

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

Серия 416-О-4

ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 3

НЕСУЩИЕ И ОТРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

(КМ)

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

Серия 416-0-4

ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Альбом 3

НЕСУЩИЕ И ОТГРАЖДАЮЩИЕ 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 /

Пояснительная записка

I Общая часть

В настоящем альбоме представлены чертежи КМ объемных и складывающихся блоков размерами в плане 3x3; 3x6; 3x9 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 трюбозатратами собирается в объемный элемент. Конструктивное решение предусматривает наличие в поперечном направлении П-образной рамы с заземленными внизу стойками и с шарнирно опертым ригелем. Продольная жесткость облитой конструкции обеспечивается также жесткостью заземленных внизу стоек каркаса. Сборка блоков и их соединение между собой осуществляется на овалтах. Предусматривается возможность использования разных типов стеновых панелей как по длине, так и короткой стороне блоков. Каркасы стеновых панелей устанавливаются заподлицо с внутренней поверхностью каркаса блока и закрепляются с наружной стороны при помощи вертикальных выступающих углов самонарезающими овалтами М6 по НЗ4 316 68.

Объемные блоки могут перевозиться автомобильным и железнодорожным транспортом. Перевозка складывающихся блоков пакетом наиболее наилучшим образом использовать транспортные средства. Складывающийся блок состоит из кровельной панели и стоек каркаса, с набешенными на них поперечными стеновыми панелями. Панель пола соединяется с блоком на месте монтажа. Литой соединен с кровельной панелью при помощи неразъемного поваротного шарнира для блоков 6 и 9 м и разъемного шарнира для блоков пролетом 3 м. Перед отправкой блок складывается. Сторону блока устанавливаются овалты, удерживающие пакет из кровельной, стеновой панели и панели пола.

Объемные блоки собираются полностью на заводе из типовых элементов. При этом стойки каркаса с прикрепленными к ним при помощи самонарезающих болтов стеновыми панелями прикрепляются к нижнему полу овалтами М6. Вдоль длинной стороны блока устанавливаются промежуточные стойки каркаса, которые приобщиваются к обвязке кровельной панели и панели пола болтами М6. Набешиваются 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 обвязки 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 x 125 x 4 по ГОСТ 12336-66, образующего рамку по периметру панели с поперечными ребрами через 30

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Пояснительная записка	Типовые решения 416-0-4	Альбом 3	Лист 2
------	--	-----------------------	-------------------------	----------	--------

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

2. Панели пола.

Конструкция панели пола состоит из каркаса, выполненного из труб квадратного сечения 125 x 125 x 4, образующего рамку по периметру панели, промежуточные ребра, которые выполняются как из трубчатых профилей, так и гнутых швеллеров, уголка 50 x 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 боками 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 x 80 x 4 по ГОСТ 12336-66. Сверху, в месте прикрепления шарнира к стойке, приварены кранштейны из пластины. Внизу, в месте опирания стойки, приварена опорная пластина толщиной 10 мм. Стойка промежуточная выполняется из швеллера 160 x 80 x 4 по ГОСТ 8270-63,

сверху и снизу к ней приварены пластины толщиной 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 обрешетки и фарточек. Каркасы выполняются из трубчатого прямоугольного сечения 60 x 60 x 2,5 по ГОСТ 8645-68. К крайним трубчатым элементам в вертикальном направлении привариваются уголки 50 x 36 x 4 по ГОСТ 8276-63, 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 x 30 x 2 по ГОСТ 8645-68, к которым приварены пластины толщиной 4 мм.

6. Изготовление.

Элементы каркасов блоков выполняются из стали марки В4т 3 КП2 по ГОСТ 380-71.

Сварки и сборка металлоконструкций производится в соответствии с требованиями СНиП III в 570 „Металлические конструкции. Правила изготовления, приемки и монтажа“ Сборка панелей производится в кондукторах. Сварные соединения выполняются в среде CO₂. 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 ОМТРУ 7312-010-66, общемашиностроительные типы и

1973

Объемные блоки
вспомогательные
помещений

Пояснительная записка

Типовые
решения
416 0-4

Альбом
3

Лист
3

руководящие материалы. Окраска металлических поверхностей*

V. Складирование и перевозка

Объемные блоки складываются и перевозятся в виде готовых объемов на подкладках (4-60-63мм). Складные блоки изготавливаются на заводе и перевозятся в сложенном виде. Для обеспечения удобства складирования и перевозки блока в сложенном виде на время транспортировки панели изготавливаются штатными мк. Отдельно от объемных и складывающихся блоков транспортируются дополнительные стеновые панели, промежуточные стойки каркаса. Вес и оборудование наиболее тяжелого блока 06-9-1 составляет 75т.

VI. Сварка на монтаже

Окончательная сварка складывающихся блоков и соединение блоков между собой осуществляется на монтажной площадке. Притыкающие к объемному складывающиеся блоки устанавливаются в проектное положение. При этом стойки каркаса прихватываются к панели пола. Соединение блоков между собой происходит в уровне панели пола и кровельной панели. В уровне панели пола болт проходит через обвязку панели, а в кровельной панели болты стягиваются через корытца, 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 выравненные подкладки из бетона и других материалов.

1973

Объемные блоки
вспомогательных
помещений

Пояснительная записка

Типовые
решения
416-0-4

Льбом
3

Лист
4

Содержание

№ п/п	Содержание	Лист
1.	Поздравительная записка	2-4
2.	Видимость раскладки 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.	Склябывающиеся блок об-з, объемный блок об-з;г-1	кн-4
6.	Объемные блоки об-з;г-1	кн-5
7.	Склябывающиеся блок об-б	кн-6
8.	Объемный блок об-бс-1	кн-7
9.	Склябывающиеся блок об-г	кн-8
10.	Объемный блок об-гс-1	кн-9
11.	Объемные блоки об-бг-1, об-гг-1	кн-10
12.	каркасы внутренние перегородок блоков об-бс;г-1, об-гс;г-1 и спецификация блока об-гг-1	кн-11
13.	Узлы неразъемного и разъемного шарниров	кн-12
14.	Узел опоры 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-з, пк-зс;г-1, пк-б, пк-бс;г-1	кн-17
19.	Панели кровельные пк-г, пк-гс;г-1	кн-18
20.	Схема раскладки люфта и узлы кровельных панелей кн-1,2	кн-19
21.	панели пола пп-з, пп-б	кн-20
22.	панель пола пп-г	кн-21
23.	Узлы панели пола	кн-22

№ п/п

№ п/п	Содержание	Лист
24.	Схемы разбивки профилированного люфта для панелей пола	кн-23
25.	Панели пола пп-зс-1, пп-бс-1, пп-гс-1	кн-24
26.	Панели пола пп-зг-1, пп-бг-1, пп-гг-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-з-1 пс-з-б	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

Лист

1973

объемные блоки
вспомогательных
помещений

Содержание

типовые
решения
416-0-4Альбом
3Лист
5

№ 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
Слабыбокущиеся блоки			СБ-5			СБ-6		
Прокат фасонный сталь ВСт3кп2 в том числе								
1	L 63x40x8	кг	3,6	ГОСТ 8510-57	3,4	ГОСТ 8510-57	3,4	ГОСТ 8510-57
2	L 50x5	"	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	лист δ=10	"	38	"	38	"	38	"
5	Знутый профиль трубы стальные свар. Тр 125x4	"	386	12336-66	554	12336-66	767	12336-66
6	" " " " Тр 80x4	"	102	"	110	"	117	"
7	" " " " прямая, Тр 60x10x2	"	226	8645-68	226	8645-68	226	8645-68
8	ГЛ С 160x80x4	"	"	"	48	8278-63	38	8278-63
9	ГЛ С 60x30x2	"	19	ГОСТ 8278-63	29	"	39	"
10	ГЛ Л 80x63x4	"	17	8276-63	17	8276-63	17	8276-63
11	ГЛ Л 50x36x4	"	25	"	25	"	25	"
12	ГЛ Л 50x8	"	23	"	23	"	23	"
13	Сталь профилированная Н60-782-10	"	215	ТУ 34-5881-71	430	ТУ 34-5881-71	642	ТУ 34-5881-71
Металлы								
14	болт М16x180	"	2,6	ГОСТ 7798-70	2,6	ГОСТ 7798-70	2,6	ГОСТ 7798-70
15	болт М16x35	"	1,6	"	2,4	"	3,2	"
16	гайка М16	"	0,24	3915-70	0,24	3915-70	0,24	3915-70
17	шайба 16	"	0,16	11371-68	0,16	11371-68	0,16	11371-68
Объемные блоки			ОБ-30-1, ОБ-30С-1			ОБ-60-1, ОБ-60С-1		
Прокат фасонный сталь ВСт3кп2 в том числе								
1	L 63x40x8	кг	3,6	ГОСТ 8510-57	3,4	ГОСТ 8510-57	3,4	ГОСТ 8510-57
2	L 50x5	"	21	8509-57	44	8509-57	6,6	8509-57
Сталь прокатная толстолистовая в том числе								
3	лист δ=10 ВСт3кп2	"	38	5681-57*	38	5681-57*	38	5681-57*
4	лист δ=4	"	108	"	121	"	141	"
5	Знутый профиль трубы стальные свар. Тр 125x4	"	386	12336-66	554	12336-66	767	12336-66
6	" " " " Тр 80x4	"	102	"	110	"	117	"
7	" " " " прямая, Тр 60x10x2	"	462	8645-68	618	8645-68	904	8645-68
8	" " " " Тр 60x10x2	"	58	"	102	"	138	"
9	ГЛ С 160x80x4	"	"	"	48	8278-63	38	8278-63
10	ГЛ С 60x30x2	"	19	ГОСТ 8278-63	29	"	39	"
11	ГЛ Л 80x63x4	"	30	8276-63	35	8276-63	100	8276-63
12	ГЛ Л 50x8	"	14	"	22,5	"	43,5	"
13	Сталь профилированная Н60-782-10	"	215	ТУ 34-5881-71	430	ТУ 34-5881-71	642	ТУ 34-5881-71
Металлы								
14	болт М16x180	"	2,6	ГОСТ 7798-70	4,8	ГОСТ 7798-70	5,2	ГОСТ 7798-70
15	болт М16x35	"	1,6	"	2,6	"	3,2	"
16	гайка М16	"	0,24	3915-70	0,5	3915-70	1,0	3915-70
17	шайба 16	"	0,16	11371-68	0,3	11371-68	0,3	11371-68

СПЕЦИАЛЬНОЕ
конструкторское бюро
ВНИИОлимавстрам

г. Москва

1973

Объемные блоки
вспомогательных
помещений

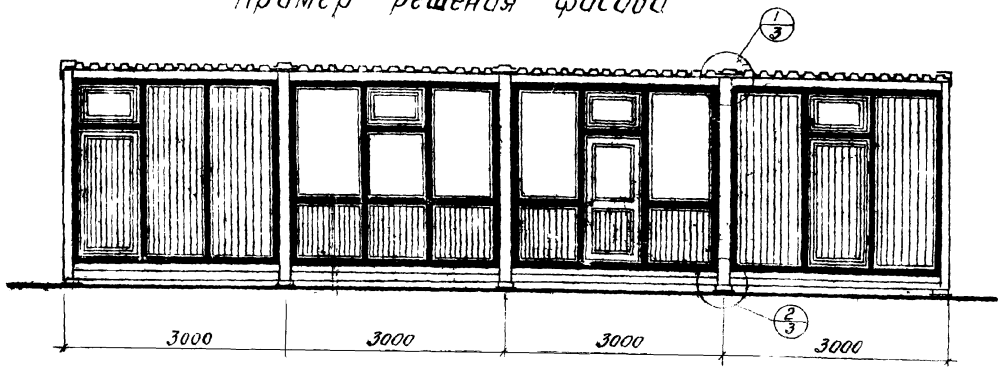
Вероятность расхода материалов

Типовые
решения
416-0-4

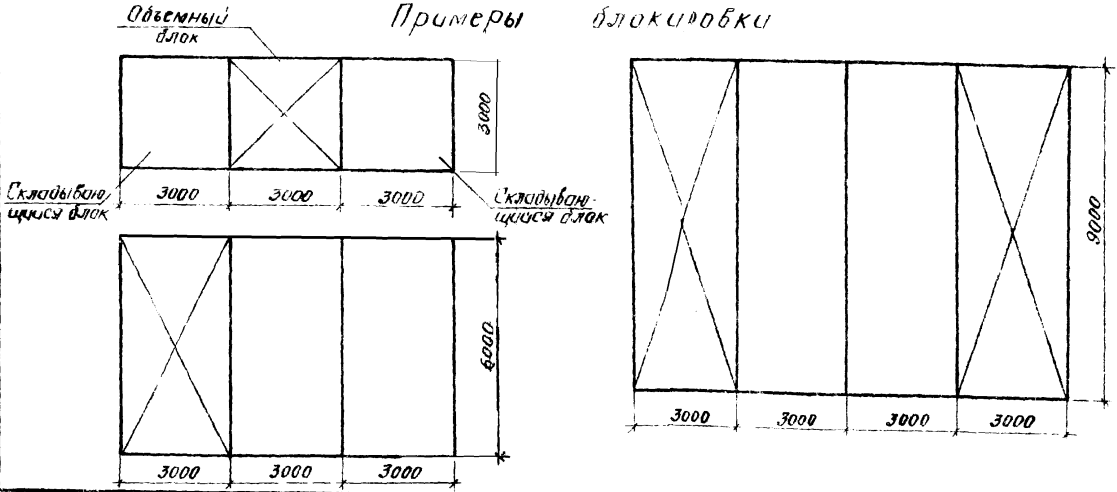
Альбом
3

Лист
КМ-1

Пример решения фасада



Примеры блокировки



3806

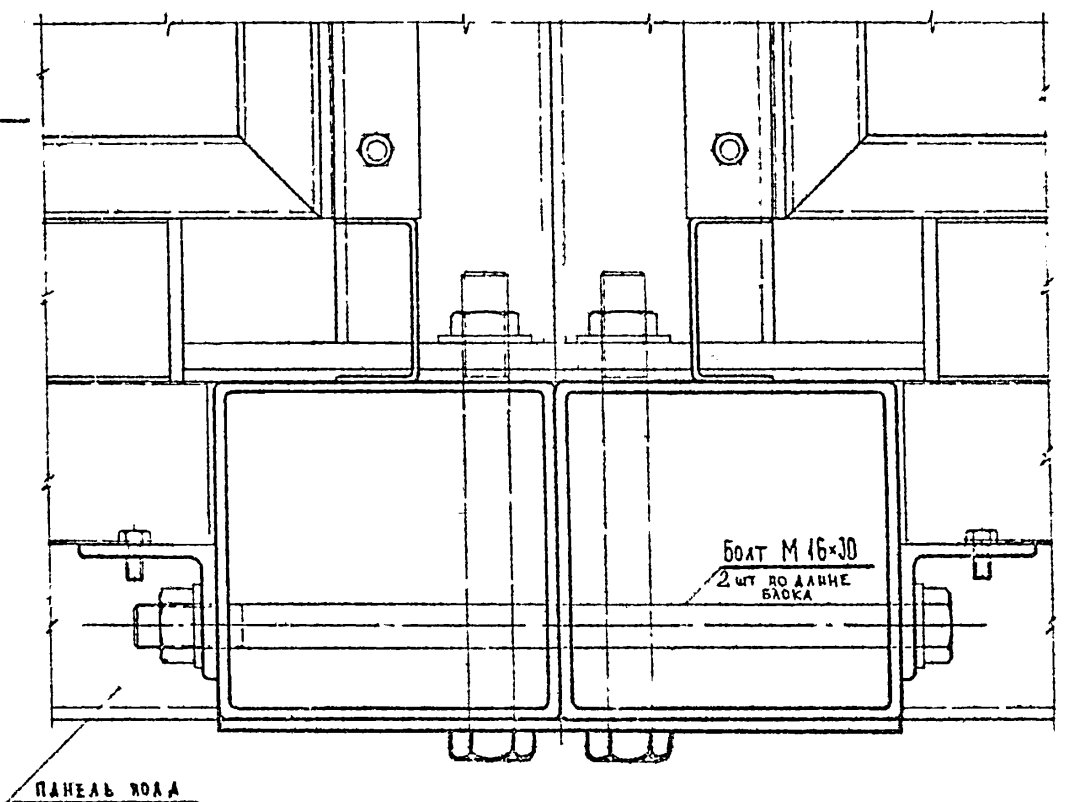
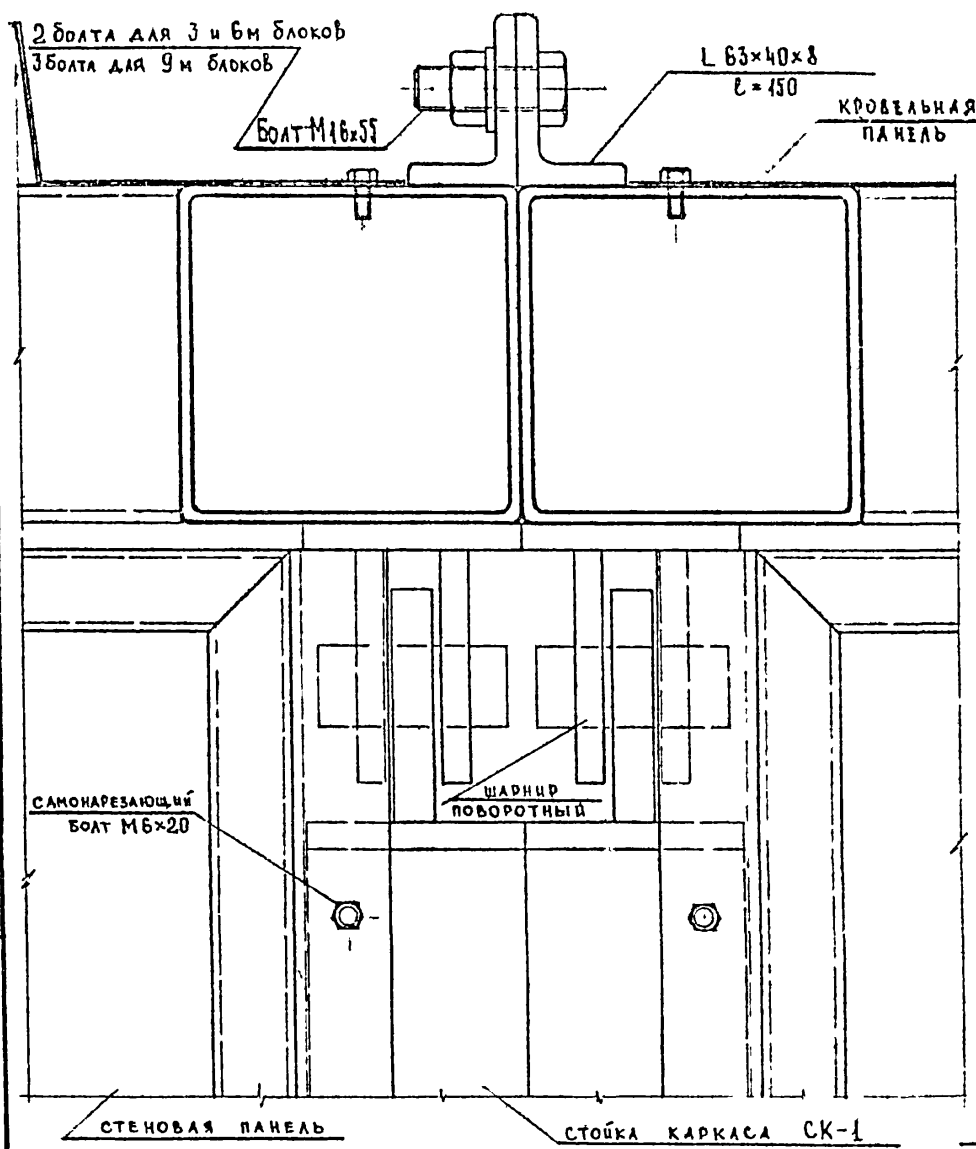
8

1

2

В ПЛОСКОСТИ ПОКРЫТИЯ

В ПЛОСКОСТИ ПОЛА



ПРИМЕЧАНИЕ: СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ №2, НАЦЕЛЬНИКИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

Зав. отделом: Кулерман И.С.
 Гл. конструктор: Лившиц Е.А.
 Вед. констр.: Лепехина Н.В.
 Констр. III кат.: Лепехина Н.В.
 СПЕЦИАЛЬНОЕ БЮРО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ИНЖИНИРИНГОВО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ
 г. Москва

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

АВРЕШИЦОВА

БЕЛОВА

КОПЬЕВА

КОЛЕМАН И С.

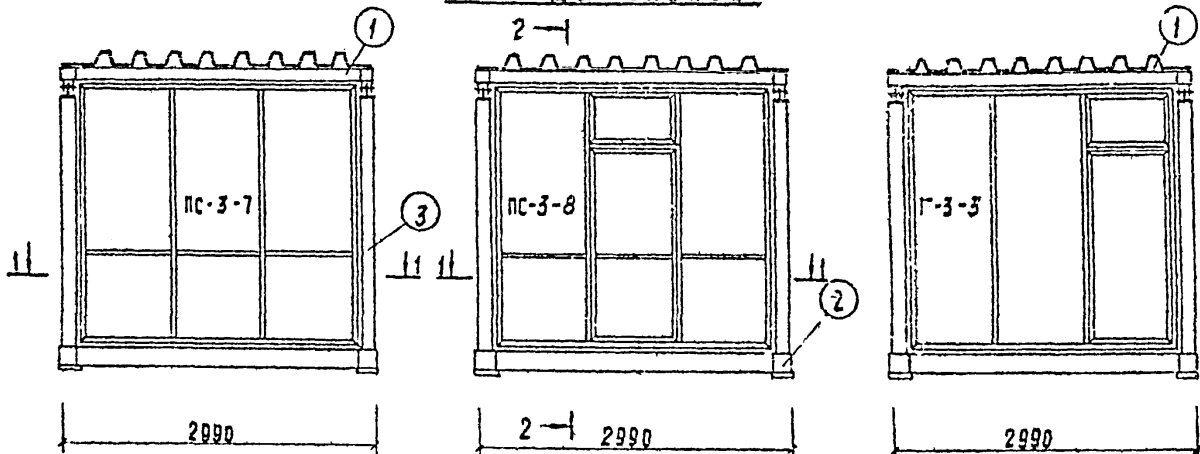
УДЕРЖИ

Э.В. ПЛЕДЯК

СПЕЦИАЛЬНОЕ БЮРО

1973

ФАСАДЫ БЛОКОВ

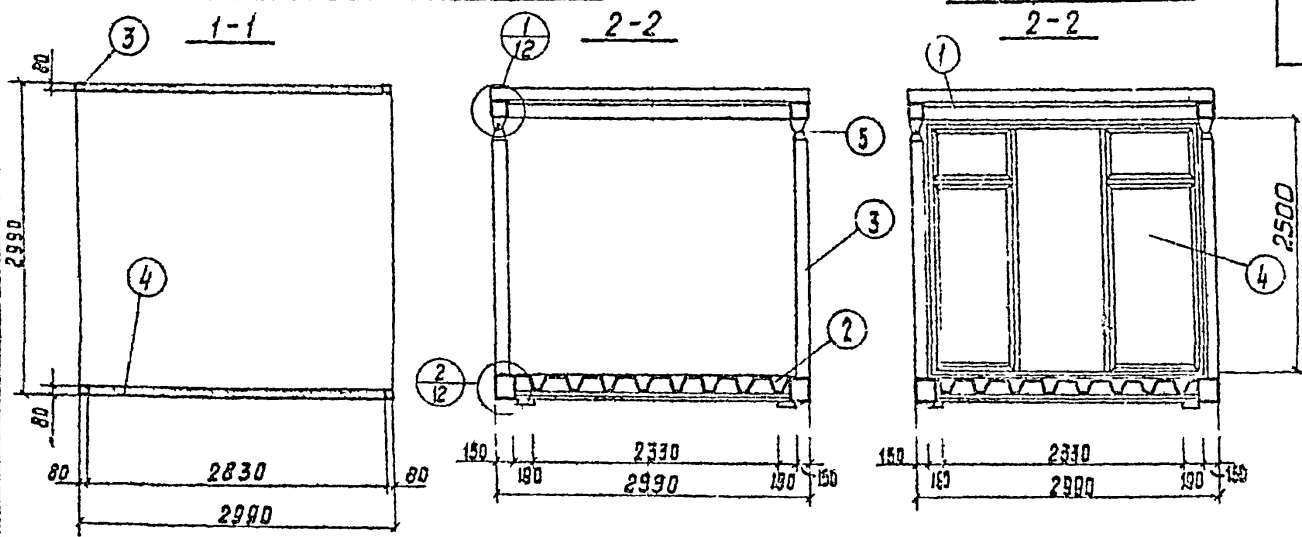


СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАР-КА ЭА-ТА	ИН ПОЗИ ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО шт.	МАССА кг		МАС-СА МАР-КА, кг	МАТЕ-РИАЛ	ПРИМЕЧА-НИЕ	
					1шт	Общ				
СБ-З	1	Кров.пан.ПК-З		1	305	305	095	8Ст.3кл.2		
	2	Пан.пола ПП-З		1	325	325			"	
	3	Стойка-кар СК1		4	25,0	100			"	
	4	Пан.стек.ПС-З-5		2	126	252			"	
	5	Ось шарнира	70	4	0,44	1,76			"	
	6	ШПАНИТ 5x60		4	0,01	0,04			"	ГОСТ 397-66*
	7	Болт М16x180		8	0,32	2,6			"	ГОСТ 7798-70
	8	Болт М16x55		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 1371-68

Складывающийся блок

Объемный блок



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Смотреть совместно с листом 5.
2. Вместо стеновой панели ПС-З-5 поз. 4 могут применяться любые стеновые панели / см. лист 28/.
3. Крепление стеновой панели к стойкам каркаса поз. 3 производить сдвигаящими болтами М6x20 СБН 34318-68.
4. Закрепление стоек каркаса поз. 3 к панелям пола поз. 2 производить
на монтажной площадке.

СПЕЦИАЛЬНОЕ БЮРО
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ВНИИМОКЛАССЦЕНТРОА
г Москва

Объемные блоки
вспомогательных
помещений

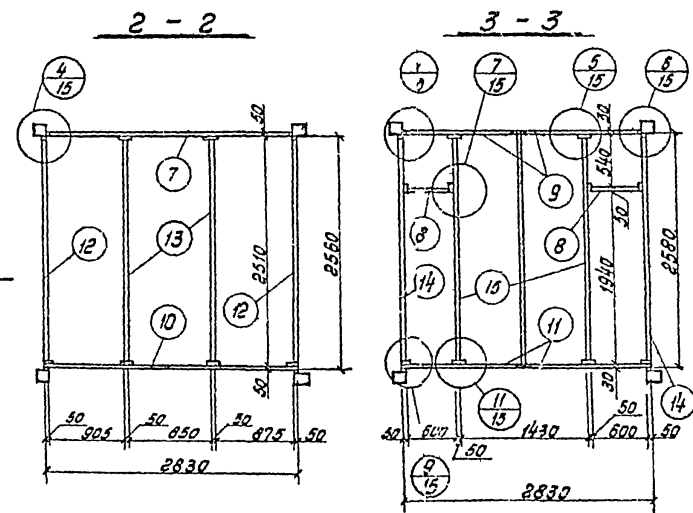
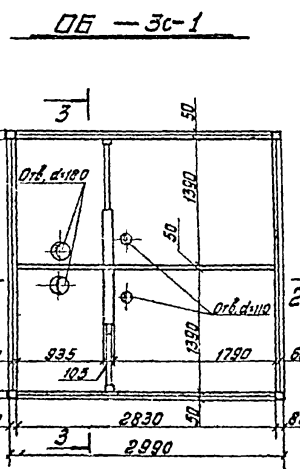
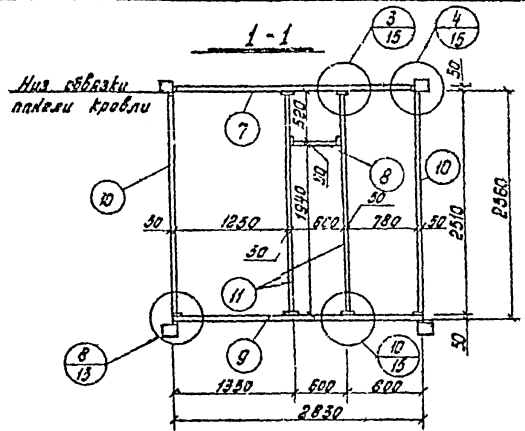
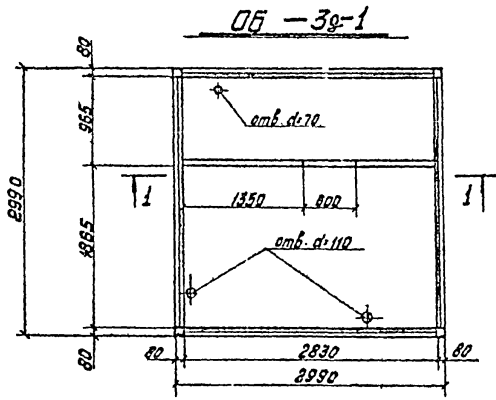
Складывающийся блок СБ-З, объемный блок ОБ-3сг-1

ТИПОВЫЕ
РЕШЕНИЯ
416-0-4

Альбом 3
Лист КМ-4

Зав. отделом
Инженер Л.С. Копысов
Директор
Инженер Е.В. Лыткин
Инженер Л.В. Ткаченко
Инженер Л.В. Ткаченко
Инженер Л.В. Ткаченко
Инженер Л.В. Ткаченко

СПЕЦИАЛЬНЫЕ
КОНСТРУКТОРСКИЕ УСЛУГИ
ВЫПОЛНЯЮТСЯ
с. Москва



Примечание.

1. Панели стен и покрытия условно не показаны, смотреть совместно с листом №4.

Спецификация

Марка	МН	Наименов.	Длина	Кол-во	Масса	Масса	Материал	Примечания
эл-та	позв		мм	шт.	шт.	мар.		
эл-та	цил				Общ.	мар.		
OB-3g-1	1	Кров.пан. ПКЗ-1		1	301	301		В.С.З.кр.2
	2	Пан. по-алт-3г-1		1	337	337		
	3	Стяжка карт. СК-1		4	250	1000		
	4	Пан.стекл. ПК-3-5		4	126	504		
	5	Св. шар.чир. ШЛПНТ 3-60	70	4	0,44	1,76		
	6	Об. пер. Брх. 0П1		1	6,85	6,85		ГОСТ 357-66*
	8	— " — 0П-3		1	1,61	1,61		
	9	Об. пер. Мок. 0П-2		1	7,05	7,05		
	10	Стяжка 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 11371-70
	13	Болт М6×55		16	0,1	1,6		—
	14	Гайка М6		8	0,03	0,24		ГОСТ 5215-70
	15	Шайба 16		16	0,01	0,16		ГОСТ 11371-68
	OB-3c-1	1	Кров.пан. ПКЗ-1		1	301	301	
2		Пан. пола ПКЗ-1		1	342	342		
3		Стяжка карт. СК-1		4	250	1000		
4		Пан.стекл. ПК-3-5		4	126	504		
5		Св. шар.чир. ШЛПНТ 3-60	70	4	0,44	1,76		
6		Об. пер. Брх. 0П1		1	6,85	6,85		ГОСТ 357-66*
8		— " — 0П-3		2	1,61	3,22		
9		— " — 0П-10		2	3,42	6,84		
10		Об. пер. Мок. 0П-2		1	7,05	7,05		
11		— " — 0П-11		2	3,60	7,20		
12		Стяжка 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 М6×80		8	0,32	2,6		ГОСТ 11371-70
17	Болт М16×55		16	0,1	1,6		—	
18	Гайка М16		8	0,03	0,24		ГОСТ 5215-70	
19	Шайба 16		16	0,01	0,16		— 11371-68	

1973

Объемные блоки
вспомогательных
помещений

Объемные блоки OB-3g-1; OB-3c-1.

Типовые
решения
416-0-4

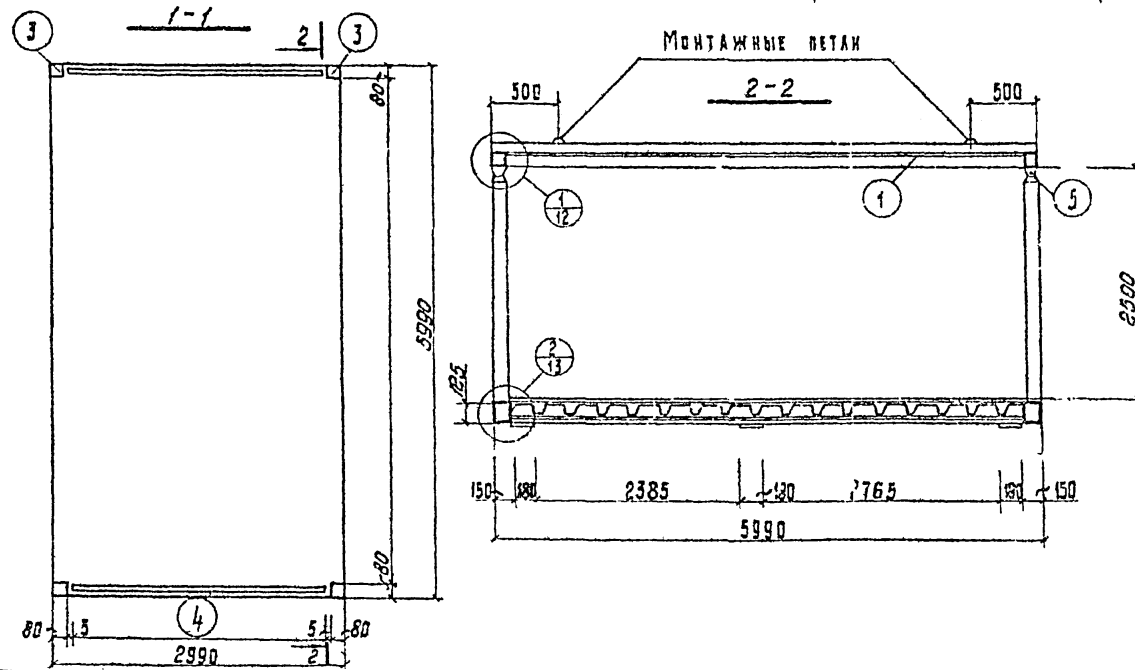
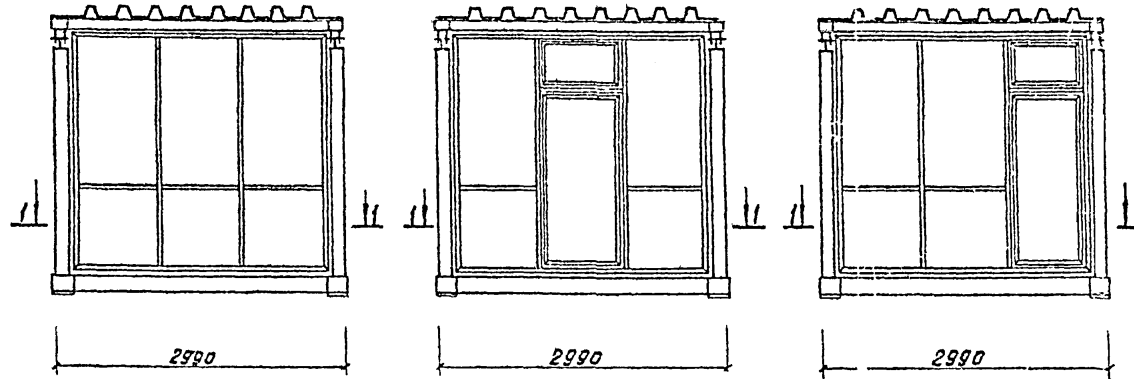
Альбом
3

Лист
КМ-5

3806

Ф А С А Д Ы Б Л О К О В

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я



МАРКА ЗАТА	ИН ПОЗИ ЦИИ	СЕКЦИОН НЫЕ НАИМЕНОВАНИЕ	ДЛИНА мм	КОЛИЧ ШТ	МАССА кг		МАРСА МАР кг	МАТЕРИАЛ	ПРИМЧАНИЕ	
					шт.	Общ.				
СБ-6	1	КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ ПК-6		1		554	1469	В Ст.3 кп.2		
	2	ПАНЕЛЬ ПОЛА ЛП-8		1		356,0				
	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

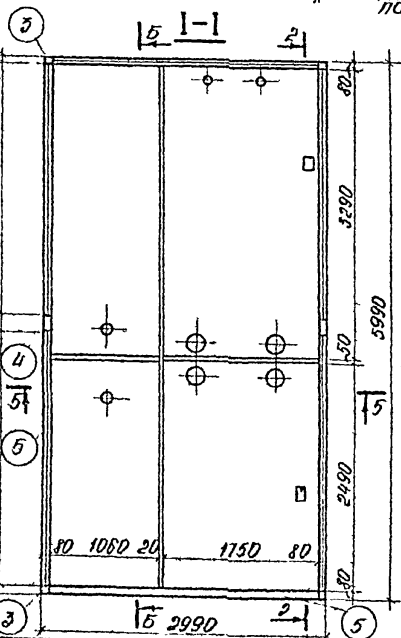
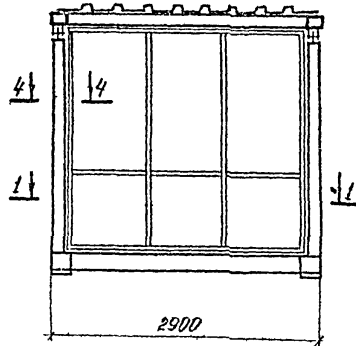
П Р И М Е Ч А Н И Я .

1. ВМЕСТО ПАНЕЛИ СТЕНОВОЙ ПС-3-5 ПОЗ.4 МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ЛЮБЫЕ СТЕКЛОВЫЕ ПАНЕЛИ /СМ. ЛИСТ № 28/.
2. КРЕПЛЕНИЕ СТЕКЛОВОЙ ПАНЕЛИ К СТОЙКАМ КАРКАСА ПОЗ 3 ПРОИЗВОДИТЬ САМОНАРЕЗАЮЩИМИ БОЛТАМИ М 5×20 СБ Н 34318-68.
3. ЗАКРЕПЛЕНИЕ СТЕКЛ КАРКАСА ПОЗ 3 К ПАНЕЛИ ПОЛА ПОЗ. 2 ПРОИЗВОДИТЬ НА МОНТАЖНОЙ ПЛОЩАДКЕ.

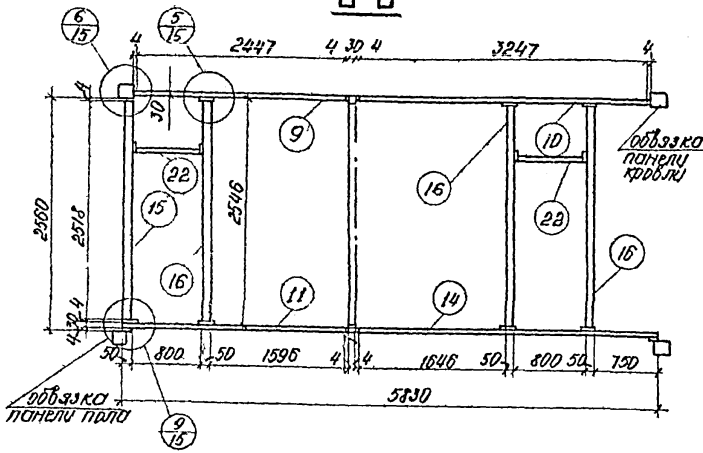
Директор
 Главный инженер
 Начальник участка
 Начальник цеха
 Начальник смены
 Начальник бригады
 Начальник смены
 Начальник бригады
 Начальник смены
 Начальник бригады
 Начальник смены
 Начальник бригады

СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВУЗНИИИСТРЕКОНСТРОЙ
 г. Москва

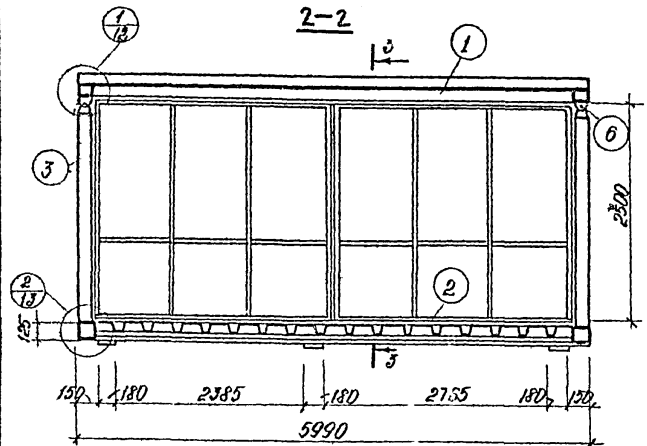
фасад



Б-Б



2-2



Спецификация

№ п/п	№ позиции	Наименование	Длина мм	кол. шт.	Масса кг		Материал	Примечания
					шт	объ		
05-0С-1	1	Крыльчатая панель ПК-6		1	549		в Ст. 3 км2	
	2	Панель пола ПК-6		1	532		"	
	3	Стяжка кар-кас СХ-1		4	25,0	100	"	
	4	Стяжка под-нежуг СК-2		2	27,0	54	"	
	5	Панель стено-вого ПК-3-3		6	126	756	"	
	6	Ис. экраниро-в.д	70	4	0,44	1,8	"	ГОСТ 2590-71
	7	Объемный блок ПК-1		1	7,09	7,1	"	
	8	Объемный блок ПК-2		1	7,05	7,1	"	
	9	Объемный блок ПК-3		1	6,04	6,0	"	
	10	Объемный блок ПК-4		1	7,94	8,0	"	
	11	Объемный блок ПК-5		1	6,22	6,2	"	
	12	Стяжка пере-дняя СТ-1		2	6,22	12,4	"	
	13	Стяжка пере-дняя СТ-2		2	6,18	12,4	"	
	14	Объемный блок ПК-6		1	8,15	8,2	"	
	15	Объемный блок ПК-7		1	6,28	6,3	"	
	16	Стяжка пере-дняя СТ-4		3	6,28	18,9	"	
17	Болт М16х180		12	0,32	3,84		ГОСТ 7798-70	
18	Болт М16х55		24	0,1	2,4		"	
19	Гайка М16		12	0,05	0,4		ГОСТ 3915-70	
20	Шайба 16		24	0,01	0,24		ГОСТ 11371-68	
21	Объемный блок ПК-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 БЮРО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ВНИИМонтажстрой
г. Москва

1973

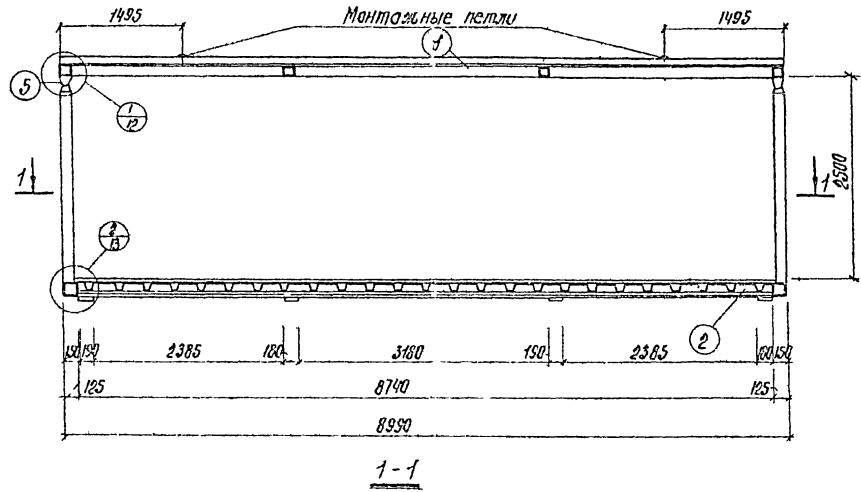
Объемные блоки вспомога-тельных помещений

Объемный блок 05-0С-1

Типовые решения

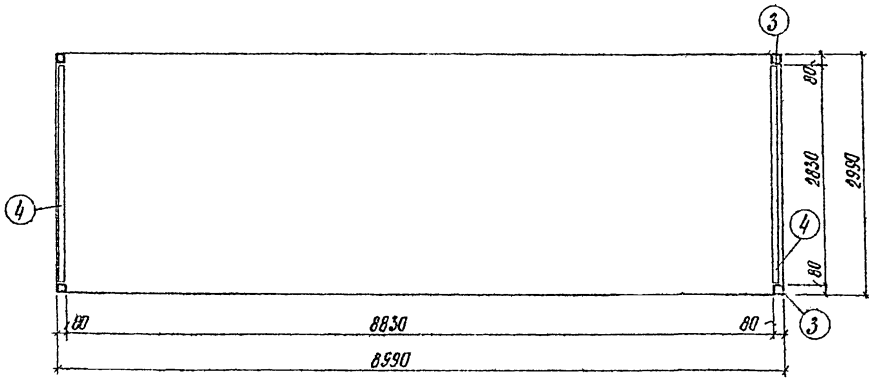
Альбом 5

Лист ИМ-7



Спецификация

Инд. код эл-та	№ п/п	БЕЗМЕНЕ ИЛИ ИЗОМЕНОВАНИЕ	Длина, мм	Кол. шт	Масса кг		Материал	Примечания	
					шт	Общ.			
СБ-9	1	Кровельная панель ПК-9		1		796	2491	807.3м.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	Объёмники ра Ф30	70	4	0.44	1.76		"	ГОСТ 2520-71
	6	Болт М16 x 180		8	0.32	2.6		"	ГОСТ 7798-76
	7	Болт М16 x 55		32	0.7	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 № 28).
2. Крепление стеновой панели к стойкам каркаса поз. 3 производить самонарезающими болтами М6 x 90 ОБ НЗ4318-68.
3. Закрепление стоек каркаса поз. 3 к панели пола поз. 2 производить на монтажной площадке.

3806

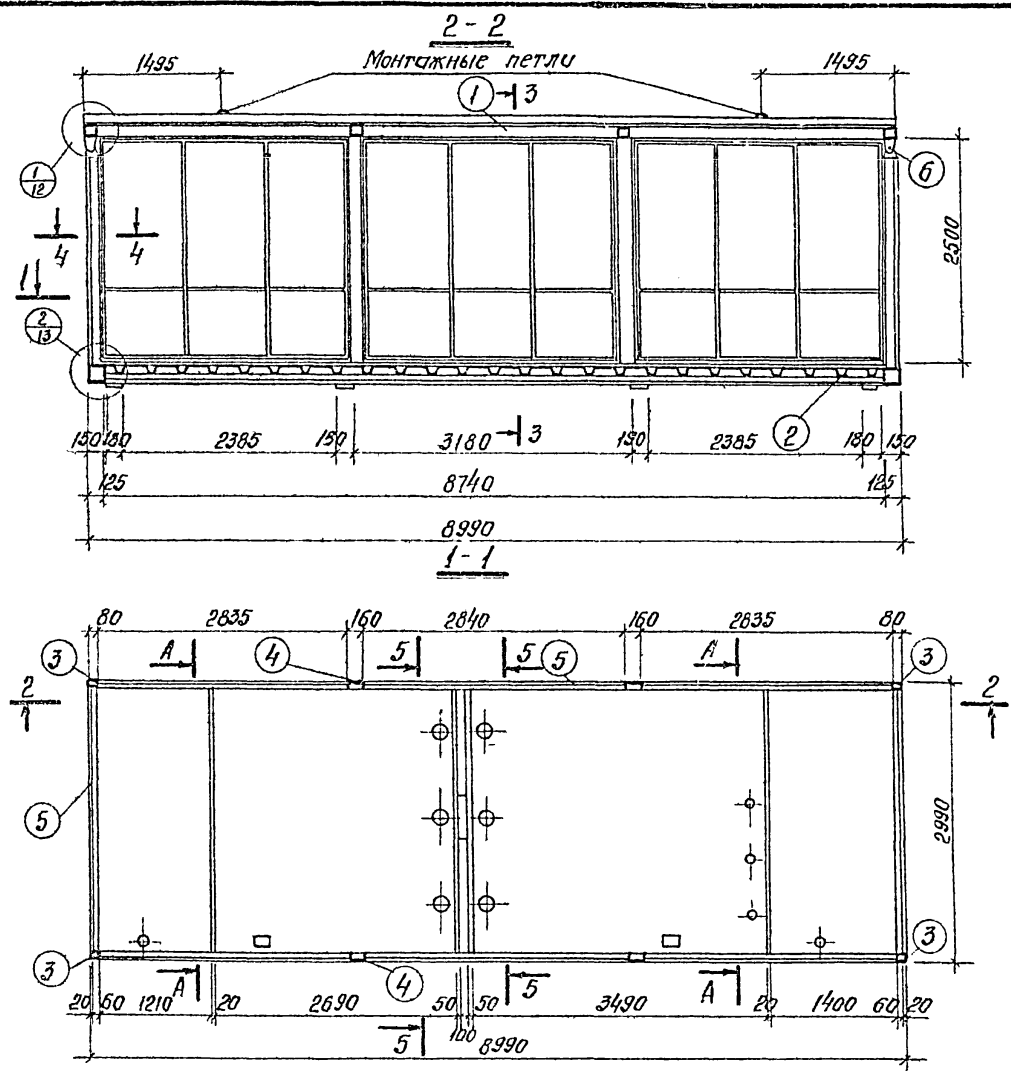
14

Спецификация

Марка	Материал	Сечение мм или наименование	Длина мм	Кол-во шт	Масса кг	Масса марку	Материал	Примечания		
06-9с-1	1	Кровельная панель ПК-9	-	1	192	2990	ВСтЗкп2			
	2	Панель пола пл-9с-1		1	827					
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25,0			100,0		
	4	Стойка промежуток СК-2		4	27,0			108,0		
	5	Панель стеновая пл-3-5		8	12,6			100,8		
	6	Ось шарнира Ф.30	70	4	0,44			1,76		ГОСТ 2590-71
	7	Обвязка перегородки Ф.30		2	6,96			13,9		
	8	Стойка перегородки СП-3		4	6,35			25,4		
	9	Обвязка перегородки Ф.30		2	7,02			14,0		
	10	Стойка перегородки СП-4		2	6,31			12,6		
	11	Обвязка перегородки Ф.30		2	7,09			14,2		
	12	Стойка перегородки СП-1		4	6,22			24,9		
	13	Стойка перегородки СП-2		4	6,18			24,7		
	14	Обвязка перегородки Ф.30		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 1471-68
	19	Обвязка перегородки Ф.30		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



Кузнецов И.С.
Лобачев Е.А.
Френкель Н.Д.
Лепкина И.В.

Зад. отделом
Г.К.И.С.П.
В.В. Канар
Констр. № 4
Проектировщик

СПЕЦИАЛЬНЫЕ
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ВНИИМонтажстрой
г. Москва

1973 Объемные блоки блочных помещений

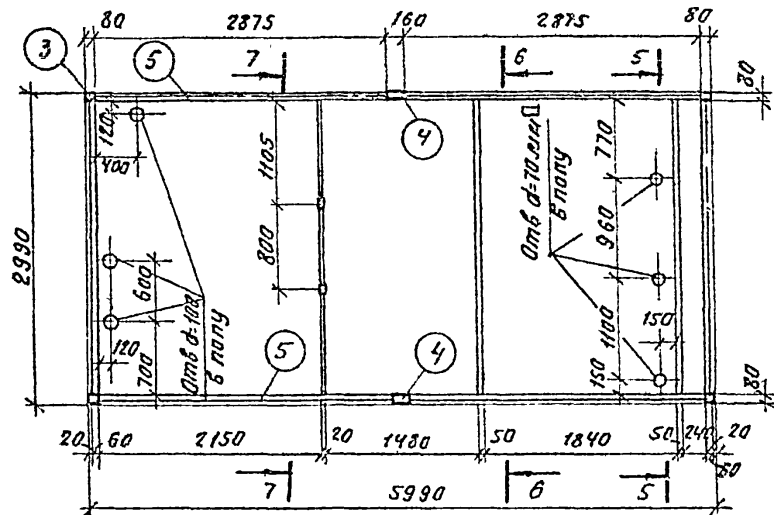
Объемный блок 06-9с-1

Типовые решения
416-0-4

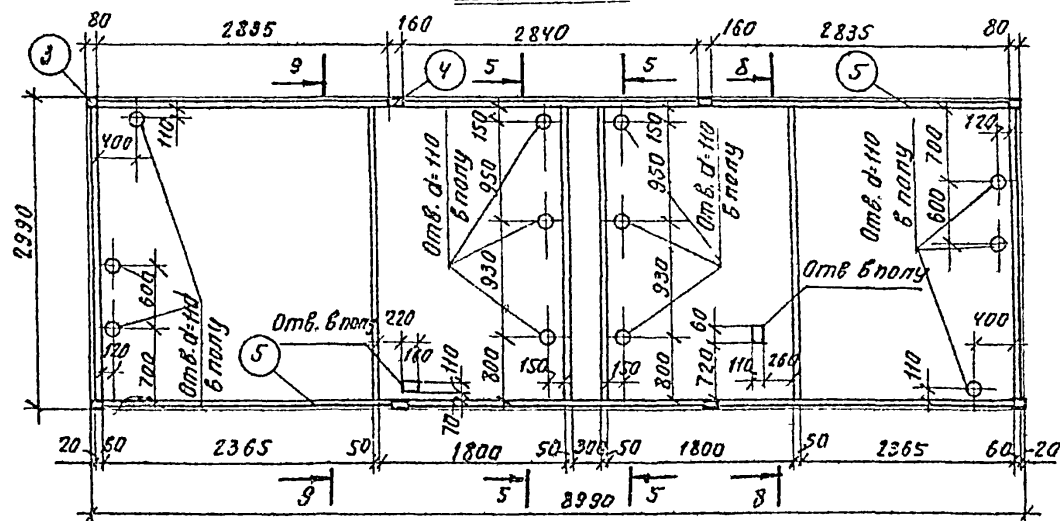
Альбом 3

Лист КМ-9

05-6g-1



05-9g-1



Кор.-код ЭЗТО	NN пози- ция	Сечение мм	длина мм	кол- шт	масса кг		Ист. кор- ки	Матери- ал	Прим. замеч.
					шт	общ			
	1	Кровельная панель ПК-6		1	549	549		Вст.Экп.2	
	2	Панель пола Пл-6g-1		1	575	575		"	
	3	Стойка каркаса СК-1		4	25	100		"	
	4	Стойка каркаса СК-2		2	27	54		"	
	5	Панель сте- новая ПС-55		6	126	756		"	
	6	Ось шарнира Ф 30	70	4	0.44	1.8		"	ГОСТ 590-77
	7	Обвязка пере- городки гориз- вержн. ОП-3		2	7.09	14.2		"	
	8	Обвязка пере- городки вер- тикальн. ОП-2		2	7.05	14.1		"	
	9	Обвязка пере- городки гориз- вержн. ОП-5		1	6.96	7.0		"	
	10	Обвязка пере- городки гориз- вержн. ОП-6		1	7.10	7.1		"	
	11	Обвязка пере- городки ОП-4		2	2.09	4.2		"	
	12	Стойка пере- городки ОП-1		4	6.22	24.9		"	
	13	Стойка пере- городки ОП-2		4	6.18	24.8		"	
	14	Стойка пере- городки ОП-3		2	6.35	12.7		"	
	15	Стойка пере- городки ОП-4		2	6.31	12.6		"	
	16	Болт М16x180	180	16	0.32	5.8		"	ГОСТ 7798-70
	17	Болт М16x55	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 № 11.
2. Конструкция блоков и примечания см. лист № 7, 8, 9.

1973

Объемные блоки-вспомогательные помещения

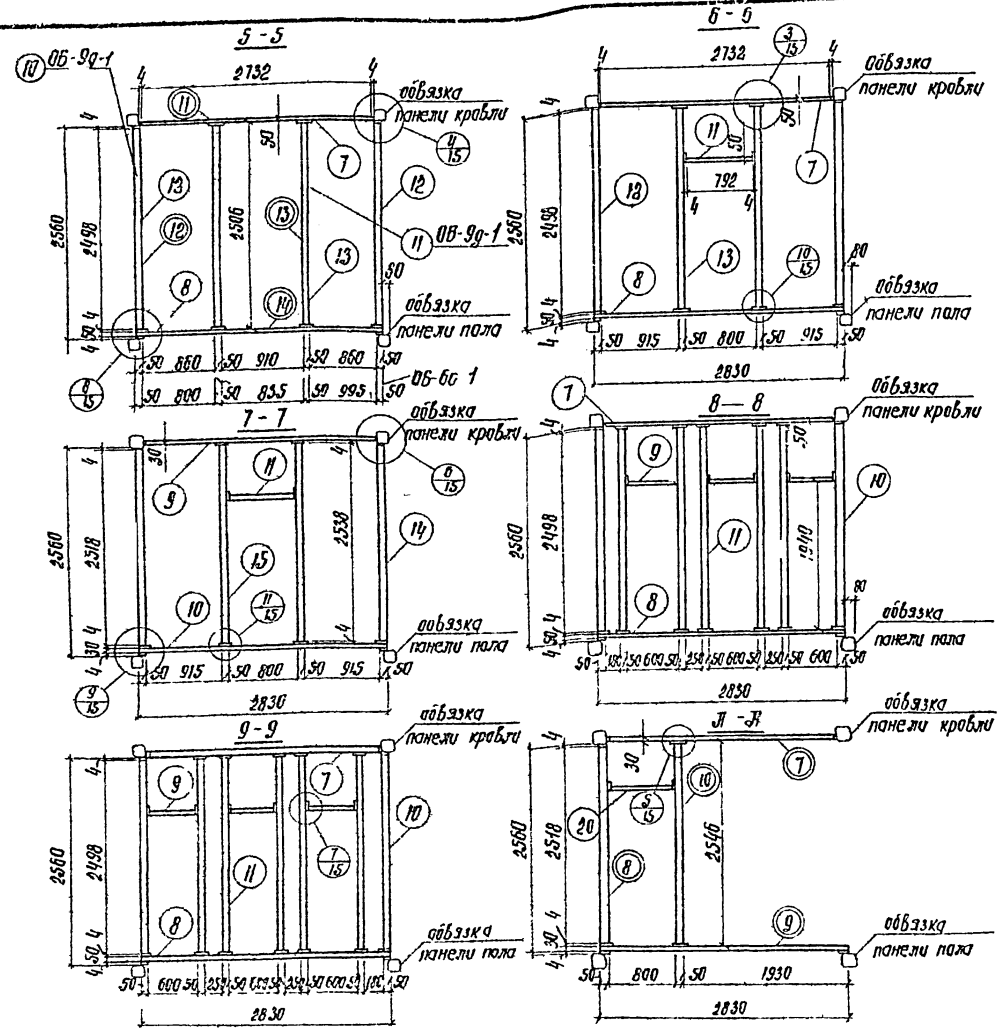
Объемные блоки 05-6g-1, 05-9g-1

Типовые
решения
416-0-4

Яльболо
Э

Лист
КМ-10

Спецификация



Мар. ко из-па	№/позн ч/д	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса кг		Матери- ал	Примеч- ния	
					Инт.	Общ.			
06-9г-1	1	Кровельная панель ПК-9		1	792	792	3075	Вкл. 3 кв. 2	
	2	Панель пола ПП-9г-1		1	836	836		"	
	3	Стяжка каркаса СК-1		4	25	100		"	
	4	Стяжка каркаса СК-2		4	27	108		"	
	5	Панель стеновая ПБ-3-5		8	126	1008		"	
	6	Объёмный шарнир Ш-30	70	4	0.44	1.8		"	ГОСТ 2590-71
	7	Обвязка первого ряда кирпича ОВ-1		4	7.09	28.4		"	
	8	Обвязка первого ряда кирпича ОВ-2		4	7.05	28.2		"	
	9	Обвязка второго ряда кирпича ОВ-3		6	1.61	9.7		"	
	10	Обвязка третьего ряда кирпича ОВ-4		8	6.22	49.8		"	
	11	Обвязка перегородки ОВ-2		14	6.18	86.5		"	
	12	Болт М6×160	160	24	0.32	7.7		"	ГОСТ 7198-70
	13	Болт М16×55	55	32	0.12	3.8		"	"
	14	Гайка М16		24	0.03	0.7		"	ГОСТ 5915-70
	15	Шайба 16		40	0.01	0.4		"	ГОСТ 11371-68

Примечания

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

1973

Объёмные блоки беспараметельных помещений

Каркасы внутренних перегородок блоков ОВ-6г-1, ОВ-9г-1, ОВ-6с-1, ОВ-9с-1 и спецификация блока ОВ-9г-1

Типовые решения 416-0-4

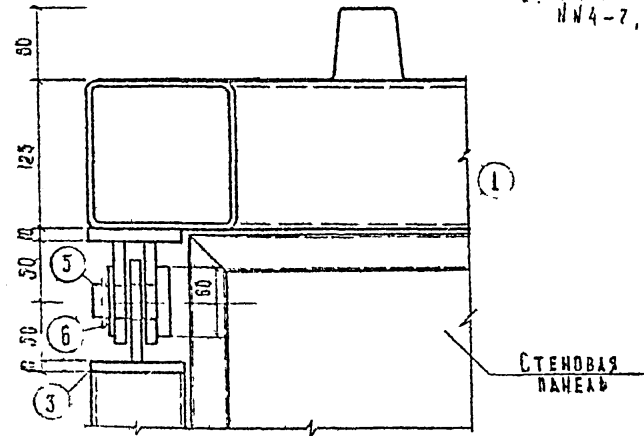
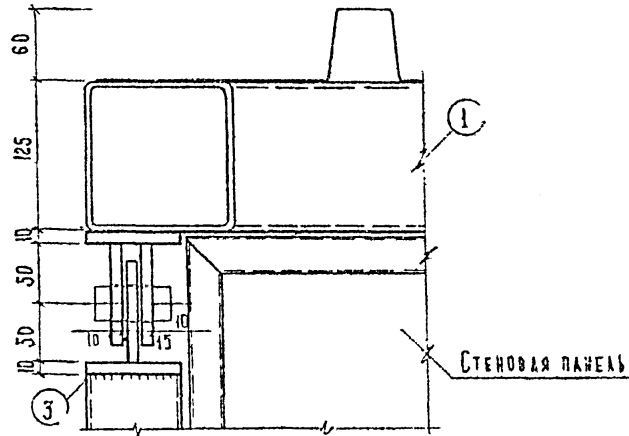
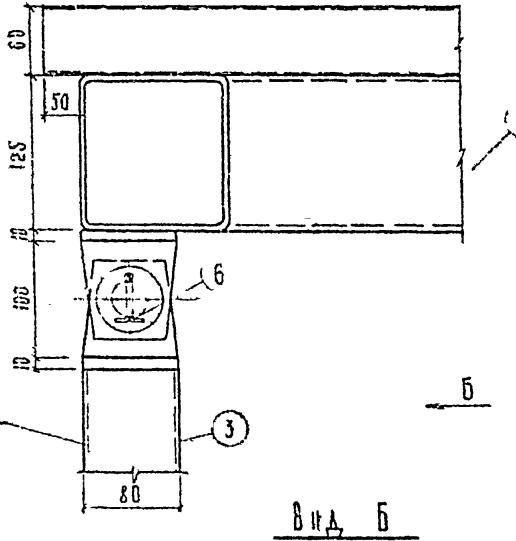
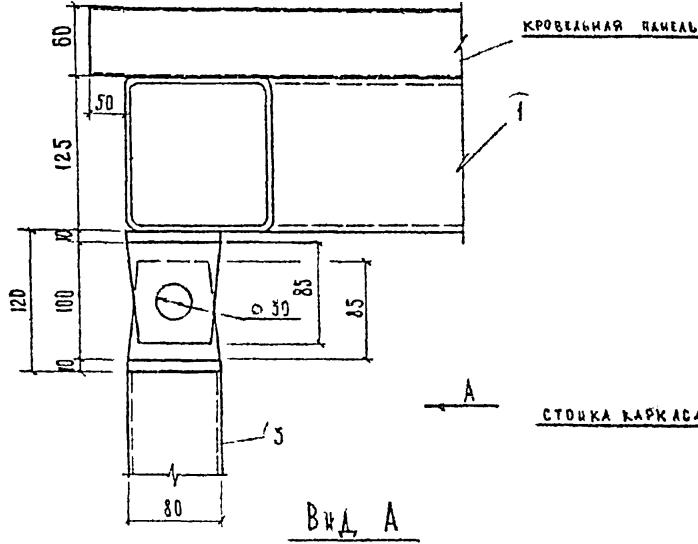
Льбом 3

Лист КМ-11

1

Для блоков L=6,0 и 9,0 м

Для блока L=3 м



ПРИМЕЧАНИЯ
 1. СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С АРХИТЕКТУРОЙ
 №4-7, 9-11.

Зав. отделом
 Г.А. Кошкин
 Констр. III к.

Куперман И.С.
 Лиршиц Е.А.
 Френкель И.Г.

СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВНИИЖОТЖЕЛСТРОЯ
 г. Москва

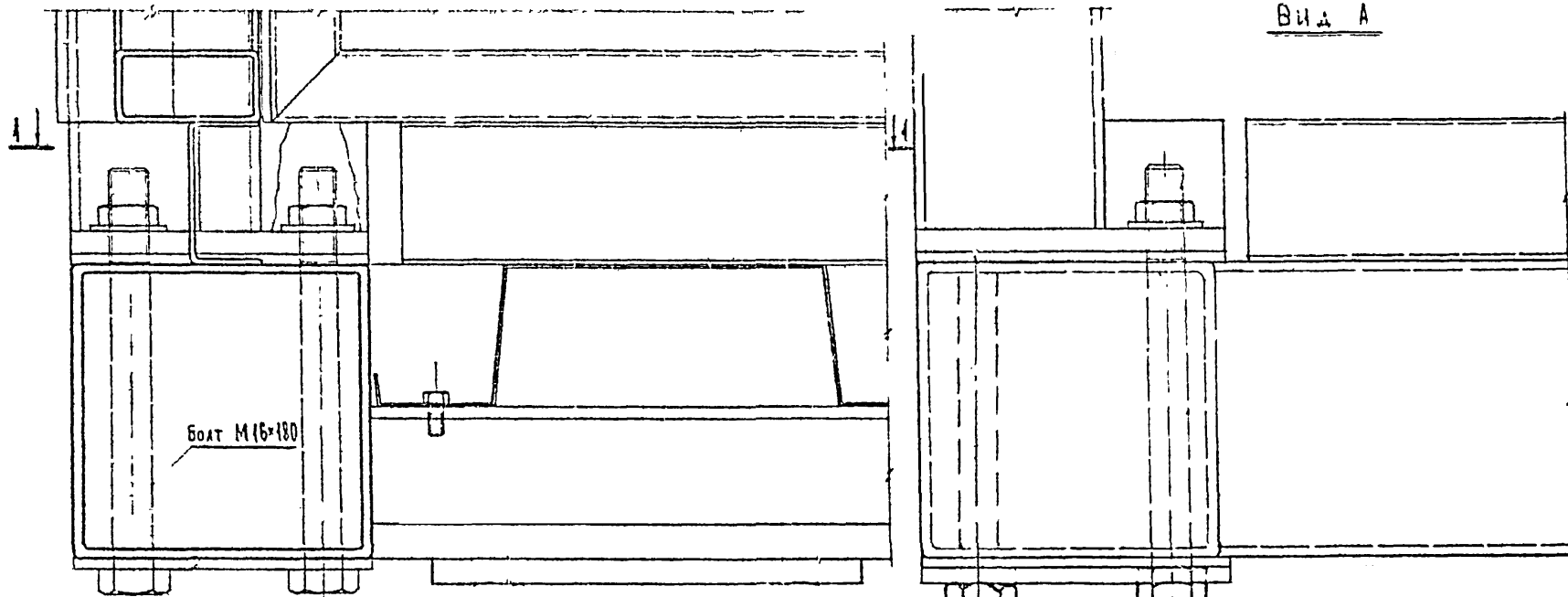
3806

18

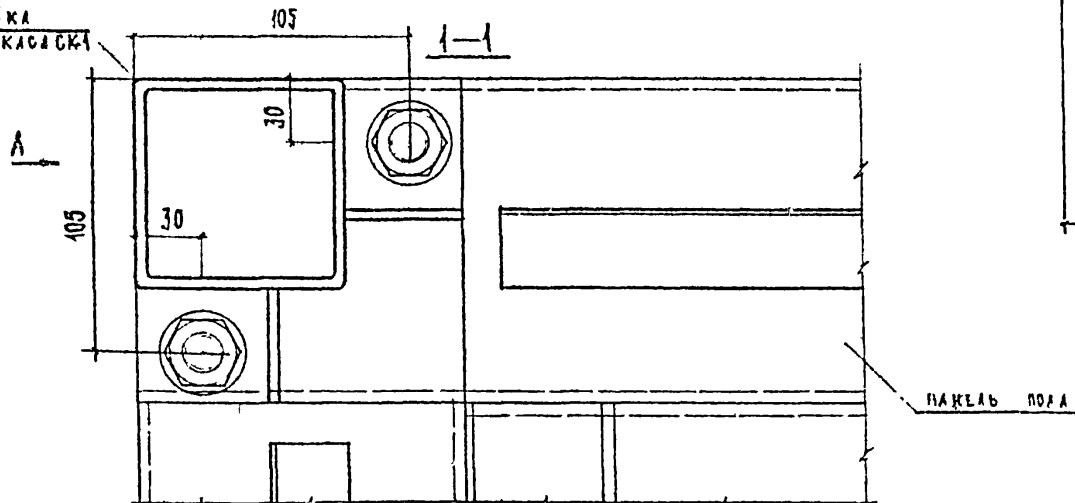
2

СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ

Вид А



СТОЙКА КАРКАСА СК-1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Узел 2 см. лист № 4-9

Автор проекта
 Куперман А.С.
 Главный конструктор
 Давыдов Л.И.
 Всп. конструктор
 Давыдов Л.И.
 Констр. отдел
 Давыдов Л.И.

СПЕЦИАЛЬНОЕ БЮРО
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВНИИМонтажмашстрой
 Т. Москва

1973

Объемные блоки вспомогательных помещений

Узел опирания стойки СК-1

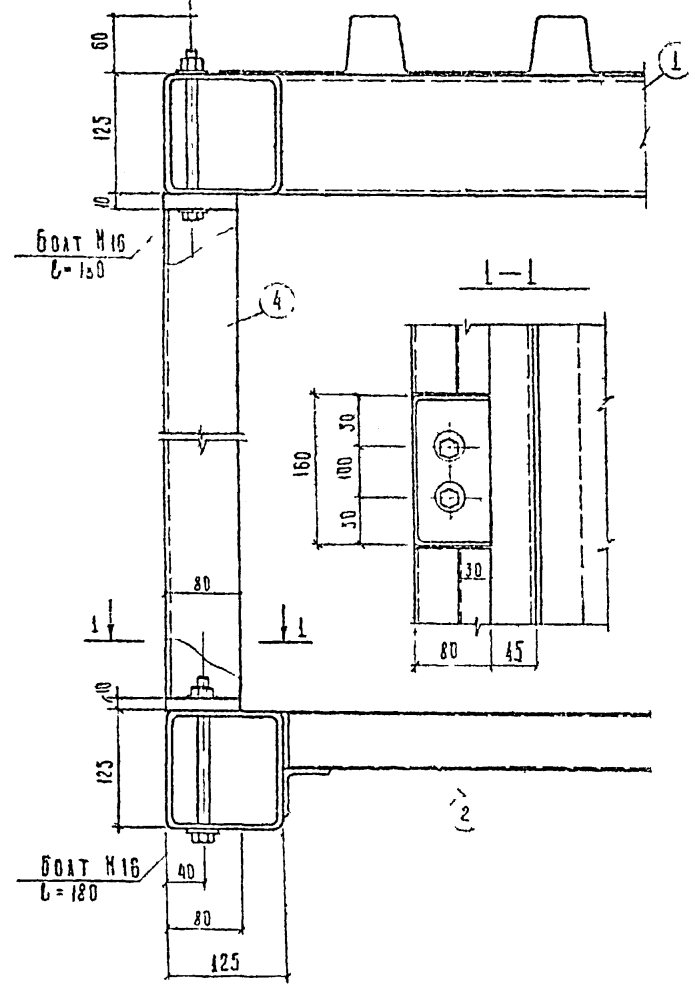
ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ
416-0-4

Альбом
3

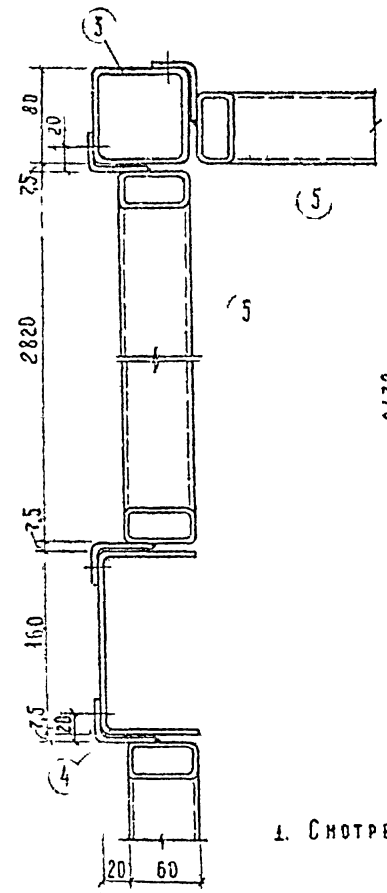
Лист
КМ-13

3-3

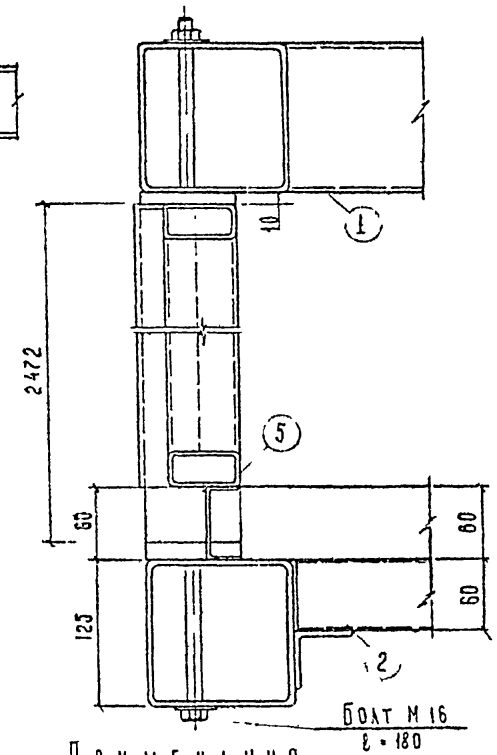
ПЕРЕГРОДКА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗЫВАЕТСЯ



4-4



3-3



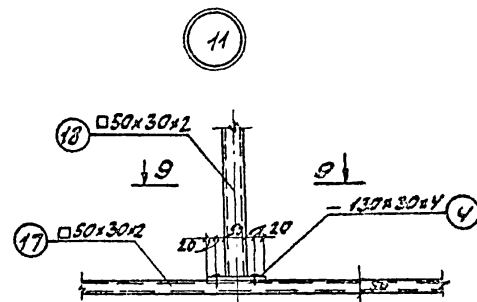
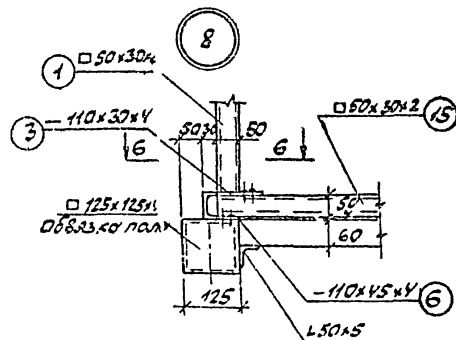
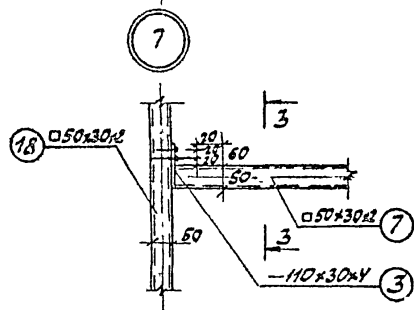
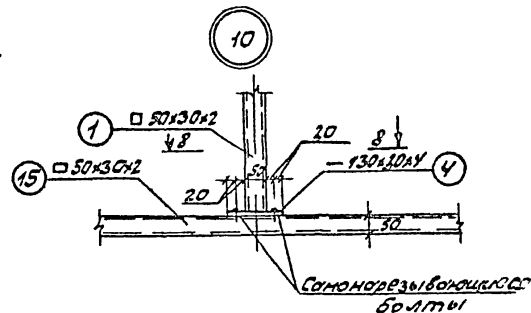
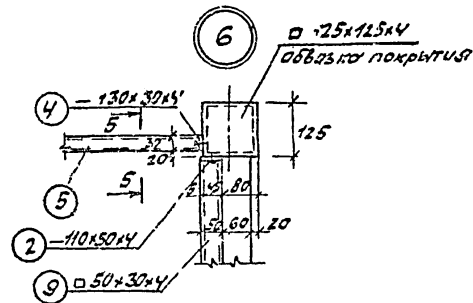
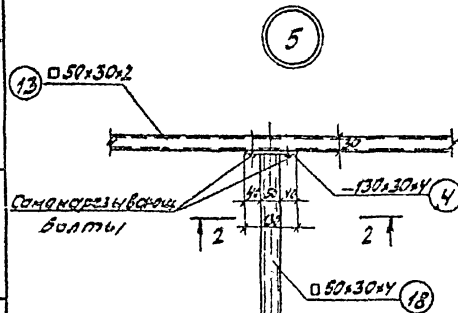
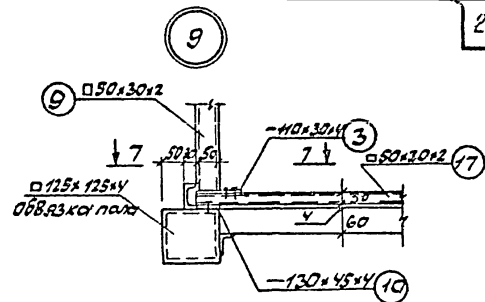
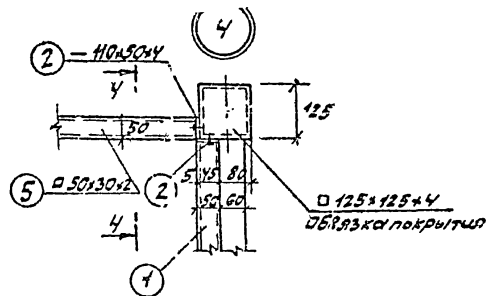
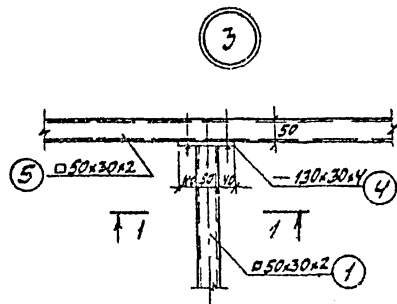
ПРИМЕЧАНИЯ

1. СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ, № 7, 5, 10, 11, 9

Дир. _____
 Главарь _____
 Вед. констр. _____
 Констр. И.К.

СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВНИИ Теплотехники
 г. Москва

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

Примечания:

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

1973 Объемные блоки
вспоноготельных
помещений

Узлы крепления связей перегородок

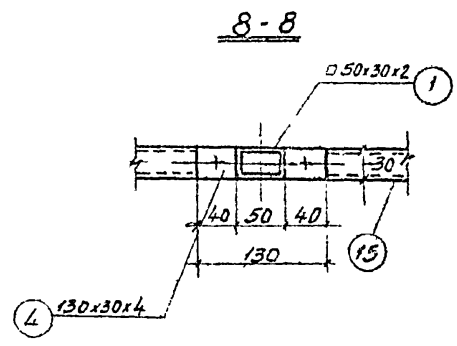
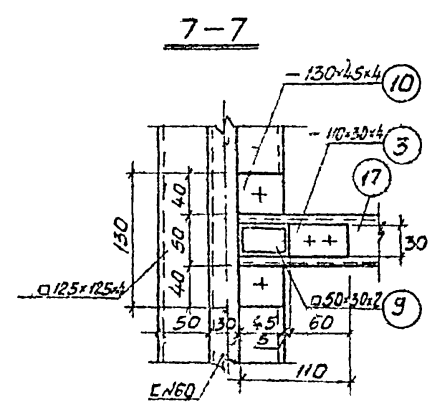
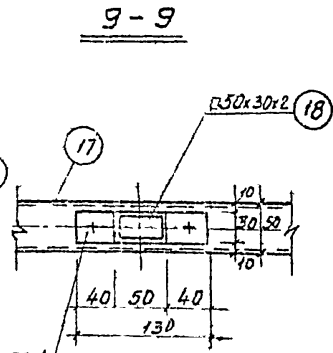
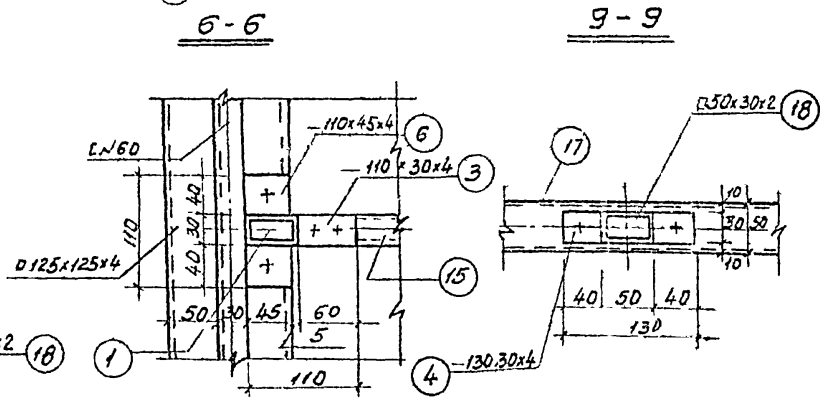
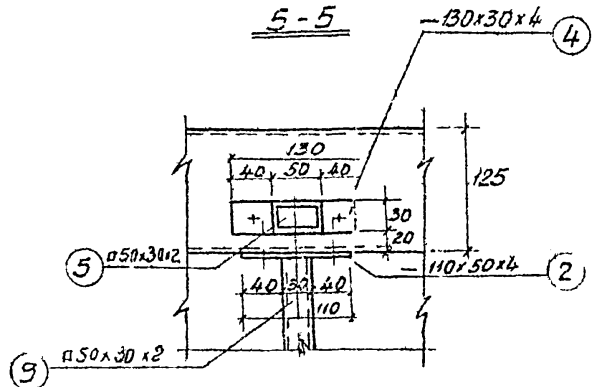
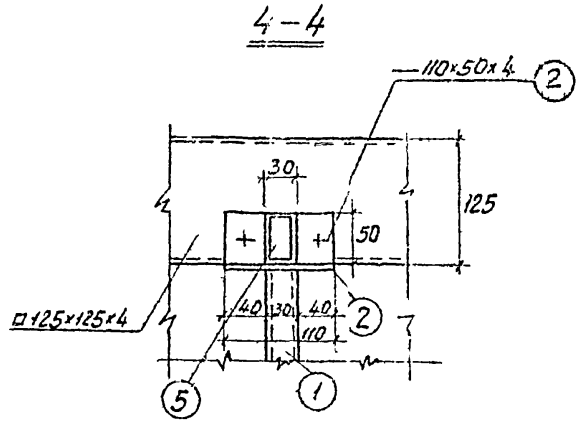
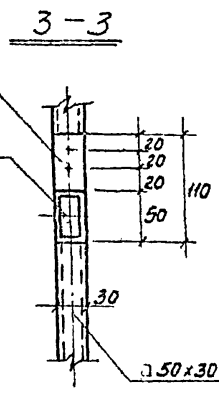
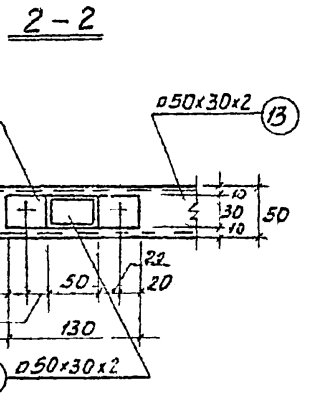
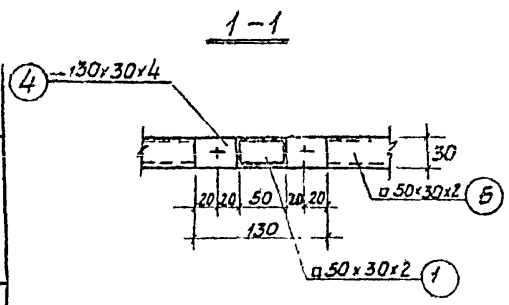
Типовые
решения
416-0-4

Льбом
3

Лист
КМ-15

Штурманева	Пробирин	Келерман	Дукина	Зоб. студент	Специальная лаборатория ВНИИМонтажников г. Москва
Ильин	Копылов	Лыбич	С. С. Билин	на проект по	
		Калашников	М. С. Мещеряков	вед. констр.	
				исполнит	

38

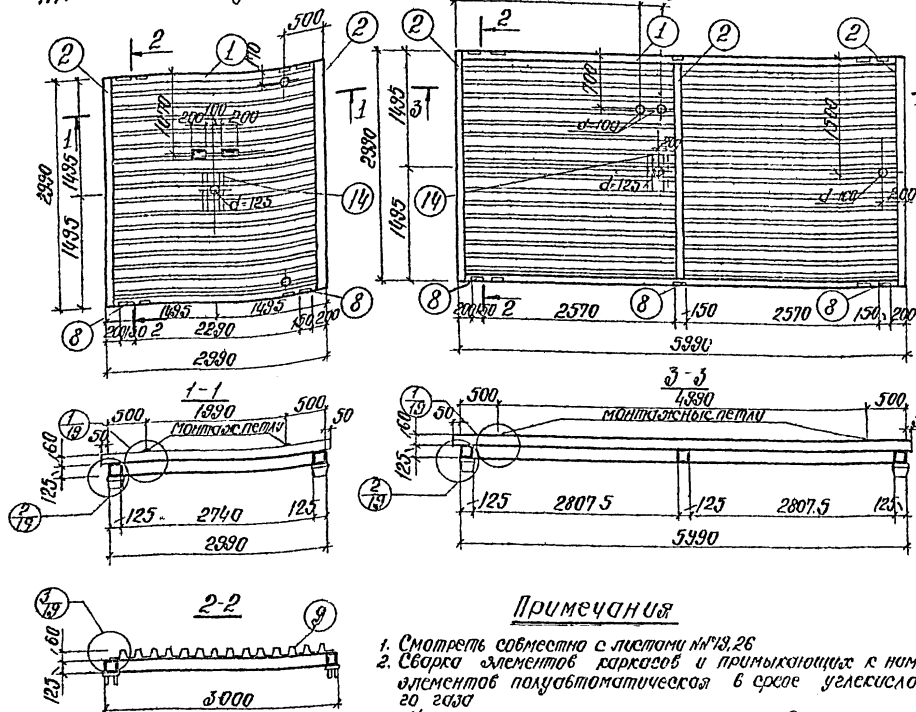


Примечание:
1. См совместно с листом 15.

ПК - 3с-1, ПК-3г-1, ПК-3

ПК - 6с-1, ПК- 6г-1, ПК-6

Спецификация



Примечания

1. Смотреть совместно с листами №78,26
2. Сборка элементов каркасов и примыкающих к ним элементов полуавтоматическая в ересе углекислого газа
3. Крепление профилированного листа по 9 к каркасу производить самонарезающими болтами М6х20 с 4 ш-68, листы между собой - комбинированными заклепками 4х4-8104 ш-68
4. Подици с 10 по 12 отсутствуют.

Исп. код	Ил. позы	Сечение мм или наименование	Длина мм	Кол-во шт.	Масса кг	Вес кг	Материал	Примечания	
ПК-3с	1, ПК-3г-1	1	125x125x4	2382	2	41,78	83,5	ВСГжкп2	ГОСТ2216-68
		2	125x125x4	2740	2	41,6	83,2	"	"
		3	125x4	125	4	0,49	1,96	"	ГОСТ3680-58
		4	80x10	80	4	0,5	2,0	"	"
		5	80x10	85	8	0,54	4,32	"	"
		6	7р. 28x2	80	4	0,07	0,28	"	ГОСТ10704-68
		7	φ 16	580	4	0,52	2,0	"	ГОСТ3590-78
		8	163x40x8	150	4	0,9	3,6	"	ГОСТ8510-58
		9	Профиль 160-78-2-10	2390			3000		ГОСТ3531-78
ПК-3	1	1	ПК-3с-1			301			
		13	180x63x4ГП	196	2	0,83	1,67	ВСГжкп2	ГОСТ2716-68
		14	150x3 ГП	500	2	1,12	2,24	"	ГОСТ2716-68
ПК-6с-1	1, ПК-6г-1	1	125x125x4	2382	2	85,6	171,6	"	ГОСТ336-68
		2	125x125x4	2740	2	41,7	83,4	"	"
		3	125x4	125	4	0,49	1,96	"	ГОСТ3680-58
		4	80x10	80	4	0,5	2,0	"	"
		5	80x10	85	8	0,54	4,32	"	"
		6	7р. 28x2	80	4	0,07	0,28	"	ГОСТ10704-68
		7	φ 16	580	4	0,52	2,0	"	ГОСТ3590-78
		8	163x40x8	150	6	0,9	5,4	"	ГОСТ8510-58
		9	Профиль 160-78-2-10	5390			3000		ГОСТ3531-78
ПК-6	1	1	ПК-6с-1			549			
		13	180x63x4ГП	196	2	0,83	1,67	ВСГжкп2	ГОСТ2716-68
		14	150x3ГП	500	2	1,12	2,24	"	ГОСТ2716-68

обратная сторона

1973

Объемные блоки вспомогательных помещений

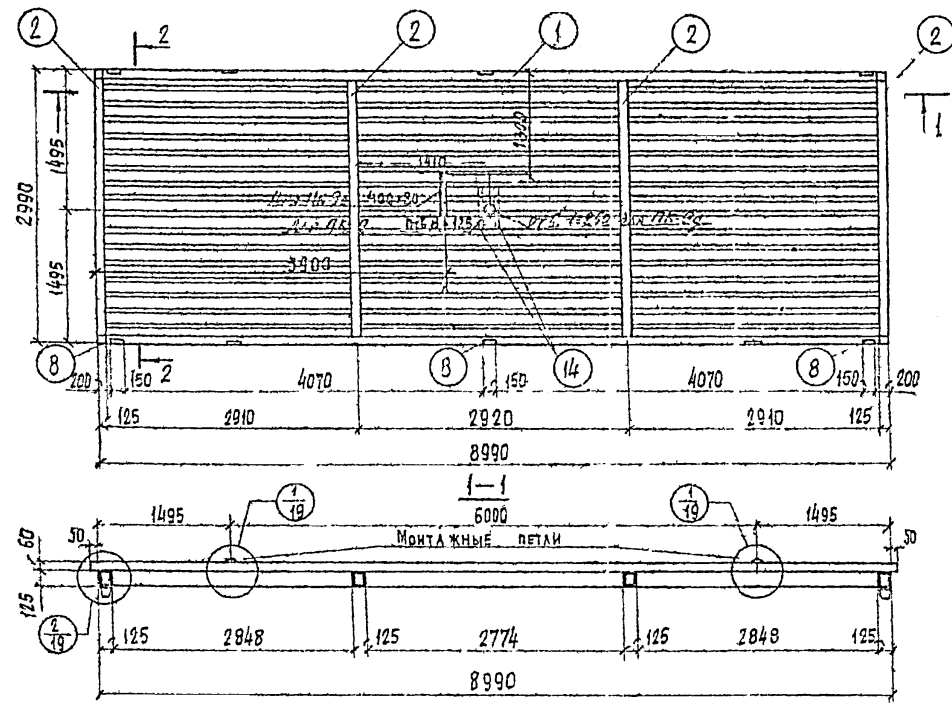
Панели кровельные ПК-3с-1, ПК-3г-1, ПК-6с-1, ПК-6г-1, ПК-6

Липовые решения 4/6-0-4

ЛЛБ/Б/М 3

Лист КМ-17

СПЕЦИФИКАЦИЯ



МАР-ХАТ-ЭН-ТА	№№ ПОЗИ-ЦИЙ	СЕЧЕНИЕ мм ИЛИ НАИМЕНОВ	ДЛИНА мм	КОЛИЧ-ВО ШТ.	МАССА кг		МАССА МАР-КИ	МАТЕРИ-АЛ	ПРИМЕЧА-НИЯ
					1 шт	Общ			
ПК-9с-1, ПК-9г-1	1	□ 125×125×4	8982	2	129,9	259,8	792	ВСтЗ кп2	ГОСТ 12336-66
	2	□ 125×125×4	2740	4	40,5	162			
	3	- 125×4	125	4	0,49	2,0			
	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			
	7	∅ 16	580	4	0,52	2,0			
	8	L 63×40×8	150	6	0,9	5,4			
	9	ПРОФИЛЬ №60-782-10	8990			348,0			
ПК-9	1	ПК-9с-1				792	796	ВСтЗ кп2	ГОСТ 8276-63
	13	∠ 80×63×4 П	196	2	0,83	1,67			
	14	∠ 50×3 П	500	2	1,12	2,24			

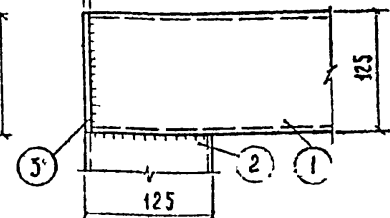
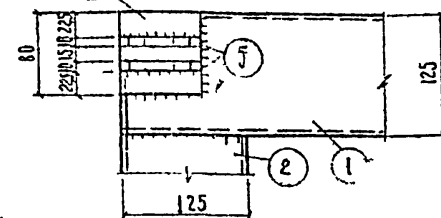
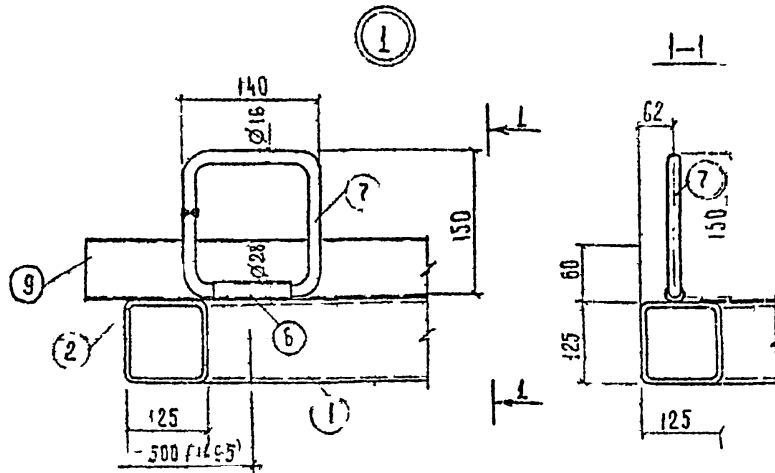
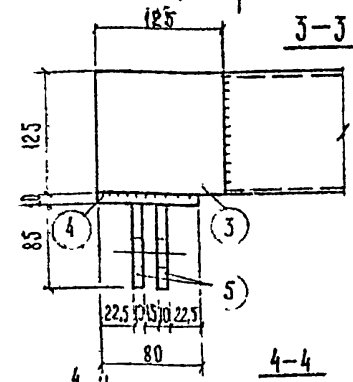
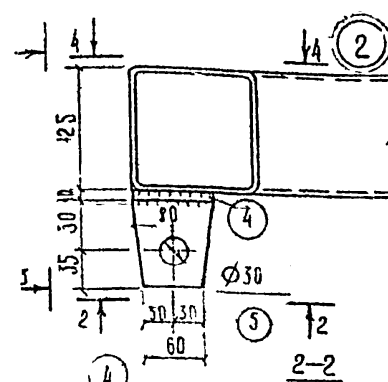
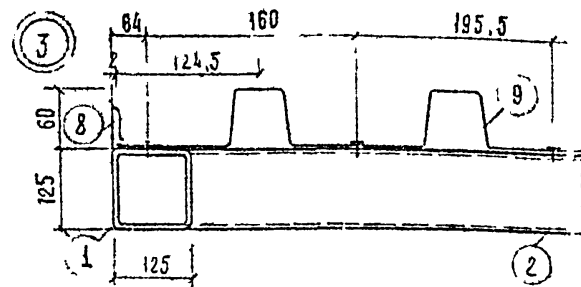
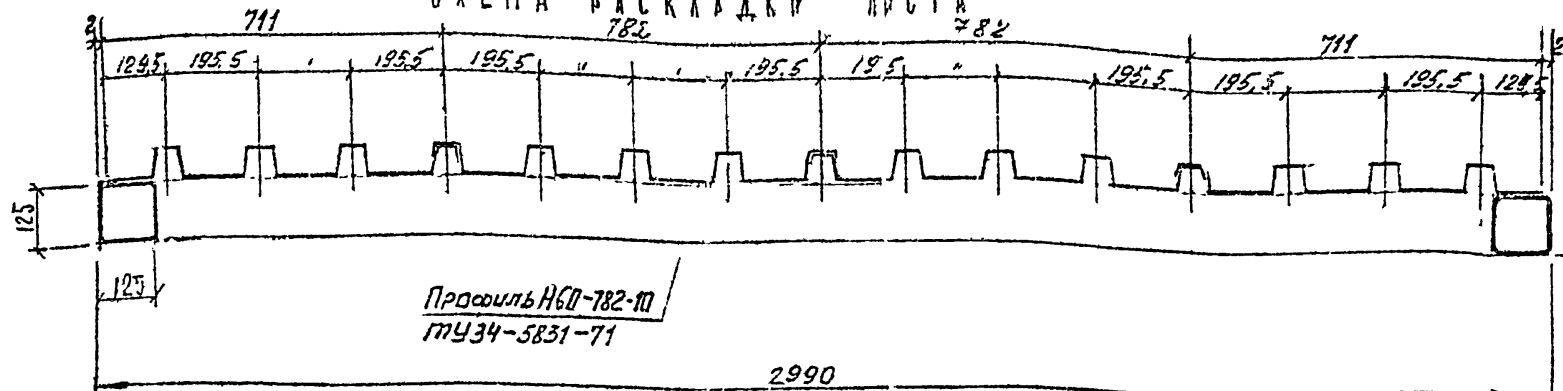
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №17

Выполнил: Виноградова
 Проверил: Копылов
 Копирован И.С.
 Кулерман И.С.
 Лившиц Е.А.
 Орленко И.Г.
 Черныш Н.В.
 Всп. отдел: Д.И.Худин
 Л.И.Котр.пр.
 В.В.Котр.
 Констр. Ц.К.
 Проверка: Сенин

СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВЫИМПРОЕКТСТРОЙ
 г. Москва

СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛЮСТА



ПОЯСНЕНИЯ:

1. СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО САЖТОМ № 17.
2. НА ЧАЕ 2 ЛЮСТ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН
3. НА ЧАЕ №1 РАЗМЕРЬ СКОБКАХ ОТНОСИТЬ К ПАНЕЛЯМ ПОКРЫТИЯ 3x9м
4. ЛЮСТ ПОЗ 9 ВЫРЕЗАТЬ В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ № 7, 8.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ВНИИМонтажцентра
г Москва

Инженер
Г.А.Сидоров

Констр. III К

Куперман И.С.
Аршва А.
Френкель И.

1973

Объемные блоки
вспомогательных
помещений

Стена раскладки люста и узлы кровельных панелей
кн 1, 2.

ТИПОВЫЕ,
РЕШЕНИЯ
416-0-4

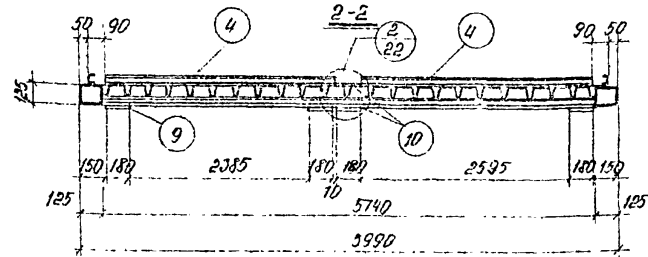
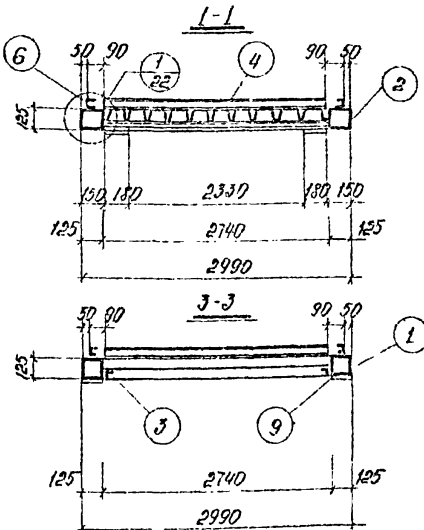
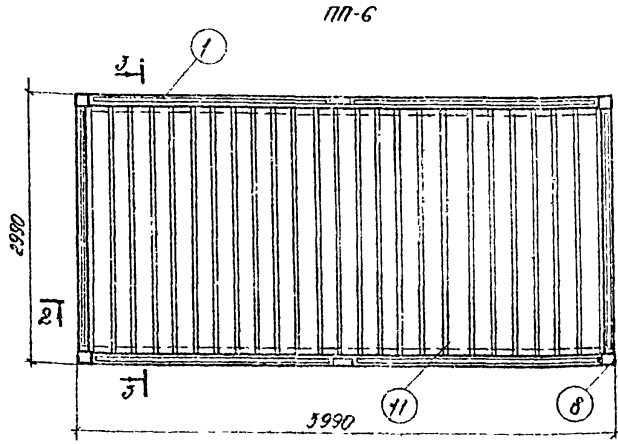
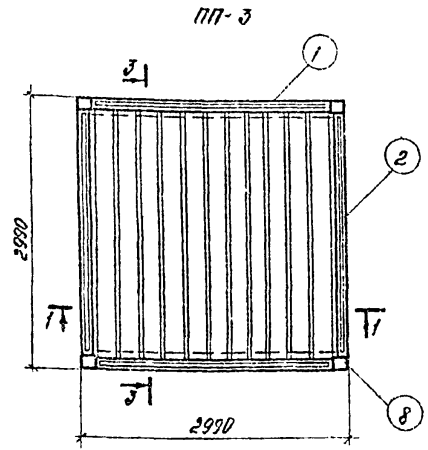
Альбом
3

Лист
ИМ-19

Панель пола 3-3Н

Панель пола 3-6Н

Спецификация



Примечания:

1. Смотреть совместно с листом №22, 23
2. Сварка элементов каркасов и привязывающих к ним элементов полуавтономных в среде замкнутого газа.
3. Поляны 5, 10 пп-3 и 5 пп-6 отнесены к 100.
4. Крепление профилированного листа паз. 12 к каркасу производить самонарезающими болтами М6×20 со в. паз. 318-64, листы между собой - комбинационными замками 3х 4,8×8 паз. 319-64.
5. Разбивку профилированного листа от листа №23.

№п/п	МН по ГОСТ 404	Размеры мм	Длина мм	Кол-во шт	Масса кг		Объем м³	Материал	Примечания
					конт.	обл.			
1	□ 125×125×4	2582	2	44,1	88,2			ВСТЭ КН2	ГОСТ 12335-68
2	□ 125×125×4	2140	2	40,5	81,0			"	"
3	L 50×5	2740	2	19,4	38,8			"	ГОСТ 509-57
4	ГП Г 60×30×2	2620	2	4,65	9,3			"	ГОСТ 278-63
6	ГП Г 60×30×2	2620	2	4,65	9,3			"	"
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	4	1,77	7,1			"	"
11	Профиль 160×782-10					99,9		"	ГОСТ 3915-70 ТУ 34-5231-71
325									
1	□ 125×125×4	5982	2	86,2	172,4			ВСТЭ КН2	ГОСТ 12335-68
2	□ 125×125×4	2750	2	49,5	99,0			"	"
3	L 50×5	5750	2	24,7	49,4			"	ГОСТ 509-57
4	ГП Г 60×30×2	2165	4	4,85	19,6			"	ГОСТ 278-63
6	ГП Г 60×30×2	2620	2	4,65	9,3			"	"
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	6	1,77	10,6			"	"
10	-80×10	160	4	1,1	4,4			"	"
11	Профиль 160×782-10					199,8		"	ГОСТ 3915-70 ТУ 34-5231-71
356									

1973

Объемные блоки вспомогательные помещения

Панели пола ПП-3 и ПП-6

Типовые решения 416-0-4

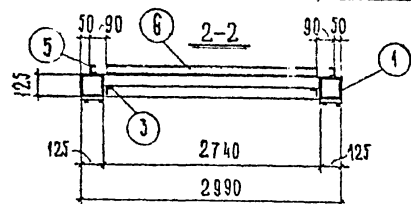
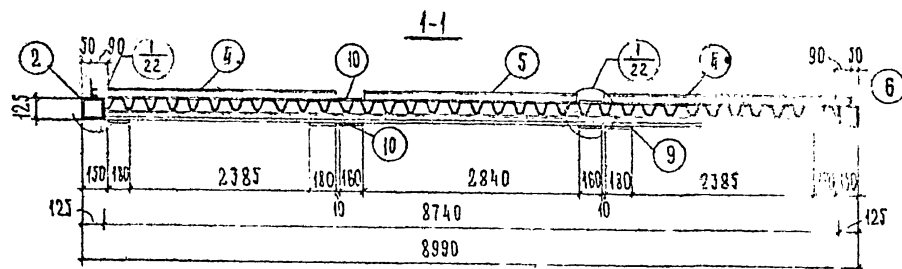
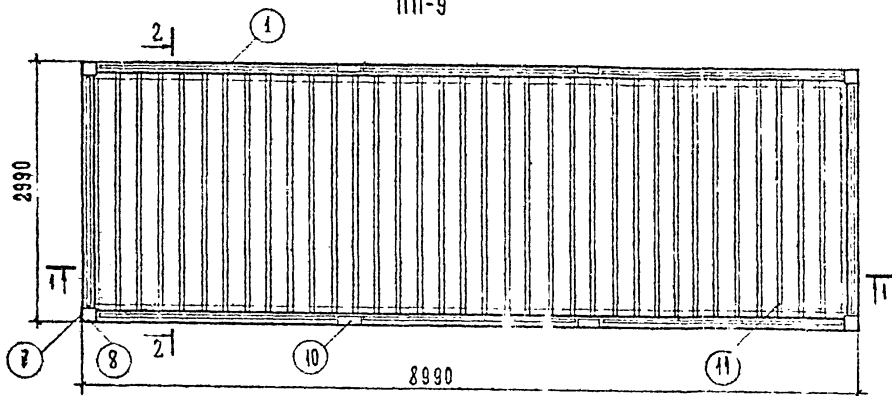
альбом 3

лист № 20

380

ПАНЕЛЬ ПОЛА 3x9 м

ПП-9



СПЕЦИФИКАЦИЯ

26

Мат. код	№ позиции	Сечение мм	Длина мм	Колич. шт	Масса кг		№ мар.	Материал	Примечание			
					шт.	объ.						
ПШ	1	□ 125×125×4	2922	2	132,0	264	186	ВСт3кп2	ГОСТ 12336-65			
	2	□ 125×125×4	2740	2	40,5	81,0						
	3	L50×5	8740	2	33,0	66,0						
	4	ГЛ С 60×30×2	2755	4	4,6	18,4						
	5	ГЛ С 60×30×2	2820	2	4,2	8,4						
	6	ГЛ С 60×30×2	2620	2	4,6	9,2						
	7	- 125×4	125	4	0,49	1,96				ГОСТ 5680-57		
	8	- 125×4	125	8	0,49	3,92						
	9	- 125×10	120	8	0,77	6,16						
	10	- 80×40	160	8	1,1	8,8						
												ГОСТ 5915-70
												ТУ 34-5851-71
		11	Прорубь в 60-782-10							2997		

ПРИМЕЧАНИЯ

1 ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №20.

КУЛЕРМАН И.С.

С.И. Сидорова
В.А. Сидорова
Л.А. Сидорова
М.А. Сидорова
О.А. Сидорова
Р.А. Сидорова
Т.А. Сидорова
У.А. Сидорова
Ф.А. Сидорова
Х.А. Сидорова
Ц.А. Сидорова
Ч.А. Сидорова
Ш.А. Сидорова
Щ.А. Сидорова
Ъ.А. Сидорова
Ы.А. Сидорова
Э.А. Сидорова
Ю.А. Сидорова
Я.А. СидороваЛ.А. Сидорова
Т.А. Сидорова
У.А. Сидорова
Ф.А. Сидорова
Х.А. Сидорова
Ц.А. Сидорова
Ч.А. Сидорова
Ш.А. Сидорова
Щ.А. Сидорова
Ъ.А. Сидорова
Ы.А. Сидорова
Э.А. Сидорова
Ю.А. Сидорова
Я.А. СидороваСПЕЦИАЛЬНОЕ БЮРО
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ВИНИИМонтажестроения
г. Москва

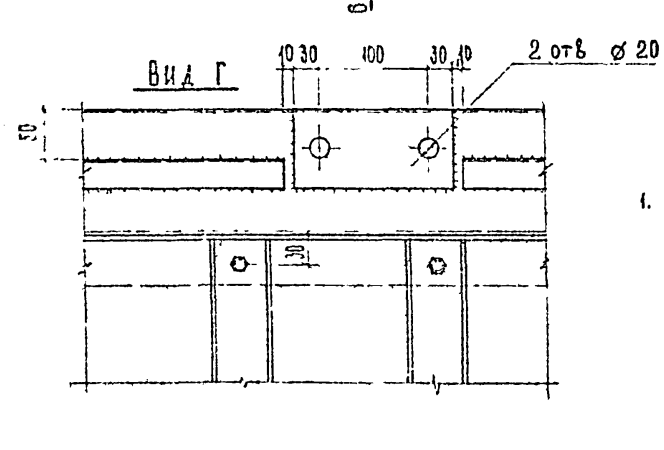
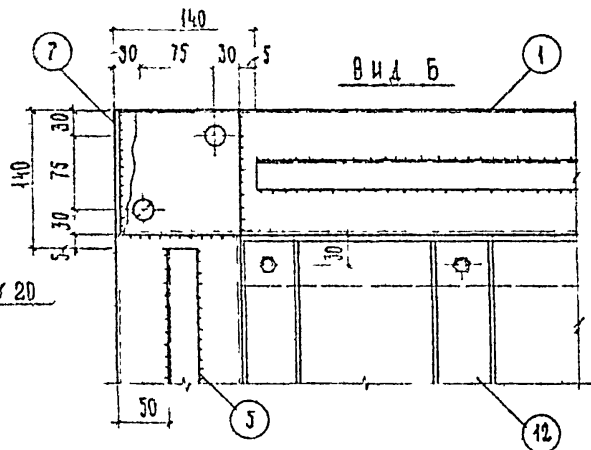
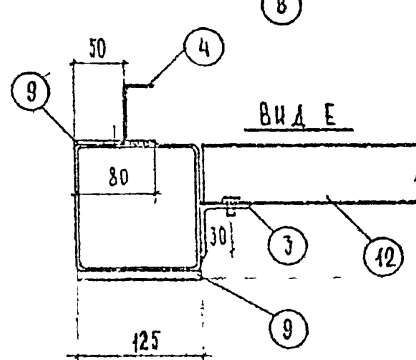
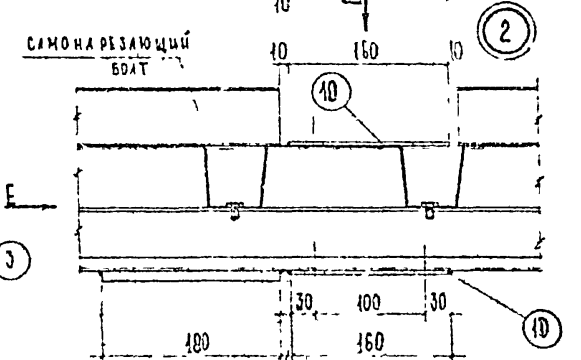
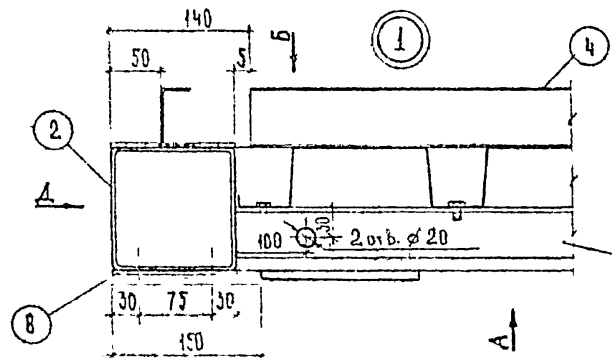
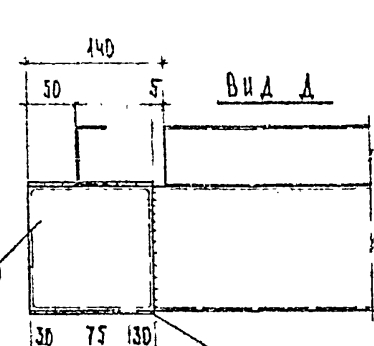
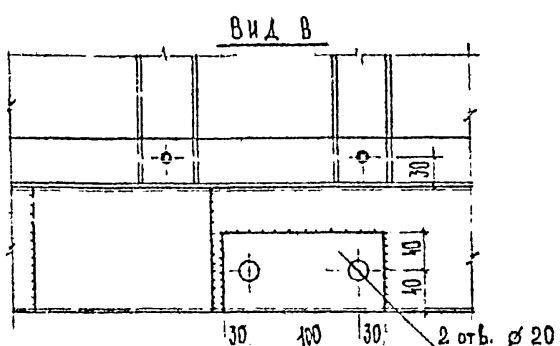
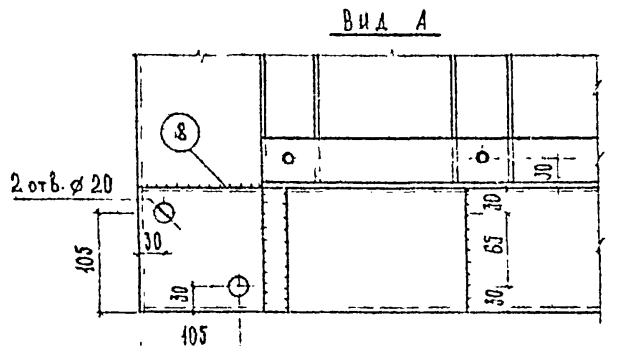
1973

Объемные бабки
вспомогательных
помещений

ПАНЕЛЬ ПОЛА

ПП-9

ТИПОВЫЕ
ДЕШЕНИЯ
416-0-4Альбом
3Лист
КМ-24



ПРИМЕЧАНИЯ

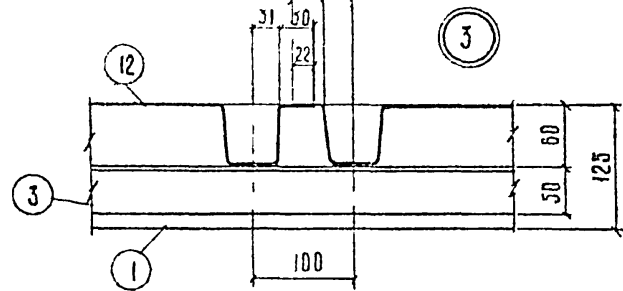
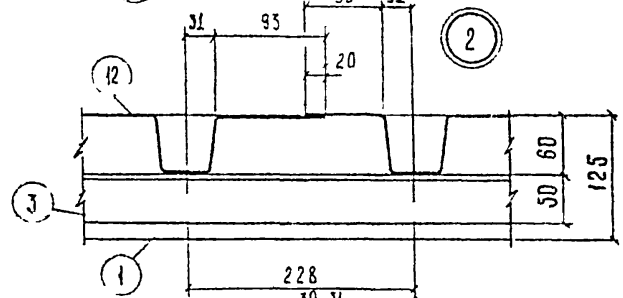
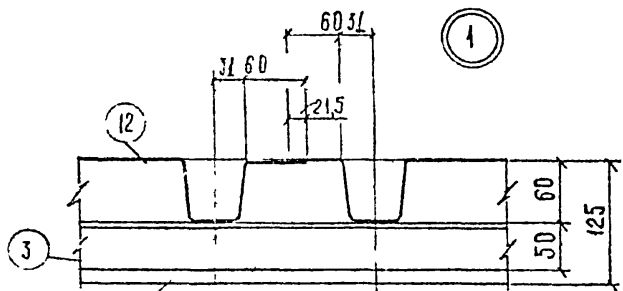
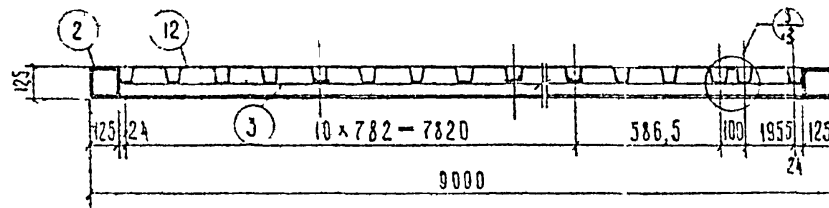
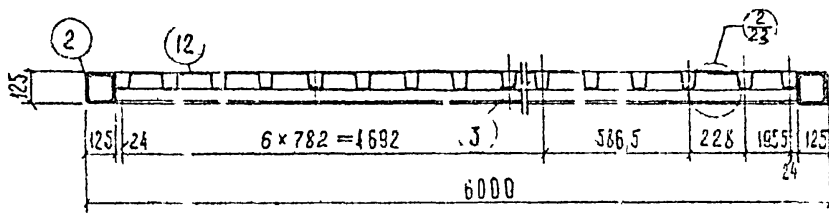
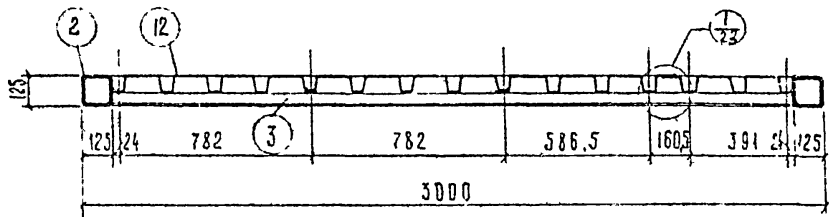
1. СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ № 20, 21

СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ВНИИМонтажстрой
г. Москва
Инженер в области
Кудрявцев В.С.
Конструктор
В.С. Шибанов
В.С. Шибанов
В.С. Шибанов
В.С. Шибанов

1973 ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

УЗЛЫ ПАНЕЛИ ПОЛА

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ 416-0-4
Альбом 3
Лист КМ-22



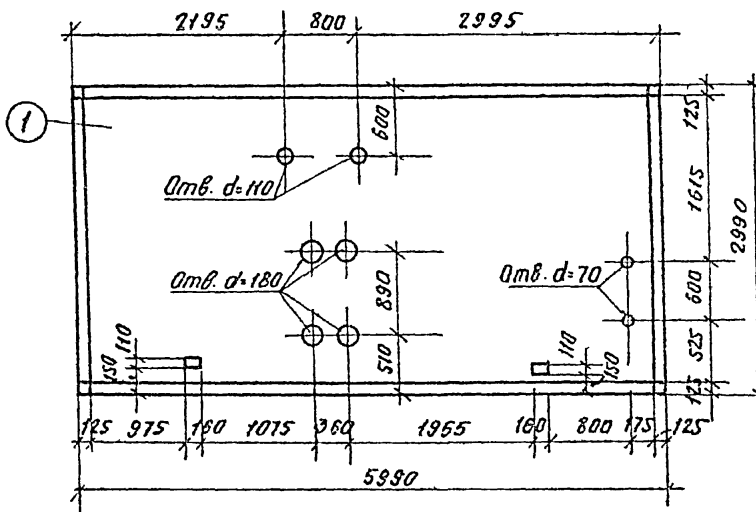
ПРИМЕЧАНИЯ
 1. СМОТРЕТЬ, СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ № 20, 21

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

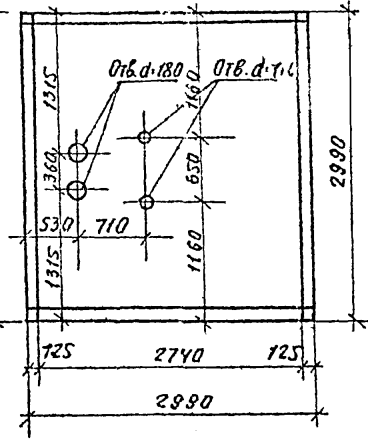
СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВНИИ Монтмашинстрой
 г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Схемы разбивки профякровяного листа для панелей пола	ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-23
------	--	--	-------------------------	----------	------------

ПП - 6с-1



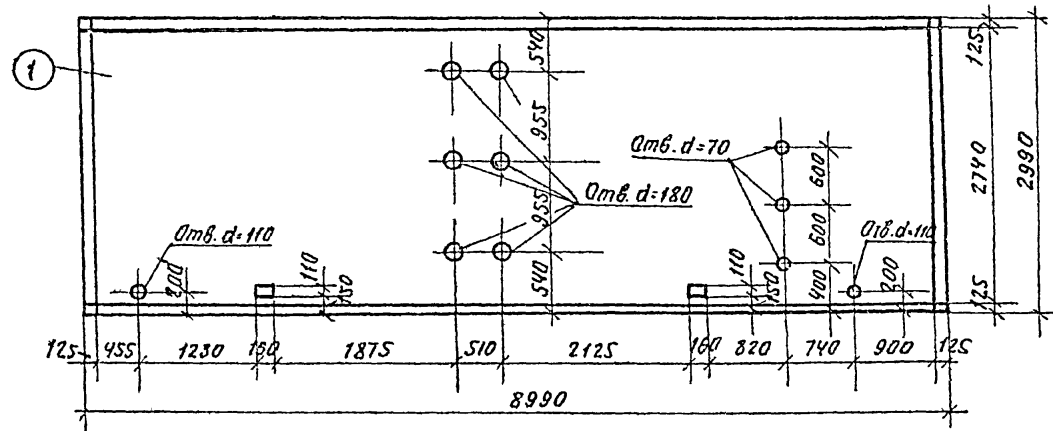
ПП - 3с-1



Спецификация

Марка	МН поzeich	Сечение мм	Длина мм	кол шт	Масса кг		Материал	Примечание
					шт	Общ		
ПП-3с-1	1	панель пола ПП-6	—	1	556	556		
	2	орбэзка отверстий 150x3	11420			25.6	582	ГОСТ 8276-63
ПП-6с-1	1	панель пола ПП-9	—	1	786	786		
	2	орбэзка отверстий 150x3	18270			40.9	827	ГОСТ 8276-63
ПП-3с-1	1	панель пола ПП-3	—	1	325	325		
	2	орбэзка отверстий 150x3	7270			16.2	342	ГОСТ 8276-63

ПП - 9с-1



Примечания

1. Конструкция панелей пола ПП-3, ПП-6, ПП-9 см. лист МН 20, 21
2. обрамление отверстий условно не показано.
3. Примеры решения обрамления отверстий см лист. N 26.

1973

Объединены блоки вспомогательных пояснений

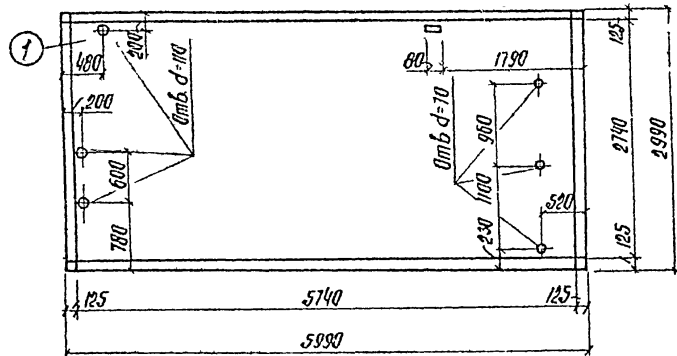
Панели пола ПП-3с-1, ПП-6с-1, ПП-9с-1

Типовые решения
416-0-4

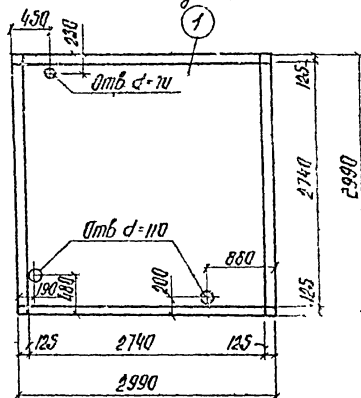
Яльболов
3

Лист
КМ-24

ПП - 6г - 1



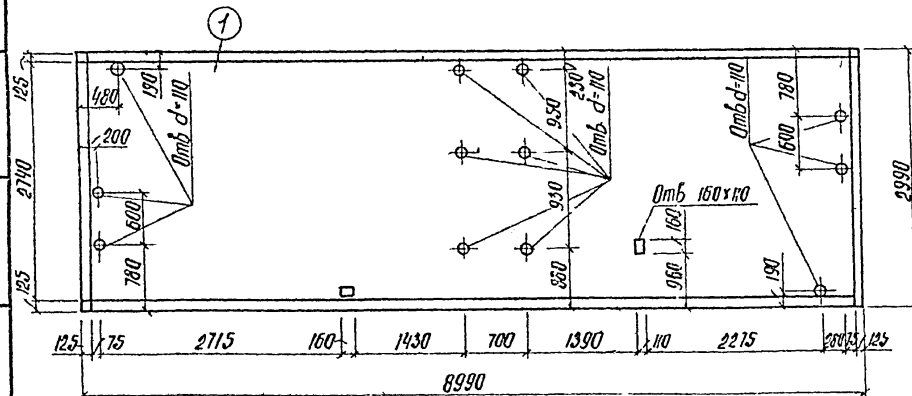
ПП - 3г - 1



Спецификация

Марка изделия	№ п/п	Сечение мм	Площадь мм	Кол-во шт	Масса кг		Моб. тар. кг	Материал	Примечания
					шт	Общ.			
ПП - 6г - 1	1	Панель пола ПП-6	—	1	556	556	675		
	2	Обвязка отверстий 150x3	8430	—	—	18,8			
ПП - 9г - 1	1	Панель пола ПП-9	—	1	786	786	835		
	2	Обвязка отверстий 150x3	22000	—	—	49,5			
ПП - 3г - 1	1	Панель пола ПП-3	—	1	325	325	337		
	2	Обвязка от 150x3	5060	—	—	11,5			

ПП - 9г - 1



Примечания

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

свершила Ковалева

1973

Объемные блоки беспомогательных помещений

Панели пола ПП - 6г - 1 ПП - 9г - 1.

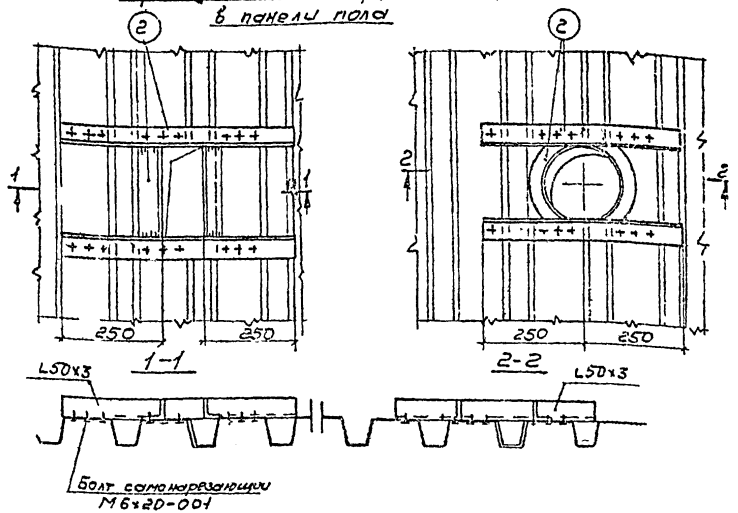
Типовые решения 416-0-4

Альбом 3

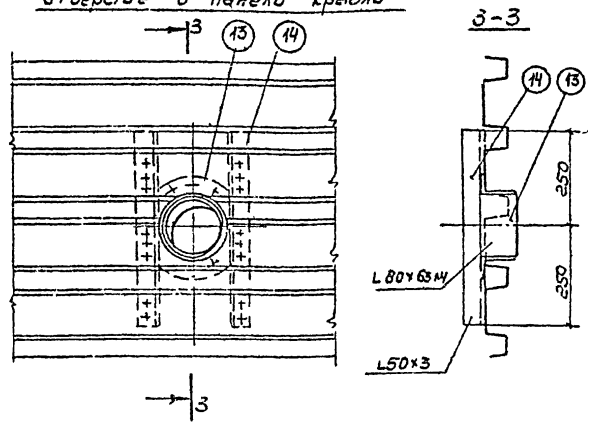
Лист КМ-25

3806

Прямоугольные и круглые отверстия в панели пола



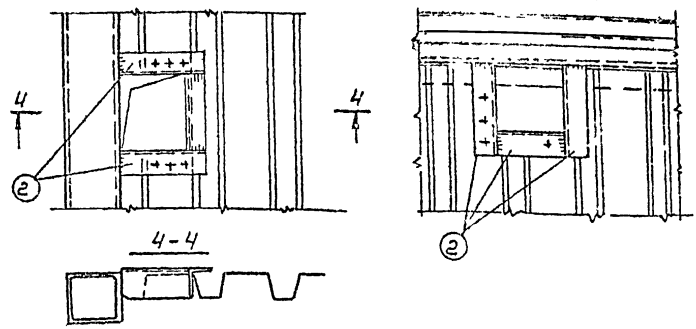
Отверстие в панели кровли



Отверстия у края панели пола

а) поперечного

б) продольного



Примечания

1. На данном чертеже даны примеры устройства обрамления для всех панелей, имеющих отверстия.
2. Крепление приклеиваемых листов ковблязке производится самонарезающими болтами М6х20 св НЗУ 318-68.
3. Обвязку отверстий, примыкающих к обвязке панели, приваривать в среде СО₂.
4. Конструкцию панелей см. листы 18,20.

сп. проект
 конструкция
 В.И.Иванов
 п. Москва

Вид в плане
 Г.И.Иванов
 Вид в разрезе
 С.И.Иванов

Кровля
 Ковблязка

Кухня
 Ковблязка

Вид в разрезе
 Л.И.Иванов

Вид в разрезе
 С.И.Иванов

Вид в разрезе
 С.И.Иванов

1973

Объемные блоки вспомогательных помещений.

Устройство обрамления отверстий в панелях пола и кровли.

Типовые решения

Альбом 3

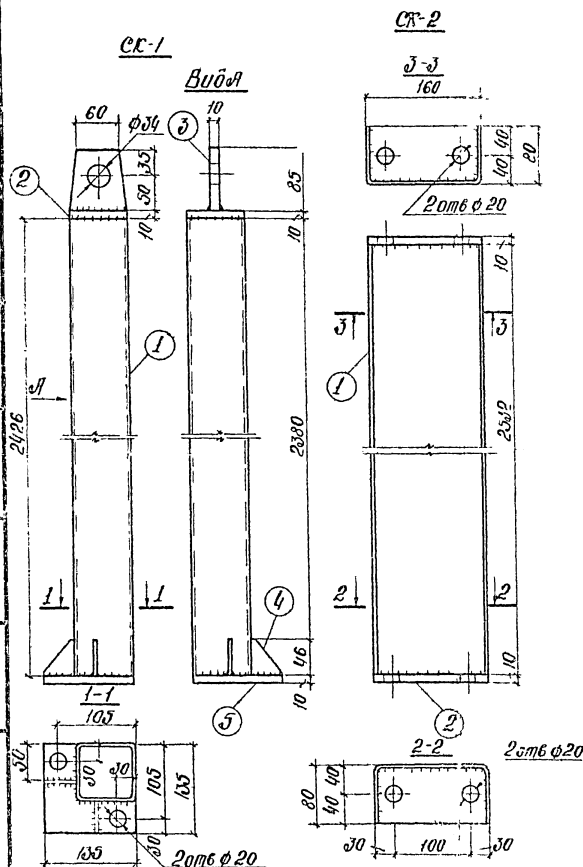
Лист КМ-26

Спецификация

№ п/п код	№ поз. кол	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Масса кг		№ поз. мод.	Материал	Примечание
					шт	кг			
СК-1	1	80×80×4	2426	1	21,9	21,9	250	ВСт.3сп.2	ГОСТ 8278-62
	2	-80×10	80	1	0,51	0,5			
	3	-80×10	85	1	0,58	0,6			
	4	-55×6	46	2	0,08	0,2			
	5	135×10	135	1	1,22	1,2			
СК-2	1	ГПК 160×80×4	2532	1	24,2	24,2	270	"	ГОСТ 8278-62
	2	80×10	160	2	1,1	2,2			

Примечания

1. Сварку элементов производить полуавтоматическим способом в среде углекислого газа

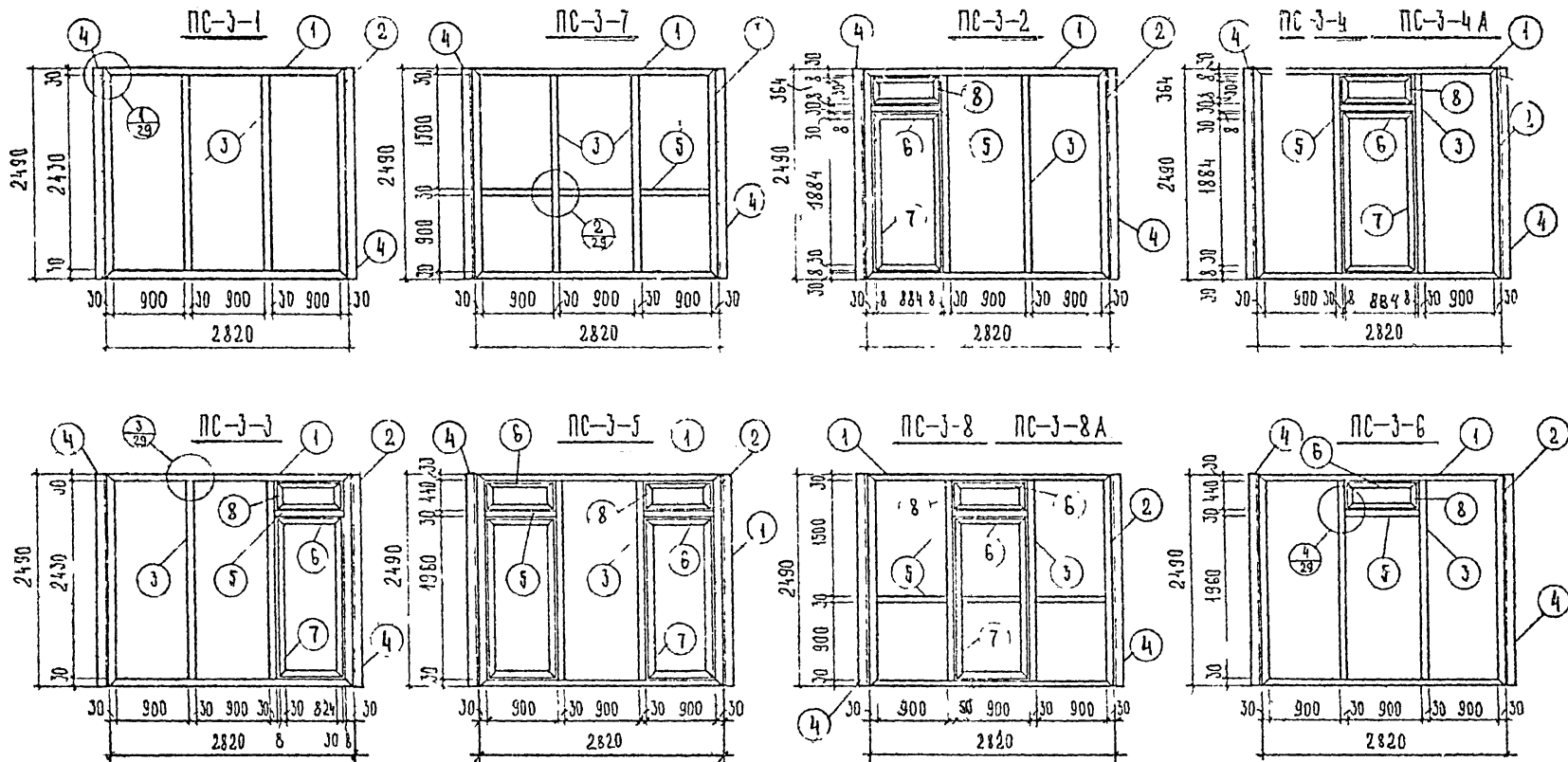


1973

Объемные блоки вето
мощельных помещений

Стелса углобая СК-1, стелса промежуточная СК-2

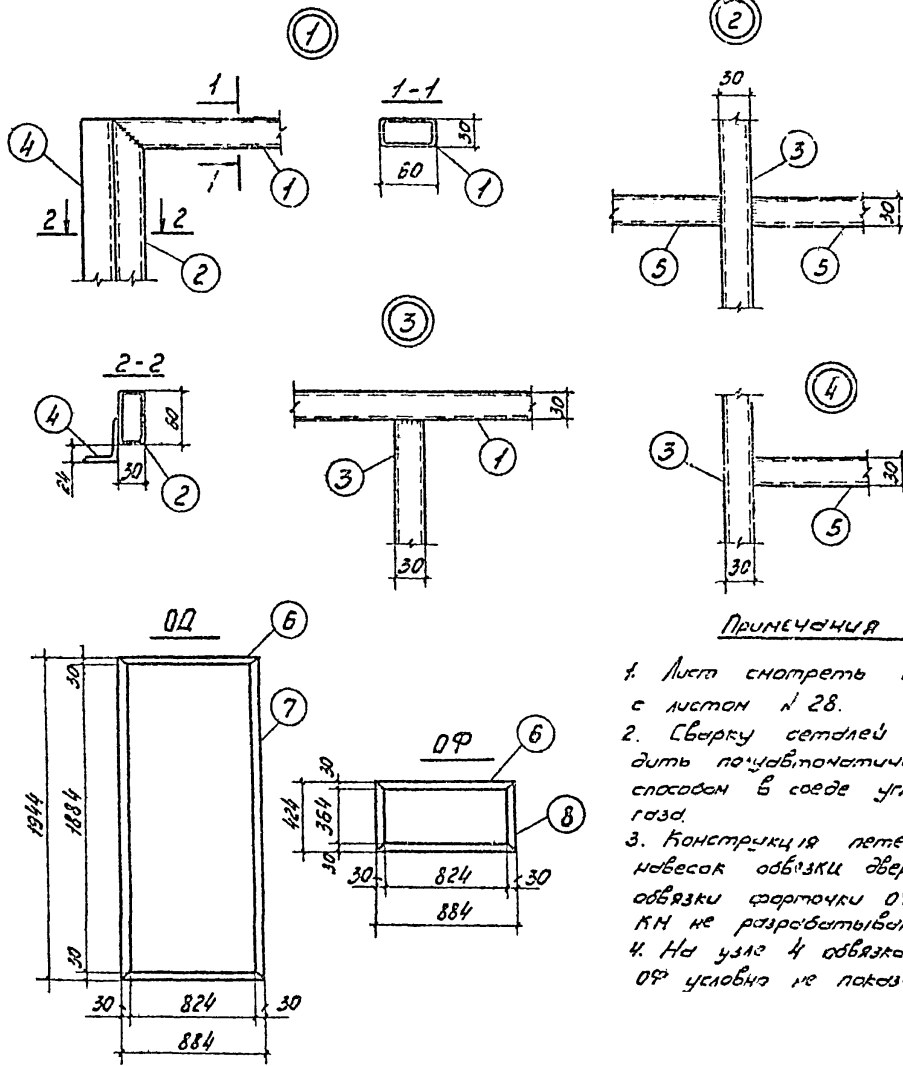
Шпобы:
решения
4/6-0-4Альбом
3Лист
КМ-27



ПРИМЕЧАНИЯ

Лист смотреть совместно с листом № 29

СПЕЦИФИКАЦИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Листа смотреть совместно с листом № 28.
2. Сварку сетелей производить по учебно-техническим способом в среде углекислого газа.
3. Конструкция петель и навесок обвязки двери ОД и обвязки форточка ОФ на стадии КМ не разрабатывались.
4. На узле 4 обвязка форточка ОФ условно не показана.

№ п/п	№ позн	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг		Материал	Примечания
					шт	Общ		
ПС-3-1	1	060x30x2,5	2820	2	9,39	18,8	БСЗ м 2	ГОСТ 8645-68
	2	"	2490	2	8,3	16,6		
	3	"	2430	2	8,1	16,2		
	4	ГО 150x36x4	2490	2	6,15	12,3		
ПС-3-4		ПС-3-1		1	64,0	64,0	95	ГОСТ 8645-68
	5	060x30x2,5	900	1	2,97	3,0		
		ОД		1	19,0	19,0		
ПС-3-5		ОФ		1	9,0	9,0	128	ГОСТ 8645-68
		ПС-3-2		1	95,0	95,0		
		ОД		1	19,0	19,0		
ПС-3-6		ОФ		1	9,0	9,0	76	ГОСТ 8645-68
	5	060x30x2,5	900	1	2,97	3,0		
ПС-3-7		ПС-3-1		1	64	64	73	ГОСТ 8645-68
	5	060x30x2,5	900	3	2,97	8,9		
ПС-3-8А		ПС-3-2		1	95,0	95,0	104	ГОСТ 8645-68
	5	060x30x2,5	900	3	2,97	8,9		
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		

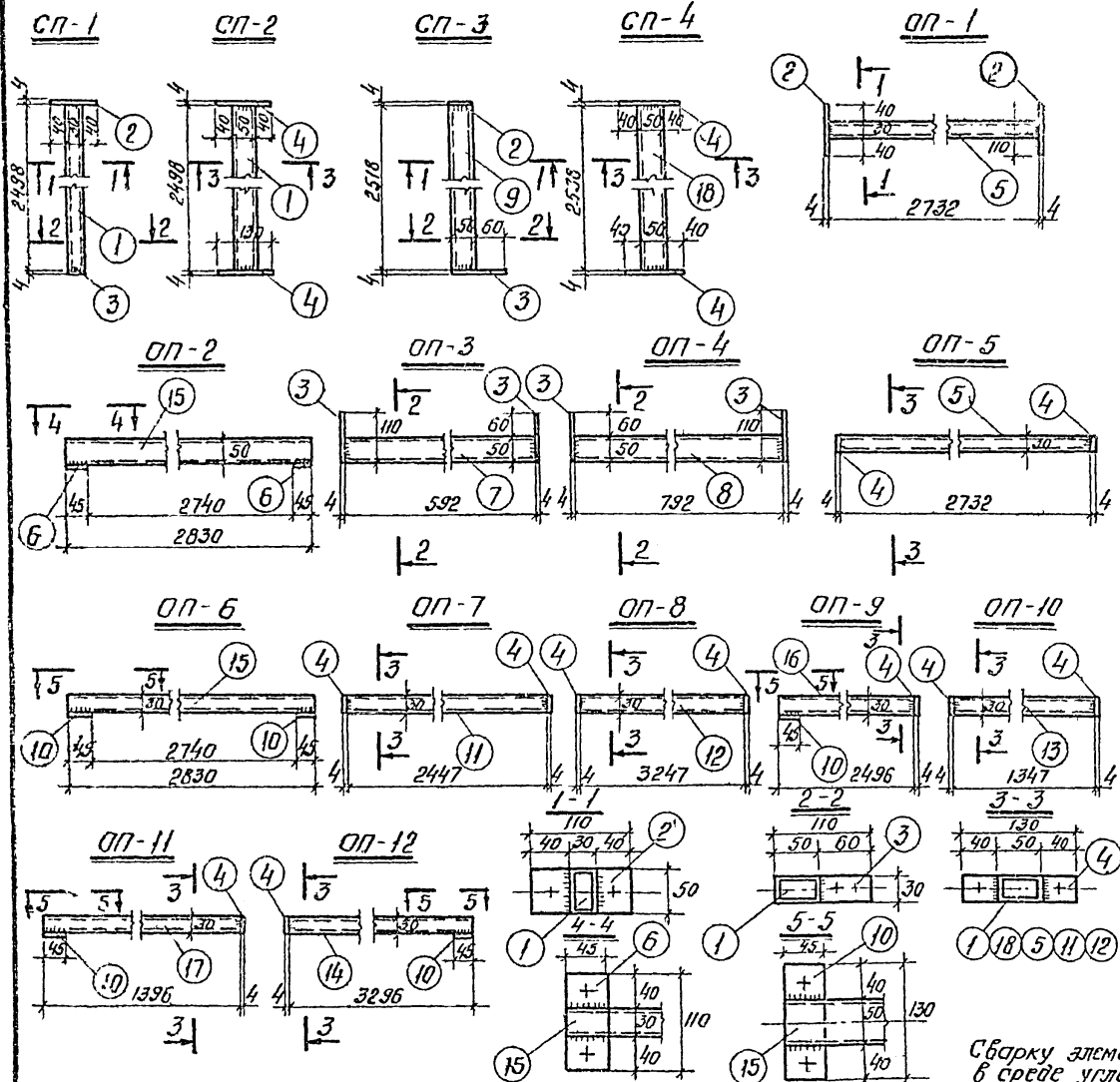
Зав. отделом	Инженер	Копировщик	Зачерчен
Л. Иванова	А. Сидоров	В. Петров	С. Козлов
Вед. конструктор	Инженер	Инженер	Инженер
Коллектор	Инженер	Инженер	Инженер
Проверен	Инженер	Инженер	Инженер
С. Иванов	А. Сидоров	В. Петров	С. Козлов

Спецификация

Мар. код	№ позиции	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг	Масса мар.	Материал	Примечания
					шт	кг	кг	
СП-1	1	□50×30×2	2498	1	5,94	5,94		век.жпк2 ГОСТ 8645-68
	2	—50×4	110	1	0,173	0,173	6,22	—5681-57*
	3	—30×4	110	1	0,103	0,103		—
СП-2	1	□50×30×2	2498	1	5,94	5,94		— 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244	6,18	— 5681-57*
СП-3	9	□50×30×2	2518	1	6,00	6,00		— 8645-68
	2	—50×4	110	1	0,173	0,173	6,28	— 5681-57*
	3	—30×4	110	1	0,103	0,103		—
СП-4	18	□50×30×2	2538	1	6,04	6,04		— 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244	6,28	— 5681-57*
СП-1	5	□50×30×2	2732	1	6,50	6,50		— 8645-68
	2	—50×4	110	2	0,173	0,346	6,85	— 5681-57*
СП-2	15	□50×30×2	2830	1	6,74	6,74		— 8645-68
	6	—45×4	110	2	0,155	0,31	7,05	— 5681-57*
СП-3	7	□50×30×2	592	1	1,40	1,40		— 8645-68
	3	—30×4	110	2	0,103	0,206	1,61	— 5681-57*
СП-4	8	□50×30×2	792	1	1,88	1,88		— 8645-68
	3	—30×4	110	2	0,103	0,206	2,09	— 5681-57*
СП-5	5	□50×30×2	2732	1	6,50	6,50		— 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244	6,74	— 103-57
СП-6	15	□50×30×2	2830	1	6,74	6,74		— 8645-68
	10	—45×4	130	2	0,183	0,366	7,11	— 5681-57*
СП-7	11	□50×30×2	2447	1	5,80	5,80		— 8645-68
	4	—30×4	130	2	0,122	0,244	6,04	— 5681-57*
СП-8	12	□50×30×2	3247	1	7,70	7,70		— 8645-68
	16	—30×4	130	2	0,122	0,244	7,94	— 5681-57*
СП-9	16	□50×30×2	2496	1	5,91	5,91		— 8645-68
	10	—45×4	130	1	0,183	0,183	6,22	— 5681-57*
СП-10	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—
	13	□50×30×2	1347	1	3,16	3,16	3,42	— 8645-68
СП-11	4	—30×4	130	2	0,122	0,244		— 5681-57*
	17	□50×30×2	1396	1	3,30	3,30		— 8645-68
СП-12	10	—45×4	130	1	0,183	0,183	3,60	— 5681-57*
	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—
СП-12	14	□50×30×2	3296	1	7,84	7,84		— 8645-68
	10	—45×4	130	1	0,183	0,183	8,15	— 5681-57*
СП-12	4	—30×4	130	1	0,122	0,122		—

Примечания

Сварку элементов производить полуавтоматическим способом в среде углекислого газа.



1973

Объемные блоки вспомогательных помещений

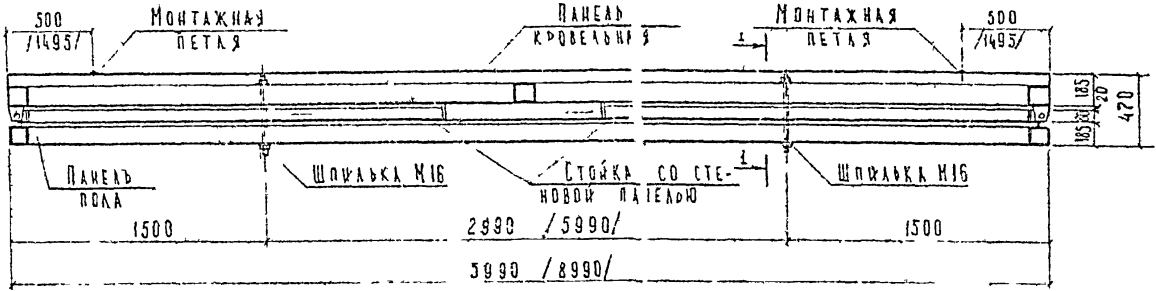
Элементы каркасов внутренних перегородок и спецификация

Типовые решения 416-0-4

Альбом 3

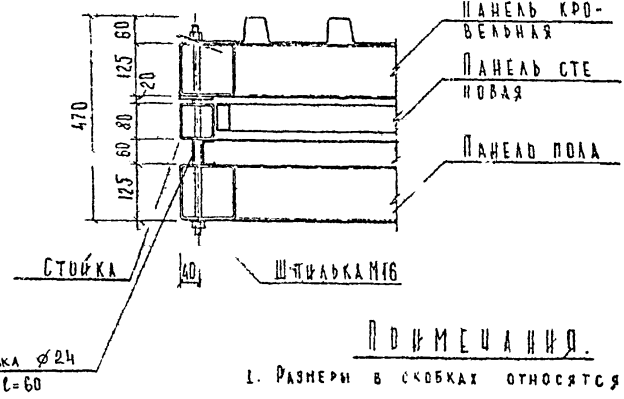
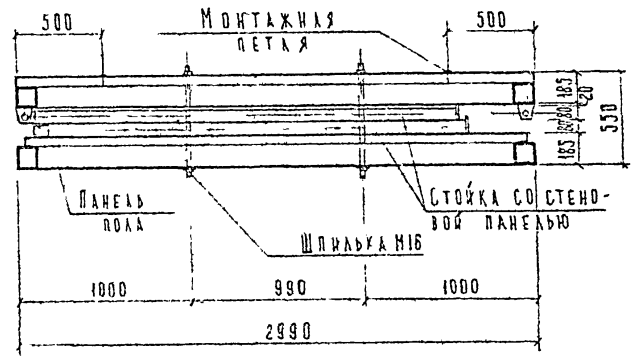
Лист КМ-30

СБ-0 / СБ-0 /



СБ-3

1-1



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К СБ-0

ИНТЕРНАЛ В.С.	Л.С.С.	В.С.	В.С.
Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.

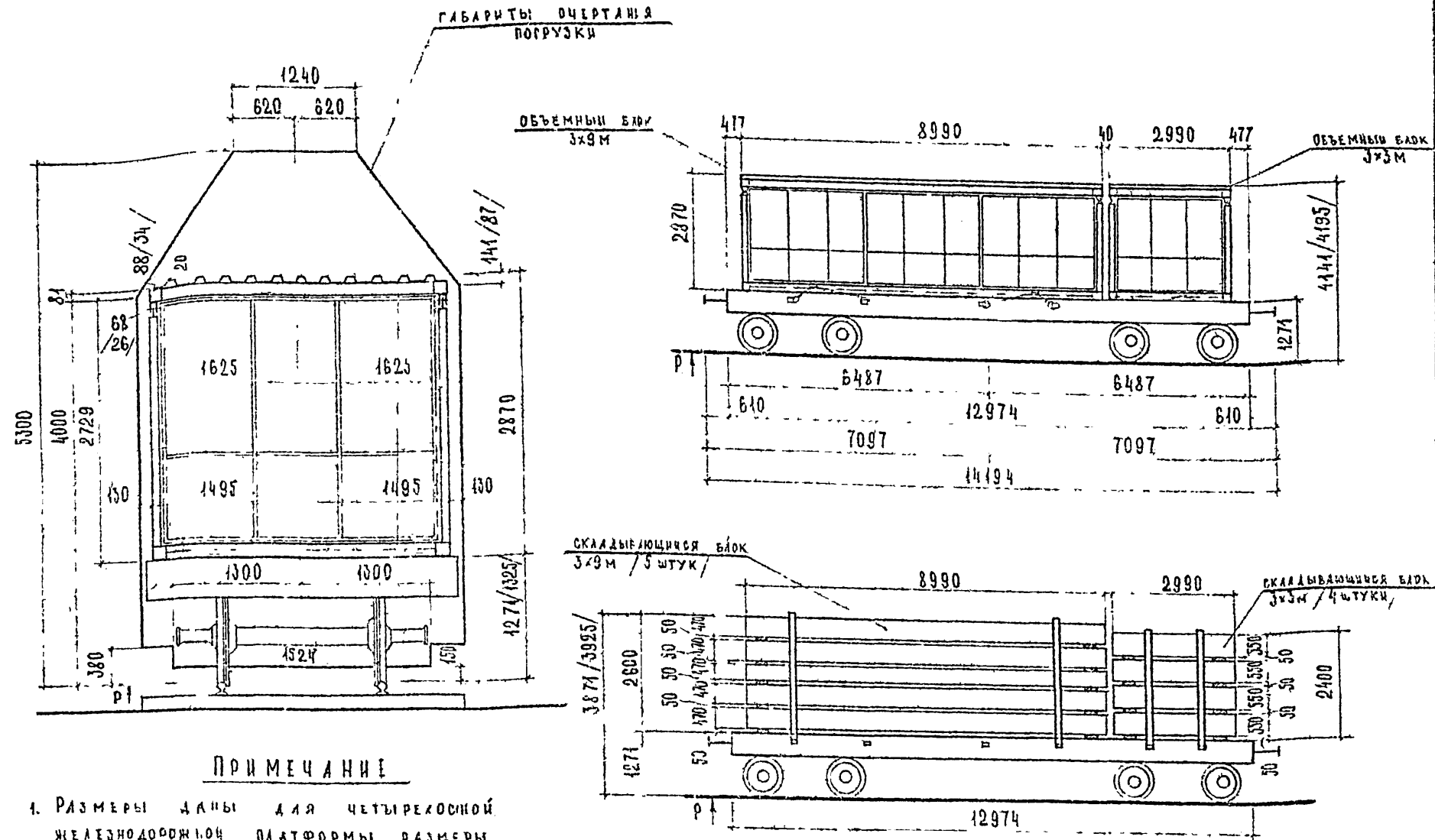
СПЕЦИАЛЬНОЕ
 КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВНИИОМАНСТРОИТЕЛЕВ
 г. Москва

1973	Объемные блоки вспомогательных помещений	Блоки в сложенной форме.	ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ 416-0-4	Альбом 3	Лист КМ-31
------	--	--------------------------	-------------------------	----------	------------

3800

Авг. инж. Куприян И. С.
 Глав. констр. инж. Лещин Е. А.
 Инж. констр. Лепехина Н. В.
 Констр. Ш. Арт.

СПЕЦИ. ДИЗ. КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
 ВИНИИМОНТЕЖСПЕЦ-РОС
 г. Москва



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
------	--	---	-------------------------	----------	------------