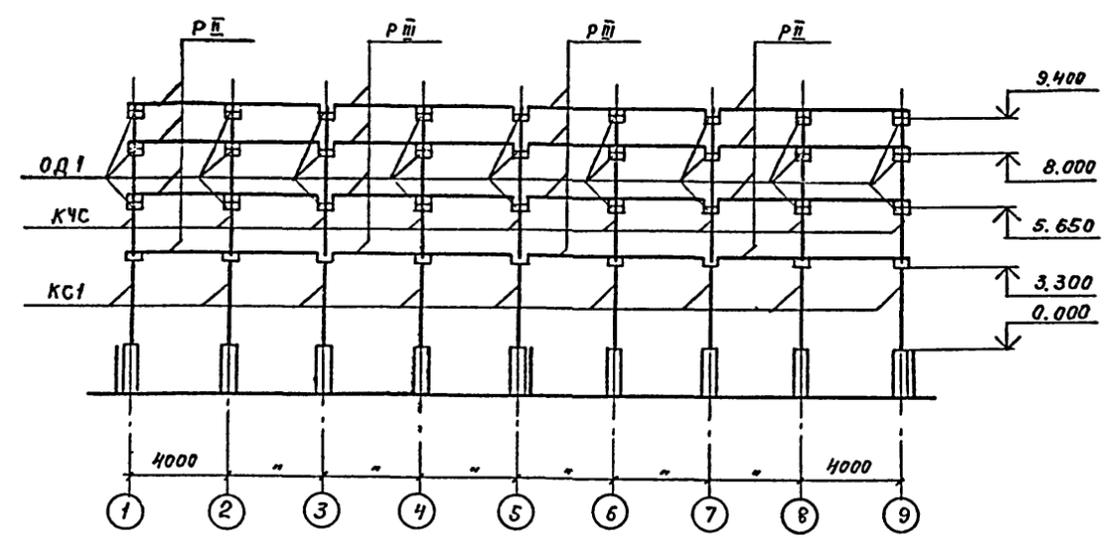


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

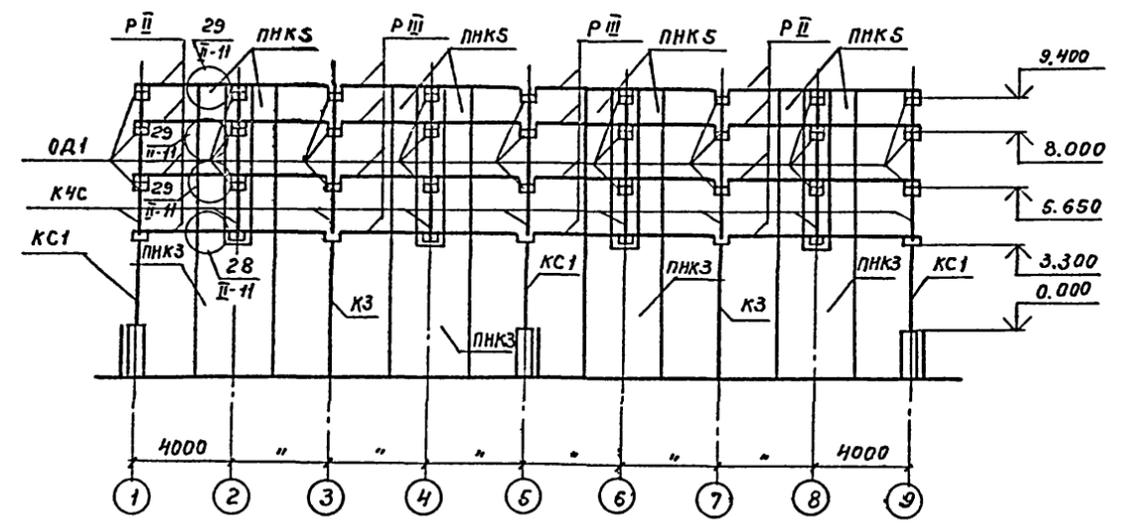
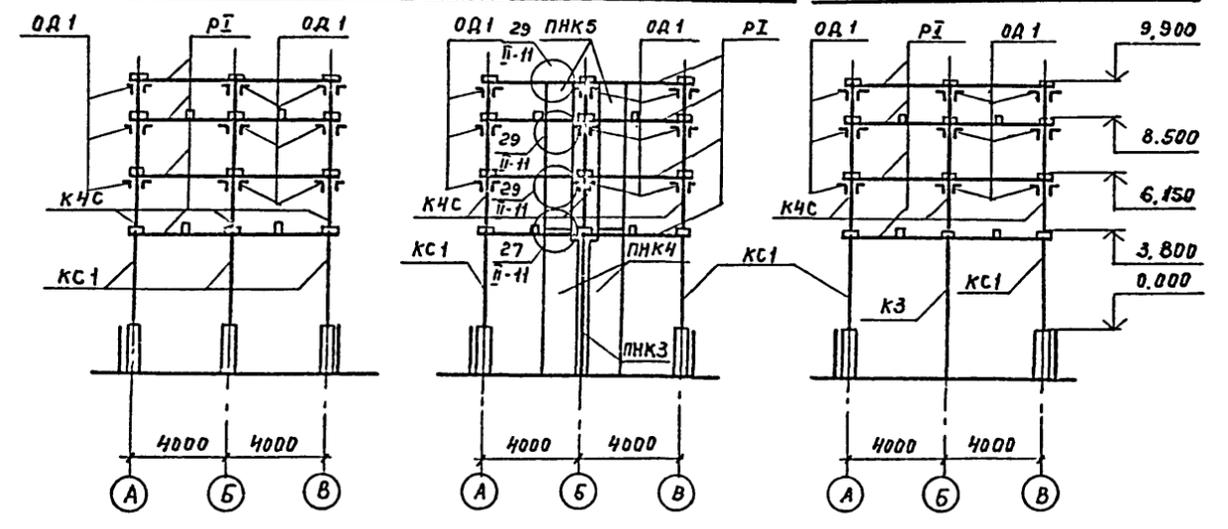


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5,9 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КЗ	Т.п. 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	2	1,18Т
К4С	- КЖ-16	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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КС1	Тп 901-6-51 - АС-1	КОЛОННА	21	0,24Т
ОД1	- АС-1	ОПОРНАЯ ДЕТАЛЬ	162	0,01Т

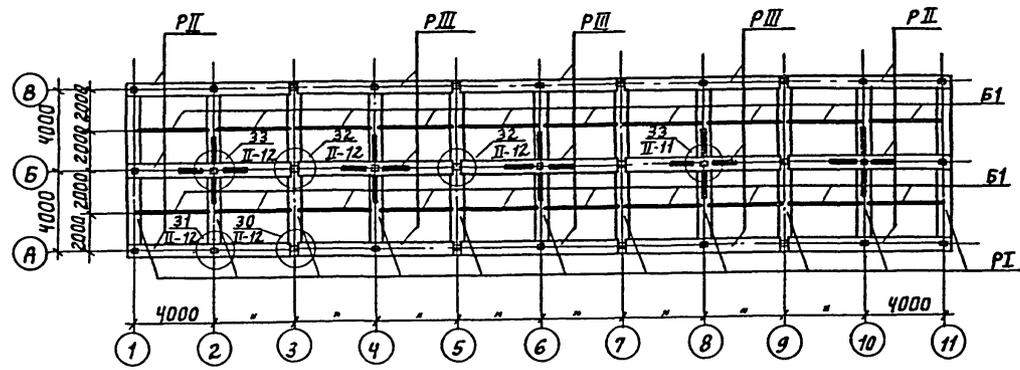
1. Панели водосборного бассейна ПНБ1 и ПНБ1А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна см. листы АС-10 тп 901-6-51.
2. Рекомендации по сборке каркаса см. в п. 3.12 пояснительной записки альбома I тп 901-6-51.
3. Опорные элементы ОД1 обетонировать по детали на листе АС-13 альбома II тп 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.ИИВ. №2

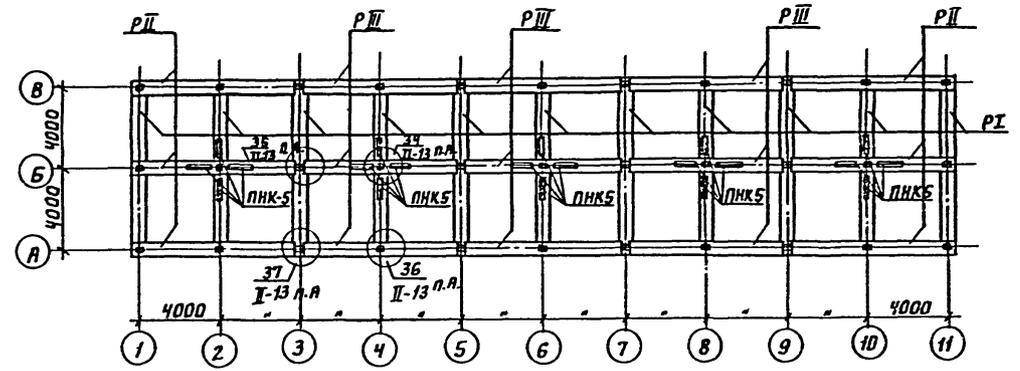
ПРИВЯЗАН		Т П 901-6-51-КЖ	
Проверил	ГЕНИШТА	Орестери, водоуловители и обшивка из модифицированной фенолоспиртани древесины мягколиственных пород (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)	
Инженер	ВОЛКОВА	Ст.дня	Лист
П.И.И.Ж.О.Р	ГЕНИШТА	Р	9
Инв. №	НАЧ.СКО-1	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕИЗМИЧНОСТИ Т И В БАЛЛОВ.	
	БЛАСКИН	ГОССТРОЙ СССР ПРОИСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА	
Копировал 13609-13 60 формат 22			

Типовой проект 901-6-51 Альбом XII

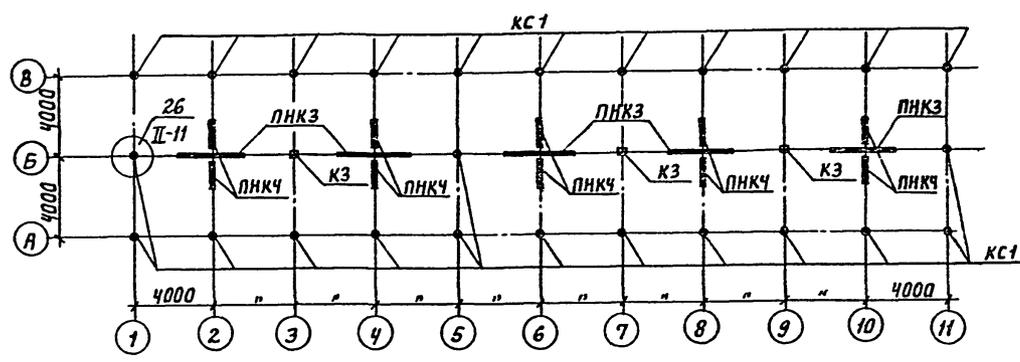
Планы на отм. 3.800 и 8.500



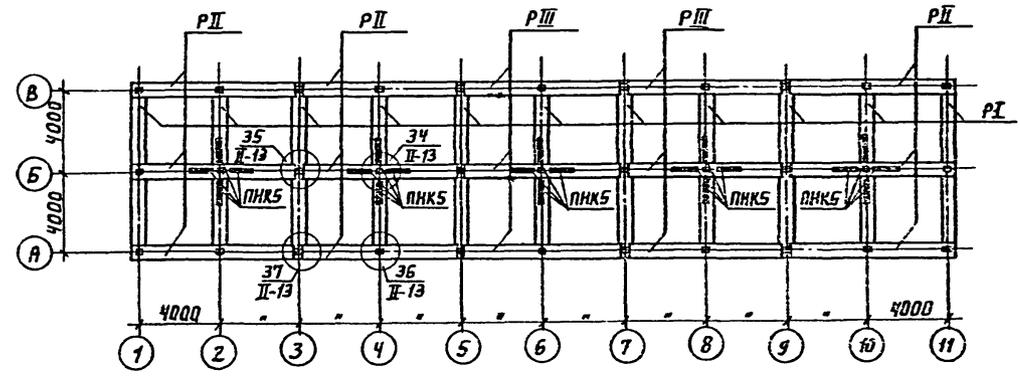
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



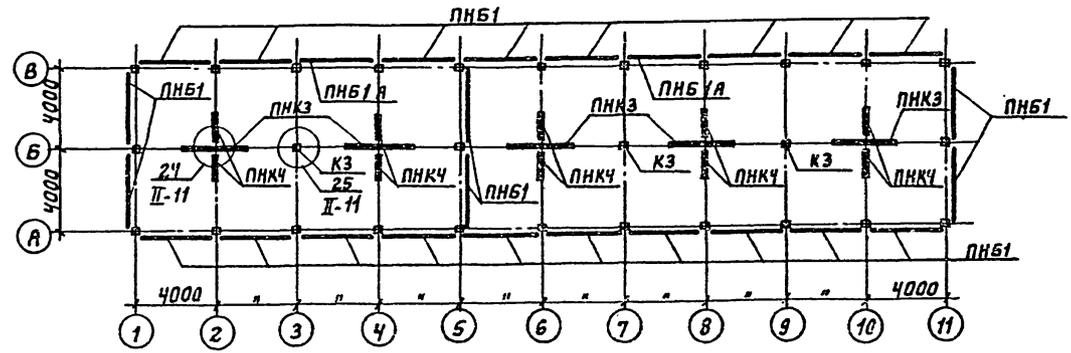
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



ИЗВ. И ПОДП. ПОДАРИНСКИ АСТРА ВЗАМ. ИИИ.ИИ.

ТП 901-6-51-КЖ			
ПРОЕКТАН: ВОДОУЛОВИТЕЛ И БЕШНИКА ИЗ БОДИФИЦИРОВАННОЙ ФУНДАМЕНТАРИИ ПРЕВЕСНЫ ИЯГОДАНСТВЕННЫХ ГОРОДА (ВАРИАНТ К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-6-51)			
ГРЯДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28Г50 С СЕКЦИОННИ ПЛОЩАДИЮ 64 кв. м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
ПЯТИ СЕКЦИОННЫЕ ГРЯДИРНИ. МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО).		Р 10	
Госстрой СССР ПРОЕКТОРПРОЕКТ МОСКВА			

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

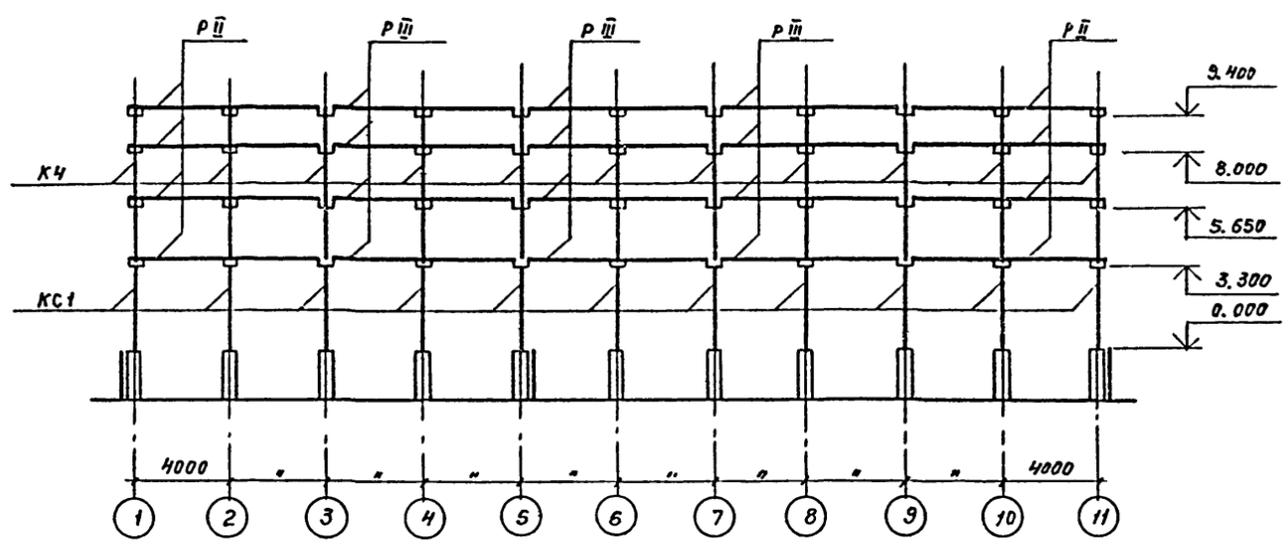


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

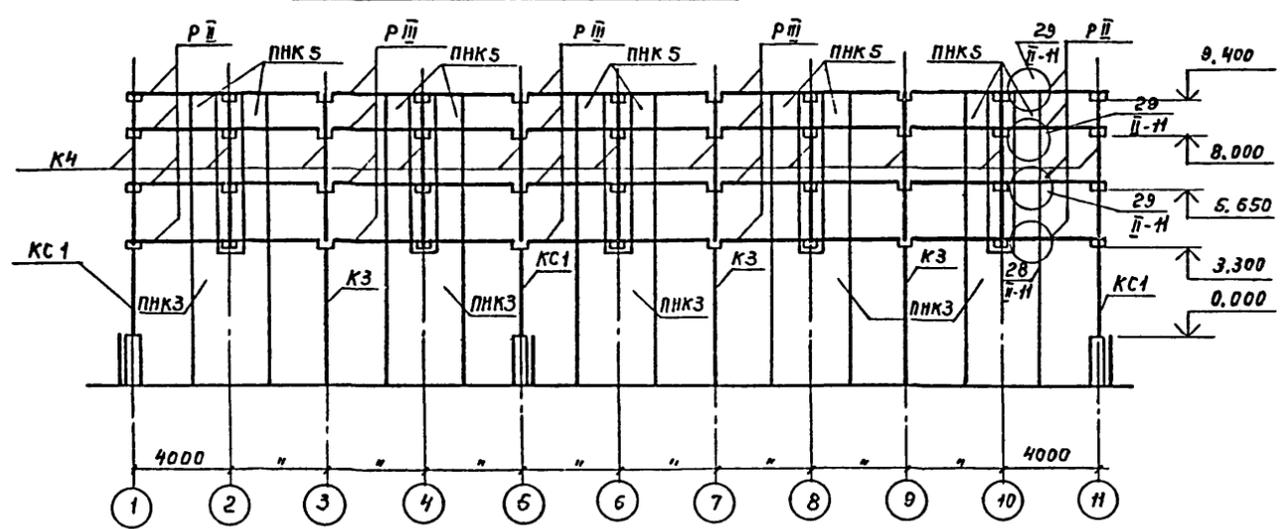


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5 И 11

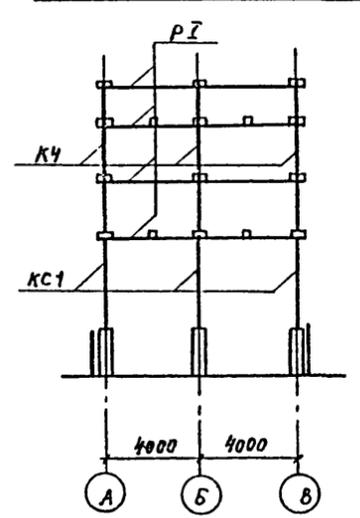


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8 И 10

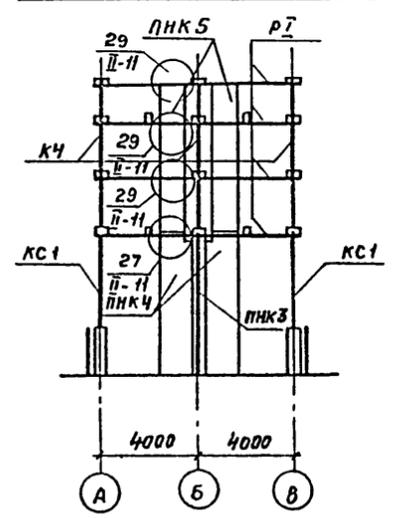
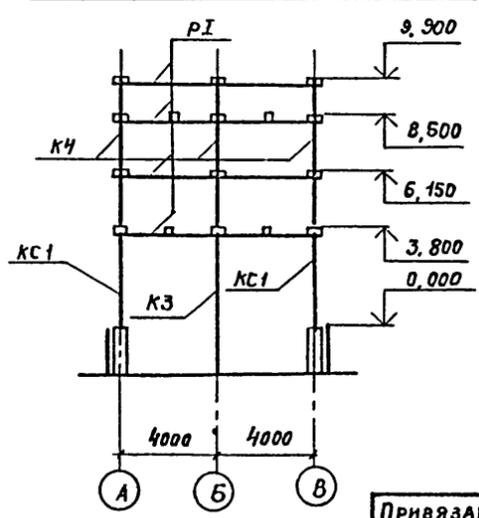


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7 И 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КЗ	ТП 901-6-43 - КЖ-14	КОЛОННА	3	1,18Т
К4	- 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
ПНК4	- КЖ-19	"	10	2,40Т
ПНК5	- КЖ-20	"	20	2,20Т
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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. №

ТП 901-6-51 - КЖ			
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	

Привязан	Проверен	Инженер	Л.И.И.К.Пр.	И.В.№
	ГЕНИШТА	Волкова	ГЕНИШТА	НАУСКО-1
	Шук	Велик	Шук	Власкин

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

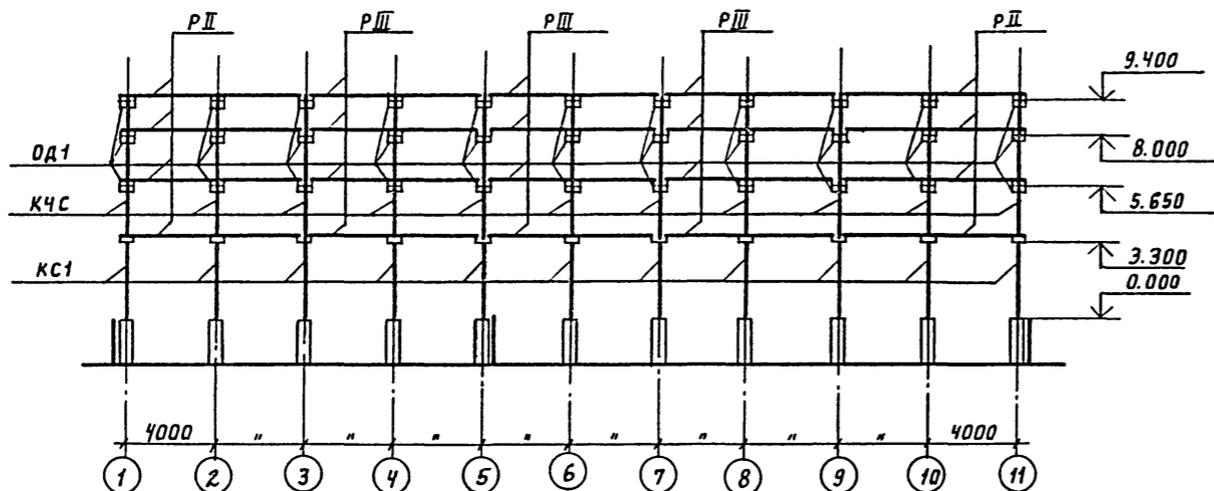


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

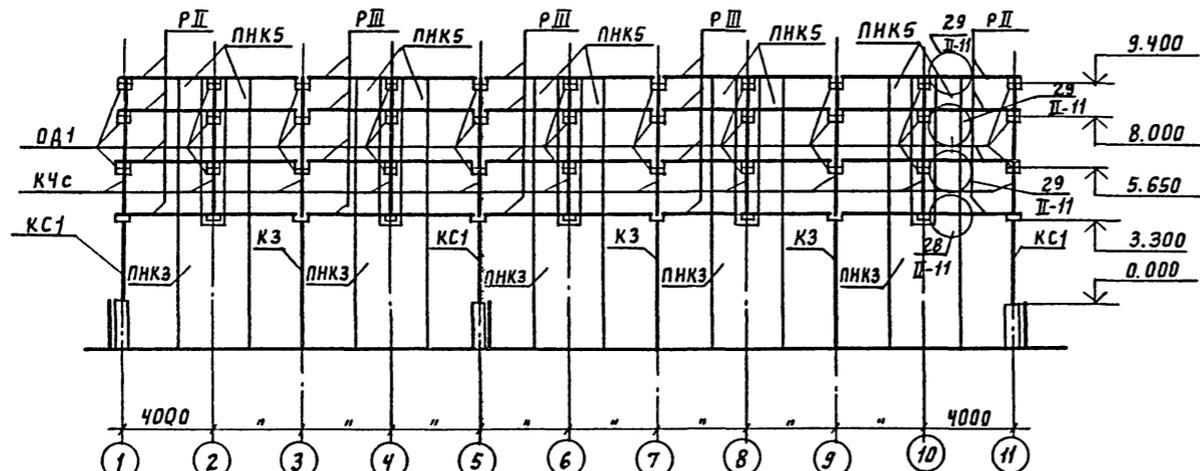


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1, 5 И 11

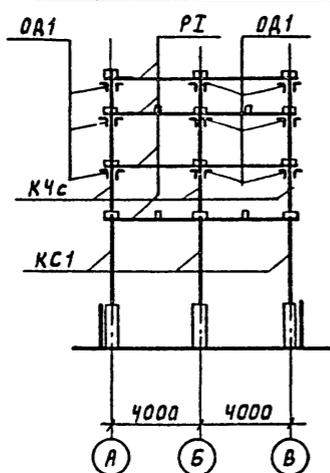


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 4, 6, 8 И 10

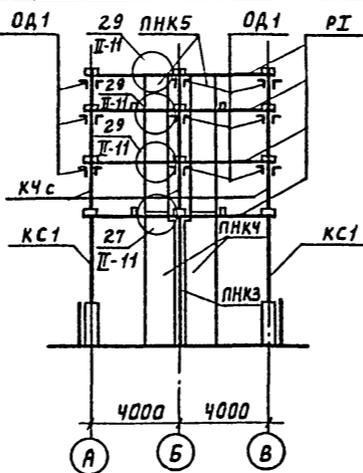
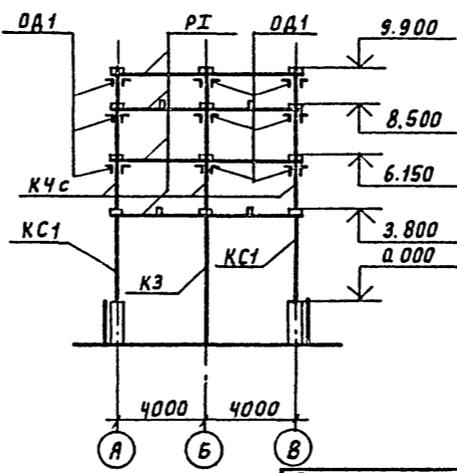


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3, 7 И 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
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
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
КС I	ТП 901-6-51 - АР-1	Колонна	25	0,24т
ОА 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 ОА 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.

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 МАРКIROBOЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СВЯЗНОСТИ 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. 0,300	
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

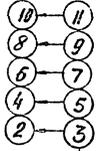
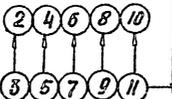
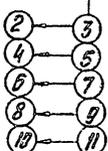
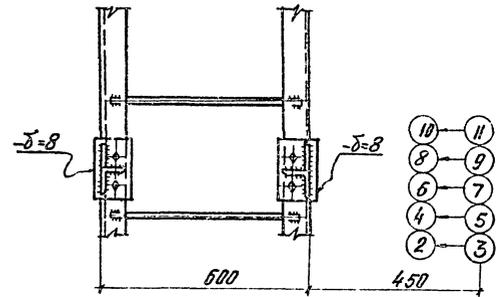
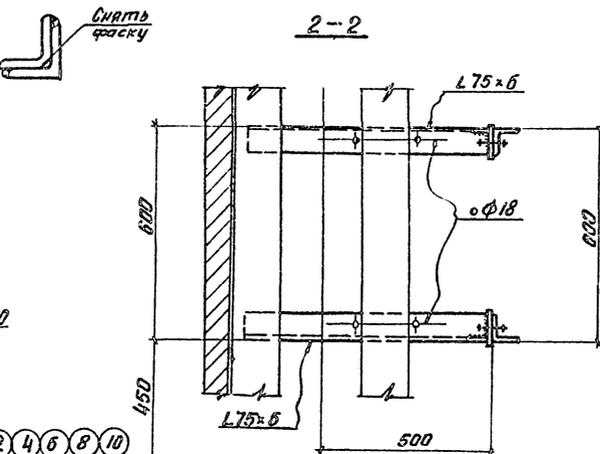
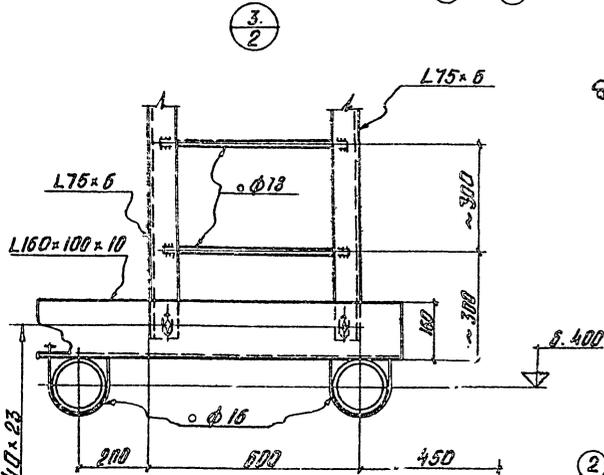
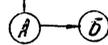
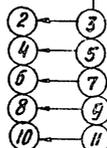
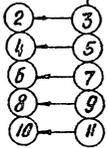
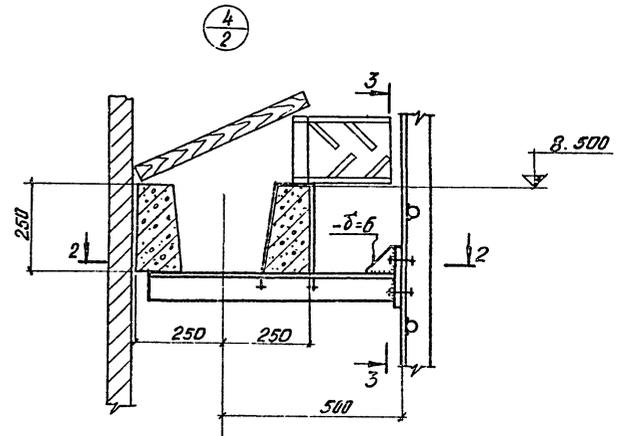
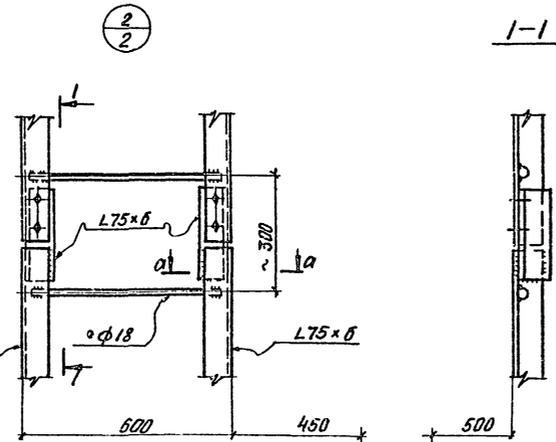
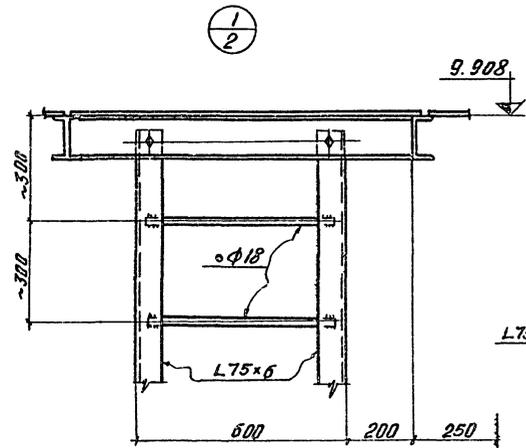
1. В проекте разработаны изменения к чертежам марки КМ по теме „Оросители, дождеприемники и обшивка из модифицированной фенолоспиртными древесными мягколиственных пород (вариант к типовому проекту 901-Б-51) на основании утвержденного Главпроектинформбюро Госстроя СССР перечня-графики корректировки и 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. №		
ТП 901-Б-51-КМ		
Составитель: <i>М.В. Кудрявцев</i> Проверил: <i>М.В. Кудрявцев</i> Рук. гр.: <i>Г.В. Кудрявцев</i> Ил. пр.: <i>М.В. Кудрявцев</i> Т. инженер: <i>М.В. Кудрявцев</i> Инженер: <i>М.В. Кудрявцев</i> Проверял: <i>М.В. Кудрявцев</i> Исполн.: <i>М.В. Кудрявцев</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 элементами с корпусом из эластопластичных элементов Общие данные	
Итого листов	Р	1 3
Исполнитель: <i>М.В. Кудрявцев</i>		Исполнитель: <i>М.В. Кудрявцев</i>



Все швы - $t=4$ мм.
Все болты - M20



Объемные швы: 10x23
8 L75x6

			ТТ 901-б-51-КМ		
Исполнил	М.А. Шашкин	И.С.	Расчетные конструкции и детали из нержавеющей стали		
Проверил	М.А. Шашкин	И.С.	Проектирование конструкций из нержавеющей стали (варианты к таблице проекта 901-б-51)		
Рис. эр.	Редко	И.С.	Варианты с учетом площади	Литра	Лист
И. инж. пр.	М.А. Шашкин	И.С.	29.50 с секциями площадью	Р	3
И. инж. пр.	М.А. Шашкин	И.С.	64 м ² с корпусом из нержавеющей	Техцентр СССР	
И. инж. пр.	М.А. Шашкин	И.С.	стали	ИНЖПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ	
И. инж. пр.	М.А. Шашкин	И.С.		Брянское отделение	
И. инж. пр.	М.А. Шашкин	И.С.	УЗТБ 1/4		