

ОАО "Санкт-Петербургский зональный научно-
исследовательский и проектный институт
жилищно-гражданских зданий"
ОАО "СПбЗНИИПИ"

И-163.84-89

Блоки вентиляционные для зданий
с высотой этажа 2.8; 3.0; 3.3; 3.6 м.

Рабочие чертежи.

Главный инженер
института



Гуров Е. П.

Главный конструктор
проекта



Артюшенко С. А.

С. - Петербург
1998 г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. В настоящем альбоме включены рабочие чертежи вентиляционных блоков, разработанные в соответствии с требованиями ГОСТ 17079 "Блоки вентиляционные. Технические условия" и ГОСТ 13015.0-83 "Конструкции бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования".

1.2. Конструкции вентиляционных блоков рассчитаны на нагрузки от собственного веса и нагрузки, возникающие при изготовлении изделий.

1.3. Вентиляционные блоки относятся к группе негорючих конструкций. Предел огнестойкости - не менее 1 часа.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Вентиляционные блоки должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 17079.

2.2. Марка бетона по прочности и морозостойкости должна назначаться в зависимости от условий изготовления и монтажа и приниматься не менее кл. В15, F25.

2.3. Поставка изделий потребителю производится по достижении бетоном не менее 80% проектной прочности при их поставке в теплый период года и не менее 100% - в зимний период.

2.4. Вентиляционные блоки выполнены сборными, из двух полублоков, изготавливаемых в горизонтальных формах и собираемых в заводских условиях в единый блок с применением сварки закладных деталей. В горизонтальном стыке полублоков предусмотрена установка герметизирующей прокладки с последующей зачеканкой стыка.

2.5. Блоки армируются плоскими арматурными каркасами выполняемыми из арматуры кл. А1, АII и ВрI с применением контактной сварки по ГОСТ 14098.

Для подъема и монтажа предусмотрены монтажные петли, выполняемые из стали кл. В ст. 3ПС2

2.6. Отклонения действительных размеров блоков, включая отклонения от прямолинейности лицевых поверхностей, не должны превышать соответствующих величин по ГОСТ 17079, ГОСТ 13015.0-83.

Качество поверхностей и внешний вид блоков должен соответствовать установленному эталону.

Отклонение фактической массы изделий при отпуске их потребителю не должно превышать $\pm 5\%$.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА

3.1. В соответствии с ГОСТ 8829 контроль и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости блоков должен осуществляться с использованием неразрушающих методов. При этом должен осуществляться:

- входной контроль материалов для изготовления бетонной смеси и арматурной стали.
- операционный контроль качества сварных каркасов и сеток.
- приемочный контроль прочности бетона в готовых изделиях, толщины защитного слоя бетона, геометрических размеров и внешнего вида.

3.2. При испытании блоков неразрушающими методами фактическую прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0-77... ГОСТ 22690.4-77 и другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона. Оценку прочности выполнять по ГОСТ 18105.0-80, 18105-80.

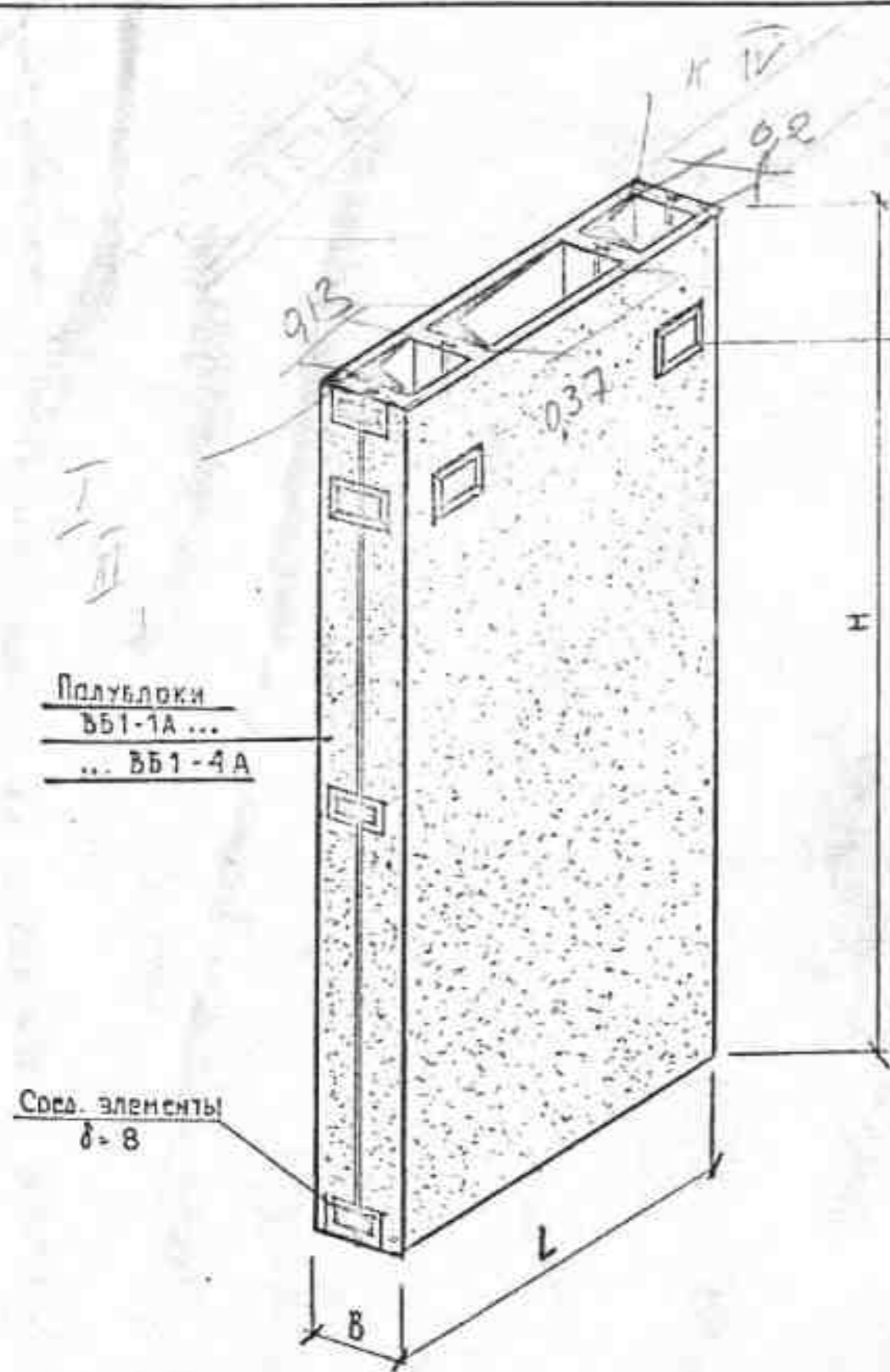
4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Маркировочные надписи следует наносить на боковой стороне каждого блока.

4.2. Блоки следует хранить и транспортировать в соответствии с положениями ГОСТ 17079.

Имя, Подпись и дата

				И - 163.84 - 89			
				Технические требования	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					1	2	
				СПбЗНИИПИ			



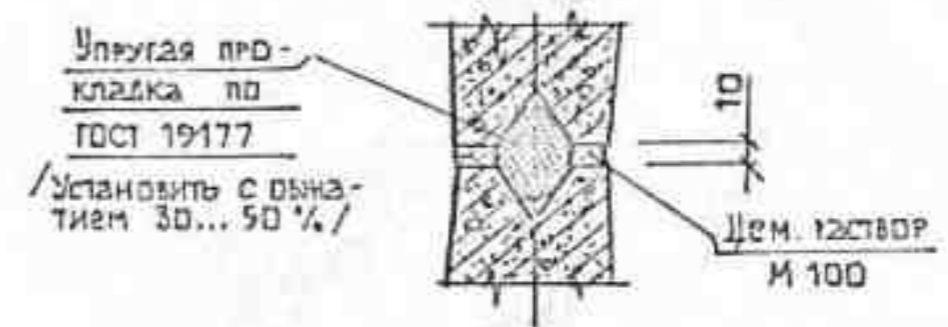
Полублоки
ББ1-1А ...
... ББ1-4А

Соед. элементы
 $\delta = 8$

Номенклатура вентблоков :

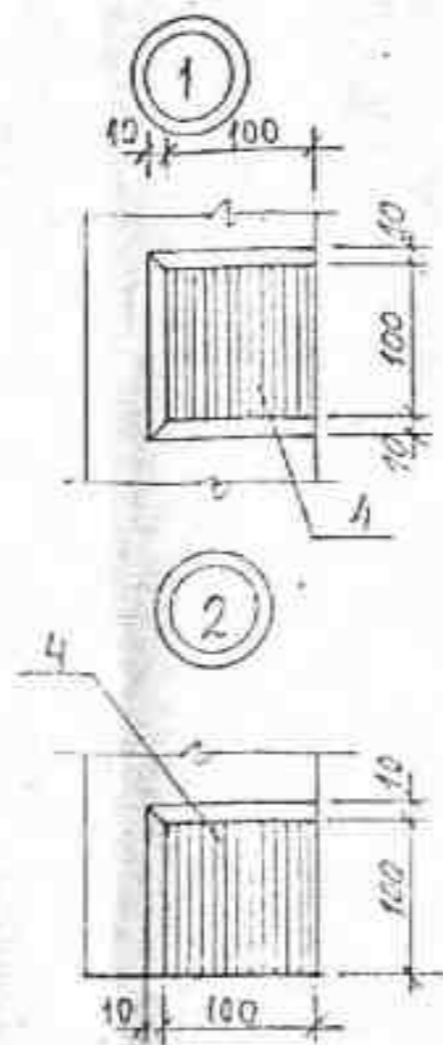
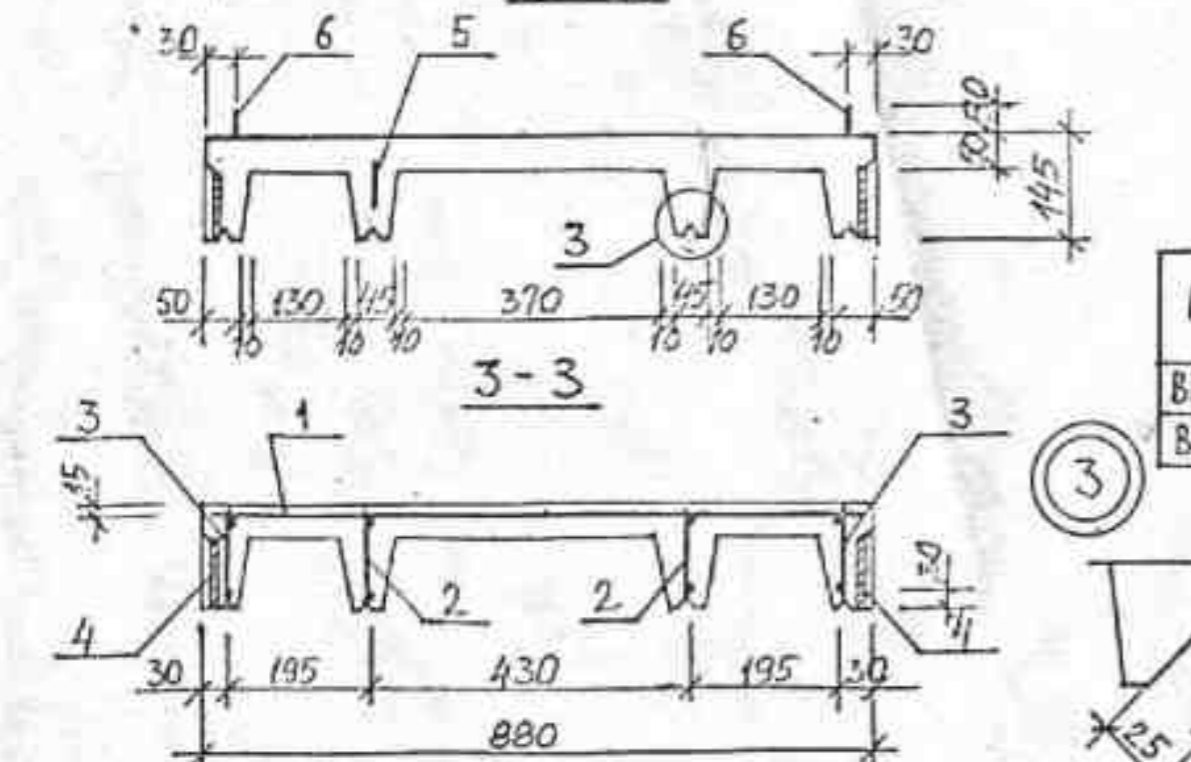
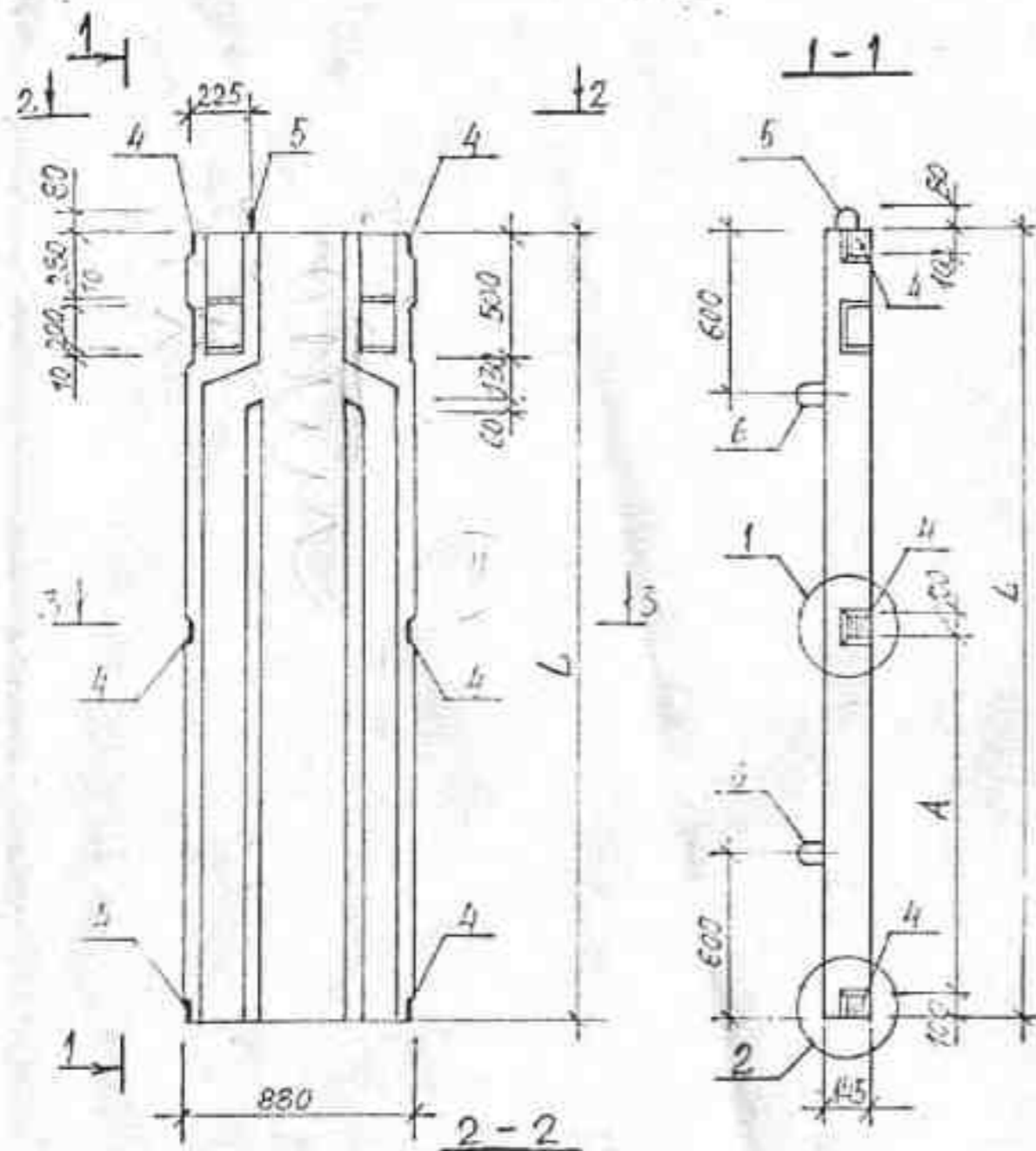
Марка	L, мм	B, мм	H, мм	Масса кг.
СВБ 1-2	980	300	2780	880
СВБ 1-1	980	300	2980	980
СВБ 1-3	980	300	3280	1130
СВБ 1-4	980	300	3580	1280

Деталь стыка полублоков



Имя, Подпись, Дата, Взам. инв. №

И - 163. 84 - 89					
РЯЗДБ. АРТУШЕНКО	1/24	Общий вид и номенклатура вентблоков.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			7	3	
			СПбЗНИИПИ		



Проз	Наименование	Кол. на ВБ		Обозначение документа
		1-1А	1-2А	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
1	СЕТКА С-1	1		Л.6
	С-1'		1	"
2	КАРКАС К-1	2		"
	К-1'		2	"
3	К-2	2		"
	К-2'		2	"
4	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М-1			"
ДЕТАЛИ				
5	Петля П1	1	1	Л.6
6	П2	4	4	"
МАТЕРИАЛЫ				
Бетон кл. В15, м ³		0,19	0,17	

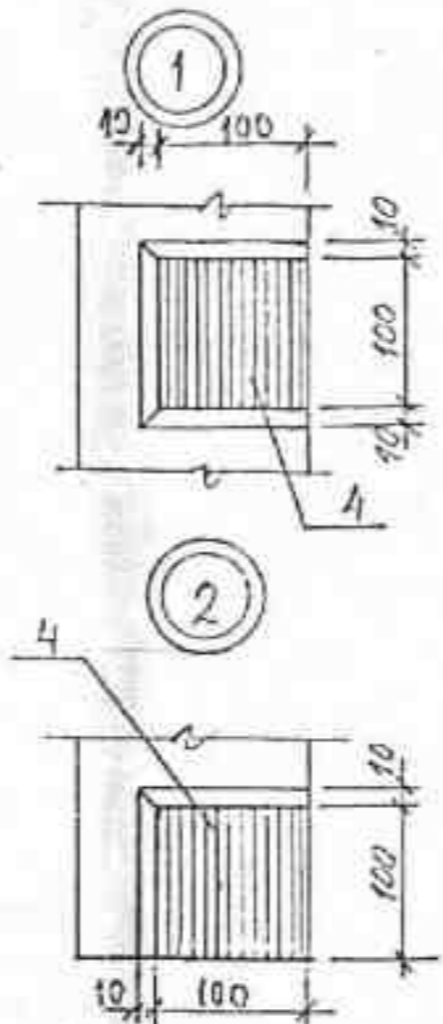
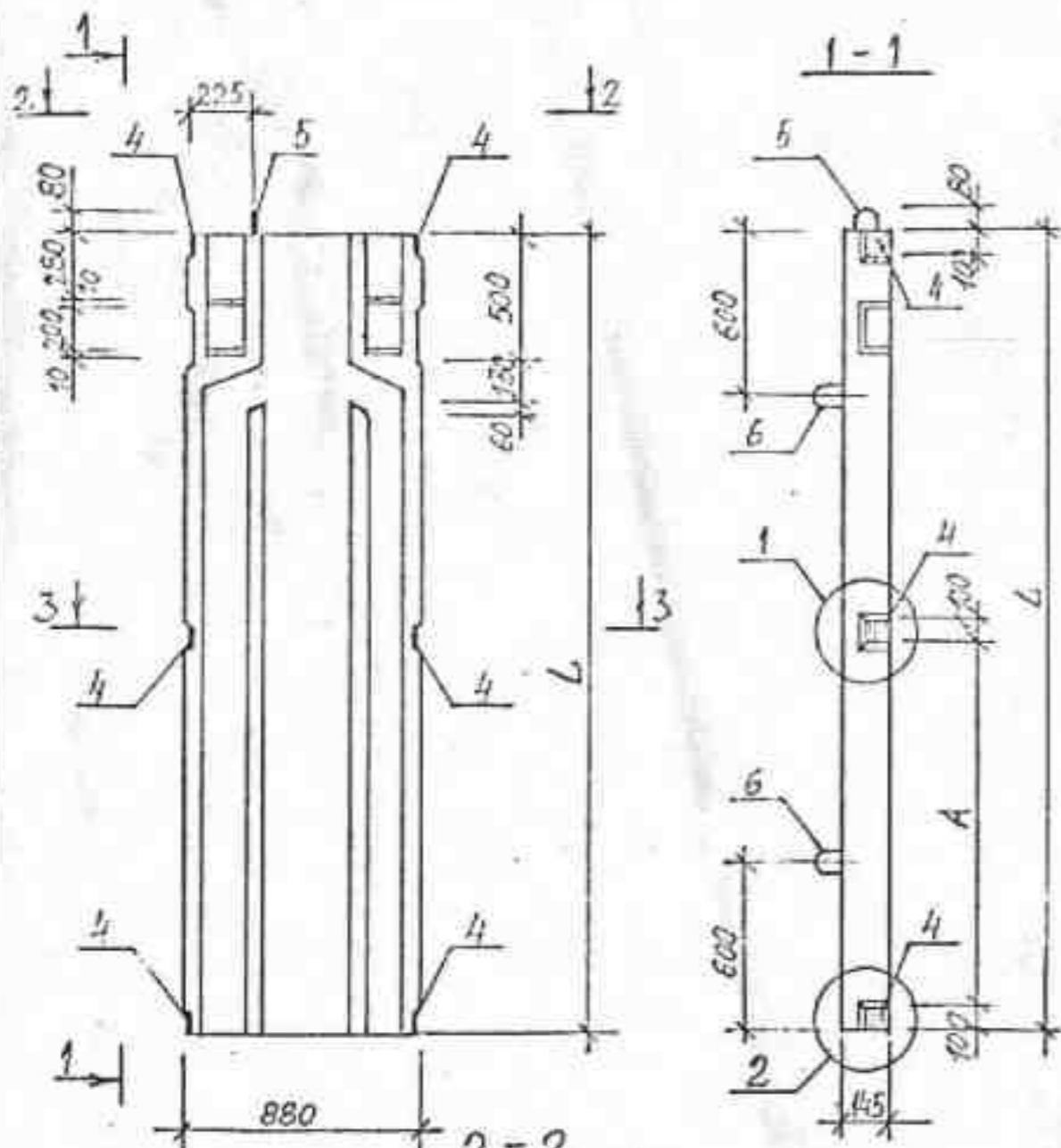
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				Итого	ОБЩИЙ РАСХОД			
	АРМАТУРА КЛАССА		Итого	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ	Итого					
	ВР I	A III		A I	A III							
	ГОСТ 6727-80	ГОСТ-5781	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76							
	φ4	φ5	Итого	φ10		φ10	φ12	Итого	φ10	φ5-6		
ВБ1-1А	1,60	5,86	7,46	7,32	14,78	1,56	0,71	2,27	3,84	2,82	8,93	23,71
ВБ1-2А	1,52	5,42	6,94	6,80	13,74	1,56	0,71	2,27	3,84	2,82	8,93	22,67

МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм	
	Л	А
ВБ1-1А	2980	1340
ВБ1-2А	2780	1240

1. Технические требования см. Л.2
2. МАССА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ БЛОКОВ: ВБ1-1А - 475 кг, ВБ1-2А - 425 кг.
3. ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ М1 КРЕПИТЬ К КАРКАСУ К-2, К-2' ПЕТАЮ П1 КРЕПИТЬ К КАРКАСУ К-1, К-1'

И-163.84-89		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БЛОКИ ВБ1-1А; ВБ1-2А		Р	4	3
Исполн. А.В.С.И.С.С.		СПБЗНИИЦ		



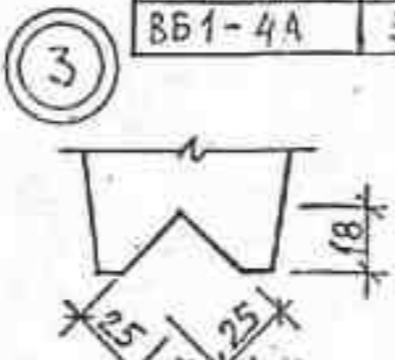
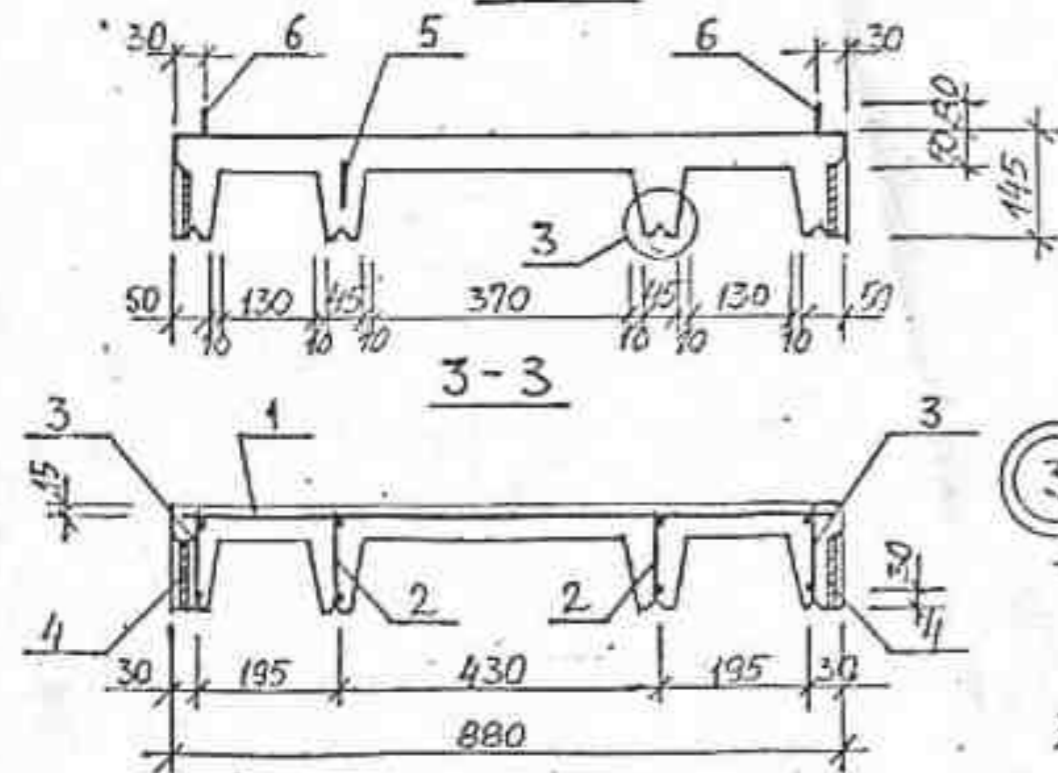
Проз	Наименование	Кол. на ВБ		Обозначение документа
		1-1А	1-2А	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
1	Сетка С-2	1		Л.7
	С-3		1	"
2	КАРКАС К-3	2		"
	К-4		2	"
3	К-5	2		"
	К-6		2	"
4	Изделие закладное М-1	6	6	Л.6
Детали				
5	Петля П1	1	1	Л.6
6	П2	4	4	"
МАТЕРИАЛЫ				
Бетон кл. В15, м ³		0,21	0,24	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

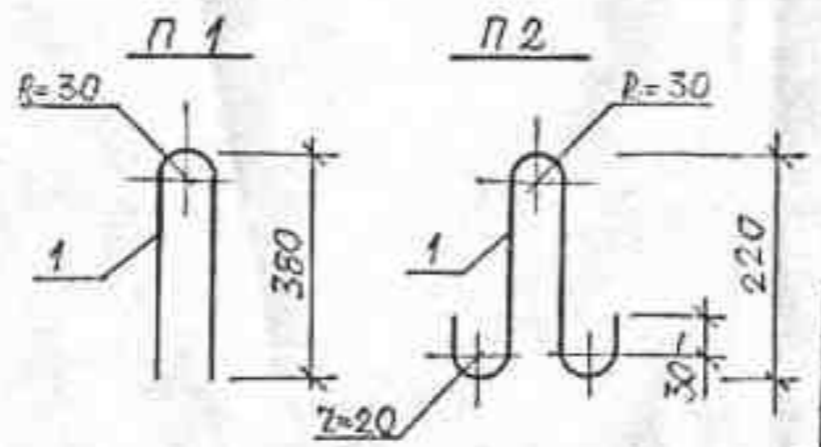
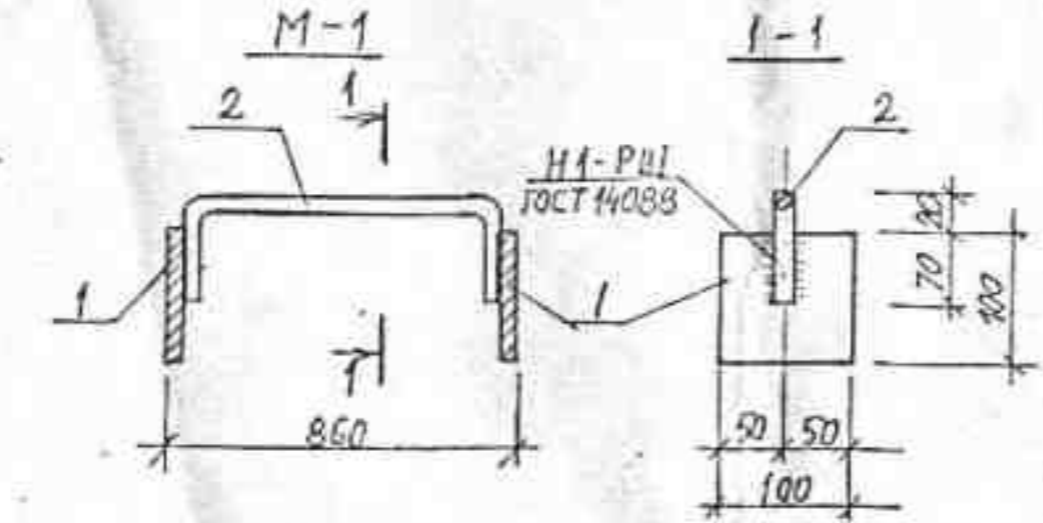
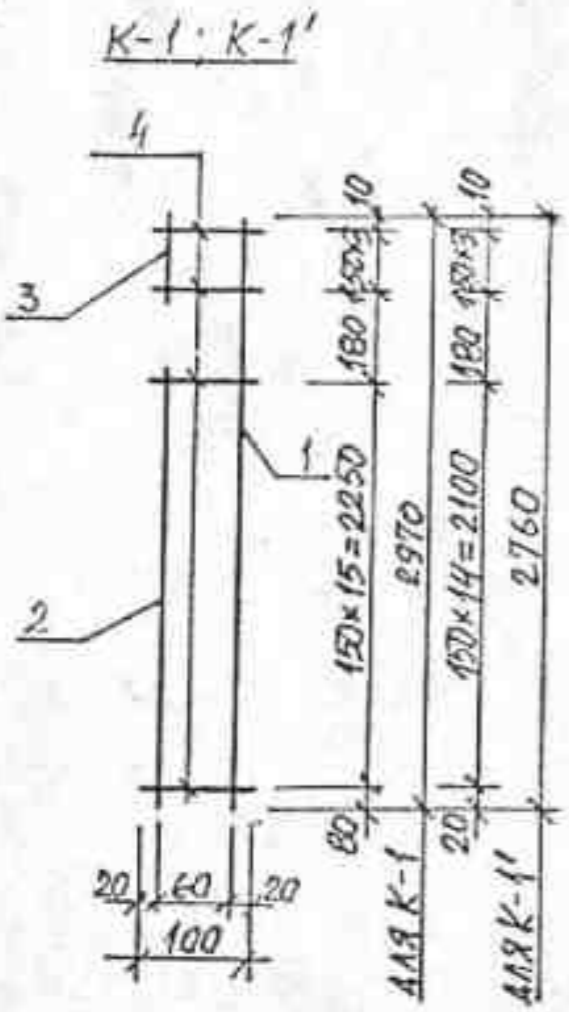
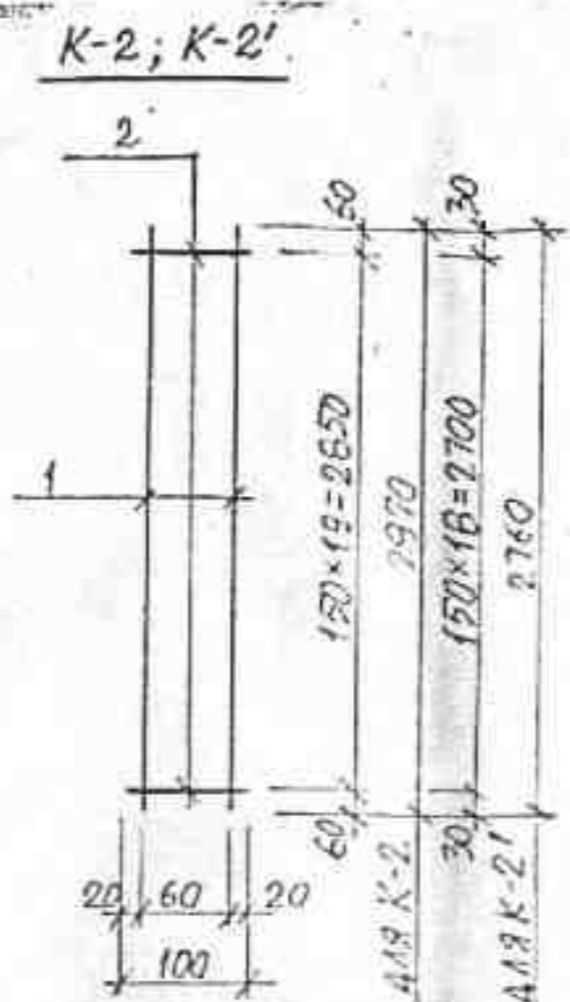
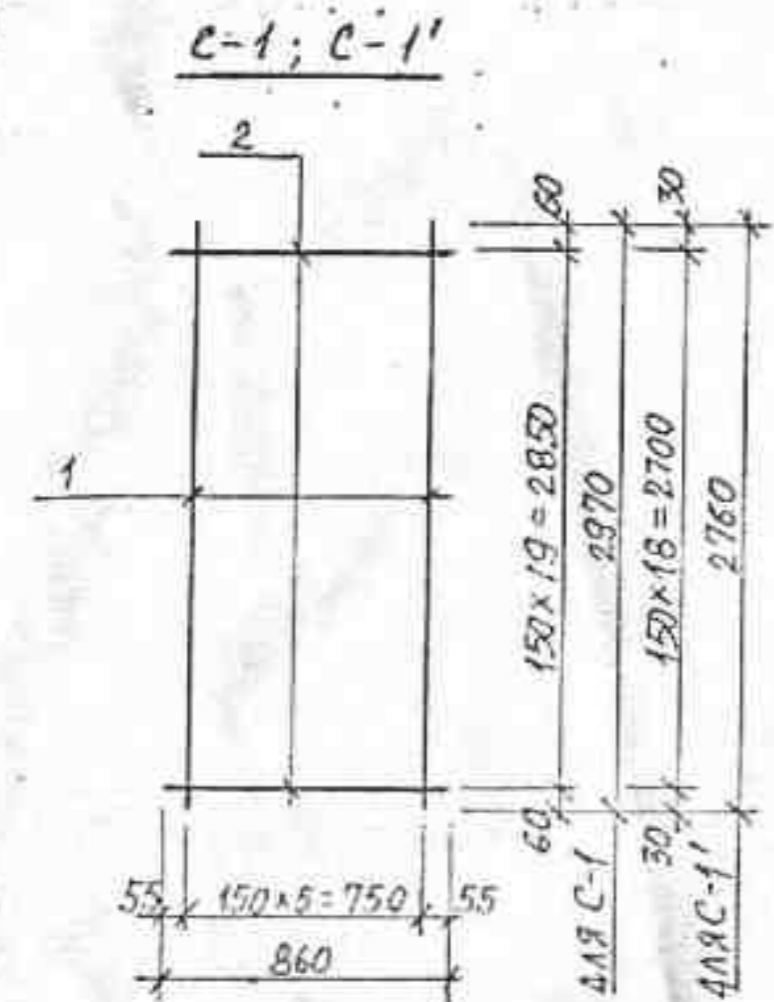
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				Итого	ОБЩИЙ РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА ВР I		А III		АРМАТУРА КЛАССА А I		ПРОКАТ А III					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ-5781		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76					
	φ4	φ5	Итого	φ12	φ10	φ12	Итого	φ10				
ВБ1-3А	1,76	5,98	7,74	11,6	19,34	1,56	0,71	2,27	3,84	2,82	8,93	28,27
ВБ1-4А	1,92	6,58	8,50	12,58	21,18	1,56	0,71	2,27	3,84	2,82	8,93	30,11

МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм	
	Л	А
ВБ1-3А	3280	1490
ВБ1-4А	3580	1640

1. Технические требования см. л. 2
2. МАССА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ БЛОКОВ: ВБ1-3А - 550 кг, ВБ1-4А - 625 кг.
3. ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ М1 КРЕПИТЬ К КАРКАСУ К-5, К6 ПЕТЛЮ П1 КРЕПИТЬ К КАРКАСУ К-3, К-4.



И-163.84-89		СТАДИЯ	ПРСТ	ПИСОВ
Вентиляционные блоки ВБ1-3А; ВБ1-4А		Р	5	
Исполн. Артошанский		СП63НИИЦИ		



Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса единицы кг	Масса кг
C-1	1	φ58pI, l=2970	6	0,43	4,18
	2	φ48pI, l=860	18	0,08	
C-1'	1	φ58pI, l=2760	6	0,39	3,86
	2	φ48pI, l=860	18	0,08	
K-1	1	φ58pI, l=2970	1	0,43	1,24
	2	φ58pI, l=2340	1	0,34	
	3	φ58pI, l=470	1	0,07	
	4	φ58pI, l=100	20	0,02	
K-1'	1	φ58pI, l=2760	1	0,40	1,16
	2	l=2130	1	0,31	
	3	l=470	1	0,07	
	4	φ58pI, l=100	19	0,02	
K-2	1	φ10AIII, l=2970	2	1,83	4,06
	2	φ58pI, l=100	20	0,02	
K-2'	1	φ10AIII, l=2760	2	1,70	3,76
	2	φ58pI, l=100	19	0,02	
M-1	1	-100x6, ГОСТ 103-76*, l=100	2	0,47	1,58
	2	φ10AIII, l=1630	1	0,64	
П1	1	φ12AI, l=800	1	0,71	0,71
П2	1	φ10AI, l=630	1	0,39	0,39

1. Арматура класса ВpI по ГОСТ Е727-80 классов AII и AIII по ГОСТ 5781-82*.

И-163.84-89		
Исполн. Артюшенко	Сетки C-1, C-1'. Корпусы K-1, K-1', K-2, K-2'. Изделие закладное M-1.	Стадия Лист Листов Р 6 3
		СПбЗНИИПИ