СЕВЗАПСТРОЙ
ВО „СОЮЗСТРОЙПРОЕКТ"
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

фр 2491-00

ТЕНЕВЫЕ НАВЕСЫ ДЛЯ ДЕТСКИХ САДОВ В КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ

АЛЬБОМ 2
/ ВЫПУСК 2 /

ТЕНЕВЫЕ НАВЕСЫ БКТН 54-27-П, БКТН 54-27-Л, БКТН 54-27

gost.e-ecolog.ru

ленинград
1987 г.

МИНСЕВЗАПСТРОЙ СССР
ВО „СОЮЗСТРОЙПРОЕКТ"
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

шифр 2491-00

ТЕНЕВЫЕ НАВЕСЫ ДЛЯ ДЕТСКИХ САДОВ В КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ

АЛЬБОМ 2
/ ВЫПУСК 2 /

ТЕНЕВЫЕ НАВЕСЫ БКТН 54-27-П, БКТН 54-27-Л, БКТН 54-27

главный инженер института Л.Н. катков
главный инженер проекта А.А. нарыкин
главный архитектор А.А. штейрин
начальник отдела №5 В.Л. семенов
главный архитектор отд. С.В. дубровский
главный конструктор отд. А.И. фрадков

ленинград
1987 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
2491-00-2(2) л.1	Содержание альбома	2
2491-00-2(2) л.2	Содержание альбома	3
2491-00-2(2) ПЗ л.1	Пояснительная записка	4
2491-00-2(2) ПЗ л.2	Пояснительная записка	5
2491-00-2(2) РМ л.1	Расход материалов на блоки БКТН 54-27п,БКТН 54-27л	6
2491-00-2(2) РМ л.2	Расход материалов на блок БКТН 54-27.Расход материалов на соединительные элементы навеса	7
2491-00-2(2) ТС л.1	Техническая спецификация стали на БКТН 54-27п, БКТН 54-27л	8
2491-00-2(2) ТС л.2	Техническая спецификация стали на БКТН 54-27	9
2491-00-2(2) АР л.1	Теневой навес.Основные строительные показатели. Спецификации на блоки БКТН 54-27п,БКТН 54-27л, БКТН 54-27	10
2491-00-2(2) АР л.2	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	11
2491-00-2(2) АР л.3	Теневой навес.План,разрезы I-I, 2-2.План кровли.Деталь I.Сечения.	12
2491-00-2(2) АР л.4	Теневой навес.Виды А,Б,В,Г	13
2491-00-2(2) АР л.5	БКТН 54-27л.План.Разрезы I-I; 2-2.Детали III,IУ	14
2491-00-2(2) АР л.6	БКТН 54-27п.Виды А,Б,В,Г	15
2491-00-2(2) АР л.7	БКТН 54-27.План,разрезы I-I; 2-2	16
2491-00-2(2) АР л.8	БКТН 54-27.Виды А,Б,В,Г	17
2491-00-2(2) АР л.9	БКТН 54-27п,БКТН 54-27л, БКТН 54-27:Детали У + Х	18
2491-00-2(2) АР л.10	БКТН 54-27п,БКТН 54-27л, БКТН 54-27.План пола и сечения.Спецификация на элементы пола	19
2491-00-2(2) АР л.11	БКТН 54-27п,БКТН 54-27л, БКТН 54-27.План кровли. Сечение.Деталь XI.Спецификация на элементы кровли	20
2491-00-2(2) АР л.12	БКТН 54-27п,БКТН 54-27л Шкаф для игрушек	21

Нач. отд.	Семенов	
Гл. конструктор	Фралов	
Гл. арх. отд.	Дубровский	
Рук. гр.	Фоминеева	
Вед. инж.	Порошина	

2491-00-2(2)

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Проектный институт №1 Ленинград

Копировал

Формат

Обозначение	Наименование	Стр.
249I-00-2(2) СИ I0 л.I	Схемы компоновки блоков. Узлы.	22
249I-00-2(2) СИ 20 л.I	Схема расположения элементов блока БКТН 54-27 лев.	23
249I-00-2(2) СИ 20 л.2	——— " ———	24
249I-00-2(2) СИ 20 л.3	——— " ———	25
249I-00-2(2) СИ 2I	Схема расположения элементов блока БКТН 54-27	26
249I-00-2(2) СИ 22	Схема расположения элементов блока БКТН 54-27 пр.	27
249I-00-2(2) СИ 200 л.I	Основание блока ОБ I	28
249I-00-2(2) СИ 200 л.2	——— " ———	29
249I-00-2(2) СИ 300 л.I	Каркас К I	30
249I-00-2(2) СИ 300 л.2	——— " ———	3I
249I-00-2(2) СИ 400	Панель стеновая ПСВ 54-I8 пр	32
249I-00-2(2) СИ 40I	Панель стеновая ПСВ 54-I8 лев	33
249I-00-2(2) СИ 402	Панель стеновая ПСВ 27-I8 пр	34
249I-00-2(2) СИ 403	Панель стеновая ПСВ 27-I8 лев	35
249I-00-2(2) СИ 404	Панель стеновая ПСВ 27-I8	36
249I-00-2(2) СИ 405	Рама Р I	37
249I-00-2(2) СИ 406	Рама Р 2	38
249I-00-2(2) СИ 407 л.I	Узлы I + У , $I^{а}$ + $IУ^{а}$	39
249I-00-2(2) СИ 407 л.2	——— " ———	40

Обозначение	Наименование	Стр.
249I-00-2(2) СИ 408	Соединительное изделие П I	4I
249I-00-2(2) СИ 409	Соединительное изделие П 2	4I
249I-00-2(2) СИ 500	Дверной блок ДГ I8-7	42
249I-00-2(2) СИ 50I	Скамья деревянная СД-I	43
249I-00-2(2) СИ 502	Металлическая планка МП-I	43

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Теневой навес для детских садов разработан Проектным институтом №I на основании приказа Минсевзапстроя СССР от I6 сентября 1986 г. № II и в соответствии с п.3.3 рабочей программы по теме: "Разработка технических предложений на применение унифицированных блоков отдельно стоящих зданий", утверждённой Главтехуправлением Минсевзапстроя СССР и ВО "Союзстройпроект" I8 марта 1987 г.

В данном альбоме разработан теневой навес из блоков типа БКТН 54-27п, БКТН 54-27л и БКТН 54-27(без индекса) полной заводской готовности.

Теневые навесы предназначены для оборудования игровых площадок детских яслей-садов и других детских дошкольных учреждений.

При монтаже на строительной площадке детских дошкольных учреждений теневые навесы собираются из 3-х блоков - БКТН 54-27п, БКТН 54-27л и БКТН 54-27(без индекса) с прмыканием друг к другу длинной стороной блока.

Пример блокировки приведён в данном альбоме на стр.I2,I3.

Блоки устанавливаются на заранее подготовленную площадку так, чтобы пол теневого навеса был выше планировочной отметки на I00 мм. Основание под блоки определяется при привязке к конкретному объекту.

После установки блоков на место производят заделку стыков кровли и полов.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта А.Л.Нарыкин

Блоки теневых навесов изготавливаются в заводских условиях и доставляются на строительную площадку полностью отделанными и с установленным оборудованием (скамьями, встроенными шкафами и т.д.)

Нагрузки и расчётные положения

Конструкции блок-контейнеров теневого навеса рассчитаны на следующие нагрузки и условия эксплуатации:

- нормативная снеговая нагрузка - I50 кгс/м^2
- нормативный скоростной напор ветра - 45 кгс/м^2
- сейсмичность до 6 баллов
- грунтовые воды отсутствуют
- полезная нагрузка на пол - 200 кгс/м^2
- несущие элементы покрытия проверены на восприятие дополнительной сосредоточенной вертикальной нагрузки в середине пролёта величиной I00 кгс (величина нормативная)
- конструкции блок-контейнера рассчитаны на нагрузки в стадии эксплуатации, монтажа и транспортировки с коэффициентом динамичности q = I.5

Нач.отд.	Семенов		2491-00-2(2) ПЗ			
Гл.конструк.	Фрадков		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Дубровский			Р	1	2
Рук.арх.	Фолимеева			Проектный институт №1 Ленинград		
Вед.инж.	Порошина					

Копировал Формат

Конструктивные решения

Основанием блока служит металлическая рама, к которой крепится сварной несущий пространственный металлический каркас и за которую стропуется блок при монтаже и погрузке на место.

Отделка

Металлические конструкции и деревянные элементы (скамьи, встроенные шкафы и т.д.) окрашиваются краской ПФ-115 (ГОСТ 6665-76) по грунту ГФ 021 (ТУ 6-10-1642-77).

Деревянные элементы антисептируются.

Стеновые панели изнутри и снаружи окрашиваются водоэмульсионными красками ВД-ВА-27А (ГОСТ 19214-80).

Окраску всех элементов производить краской светлых и ярких тонов. Колеры и рисунок окраски подбираются при привязке навеса к конкретному объекту.

Указания по изготовлению

1. Опытный образец блок-контейнера теневого навеса должен изготавливаться в заводских условиях.
   Сборка объёмного блока из отдельных конструкций должна производиться с помощью сварки с тщательной подгонкой конструкций друг к другу.
2. Изготовление и монтаж стальных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".
3. Монтаж конструкций блока должен производиться методами, обеспечивающими устойчивость и неизменяемость смонтированной части на всех стадиях монтажа.
4. Материалы, рекомендуемые для сварки, принимаются по табл.55 СНиП II-23-81, минимальные толщины сварных швов, кроме оговоренных и расчётных, принимать по табл.38 СНиП II-23-81.
5. Ручную сварку элементов толщиной 1.5 мм выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 5264-80.
   Сварные соединения элементов (кроме элементов толщиной 1.5 мм) следует выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа.

Хранение, транспортировка

1. Транспортировка объёмных блок-контейнеров должна производиться специальным автотранспортом.
2. Подъём блок-контейнера осуществляется автокраном с помощью специальной траверсы за 4 петли, предусмотренные в раме основания.
3. Установку блок-контейнера на транспортные средства производить на две деревянные подкладки сечением 100х100 мм.

Примечание

С выпуском настоящего альбома 2 выпуск 2 аннулируется ранее выпущенный альбом 2 выпуск 1.

Расход материалов на блок БКТН 54-27п (БКТН 54-27л)

NN п.п.	Наименование	Количество	Масса кг	На 1 м² пола блока	Примечание
1	Цементно-стружечные плиты δ = 12 мм ГОСТ 26816-86	37,4 м²	473,0	2,3 м² / 35,8 кг	стеновая панель
2	Сталь прокатная	—	638,7	48,4 кг	основание блока, каркас, стеновая панель
3	Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80Е	0,38 м²	247,0	0,03 м³ / 18,7 кг	кровля, пол, шкаф, скамьи
4	Детали деревянные фрезерованные для строительства ГОСТ 8242-75	м³	261,9	0,03 / 20 кг	
5	Стеклопластик светопропускающий $\bar{a}$ = 1,5 мм, профиль №2 ОСТ 6-11-390-75	21,6 м²	57,4	1,63 м² / 4,35 кг	кровля, стены
6	Плиты древесностружечные ГОСТ 10632-77	1,55 м² (0,023 м³)	15,0	0,12 м² / 1,14 кг	шкаф для игрушек
7	Оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80 δ 0,6 мм	1,9 м²	10,0	0,14 м² / 0,8 кг	кровля
8	Болты ГОСТ 7805-70*, ГОСТ 7798-70*	—	0,84	0,06 кг	
9	Гайки ГОСТ 5915-70*	—	1,1	0,08 кг	
10	Шайбы ГОСТ 11371-78*	—	0,7	0,05 кг	
11	Винты самонарезающие ГОСТ 10619-80	—	1,61	0,12 кг	
12	Винты с потайной головкой ГОСТ 17475-80	—	1,5		
13	Шурупы ГОСТ 1144-82	—	0,009		
14	Эи СТ 2028-63*	—	1,6		

Площадь пола блока БКТН 54-27п (БКТН 54-27л) — 13,2 м²

Вес блока БКТН 54-27п (БКТН 54-27л) — 1907,1 кг

Нач. отд.	Семенов	
Зл. конструктор отд.	Фадеков	
Зл. арх. отд.	Дубровский	
Рук. гр.	Фоличеева	
Вед. инж.	Порошина	
Исполнит.	Денисова	

2491-00-2 (2) РМ

Расход материалов на блок БКТН 54-27п (БКТН 54-27л)

стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 2

Проектный институт №1 Ленинград

Копировал

Формат

Расход материалов на блок БКТН 54-27

NN п.п.	Наименование	Количество	Масса кг	На 1 м² пола блока	Примечание
1	Цементно-стружечные плиты δ = 12 мм ГОСТ 26816-86	9,9 м²	154,8	0,75 м² / 11,7 кг	стеновая панель
2	Сталь прокатная	—	571,1	43,3 кг	основание блока, каркас, стеновая панель
3	Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80 Б	0,27 м³	175,5	0,02 м³ / 13,3 кг	кровля, пол, скамья, шкаф для игрушек
4	Детали деревянные фрезерованные для строительства ГОСТ 8242-75	0,41 м³	260,0	0,03 м³ / 20 кг	пол
5	Стеклопластик светопропускающий δ=1,5 мм, профиль Н-2 ОСТ 6-11-399-75	19,8 м²	53,4	1,5 м² / 4,0 кг	кровля, стены
6	Оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80 δ = 0,6 мм	1,9 м²	10,0	0,14 м² / 0,8 кг	кровля
7	Болты ГОСТ 7805-70*; ГОСТ 7798-70*		0,84	0,06 кг	
8	Гайки ГОСТ 5915-70*		0,4	0,03 кг	
9	Шайбы ГОСТ 11371-78*		0,5	0,04 кг	
10	Винты самонарезающие ГОСТ 10619-80		1,6	0,12 кг	
11	Винты с потайной головкой ГОСТ 17475-80		1,5	0,11 кг	
12	Гвозди ГОСТ 2028-63*		1,3	0,1 кг	

Расход материалов на соединительные элементы навеса

NN п.п.	Наименование	Количество	Масса кг	Примечание
1	Детали деревянные фрезерованные для строительства ГОСТ 8242-75	0,1 м³	65,0	пол
2	Оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80 δ = 0,6 мм	8,52 м²	40,0	кровля
3	Гвозди строительные ГОСТ 4028-63*		1,0	пол, кровля
4	Гернит ф 40 ГОСТ 1011-76	—	6,2	стены
5	Мастика УМС-50	—	—	стены

Площадь пола блока БКТН 54-27 — 13,2 м²

Вес блока БКТН 54-27 — 1380,8 кг

Гл. инж. отд.	Семенов		
Гл. конструктор	Трусов		
Гл. спец. отд.	Муравский		
Рук. гр.	Кончаева		
Разраб.	Лопушная		
Исполн.	Зайцева		

2491-00-2 (2) РМ

Расход материалов на блок БКТН 54-27 и соединительные элементы навеса

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 2	Листов 2	

Проектный институт №1 Ленинград

Копировал

Формат

Техническая спецификация стали по профилям на БКНТ 54-27 лев; БКНТ 54-27 пр

NN пп	Профиль	Длина	Масса кг	Марка стали	Примечания
I	Швеллеры стальные гнутые равнополочные по ГОСТ 8278-83				
1	гнС 160×80×4	нормальная	156,4	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	
2	гнС 100×70×1,5	"	69,0	"	
3	гнС 120×60×4	"	49,6	"	
		Итого:	275,0		
II	Профили холодногнутые сварные квадратного сечения по ГОСТ 12336-66				
1	□ 100×100×4	нормальная	292,8	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	292,8		
III	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72*				
1	L 63×5	нормальная	22,4	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	22,4		
IV	Сталь толстолистовая по ГОСТ 19903-74*				
1	δ = 4	нормальная	4,0	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	
2	δ = 6	"	6,2	"	
3	δ = 10	"	2,5	"	
		итого:	12,7		
V	Профиль металлический тонкостенный оцинкованный ТУ 400-28-227-81				
1	ПС 6 гнС 100×35×0,7	нормальная	30,9	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	30,9		
VI	Винты с потайной головкой по ГОСТ 17475-80				
1	8.2 М6×1-6g×30.48.016	нормальная	1,5		
		итого:	1,5		
VII	Винты самонарезающие по ГОСТ 10619-80				
1	2-6×1,75×25.01.016	нормальная	1,6		
		итого:	1,6		

NN пп	Профиль	Длина	Масса кг	Марка стали	Примечания
VIII	Болты по ГОСТ 7805-70				
1	М10-6g×50.48.016	нормальная	0,6		
		итого:	0,6		
IX	Гайки по ГОСТ 5915-70*				
1	М6-6Н.4	нормальная	0,6	Вст 3 сп 3 ГОСТ 380-71*	
2	М10-6Н.4	"	0,2	"	
3	М16-6Н.4	"	0,3	"	
		итого:	1,1		
X	Шайбы по ГОСТ 11371-78*				
1	6.02.Ст3.016	нормальная	0,3	Вст 3 сп 3 ГОСТ 380-71*	
2	10.01.Ст3.016	"	0,2	"	
3	16.01.Ст3.016	"	0,2	"	
		"	0,7		
XI	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-82*				
1	А-I-16	нормальная	7,6	Ст 3 ГОСТ 380-71*	
		итого:	7,6		
	Всего: 656,9 кг				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Семенов	
Н. контр.	Фрадков	
Гл. конс.	Фрадков	
Вед. инж.	Порошина	
Инженер	Колоницкая	

2491-00-20ТС

Техническая спецификация стали на БКТН 54-27 лев; БКТН 54-27 пр

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Проектный институт №1

Копировал

Формат

Техническая спецификация стали по профилям на БКТН 54-27

№№ пп	Профиль	Длина	Масса кг	Марка стали	Примечания
I	Швеллеры стальные гнутые равнополочные по ГОСТ 8278-83				
1	гн С160х80х4	нормальная	156,4	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
2	гн С100х70х1,5	"	26,0	"	
3	гн. С120х60х4	"	49,6	"	
		итого:	232,0		
II	Профили холодногнутые сварные квадратного сечения по ГОСТ 12336-66				
1	□100х100х4	нормальная	292,8	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	292,8		
III	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72*				
1	L63х5	нормальная	22,4	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	22,4		
IV	Сталь толстолистовая по ГОСТ 19903-74*				
1	δ4	нормальная	2,1	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
2	δ6	"	3,4		
3	δ10	"	2,5	"	
		итого:	8,0		
V	Профиль металлический тонкостенный оцинкованный ТУ400-28-287-81				
1	гн С 100х35х0,7 ПС6	нормальная	9,7	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
		итого:	9,7		
VI	Винты с потайной головкой по ГОСТ 17475-80				
1	2.2.М6х1-6gх30.48.016	нормальная	0,5		
		итого	0,5		

№№ пп	Профиль	Длина	Масса кг	Марка стали	Примечания
VII	Винты самонарезающие по ГОСТ 10619-80				
1	В2М6х1-6gх30.48.016	нормальная	0.5		
		итого:	0.5		
VIII	Болты по ГОСТ 7805-70				
1	М10-6gх30.48.016	нормальная	0,6		
		итого:	0,6		
IX	Гайки по ГОСТ 5915-70*				
1	М6-6н.4	нормальная	0,2	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
2	М10-6н.4	"	0,1		
3	М16-6н.4	"	0,1		
		итого:	0,4		
X	Шайбы по ГОСТ 11371-78*				
1	6.02.ст3.016	нормальная	0,1	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	
2	10.01.ст3.016	"	0,2	"	
3	16.01 ст3 016	"	0,2	"	
			0.5		
XI	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-82*				
1	А-I-16	нормальная	6,4	ст3 ГОСТ 380-71*	
		итого:	6,4		

Всего: 579,6 кг

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2)ТС
Н. контр.	Фрадков		
Гл. констр.	Фрадков		Техническая спецификация стали на БКТН 54-27
Вед. инж.	Порошина		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инженер	Колоницкая		Проектный институт №1

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

Копировал

Формат

Спецификация на теневой навес

NN п.п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примеч
1	2491-00-2(2)РМ л.1	Блок БКТН 54-27п	1	1907,1	
2	"	Блок БКТН 54-27л	1	1907,1	
3	2491-00-2(2) РМ л 2	Блок БКТН 54-27	1	1380,8	
4	"	Соединительные элементы навеса	–	112,2	

Спецификация на блок БКТН 54-27п (БКТН 54-27л)

NN пп	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч.
1	СИ 200	Основание блока 06.1	1	174,7	
2	СИ 300	Каркас К1	1	360,7	
3	СИ 400 (СИ 401)	Панель стеновая ПСВ 54-18 пр (ПСВ 54-18 лев)	1	384,6	
4	СИ 402 (СИ 403)	Панель стеновая ПСВ-27-18пр (ПСВ 27-18лев)	1	198,7	
5	АР л.10	Элементы пола	–	406,34	
6	АР л.11	Элементы кровли	–	228,2	
7	АР л.12	Шкаф для игрушек	1	90,0	
8	СИ 501	Скамья СД-1	3	60,75	
9	СИ 20; СИ 22	Соединительные элементы (металл)	–	3,1	
Общий вес блока				1907,1 кг	

Основные строительные показатели теневого навеса

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	45,8
Общая площадь	м²	42,6

Спецификация на блок БКТН 54-27

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
1	СИ 209	Основание блока 051	1	174,7	
2	СИ 300	Каркас К1	1	360,7	
3	СИ 404	Панель стеновая ПСВ 27-18	1	135,0	
4	АР л.10	Элементы пола	–	405,14	
5	АР л 11	Элементы кровли	–	223,4	
6	СИ 501	Скамья СД-1	1	20,25	
7	СИ 21	Соединительные элементы (металл)	–	1,6	
Общий вес блока				1380,8 кг	

Примечание

Блок БКТН 54-27п - выполнен в правом исполнении

Блок БКТН 54-27л - выполнен в левом исполнении

Блок БКТН 54-27 - средний блок (без индекса)

Гл. инж. пр	Лапыкин		2491-00-2 (2) АР
Нач. отд.	Семенов		Теневой навес Основные строительные показатели теневого навеса Спецификации на блоки БКТН 54-27п, БКТН 54-27л, БКТН 54-27.
Главн. спец	Любовский		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 12
Рук. гр.	Федичева		Проектный институт №1 г. Ленинград
Исполнил	Денисова		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные фрезерованные	
ГОСТ 24454-80	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 14918-80*	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий	
ТУ 66-1640-83	Плиты цементно-стружечные	
ГОСТ 10632-77	Плиты древесно-стружечные	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 5087-80	Ручки для окон и дверей	
ОСТ 6-11-390-79	Стеклопластик полиэфирный листовой	
ГОСТ 7798-70* (ГОСТ 7805-70*)	Болты с шестигранной головкой класса точности В (класса точности А)	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные класса точности В	
ГОСТ 11371-78*	Шайбы	
ГОСТ 1144-80	Шурупы с полукруглой головкой	
ГОСТ 4028-63*	Гвозди строительные	
ГОСТ 10619-80*	Винты самонарезающие с потайной головкой для металла и пластмассы	
ГОСТ 5781-82*	Арматурная сталь	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8278-83	Швеллеры стальные гнутые равнополочные	
ГОСТ 12336-66	Профили холодногнутые сварные квадратного сечения	
ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочная	
ГОСТ 19903-74*	Сталь толстолистовая	
ТУ 400-28-287-81	Профили металлические тонкостенные оцинкованные	
ГОСТ 17475-80	Винты с потайной головкой	
ГОСТ 1011-78	Гернит	

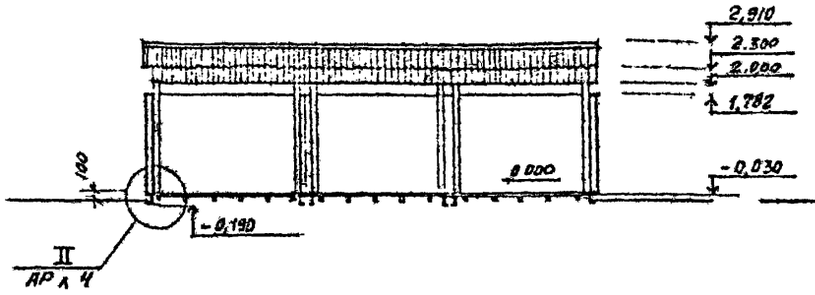
Нач. отд.	Семенов	2491-00-2(г)	АР
Гл. арх. отд.	Дубровский	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 12
Рук. гр.	Фомичева		Проектный институт №1 Ленинград
Исполн.	Денисова		

Копировал

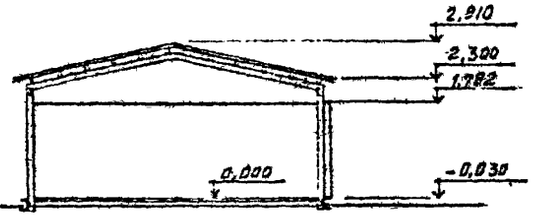
Формат

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

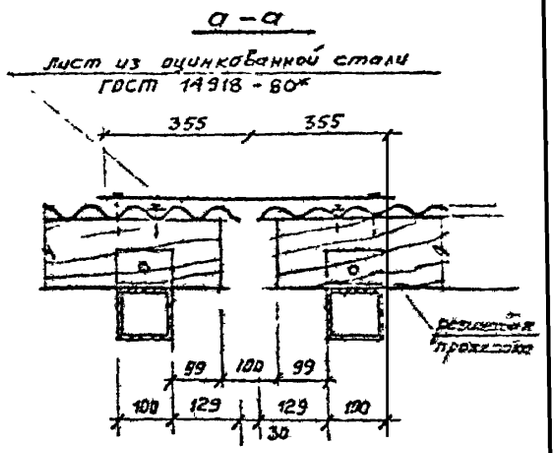
Разрез 1-1



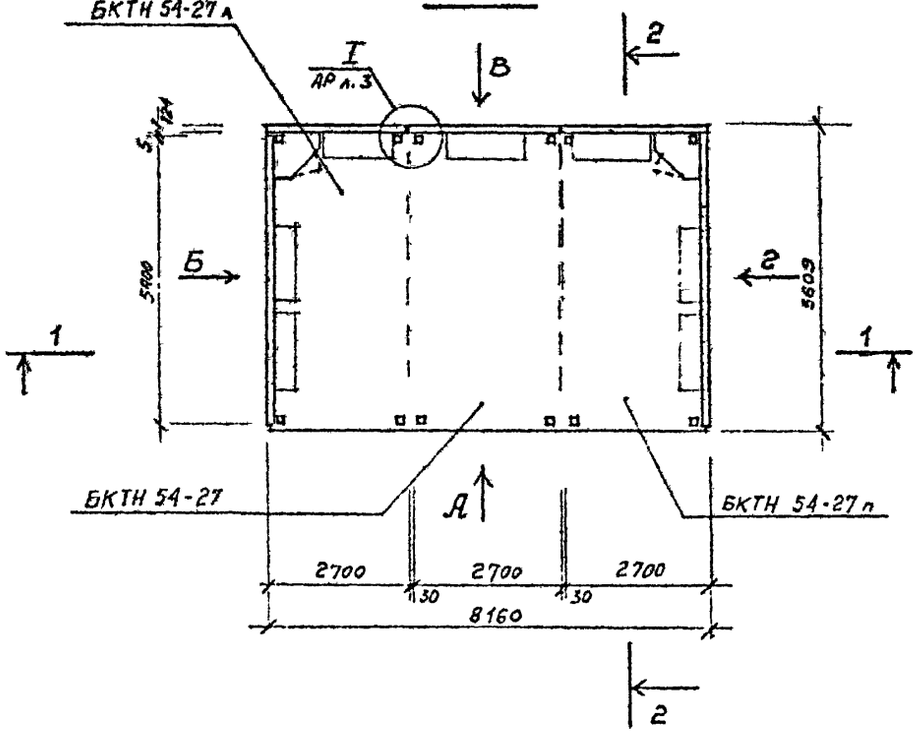
Разрез 2-2



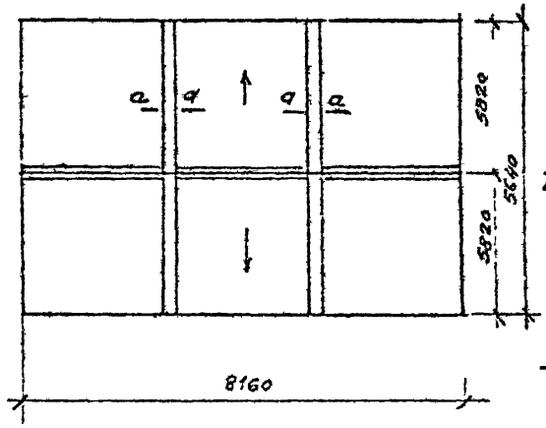
а – а



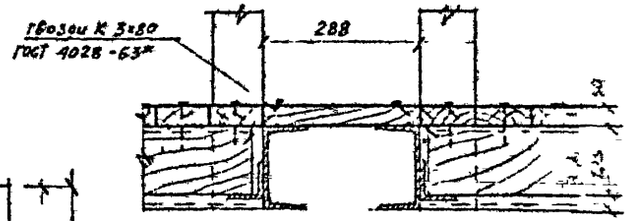
План

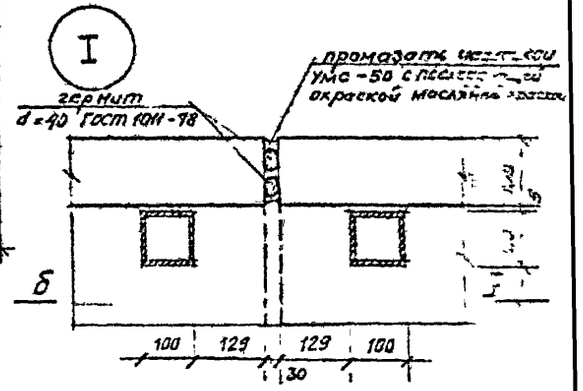


План кровли



Б – Б





Гл. инж. пр.	Нарыкин		
Нач. отд.	Семенов		
Гл. арх.	Добровольский		
Рук. гр.	Филичкова		
Исполн.	Денисова		

2491-00-2 (г) АР

Теневой навес

План, разрезы 1-1, 2-2 план кровли, деталь I сечения.

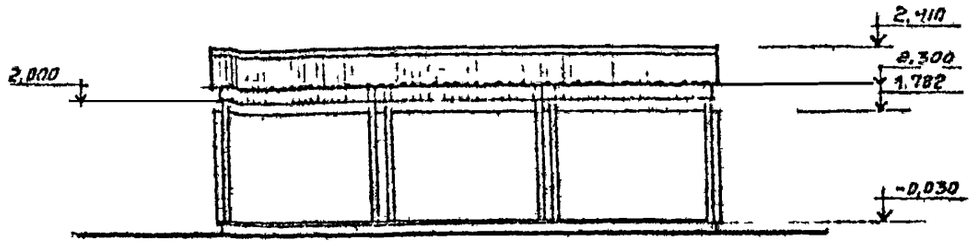
Стадия	Лист	Листов
Р	3	12

Проектный институт № 1 г. Ленинград

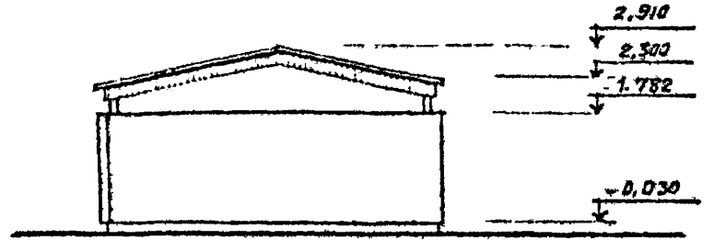
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

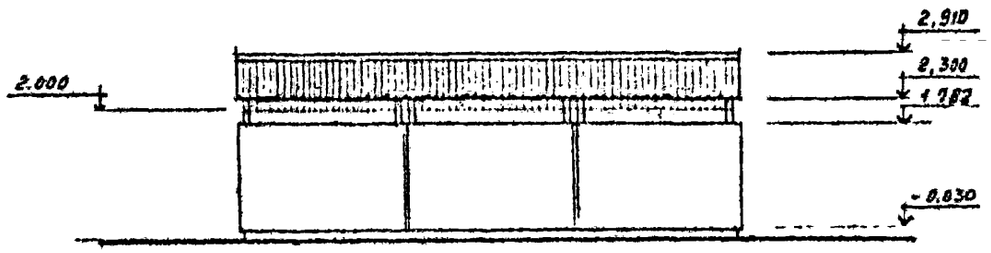
Вид А



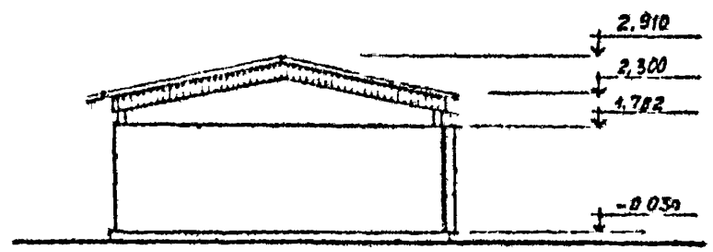
Вид Б

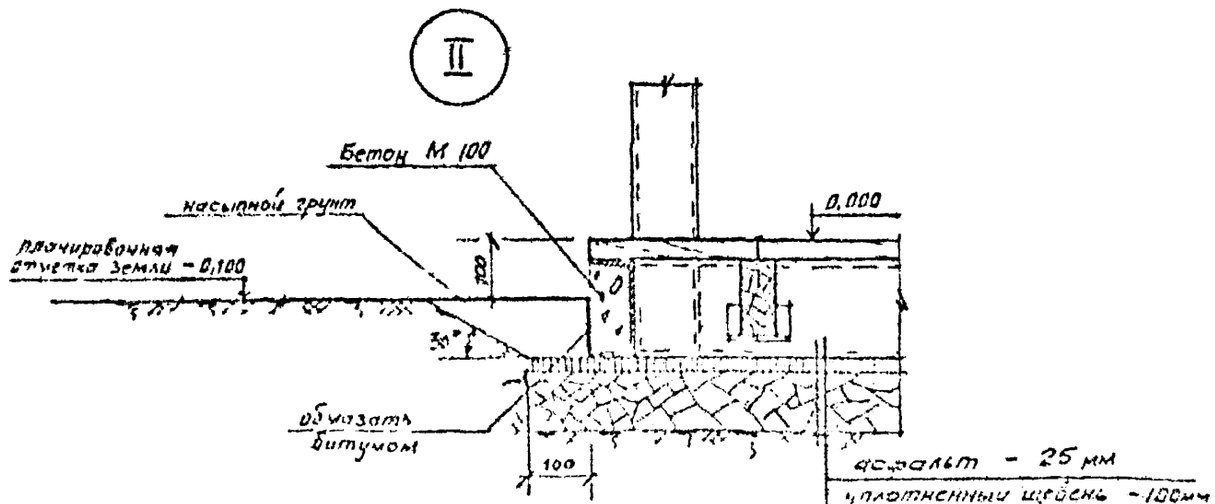


Вид В



Вид Г





Гл.инж.пр.	Нарыкин		
Нач.отд.	Семенов		
Гл.спец.	Любовецкий		
Рук.гр.	Родичева		
Исполн.	Денисова		

2491-00-2(2) АР

Теневой навес
Виды А, Б, В, Г

Стадия	Лист	Листов
Р	4	2

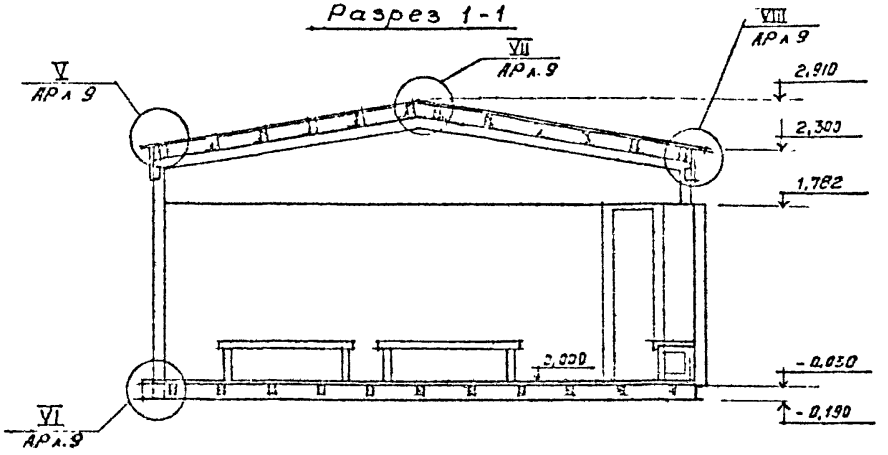
Проектный институт N 1 г. Ленинград

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

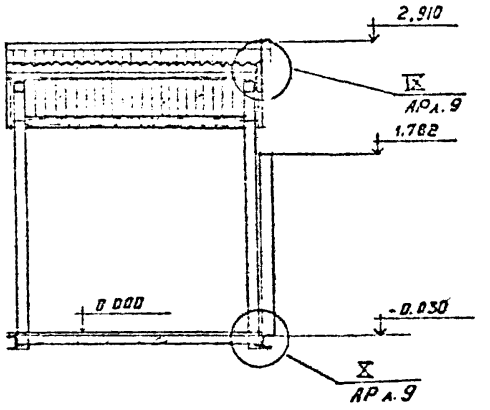
Копировал

Формат

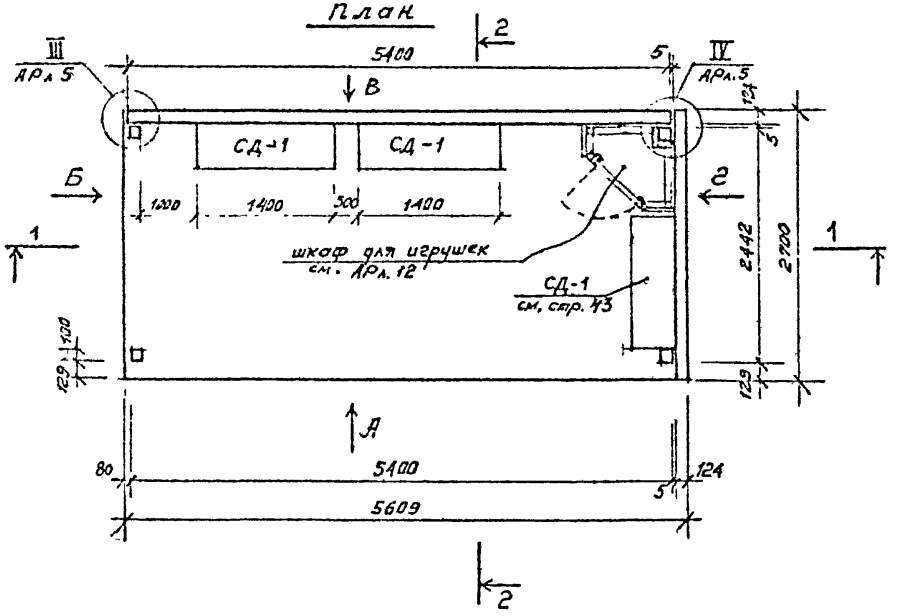
Разрез 1-1

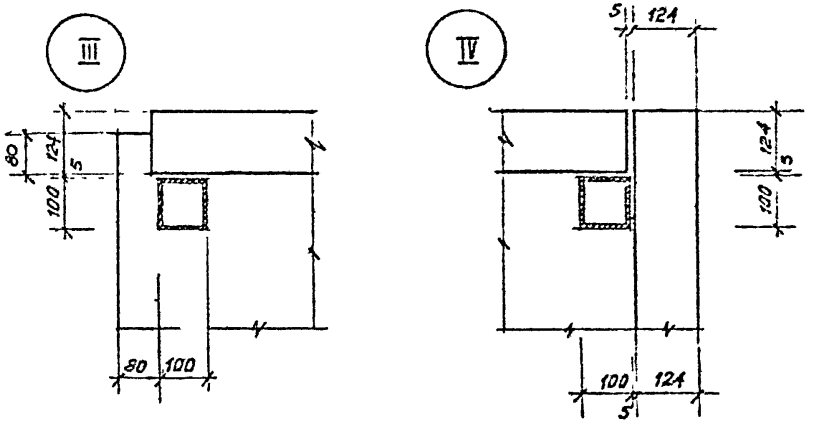


Разрез 2-2



План





Блок БКТН 54-27п выполняется зеркально блоку БКТН 54-27л

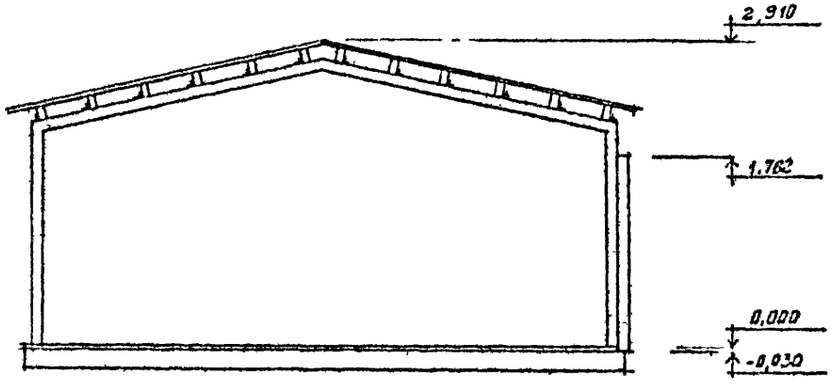
Гл. инж. пр.	Нарыкич		2491-00-2(2) АР
Нач. отд.	Семенов		БКТН-54-27л. План. Разрезы 1-1; 2-2 Детали III-IV.
Гл. арх.	Дубровский		Стадия: Р; Лист: 5; Листов: 12
Рук. гр.	Фоличева		Проектный институт №1 г. Ленинград
Исполн.	Денисова		

Копировал

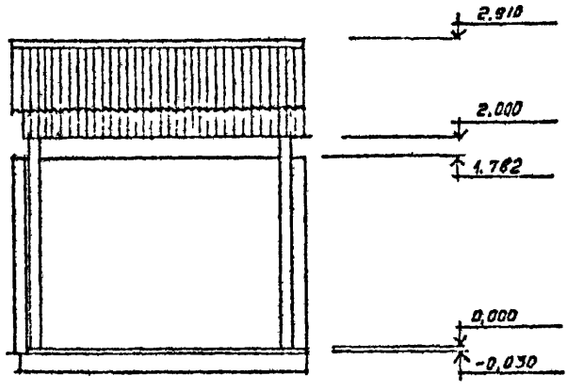
Формат

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

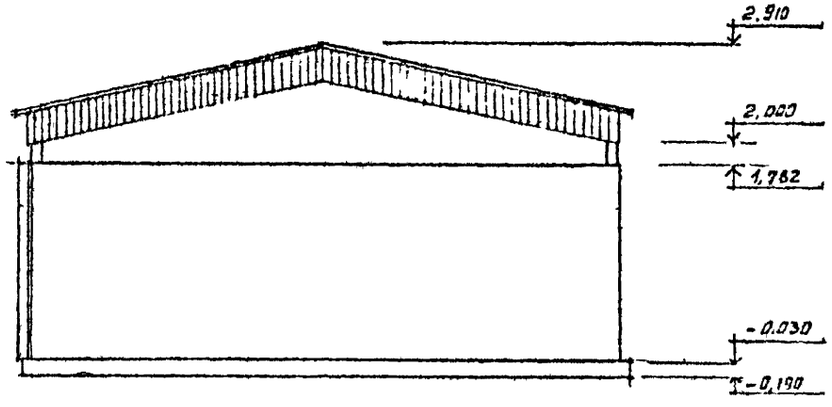
Вид А



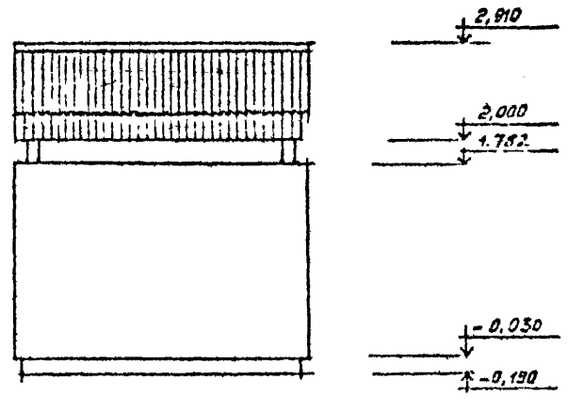
Вид Б



Вид В



Вид Г



Блок БКТН 54-27 п Зеркален БКТН-54-27 л

Гл.инж.пр.	Нарыкин		
Нач.отд.	Семенов		
Гл.арх.	Кубровский		
Рук.гр.	Чаплинская		
Исполнит.	Денисова		

2491-00-2(2) АР

БКТН 54-27 л

Виды А, Б, В, Г.

стадия	лист	листов
Р	6	12

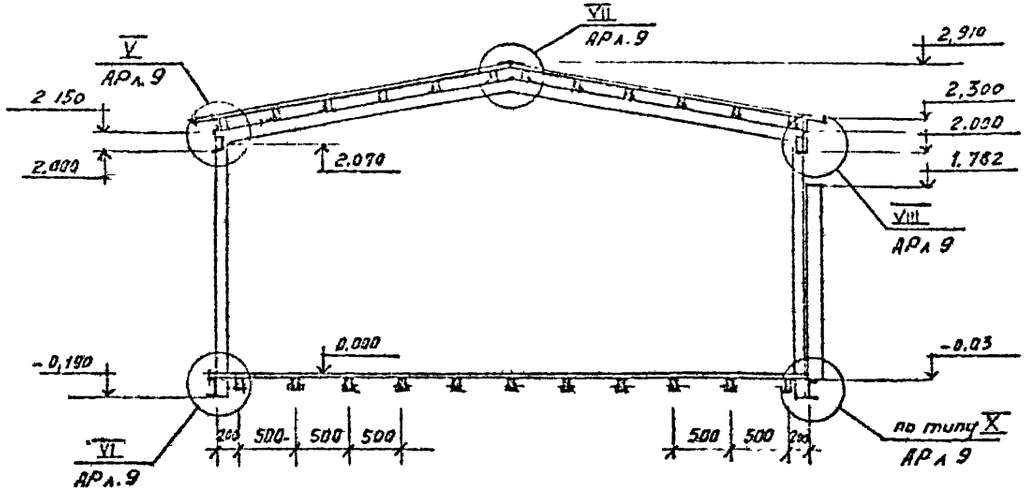
Проектный институт путей г. Ленинград

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

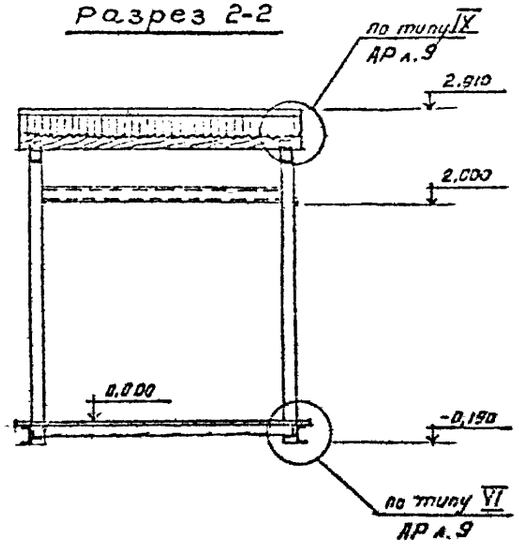
Копировал

Формат

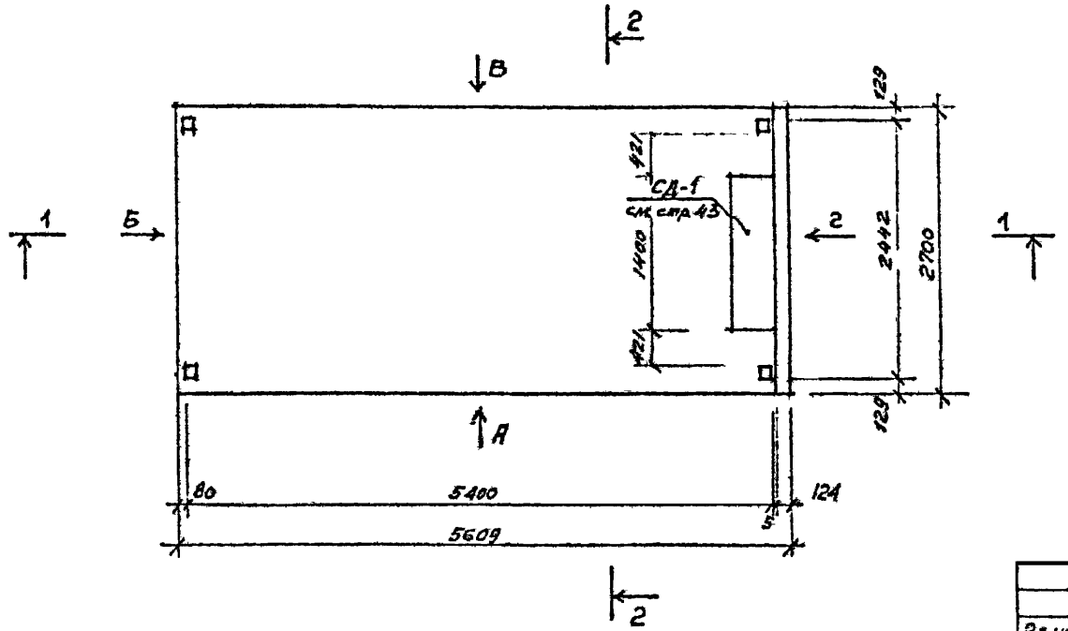
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Гл. инж. пр	Нарыкин		
Нач. отд.	Семенов		
Гл. архит.	Дубровский		
Рук. гр.	Фоличева		
Исполнит.	Денисова		

2491-00-2(г) АР

БКТН 54-27

План, разрезы 1-1; 2-2

стадия	лист	листов
	7	12

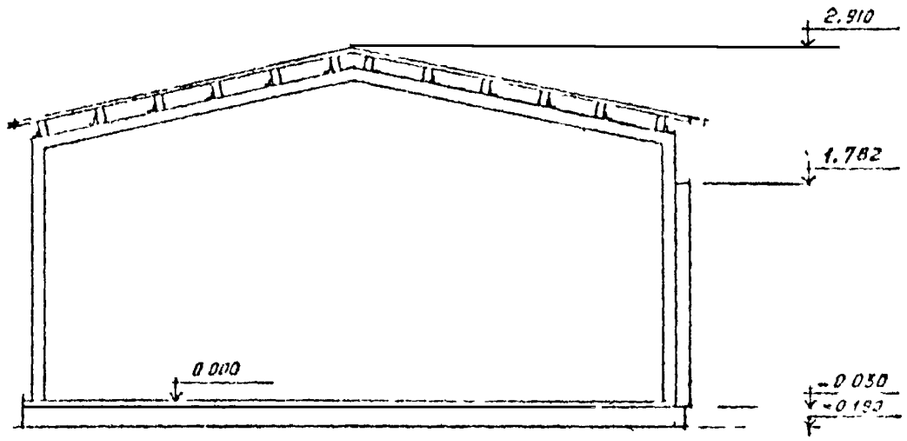
Проектный институт г. Ленинград

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

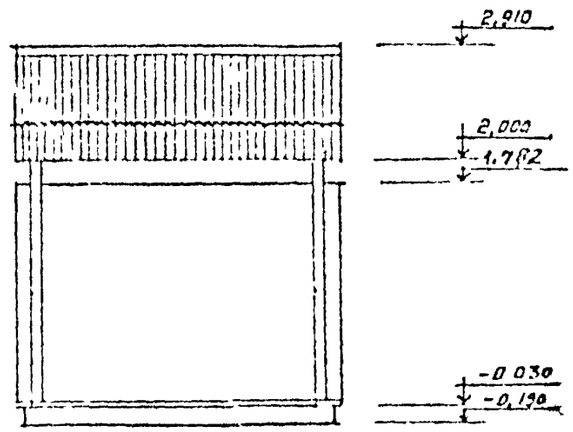
Копировал

Формат

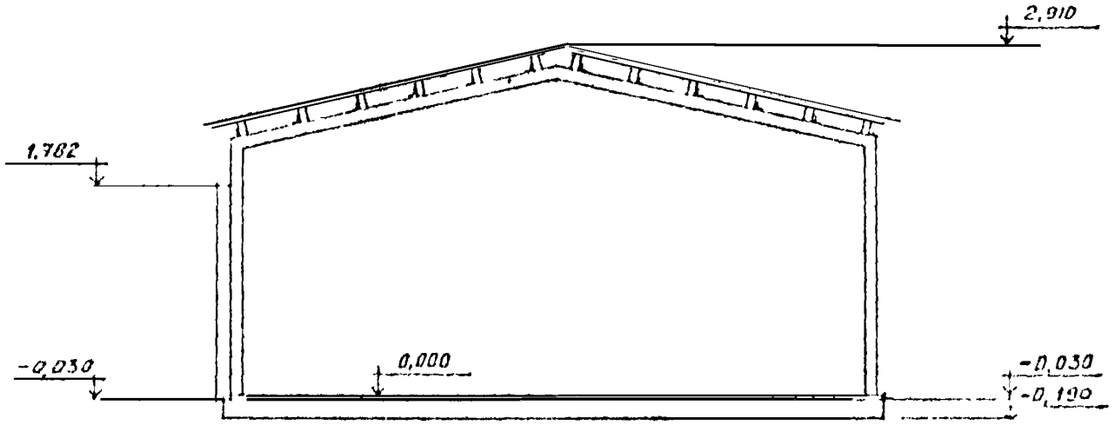
Вид А



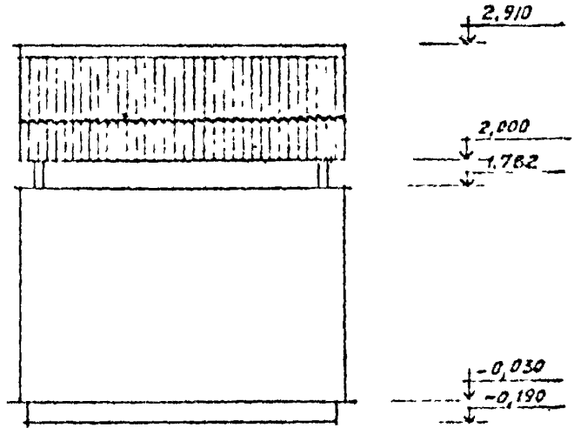
Вид Б



Вид В



Вид Г

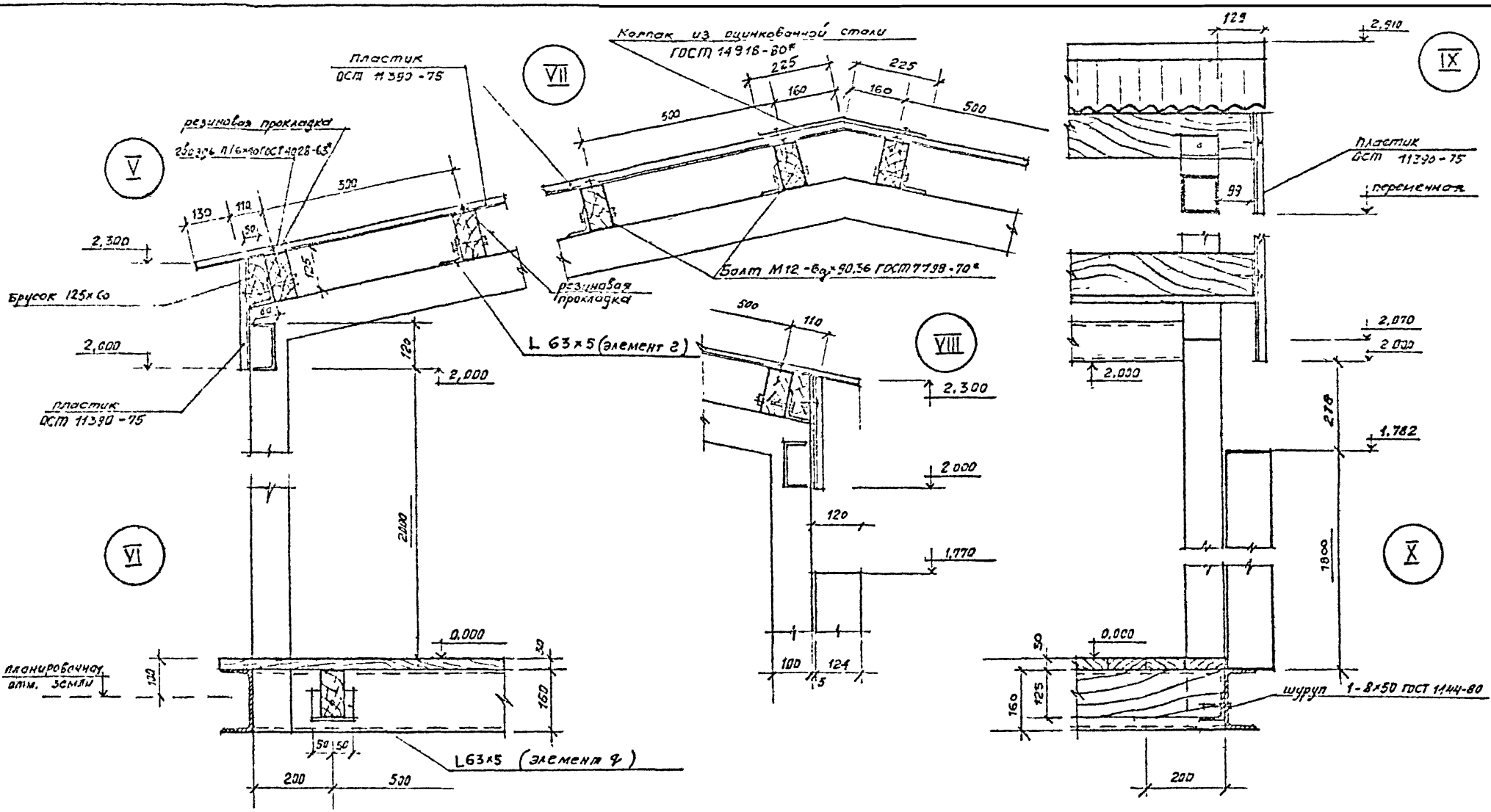


				2491 - 00 - 2 (2) АР		
				БКТН 54-27	стадия	лист	листов
					Р	8	12
				2 А, Б, В, Г	Проектный институт №1 г. Ленинград		

Копировал

Формат

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



1. Ведомости элементов ф и г даны на чертежах 2491-00-2(2) си 200; си 300

Нач. отд.	Семенов		
Гл. спх.	Дубовский		
Рук. гр.	Фоличева		
Исполнит.	Денисова		

2491-00-2 (2) АР

БКТН 54-27п, БКТН 54-27л, БКТН 54-27

Детали V÷X

стадия	лист	листов
Р	9	12

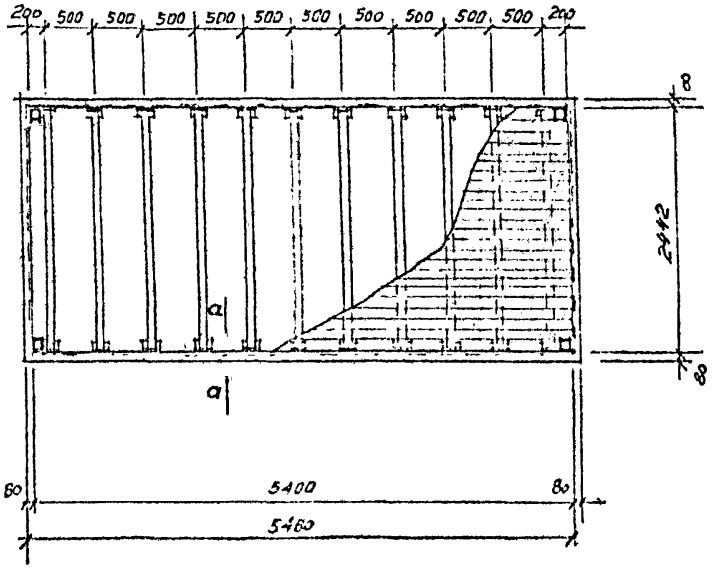
Проектный институт №1 г. Ленинград

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

Копировал

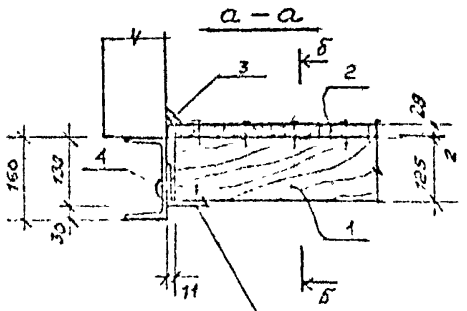
Формат

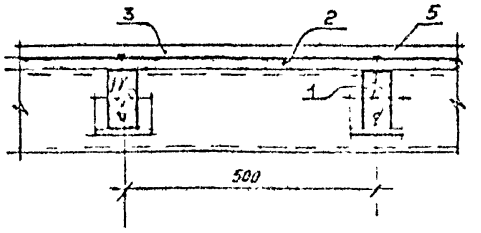
План пола БКТН54-27п (БКТН 54-27л БКТН 54-27)



Спецификация на элементы пола

Марка позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч.
1	ГОСТ 24454 - 80Е	лага 125×60 l = 2420	11	143	0,02 м³ 1 шт
2	ГОСТ 8242 - 75	доски для покрытия пола сеч. 98 × 28	13,2 м²	260,0	0,4 м³
3	——— " ———	плинтус тип 4	8 пог.м	1,9	для БКТН 54-27п, БКТН 54-27л
	——— " ———	——— " ———	2,7 пог.м	0,7	для БКТН 54-27
4	ГОСТ 1144 - 80	шуруп 1-8×50.016 ГОСТ 1144 - 80	22	0,44	
5	ГОСТ 4028 - 63*	гвозди к 3×80 ГОСТ 4028-63		1,0	





Элемент 9 см. 2491-00-2(2) си 200

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

Гл. инж. пр.	Нарыкин		
Нач. отд.	Семенов		
Гл. архитект.	Дубровский		
Гл. ар.	Фалинеева		
Исполнит.	Денисова		

2491-00-2 (2) АР

БКТН 54-27п, БКТН 54-27л, БКТН 54-27.
План пола и сечения.
Спецификация на элементы пола.

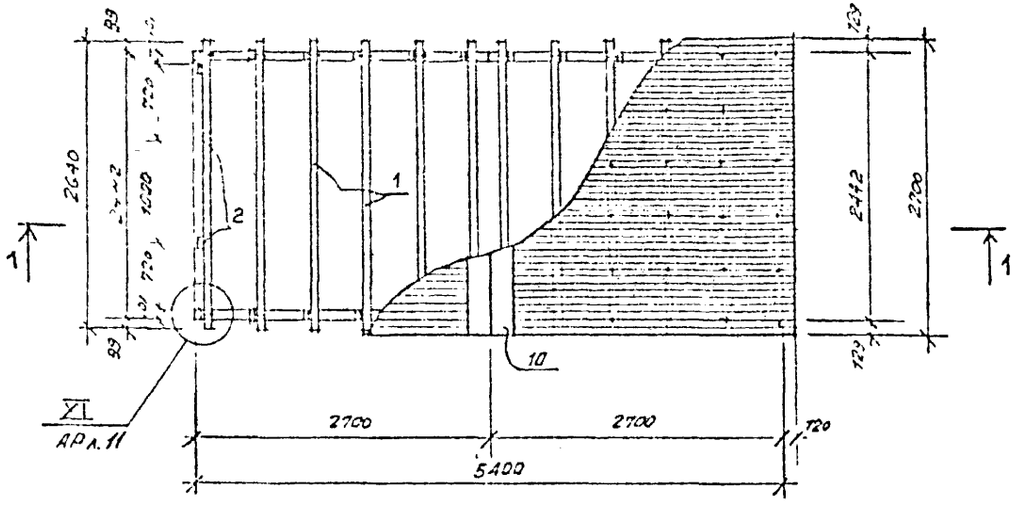
Стадия	Лист	Листов
Р	10	12

Проектный институт №1 г. Ленинград

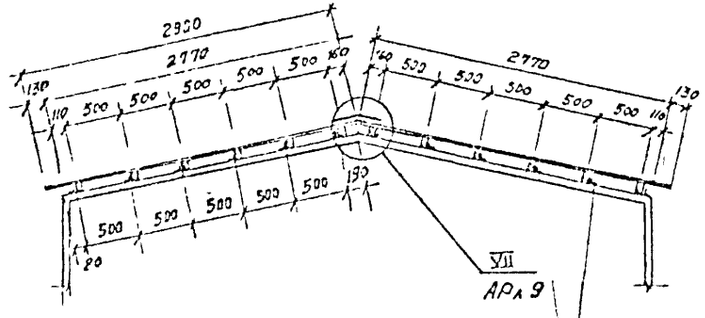
Копировал

Формат

План кровли БКТН 54-27п
(БКТН 54-27л, БКТН 54-27)



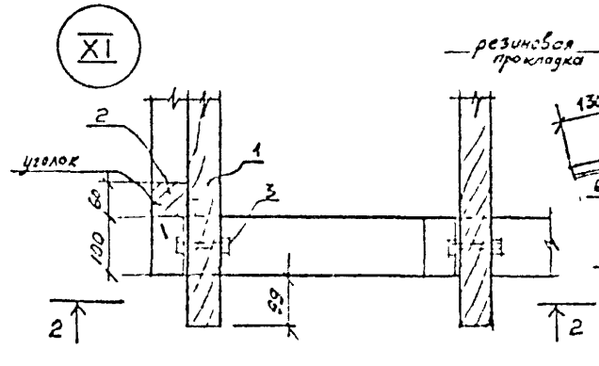
1-1



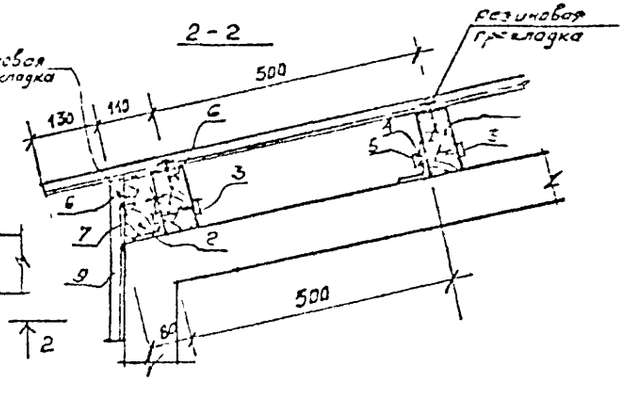
Элемент в см. 2491-00-2(2)
СИ 300

Спецификация на элементы кровли

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
1	ГОСТ 24454-80Е	Брус 125×60, l=2640	12	156	0,02 м³ 1 шт
2	—— " ——	Брусок 60×120, l=80	8	3,6	0,0007 м³ 1 шт
3	ГОСТ 7798-70*	Болт М12-5д×90 36 016 ГОСТ 7798-70*	24	0,24	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 12,01 08 кп 016 ГОСТ 11371-78	24	—	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-6Н4 ГОСТ 5915-70*	24	—	
6	ГОСТ 4028-63*	Гвозди П 1,6×40 ГОСТ 4028-63*	—	0,05	
7	—— " ——	Гвозди К3×80 ГОСТ 4028-63*	—	0,1	
8	ОСТ 6-11-390-75	Пластик на кровлю	18,0 м² 20 м²	48,6	марки с продиль 2
9	—— " ——	Пластик по стене для БКТН 54-27п, БКТН 54-27л	3,6 м² 4,0 м²	9,6	—— " ——
		Пластик по стене для БКТН 54-27	1,6 м² 2,0 м²	4,8	—— " ——
	ГОСТ 14918-80*	ОЦ Б 74-НО-0,6×710×3000 ГОСТ 13304-74 / 04-КР-1 ГОСТ 14918-80	1,9 м²	10,0	



2-2



Гл. инж. пр.	Нарыкин		
Нач. отд.	Семенов		
Гл. арх. отд.	Дубовский		
Рук. гр.	Родичева		
Исполнит.	Денисова		

2491-00-2(2) АР

БКТН 54-27п, БКТН 54-27л, БКТН 54-27. План кровли. Сечение. Деталь XI. Спецификация на элементы кровли.

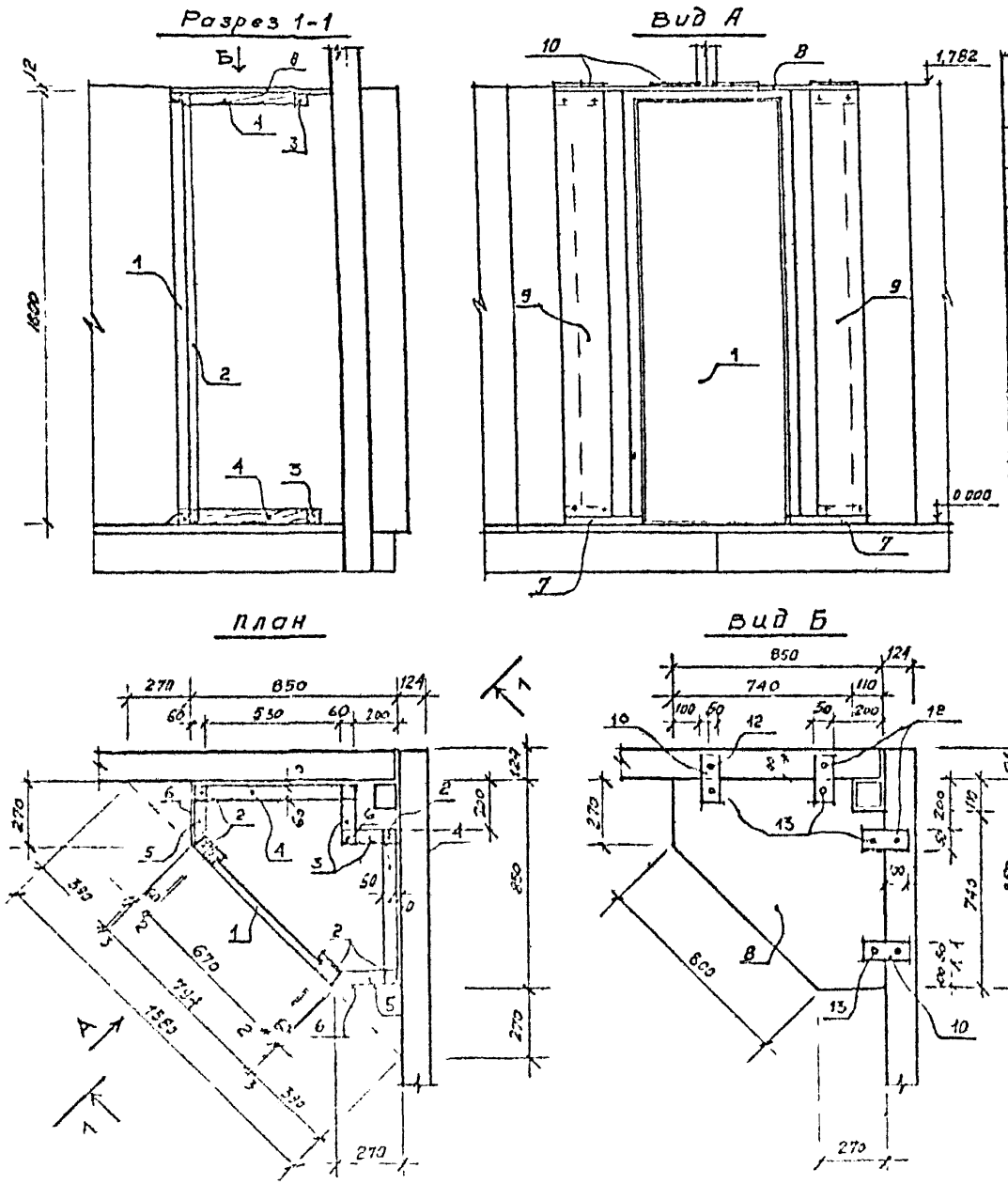
Стадия	Лист	Листов
Р	11	12

Проектный институт №1 г. Ленинград

Копировал

Формат

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



Спецификация на шкаф для игрушек

Марка позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч.
1	2491-00-2(2) СИ 500	Дверь ДГ18-7 (ДГ18-7л)	1	39,0	
2	ГОСТ 24454-80 Е	Брусок 60×75 l = 1755	5		0,04 м³
3	—— " ——	Брусок 60×125 l = 60	2		0,0008 м³
4	—— " ——	Брусок 60×75 l = 530	4		0,009 м³
5	—— " ——	Брусок 60×75 l = 200	4		0,004 м³
6	—— " ——	Брусок 60×75 l = 60	1		0,0002 м³
7	ГОСТ 8242-75	Плинтус тип 4 l = 270	4		0,0002 м³
		Общий расход древесины на шкаф –			0,0542 м³
8	ТУ ГОСТ 10632-77	Древесно-стружечная плита 850×850×12 марки П20	1		0,011 м³
9	—— " ——	Древесно-стружечная плита 270×1750×12 марки П20	2		0,012 м³
		Общий расход древесно-стружечных плит			0,023 м³
10	2491-00-2(2) СИ 502	Металлическая планка для крепления шкафа Мп-1	4	1,6	
11	ГОСТ 2028-63*	Гвозди К 3×80 ГОСТ 2028-63*	–	0,1	
12	ГОСТ 10619-80*	Самонарезающий винт 2-6×1,75×25,01,016 ГОСТ 10619-80*	4	0,0[illegible]5	
13	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-4×25,016 ГОСТ 1144-80	4	0,0[illegible]5	

Примечание

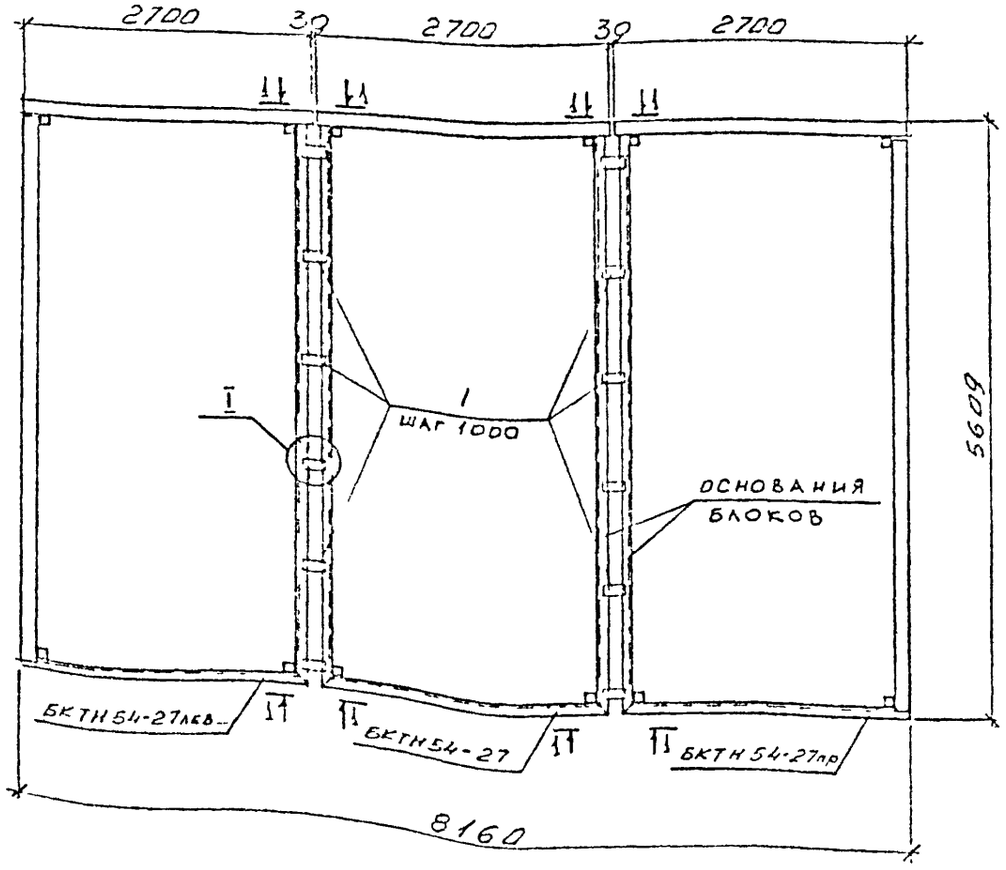
1. Для шкафа для игрушек блока БКТН 54-27п применяется дверной блок ДГ18-7; для блока БКТН 54-27л применяется дверной блок ДГ18-7л (см. 2491-00-2(2) СИ 500)

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) АР	
Зав. лаб.	[illegible]		БКТН 54-27п, БКТН 54-27л шкаф для игрушек	Стадия: Р; Лист: –; Листов: 12
Рук. гр.	Фомичева			Проектный институт 1 г. [illegible]
Исполнит.	Денисова			

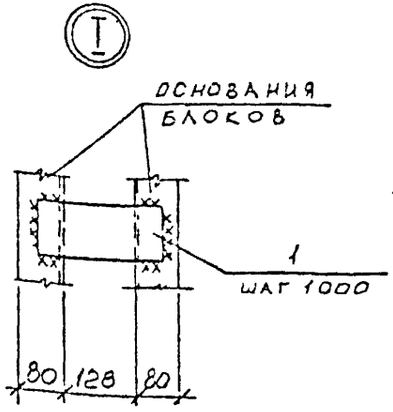
Копировал Формат

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

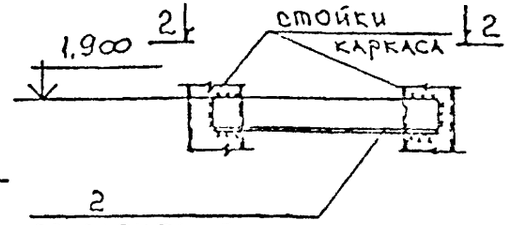
СХЕМА КОМПОНОВКИ БЛОКОВ



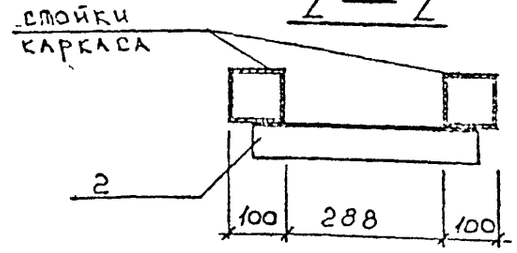
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ		
				ЭЛЕМЕНТЫ		
		1	ЛИСТ	6х100х230 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	12	1,1 кг
		2	УГОЛОК	63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=420	4	2,0 кг



1 — 1



2 — 2



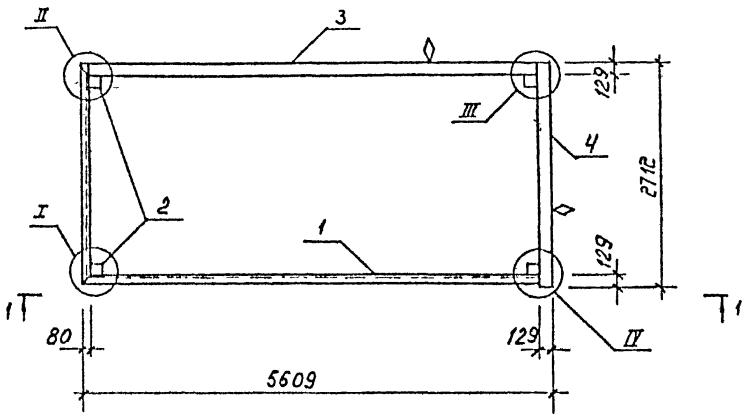
Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2)СИ 10
Н. контр.	Фрадков		
ГА конст	Фрадков		Схема компоновки блоков. Узлы
Вед. инж.	Порошина		Стадия: Р; Масса; Масштаб
Инженер	Колоницкая		Лист 1; Листов 1
			Проектный институт № 1

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

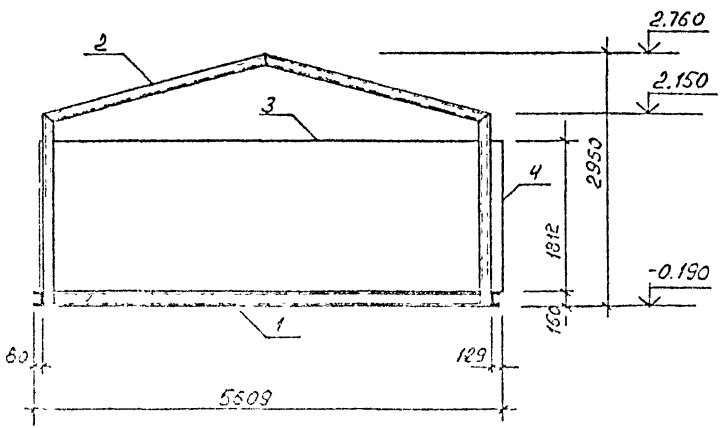
Копировал

Формат

Схема расположения элементов блока БКТН 54-27 лев.



1 — 1



Марка Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Сборные элементы:			
1	2491-00-2(2) СИ 200	Основание блока ОБ1	1	174,7	
2	— " — СИ 300	Каркас К1	1	360,7	
3	— " — СИ 401	Панель стеновая ПСВ 54-18	1	384,6	
4	— " — СИ 403	— " — ПСВ 27-18л	1	198,7	
		Соединительные элементы:			
–	уголок	63×63×5 - ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 - ГОСТ 535-79 е-70	8	0,3	
–		Болт М10-6g×50.48.016	8	0,04	
		ГОСТ 7805-70			
–		Шайба 10.01.ст3.016	8	0,004	
		ГОСТ 11371-78			
–		Гайка М16-6g×50.48.016 ГОСТ 5915-70	4	0,033	
–		Шайба 16.01.ст3.016 ГОСТ 11371-78	4	0,011	

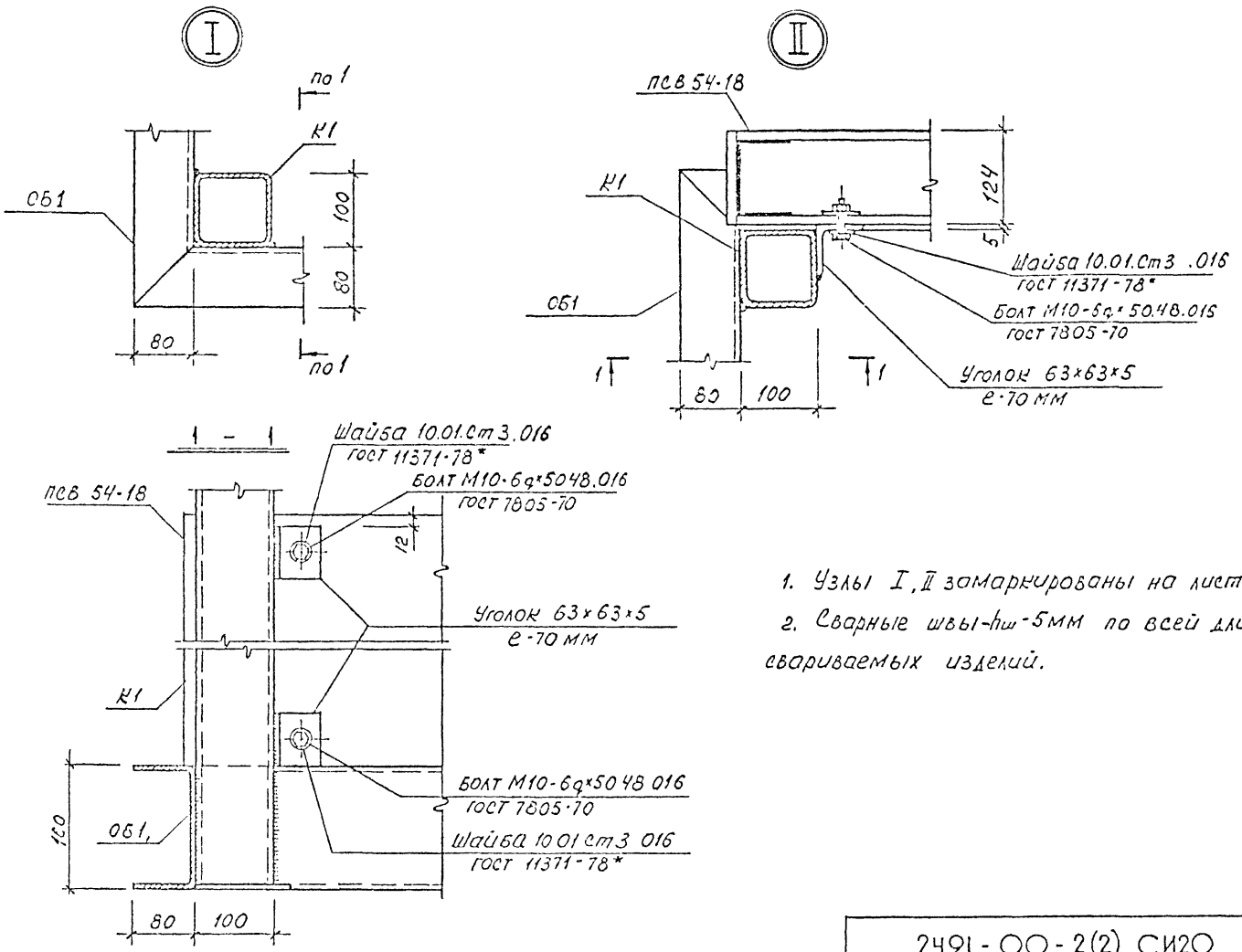
1. Узлы I - IV разработаны на листах 2,3.
2. Сталь марки Вст3кп2 поставлять по ГОСТ 380-71*
3. Знак ◊ означает ориентацию панелей при монтаже и должен быть нанесен несмываемой краской.

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ20	
Н.конт.	Фрадков		Схема расположения элементов блока БКТН 54-27 лев	Стадия: Р; Масса: 1121,8; Масштаб:
Гл.конс.	Фрадков			Лист 1; Лист 2
Ред. инж.	Порошина			Проектный институт №1 Ленинград
Инж.	Колимова			

Копировал

Формат

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



1. Узлы I, II замаркированы на листе 1.
2. Сварные швы-$h_ш$-5мм по всей длине свариваемых изделий.

Взам. инв. №

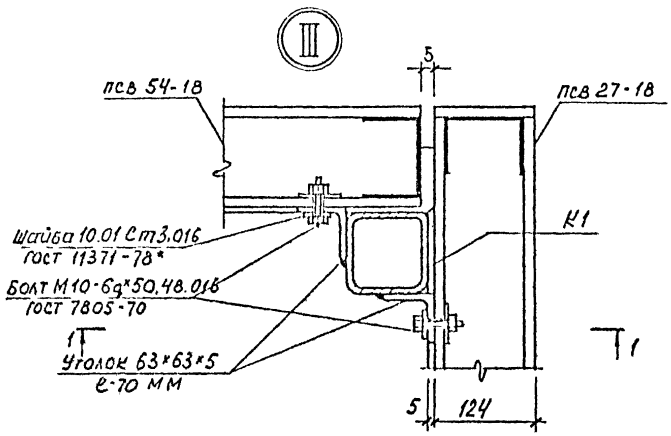
Подпись и дата

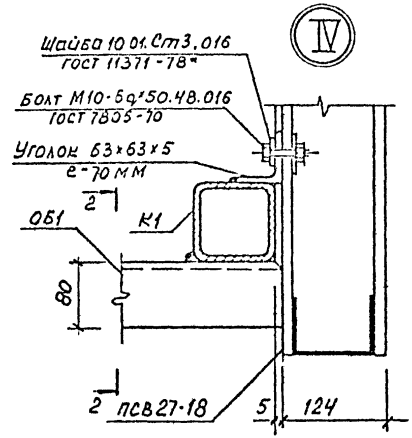
Инв. № подл.

2491-00-2(2) СИ2О	Лист 2

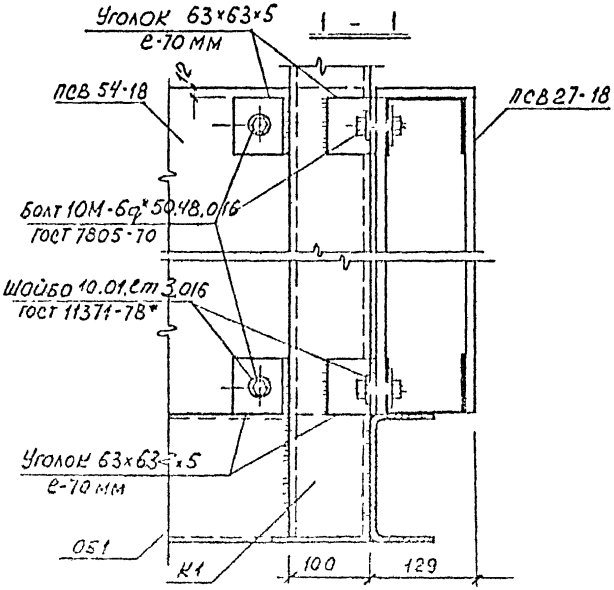
Копировал

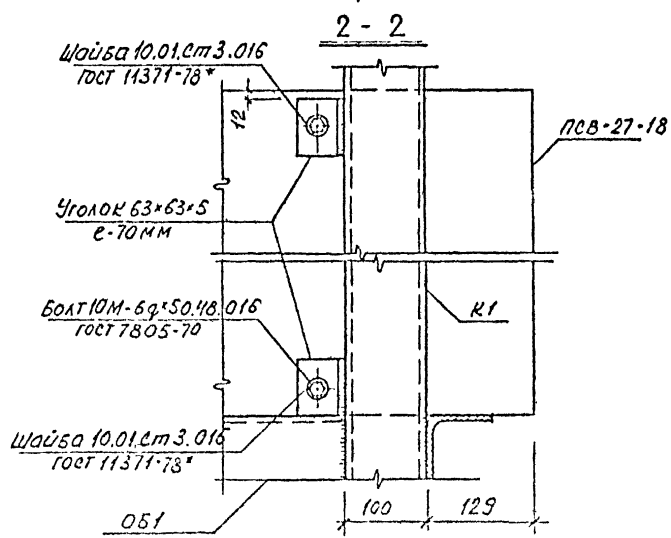
Формат





1. Узлы III, IV замаркированы на листе 1.
2. Сварные швы $h_ш$-5мм по всей длине свариваемых изделий.



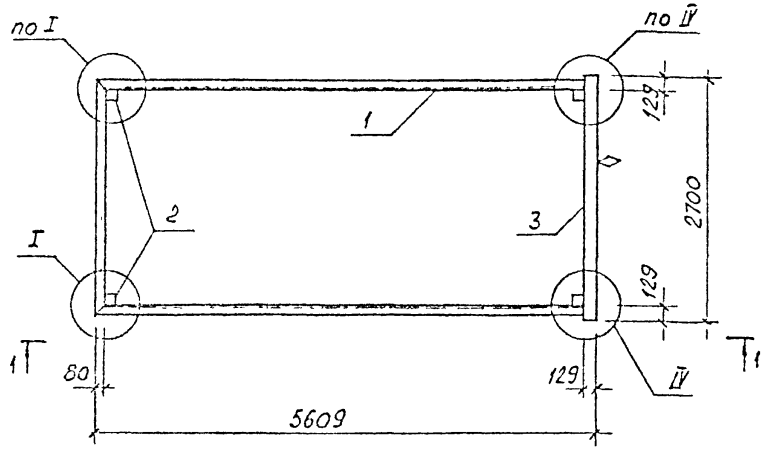


2491-00-2(2) СИ20	Лист 3

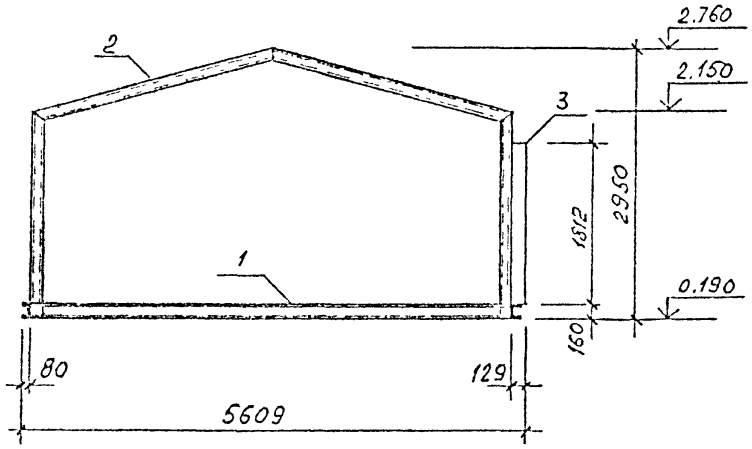
Копировал Формат

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

Схема расположения элементов блока БКТН 54-27



1 - 1



Марка Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборные элементы:			
1	2491-00-2(2) СИ200	Основание блока ОБ1	1	174,7	
2	—"— СИ 300	Каркас К1	1	360,7	
3	—"— СИ 404	Панель стеновая ПСВ27-15	1	195,0	
		Соединительные элементы:			
-	Уголок	$\frac{63\times63\times5 - ГОСТ\ 8509-72}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ е-70	4	0,3	
-		Болт М10-6д*50.48.016 ГОСТ 7805-70	4	0.04	
-		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	0,033	
-		Шайба 10.01 ст3 016 ГОСТ 11371-78	4	0,004	
-		—"— 15 01 ст3.016 —"—	4	0,011	

1. Узлы I, IV разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ20 листы 2,3.
2. Сталь марки Вст3кп2 поставлять по ГОСТ 380-71.*
3. Знак ◊ означает ориентацию панелей при монтаже и должен быть нанесен несмываемой краской.

Нач.отд.	Семенов		
Н.конт.	Фрадков		
Гл.конс.	Фрадков		
Вед.инж.	Порошина		
Инжен.	Холимова		

2491-00-2(2)-СИ21

Схема расположения элементов блока БКТН 54-27

Стадия	Масса	Масштаб
Р	732,0	

Лист 1 Листов 1

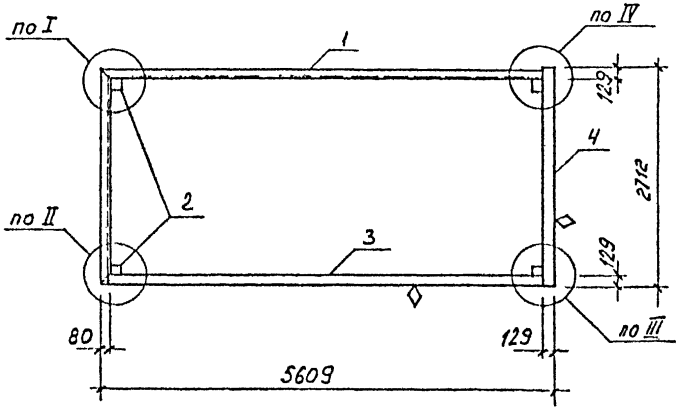
Проектный институт №1 Ленинград

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

Копировал Формат

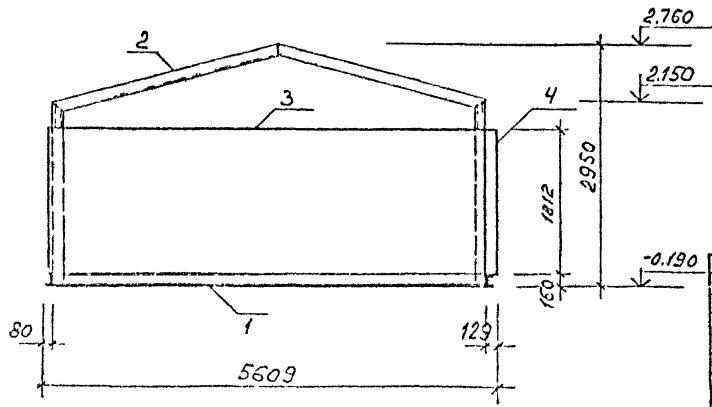
Схема расположения элементов

Блока БКТН 54-27 пр.



Марка Пов.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборные элементы:			
1	2491-00-2(2) СИ 200	Основание блока ОБ1	1	174,7	
2	— " — СИ 300	Каркас К1	1	360,7	
3	— " — СИ 400	Панель стеновая ПСВ 54 18 пр	1	384,6	
4	— " — СИ 402	— " — ПСВ 27-18 пр	1	198,7	
		Соединительные элементы:			
–	уголок	63×63×5-ГОСТ 8509-72 Е-70 / Вст3кп2-ГОСТ 535-79	8	0,3	
–		Болт М10-6g*50.48.016 ГОСТ 7805-70	8	0,04	
–		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	0,033	
–		Шайба 10.01.ст3.016 ГОСТ 11371-78	8	0,004	
–		— " — 16.01.ст3.016 — " —	4	0,011	

1 – 1



1. Узлы I – IV разработаны на чертеже 2491-00-2(2) сигалисты 2,3.
2. Сталь марки Вст3кп2 поставлять по ГОСТ 380-71*.
3. Знак ◊ означает ориентацию панелей при монтаже и должен быть нанесен несмываемой краской

Нач.отд.	Семенов		
Ч.конт.	Фрадков		
Гл.конс.	Фрадков		
Вед.инж.	Порошина		
Инжен.	Калимова		

2491-00-2(2) СИ22

Схема расположения элементов блока БКТН 54-27 пр.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1121,8	

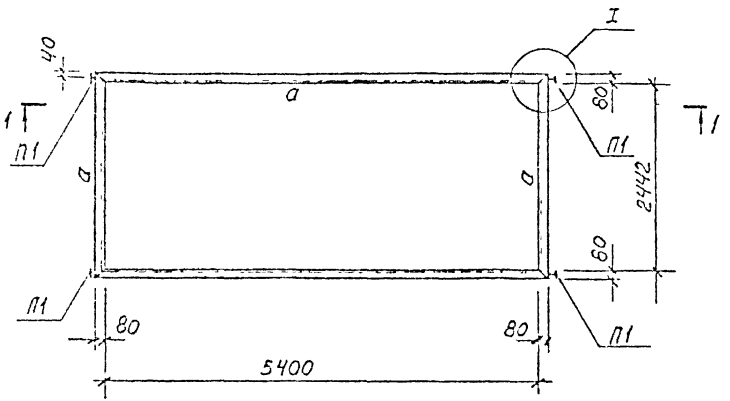
Лист 1 | Листов 1

Проектный институт №1 Ленинград

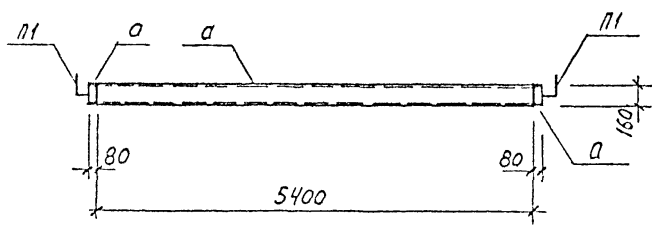
Копировал

Формат

Основание блока ОБ1



1 – 1



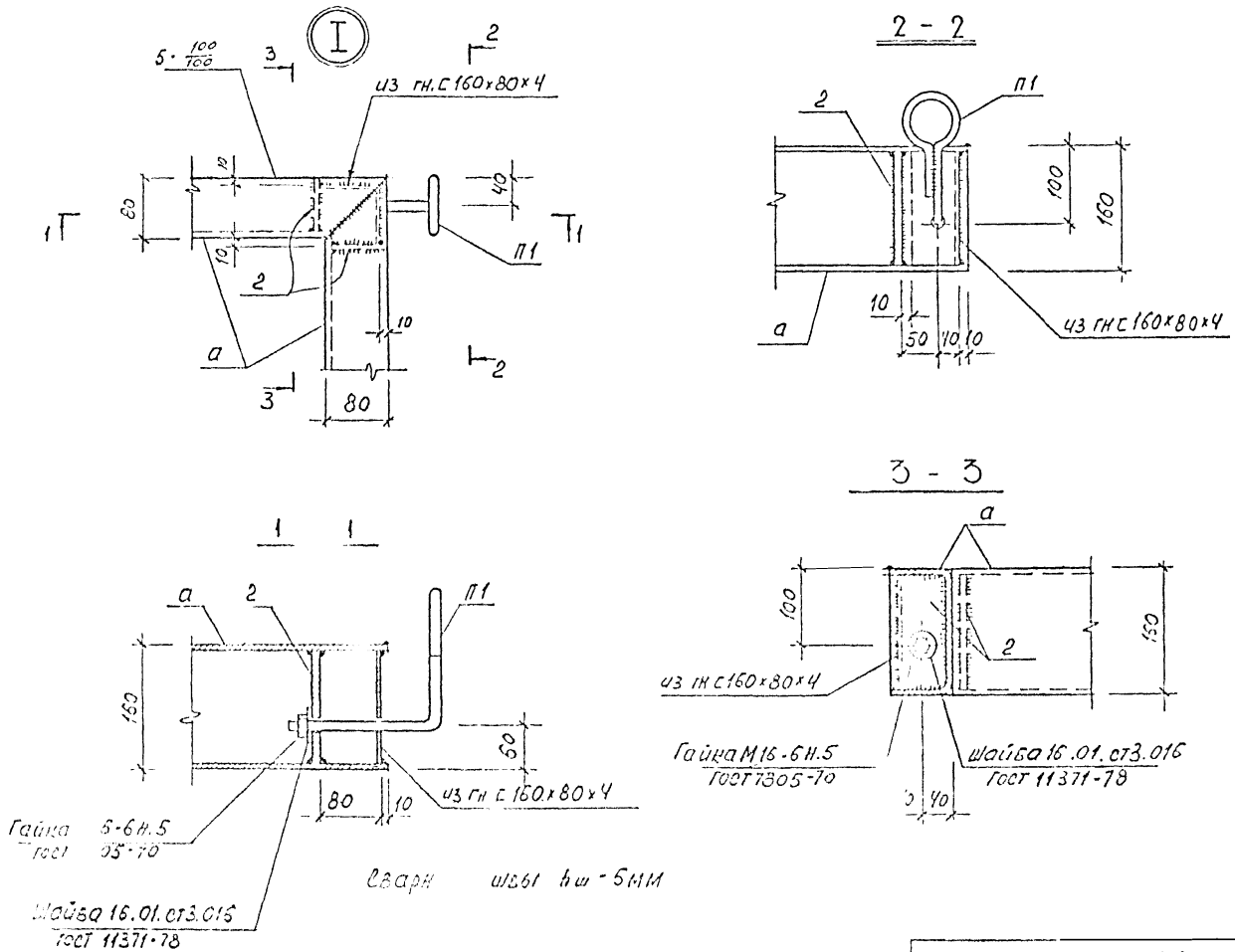
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Марка металла	Примеч.
	эскиз	поз	сечение	N тс	M тсм	Q тс		
а	[		1Н[160×80×4	–	0,599	0,678	Вст3кп2 ГОСТ380-71	156,4 кг
г	15 15 75 160		δ=10				Вст3сп2 —"—	2,5 кг
П1	см. чертеж		2491-00-2(2)	СИ 408			Вст3сп2 —"—	5,2 кг
q	L		L63×5				Вст3кп2 —"—	10,6 кг
								174,7 кг

1. Узел I разработан на листе 2.
2. Расположение элемента q дано на чертеже 2491-00-2(2) АР лист 10.

Нач.отд.	Семенов			2491-00-2(2) СИ200			
Н.конт.	Фрадков			Основание блока ОБ1	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.конс	Фрадков				Р	174,7	
Вед.инж.	Порошина				Лист 1	Листов 2	
Инжен.	Холимова				Проектный институт №1 Ленинград		

Копировал Формат



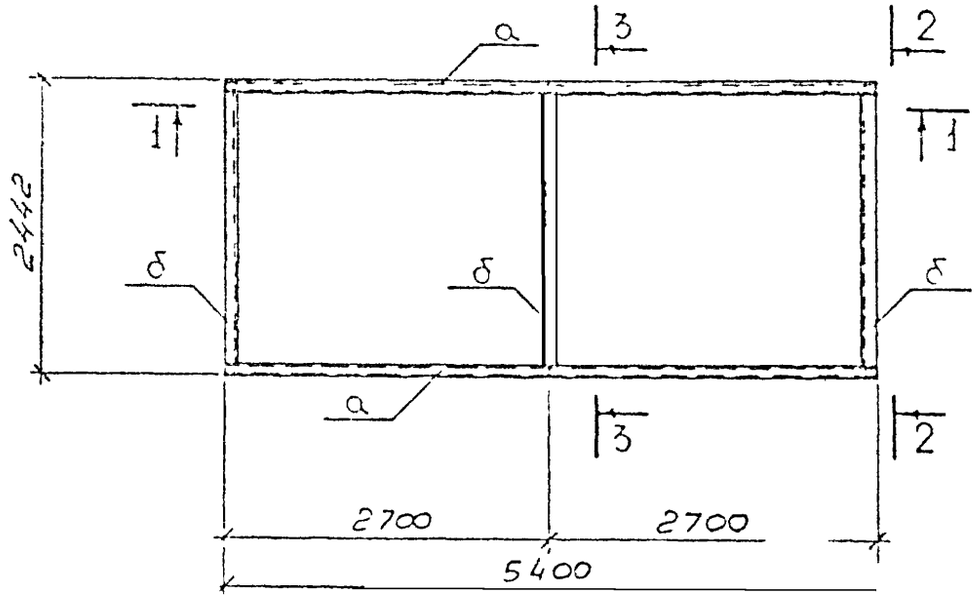
2491-00-2(2) СИ200

Лист 2

Копировал

Формат

Каркас К1



Ведомость элементов

Марка	Сечения			Усилия			Марка металла	Прим.
	эскиз	поз.	состав	M тсм	N тс	Q тс		
а	□		а100×100×4				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	292,6 кг
б	[		ГНЕ120×60×4				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	49,6 кг
в	—		δ=6				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	6,2 кг
г	L		L63×5				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	11,8 кг
д	Болт (6 шт) ГОСТ 7805-70		М10-6g×50.46.016					0,2 кг
е	Шайба (12 шт) ГОСТ 11371-78*		10.01.СП3.016					0,05 кг
								360,65

1 — 1

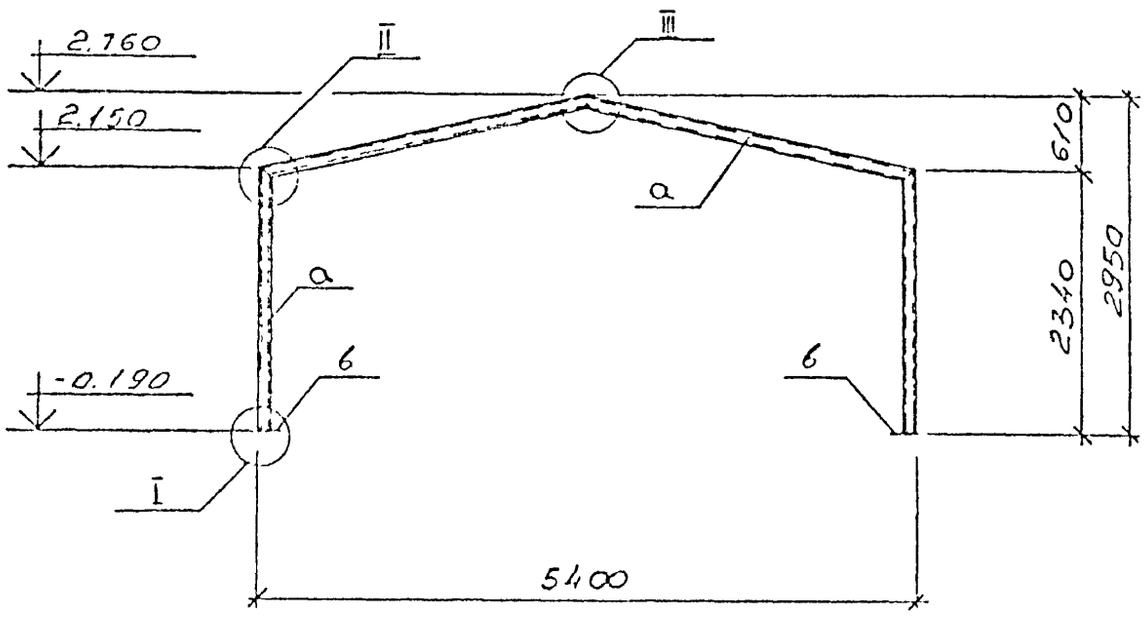
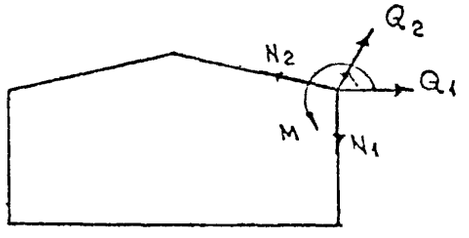


Схема усилий в узле



M тсм	N1 тс	Q1 тс	N2 тс	Q2 тс
0,766	1,014	0,653	0,864	0,847

1. Расположение элемента г дано на чертеже 2491-00-2(2) АР лист 11.

Нач. отд.	Семенов		
Н. контр.	Фрадков		
Гл. констр.	Фрадков		
Рук. гр.	Порошина		
Инженер	Колоницкая		

2491-00-2(2) СИ 300

Каркас К1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	360,7	
Лист 1	Листов 2	

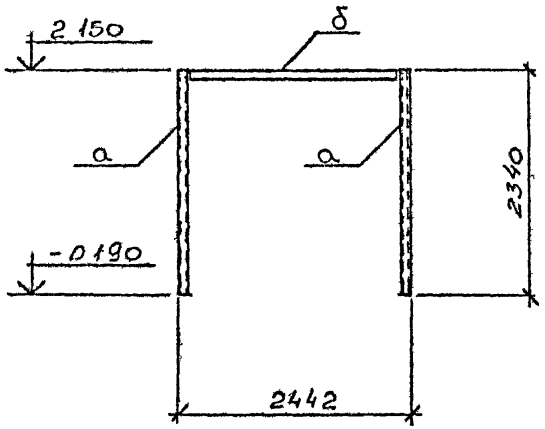
Проектный институт №1

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

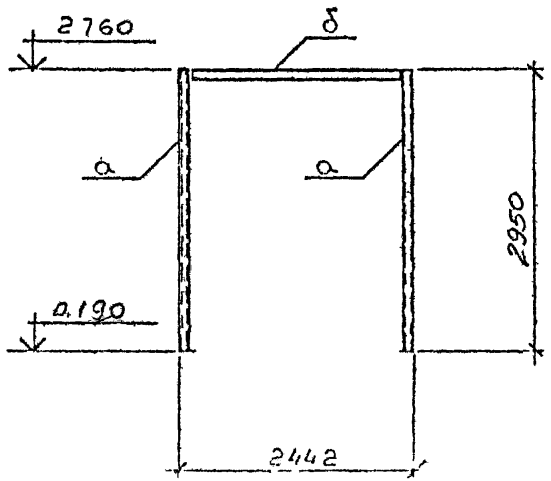
Копировал

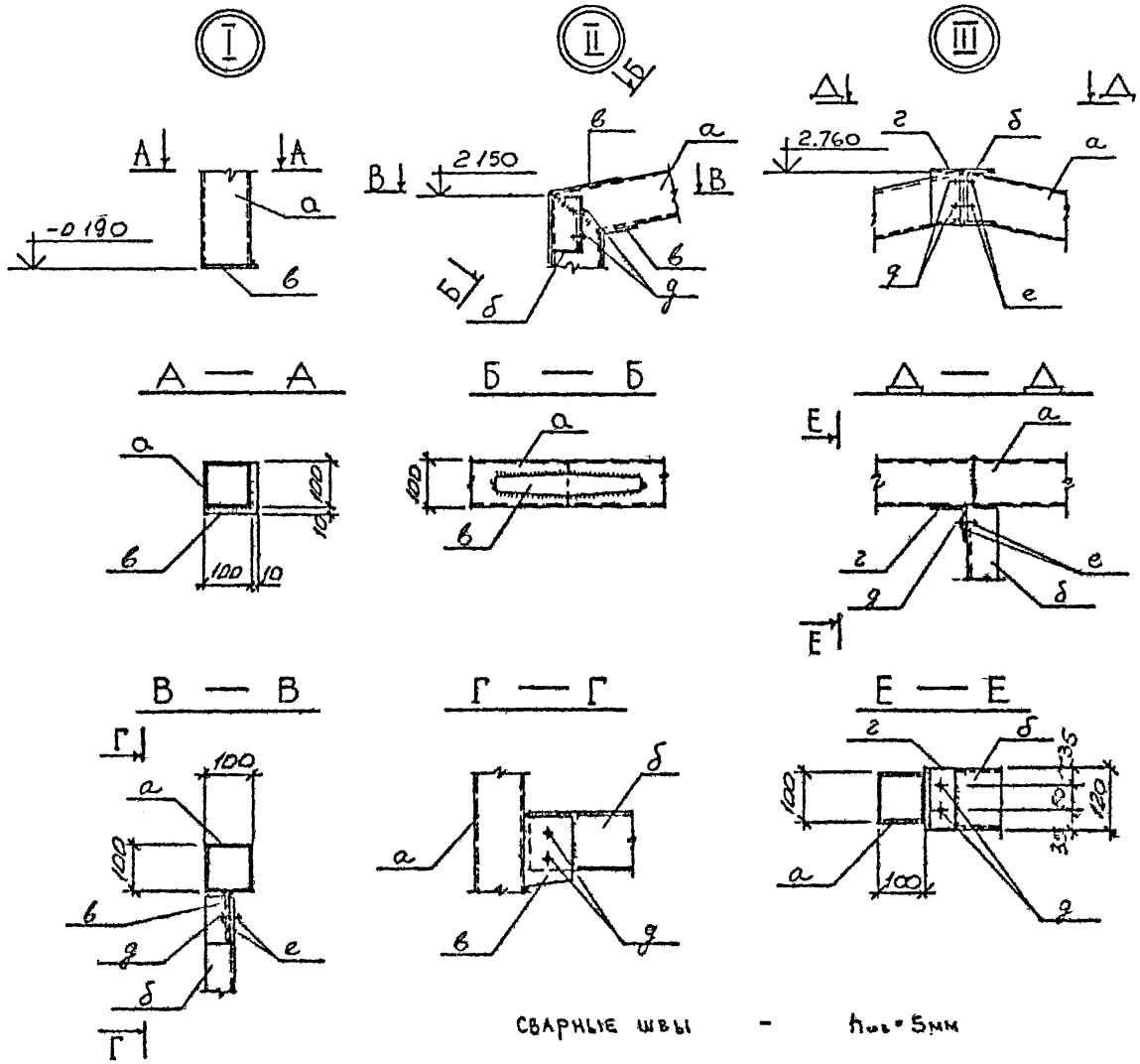
Формат

2 — 2

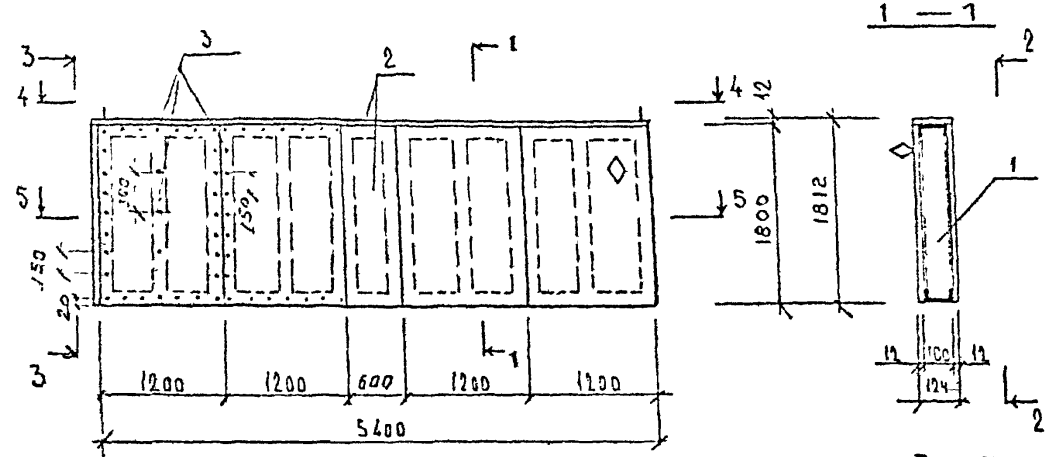


3 — 3





СВАРНЫЕ ШВЫ - $h_{шв}$ = 5мм



Расход материалов на одну панель

Марка	№ п.п.	Профиль	Кол-во шт.	Кол-во м², м³	Масса кг	ГОСТ	Примечан.
ПСВ 54-18 пр.	1	Рама Р1	1		67.5		2491-00-2(2) СИ-405
	2	Обшивка - цементно					
		стружечная плита					
		δ = 12 мм		20.2 м²	314.5	ТУ 66-1640-83	
	3	Винты с потайной					
		головкой					
		В2.М6×1-6g×30.48.0.6	162		1.0	ГОСТ 17475-80	
	4	Винты самонаре					
		зающие					
		2-6×1.75×25.01.016	210		1.0	ГОСТ 10619-80	
	5	Гайки М6-6Н.4	162		0.4	ГОСТ 5915-70*	
	6	Шайбы 6.02.Ст3.016	162		0.2	ГОСТ 11371-78*	

Узлы I ÷ V разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ407

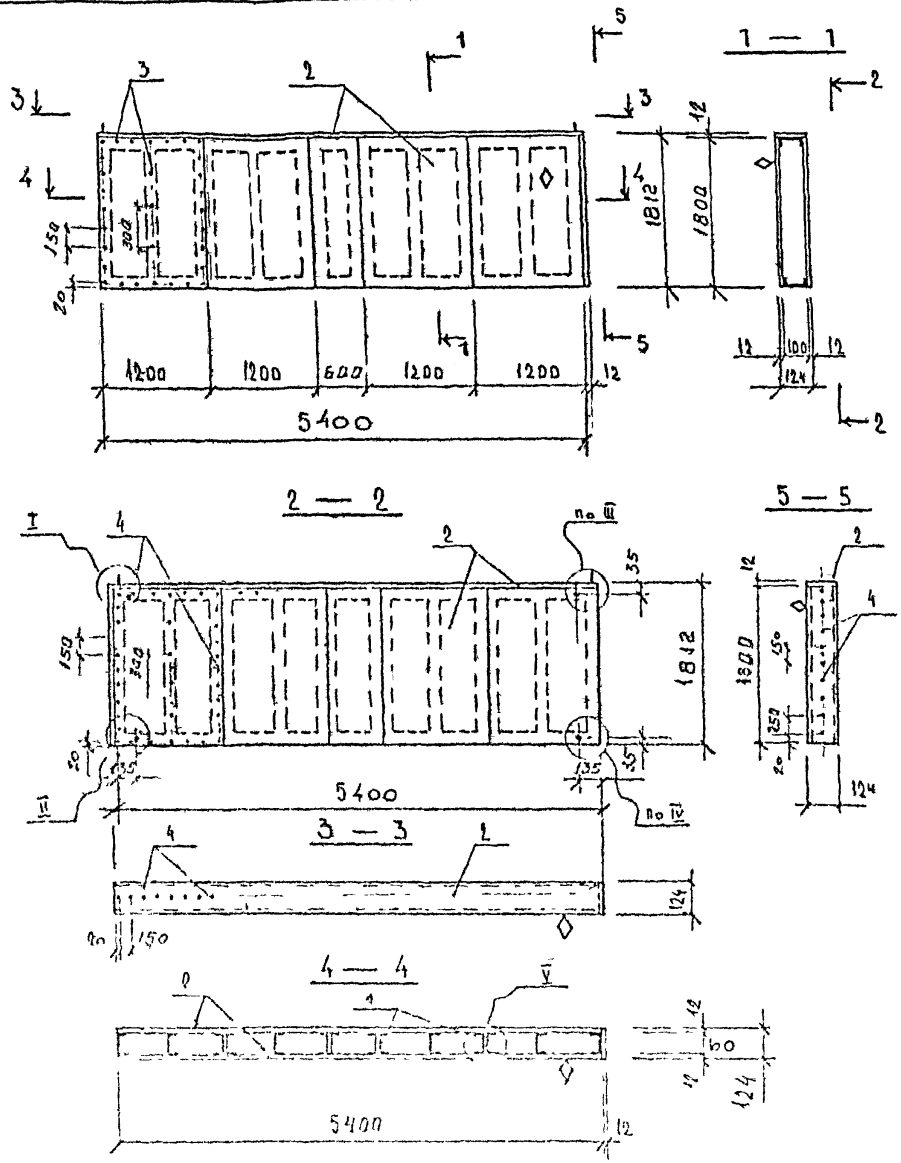
Нач. отд.	Семенов		2491-00-2 (2) СИ 400
Н. контр.	Сладков		Панель стеновая ПСВ 54-18 пр
Гл. констр.	Сладков		
Рук. группы	Порошина		
Инженер	Толчина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	384.6	
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт № 1 Ленинград

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

Копировал Формат



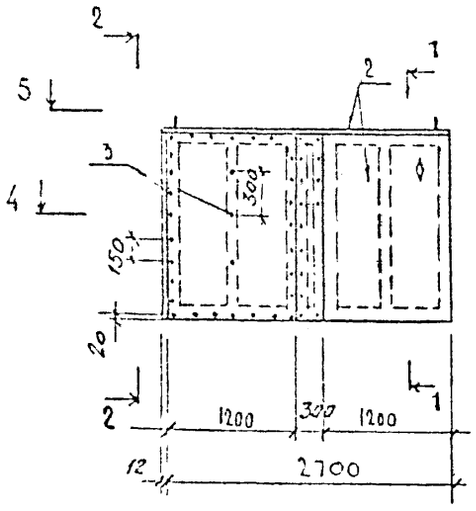
Расход материалов на одну панель

Марка	№ п.п.	Профиль	Кол-во шт.	Кол-во м², м³	Масса кг	ГОСТ	Примечания
ПСВ 54-18 лев	1	Рама Р1	1		67.5		2491-00-2(2) СИ 405
	2	Обшивка - цементно					
		стружечная плита					
		δ = 12 мм		20.1 м²	314.5	ТУ 66-1640-83	
	3	Винты с потайной					
		головкой					
		В2.М4×1-6g×30.48.016	162		1.0	ГОСТ 17475-80	
	4	Винты самона					
		резающие					
		2-6×1.75×25.01.016	270		1.0	ГОСТ 10619-80	
	5	Гайки М6-6н.4	162		0.4	ГОСТ 5915-70*	
	6	Шайбы 6.02.Ст3.016	162		0,2	ГОСТ 11371-78*	

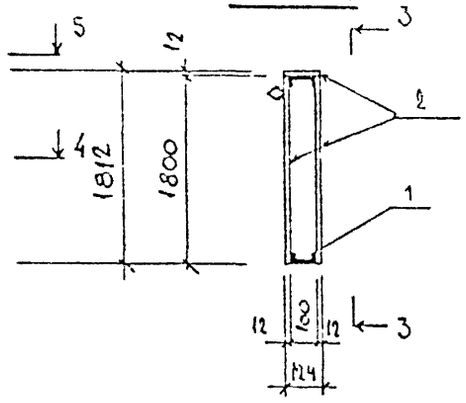
Узлы I — V разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ 407

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ 401
Н. контр.	Орлова		Панель стеновая ПСВ 54-18 лев.
Гл. спец.	Орлова		Стадия: Р; Масса: 384.6; Масштаб:
Рук. гр.	Порошина		Лист 1; Листов 1
Инженер	Толкина		Проектный ин-т Д1 Ленинград

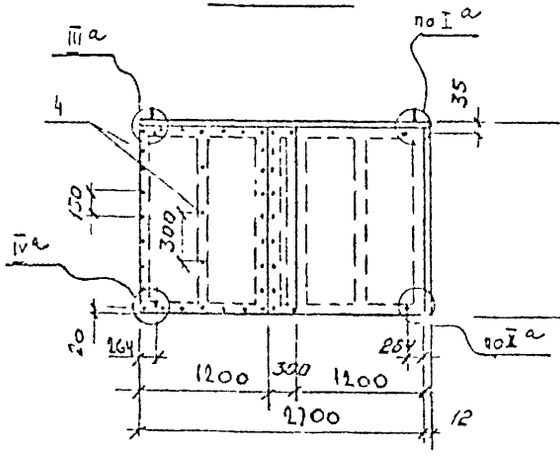
Формат



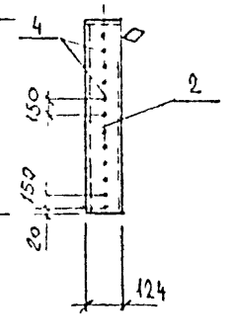
1 — 1



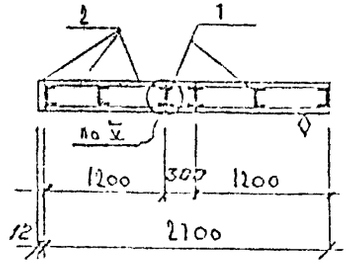
3 — 3



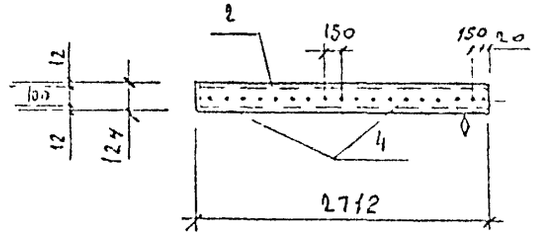
2 — 2



4 — 4



5 — 5



Расход материалов на одну панель

Марка	№ п/п	Профиль	Кол-во шт.	Кол-во м², м³	Масса кг	ГОСТ	Примечание
ПаВ 27—18 пр	1	Рама Р2	1		38.9		2491-00-2(2)СИ-06
	2	Обшивка цементно-стружечная					
		плита δ=12		10,2 м²	158.5	ТУ 66-1640-83	
	3	Винты с потайной					
		головкой					
		2.2.м6×1-6g×30	90		0.5	ГОСТ 17475-80	
	4	Винты самонарезающие					
		2-6×1.75×25.01.016	122		0.6	ГОСТ 10619-80	
	5	Гайки М6-6Н.4	90		0.2	ГОСТ 5915-70*	
	6	Шайбы 6.02.Ст3.016	90		0.1	ГОСТ 11371-78*	

Узлы I^а÷IV^а, V разработаны на чертеже 2491-00-2(2)СИ407

Нач.отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ 402
Н.контр.	Фрадков		Панель стеновая ПаВ-27-18 пр
Гл.констр.	Фрадков		
Рук.группы	Порошина		
Инженер	Толчина		

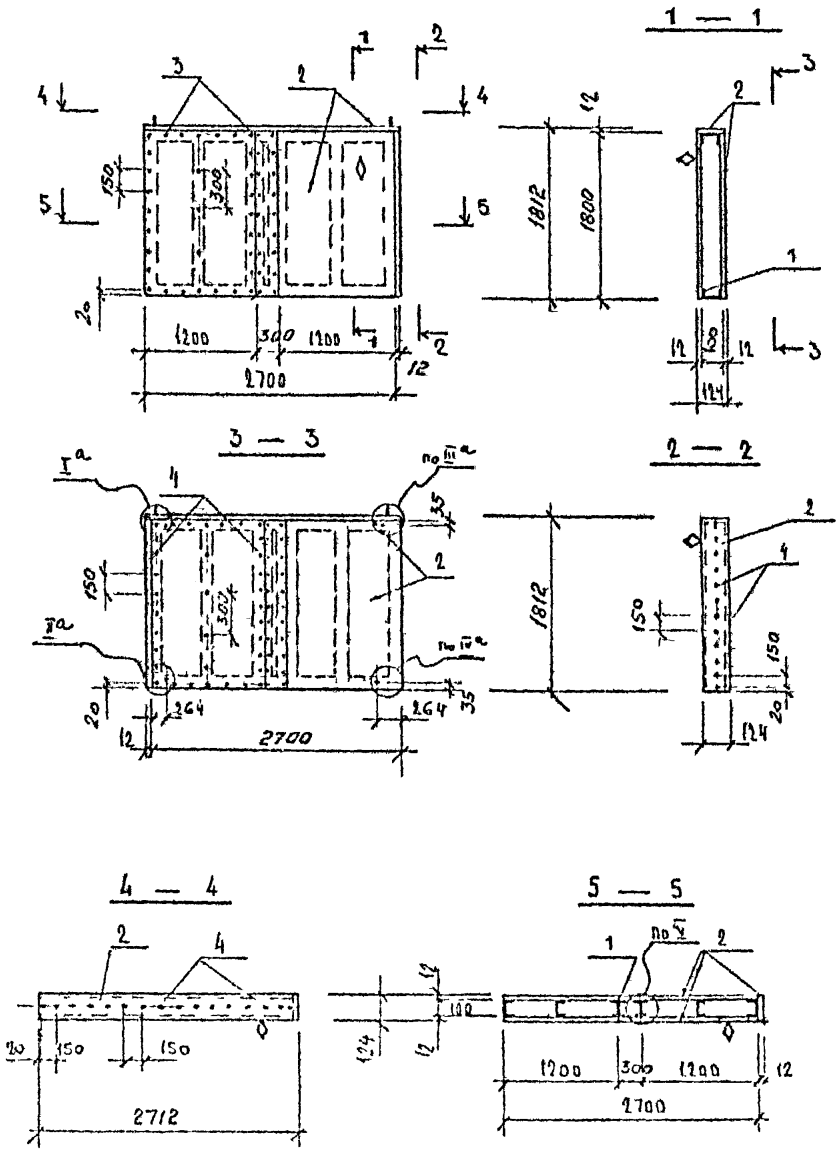
Стадия	Масса	Масштаб
Р	138.7 кг	
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт Ленинград

Копировал

Формат

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



Расход материалов на одну панель

Марка	Л.Л. п.п.	Профиль	Кол-во шт.	Кол-во м²,м³	Масса кг	ГОСТ	Примечания
ПСВ 27-18 лев.	1	Рама Р2	1		38.9		2491-00-2(2)СИ 406
	2	Обшивка-цементно-стружечная плита					
		δ=12		10.2 м²	158.5	ТУ66-1640-83	
	3	Винты с потайной головкой					
		В2.М6×1-6g×30.48.016	90		0.5	ГОСТ 17475-80	
	4	Винты самонарезающие					
		2-6×1.75×25.01.016	122		0.6	ГОСТ 10619-80	
	5	Гайки М6-6Н.4	190		0.2	ГОСТ 5915-70*	
	6	Шайбы 6.02.Ст3.016	90		0.1	ГОСТ 11371-78*	

Узлы I^а÷IV^а, V разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ 407

Нач. отд.	Семенов	
Н. контр.	Фрадков	
Гл. констр.	Фрадков	
Отд. инж.	Порошина	
Инженер	Голчина	

2491-00-2(2) СИ 403

Панель стеновая ПСВ 27-18 лев

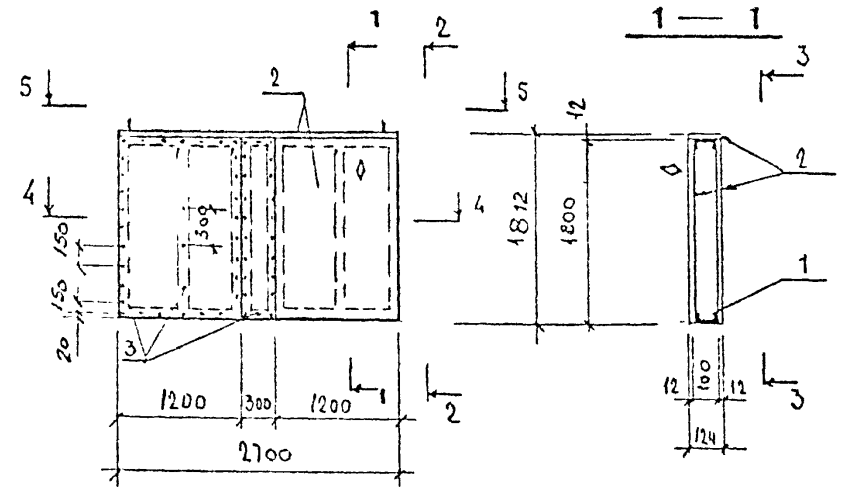
Стадия	Масса	Масштаб
Р	198.7 кг	

Лист 1 | Листов 1

Проектный институт Л1 Ленинград

Копировал

Формат



Расход материалов на одну панель

Марка	№ п/п	Профиль	Кол-во шт.	Кол-во $м^2, м^3$	Масса кг	ГОСТ	Примеча
ПсВ 27-18	1	Рама Р2	1		38.9		2491-00-2(2)СИ-96
	2	Обшивка цементно-стружечная					
		плита δ=12		9.9 $м^2$	154.8	ТУ 66-1640-83	
	3	Винты с потайной головкой					
		В2.М6×1-6g×30.48.016	90		0.5	ГОСТ 17475-80	
	4	Винты самонарезающие					
		2-6×1.75×25.01.016	109		0.5	ГОСТ 10619-80	
	5	Гайки М6-6Н.4	90		0.2	ГОСТ 5915-70*	
	6	Шайбы 6.02.Ст3.016	90		0,1	ГОСТ 11371-78*	

Узлы $\overline{III}^a$, $\overline{IV}^a$, $\overline{V}$ разработаны на чертеже 2491-00-2(2)СИ 407

Нач. отд.	Семёнов	
Н.контр.	Фрадков	
Гл.конст.	Фрадков	
Вед.инж.	Порошина	
Инженер	Толчина	

2491-00-2(2) СИ 404

Панель стеновая ПсВ 27-18

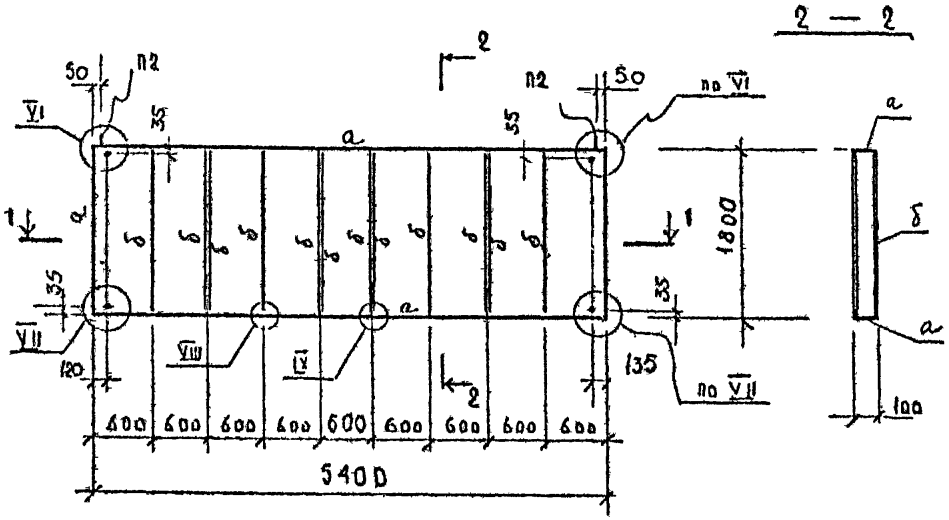
Стадия	Масса	Масштаб
Р	195.0 кг	
Лист 1	Листов 1	

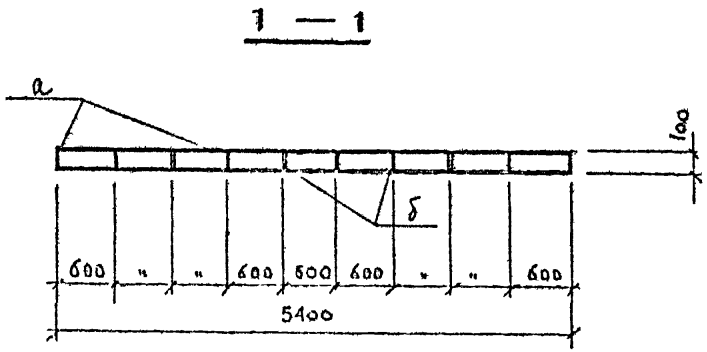
Проектный инс-т №1 Ленинград

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

Копировал

Формат





Ведомость элементов

Марка	Сечения: Эскиз	Сечения: Поз	Сечения: Состав	Усилия: M тсм	Усилия: N тс	Усилия: Q тс	Марка металла	Примечан
Рама Р1								
а	С		Гн[100×70×1.5				Вст3 сп5 ГОСТ 380-71*	43.1 кг
б	Е		ПС6					27.2
	ТУ-400-28-287 81		н[100×35×0.7					
в	Лист		б=4				Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	1.8
	ГОСТ 19903-74*							
г	Гайка (шт. 4)		М10-6Н.4				Вст3 сп3 ГОСТ 380-71*	0.1
	ГОСТ 5927-70*							
д	Гайка (шт. 2)		М16-6Н.4				—"—	0.1
	ГОСТ 5915-70*							
П2	См. чертеж		2491-00-2(2) СИ 409					1.2
								67.5 кг

Узлы VI ÷ IX разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ 407

Нач. отд.	Семенов	
Н. контр.	Фрадков	
Гл. констр.	Фрадков	
Вед. инж.	Порошина	
Инженер	Толчина	

2491—00—2(2) СИ 405

Рама Р1

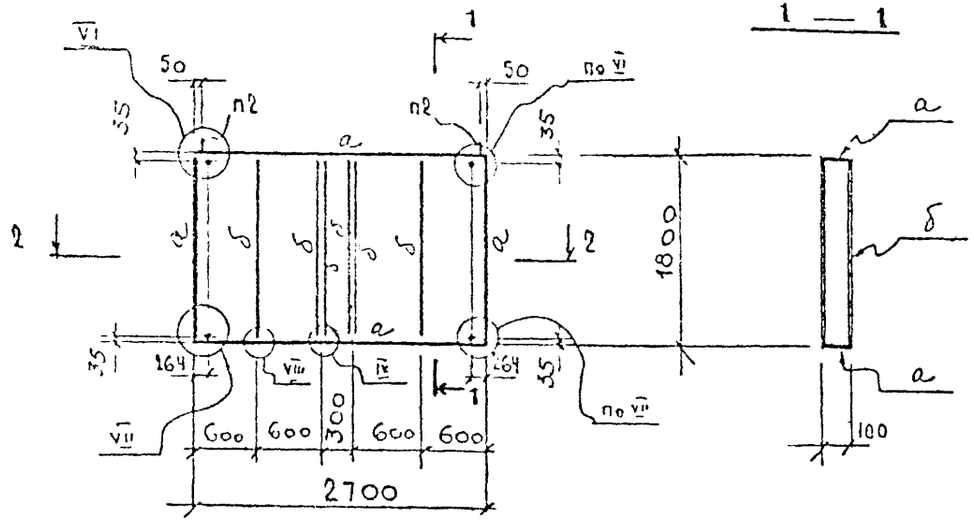
Стадия	Масса	Масштаб
Р	67.5 кг	

Лист 1 | Листов 1

Проектный институт Ленинград

Копировал

Формат



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	поз.	состав	Усилия: M тсм	N тс	Q тс	Марка металла	Примеч.
			Р2					
а	С		Гн С 100×70×1,5				Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	26.0 кг
			ПСБ					
б	Е		Гн Е 100×35×0.7					9.7 м
	ТУ-400-28-287-81							
в	Лист		δ=4				Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1.8 м
	ГОСТ 19903-74*							
г	Гайка (шт.4)		М10-6н.4				Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	0.1 м
	ГОСТ 5927-70*							
д	Гайка (шт.2)		М16-6н.4				— " —	0.1 м
	ГОСТ 5915-70*							
п2	см. чертеж 2491-00-2(2) СИ 409							12 кг

Узлы VI ÷ IX разработаны на чертеже 2491-00-2(2) СИ 407

Нач. отд.	Семенов		
Н.контр.	Фрадков		
Гл. констр.	Фрадков		
Отд. инж.	Пономарева		
Инженер	Ткачина		

2491-00-2(2) СИ 406

Рама Р2

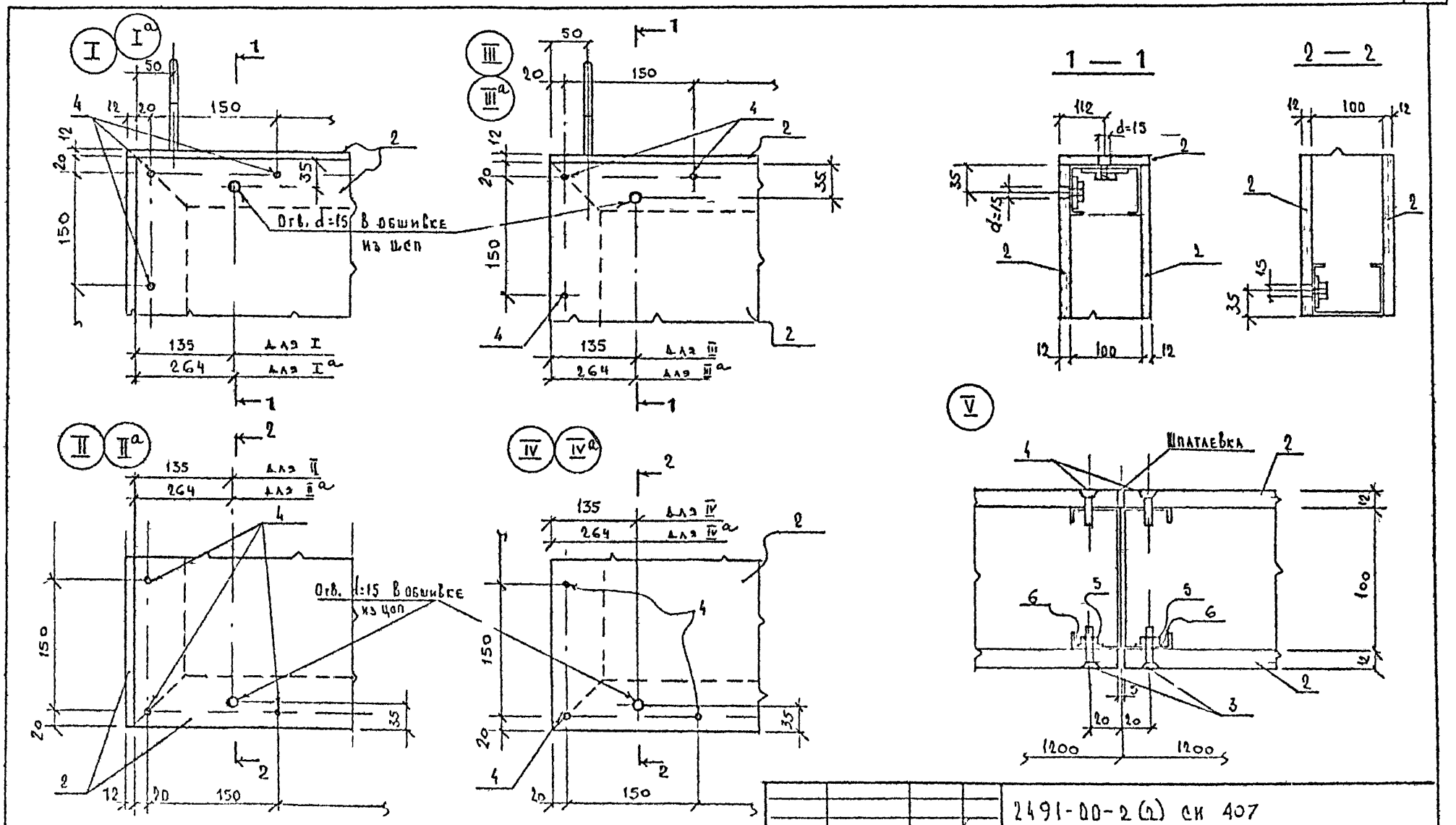
Стадия	Масса	Масштаб
Р	38.9 кг	
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт Ленинград

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

Копировал

Формат



Узлы замаркированы на чертежах
2491-00-2(2) СИ 400 — 2491-00-2(2) СИ 405

Нач. отд.	Семенов		
Н. контр.	Фрадков		
Гл. констр.	Фрадков		
Вед. инж.	Парошина		
Инженер	Толчина		

2491-00-2(2) СИ 407

Узлы $\frac{I \div V}{I^a \div IV^a}$;

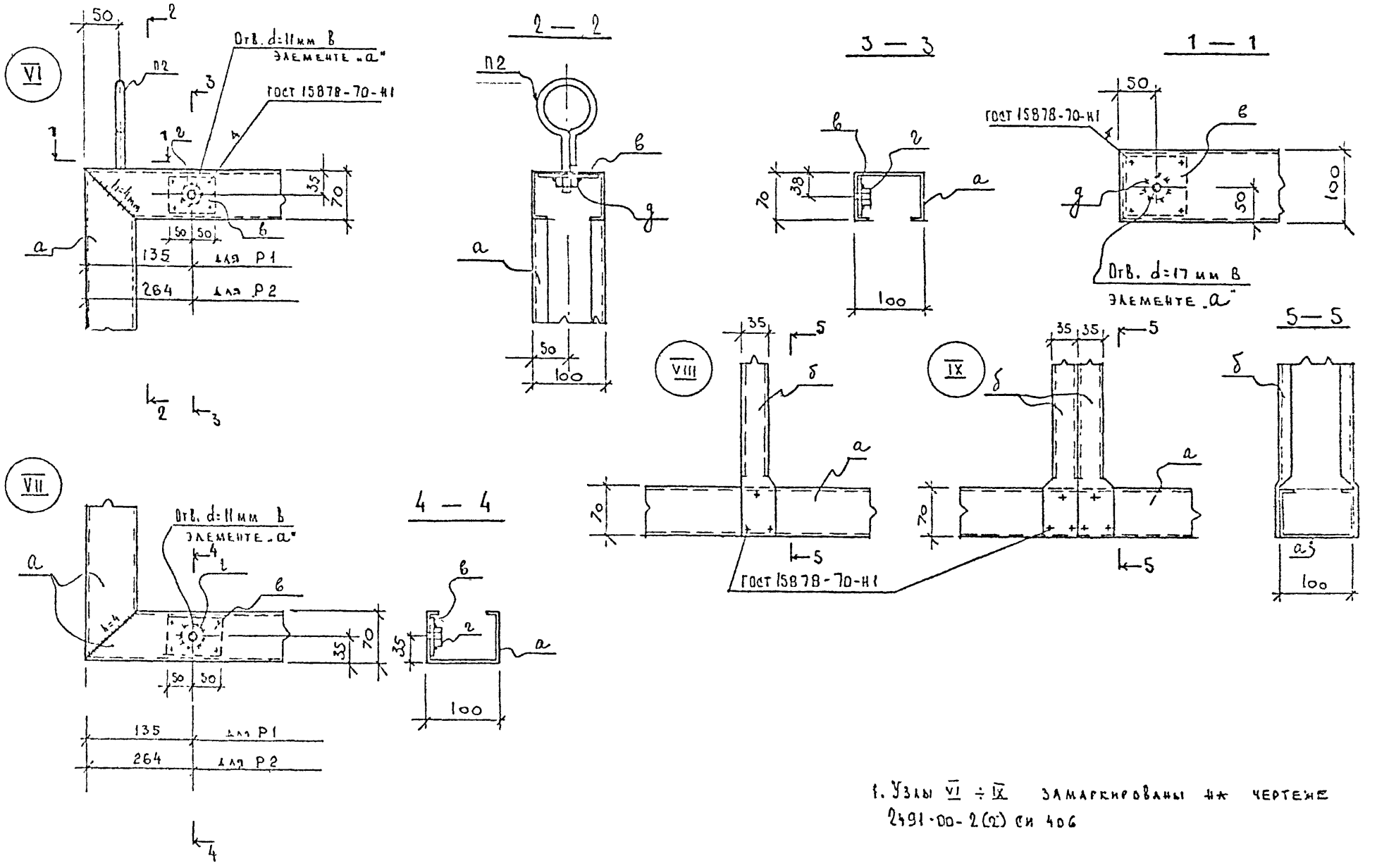
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 2

Проектный институт №1
Ленинград

Копировал

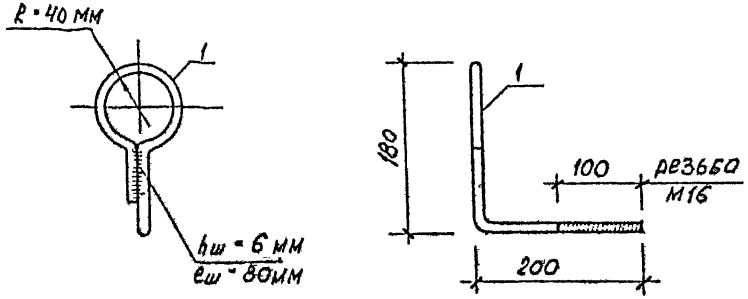
Формат



1. Узлы VI ÷ IX замаркированы на чертеже 2491-00-2(2) СИ 406

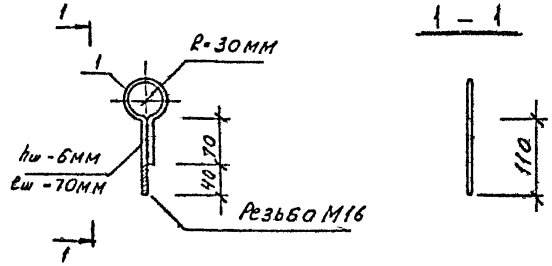
2491-00-2(2) СИ 407		Лист 2
Копировал	Формат	

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация:		
			2491-00-2(2) ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали:		
		1		А-I-16 ГОСТ 5781-82 е-820	1	1,3 кг

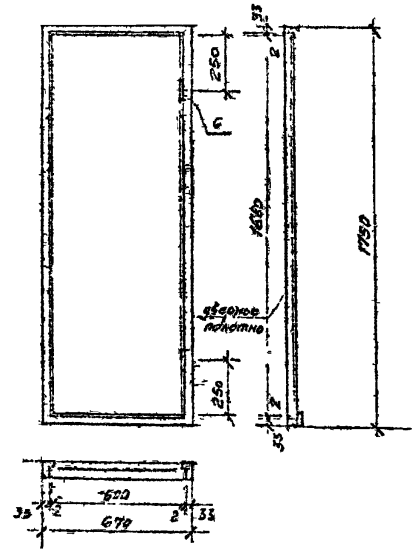
2491-00-2(2) СИ.408			
Соединительное изделие П1	Стадия	Масса	Масштаб
		1,3 кг	
	Проектный институт Ленинград		



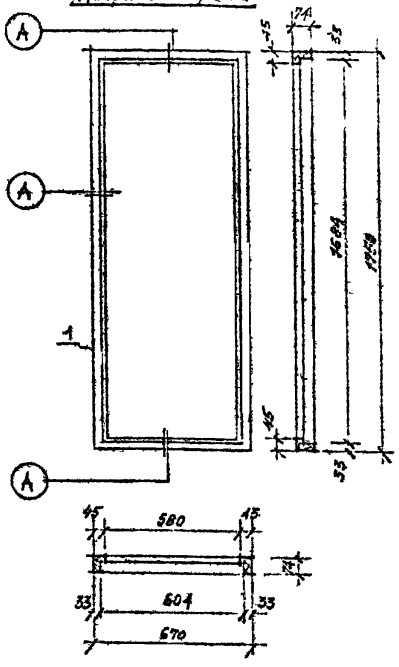
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация:		
			2491-00-2(2) ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали:		
		1		А-I-16 ГОСТ 5781-82 е-380	1	0,6 кг

2491-00-2 СИ.109			
Соединительное изделие П2	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	0,6 кг	
	Лист 1	Листов 1	
	Проектный институт № 1 Ленинград		

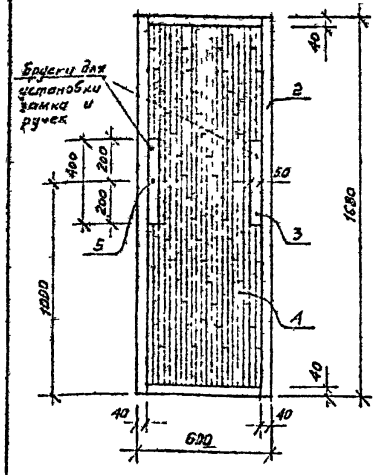
Схема дверного блока ДГ 18-7



Дверная коробка



Щит дверного полотна со сплошным заполнением брусками (рейками)



Спецификация на дверной блок ДГ 18-7

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		1	2491-00-2(а)	Дверная коробка	1	0,017м³
				Дверное полотно	1	
		2	— " —	Обвязка дверного полотна		0,002 м³
		3	— " —	Бруски для установки замка		
				и ручек	2	0,001м³
		4	— " —	Заполнение дверного полотна		0,032 м³
				Общий расход древесины		0,058м³
		5	ГОСТ 5087-80	Ручка дверная РК2	1	
		6		Приборы для навески двери	1 комплект	

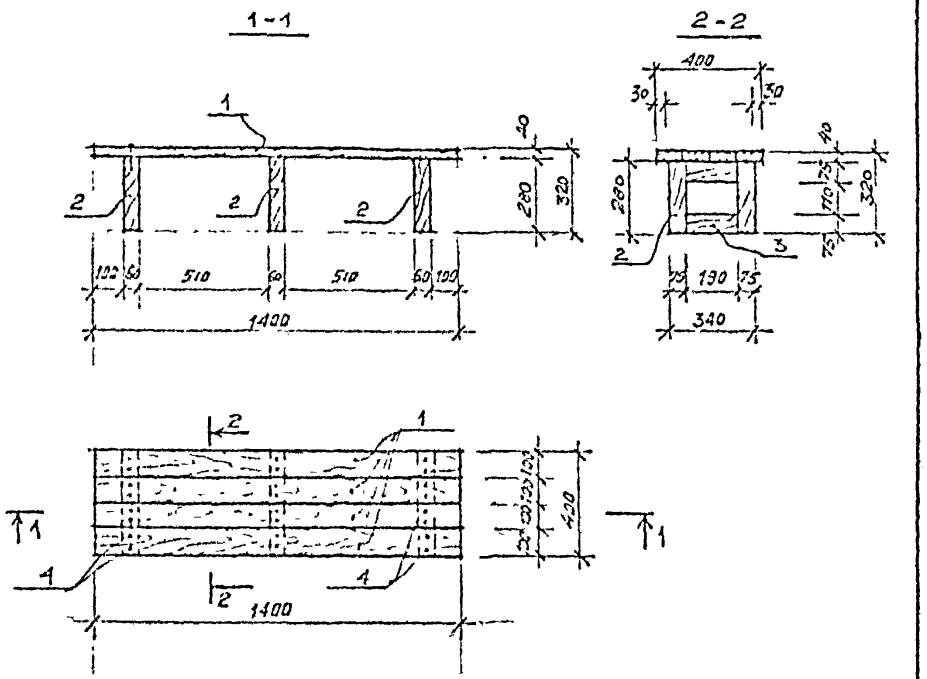
Примечание

1. Сечения дверной коробки даны по ГОСТу 6629-74.

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ 500		
Гл. инж. отд.	Дубровский		Дверной блок ДГ 18-7	Стадия: Р	Масса	Масштаб: 1:20
Рук. гр.	Фолимеева			Лист 1	Листов 1
Исполнит.	Денисова			Проектный институт №1 г. Ленинград	

Копировал

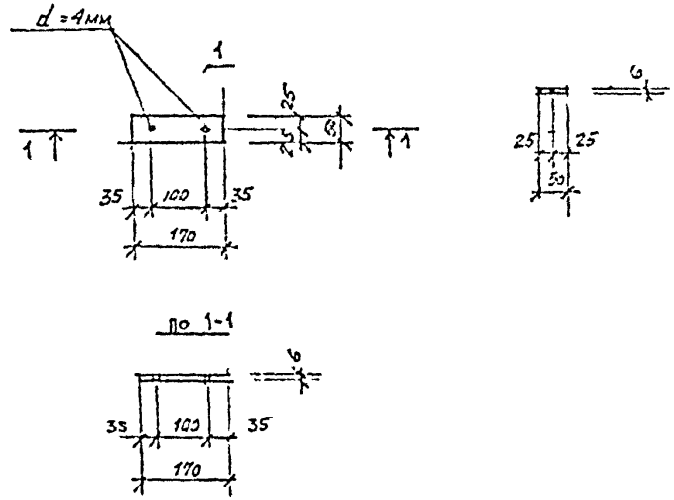
Формат



Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Детали		
	1	ГОСТ 24454-80Е	Брус 40×100 L=1400	4	0,022 м³
	2	——— " ———	Брус 60×75 L=280	6	0,007 м³
	3	——— " ———	Брус 60×75 L=190	6	0,005 м³
			Общий расход древесины		0,034 м³
	1	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К3×50 ГОСТ 4028-63*		0,100 кг

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ 501
Гл. инж.	Зубарева		
Нач. гр.	Волгоградов		
Констр.			
Скамья деревянная СД-1	Стадия: Р	Масса: 20,25	Масштаб: 1:20
	Лист 1	Листов 1	
	Проектный институт №1 Ленинград		

gost.e-ecolog.ru



Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	1	Полоса	Б-2 6×50 ГОСТ 103-76* / Вст 3 кп2-1-ГОСТ 535-79* L=170	1	0,4 кг

Нач. отд.	Семенов		2491-00-2(2) СИ 502
Гл. инж.	Зубарева		
Нач. гр.	Волгоградов		
Констр.			
Металлическая планка МП-1	Стадия: Р	Масса: 0,4 кг	Масштаб: 1:1
	Лист 1	Листов 1	
	Проектный институт №1 Ленинград		