ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

/ГОССТРОЙ СССР/

Серия 416-0-4

ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 3

НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

(КМ)

1973 г

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

Серия 416-0-4

ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 3

НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ (КМ)

РАЗРАБОТАНА
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
СИБИРСКИМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
СКВ ВНИИМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ

УТВЕРЖДЕНА
ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ГОССТРОЯ СССР
4 ОКТЯБРЯ 1973 г.
/ПИСЬМО № 2/2 - 388/

1973 г

Нач. СКВ		Гл. инж. пр.	
Зав. отделом		Гл. инж. пр.	
Гл. констр. пр.		Гл. арх. пр.	
Вед. констр.	АЙВШИЦ Е.А.		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
СИБИРСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Спецмонтажспецстрой
Конструкторское бюро
ВНИИМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ
МОСКВА

Пояснительная записка

I Общая часть

В настоящем альбоме представлены чертежи КМ объемных и складывающихся блоков размерами в плане 3 х 3; 3 х 6; 3 х 9 м и высотой внутри помещения равной 2.5 м. Конструкции несущих элементов панели пола рассчитаны на вертикальную нормативную нагрузку 200 кг/м², конструкции блоков рассчитаны на монтажную и расчетную горизонтальную нагрузку - 10 кг/м² Кровельная панель рассчитана на нормативную нагрузку 40 кг/м²

II Конструктивное решение

Конструкция блоков решается в виде полностью законченного объемного блока заводского изготовления и в виде складывающегося блока, который транспортируется в сложенном виде, и в условиях монтажа с минимальными трудозатратами собирается в объемный элемент Конструктивное решение предусматривает наличие в поперечном направлении „П"-образной рамы с защемленными внизу стойками и с шарнирно опертым ригелем Продольная устойчивость блокированной конструкции обеспечивается также жесткостью защемленных внизу стоек каркаса Сборка блоков и их соединение между собой осуществляется на болтах. Предусматривается возможность использования разных типов стеновых панелей как по длинной, так и короткой стороне блоков. Каркасы стеновых панелей устанавливаются заподлицо с внутренней поверхностью каркаса блока и закрепляются с наружной стороны при помощи вертикальных выступающих уголков самонарезающими болтами М6 по Н34 316 68

Объемные блоки могут перевозиться автомобильным и железнодорожным транспортом Перевозка складывающихся блоков пакетами позволяет наилучшим образом использовать транспортные средства

Складывающийся блок состоит из кровельной панели и стоек каркаса, с навешенными на них поперечными стеновыми панелями Панель пола соединяется с блоком на месте монтажа Стойка соединена с кровельной панелью при помощи неразъемного поворотного шарнира для блоков 6 и 9 м и разъемного шарнира для блоков пролетом 3 0 м Перед отправкой блок складывается. Сбоку блока устанавливаются болты, удерживающие пакет из кровельной, стеновой панели и панели пола.

Объемные блоки собираются полностью на заводе из готовых элементов При этом стойки каркаса с прикрепленными к ним при помощи самонарезающих болтов стеновыми панелями прикрепляются к панелям пола болтами М16 Вдоль длинной стороны блока устанавливаются промежуточные стойки каркаса, которые приболчиваются к обвязке кровельной панели и панели пола болтами М16 Навешиваются стеновые панели при помощи самонарезающихся болтов Элементы каркасов внутренних перегородок, верхние и нижние обвязки, прикрепляются через приваренные к ним пластины к обвязкам кровельной панели и панели пола при помощи самонарезающих болтов Стойки обвязок внутренних перегородок также прикрепляются к верхней и нижней обвязке каркасов внутренних перегородок

III Конструкции отдельных элементов

I Кровельные панели

Конструкция кровельной панели состоит из каркаса, выполненного из труб квадратного сечения 125 х 125 х 4 по ГОСТ 12336-66, образующего рамку по периметру панели с поперечными ребрами через 3 0

к которым прикрепляется профилированный настил высотой 60 мм по ТУ 5831-71, являющийся ограждающей конструкцией покрытия. Промежуточные ребра могут выполняться как из трубчатых профилей, так и гнутых швеллеров. В месте опирания кровельной панели приваариваются кронштейны толщиною 10 мм, обвязка усиливается накладными планками толщиною 10 мм. Расположение профилированного листа вдоль длинной стороны позволяет увеличить жесткость продольного ребра за счет включения в работу профилированного листа, при этом стыки листов располагаются на гребне волны. Листы между собой соединяются комбинированными заклепками с шагом 300 мм по НЗЧ 318-68.

2. Панели пола.

Конструкция панели пола состоит из каркаса, выполненного из труб квадратного сечения 125 × 125 × 4, образующего рамку по периметру панели, промежуточных ребер, которые выполняются как из трубчатых профилей, так из гнутых швеллеров, уголка 50×5 ГОСТ 8509-57, приваренного к продольным ребрам, профилированного листа высотой 60 мм по ТУ 5831-71, прикрепленного к уголкам самонарезающими болтами. Листы между собой крепятся комбинированными заклепками и располагаются вахнами поперек панели, не выступая по высоте за пределы обвязки. В местах крепления стоек блоков обвязка усиливается накладными планками толщиной 10 мм.

3. Стойки каркаса.

Угловая стойка каркаса выполняется из трубы квадратного сечения 80 × 80 × 4 по ГОСТ 12336-66. Сверху, в месте прикрепления шарнира к стойке, приварены кронштейны из пластины. Внизу, в месте опирания стойки, приварена опорная пластина толщиной 10 мм. Стойка промежуточная выполняется из швеллера 160 × 80 × 4 по ГОСТ 8278-63, сверху и снизу к ней приварены пластины толщиною 10 мм.

4. Каркас стеновых панелей.

В блоках применяются всего 8 марок каркасов стеновых панелей. Каркасы панелей предусматривают одну конструктивную схему в виде рамки с двумя стойками. Различие в каркасах заключается в дополнительных перемычках в местах расположения двери и форточек. Каркасы выполняются из трубчатого прямоугольного сечения 60 × 60 × 2,5 по ГОСТ 8645-68. К крайним трубчатым элементам в вертикальном направлении приваариваются уголки 50 × 36 × 4 по ГОСТ 8278-63, служащие для закрепления панелей к каркасам блоков.

5. Внутренние перегородки.

Конструкция каркасов внутренних перегородок состоит из стоек и элементов горизонтальной обвязки. Стойки и обвязки выполняются из прямоугольных труб 50 × 30 × 2 по ГОСТ 8645-68, к которым приварены пластины толщиною 4 мм.

6. Изготовление.

Элементы каркасов блоков выполняются из стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.

Сборка и сварка металлоконструкций производится в соответствии с требованиями СНиП III В 5-70 „Металлические конструкции. Правила изготовления, приемки и монтажа". Сборка панелей производится в кондукторах. Сварные соединения выполняются в среде CO_2. Крепление листа к каркасу осуществляется самонарезающими болтами.

Элементы каркаса грунтуются грунтом марки ГФ 020. Окраска производится эмалями марки ПФ-115 светлых тонов за два раза в соответствии с требованиями ОМТРИ 7312-010-66. Общемашиностроительные типовые и

руководящие материалы. Окраска металлических поверхностей."

V Складирование и перевозка

Объемные блоки складируются и перевозятся в виде готовых объемов на подкладках (h=60-65мм). Складные блоки изготавливаются на заводе и перевозятся в сложенном виде. Для обеспечения удобства складирования и перевозки блока в сложенном виде на время транспортировки панели стягиваются болтами М16. Отдельно от объемных и складывающихся блоков транспортируются дополнительные стеновые панели, промежуточные стойки каркаса.

Вес с оборудованием наиболее тяжелого блока 06-9-1 составляет 7,5т.

VI. Сборка на монтаже

Окончательная сборка складывающихся блоков и соединение блоков между собой осуществляется на монтажной площадке.
Примыкающие к объемному складывающиеся блоки устанавливаются в проектное положение. При этом стойки каркаса приваливаются к панели пола. Сваливание блоков между собой происходит в уровнях панели пола и кровельной панели. В уровне панели пола болт проходит через обвязку панели, а в кровельной панели болты стягиваются через коротыши, приваренные сверху к обвязке кровельных панелей.

В случае необходимости устанавливаются по проекту промежуточные стойки каркаса и навешиваются стеновые панели вдоль длинной стороны блока.

Установка объемных и монтаж складывающихся блоков производится на выравнивающих подкладках из бетона и других материалов.

Содержание

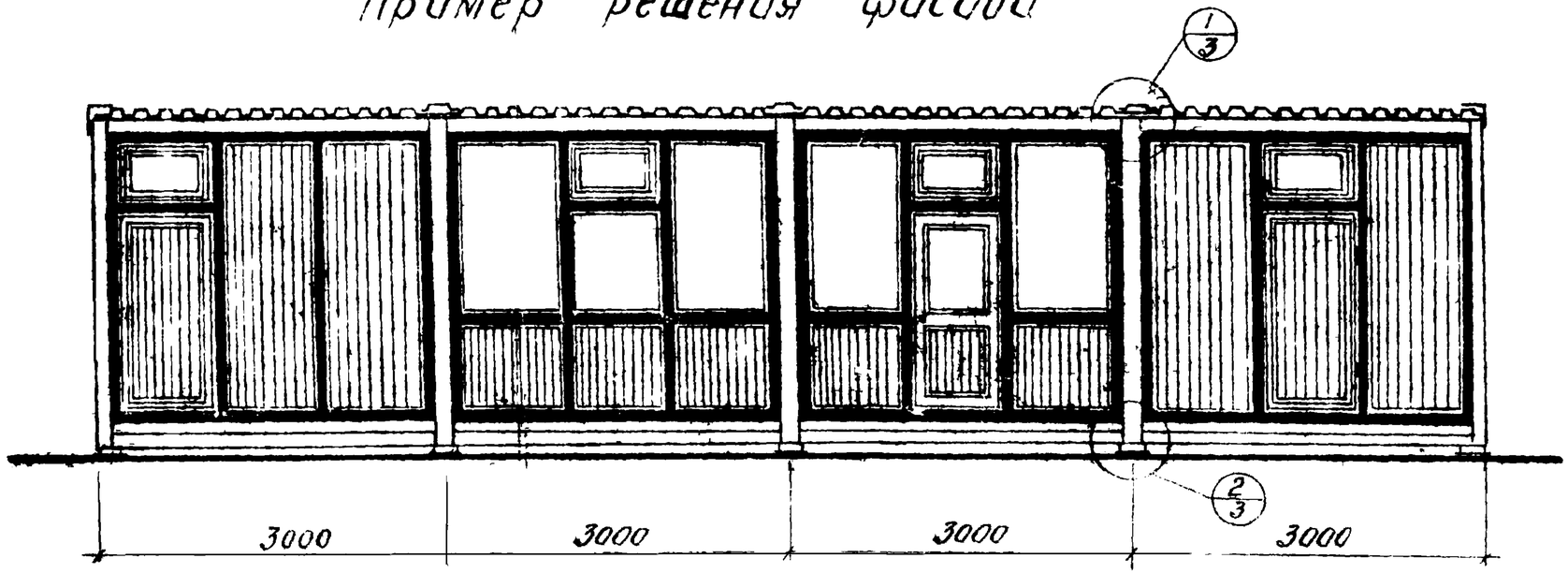
№№ пп		Лист
1.	Пояснительная записка	2÷4
2.	Ведомость расхода основных материалов	КН-1
3.	Примеры решения фасада и блокировки	КН-2
4.	Узлы сопряжения блоков в плоскости покрытия и плоскости пола	КН-3
5.	Складывающийся блок СБ-3, объемный блок ОБ-3с,д-1	КН-4
6.	Объемные блоки ОБ-3с д-1	КН-5
7.	Складывающийся блок СБ-6	КН-6
8.	Объемный блок ОБ-6с-1	КН-7
9.	Складывающийся блок СБ-9	КН-8
10.	Объемный блок ОБ-9с-1	КН-9
11.	Объемные блоки ОБ-6д-1, ОБ-9д 1	КН-10
12.	Каркасы внутренних перегородок блоков ОБ-6с.д-1, ОБ-9с,д-1 и спецификация блока ОБ-9д 1	КН-11
13.	Узлы неразъемного и разъемного шарниров	КН-12
14.	Узел опирания стойки СК-1	КН-13
15.	Узлы крепления стойки СК-2 и стеновых панелей	КН-14
16.	Узлы крепления обвязок перегородок	КН-15
17.	Разрезы по узлам крепления перегородок	КН-16
18.	Панели кровельные ПК-3, ПК-3с.д-1, ПК-6, ПК-6с.д-1	КН-17
19.	Панели кровельные ПК-9, ПК-9с.д-1	КН-18
20.	Схема раскладки листа и узлы кровельных панелей №1,2	КН-19
21.	Панели пола ПП-3, ПП 6	КН-20
22.	Панель пола ПП-9	КН-21
23.	Узлы панели пола	КН-22
24.	Схемы разбивки профилированного листа для панелей пола	КН-23
25.	Панели пола ПП-3с-1, ПП-6с-1, ПП-9с-1	КН-24
26.	Панели пола ПП-3д-1, ПП-6д-1, ПП-9д-1	КН-25
27.	Устройство обрамления отверстий в панелях пола и кровли.	КН-26
28.	Стойка угловая СК-1, стойка промежуточная СК-2.	КН-27
29.	Каркасы стеновых панелей ПС-3-1 ПС-3-8	КН-28
30.	Узлы каркасов стеновых панелей	КН-29
31.	Элементы каркасов внутренних перегородок и спецификация.	КН-30
32.	Блоки в сложенном виде	КН-31
33.	Перевозка блоков на железнодорожной платформе	КН-32

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания или ссылка на ГОСТ	Количество	Примечания или ссылка на ГОСТ	Количество	Примечания или ссылка на ГОСТ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Складывающиеся блоки		СБ-3		СБ-6		СБ-9	
	Прокат фасонный сталь ВСТ3КП2 в том числе							
1	L 63×40×8	кг	3.6	ГОСТ 8510-57	5.4	ГОСТ 8510-57	5.4	ГОСТ 8510-57
2	L 50×5	"	21	—"— 8509-57	44	—"— 8509-57	6.6	—"— 8509-57
	Сталь прокатная толстолистовая в том числе							
3	лист δ=4 ВСТ3КП2	"	8	—"— 5681-57*	8	—"— 5681-57*	8	—"— 5681-57*
4	—"— δ=10 —"—	"	38	—"—	53	—"—	73	—"—
5	Гнутый профиль трубы стальные сварн. Тр 125×4	"	336	—"— 12336-66	554	—"— 12336-66	767	—"— 12336-66
6	—"— —"— Тр 80×4	"	102	—"—	110	—"—	117	—"—
7	—"— —"— прямоуг. Тр 60×30×2,5	"	226	—"— 8645-68	226	—"— 8645-68	226	—"— 8645-68
8	ГП С 160×80×4	"	—	—	49	—"— 8278-63	98	—"— 8278-63
9	ГП С 60×30×2	"	19	ГОСТ 8278-63	29	—"—	39	—"—
10	ГП L 80×63×4	"	1.7	—"— 8276-63	1.7	—"— 8276-63	1.7	—"— 8276-63
11	ГП L 50×36×4	"	25	—"—	25	—"—	25	—"—
12	ГП L 50×3	"	23	—"—	23	—"—	23	—"—
13	Сталь профилированная Н60-782-10	"	215	ТУ 34-5831-71	430	ТУ 34 5831-71	648	ТУ 34-5831-71
	Метизы							
14	Болт М16×180	"	2.6	ГОСТ 7798 70	2.6	ГОСТ 7798-70	2.6	ГОСТ 7798-70
15	Болт М16×55	"	1.6	—"—	2.4	—"—	3.2	—"—
16	Гайка М16	"	0.24	—"— 5915-70	0.24	—"— 5915-70	0.24	—"— 5915-70
17	Шайба 16	"	0.16	—"— 11371-68	0.16	—"— 11371-68	0.16	—"— 11371-68
	Объемные блоки		ОБ-3а-1, ОБ-3с-1		ОБ-6а-1, ОБ-6с-1		ОБ-9а-1, ОБ-9с-1	
	Прокат фасонный сталь ВСТ3КП2 в том числе							
1	L 63×40×8	кг	3.6	ГОСТ 8510-57	5.4	ГОСТ 8510-57	5.4	ГОСТ 8510-57
2	L 50×5	"	21	8509-57	44	8509 57	66	8509-57
	Сталь прокатная толстолистовая в том числе							
3	лист δ=10 ВСТ3КП2	"	38	—"— 5681-57*	58	—"— 5681-57*	82	—"— 5681-57*
4	лист δ=4 —"—	"	10.8	—"—	12,1	—"—	141	—"—
5	Гнутый профиль трубы стальные сварн Тр 125×4	"	336	—"— 12336-66	554	—"— 12336-66	767	—"— 12336-66
6	—"— —"— Тр 80×4	"	102	—"—	110	—"—	117	—"—
7	—"— —"— прямоуг. Тр. 60×30×2,5	"	452	—"— 8645-68	678	—"— 8645-68	904	—"— 8645 68
8	—"— —"— Тр 50×30×2	"	58	—"—	102	—"—	159	—"—
9	ГП С 160×80×4	"	—	—	49	—"— 8278-63	98	—"— 8278-63
10	ГП С 60×30×2	"	19	ГОСТ 8278-63	29	—"—	39	—"—
11	ГП L 50×36×4	"	50	—"— 8276-63	75	—"— 8276-63	100	—"— 8276-63
12	ГП L 50×3	"	14	—"—	22.5	—"—	45,5	—"—
13	Сталь профилированная Н60-782-10	"	215	ТУ 34-5831-71	430	ТУ 34-5831-71	648	ТУ 34-5831-71
	Метизы							
14	Болт М16×180	"	2.6	ГОСТ 7798-70	4.8	ГОСТ 7798-70	5.2	ГОСТ 7798-70
15	Болт М16×55	"	1.6	—"—	2.6	—"—	3.2	—"—
16	Гайка М16	"	0.24	—"— 5915-70	0,5	—"— 5915-70	1.0	—"— 5915-70
17	Шайба 16	"	0.16	—"— 11371-68	0.3	—"— 11371-68	0.3	—"— 11371-68

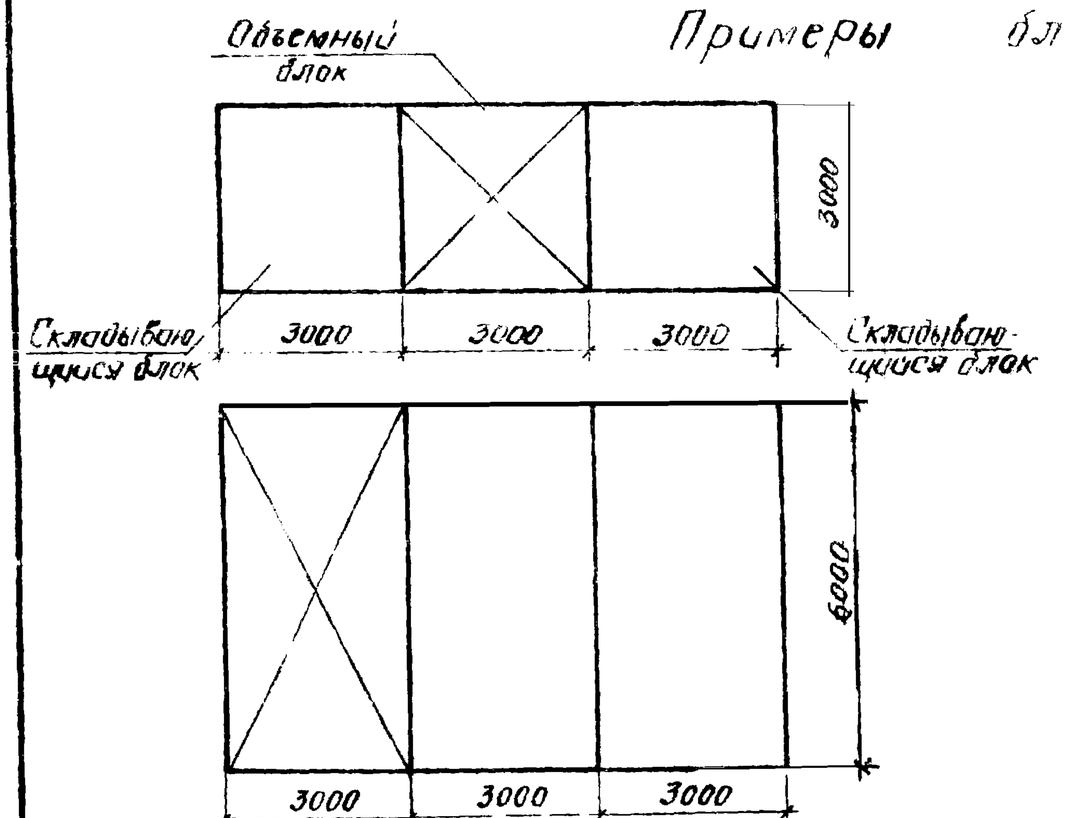
Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстрой г. Москва

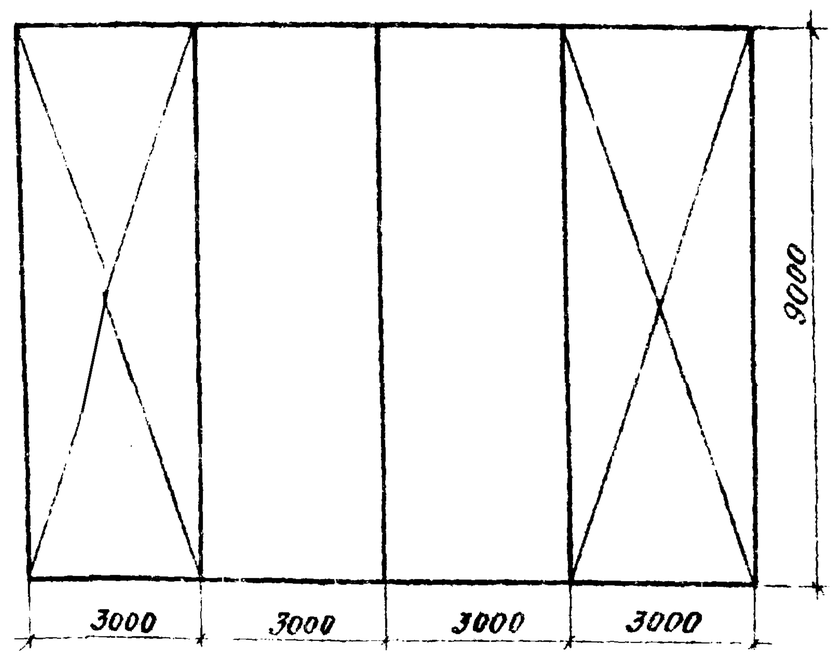
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Ведомость расхода материалов	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-1

Пример решения фасада



Примеры блокировки

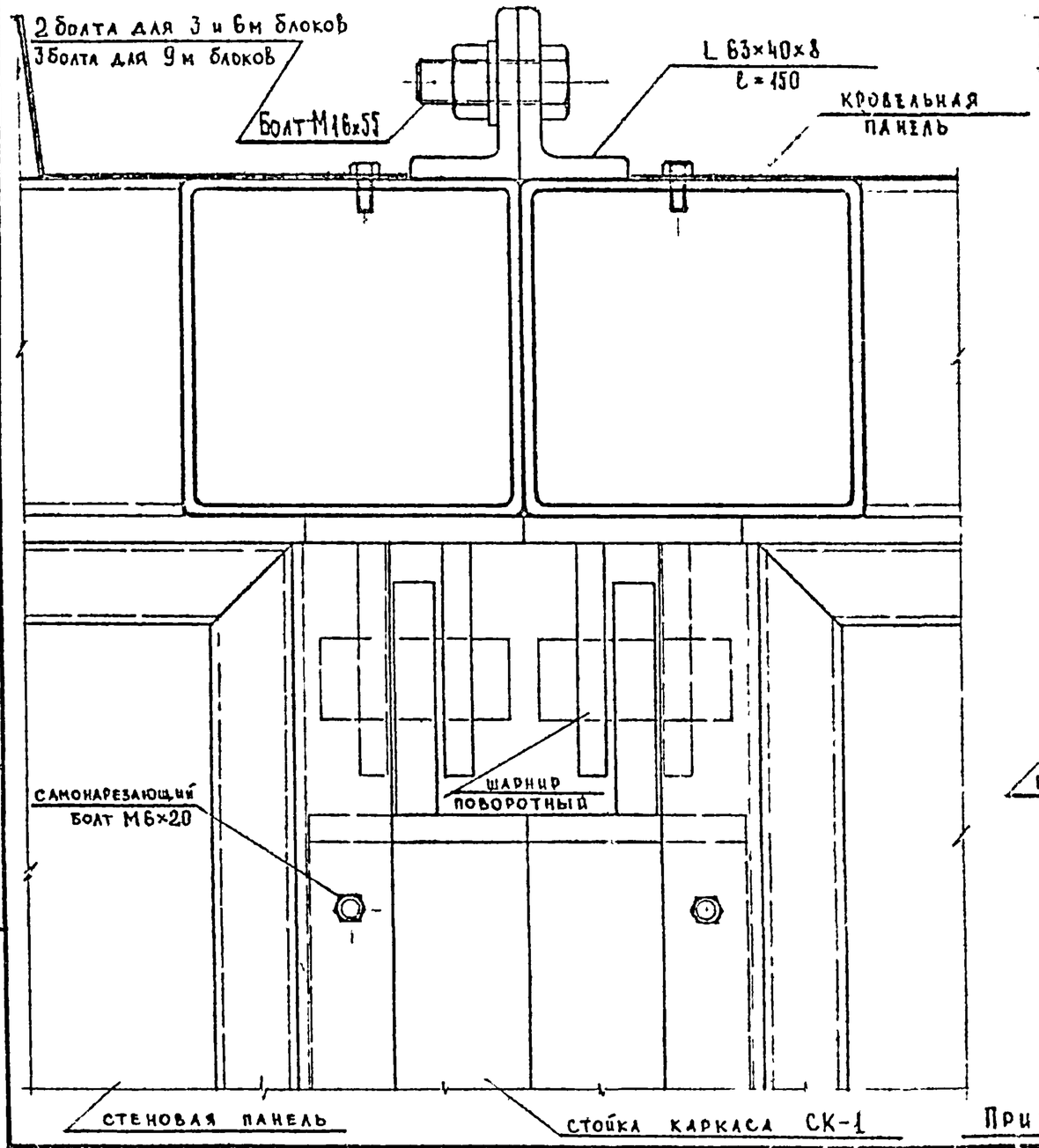




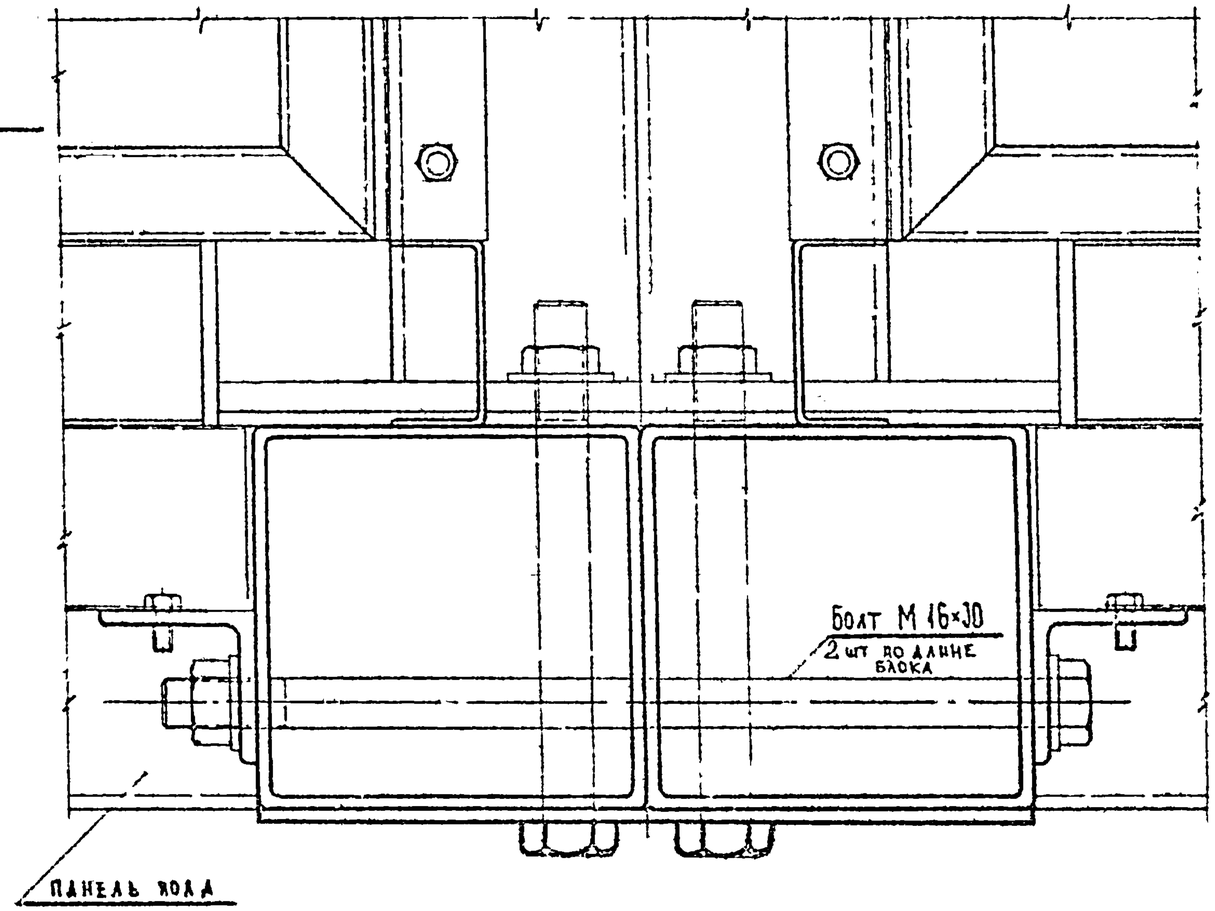
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Примеры решения фасада и блокировки	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-2

3806

1 В плоскости покрытия



2 В плоскости пола



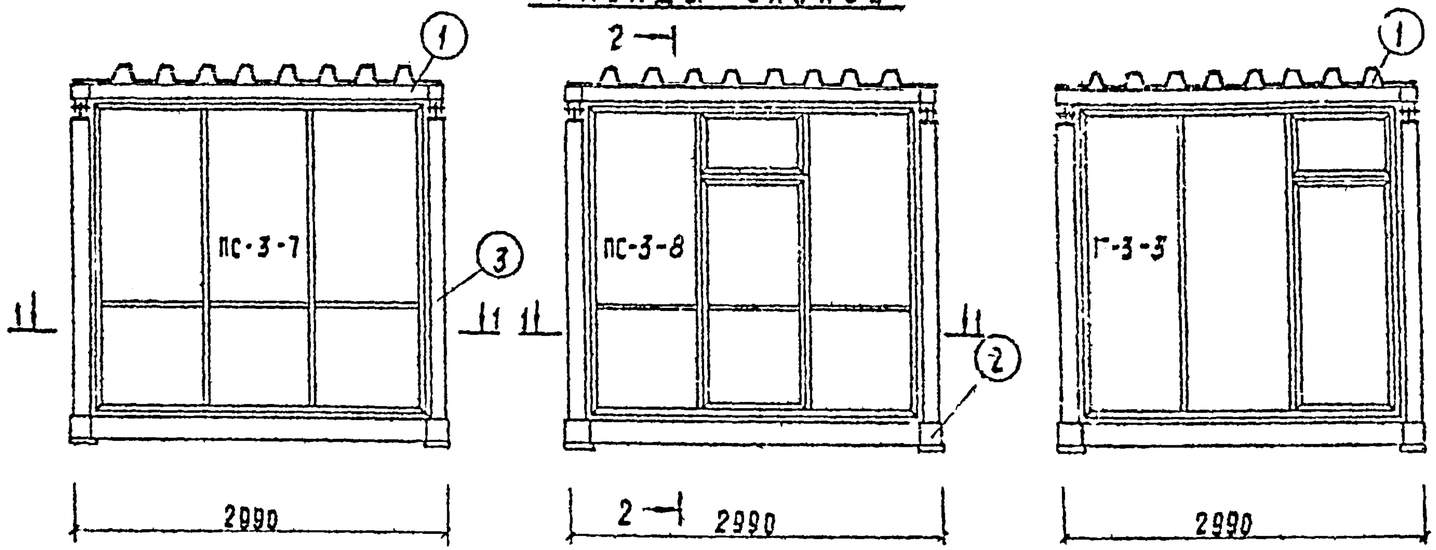
Примечание: смотреть совместно с листом №2, нащельники условно не показаны

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы сопряжения блоков в плоскости покрытия и плоскости пола	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-3

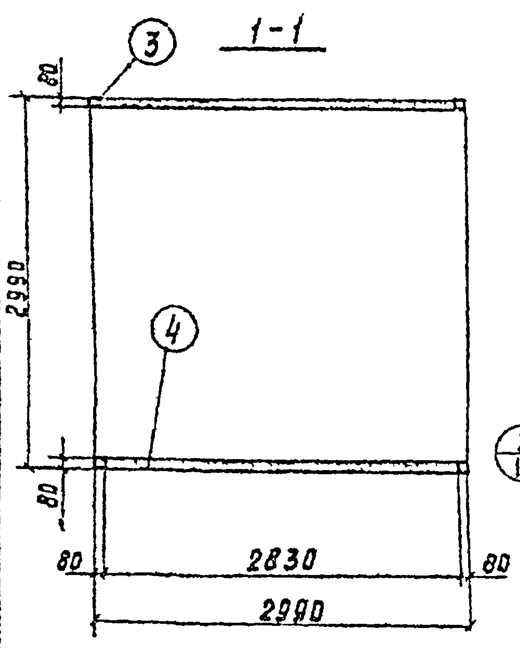
Зав отделом Куперман И.С.
Гл конструктор Лившиц Е.А.
Вед констр Лепехина Н.В.
Констр. Шкат.

Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

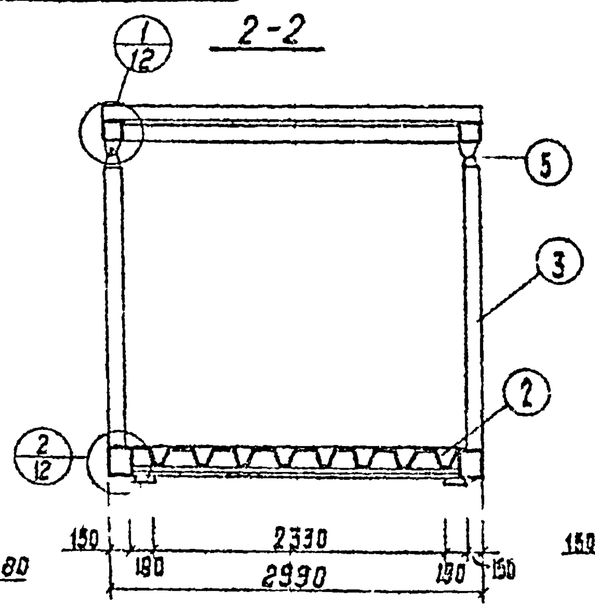
Фасады блоков



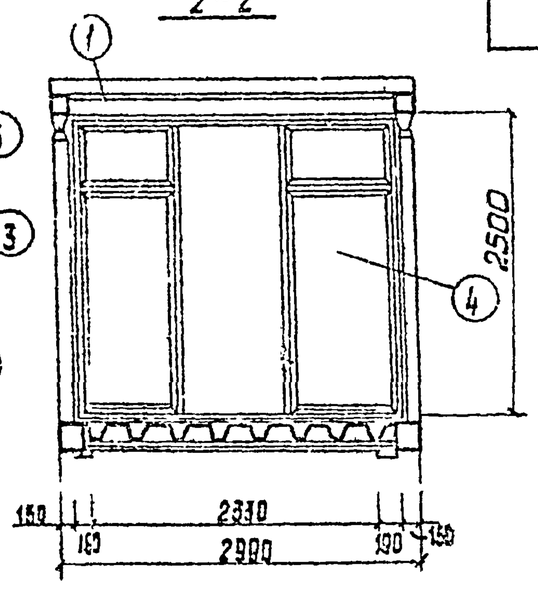
Складывающийся блок 1-1



Складывающийся блок 2-2



Объемный блок 2-2



Спецификация

Марка эл-та	Поз.	Наименование	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг 1 шт	Масса кг Общ.	Масса марки, кг	Материал	Примечание
СБ-3	1	Кров. пан. ПК-3		1	305	305	990	ВСт.3кп2	
	2	Пан. пола ПП-3		1	325	325		"	
	3	Стойка-кар СК-1		4	25,0	100		"	
	4	Пан. стен. ПС-3-5		2	126	252		"	
	5	Ось шарнира	70	4	0,44	1,76		"	
	6	Шпаннт 5×60		4	0,01	0,04		"	ГОСТ 397-66*
								"	
	7	Болт М16×180		8	0,32	2,6		"	ГОСТ 7798-70
	8	Болт М16×55		16	0,1	1,6		"	"
	9	Гайка М16		8	0,03	0,24		"	ГОСТ 5915-70
	10	Шайба 16		16	0,01	0,16		"	ГОСТ 11371-68

Примечания:

1. Смотреть совместно с листом 5.
2. Вместо стеновой панели ПС-3-5 поз. 4 могут применяться любые стеновые панели /см. лист 28/.
3. Крепление стеновой панели к стойкам каркаса поз. 3 производить самонарезающими болтами М6×20 СБК 34318-68.
4. Закрепление стоек каркаса поз. 3 к панели пола поз. 2 производить на монтажной площадке.

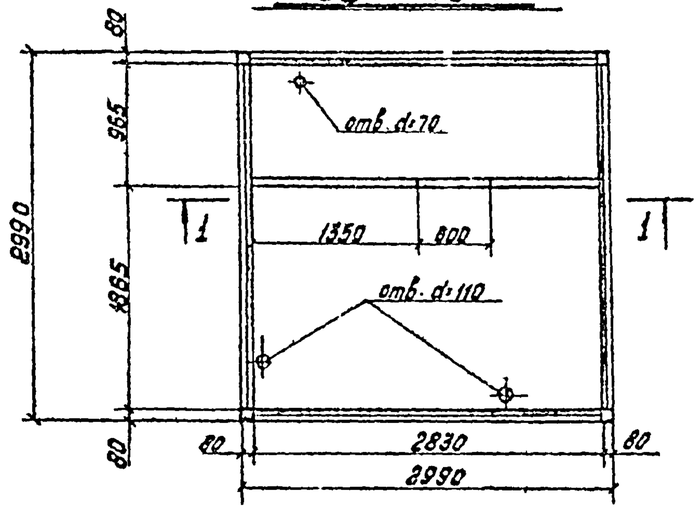
1973	Об'емные блоки вспомогательных помещений	Складывающийся блок СБ-3, об'емный блок ОБ-3сд-1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-4

3806

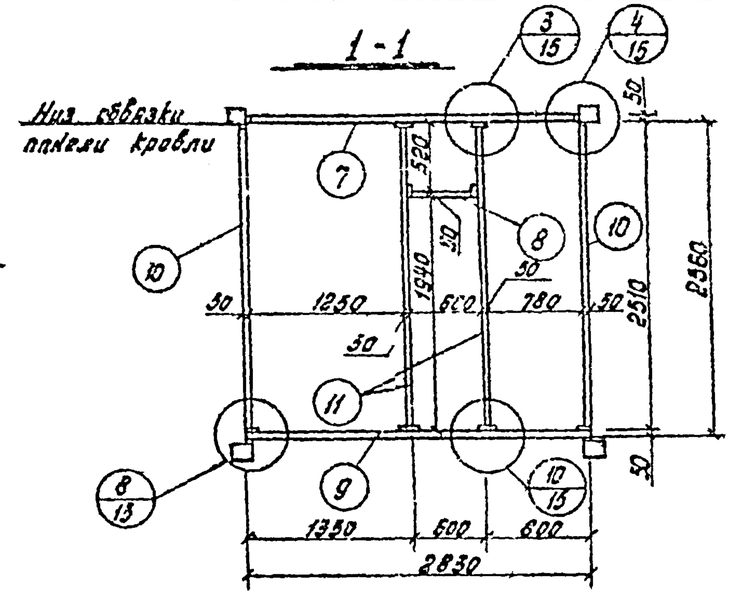
Дворецкова
Копысовла
Кулешман И.С.
Ливчик Е.А.
Телешихина
Интулов
Зав. отделом
Гл. инж. пр.
Вед. инж.
Вед. констр.
Контр. II кат.

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

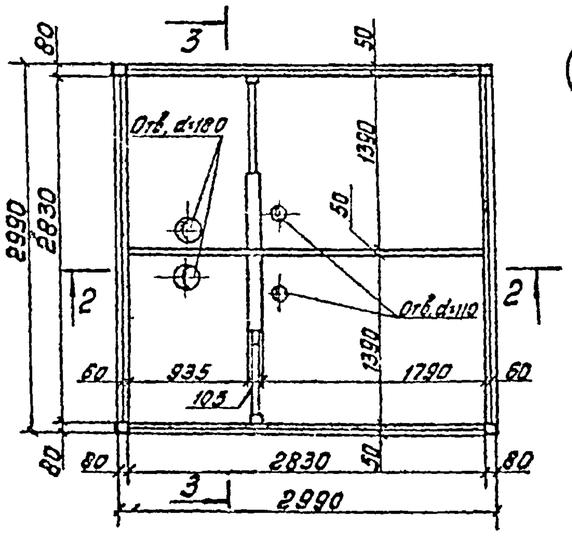
ОБ —3э-1



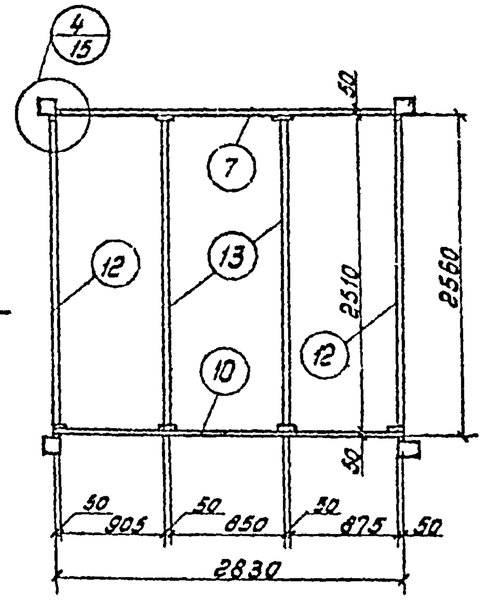
1-1



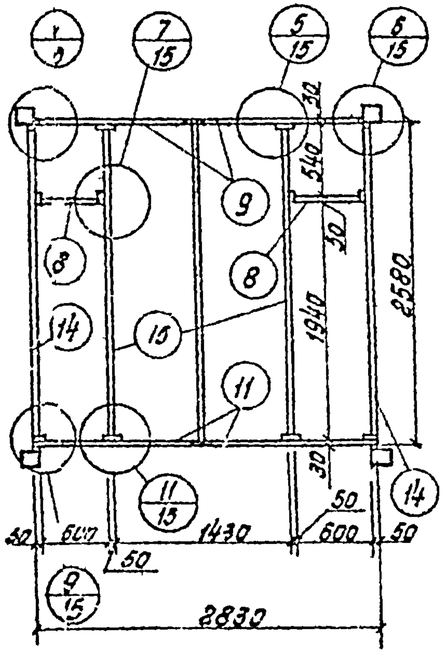
ОБ —3с-1



2 - 2



3 - 3



Спецификация

Марка эл-та	Кн позиции	Наименов.	Длина мм	Кол-во шт.	Масса кг 1 шт.	Масса кг общ.	Масса марки, кг	Материал	Примечания
ОБ —3э-1	1	Кров пан ПК-3э-1		1	301	301	990	ВСт3кп2	
	2	Пан пола ПП-3э-1		1	337	337			
	3	Стойка карк СК-1		4	25.0	100		"	
	4	Пан стен ПС-3-5		4	126	504		"	
	5	Ось шарнира	70	4	0.44	1.76		"	
	6	Шплинт 5×60		4	0.01	0.04		"	ГОСТ 397-66*
	7	ОБВ пер верх оп-1		1	6.85	6.85		"	
	8	—"— оп 3		1	1.61	1.61		"	
	9	ОБВ пер низ оп 2		1	7.05	7.05		"	
	10	Стойка пер. СП-1		2	6.22	12.4		"	
	11	—"— СП-2		2	6.18	12.4		"	
								"	
	12	Болт М16×180		8	0.32	2.6			ГОСТ 7798-70
	13	Болт М16×55		16	0.1	1.6			—"—
	14	Гайка М16		8	0.03	0.24			ГОСТ 5915-70
	15	Шайба 16		16	0.01	0.16			ГОСТ 11371-68
ОБ —3с-1	1	Кров пан ПК-3с-1		1	301	301	1335	ВСт3кп2	
	2	Пан пола ПП-3с-1		1	342	342			
	3	Стойка карк СК-1		4	25.0	100			
	4	Пан стен. ПС-3-5		4	126	504			
	5	Ось шарнира	70	4	0.44	1.76		"	
	6	Шплинт 5×60		4	0.01	0.04			ГОСТ 397-66*
	7	ОБВ пер верх оп		1	6.85	6.85		"	
	8	—"— оп-3		2	1.61	3.22		"	
	9	—"— СП-10		2	3.42	6.84		"	
	10	ОБВ пер низ СП2		1	7.05	7.05		"	
	11	—"— СП-11		2	3.60	7.20		"	
	12	Стойка пер. СП-1		2	6.22	12.4		"	
	13	—"— СП-2		2	6.18	12.4		"	
	14	—"— СП-3		2	6.32	12.7		"	
	15	—"— СП-4		2	6.28	12.6		"	
								"	
	16	Болт М16×180		8	0.32	2.6			ГОСТ 7798-70
	17	Болт М16×55		16	0.1	1.6			—"—
	18	Гайка М16		8	0.03	0.24			ГОСТ 5915-70
	19	Шайба 16		16	0.01	0.16			—"— 11371-68

Примечание.

1. Панели стен и покрытия условно не показаны, смотреть совместно с листом N4.

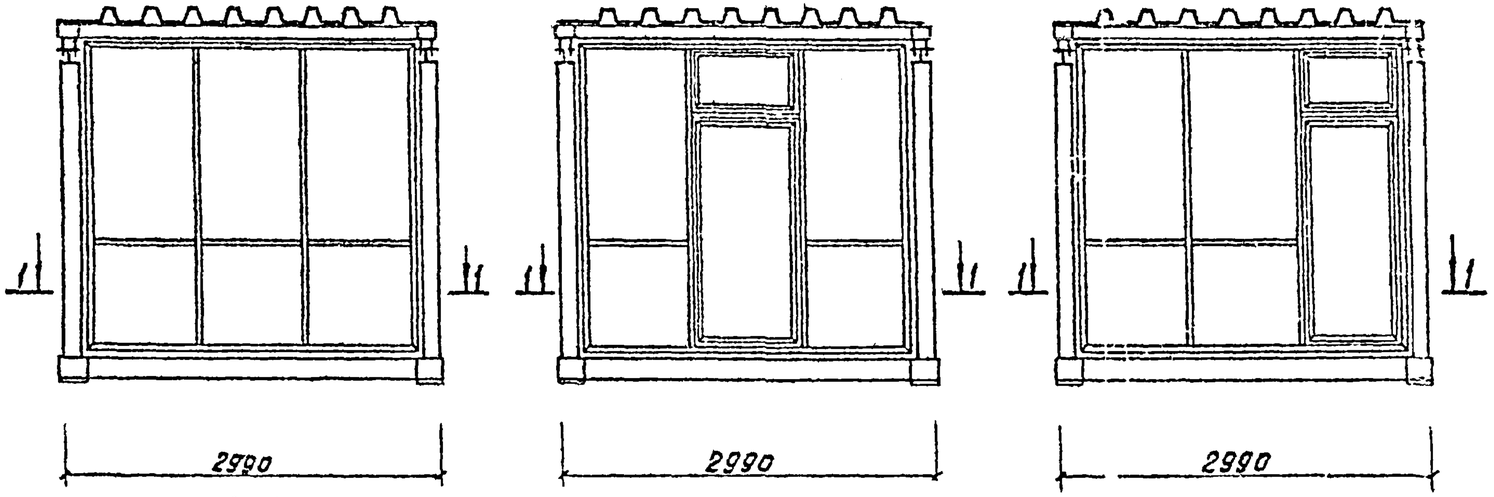
1973	Об'емные блоки вспомогательных помещений	Об'емные блоки ОБ —3э-1; ОБ —3с-1.	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-5

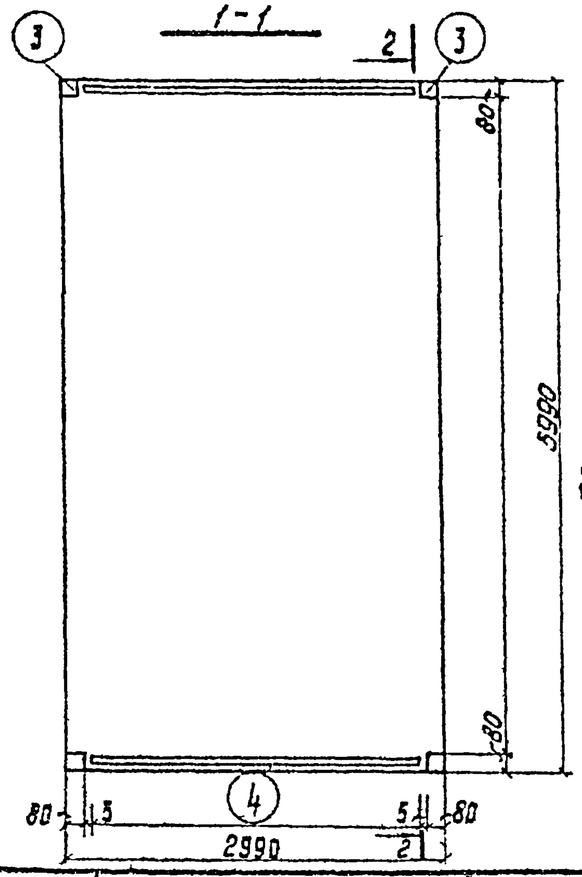
Дворецкая
Копировал
Кипермон И.С.
Лившиц Е.А.
Тарешкина
Зав. отделом
Гл. конструктор пр.
Зав. сектора
Исполнит.

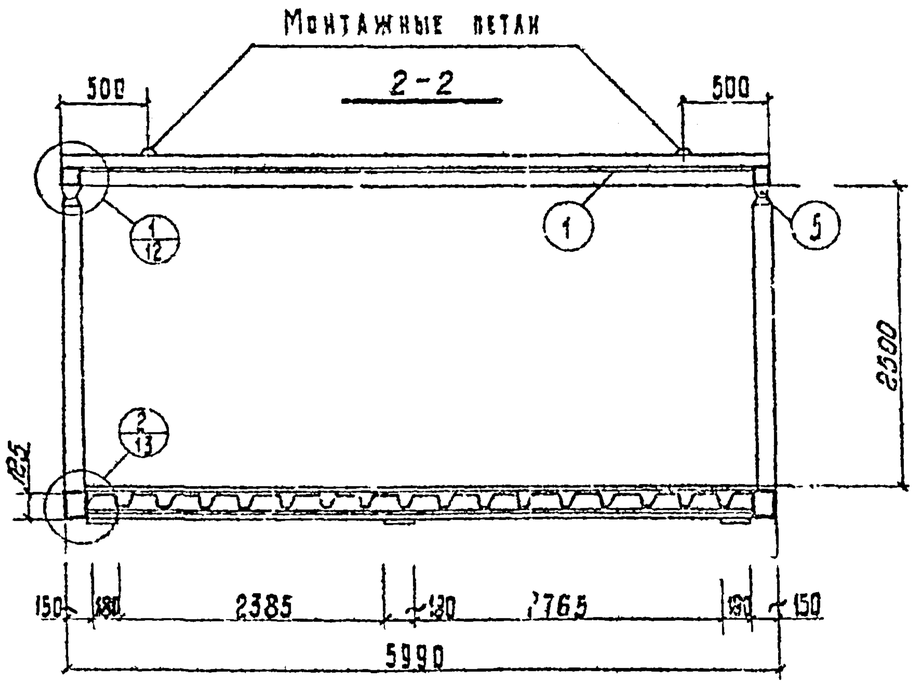
Специальное конструкторское бюро ВНИИпромжелезобетона г. Москва

3806

Фасады блоков







Спецификация

Марка эл-та	Поз.	Сечение или наименование	Длина мм	Колич. шт	Масса кг 1 шт.	Масса кг Общ.	Масса марки, кг	Материал	Примечания
СБ-6	1	Кровельная панель ПК-6		1		554	1469	8 Ст.3 кп.2	
	2	Панель пола ПП-8		1		556,0		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25,0	100,0		"	
	4	Панель стеновая ПС-3-5		2	126	252		"	
	5	Ось шарнира Ф-30		4	0,44	17,6		"	ГОСТ 2590-71
								"	
	6	Болт М16×180		8	0,32	2,6			ГОСТ 7798-70
	7	Болт М16×55		24	0,1	2,4			"
	8	Гайка М16		8	0,03	0,24			ГОСТ 5915-70
	9	Шайба 16		16	0,01	0,16			ГОСТ 11371-68

Примечания.

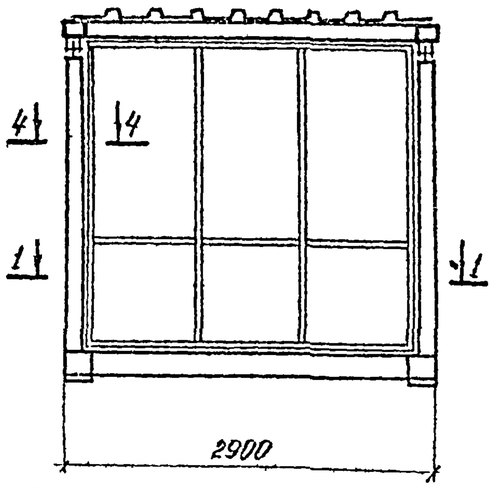
1. Вместо панели стеновой ПС-3-5 поз.4 могут применяться любые стеновые панели /см. лист № 28/.
2. Крепление стеновой панели к стойкам каркаса поз 3 производить самонарезающими болтами М 5×20 СБ Н 34318-68.
3. Закрепление стоек каркаса поз 3 к панели пола поз. 2 производить на монтажной площадке.

Д. Борисова | Ковалев | Кулешов | Лившиц Е.В. | Шкловер Е. | Ивкин | Ивкин | Ивкин | Зав. отделом | Гл. конструктор пр. | Вед. конструктор | Конструктор | Проверил | Лепехина

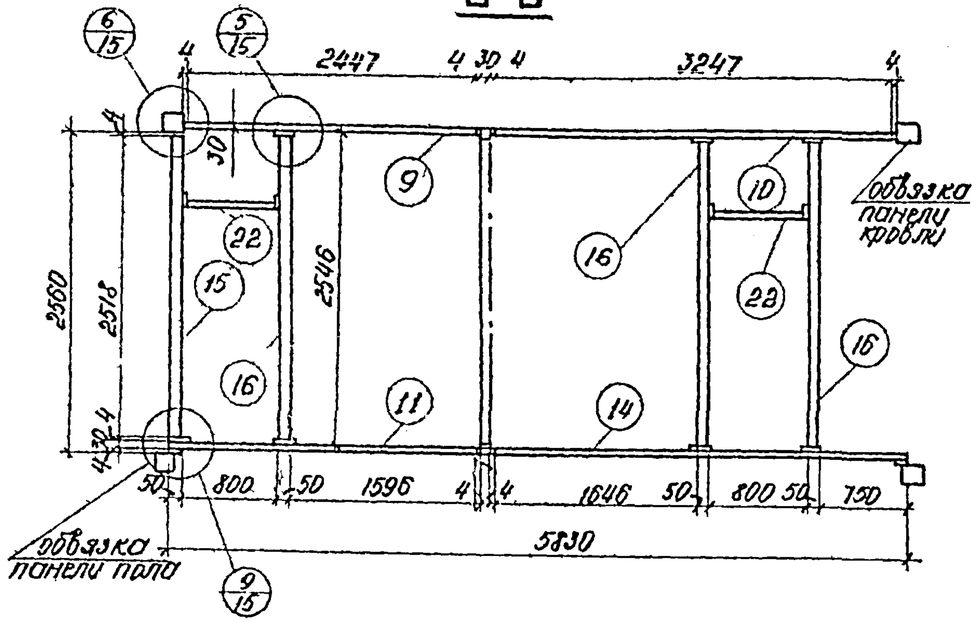
СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Складывающийся блок СБ-6	Типовые решения 416-0-4	Альбом	Лист 1 ВМ-В

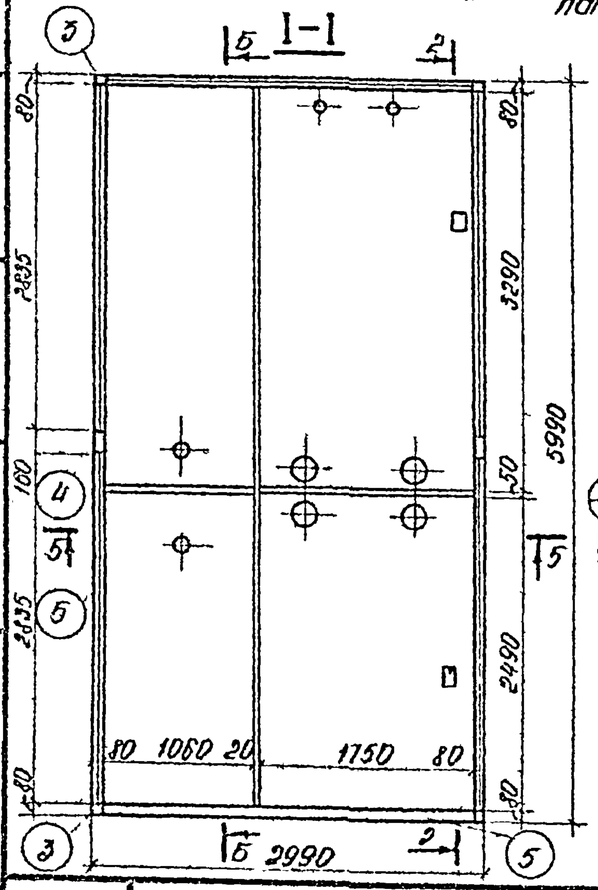
Фасад



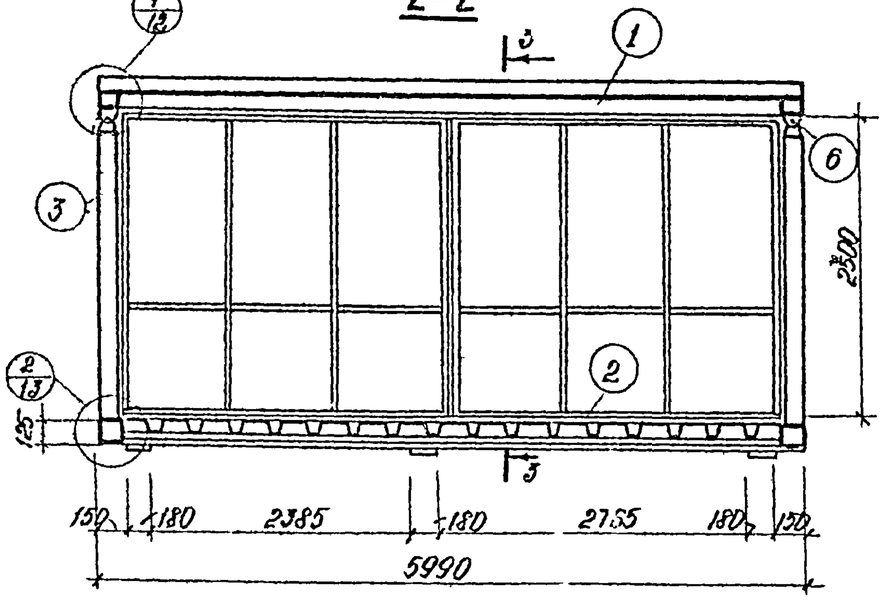
Б-Б



1-1



2-2



Спецификация

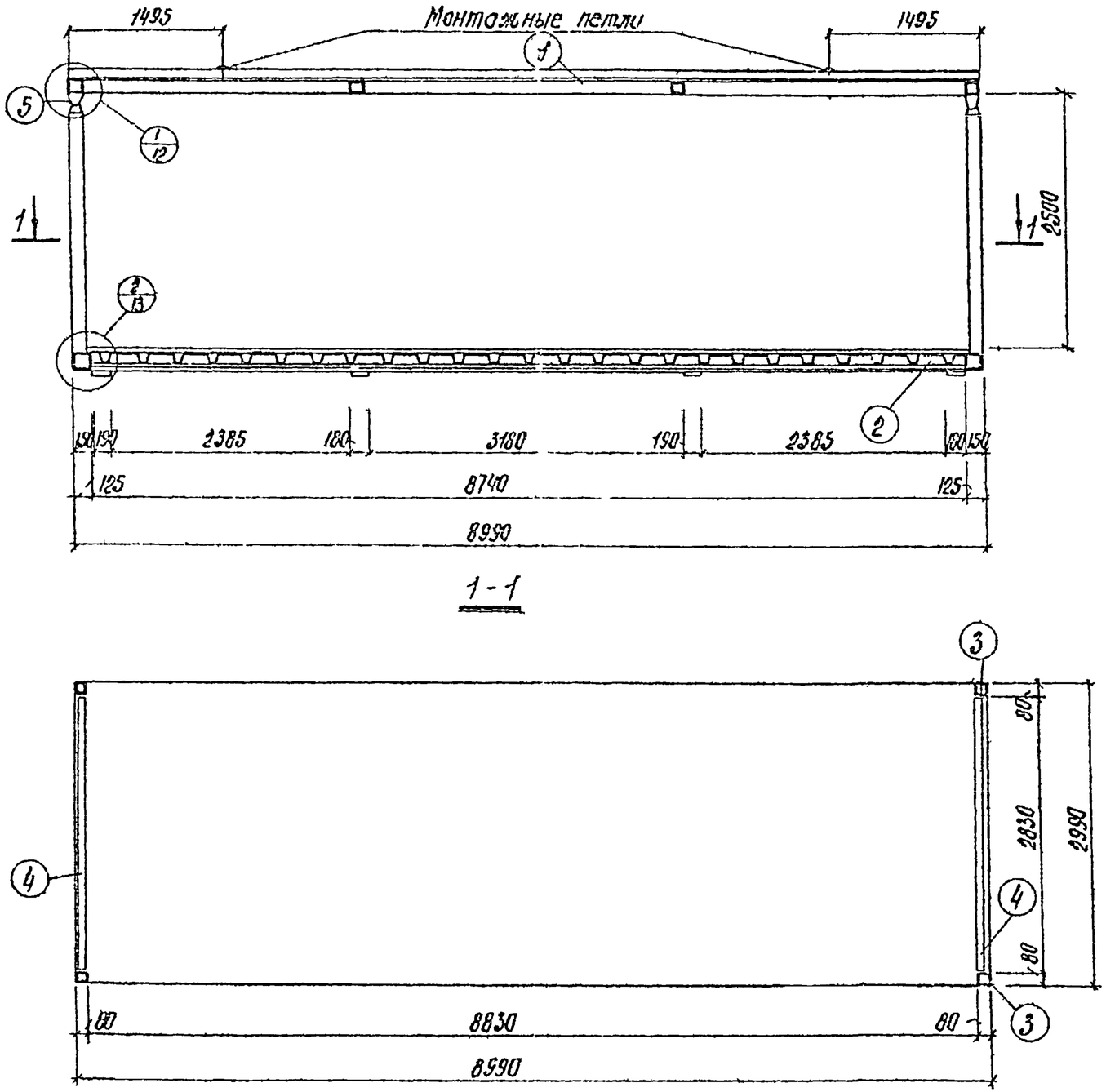
Марка эл-та	NN позиций	Наименование	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг 1шт.	Масса кг общ.	Масса марки кг	Материал	Примечания
05-6С-1	1	Кровельная панель ПК-6		1		549	2143	В Ст.3кп2	
	2	Панель пола ПП-6С-1		1		582		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25,0	100		"	
	4	Стойка промежут СК-2		2	27,0	54		"	
	5	Панель стен. вая ПС-3-5		6	126	756		"	
	6	Ось шарнира ф30	70	4	0,44	1,8		"	ГОСТ 2590-71
	7	Обвязка перег. гориз верхн. оп-1		1	7,09	7,1		"	
	8	Обвязка перегород. гориз нижн. оп 2		1	7,05	7,1		"	
	9	Обвязка перег гор. верх. оп-2		1	6,04	6,0		"	
	10	Обвязка перегорив верхн -оп-3		1	7,94	8,0		"	
	11	Обвязка пер. горив нижн -оп-3		1	6,22	6,2		"	
	12	Стойка перег СП-1		2	6,22	12,4		"	
	13	Стойка перег СП-2		2	6,18	12,4		"	
	14	Обвязка перегородки горив нижн оп 12		1	8,15	8,2		"	
	15	Стойка перегородки СП-3		1	6,28	6,3		"	
	16	Стойка перегородки СП-4		3	6,28	18,9		"	
								"	
	17	Болт М16×180		12	0,32	3,84			ГОСТ 7798-70
	18	Болт М16×55		24	0,1	2,4			"
	19	Гайка М16		12	0,03	0,4			ГОСТ 5915-70
	20	Шайба 16		24	0,01	0,24			ГОСТ 11371-68
	21	Обвязка перегородки оп 4		2	2,09	4,18			

Примечания

1. Разрез 5-5 см лист 11, 3-3, 4-4 лист 14.
2. Примечания см лист №-8.
3. Разрез А-А отсутствует.

Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстрой г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Объемный блок ПБ-6С-1	Типовые решения	Альбом 5	Лист ШМ-7



Спецификация

Марка эл-та	Nn позиций	Сечение мм или наименование	Длина, мм	Кол. шт.	Масса кг 1шт	Масса кг Общ.	Масса марки, кг	Материал	Примечания
СБ-9	1	Кровельная панель ПК-9		1		796	1942	ВСт.3кп.2	
	2	Панель пола ПП-9		1		786		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25.0	100		"	
	4	Панель стеновая ПС-3-5		2	126	252		"	
	5	Ось шарнира ф30	70	4	0.44	1.76		"	ГОСТ 2590-71
								"	
	6	Болт М16х х180		8	0,32	2.6			ГОСТ 7798-70
	7	Болт М16х х55		32	0,1	3,2			"
	8	Гайка М16		8	0.03	0,24			ГОСТ 5915-70
	9	Шайба 16		16	0.01	0.16			ГОСТ 11371-68

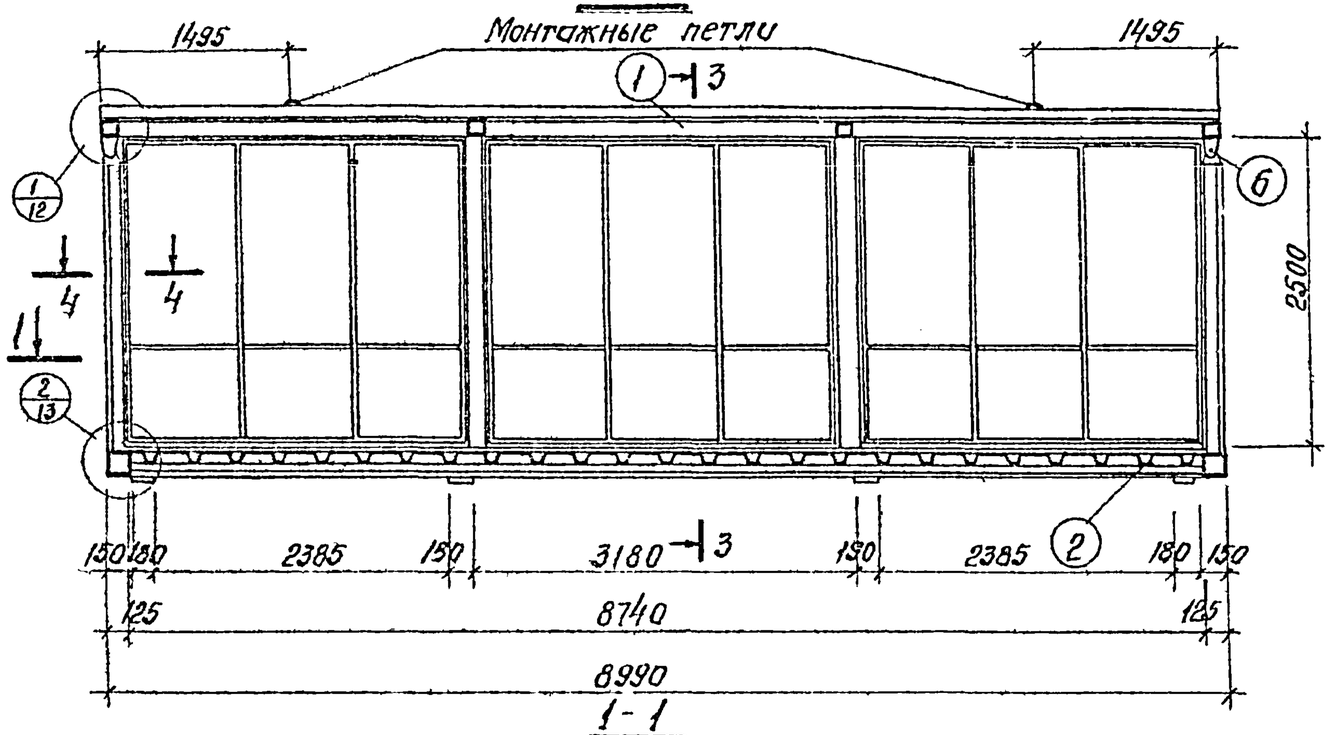
Примечания

1. Вместо панели стеновой ПС-3-5 поз. 4 могут применяться любые стеновые панели (см. лист N°28).
2. Крепление стеновой панели к стойкам каркаса поз 3 производить самонарезающими болтами М6х20 СБ Н34318-68.
3. Закрепление стоек каркаса поз 3 к панели пола поз 2 производить на монтажной площадке.

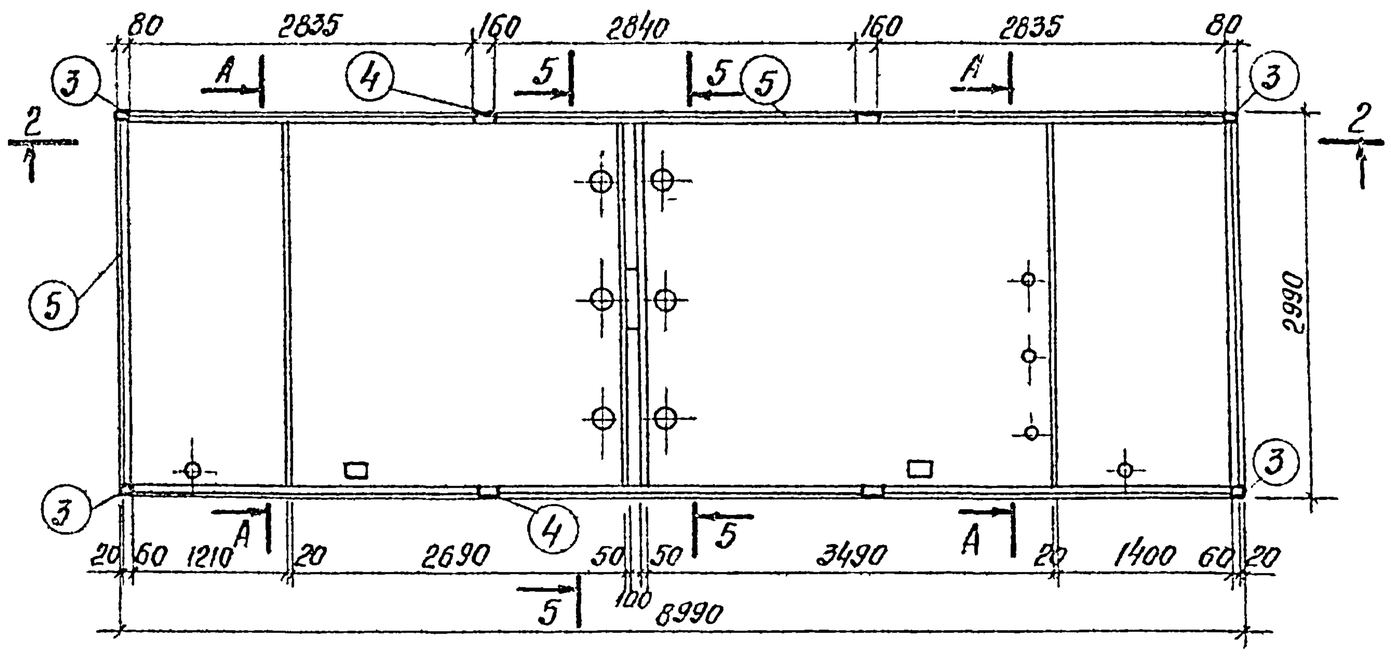
1973	Объёмные блоки вспомогательных помещений	Складывающийся блок СБ-9	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-8

3806

2 - 2



1 - 1



Спецификация

Марка эл-та	NN позиции	Сечение мм или наименов	Длина мм	Кол-во шт	Масса кг 1шт	Масса кг общ	Масса марки кг	Материал	Примечания
ОБ-9с-1	1	Кровельная панель ПК-9	–	1		792	2990	ВСт3кп2	
	2	Панель пола ПП-9с-1		1		827		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25,0	100,0			
	4	Стойка промежут СК-2		4	27,0	108,0		"	
	5	Панель стеновая ПС-3-5		8	126	1008		"	
	6	Ось шарнира ф30	70	4	0,44	1,76		"	ГОСТ 2590-71
	7	Обвязка перегориз верхн ОП-5		2	6,96	13,9		"	
	8	Стойка перегородки СП-3		4	6,35	25,4		"	
	9	Обвязка перегориз нижн ОП-6		2	7,02	14,0		"	
	10	Стойка перегородки СП 4		2	6,31	12,6		"	
	11	Обвязка перегориз верхн ОП-1		2	7,09	14,2		"	
	12	Стойка перегор СП-1		4	6,22	24,9		"	
	13	Стойка перегор СП 2		4	6,18	24,7		"	
	14	Обвязка перегориз нижн ОП 2		2	7,05	14,1		"	
								"	
	15	Болт М16×180		16	0,32	5,2			ГОСТ 7798-70
	16	Болт М16×55		32	0,1	3,2			ГОСТ 7798-70
	17	Гайка М16		16	0,03	0,5			ГОСТ 5915-70
	18	Шайба 16		32	0,01	0,3			ГОСТ 11371-68
	19	Обвязка перегородки ОП-4		1	2,09	2,09			

Примечания

1. Примечания см лист № 8.
2. Разрезы 5-5, А-А см лист 11, 3-3, 4-4 - лист 14

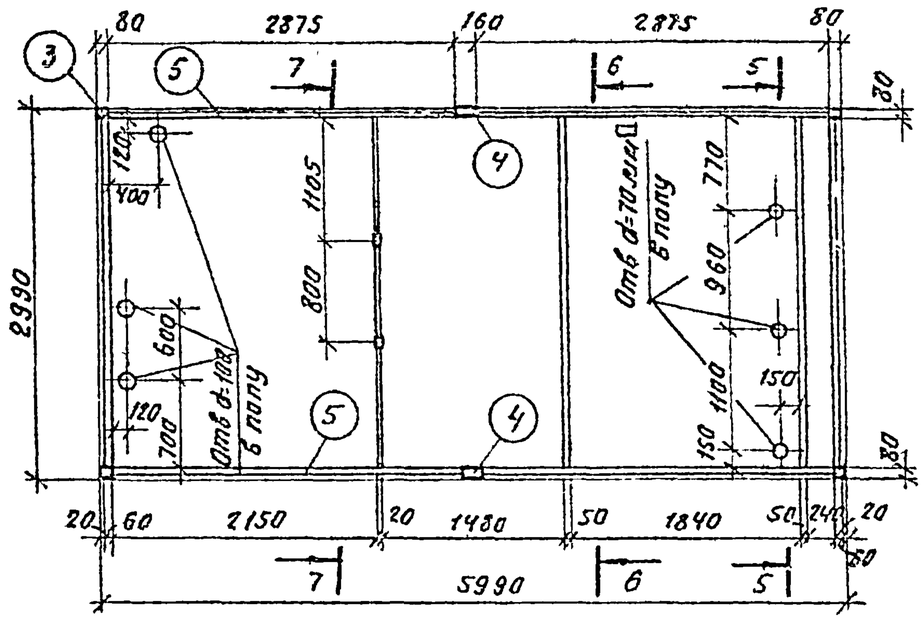
Купермин Е.С.
Лубшич Е.А.
Френкель Н.П.
Лепехина Н.В.

Зав. отделом
Гл. констр. пр.
Вед. инженер
Констр. III к.
Проверил

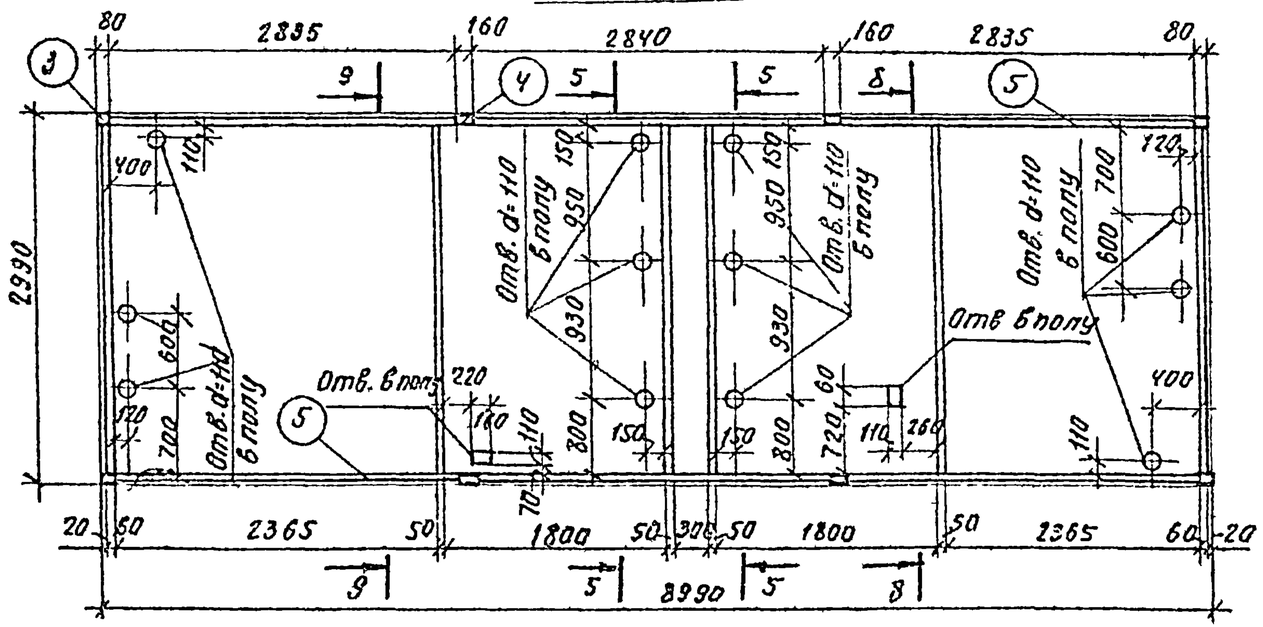
СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Объемный блок ОБ-9с-1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-9

ОБ-6 д-1



ОБ-9 д-1



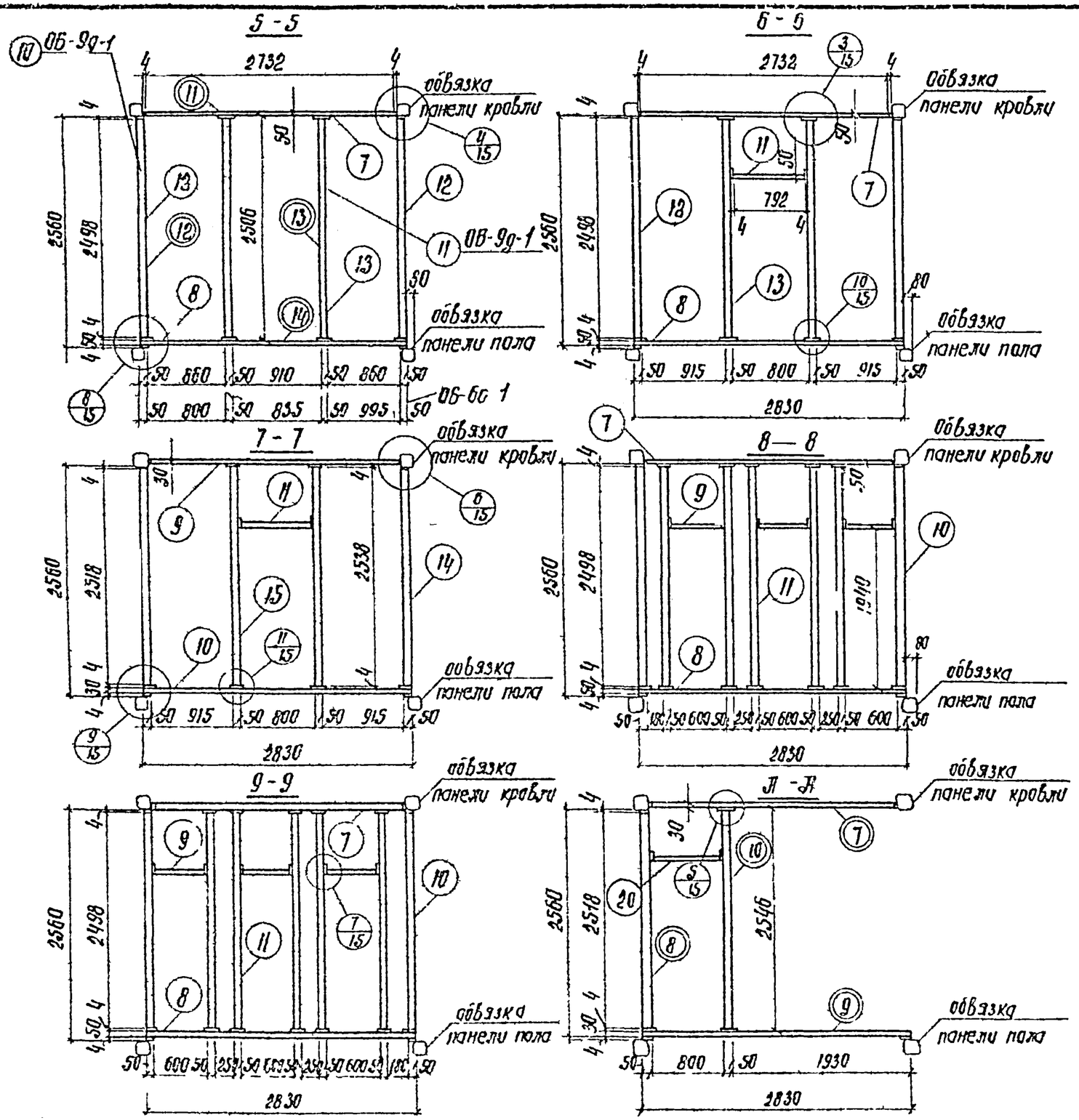
Спецификация

Марка поз.	NN позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса кг 1шт	Масса кг общ	Масса марки кг	Материал	Примечания
ОБ-6 д-1	1	Кровельная панель ПК-6		1	549	549	1176	ВСт.3кп.2	
	2	Панель пола ПП-6 д-1		1	575	575		"	
	3	Стойка каркаса СК1		4	25	100		"	
	4	Стойка каркаса СК-2		2	27	54		"	
	5	Панель стеновая ПС-3-5		6	126	756		"	
	6	Ось шарнирная ф 30	70	4	0.44	1.8		"	ГОСТ 2590-71
	7	Обвязка перегородки горизонт. верхн. ОП-1		2	7.09	14.2		"	
	8	Обвязка перегородки горизонт. нижн. ОП-2		2	7.05	14.1		"	
	9	Обвязка перегородки горизонт. верхн. ОП-5		1	6.96	7.0		"	
	10	Обвязка перегородки горизонт. нижн. ОП-6		1	7.10	7.1		"	
	11	Обвязка перегородки ОП-4		2	2.09	4.2		"	
	12	Стойка перегородки СП-1		4	6.22	24.9		"	
	13	Стойка перегородки СП-2		4	6.18	24.8		"	
	14	Стойка перегородки СП-3		2	6.35	12.7		"	
	15	Стойка перегородки СП-4		2	6.31	12.6		"	
								"	
	16	Болт М16х180	180	16	0.32	5.8			ГОСТ 7798-70
	17	Болт М16х55	55	24	0.12	2.9			"
	18	Гайка М16		16	0.03	0.5			ГОСТ 5915-70
	19	Шайба М16		24	0.01	0.3			ГОСТ 11371-68

Примечания:

1. Разрезы 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9 см лист N 11.
2. Конструкцию блоков и примечания см лист NN 7, 8, 9.

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Объемные блоки ОБ-6д-1, ОБ-9д-1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-10



Спецификация

Марка эл-та	NN позиций	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса кг 1шт.	Масса кг Общ.	Масса марки кг	Материал	Примечание
ОБ - 9д - 1	1	Кровельная панель ПК-9		1	792	792	3075	ВСТ.3кп.2	
	2	Панель пола ПП- 9д - 1		1	836	836		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25	100		"	
	4	Стойка каркаса СК 2		4	27	108		"	
	5	Панель стеновая ПС 3-5		8	126	1008		"	
	6	Ось шарнира ф30	70	4	0.44	18		"	ГОСТ2590-71
	7	обвязка перегородки гориз вер ОП-1		4	7.09	28.4		"	
	8	обвязка перегородки гориз нижн ОП-3		4	7.05	28.2		"	
	9	обвязка перегородки ст 3		6	1.61	9.7		"	
	10	Стойка перегородки СП-1		8	6.22	49.8		"	
	11	Стойка перегородки СП-2		14	6.18	86.5		"	
								"	
	12	Болт М16х180	180	24	0.32	7.7			ГОСТ7798-70
	13	Болт М16х55	55	32	0.12	3.8			"
	14	Гайка М16	—	24	0.03	0.7			ГОСТ5915-70
	15	Шайба 16	—	40	0.01	0.4			ГОСТ11371-68

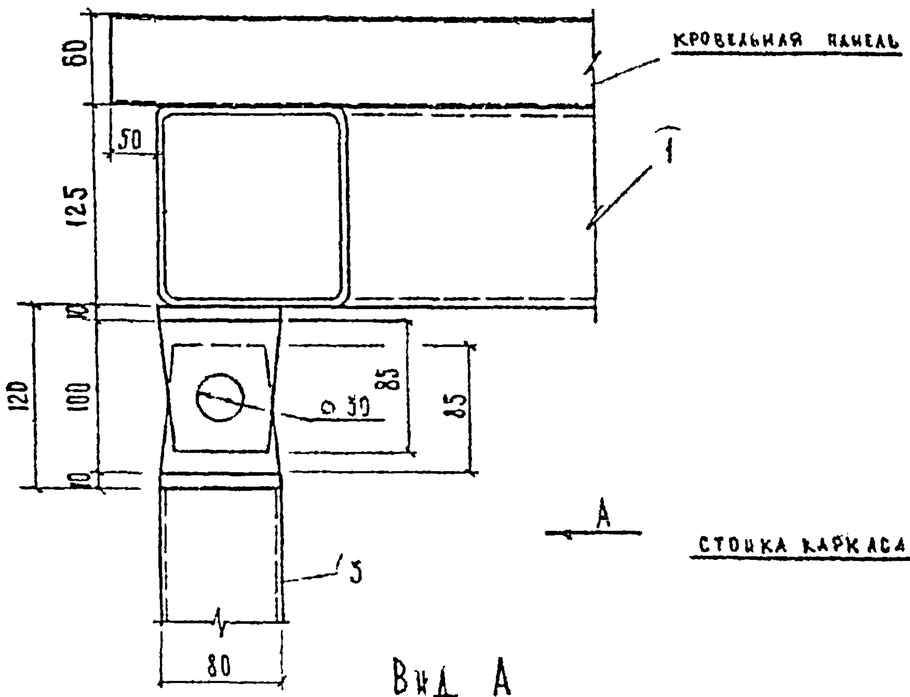
Примечания

1. Разрезы 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9 см лист №7, 10.
2. Разрез Д-Д см лист №9.
3. Позиции ◯ даны для перегородок блока санузлов ОБ-9с-1, см. лист № 9.

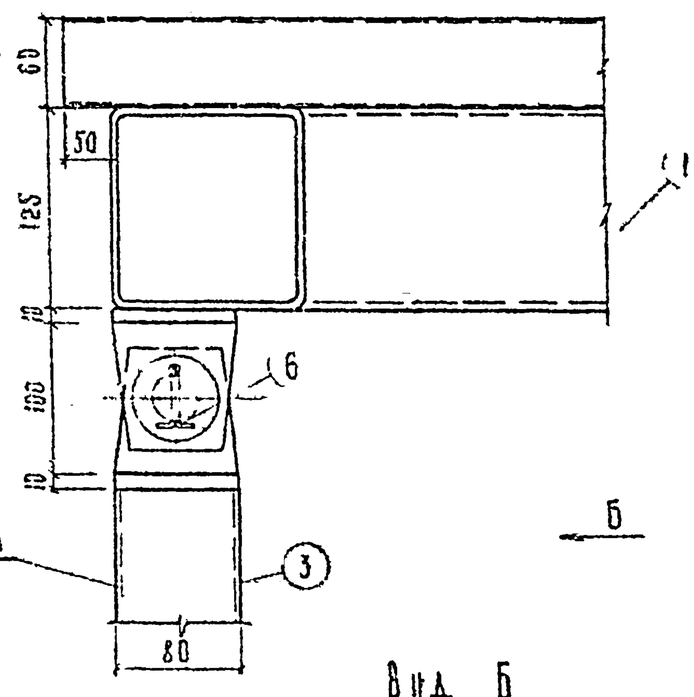
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Каркасы внутренних перегородок блоков ОБ-6д-1, ОБ-9д-1, ОБ-6с-1, ОБ-9с-1 и спецификация блока ОБ-9д-1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-11

1

Для блоков L=6,0 и 9,0 м



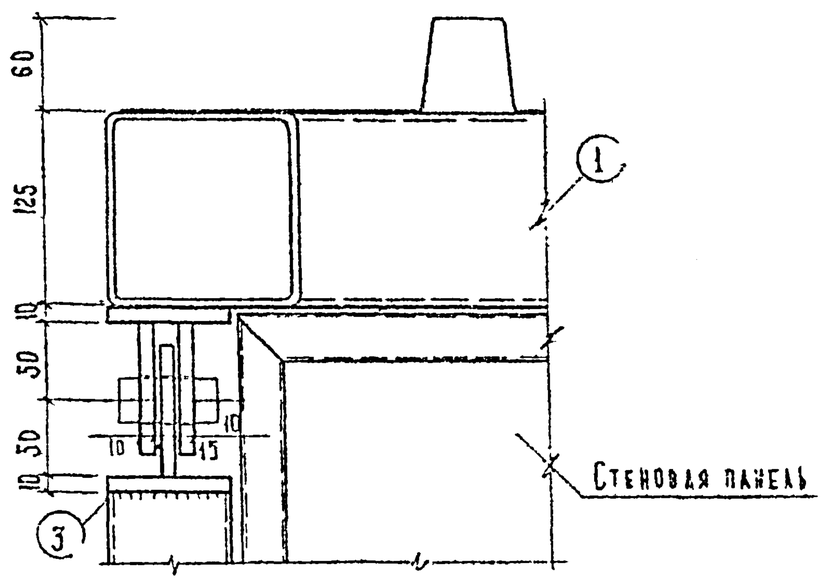
Для блока L=3 м



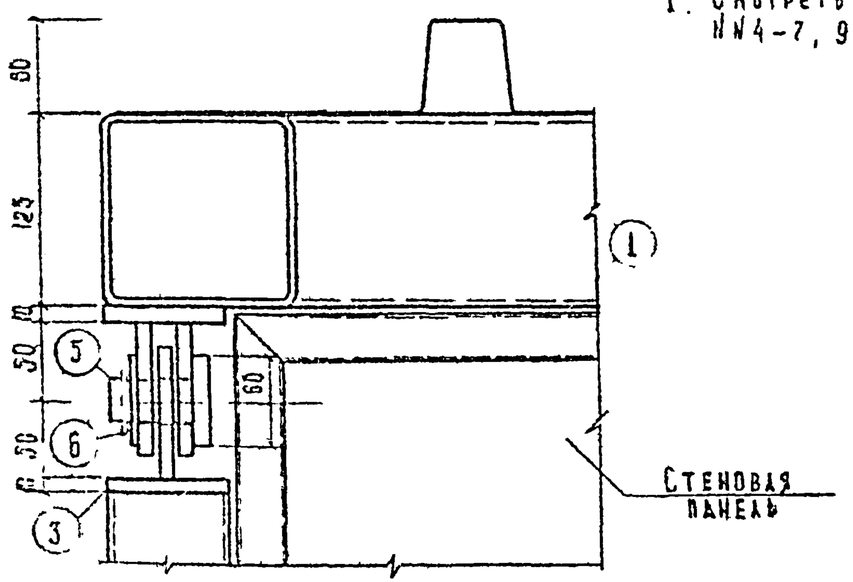
Кровельная панель

Стойка каркаса

Вид А



Вид Б



Примечания

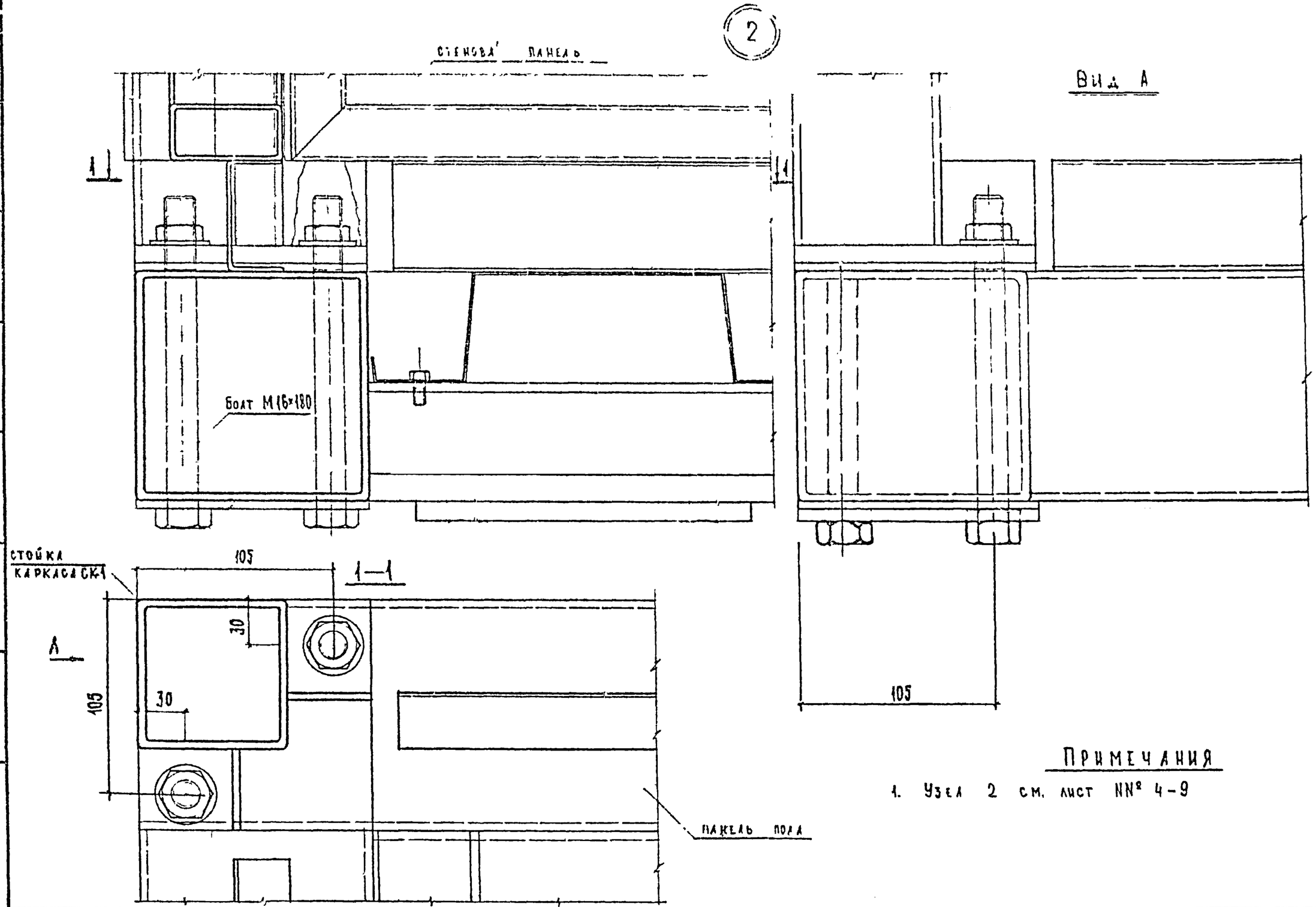
1. Смотреть совместно с листами №№ 4-7, 9-11.

Зав мастерской	Куперман И.С.			
Гл конструктор				
Вед конструктор	Лившиц Е.А.			
Констр.	Френкель И.Г.			

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы неразъемного и разъемного шарниров	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-12

380г



Примечания

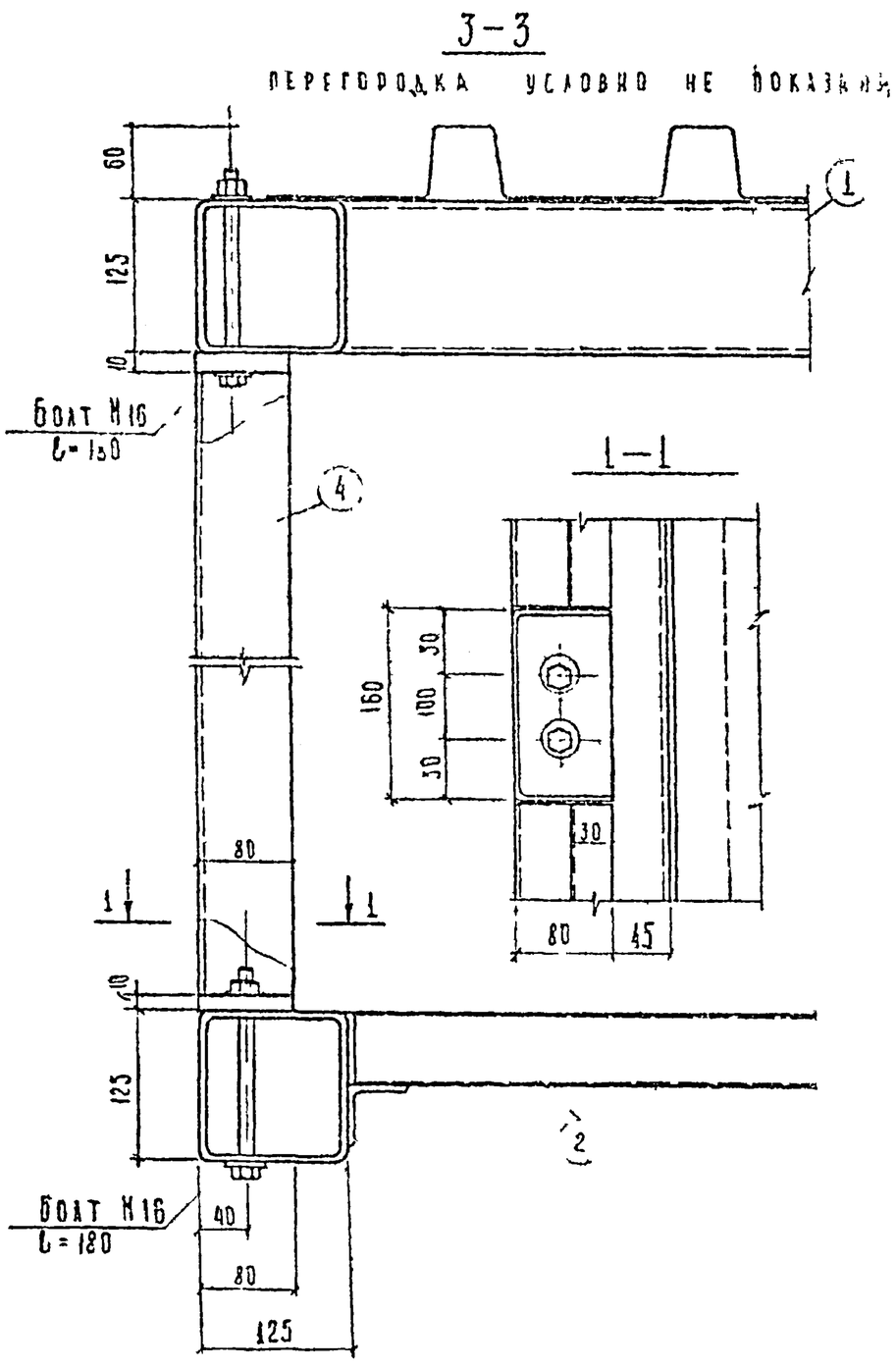
1. Узел 2 см. лист №№ 4-9

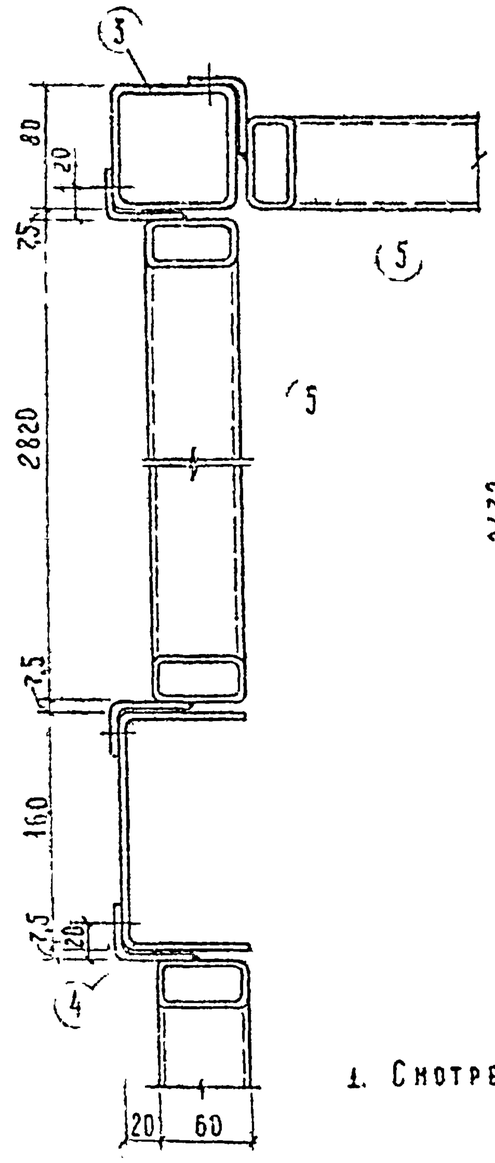
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узел опирания стойки СК—1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-13

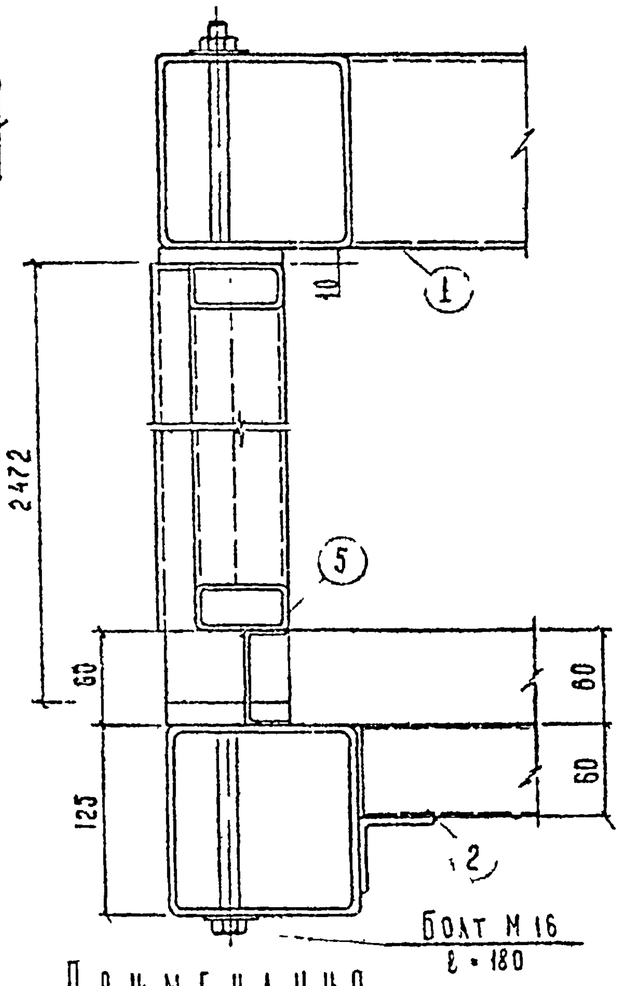
Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

Зав. отделом Куперман И.С.
Гл. конструктор Лившиц Е.А.
Вед. констр. Лепехина Н.В.
Констр. II кат.

3806







Примечания

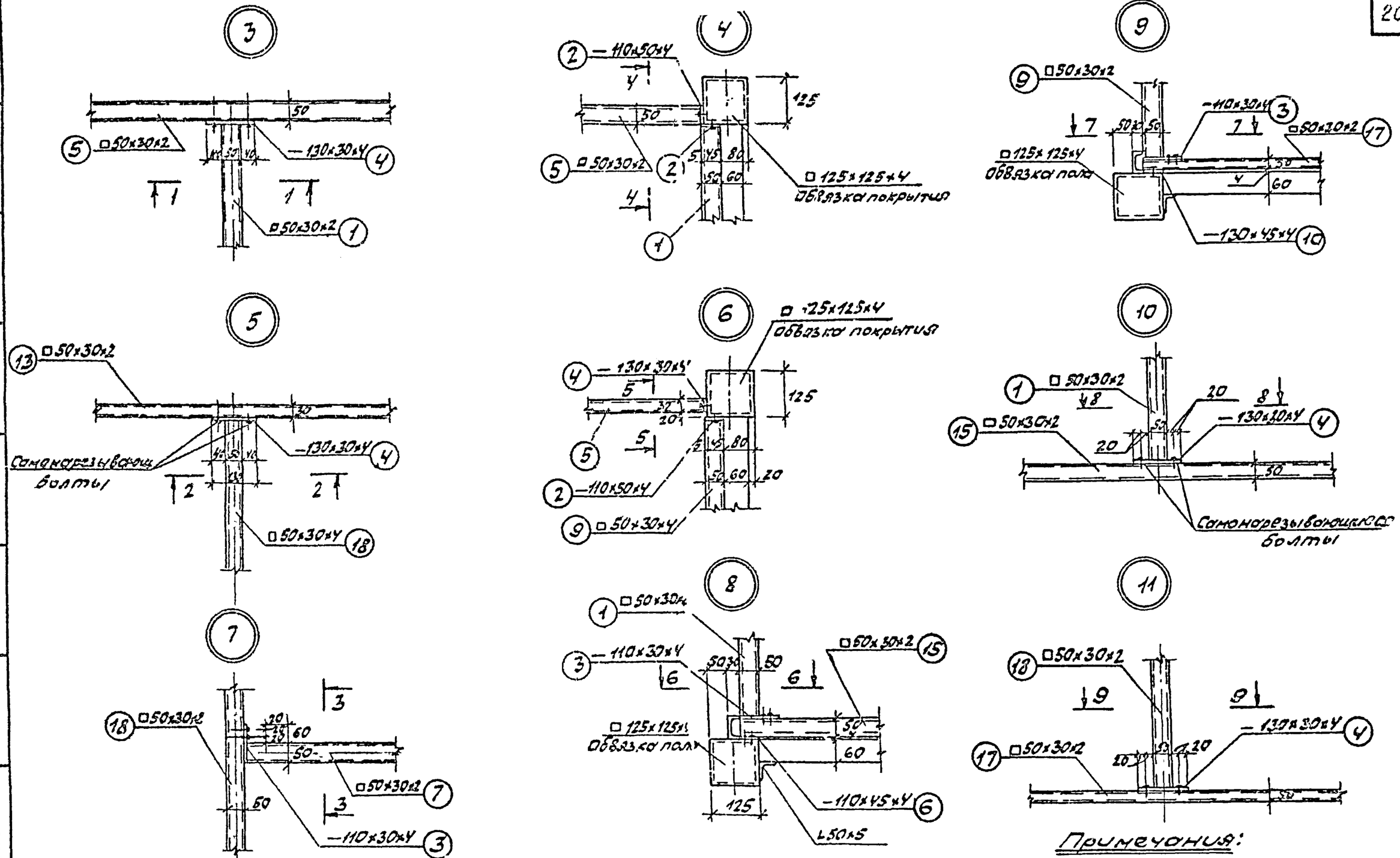
1. Смотреть совместно с листами № 7, 5, 10, 11, 9

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы крепления стойки СК-2 и стеновых панелей	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-14

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

Зам. Гл. инж. Нач. констр. Конструктор

3806



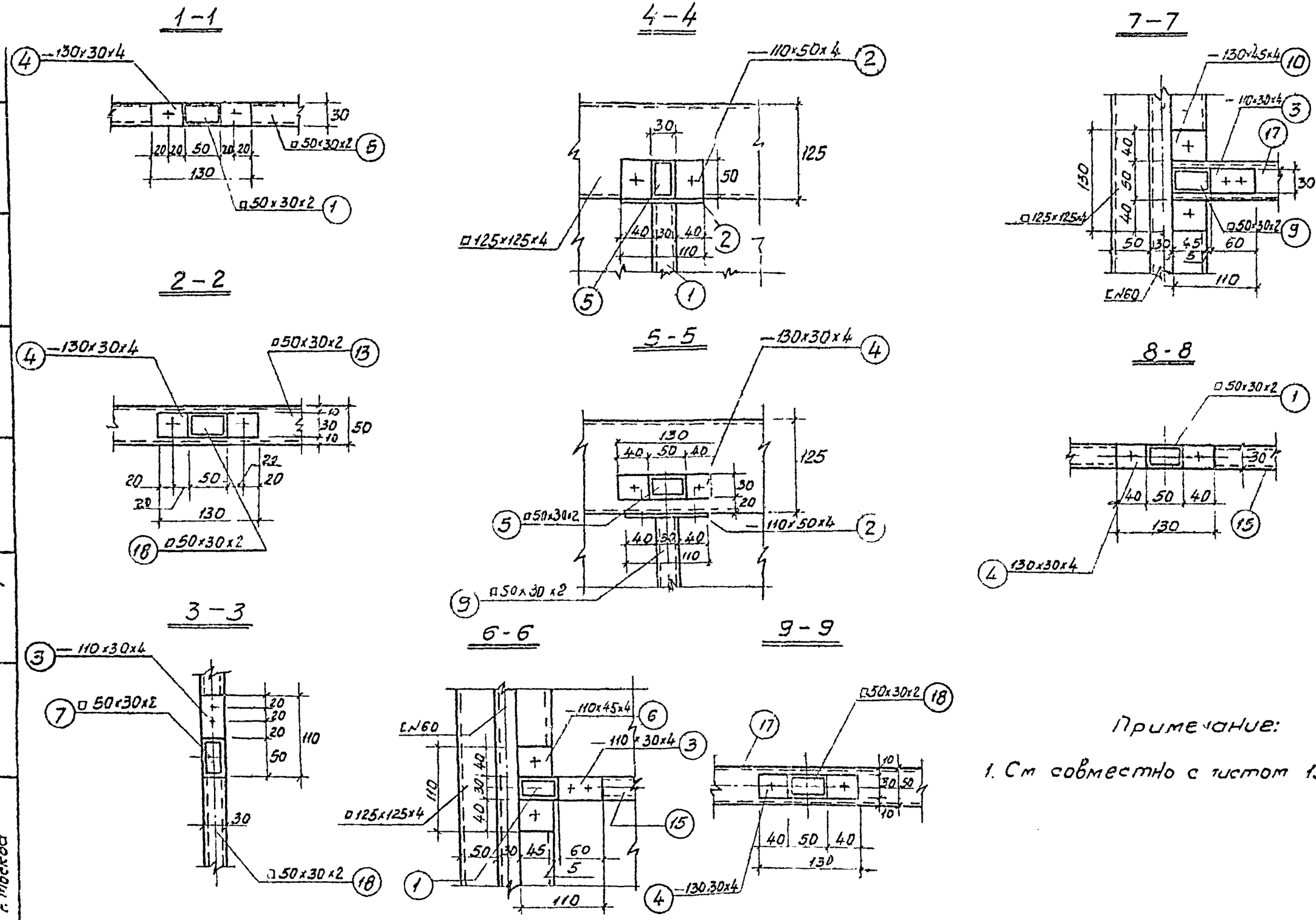
Примечания:

1. Позиции на узлах и спецификацию см. лист №30
2. Смотреть совместно листами №5, 8, 16

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы крепления обвязок перегородок	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-15

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя
г. Москва

Зав. отделом	Куперман	
Гл. конструктор	Лебединец Е.А.	
Гл. конструктор бюро	Гелешкина	
Исполнитель		



Примечание:

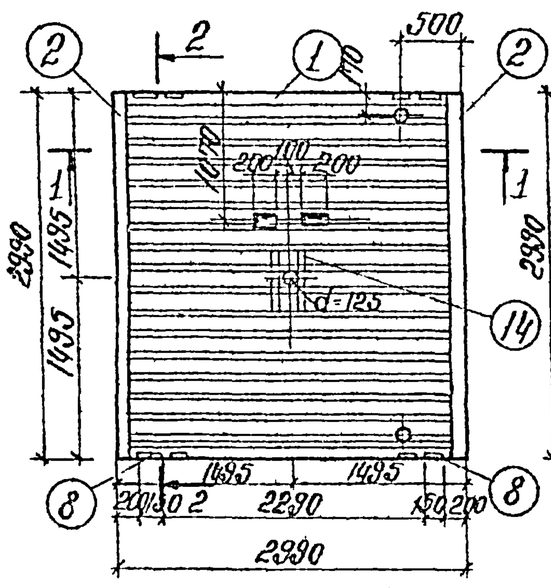
1. См совместно с листом 15.

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Разрезы по узлам крепления перегородок	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-16

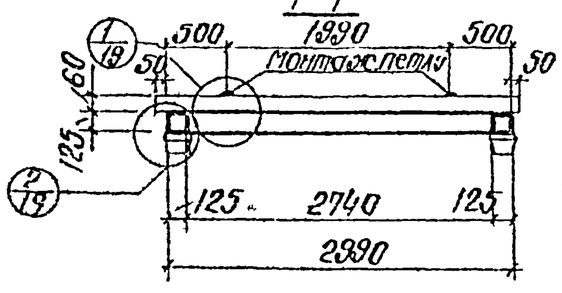
Зав. отделом Шмаонцева
Гл. констр. пр. Шмит
Вед. констр. Проверил Куперман
Исполнил Левшина Проверил Копировал Левшина

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

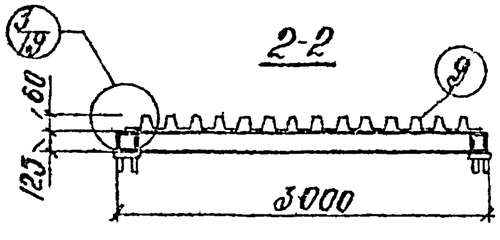
ПК - 3с-1, ПК-3д-1, ПК-3



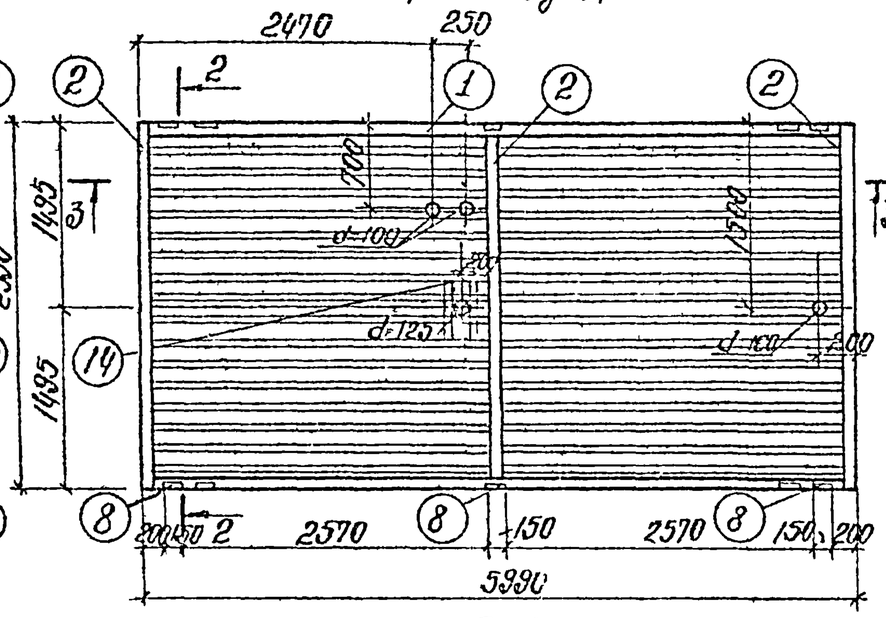
1-1



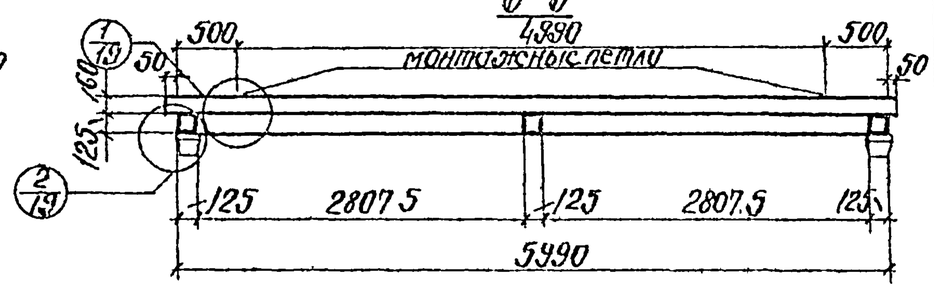
2-2



ПК - 6с-1, ПК - 6д-1, ПК-6



3-3



Примечания

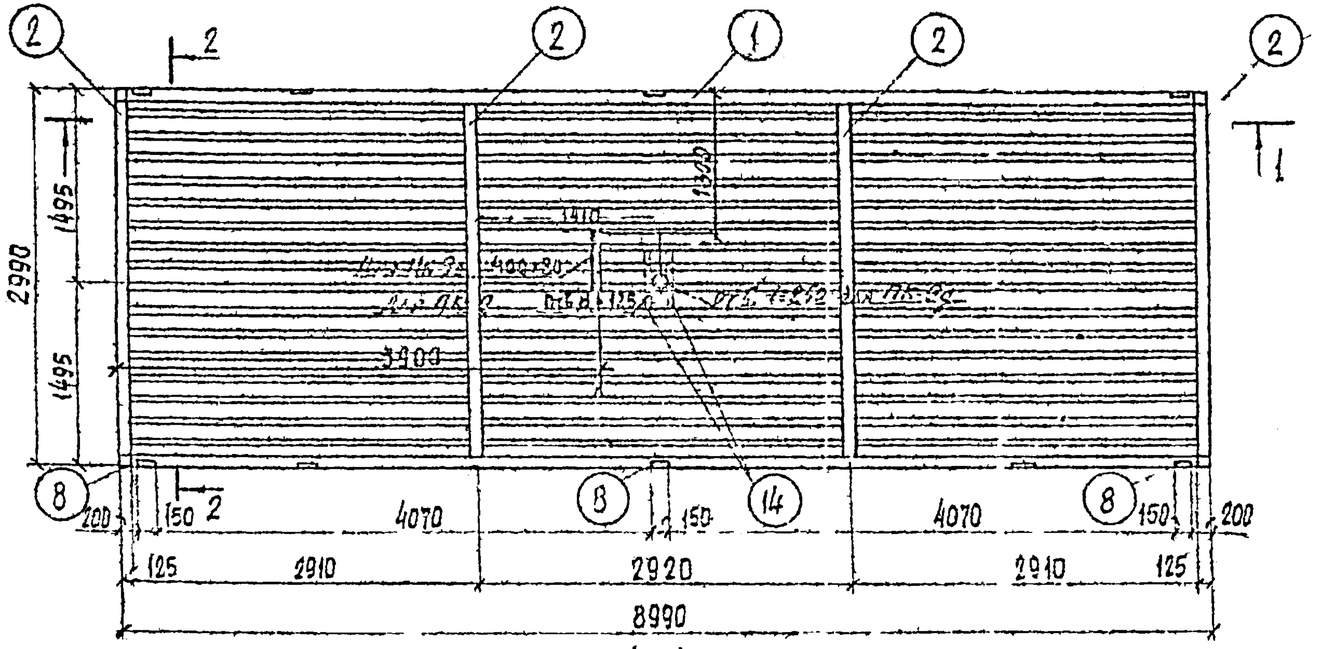
1. Смотреть совместно с листами №№13,26
2. Сварка элементов каркасов и примыкающих к ним элементов полуавтоматическая в среде углекислого газа
3. Крепление профилированного листа поз 9 к каркасу производить самонарезающими болтами М6×20 СБ Н 34 318-68, листы между собой - комбинированными заклепками Тк 4.8×8Н34 319-68
4. Позиции с 10 по 12 отсутствуют.

Спецификация

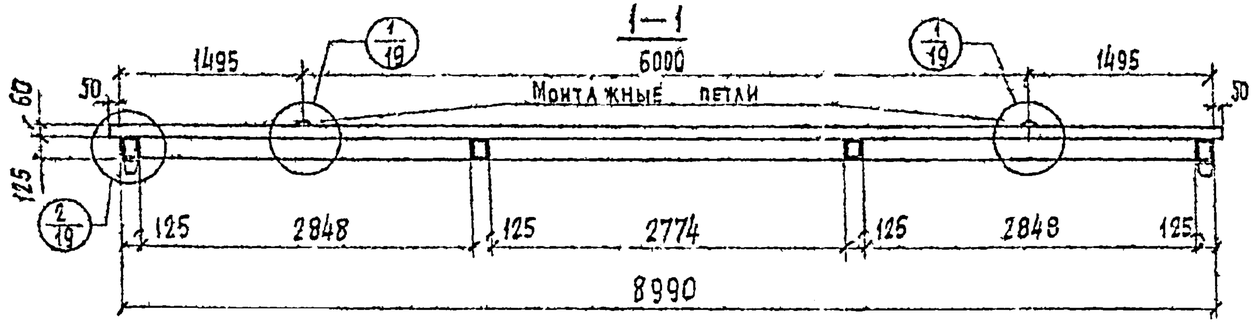
Марка элемента	Поз.	Сечение мм или наименов.	Длина мм	Кол. шт.	Масса 1 шт. кг	Масса общ. кг	Вес марки	Материал	Примечания
ПК-3с-1, ПК-3д-1	1	□125×125×4	2982	2	41.75	83.5	301	ВСт3кп2	ГОСТ12336-66
	2	□125×125×4	2740	2	41.6	83.2		"	"
	3	-125×4	125	4	0.49	1.96		"	ГОСТ3680-57
	4	-80×10	80	4	0.5	2.0		"	"
	5	-80×10	85	8	0.54	4.32		"	"
	6	Тр. 28×2	80	4	0.07	0.28		"	ГОСТ10704-63
	7	ф 16	580	4	0.52	2.0		"	ГОСТ2590-71
	8	L63×40×8	150	4	0.9	3.6		"	ГОСТ8510-57
	9	Профиль Н60-782-10	2990			1150			ТУ34-583-77
ПК-3	1	ПК-3с-1				301	305		
	13	L80×63×4ГП	196	2	0.83	1.67		ВСт3кп2	ГОСТ8276-63
	14	L50×3 ГП	500	2	1.12	2.24		"	ГОСТ8276-63
ПК-6с-1, ПК-6д-1	1	□125×125×4	5982	2	85.6	171.6	549	"	ГОСТ12336-66
	2	□125×125×4	2740	3	41.7	125.1		"	"
	3	-125×4	125	4	0.49	1.96		"	ГОСТ3680-57
	4	-80×10	80	4	0.5	2.0		"	"
	5	-80×10	85	8	0.54	4.32		"	"
	6	Тр 28×2	80	4	0.07	0.28		"	ГОСТ10704-63
	7	ф 16	580	4	0.52	2.0		"	ГОСТ2590-71
	8	L63×40×8	150	6	0.9	5.4		"	ГОСТ8510-57
	9	Профиль Н60-782-10	5990			230.0			ТУ34-583-77
ПК-6	1	ПК-6с-1				549	554		
	13	L80×63×4ГП	196	2	0.83	1.67		ВСт3кп2	ГОСТ8276-63
	14	L50×3ГП	500	2	1.12	2.24		"	ГОСТ8276-63

Сверила Ковалева

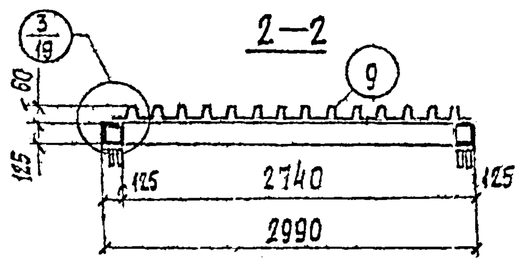
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панели кровельные ПК-3с-1, ПК-3д-1, ПК-6с-1, ПК-6д-1, ПК-6	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-17



1—1



2—2



Спецификация

Марка эл-та	NN позиций	Сечение мм или наименов	Длина мм	Колич. шт.	Масса кг 1шт	Масса кг Общ	Масса марки	Материал	Примечания
ПК-9с-1, ПК-9g-1	1	□125×125×4	8982	2	129,9	259,8	792	ВСт3кп2	ГОСТ12336-66
	2	□125×125×4	2740	4	40,5	162		"	"
	3	– 125×4	125	4	0,49	2,0		"	ГОСТ3680-57
	4	– 80×10	80	4	1,23	4,92			"
	5	– 80×10	85	8	0,83	6,64		"	"
	6	Тр 28×2	80	4	0,07	0,28		"	ГОСТ10704-63
	7	⌀16	580	4	0,52	2,0		"	ГОСТ2590-71
	8	L 63×40×8	150	6	0,9	5,4			ГОСТ8510-57
	9	Профиль Н60-782-10	8990			348,0		"	ТУ34-5831-71
ПК-9	1	ПК-9с-1				792	796		
	13	∠80×63×4 ГП	196	2	0,83	1,67		ВСт3кп2	ГОСТ8276-63
	14	∠50×3 ГП	500	2	1,12	2,24			ГОСТ-8276-63

Примечания

1. Примечания см. лист №17

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панели кровельные ПК-9с-1, ПК-9g-1, ПК-9	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-18

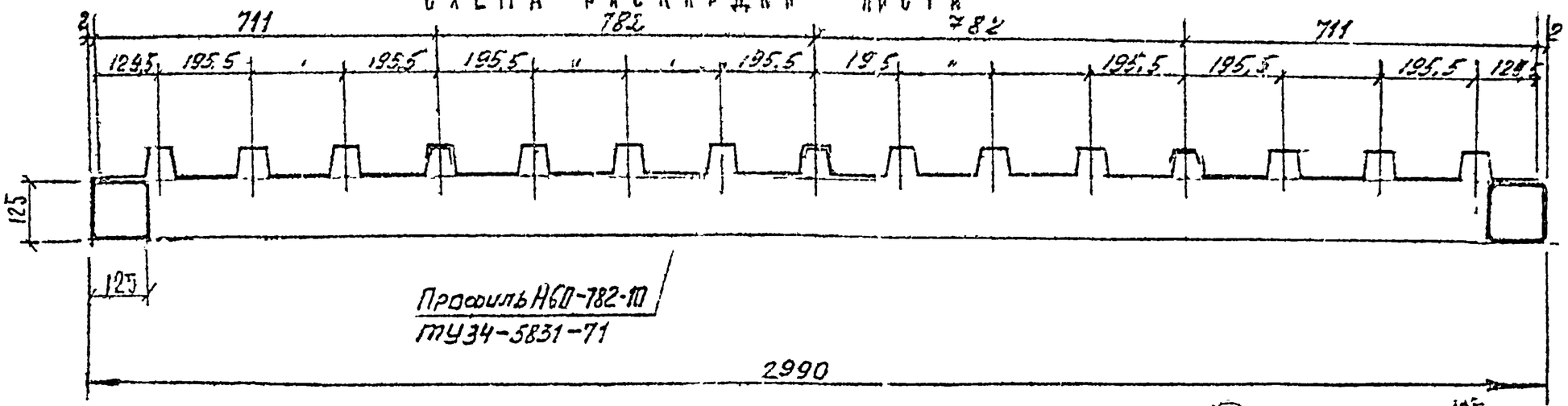
3806

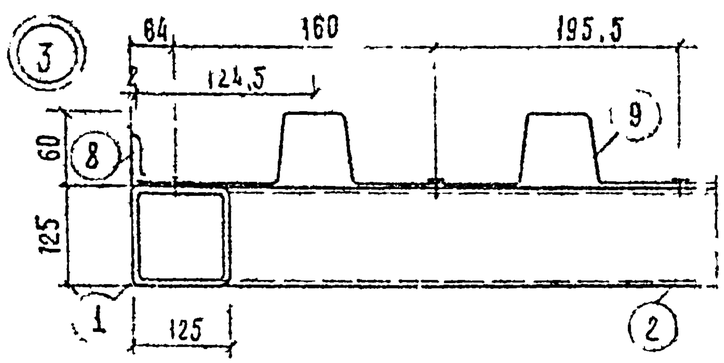
Виноградова
Котиров
Куперман К.С.
Лившиц Е.А.
Оренкель Н.Г.
Лепехина Н.В.
Зав. отделом
Гл. констр. пр.
Вед. констр.
Констр. III к.
Проверил

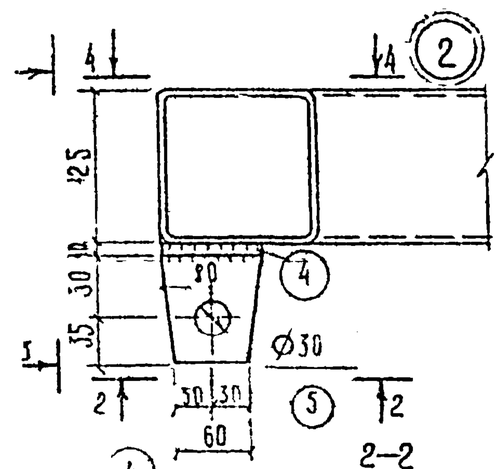
Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

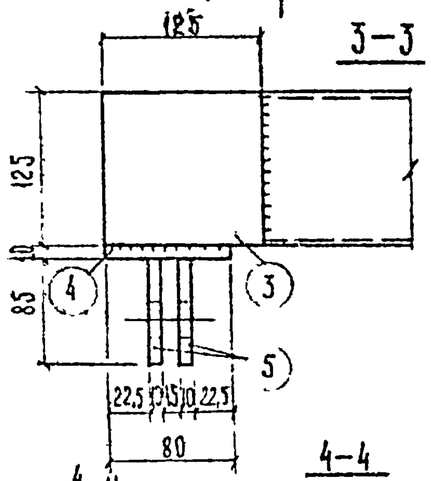
3806

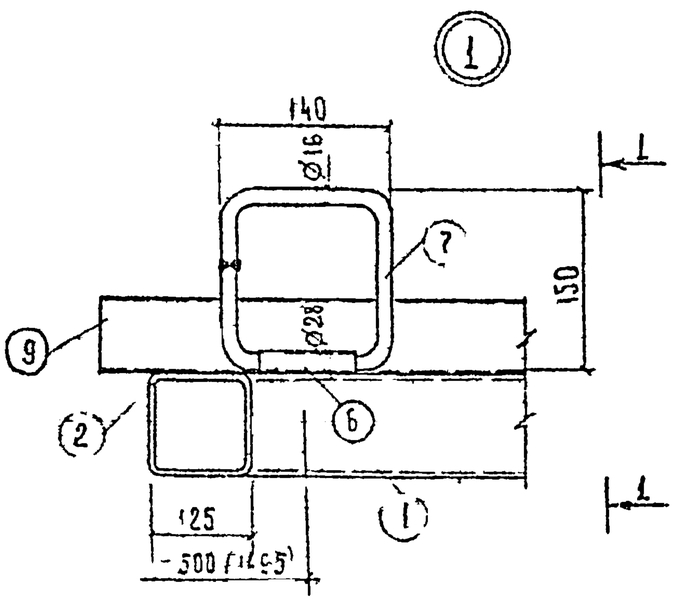
СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛИСТА

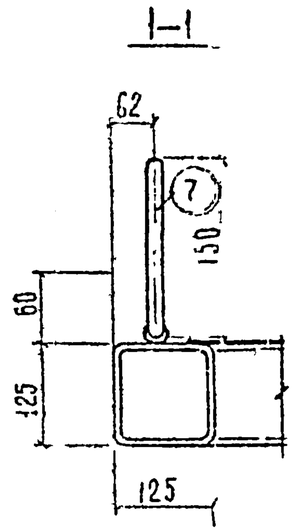


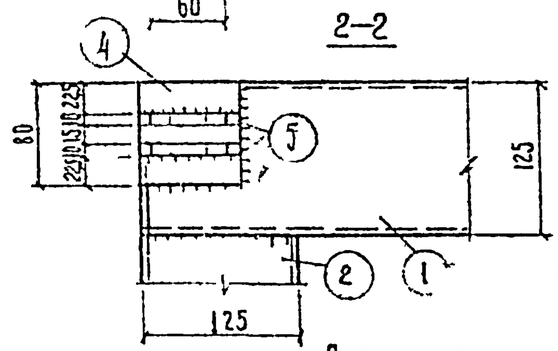


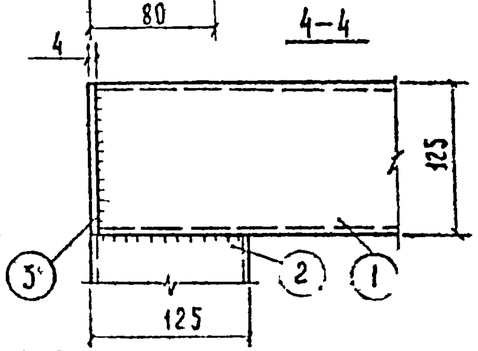












ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Смотреть совместно с листом № 17.
2. На узле 2 лист условно не показан
3. На узле №1 размеры в скобках относятся к панелям покрытия 3×9 м
4. Лист поз 9 вырезать в местах установки деталей поз №№ 7, 8.

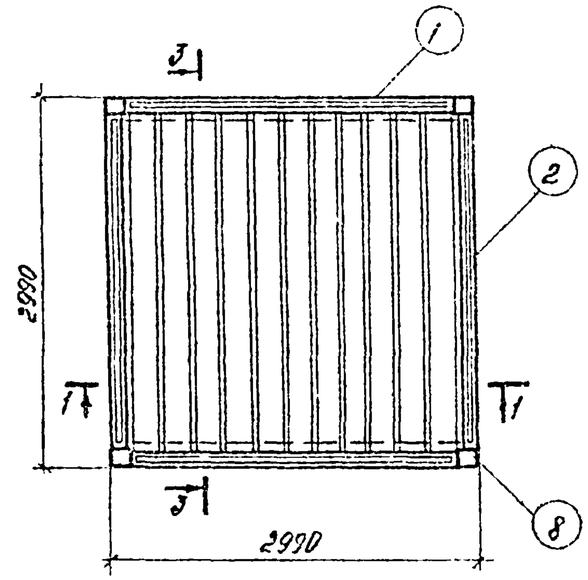
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Схема раскладки листа и узлы кровельных панелей №№ 1, 2.	Типовые, решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-19

Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

Главный инж. проекта Кудрявцев; Гл. конструктор Ивашин Е.А.; Вед. констр. Фенкельштейн; Конструктор III к. Ивановская

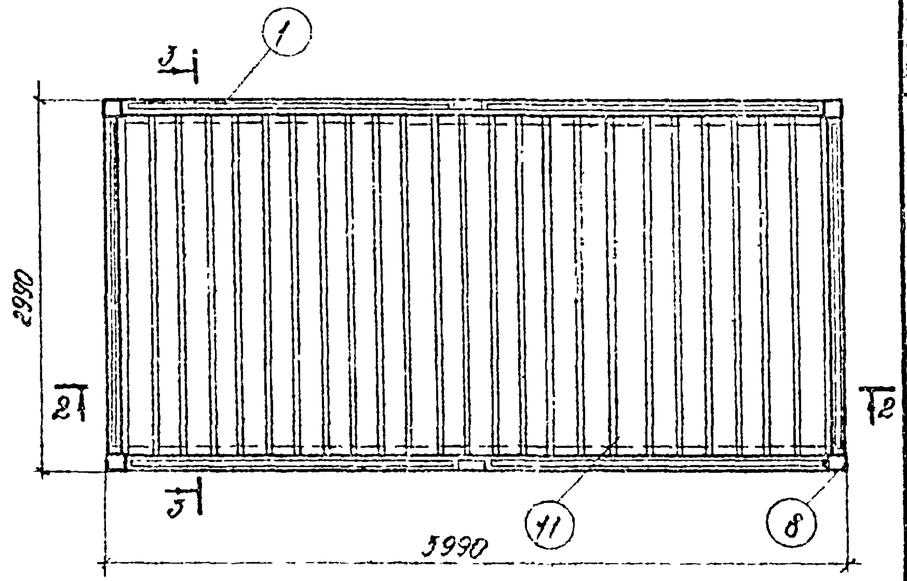
Панель пола 3×3 м

ПП-3



Панель пола 3×6 м

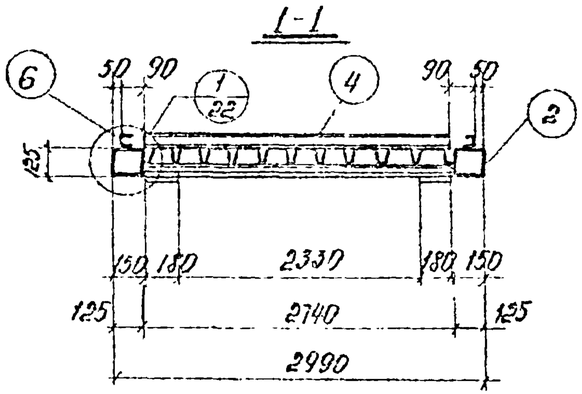
ПП-6



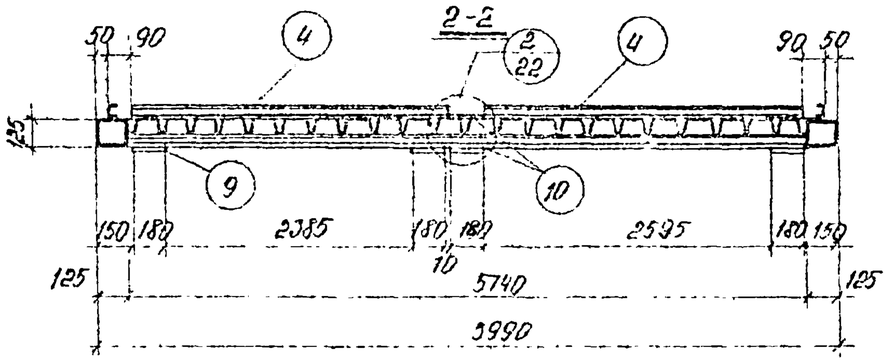
Спецификация

Марка элемента	Поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса кг шт	Масса кг общ	Масса марки кг	Материал	Примечания
ПП-3	1	□125×125×4	2992	2	44,1	88,2	325	ВСт3кп2	ГОСТ12336-66
	2	□125×125×4	2740	2	40,5	81,0		"	"
	3	∟50×5	2740	2	10,4	20,8		"	ГОСТ8509-57
	4	ГП [60×30×2	2620	2	4,65	9,3		"	ГОСТ8278-63
	6	ГП [60×30×2	2620	2	4,65	9,3		"	"
	7	-125×4	125	4	0,49	2,0		"	ГОСТ3680-57
	8	-125×4	125	8	0,49	4,0		"	"
	9	-125×10	180	4	1,77	7,1		"	"
									ГОСТ 5915-70
	11	Профиль Н60-782-10				99,9			ТУ 34-5831-71
ПП-6	1	□125×125×4	5992	2	88,2	176,4	556	ВСт3кп2	ГОСТ12336-66
	2	□125×125×4	2750	2	40,5	81,0			"
	3	∟50×5	5750	2	21,7	43,4			ГОСТ8509-57
	4	ГП [60×30×2	2765	4	4,85	19,6			ГОСТ8278-60
	6	ГП [60×30×2	2620	2	4,65	9,3			"
	7	-125×4	125	4	0,49	2,0			ГОСТ3680-57
	8	-125×4	125	8	0,49	4,0			"
	9	-125×10	180	6	1,77	10,6			"
	10	-80×10	160	4	1,1	4,4			"
									ГОСТ 5915-70
	11	Профиль Н60-782-10				199,8			ТУ 34-5831-71

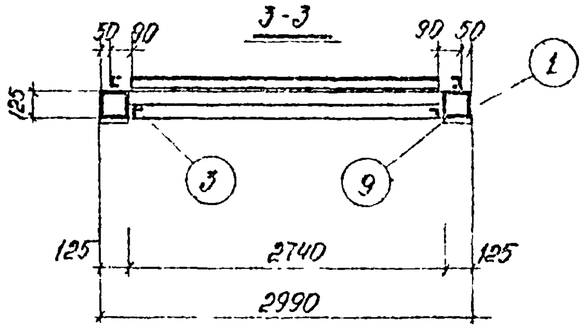
1-1



2-2



3-3



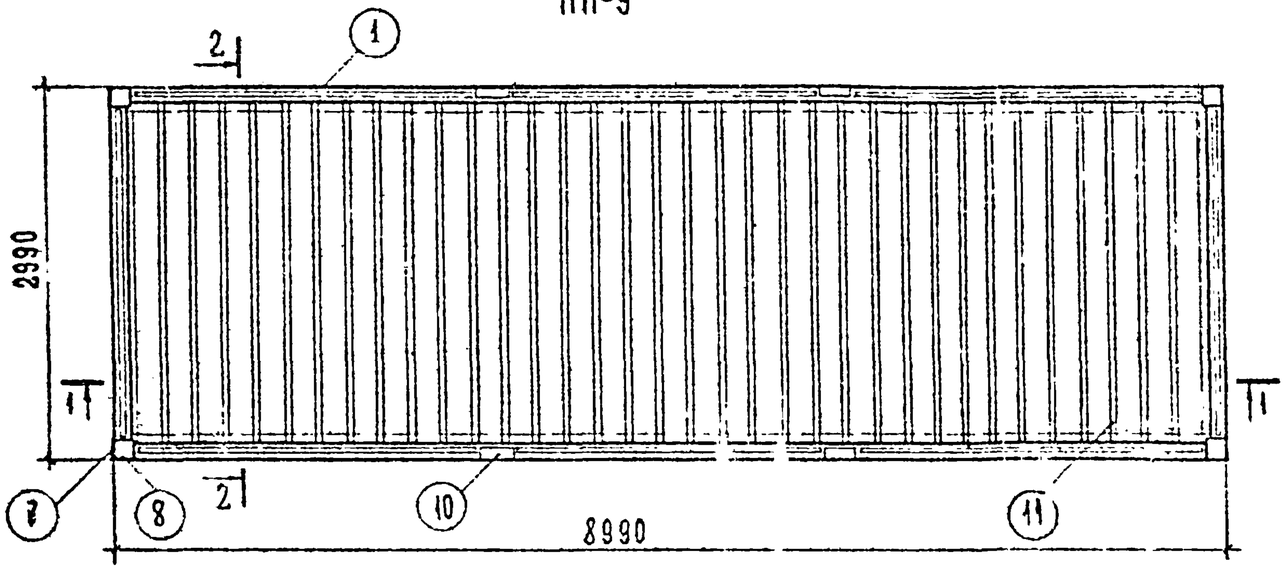
Примечания:

1. Смотреть совместно с листом №№ 22, 23
2. Сварка элементов каркасов и примыкающих к ним элементов полуавтоматическая в среде углекислого газа.
3. Позиции 5, 10 ПП-3 и 5 ПП-6 отсутствуют.
4. Крепление профилированного листа поз. 12 к каркасу производить самонарезающими болтами М6×20 сб. 1.134.318-68, листы между собой - комбинированными заклепками 3К 4,8×8 1.134.319-СР
5. Разбивку профилированного листа см. лист №23.

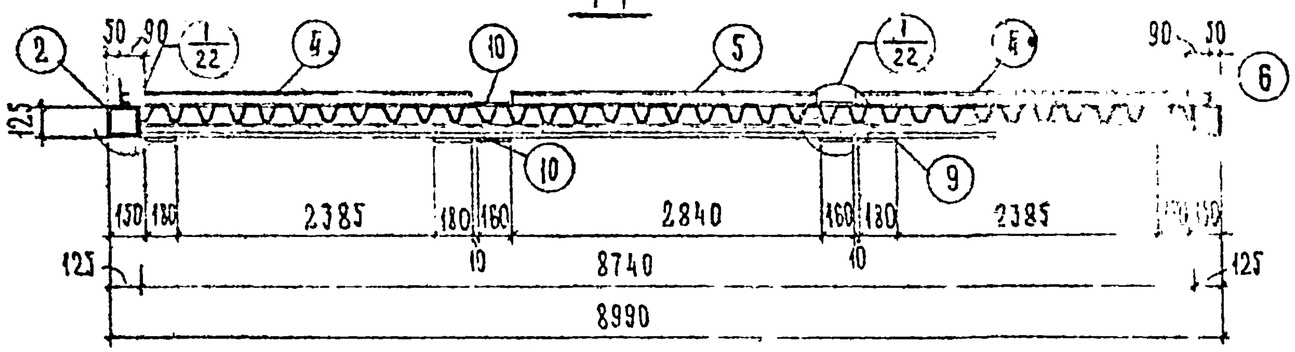
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панели пола ПП-3 и ПП-6	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист РМ-20

Панель пола 3×9 м

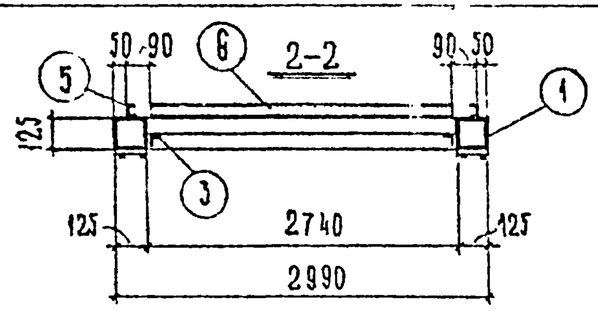
ПП-9



1-1



2-2



Спецификация

Марка эл-та	NN позиции	Сечение мм	Длина мм	Колич шт	Масса кг 1 шт.	Масса кг общ.	Масса марки кг	Материал	Примечания
ПП-9	1	□ 125×125×4	8982	2	132,0	264	786	ВСт3кп2	ГОСТ 12336-66
	2	□ 125×125×4	2740	2	40,5	81,0			"
	3	L 50×5	8740	2	33,0	66,0			ГОСТ 8509-57
	4	ГП [60×30×2	2755	4	4,86	19,5		"	ГОСТ 8278-63
	5	ГП [60×30×2	2820	2	4,98	10,0			
	6	ГП [60×30×2	2620	2	4,55	9,1		"	"
	7	– 125×4	125	4	0,49	2,0			ГОСТ 3680-57
	8	– 125×4	125	8	0,49	4,0			
	9	– 125×10	180	8	1,77	14,2			
	10	– 80×10	160	8	1,1	8,8			
									ГОСТ 5915-70
	11	Профиль Н 60-782-10				299,7			ТУ 34-5851-71

Примечания

1. Примечания см. лист №20.

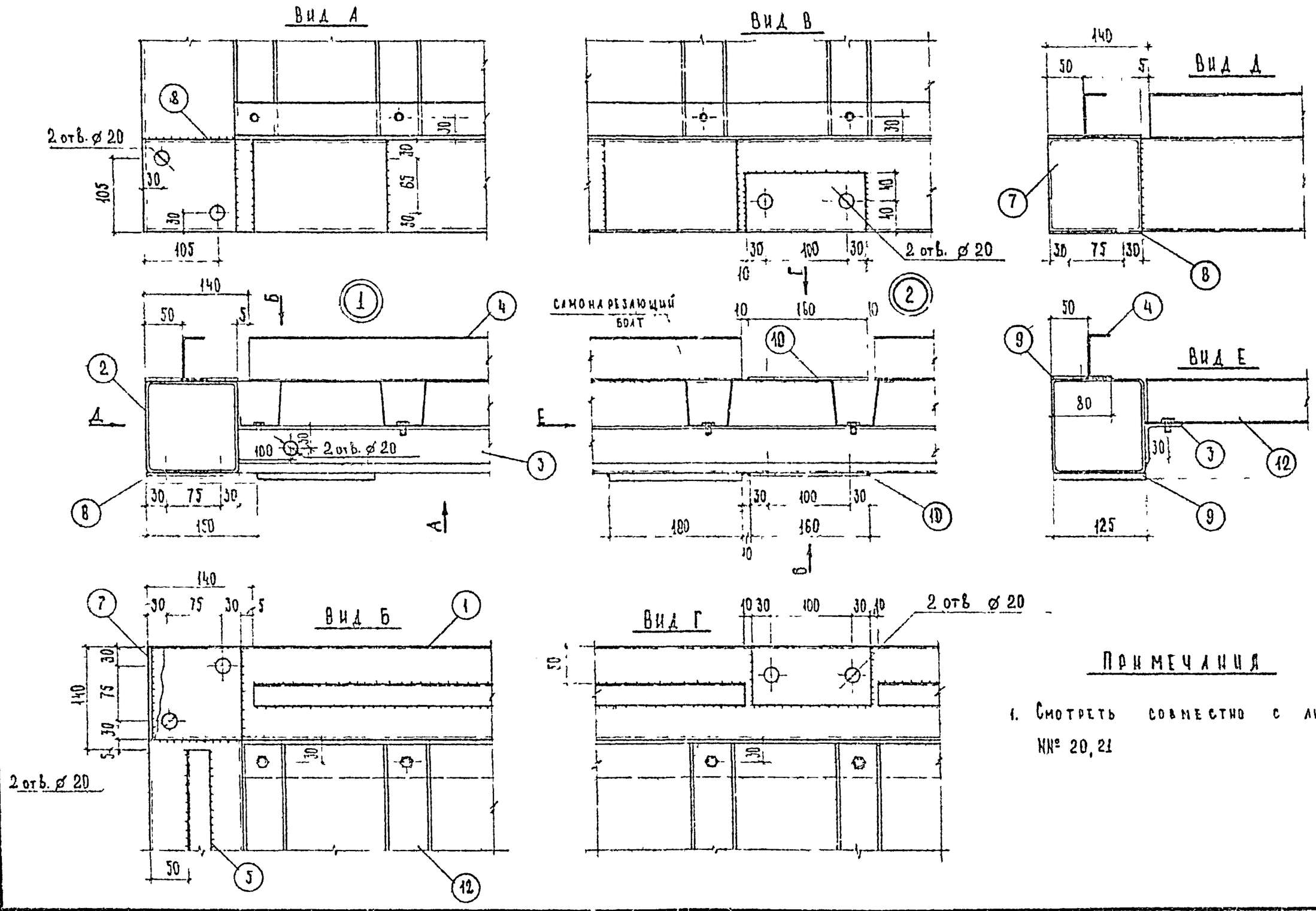
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панель пола ПП-9	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-21

Куперман И.С. — Гл. инж. отдела; Гл. конструктор; Вед. конструктор; Конструктор Шкат; Проверил
Любшиц Е.А.; Лепехина Н.В.; Френкель Н.Г.

Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя, г. Москва

380

3806



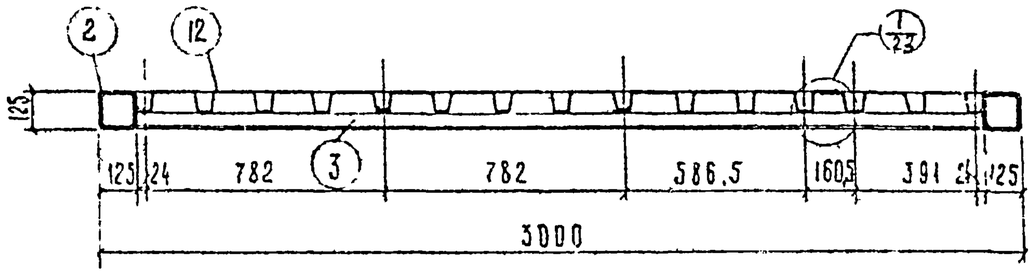
Примечания

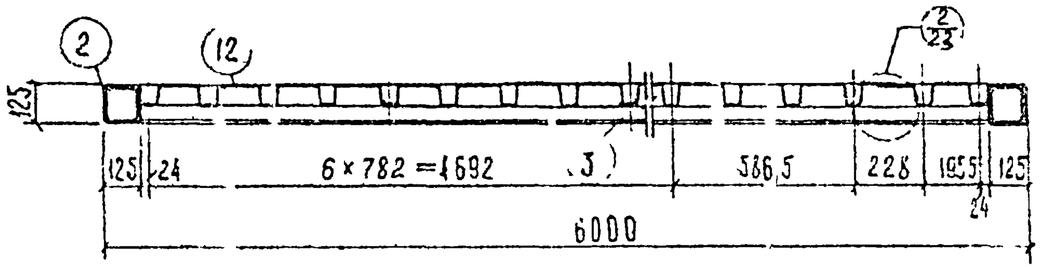
1. Смотреть совместно с листами №№ 20, 21

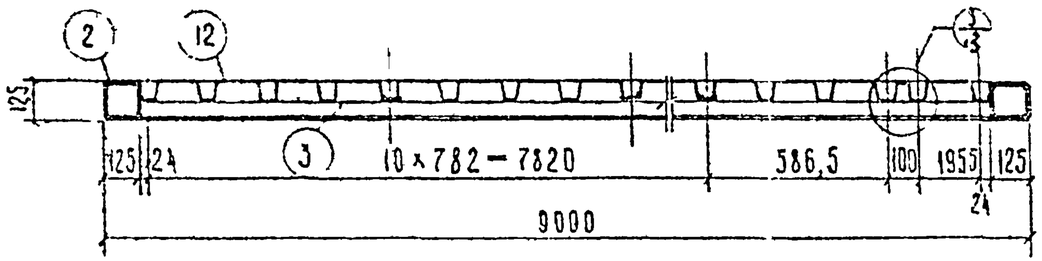
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы панели пола	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-22

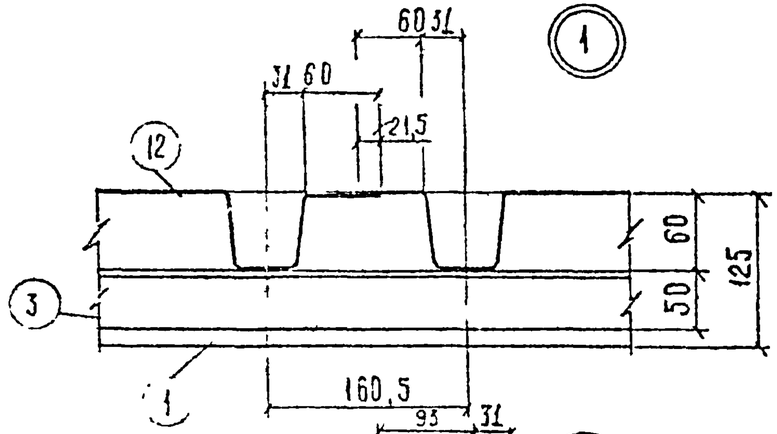
Специальное конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

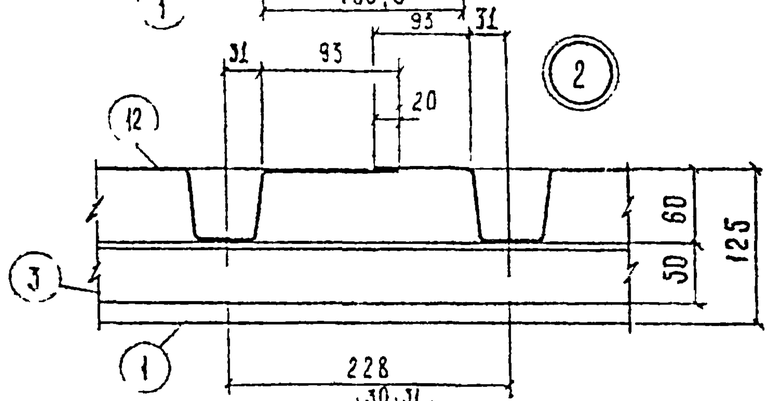
Купершмидт И.С. · Лепехин Н.В. · Гл. конструктор · Гл. инженер · Контроль

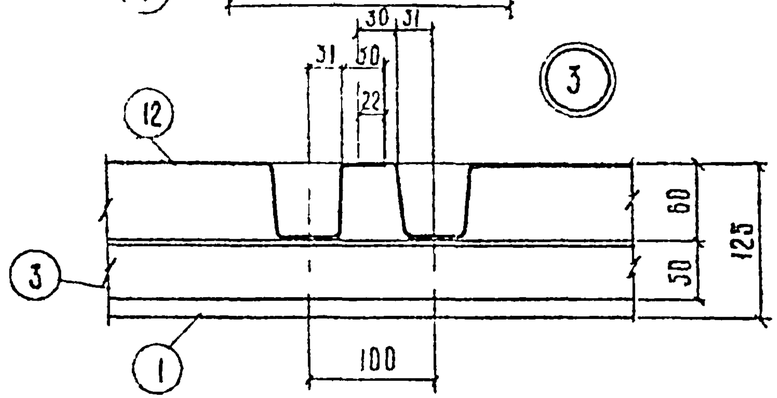












Примечания

1. Смотреть, совместно с листами №№ 20,21

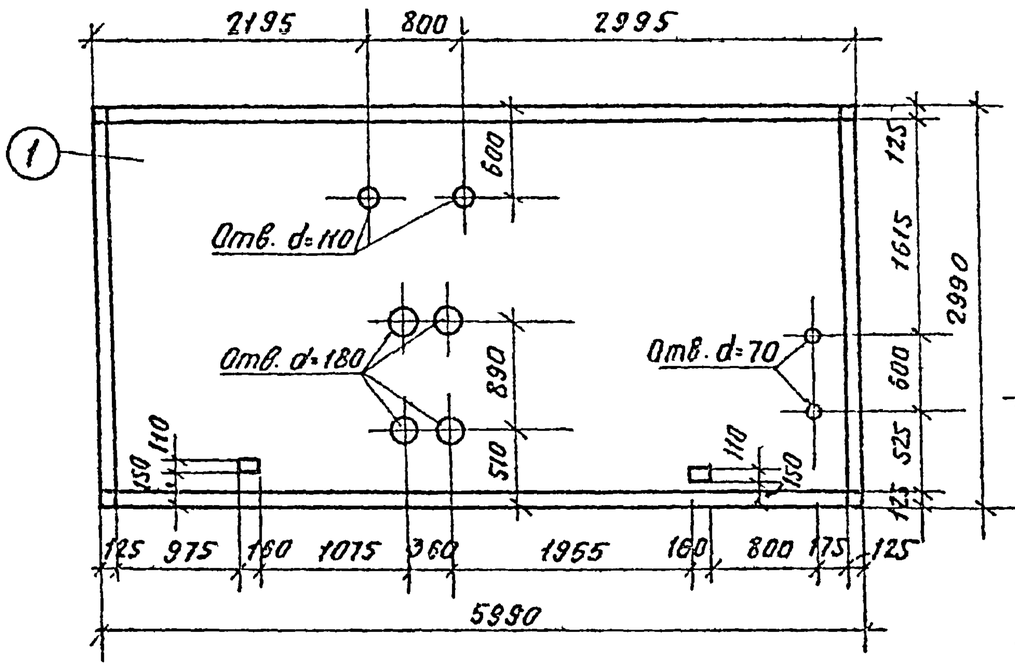
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Схемы разбивки профилированного листа для панелей пола	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-23

Специальное конструкторское бюро ВНИИ Монтажспецстроя г. Москва

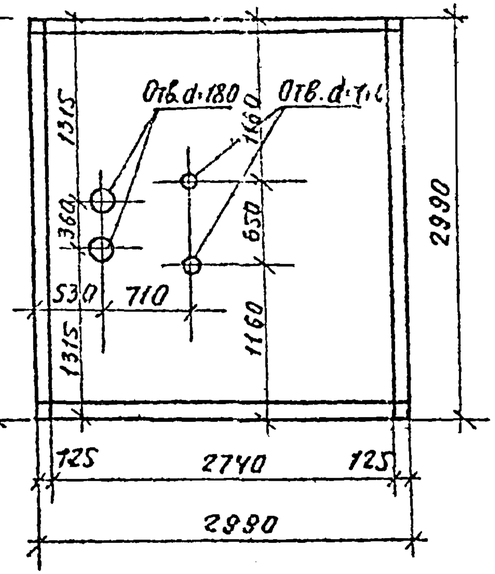
Зав отделом Куперман И.С.
Гл конструктор Кривицкий Е.А.
Вед конструктор Френкель И.Г.
Констр Шк

3806

ПП - 6с - 1



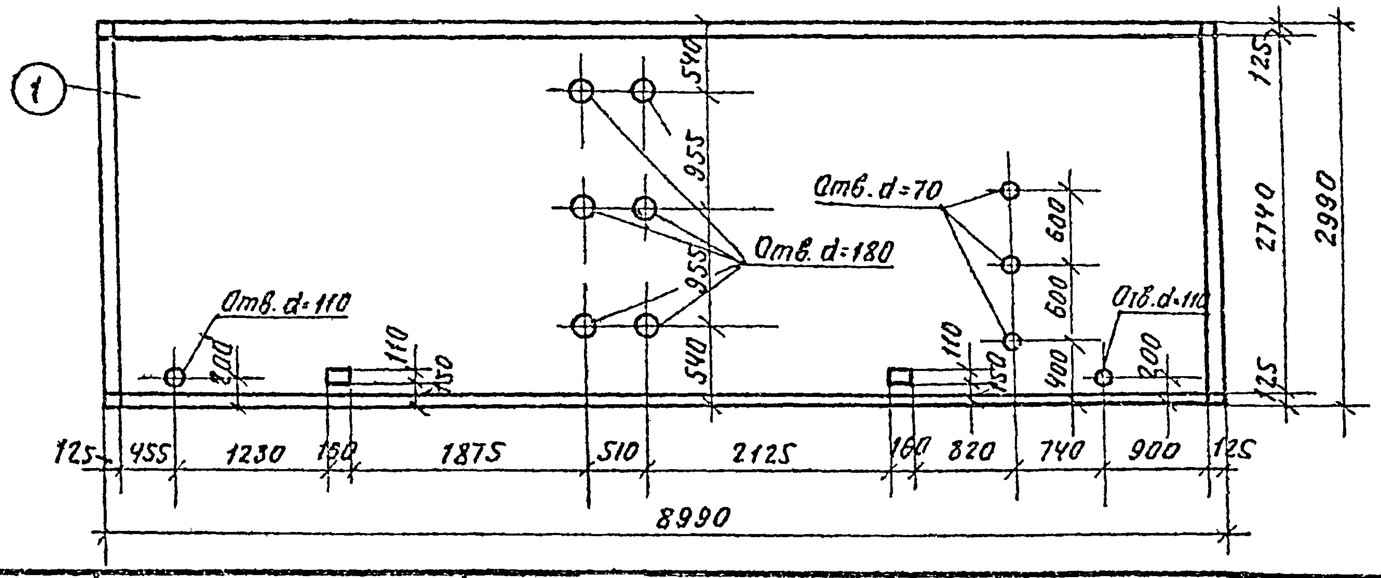
ПП - 3с - 1



Спецификация

Марка поз.	№ позиции	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса кг 1шт	Масса кг общ	Масса марки, кг	Материал	Примечания
ПП-3с-1	1	панель пола ПП-6	—	1	556	556	582		
	2	обвязка отверстий ∠50х3	11420			25.6			ГОСТ 8276-63
ПП-9с-1	1	панель пола ПП-9	—	1	786	786	827		
	2	обвязка отверстий ∠50х3	18270			40.9			ГОСТ 8276-63
ПП-3с-1	1	панель пола ПП 3		1	325	325	342		
	2	обвязка отверстий ∠50х3	7270			16.2			ГОСТ 8276-63

ПП - 9с - 1

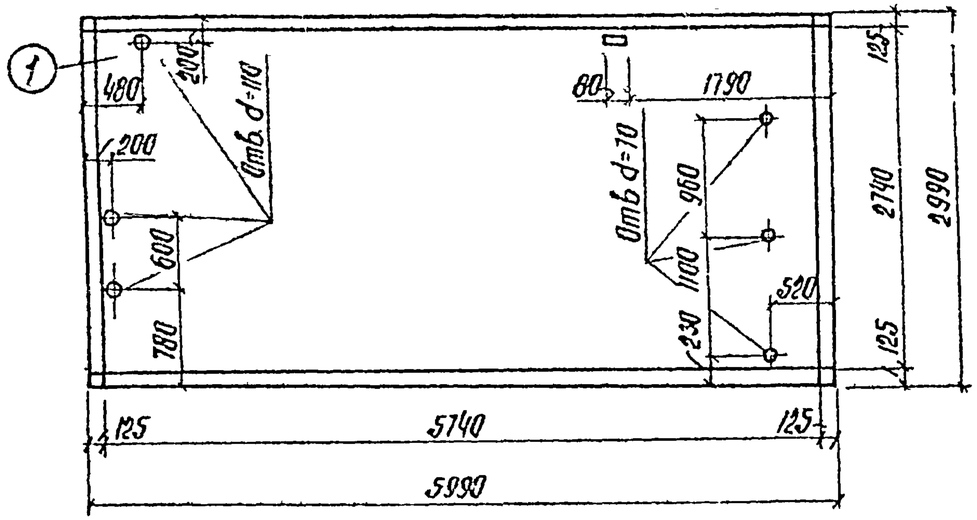


Примечания

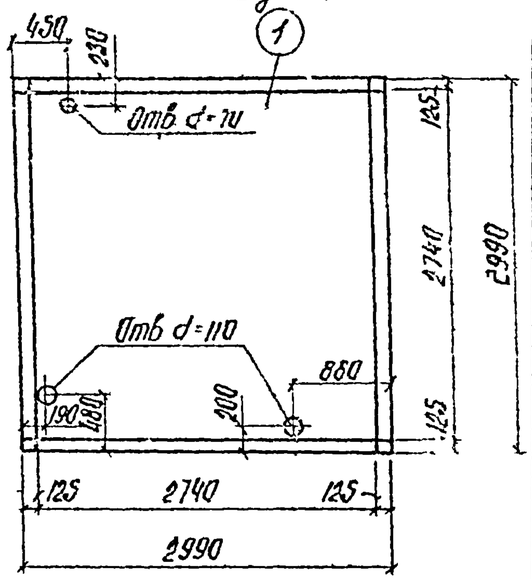
1. Конструкцию панелей пола ПП-3, ПП-6, ПП-9 см. лист. NN 20, 21
2. Обрамление отверстии условно не показано.
3. Примеры решения обрамления отверстий см лист. N 26.

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панели пола ПП-3с-1, ПП-6с-1, ПП-9с-1	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-24

ПП-6д-1



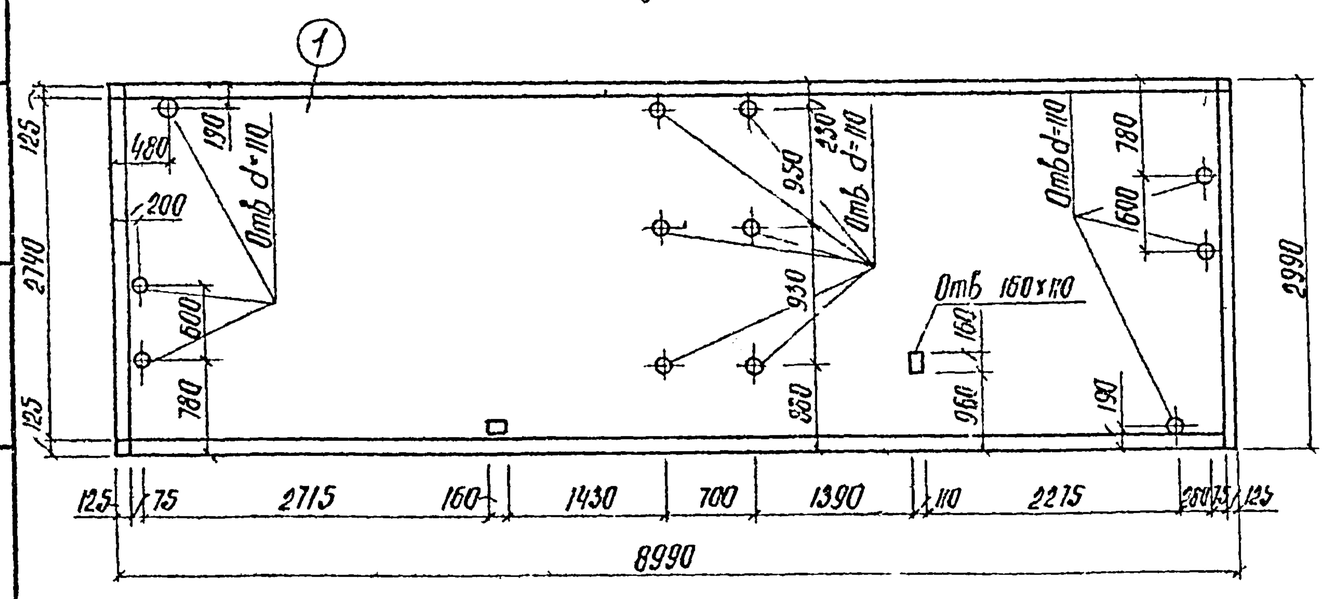
ПП-3д-1



Спецификация

Марка эл-та	№№ позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг 1шт	Масса кг Общ.	Масса марки кг	Материал	Примечания
ПП-6д-1	1	Панель пола ПП-6	—	1	556	556	575		
	2	Обвязка отверстий L50×3	8430	—	—	18.6			ГОСТ 8276-63
ПП-9д-1	1	Панель пола ПП-9	—	1	786	786	835		
	2	Обвязка отверстий L50×3	22000	—	—	49.5			ГОСТ 8276-63
ПП-3д-1	1	Панель пола ПП-3		1	325	325	337		
	2	Обвязка отв L50×3	5060			11.3			ГОСТ 8276-63

ПП-9д-1



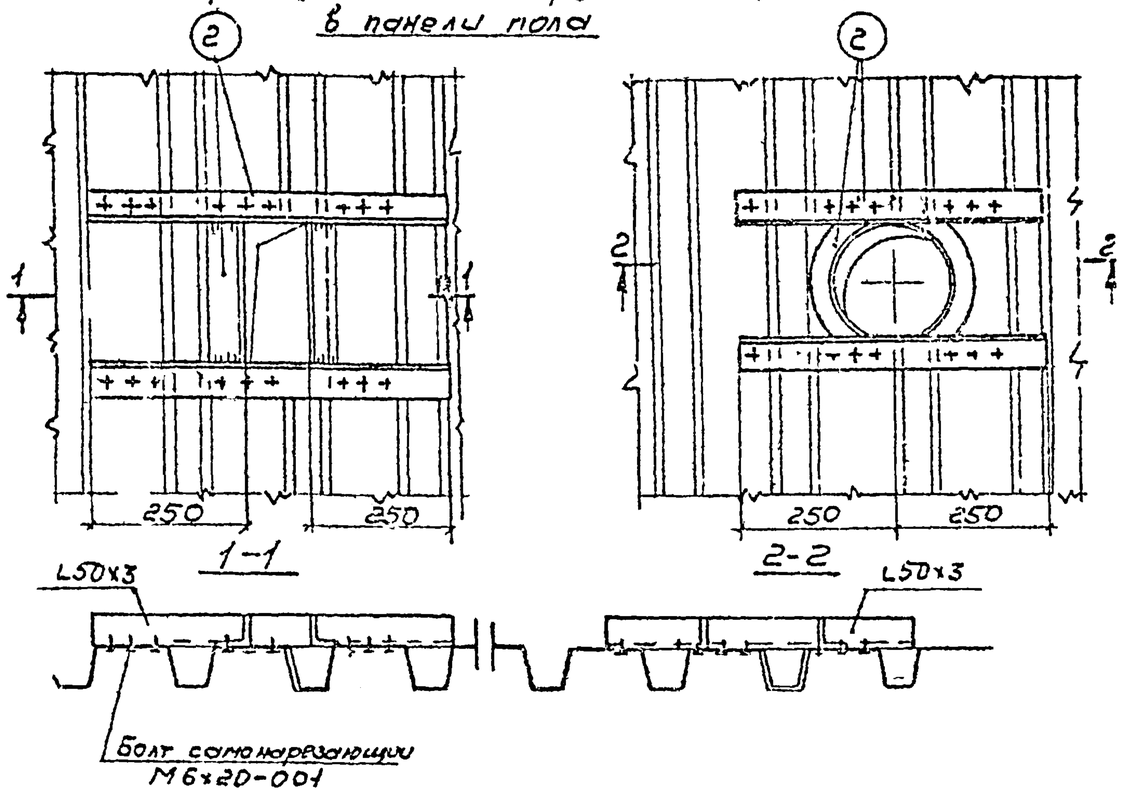
Примечания

1. Примечания см. лист № 20, 21
2. Обрамление отверстий см. лист № 26

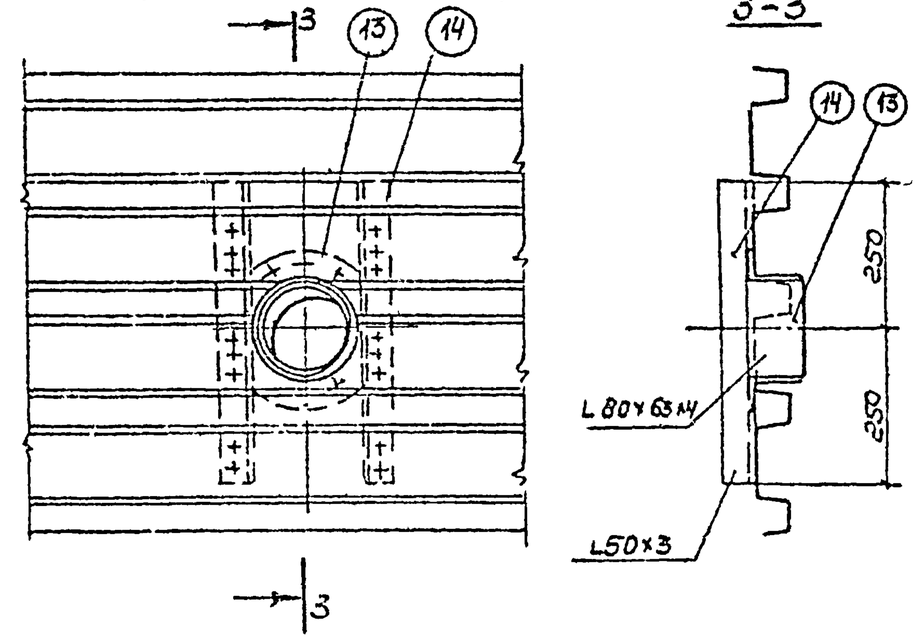
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Панели пола ПП-6д-1 ПП-9д-1.	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-25

Сверила Ковалева

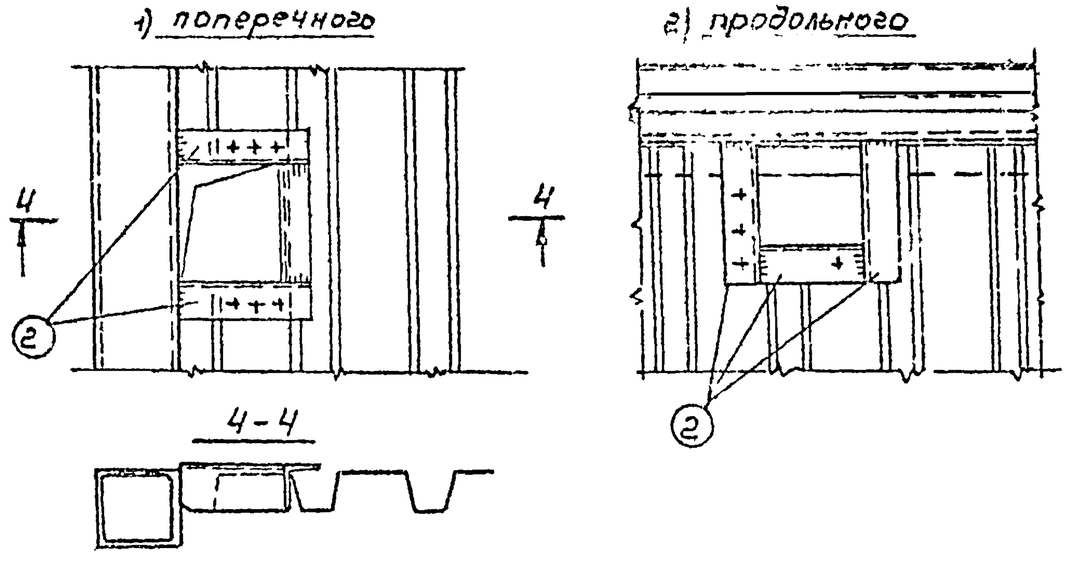
Прямоугольные и круглые отверстия в панели пола



Отверстие в панели кровли



Отверстия у края панели пола



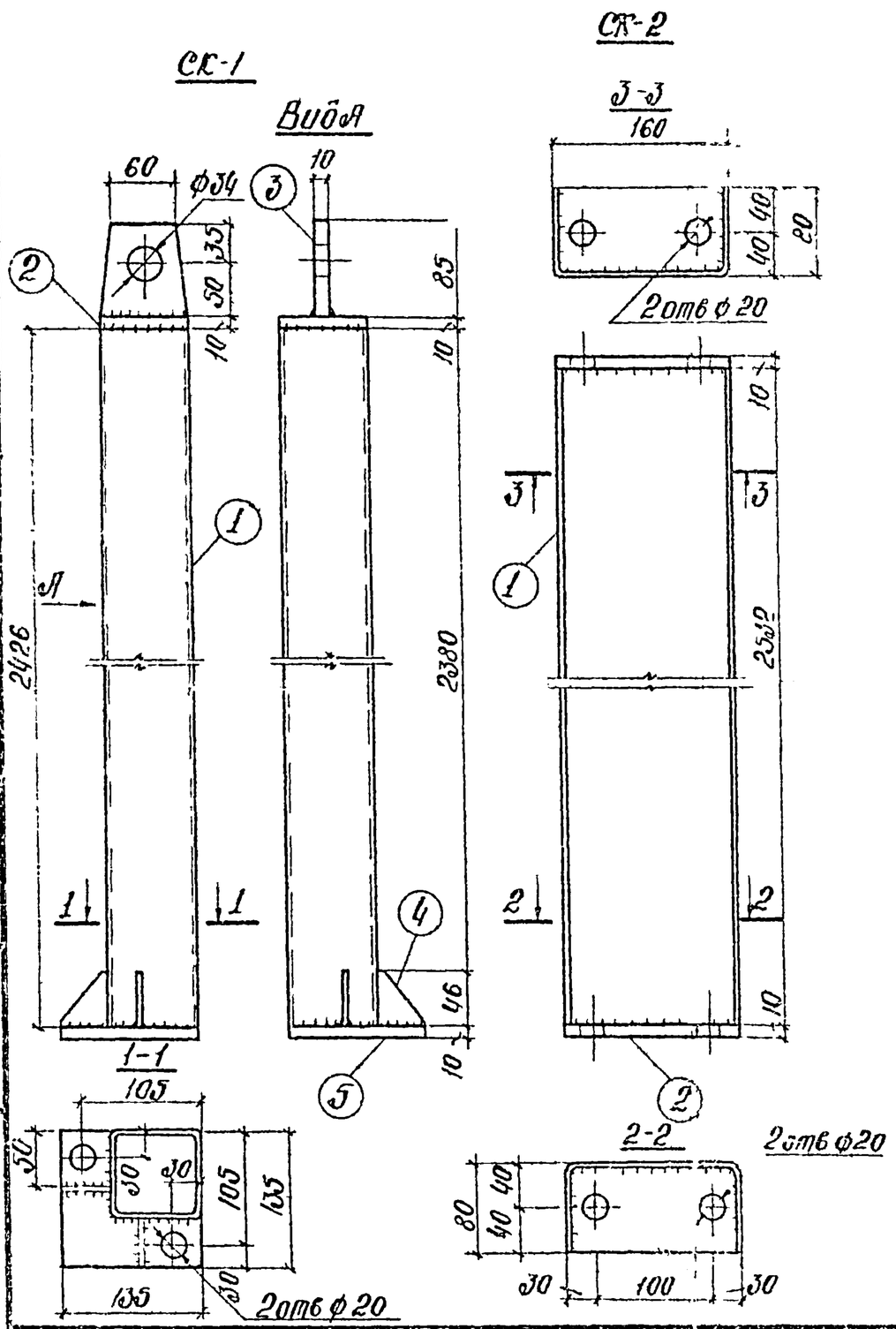
Примечания

1. На данном чертеже даны примеры устройства обрамления для всех панелей, имеющих отверстия.
2. Крепление профилированных листов к обвязке производить самонарезающими болтами М6×20 СБ НЗ4 318-68.
3. Обвязку отверстий, примыкающих к обвязке панели, приваривать в среде CO_2
4. Конструкцию панелей см. листы 18, 20.

3806			
Взамен			
Инв. №			
Копировал			
Куперман	Лившиц		
Гл. инж. проекта	Е. Лившиц		
Зав. отделом	Гл. констр. пр.	Зав. конструкт.	

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений.	Устройство обрамления отверстий в панелях пола и кровли.	Типовые решения	Альбом 3	Лист КМ-26



Спецификация

Марка эл-та	NN позиции	Сечение мм	Длина мм	Кол шт	Масса кг 1шт	Масса кг Общ	Масса марки кг	Материал	Примечания
СК-1	1	□80×80×4	2426	1	21.9	21.9	25.0	ВСт.3сп.2	ГОСТ12336.66
	2	-80×10	80	1	0.51	0.5		"	ГОСТ5680.51*
	3	-80×10	85	1	0.54	0.6		"	"
	4	-55×6	46	2	0.085	0.2		"	"
	5	135×10	135	1	1.22	1.2		"	"
СК-2	1	ГПС160×80×4	2512	1	24.2	24.2	27.0	"	ГОСТ8278.63
	2	80×10	160	2	1.1	2.2		"	ГОСТ5680.51*

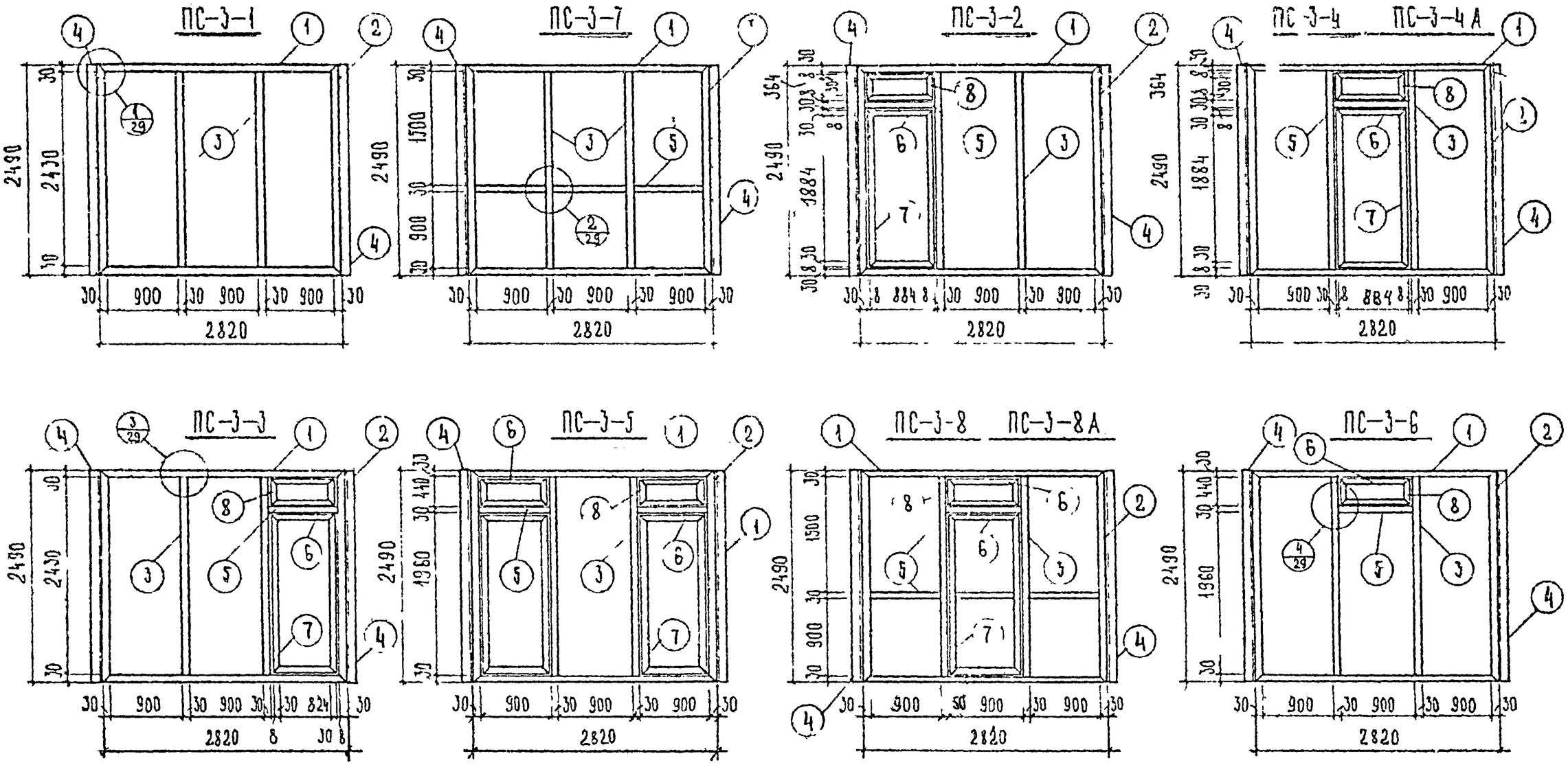
Примечания

1. Сварку элементов производить полуавтоматическим способом в среде углекислого газа

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Стойка угловая СК-1, стойка промежуточная СК-2	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-27

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстрой г. Москва

3806



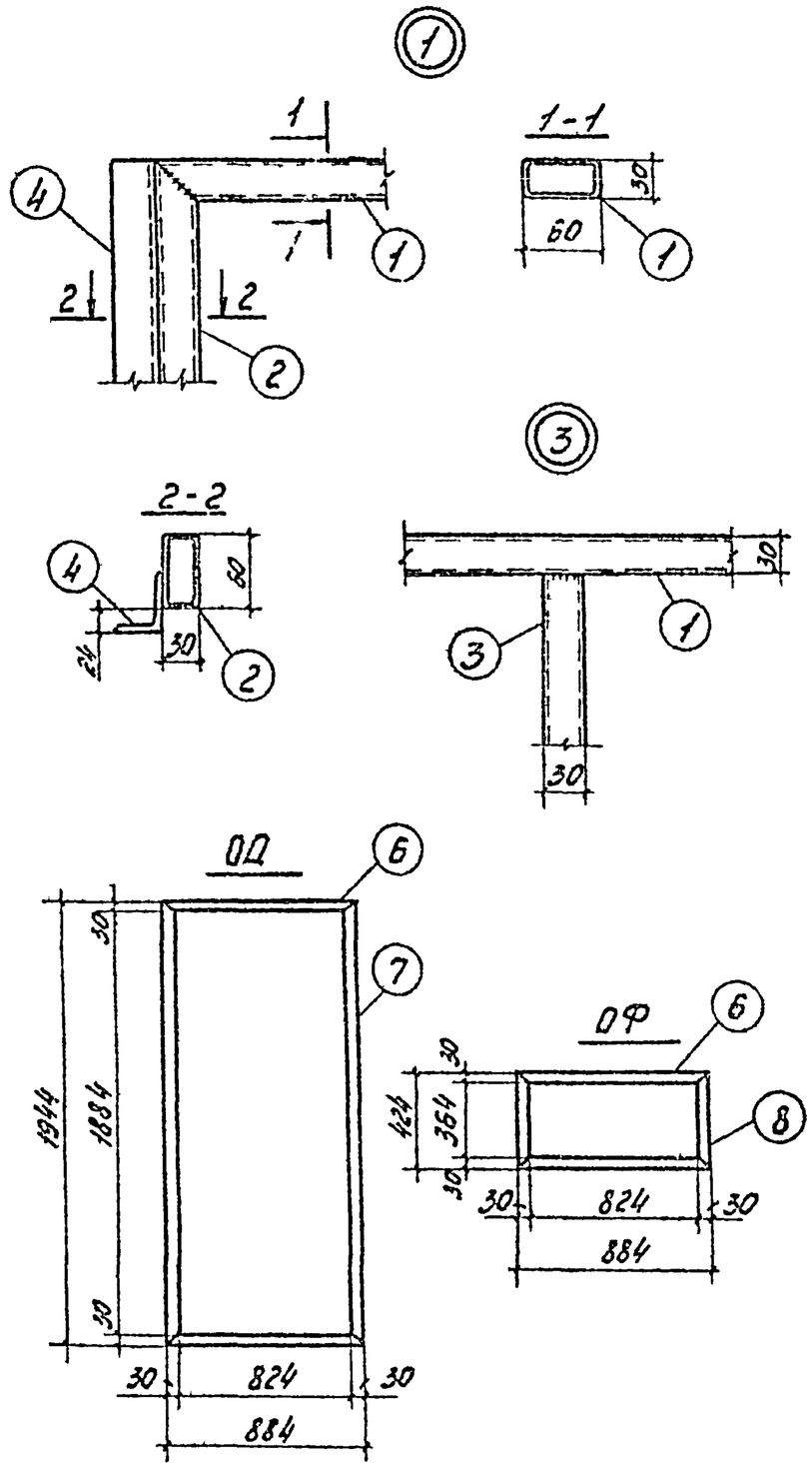
Примечания

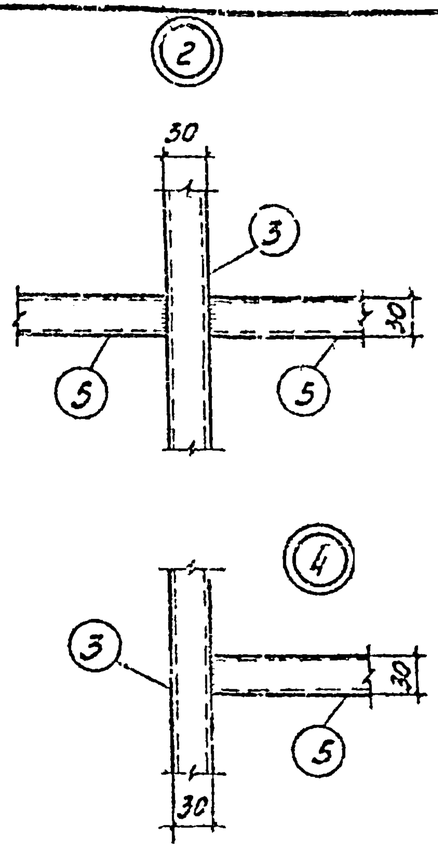
Лист смотреть совместно с листом № 29

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Каркасы стеновых панелей	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-28

Зам. главного инженера Кузьмин Ц.С.
Гл. конструктор Лившиц Р.А.
Гл. конструктор Лепехина Н.В.
Конст. III кат.

Специальное конструкторское бюро ЦНИИОМТП Госстроя г. Москва





Примечания

1. Лист смотреть совместно с листом № 28.
2. Сварку сетлей производить полуавтоматическим способом в среде углекислого газа.
3. Конструкция петель и навесок обвязки двери ОД и обвязки форточки ОФ на стадии КМ не разрабатывались.
4. На узле 4 обвязка форточки ОФ условно не показана.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

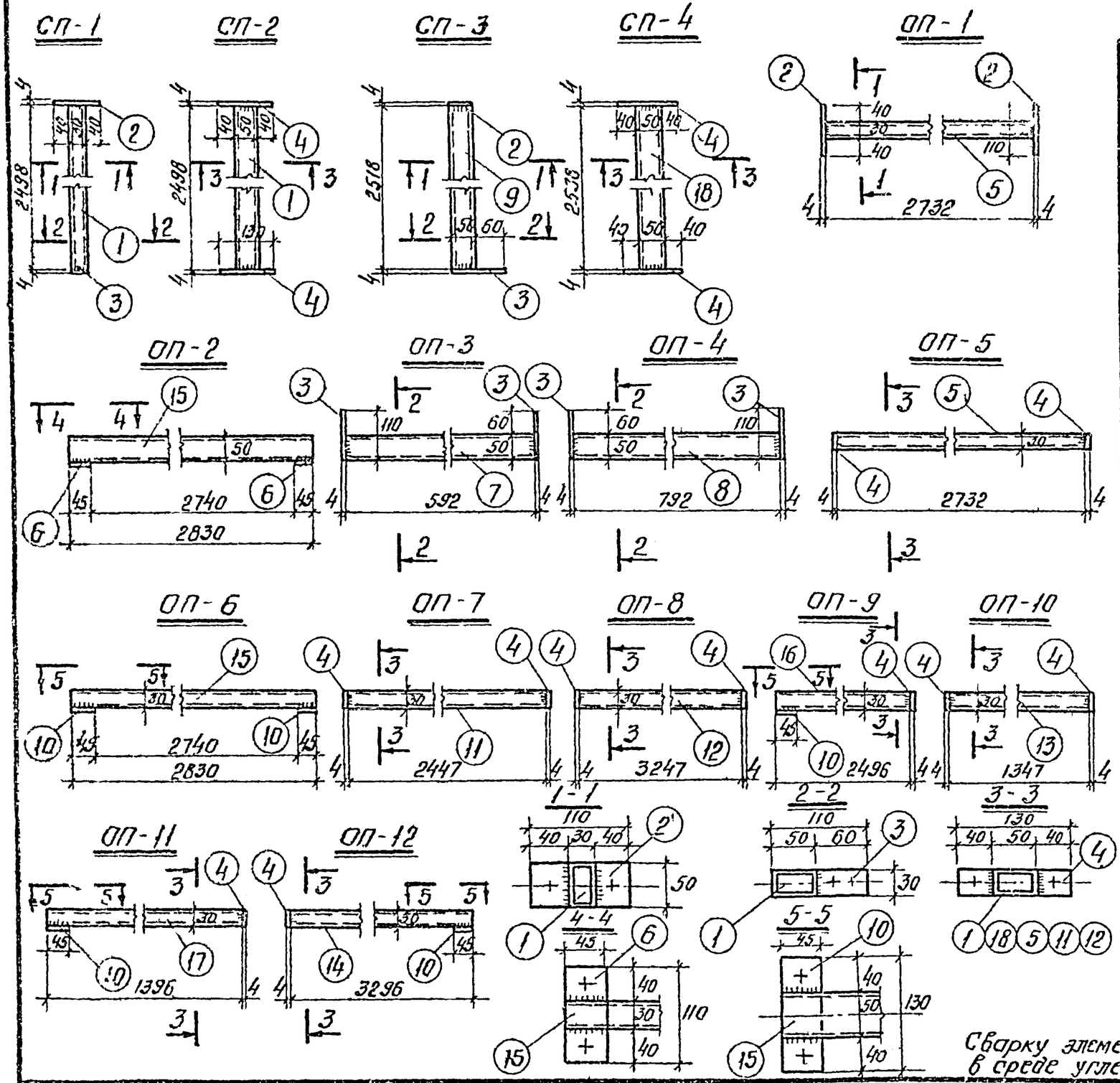
Марка	Nп/п позиции	Сечение и наименование	Длина мм.	Кол. шт.	Масса кг 1шт	Масса кг Общ	Масса марки, кг	Материал	Примечания
ПС-3-1	1	□60х30х2.5	2820	2	9.39	18.8	64	ВСт3кп2	ГОСТ8645-68
	2	"	2490	2	8.3	16.6		"	"
	3	"	2430	2	8.1	16.2		"	"
	4	ГП L50х36х4	2490	2	6.15	12.3		"	ГОСТ 8276-63
ПС-3-2; ПС-3-3; ПС-3-4; ПС-3-4А		ПС-3-1		1	64.0	64.0	95		
	5	□60х30х2.5	900	1	2.97	3.0			ГОСТ8645-68
		ОД		1	19.0	19.0			
		ОФ		1	9.0	9.0			
ПС-3-5		ПС-3-2		1	95.0	95.0	126		
		ОД		1	19.0	19.0			
		ОФ		1	9.0	9.0			
	5	□60х30х2.5	900	1	2.97	3.0			ГОСТ8645-68
ПС-3-6		ПС-3-1		1	64.0	64.0	76		
	5	□60х30х2.5	900	1	2.97	3.0			ГОСТ8645-68
		ОФ		1	9.0	9.0			
ПС-3-7		ПС-3-1		1	64	64	73		
	5	□60х30х2.5	900	3	2.97	8.9			ГОСТ8645-68
ПС-3-8; ПС-3-8М		ПС-3-2		1	95.0	95.0	104		
	5	□60х30х2.5	900	3	2.97	8.9			ГОСТ8645-68
ОД	6	"	884	2	2.94	5.9	19		"
	7	"	1944	2	6.41	12.8			"
ОФ	6	"	884	2	2.94	5.9	9.0		"
	8	"	424	2	1.4	2.8			

3806

Зольцев
Дольгер
Копиевский
Кузнецов
Гл. инженер проекта
Зав. отделом
Гл. конструктор проекта
Зав. группой
Ведущий инженер
Инженер
Проверил
Лобыкин
Чернякина
Арсенина
Ренкель

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

1973 г.	Объемные блоки вспомогательных помещений	Узлы каркасов стеновых панелей	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-29



Спецификация

Марка эл-та	NN позиций	Сечение	Длина, мм	Кол-во шт.	Масса, кг 1шт	Масса, кг общ.	Масса марки кг	Материал	Примечание
СП-1	1	□50×30×2	2498	1	5,94	5,94	6,22	Ст3кп2	ГОСТ 8645-68
	2	—50×4	110	1	0,173	0,173		—"—	—"— 5681-57*
	3	—30×4	110	1	0,103	0,103		—"—	—"—
СП 2	1	□50×30×2	2498	1	5,94	5,94	6,18	—"—	" 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	" 5681-57*
СП-3	9	□50×30×2	2518	1	6,00	6,00	6,28	—"—	" 8645-68
	2	—50×4	110	1	0,173	0,173		—"—	" 5681-57*
	3	—30×4	110	1	0,103	0,103		—"—	—"—
СП-4	18	□50×30×2	2538	1	6,04	6,04	6,28	—"—	" 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	5681-57*
ОП-1	5	□50×30×2	2732	1	6,50	6,50	6,85	—"—	" 8645-68
	2	—50×4	110	2	0,173	0,346		—"—	" 5681-57*
ОП-2	15	□50×30×2	2830	1	6,74	6,74	7,05	—"—	" 8645-68
	6	—45×4	110	2	0,155	0,31		—"—	" 5681-57*
ОП-3	7	□50×30×2	592	1	1,40	1,40	1,61	—"—	" 8645-68
	3	—30×4	110	2	0,103	0,206		—"—	" 5681-57*
ОП-4	8	□50×30×2	792	1	1,88	1,88	2,09	—"—	" 8645-68
	3	—30×4	110	2	0,103	0,206		—"—	" 5681-57*
ОП-5	5	□50×30×2	2732	1	6,50	6,50	6,74	—"—	" 8645-66
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	" 103-57
ОП-6	15	□50×30×2	2830	1	6,74	6,74	7,11	—"—	" 8645-66
	10	—45×4	130	2	0,183	0,366		—"—	" 5681-57
ОП-7	11	□50×30×2	2447	1	5,80	5,80	6,04	—"—	" 8645-66
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	" 5681-57
ОП-8	12	□50×30×2	3247	1	7,70	7,70	7,94	—"—	" 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	" 5681-57*
ОП 9	16	□50×30×2	2496	1	5,91	5,91	6,22	—"—	" 8645-68
	10	—45×4	130	1	0,183	0,183		—"—	" 5681-57
	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—"—	—"—
ОП-10	13	□50×30×2	1347	1	3,16	3,18	3,42	—"—	" 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		—"—	" 5681-57*
ОП-11	17	□50×30×2	1396	1	3,30	3,30	3,60	—"—	" 8645-68
	10	—45×4	130	1	0,183	0,183		—"—	" 5681-57*
	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—"—	—"—
ОП-12	14	□50×30×2	3296	1	7,84	7,84	8,15	—"—	—"— 8645-68
	10	—45×4	130	1	0,183	0,183		—"—	—"— 5681-57*
	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—"—	—"—

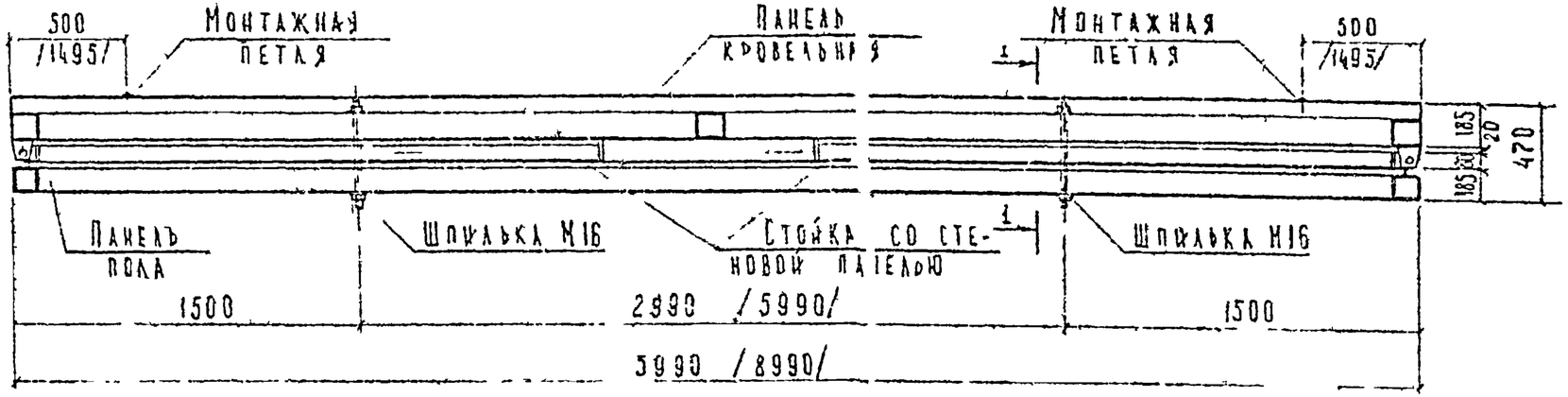
Примечания

Сварку элементов производить полуавтоматическим способом в среде углекислого газа.

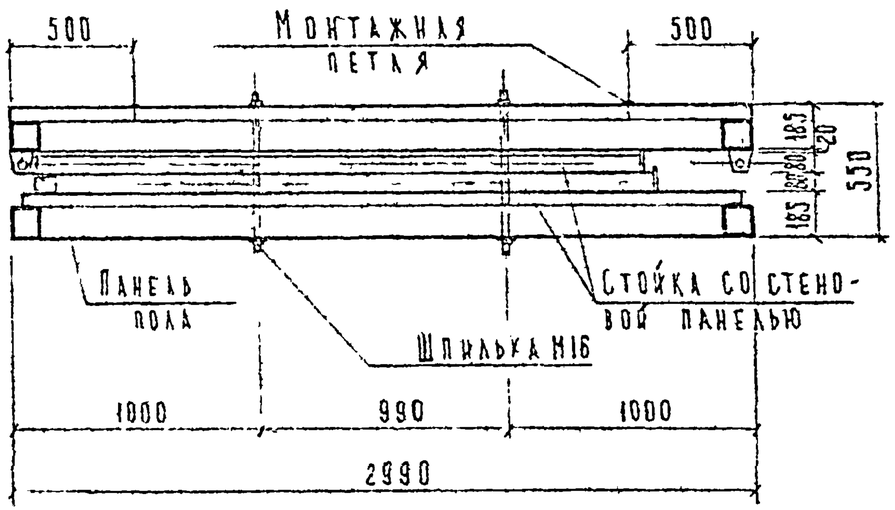
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Элементы каркасов внутренних перегородок и спецификация	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-30

3806

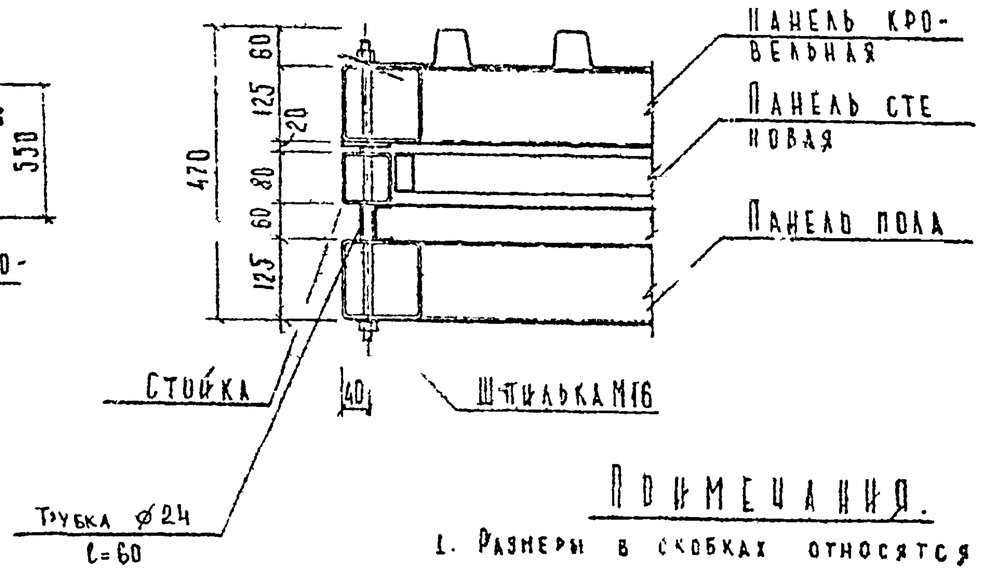
СБ-6 ; /СБ-9/



СБ-3



1-1



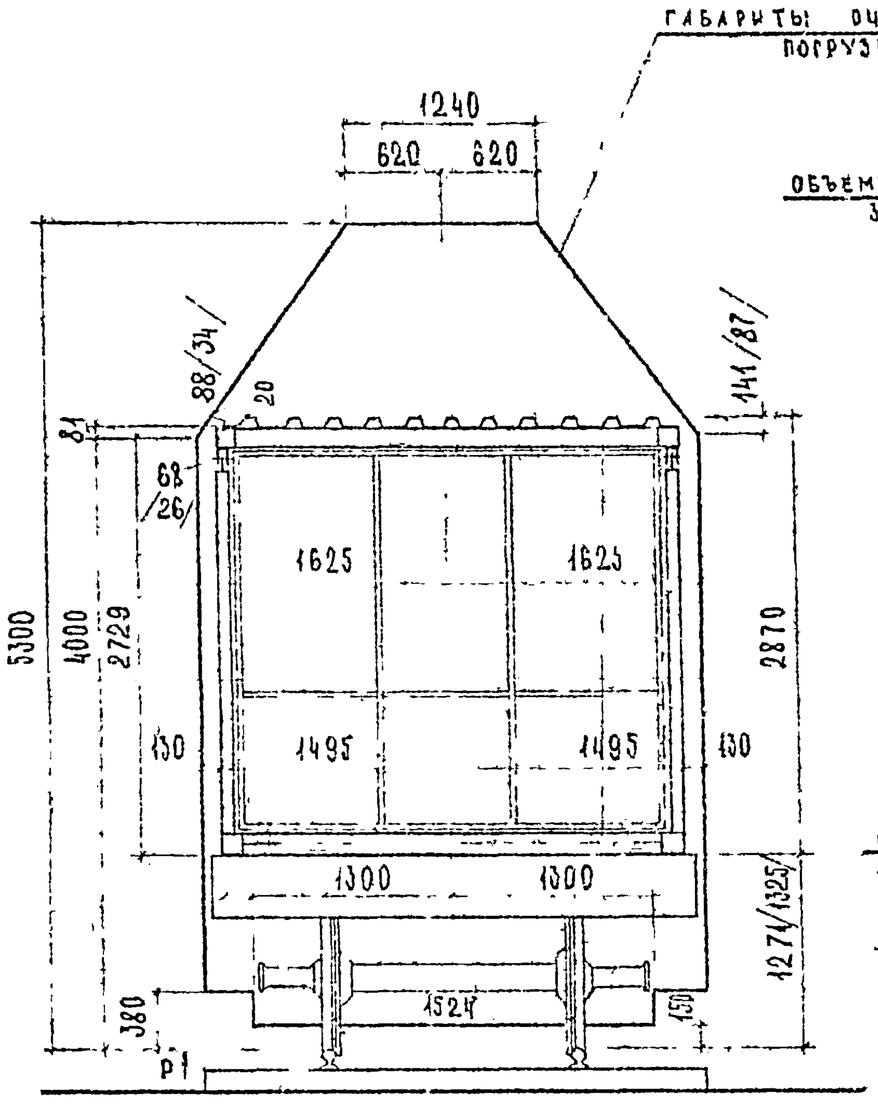
Примечания.

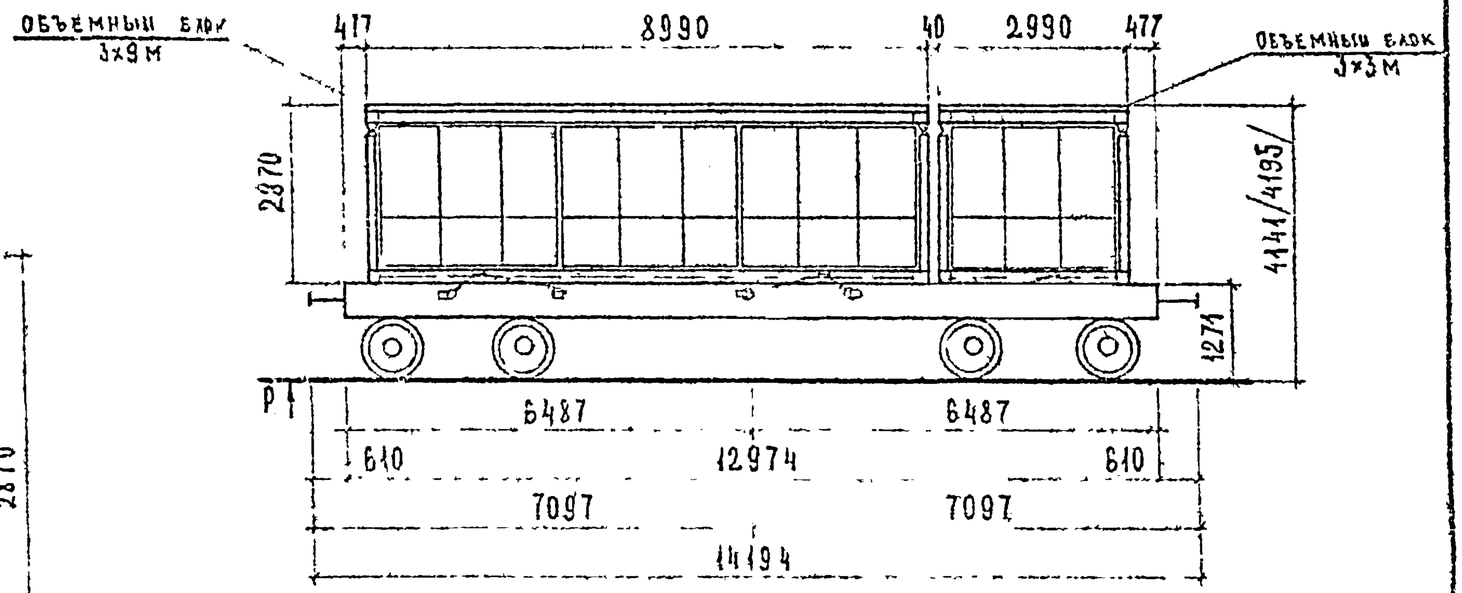
1. Размеры в скобках относятся к СБ-9

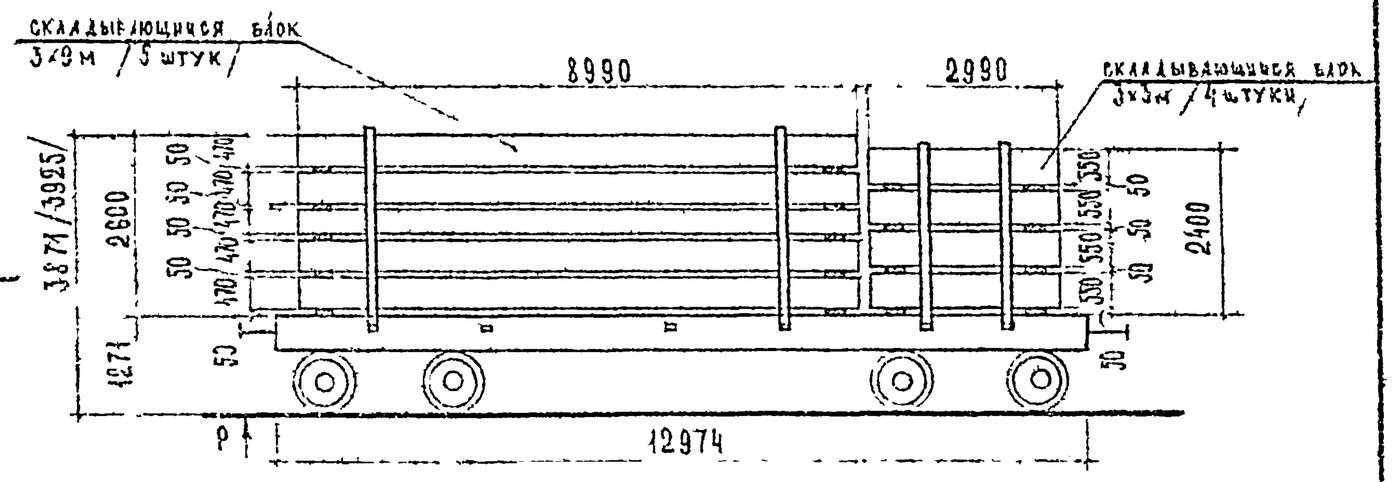
1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Блоки в сложном узле.	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-31

Специальное конструкторское бюро ВНИИмонтажспецстроя г. Москва

Зав отделом Купеман И.С.
Гл конструктор Ацвшкер Е.А.
Нач констр Фенкель И.Г.
Констр







ПРИМЕЧАНИЕ

1. Размеры даны для четырехосной железнодорожной платформы размеры в скобках для двухосной платформы

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Перевозка блоков на железнодорожной платформе	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-32

Специализ. ГПО конструкторское бюро ВНИИМонтажспецстроя г. Москва

Гл. инженер проекта Кузнецов И.С.
Нач. отдела Лившиц Е.А.
Нач. группы Лепехина Н.В.
Конструктор III кат. Лепехина

3808