ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-03-2

СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ АНТРЕСОЛЕЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ И КОНТОРСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ ВСТРОЕННЫХ В ОДНОЭТАЖНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Выпуск 1

АНТРЕСОЛИ С КАРКАСОМ ИЗ МЕТАЛЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

8101

МОСКВА 1966

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-03-2

СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ АНТРЕСОЛЕЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ И КОНТОРСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ ВСТРОЕННЫХ В ОДНОЭТАЖНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Выпуск 1

АНТРЕСОЛИ С КАРКАСОМ ИЗ МЕТАЛЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений /ЦНИИПРОМЗДАНИЙ/

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1/8-1965 г.
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
протокол от 12 августа 1965 г.

Зам. директора		Ким
Рук. ОБВ		Соколов
Гл. инженер пр.		Эксман
Дата выпуска:	ЦНИИпромзданий	1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1965

8101-2

Серия КЗ-03-2

Содержание альбома

	Лист	Стр.
Пояснительная записка		3-5
Номенклатура элементов конструкций антресолей		6
Схемы антресолей		
Размещение антресолей в пролете цеха	1	2
Размещение антресолей по ряду колонн цеха	2	9
Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 1	3	10
Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 2	4	11
Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 3	5	12
Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 4	6	13
Маркировочная схема с продольным расположением балок. Схема 1а	7	14
Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 2а	8	15
Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 3а	9	16
Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 4а	10	17
Маркировочные схемы лестниц	11	18

Изделия и узлы	Лист	Стр.
Колонны КСА-36, КСА-42, КСА-48	12	20
Балка БСА	13	21
Кронштейны ЛК1, ЛК2	14	22
Опора ЛО	15	23
Лестничные марши ЛМ 1-1, ЛМ1А-1, ЛМ1-2, ЛМ1А-2	16	24
Лестничные марши ЛМ2-1, ЛМ2А-1, ЛМ2-2, ЛМ2А-2	17	25
Лестничные марши ЛМ3-1, ЛМ3А-1, ЛМ3-2, ЛМ3А-2	18	26
Лестничные площадки ЛП, ЛПА	19	27
Ограждение лестничных маршей ЛОМ1, ЛОМ1А	20	28
Ограждение лестничных маршей ЛОМ2, ЛОМ2А	21	29
Ограждение лестничных маршей ЛОМ3, ЛОМ3А	22	30
Ограждение площадки ЛОП	23	31
Ограждение антресолей ЛОА	24	32
Дополнительные детали Д18, Д23А и Н1, Н2	25	33
Узлы 1, 2, 3, 4, 5	26	34
Узлы 6, 7, 8, 9, 10, 11	27	35
Узлы 12, 13, 14	28	36
Узлы 15, 16, 17, 18, 19	29	37
Узлы 20, 21, 22, 23	30	38
Приложение		
Притеры планировочных решений	31-32	40-41
Щит пола и притер раскладки щитов	33	42

Серия
КЭ-03-2

Рук 0683		Соколов	Зам. директора
Гл. инж. пр-та		Эйстан	
Рук. группы		Чектазова	
ЦНИИпромзданий			
Дата выпуска:		1965г.	

Пояснительная записка

Общая часть

1.1. В настоящем альбоме помещены маркировочные схемы, чертежи изделий из металла и монтажные детали сборно-разборных антресолей, предназначенных для размещения бытовых и конторских помещений в одноэтажных производственных зданиях, различных отраслей промышленности.

Примечания: 1. Антресоль – полуэтаж встроенный в объем основного этажа, служит для увеличения полезной площади здания.

2. Сборность и разборность антресолей обеспечивается применением болтовых соединений.

1.2. Размещение антресолей предусматривается на свободных участках производственного здания. При этом, в зависимости от назначения помещений, размещенных на антресолях, они могут быть ограждены перилами или перегородками. Выбор схемы антресолей и необходимых для их осуществления конструкций выполняется на основании задания на проектирование.

Примечания: 1. Приведенные на листах 3 – 10 схемы антресолей выполнены с учетом указаний СНиП II М. 2-62 пункт 4.29, по которому в зданиях с производствами групп I а и I б по санитарной характеристике производственных процессов гардеробные не более чем на 250 работающих и умывальные, размещаемые на антресолях, допускается не отделять перегородками от производственных помещений. Примеры таких планировочных решений приведены в приложении на листах

2. В соответствии с примечанием 4 к пункту 6.2 СНиП II М. 6-62 антресоли площадью до 400 м 2 могут обслуживаться одной лестницей.

1.3. Помещения для душевых и санитарных узлов рекомендуется размещать в первом этаже. При размещении на антресолях сосредоточенно большего числа таких помещений может потребоваться усиление несущих конструкций, в связи с дополнительными обустройствами (перегородки, полы, гидроизоляция и др.), что решается в конкретном проекте.

Примечание. Прослойка под полы в серии принята из деревянных щитов. Взамен их могут применяться другие прослойки и стяжки, в соответствии с главой СНиП III-В. 14-62 „Полы, правила производства и приемки работ". Тип прослойки, стяжки и покрытия пола устанавливается заданием на проектирование. Конструкция деревянного щита пола и пример раскладки их даны в приложении на листе

2. Конструктивные решения.

2.1. Конструктивные решения выполнены для антресолей высотой в один ярус с сеткой колонн 6х6 м. Пол антресолей предусмотрен на высоте 3,6; 4,2 и 4,8 м.

2.2. Колонны расчитаны в обоих направлениях, как стойки, защемленные в основании со свободным верхним концом (т.е. полная расчетная длина $l_0 = 2h$).

2.3. Нагрузка на перекрытие (включая полезную нагрузку, вес пола, перегородок и собственный вес плиты) составляет 650 кг/м².

При расчете колонн горизонтальная нагрузка принималась условно как ветровая по III географическому району; с учетом коэффициентов по разделу 6 СНиП П-А. II-62, она составляет 33 кг/м².

2.4. Пространственная жесткость антресолей обеспечивается: в одном направлении болтовым соединением колонн и балок и в другом направлении – приваркой закладных деталей железобетонных плит к опорным планкам колонн.

2.5. Стальные балки приняты одного типоразмера из прокатного двутаврового профиля.

Стальные колонны приняты одного типоразмера сварные из прокатной полосовой стали.

2.6. Плиты перекрытий приняты из железобетона. Все схемы антресолей выполнены с использованием крупнопанельных предварительно напряженных плит размером 1,5х6 м марки ПНС-12, по серии ПК-01-111 для покрытий производственных зданий.

Принятый тип настила может быть заменен другими типами, применяемыми для покрытий одноэтажных производственных зданий в том числе и плитами 3х6 м, при условии соответствия их несущей способности. Могут быть также использованы настилы перекрытий, применяемые для многоэтажных производственных зданий, культурно-бытовых, общественных или жилых зданий. При этом при нагрузках больше указанных в пункте 2.3 необходимо проверить несущую способность конструкций антресолей.

2.7. Колонны антресолей крепятся при помощи анкерных болтов к фундаменту. Конструкция крепления должна обеспечить полное защемление стойки.

Габариты и материал фундаментов определяются в конкретном проекте.

2.8. Лестничные элементы - стальные. Лестницы запроектированы применительно к серии К9-03-1 „Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения."

Размещение лестниц показано на маркировочных схемах условно и уточняется в конкретном проекте.

Примечание. Исходя из конкретных условий строительства, допускается замена принятых типов маршей, других лестничных элементов, а также ограждений.

3. Изготовление изделий и монтаж конструкций.

3.1. Рабочие чертежи разработаны в стадии КМД в соответствии со следующими основными нормативными документами:

СНиП II-А. 2-62 - „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования."

СН иП II-В. 3-62 - „Стальные конструкции. Нормы проектирования".

3.2. При изготовлении изделий необходимо выполнять требования следующих нормативных документов:

СНиП I-В. 12-62 - „Металлы и металлические изделия".

СНиП I-В. 27-62 - „Защита строительных конструкций от коррозии. Материалы и изделия стойкие против коррозии."

СНиП 3-В. 5-62 - „Металлические конструкции. Правила изготовления монтажа и приемки."

3.3. Изготовление конструкций предусматривается на специализированных заводах или мастерских.

3.4. Для изготовления конструкций применяется углеродистая сталь ВСТ. 3кп по ГОСТ 380-60. Замена принятой марки стали на другую может производиться в соответствии с действующими правилами.

3.5. Соединение колонн и балок между собой и колонн с фундаментами, а также лестничных элементов предусматривается на болтах. Поэтому при изготовлении конструкций особое внимание следует обратить на правильную фиксацию отверстий или привариваемых для этого опорных уголков.

Примечание. В случае, если в процессе эксплуатации перестановка антресолей не предусматривается, болтовые монтажные соединения могут быть заменены сваркой.

3.6. Для монтажа или демонтажа конструкций антресолей целесообразно использовать автомобильные краны, вилочные автопогрузчики различных моделей или другие погрузочные средства.

4. Маркировка элементов

Приведенные на маркировочных схемах антресолей марки элементов обозначены следующим образом:

4.1. Марка стальных колонн в пределах одной высоты антресолей состоит из двух частей.

Первая часть - из трех букв „КСА" (колонна стальная антресолей. Во второй части, через тире к первой, указывается высота этажа антресолей - 3,6 или 4,2 или 4,8 в дециметрах. Предусмотрено изготовление 3 марок колонн.

4.2. Марка стальной балки состоит из трех букв „БСА"

Гл. инженер пр. Гонсер
Гл. инженер проекта Зайонц
Дата выпуска: 1965г.

Серия КЭ-09-2

(балка стальная антресолей).

4.3. Лестничные элементы обозначены следующим образом:

Лестница в составе маршей, лестничных площадок, опоры и ограждений – Л и цифрой тип лестницы 1 – приставная сбоку антресолей и 2 – пропускаемая в отверстие между плитами. Через тире указывается высота лестницы 36 или 42 или 48 (в дециметрах).

4.3.1. Лестничные марши – ЛМ и цифры:

1 – для высоты 2,4 м, 2 – для высоты 3,6 м и 3 для высоты 4,2 м. Через тире указывается тип лестницы. Предусмотрено изготовление 6 марок лестничных маршей со ступенями из просечно-вытяжной стали, возможно изготовление этих же марок со ступенями из рифленой стали, тогда марке присваивается индекс „а".

4.3.2. Лестничная площадка – „ЛП."

Предусмотрено изготовление одной марки лестничной площадки.

4.3.3. Лестничные опоры – „ЛО".

Предусмотрено изготовление 1 марки лестничной опоры

4.3.4. Лестничное ограждение – ЛОМ и цифры:

1-для высоты 2,4 м, 2 – для высоты 3,6 м и 3 – для высоты 4,2 м (три марки).

4.3.5. Дополнительные детали для соединения лестничных элементов: Д18, Д19 и обратно, Д20, Д21 и обратно Д22, Д23 и Д23а – такая же марка, но с рифленой сталью. Накладки Н1 и Н2 для соединения ограждений между собою.

4.4. Шестиметровый элемент ограждения антресолей имеет марку ЛОА.

4.5. Щит пола изготовляемый из дерева имеет марки „ЩП-1."

4.6. Изделия принятые из действующих серий типовых конструкций, обозначаются так, как это принято в соответствующих сериях (напр. плиты ПНС-12).

5. Примеры планировочных решений.

5.1. Представленные в приложении планировочные решения являются примерами использования встроенных антресолей для размещения бытовых и конторских помещений. В примерах бытовые помещения даны для 1а и 1б групп производственных процессов. В конкретном проекте принятое решение согласовывается в установленном порядке.

5.2. Бытовые для группы 1а, в соответствии с СН-245 имеют помещения гардеробных, которые оборудуются двойными шкафами для хранения спецодежды и уличной одежды, и умывальники, устанавливаемые в помещениях гардеробных.

Для определения необходимого количества умывальников максимальная смена принята равной 50%.

Способ хранения спецодежды и уличной одежды принят закрытый в двойных шкафах размером 330×500 мм. Шкафы для хранения одежды могут приниматься по чертежам разработанным ЦНИИпромзданий (распространяются ЦИТП. инв. № 7492-01 – металлические; инв.№7492-02 -деревянные).

5.3. Бытовые для группы 1б, в соответствии с СН-245 имеют помещения гардеробных, душевых, раздевальных и санузлов при них.

В примерах на антресолях располагаются гардеробные с умывальниками, а под антресолями душевые с раздевальными и санузлами. Там же, под антресолями могут размещаться и цеховые санузлы.

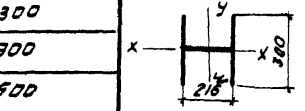
5.4. В примерах планировочных решений даны также решения размещения на антресолях цеховых конторских помещений, комнаты приема пищи, комнаты отдыха, красного уголка.

5.5. Бытовые на антресолях в соответствии с СНиП II-М.2-62 п.4.29 отделены от производственных помещений только ограждением из металлических перил. Конторские и т.п. помещения ограждаются щитами с остеклением (из дерева или металла).

Бытовые помещения под антресолями (душевые, санузлы и т.п.) ограждаются влагонепроницаемыми перегородками.

Зам. директора		Ким	
Рук. ОБВЗ		Соколов	
Гл. инженер пр.		Эйсман	
ЦНИИпромзданий			1965г.
Дата выпуска:			

Номенклатура элементов сборных конструкций антресолей из металла

Наименование элементов	Марка элемента	Длина элемента мм	Сечение	Гост	Расход стали кг	Вес элемента т	Расчетная нагрузка	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Колонны	КСА-36	3300			212	0,21	N = 12,7т Mx = 1,27тм My = 4,18тм	Сечение сварное из полосовой стали δ = 8 мм.
	КСА-42	3900			248	0,24		
	КСА-48	4500			274	0,27		
Балка	БСА	5784	I 45	8239-56	398	0,40	q = 3900 кг/пм	
Кронштейны	КК1	1310	[24	8240-56	77	0,085	q = 380 кг/м² + собственный вес	
	КК2	1310	[24, ∠ 63×6	8240-56, 8509-57	94	0,09		
Лестничный марш	ЛМ1	3394	[80×50×4 ∠ 75×8 просечно-вытяжной лист	8278-63 8509-57 8706-58	184	0,16	q = 390 кг/м² + собственный вес	
	ЛМ2	5091			235	0,23		
	ЛМ3	5940			273	0,27		
	ЛМ1а	3394	[80×50×4 ∠ 75×8 рифленая сталь	8278-63 8509-57 8568-57	189	0,19		
	ЛМ2а	5091			269	0,27		
	ЛМ3а	5940			313	0,31		
Лестничная площадка	ЛП	1200	[180×50×4 просечно-вытяжной лист	8278-63 8706-58	75	0,07	q = 390 кг/м²	
	ЛПа	1200	[180×50×4 рифленая сталь	8278-63, 8568-57	84	0,08		
Лестничная опора	ЛО	2240	[12, ∠ 63×4, ∠ 50×4	8240-56, 8509-57	89	0,09		
Ограждение площадки	ЛОП	1200	∠ 50×40×12×2,5	СТУ 71-33-64	14	0,014	q = 180 кг/п.м с коэффициентом перегрузки 1,2	По СНиП II-А, 11-62 п. 3.3-в
Ограждение марша	ЛОМ1	3394	{ 90×30×2,5×3	ТУ 1-20-61	17	0,02		
	ЛОМ2	5091			26	0,03		
	ЛОМ3	5940	∠ 25×3	8509-57	33	0,03		
Ограждение антресолей	ЛОА	6000			79	0,08		
Дополнительные детали	А18	280	∠ 50×4	8509-57	1	0,001	–	
	А19, А20	150	∠ 50×40×12×2,5	СТУ 71-33-64	2	0,002	–	А20 обратно А19
	А21, А22		∠ 25×3	8509-57	1	0,001	–	А22 обратно А21
	А23		220×6 просечно-вытяжной лист	8867, 8706-58	23	0,023	–	
	А23а		220×6 рифленая сталь	82-67 8568-57	24	0,024	–	

Примечание: Плиты перекрытия - железобетонные размером 1,5×6 м марки ПНС-12, по серии ПК-01-111 (см. пункт 2-6 пояснительной записки).

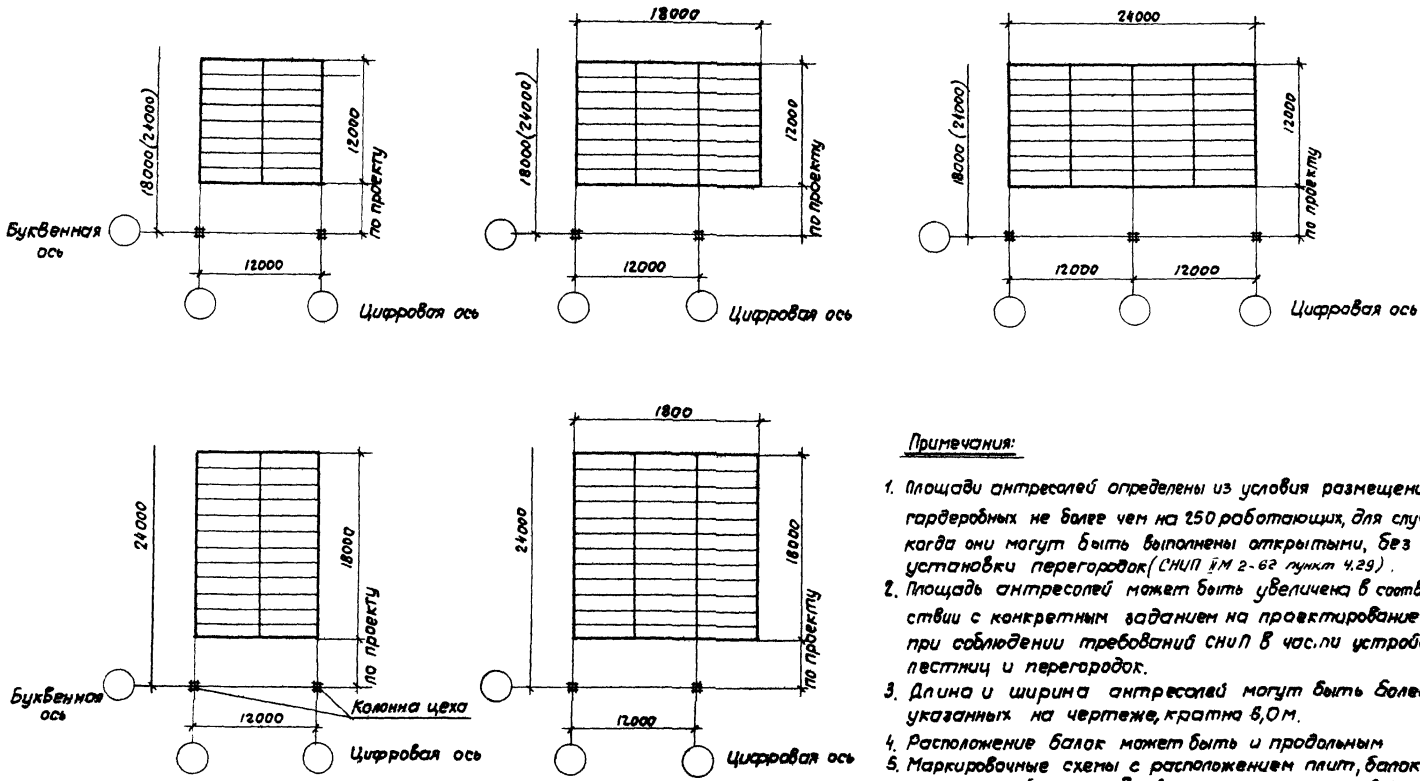
ТД 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-09-2
	Номенклатура элементов конструкций антресолей.	

Шифр 432-64 | Инв. № | Рук. группы | Нач. отд. | Гл. инж. проекта | Дата выпуска 1965

8101 7

Серия
КЭ-03-2

СХЕМЫ АНТРЕСОЛЕЙ



Примечания:

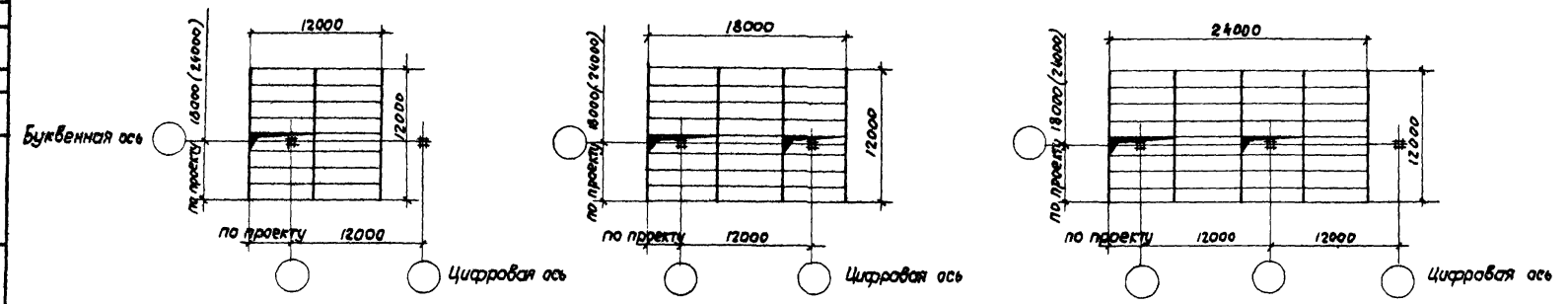
1. Площади антресолей определены из условия размещения гардеробных не более чем на 250 работающих, для случая, когда они могут быть выполнены открытыми, без установки перегородок (СНИП II М 2-62 пункт 4.29).
2. Площадь антресолей может быть увеличена в соответствии с конкретным заданием на проектирование при соблюдении требований СНиП в части устройства лестниц и перегородок.
3. Длина и ширина антресолей могут быть более указанных на чертеже, кратно 6,0 м.
4. Расположение балок может быть и продольным
5. Маркировочные схемы с расположением плит, балок и примерной установкой лестниц см. листы 3-10.

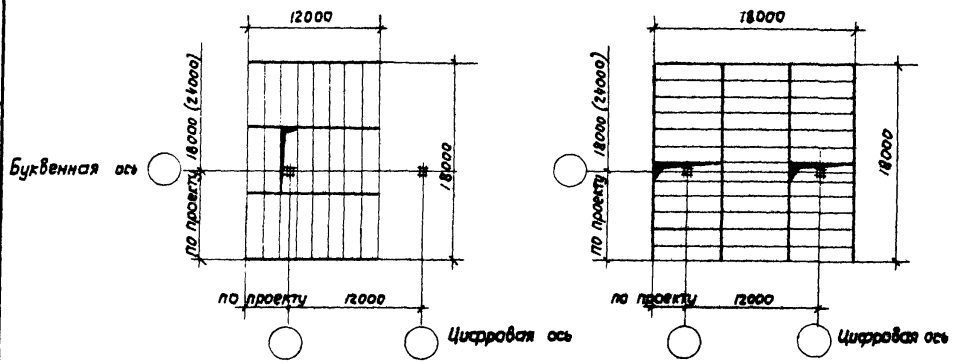
Схемы являются материалом для проектирования.

ТД 1965 г	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Размещение антресолей в пролете цеха	Лист	1

Шифр	492-64		
Марка-Лист			
Инв. №			
Рук. ОБ83	Соколов	Инженер	Ременник
Гл. инж. пр-та	Эйсман	Исполнитель	Калуцкая
Рук. группы	Чекмазова	Проверил	Чекмазова
ЦНИИпромзданий			
Дата выпуска	1965 г		

8101 9





Примечания:

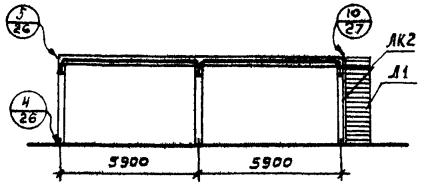
1. Площади антресолей определены из условия размещения гардеробных не более, чем на 250 работающих, для случая, когда они могут быть выполнены открытыми, без установки перегородок (СНиП II М2-62 пункт 4.29).
2. Площадь антресолей может быть увеличена в соответствии с конкретным заданием на проектирование при соблюдении требований СНиП в части устройства лестниц и перегородок
3. Длина и ширина антресолей могут быть более указанных на чертеже, кратно 6,0 м.
4. Места пропуска колонн ограждаются или заделываются по месту.
5. Расположение балок может быть продольным. Маркировочные схемы с расположением плит, балок и примерной установкой лестниц см. листы 3-10 Схемы являются материалом для проектирования.

ТД 1986г	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Размещение антресолей по ряду колонн цеха	Лист	2

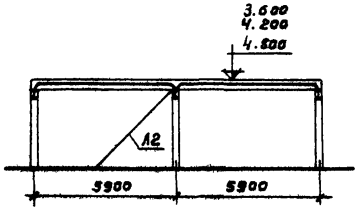
Шифр 492-84
Марка-лист
Инв. №

Инженер Исполнитель Проверил
Ученик Калуцкая Чекмазова
Рук. группы Ойсман Чекмазова
ЦНИИпромзданий
Дата выпуска 1965г

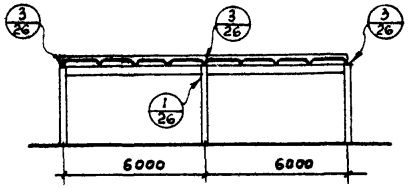
8101 10



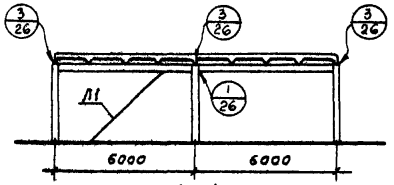
1-1



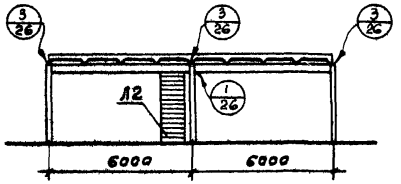
2-2



3-3



4-4



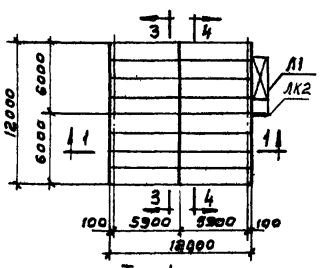
5-5

Разрезы

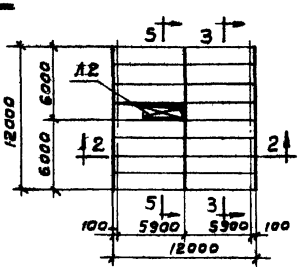
Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерения	Количество Тип 1	Тип 3
КСА	Колонна	шт	9	9
БСА	Ригель	—"—	6	6
ЛК2	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 / 1,5×6	Плита перекрытия	—"—	16	15
	Ограждения антресолей	п.м	46,8	41,5
	∠63×5; ℓ= 6м	шт	4	4
	Накладки	кг	3.0	3,5

Расход материалов

Сборного железобетона	Куб.м.	8.80	8.30
Металлоконструкций при H=3,6м	Т	5,30	5,29
—"— —"— =4,2м	"	5,62	5,61
—"— —"— =4,8м	"	6,16	6,15

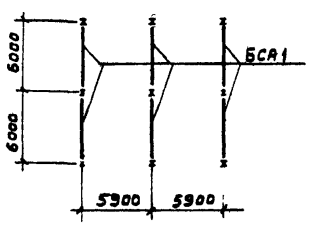


Тип 1

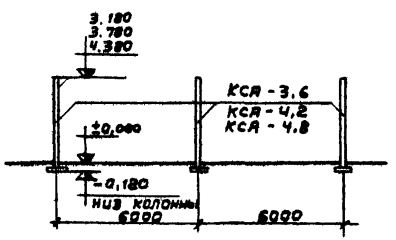


Тип 3

Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн

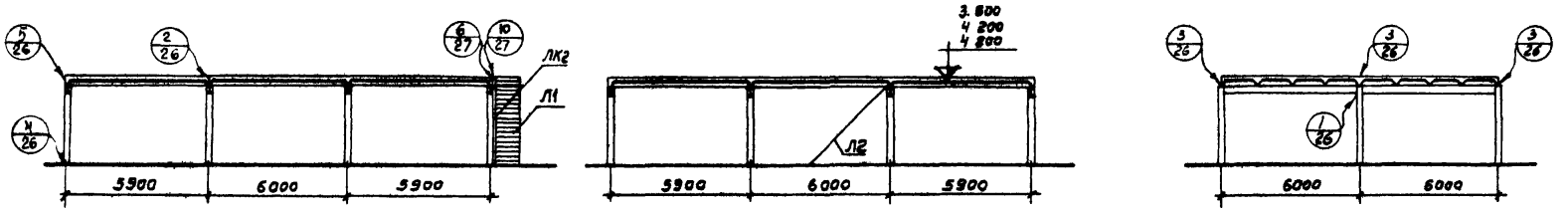
Примечания:

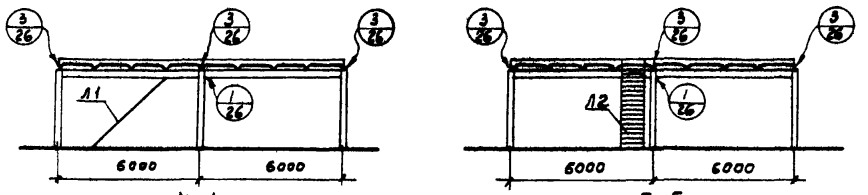
1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестниц может проектом изменяться.
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1,5×6
4. Плиты, опирающиеся на колонны приварить (см. узлы 2;5).

Рук. ОБВ	Соколов		
Гл. инж. пр-та	Эйсман		
Рук. группы	Чекмазова		
ЦНИИПромзданий			
Дата выпуска:	1965г.		

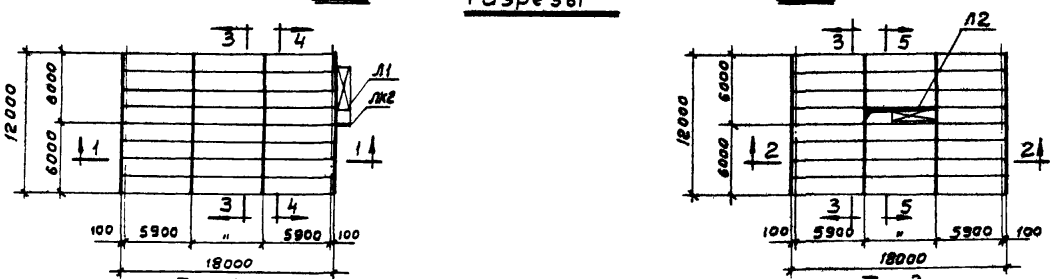
Инженер	Ремянник		
Исполнитель	Калучкая		
Проверил	Чекмазова		
Шифр	494-64		
Марка лист			
Инв. №			

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Маркировочные схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 1	Лист	3

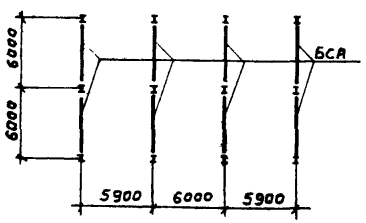




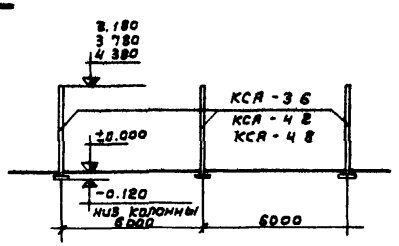
Разрезы



Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн

Спецификация основных элементов

Марка элемен.	Наименование элемента	Единицы измерен.	Количество	
			Тип 1	Тип 3
КСА	Колонна	шт.	12	12
БСА	Ригель	—"—	8	8
ЛК2	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 / 1,5×6	Плита перекрыт.	—"—	24	23
	Ограждение антресолей	п.м	58,8	73,5
	L 63×5; ℓ=6 м	шт.	4	4
	Накладки	кг	3,5	4,0

Расход материалов

Сборного железобетона	куб м	1320	1270
Металлоконструкций при h=3,6 м	т	6,86	6,85
—"— —"— =4,2 м	"	7,28	7,27
—"— —"— =4,8 м	"	7,89	7,90

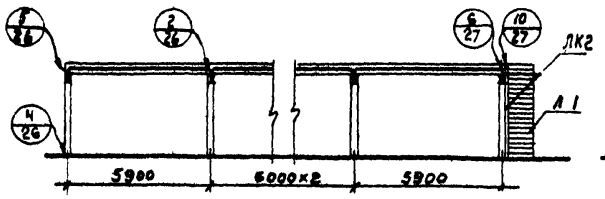
Примечания:

1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестницы устанавливается в проекте
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1,5×6
4. Плиты опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2;5).

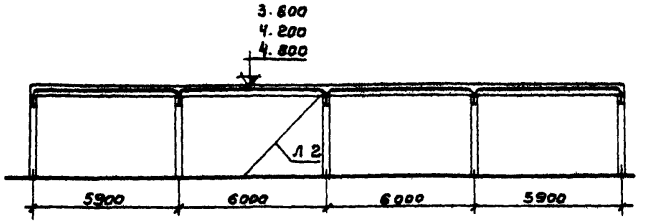
ТА 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 2	Лист	4

8101 12

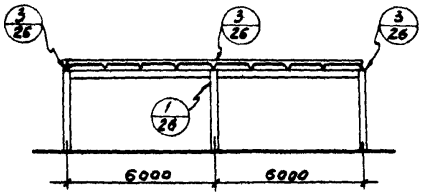
Шифр 492-64
Марка-лист
Инв. №
Гл. инж. пр-та
Рук. группы
Дата выпуска 1965г
Эйсман
Чекмазова
Исполнитель
Проверил
Каменник
Калуцкая
Чекмазова



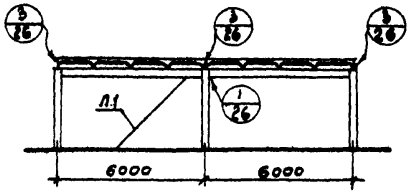
1-1



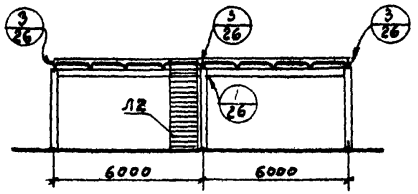
2-2



3-3

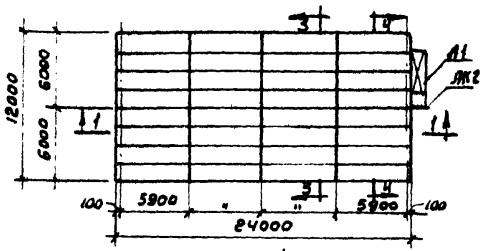


4-4

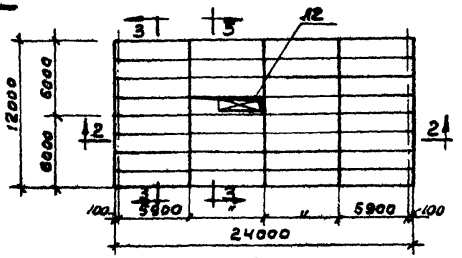


5-5

Разрезы

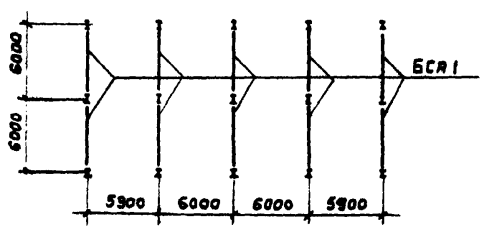


Тип 1

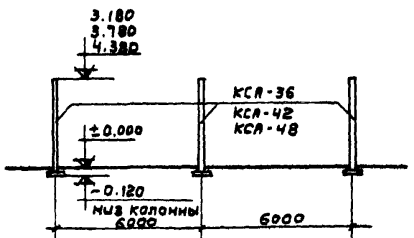


Тип 3

Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн.

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерен.	Количество	
			Тип 1	Тип 3
КСА	Колонна	шт.	15	15
БСА	Ригель	—"—	10	10
ЛК2	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 / 1,5×6	Плита перекрытия		32	31
	Ограждение антресолей	п.м	70,8	85,5
	∠63×5; ℓ = 6м	шт.	4	4
	Накладки	кг	4,0	4,5

Расход материалов

Сборного железобетона	куб.м	17,60	17,00
Металлоконструкций при h=3,6м	т	8,39	8,26
—"— 4,2м	"	8,90	7,99
—"— 4,8м	"	9,62	9,51

Примечания:

1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестницы устанавливается в проекте.
2. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1,5×6
4. Плиты, опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2; 5).

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 3	Лист	5

Шифр 492-64

Марка-лист

Инв. №

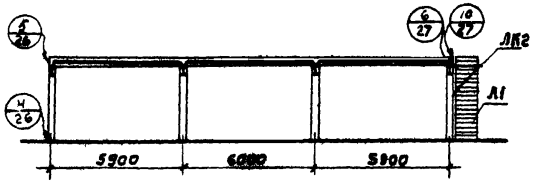
Рук. 0683 | Гл. инж. пр-та | Рук. группы | Дата выпуска 1965г.

Соколов | Зисман | Чекмазова | ЦНИИпромзданий

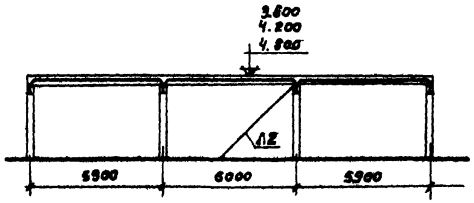
Инженер | Исполнитель | Проверил

Ременник | Калуцкая | Чекмазова

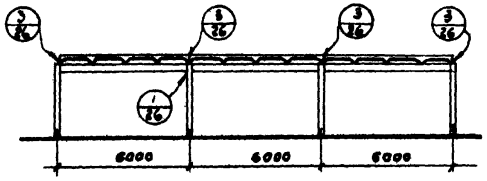
8101 13



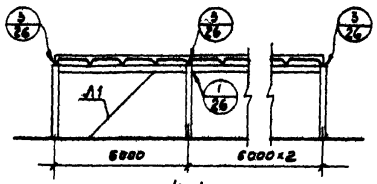
1-1



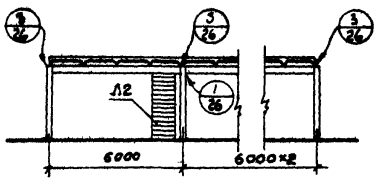
2-2



3-3

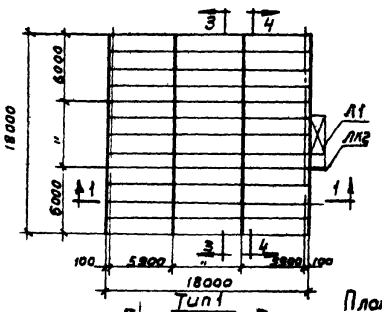


4-4

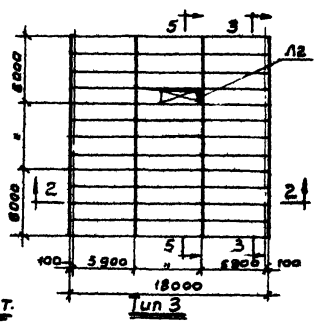


5-5

Разрезы

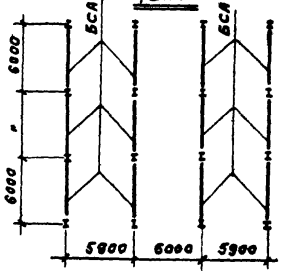


Тип 1

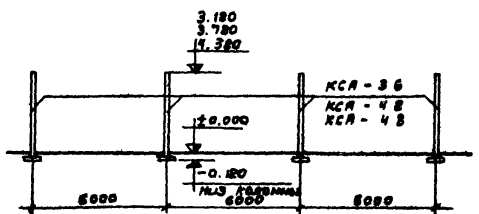


Тип 3

Планы раскладки плит.



План балок



Установочный чертеж колонн.

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерения	Количество	
			Тип 1	Тип 3
КСА	Колонна	шт	16	16
БСА	Ригель	—"—	12	12
ЛК2	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 / 1,5×6	Плита перекрыт.	—"—	36	36
	Ограждение антресолей	п.м	70,8	75,5
	L63×5; l=6м	шт.	6	6
	Накладки	кг	4,0	4,5

Расход материалов

Сборного железобетона	куб.м	19,80	19,30
Металлоконструкц. при h=3,6м	т	9,43	9,34
—"— 4,2	"	9,98	9,81
—"— 4,8	"	10,73	10,61

Примечания:

1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестницы устанавливается в проекте
3. Все плиты перекрытия $\frac{ПНС-12}{1,5\times6}$
4. Плиты, опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2;5).

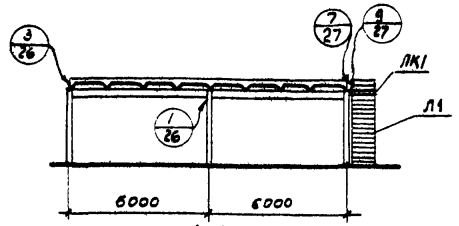
ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с поперечным расположением балок. Схема 4	Лист	6

8101 14

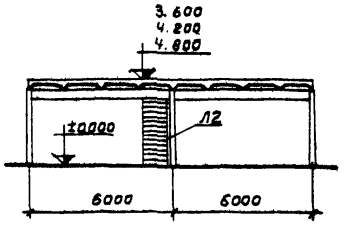
Шифр 492-64
Марка-лист
Инв. №

Рук. ОБВЗ — Соколов
Гл. инж. пр-та — Зисман
Рук. группы — Чекмазова
Дата выпуска — 1965г.
ЦНИИпромзданий

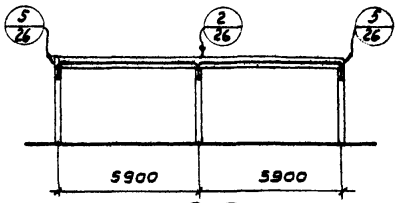
Инженер — Ременник
Исполнитель — Калучкая
Проверил — Чекмазова



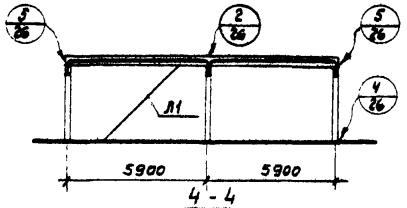
1-1



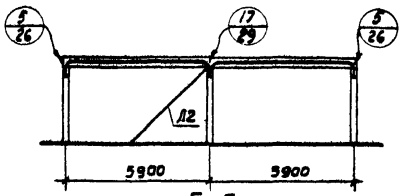
2-2



3-3

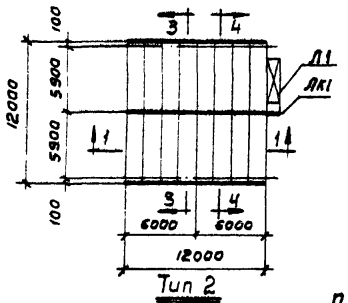


4-4

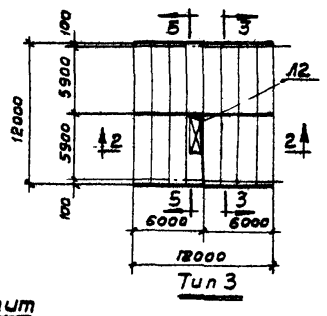


5-5

Разрезы

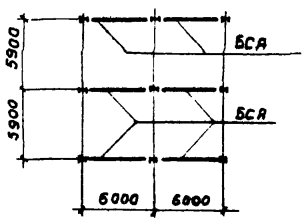


Тип 2

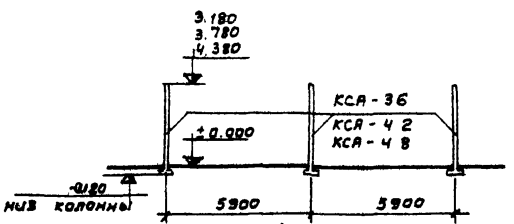


Тип 3

Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерен.	Количество	
			Тип 2	Тип 3
КСА	Колонна	шт.	9	9
БСА	Ригель	—"—	6	6
ЛК2	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 1.5×6	Плита перекрытия	— —	16	15
	Ограждение антресолей	п.м	46,8	61,5
	∠63×5; ℓ=6м	шт.	4	4
	Накладки	кг	3,0	3,5

Расход материалов

Сборного железобетона	куб.м	8,80	8,38
Металлоконструкций при ℓ=6м	т	5,30	5,30
—"— —"— 4,2м	"	5,62	5,62
—"— —"— 4,8м	"	6,16	6,16

Примечания:

1. Ограждение антресолей условно не показана.
2. Положение лестницы устанавливается проектом.
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1.5×6
4. Плиты, опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2;5).

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 1а.	Лист	7

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Инженер	Ременник		
Исполнитель	Калуцкая		
Проверил	Чекмазова		
Рук. 0683	Соколов		
Гл. инж. пр-та	Зйсман		
Рук. группы	Чекмазова		
ЦНИИпромзданий			
дата выпуска	1965г		

8101 15

Шифр 492-64 арка-лист

Инв. №

Калужская УПК мазобс

Исполнитель Калугина Проверил

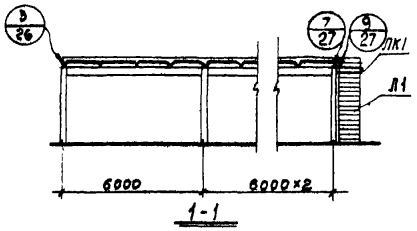
Зисман Чекмазова

ЦНИИпромзданий

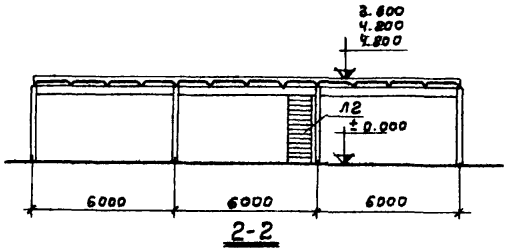
Дата выпуска 1965 г.

Гл. инж. пр-та

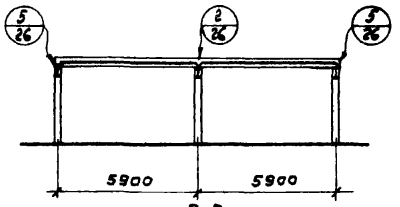
Рук. группы



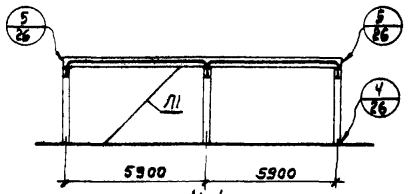
1-1



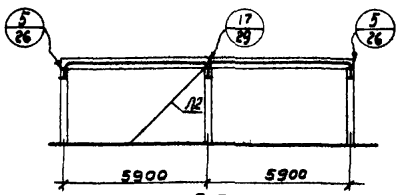
2-2



3-3

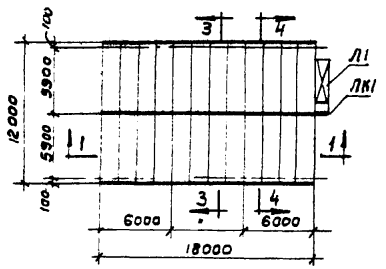


4-4

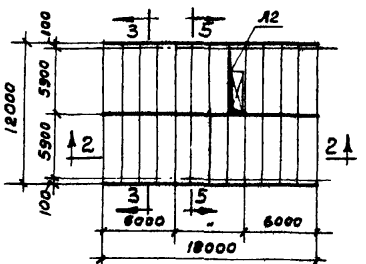


5-5

Разрезы

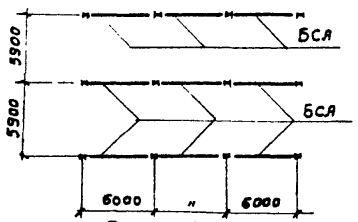


Тип 2

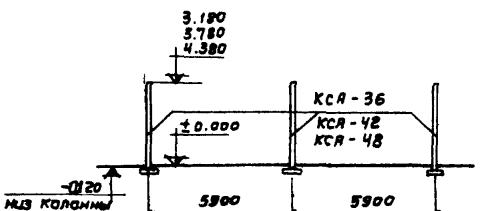


Тип 3

Планы раскладки плит.



План балок



Установочный чертеж колонн.

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерен.	Количество	
			Тип 2	Тип 3
КСА	Колонна	шт.	12	12
БСА	Ригель	"	9	9
ЛК1	Кронштейн	"	1	—
Л1	Лестница	"	1	—
Л2	Лестница	"	—	1
ПНС-12 1,5×6	Плита перекрытия	"	24	23
	Ограждение антресолей	п.м	58,8	73,5
	∠63×5; ℓ = 6м	шт.	6	6
	Накладки	кг	3,5	4,0

Расход материалов

Сборного железобетона	Куб. м	12,20	12,70
Металлаконструкций при h=36м	т	7,27	7,27
—"— 42м	"	7,69	7,69
—"— 48м	"	8,31	8,31

Примечания:

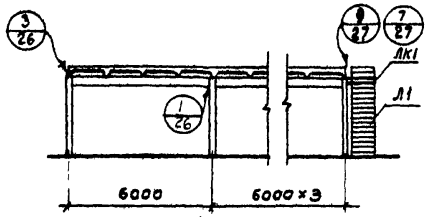
1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестницы устанавливается в проекте.
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1,5×6
4. Плиты, опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2;5).

ТД 1965 г.

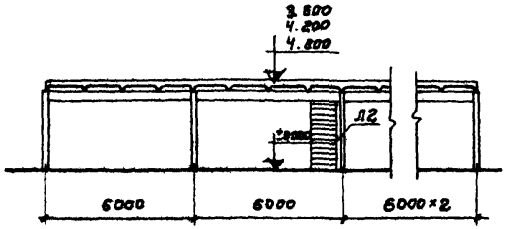
Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и кантарских помещений. КЭ-03-2

Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 2а Лист 8

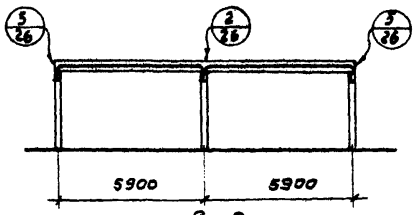
8101 16



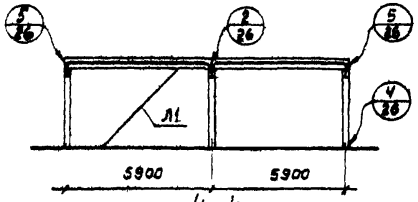
1-1



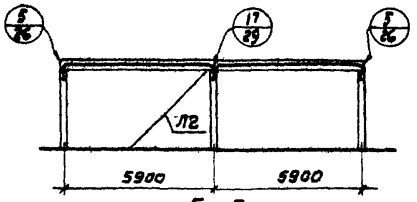
2-2



3-3

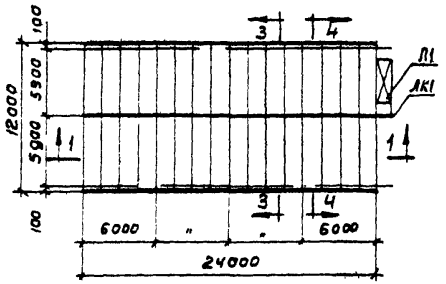


4-4

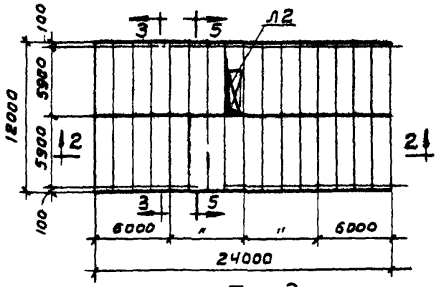


5-5

Разрезы

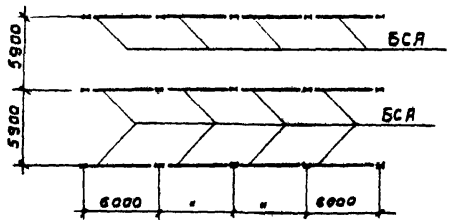


Тип 2

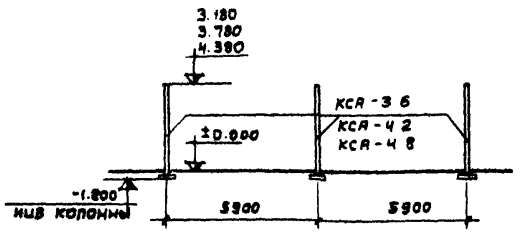


Тип 3

Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерен.	Количество	
			Тип 2	Тип 3
КСА	Колонна	шт.	15	15
БСА	Ригель	—"—	12	12
ЛК1	Кронштейн	—"—	1	—
Л1	Лестница	—"—	1	—
Л2	Лестница	—"—	—	1
ПНС-12 1.5×6	Плита перекрытия	—"—	32	31
	Ограждение антресолей	п.м.	70,8	85,5
	∠63×5; ℓ=6м	шт.	8	8
	Накладки	кг	40	4,5

Расход материалов

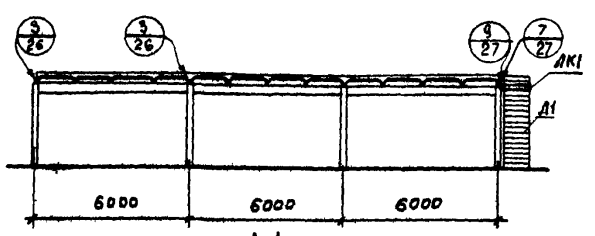
Сборного железобетона	куб.м.	17,60	17,00
Металлоконструкций при ℓ=3,6м	т	9,26	9,25
—"— —"— 4,2м	"	9,77	9,76
—"— —"— 4,8м	"	10,40	10,39

Примечания:

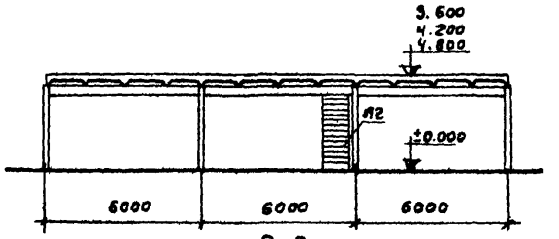
1. Ограждение антресолей условно не показана
2. Положение лестницы устанавливается в проекте.
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1.5×6
4. Плиты опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2,5).

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Ременник	Катушкая	Чекмазова	
Инженер	Исполнитель	Проверил	
Рук. ОБЗ	Соколов		
Гл. инж. пр-та	Зусман		
Рук. группы		Чекмазова	
ЦНИИПромзданий			1965 г.
Дата выпуска			

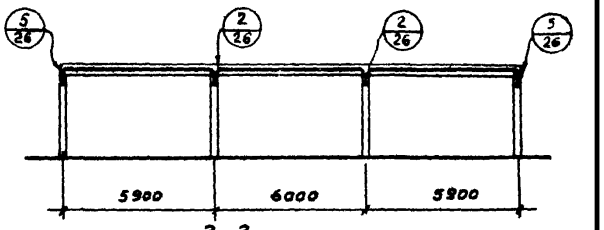
ТД 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 3а	Лист	9



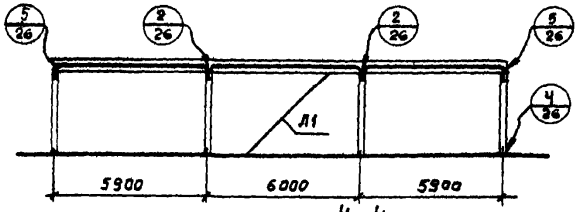
1-1



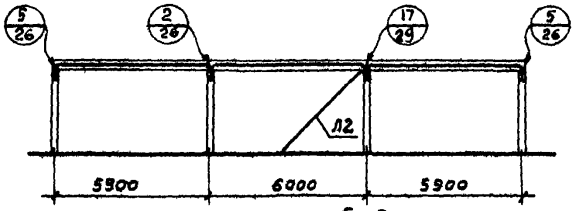
2-2



3-3

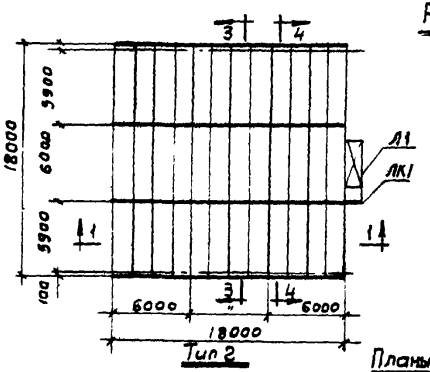


4-4

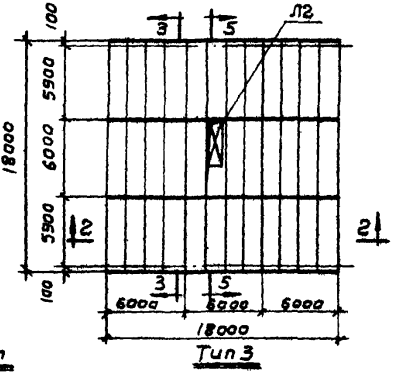


5-5

Разрезы

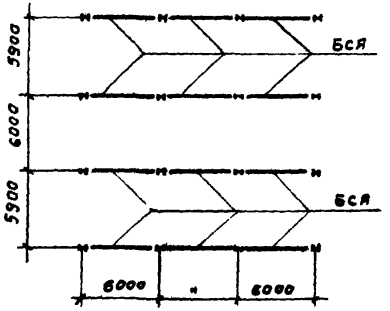


Тип 2

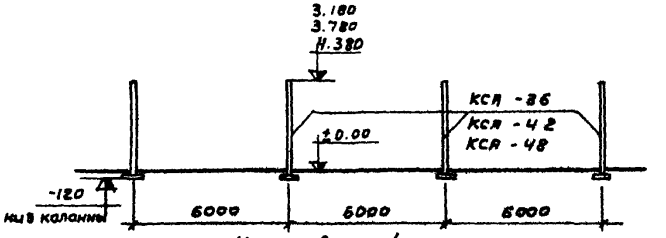


Тип 3

Планы раскладки плит



План балок



Установочный чертеж колонн.

Спецификация основных элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Единицы измерен	Количество	
			Тип 2	Тип 3
КСА	Колонна	шт	16	16
БСА	Ригель	шт	12	12
ЛК1	Кронштейн	"	1	–
Л1	Лестница	"	1	–
Л2	Лестница	"	–	1
ПНС-12 / 1,5×6	Плита перекрытия	шт	36	35
	Ограждение антресолей	п.м	70,8	75,5
	∠ 63×5; l = 6м	шт.	6	6
	Накладки	кг	4,0	4,5

Расход материалов

Сборного железобетона	куб. м	1980	1930
Металлоконструк. при h=3,6м	т	9,46	9,33
—"— —"— h=4,2м	"	10,00	9,87
—"— —"— h=4,8м	"	10,75	10,62

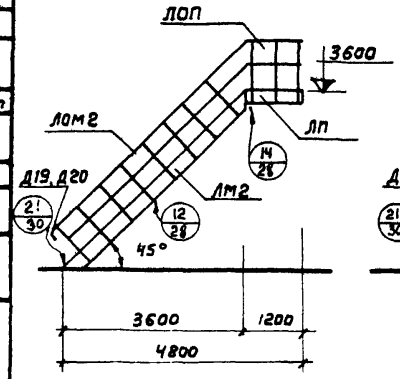
Примечания:

1. Ограждение антресолей условно не показано.
2. Положение лестницы устанавливается в проекте.
3. Все плиты перекрытия ПНС-12 / 1,5×6
4. Плиты, опирающиеся на колонны, приварить (см. узлы 2;5).

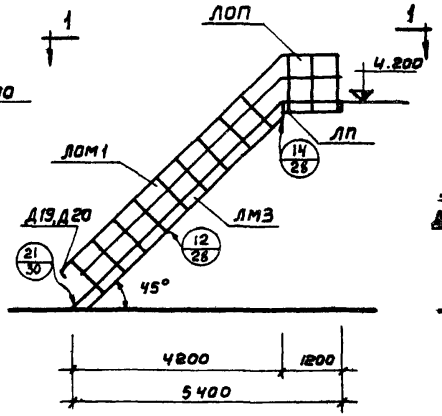
ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Маркировочная схема антресолей с продольным расположением балок. Схема 4а.	Лист	10

8101 18

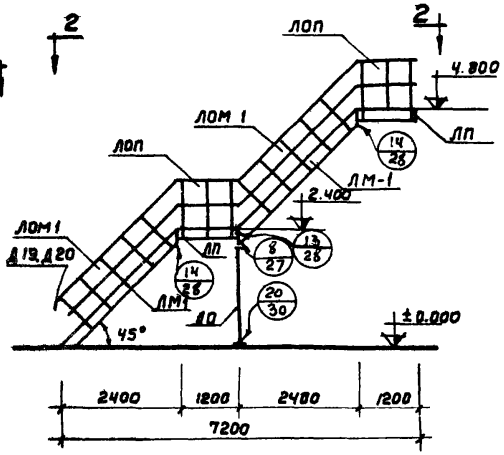
Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Гл. инж. пр-та	Эйсман	Чекмазова	
Рук. группы			
Дата выпуска	1965 г.		
Инженер	Исполнитель	Проверил	
Гл. инж. пр-та	Калуцкая	Чекмазова	
Рук. группы			



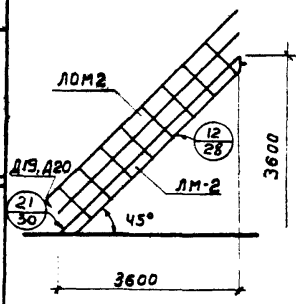
Л1-36



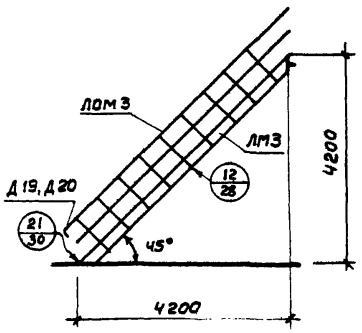
Л1-42



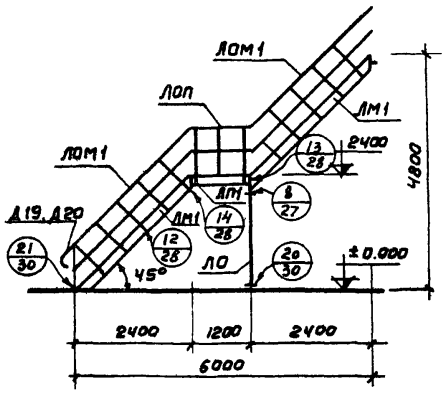
Л1-48



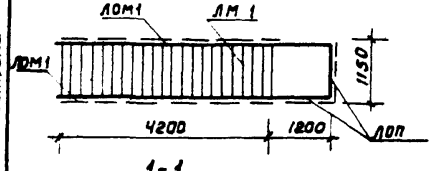
Л2-36



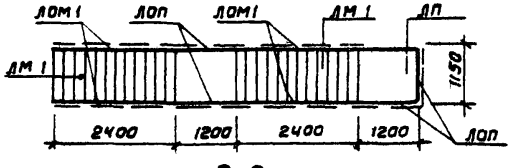
Л2-42



Л2-48



1-1



2-2

Расход стали ВСТ 3КП на лестницы

Марка	Наименование	Л1-36 Кол-во марок	Л1-36 Вес кг Марки	Л1-36 Вес кг Общий	Л2-36 Кол-во марок	Л2-36 Вес к Марки	Л2-36 Вес к Общий
ЛМ2-1	Лестничный марш	1	236	235	–	–	–
ЛМ2-2	—"— —"—	–	–	–	1	237	237
ЛП	Лестничная площадка	1	75	75	–	–	–
ЛОМ2	Ограждение марша	2	26	52	2	26	52
ЛОП	Ограждение площадки	2	14	28	–	–	–
Д 18	Дополнительные детали	2	1	2	–	–	–
Д 19	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
Д 20	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
	Итого			396			293
		Л1-42			Л2-42		
ЛМ3-1	Лестничный марш	1	273	273	–	–	–
ЛМ3-2	—"— —"—	–	–	–	1	275	275
ЛП	Лестничная площадка	1	75	75	–	–	–
ЛОМ3	Ограждение марша	2	33	66	2	33	66
ЛОП	Ограждение площадки	2	14	28	–	–	–
Д 18	Дополнительные детали	2	1	2	–	–	–
Д19	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
Д20	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
	Итого			448			345
		Л1-48			Л2-48		
ЛМ1-1	Лестничный марш	2	164	328	–	–	–
ЛМ1-2	—"— —"—	–	–	–	2	166	332
ЛП	Лестничная площадка	2	75	150	1	75	75
ЛО	Лестничная опора	1	89	89	1	89	89
ЛОМ1	Ограждение марша	4	17	68	4	17	68
ЛОП	Ограждение площадки	4	14	56	2	14	28
Д18	Дополнительные детали	4	1	4	2	1	2
Д19	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
Д20	—"— —"—	1	2	2	1	2	2
Д21	—"— —"—	1	1	1	1	1	1
Д22	—"— —"—	1	1	1	1	1	1
Д23	—"— —"—	1	24	24	1	24	24
	Итого			725			624

Примечания:

1. Узлы см. листы 28, 30
2. Расход стали подсчитан для лестниц со ступенями из просечно-вытяжных листов.

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Ст. инженер	Ремен	Ременник	
Исполнитель	Канашкина	Канашкина	
Проверил	Чекмазова	Чекмазова	
Рук. 0633	Соколов		
Гл. инж. пр-та	Эйсман		
Рук. группы	Чекмазова		
Дата выпуска	1965 г		

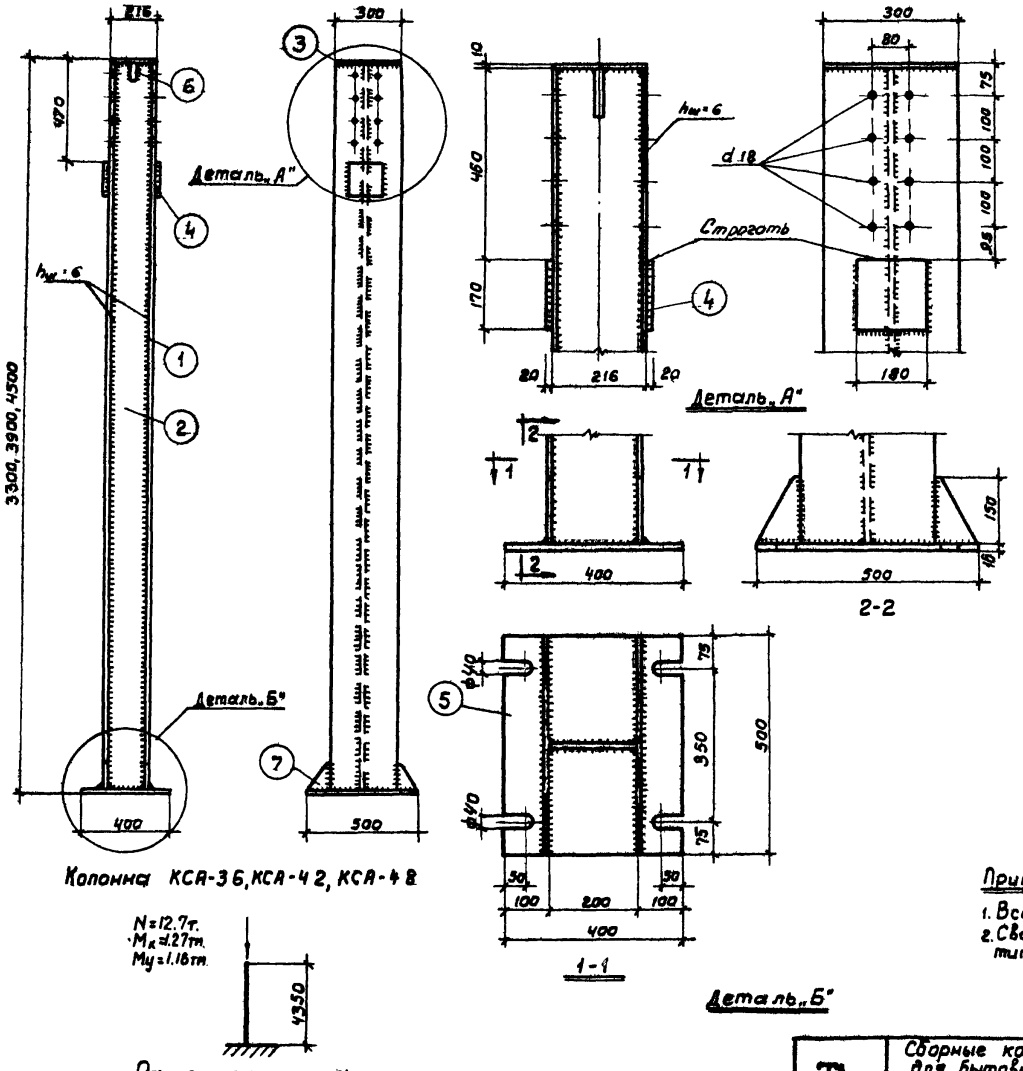
ЦНИИпромздоний

ТА 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла, для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Маркировочные схемы лестниц.	Лист	11

8101 19

Серия
КЭ-03-2

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ



Колонна КСА-36, КСА-42, КСА-48

Расчетная схема

Деталь „А"

Деталь „Б"

Спецификация ВСТ 3КП

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина мм.	Кол-во штук	Вес кг. 1 поз.	Вес кг. Всех	Марки
КСА-36	1	-300×8	3274	2	61,6	123,2	212
	2	-200×8	3274	1	41,0	41,0	
	3	-200×10	300	1	4,7	4,7	
	4	-180×20	170	2	4,8	9,6	
	5	-500×16	400	1	25,2	25,2	
	6	-90×8	100	2	0,6	1,2	
	7	-100×8	150	4	1,0	4,0	
	Вес наплавленного металла 2						
Позиций 3, 4, 5, 6, 7 см. выше							
КСА-42	8	-300×8	3874	2	73	146	243
	9	-200×8	3874	1	48,5	48,5	
	Вес наплавленного металла 2,4						
Позиций 3, 4, 5, 6, 7 см. выше							
КСА-48	10	-300×8	4474	2	84,5	169	274
	11	-200×8	4474	1	56,2	56,2	
	Вес наплавленного металла 2,7						

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	⌊6	⌊8	Вес наплавл. металла Всего	Вес наплавл. металла 1тн
КСА-36	Длина в м	13,2	3,3	2,0	
	Вес в кг	2,0			
КСА-42	Длина в м	15,6	3,3	2,4	
	Вес в кг	2,4			
КСА-48	Длина в м	18,0	3,3	2,7	
	Вес в кг	2,7			

Примечание:

1. Все сварные швы h=8мм/кроме оговоренных/.
2. Сварку производить электродами типа Э42. ГОСТ 9467-60.

ТА 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2
	Колонна КСА-36, КСА-42, КСА-48	Лист 12

Шифр 492-64

Марка-лист

Инв. №

Рук. ОБВЗ — Соколов

Гл. инж. пр-та — Зисман

Рук. группы — Чекмазова

ЦНИИпромзданий

Дата выпуска 1965г

Инженер — Ременник

Исполнитель — Калучкая

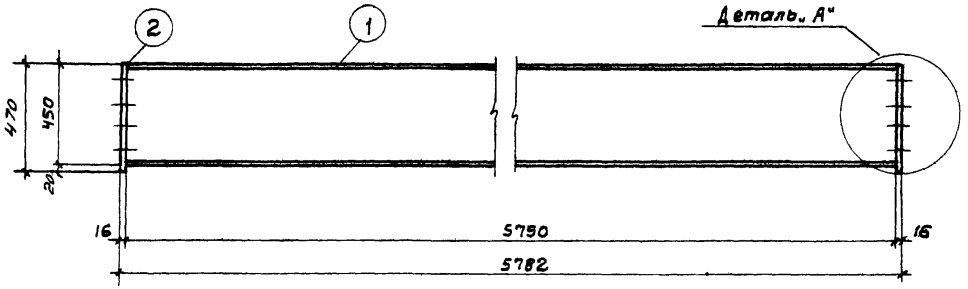
Проверил — Чекмазова

8101 21

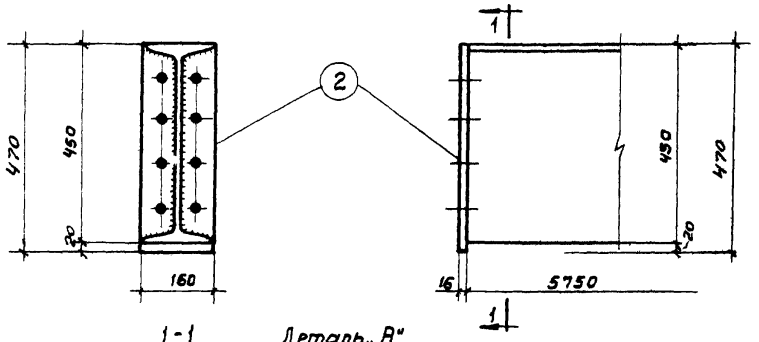
Шифр 492-64

Марка-лист

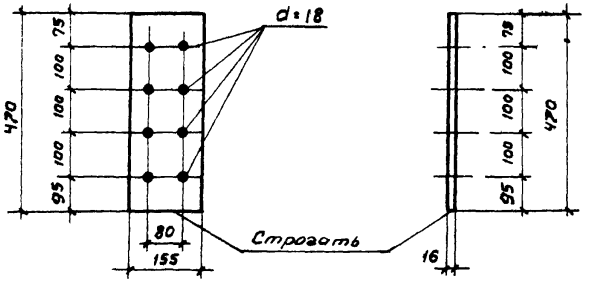
Инв. №



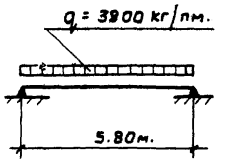
Балка БСА



1-1 Деталь „А"



Позиция 2



Расчетная схема.

Спецификация в ст. 3 кп.

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина мм.	Кол-во	Вес кг 1 поз.	Вес кг Всех	Вес кг Марки
БСА	1	I 45	5750	1	376	376	398
	2	-160×16	470	2	9.0	18	
	Вес наплавленного металла 4.0						

Таблица заводских сварных швов.

Марка	Тип и толщина шва	L8	Вес наплавленного металла Всего	Вес наплавленного металла на 1 тн.
БСА	Длина в м	3.0	4.0	
	Вес в кг	4.0		

Примечания:

1. Все сварные швы h = 8 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Балка БСА	Лист	13

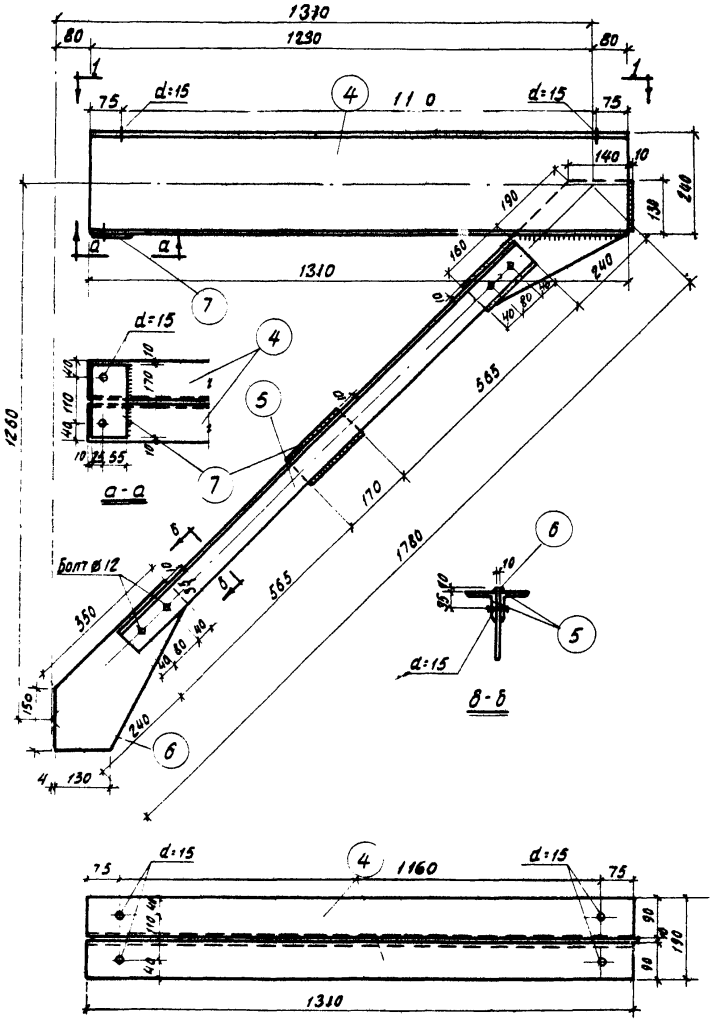
Гл. инж. пр-та — Рук. группы — Дата выпуска 1965г.

Эйсман — Чекмазова — Проверил — Калуцкая — Чекмазова

8101 22

Шифр	
492-64	
Марка-лист	
Инв. №	

Рук. ОБВЗ	Соколов	
Гл. инж. пр.	Эйсман	
Рук. группы	Чекмазова	
Дата выпуска:	Инниипромзданий 1965 г.	
Инженер	Ременник	
Исполнитель	Федотова	
Проверил	Чекмазова	



а-а

в-в

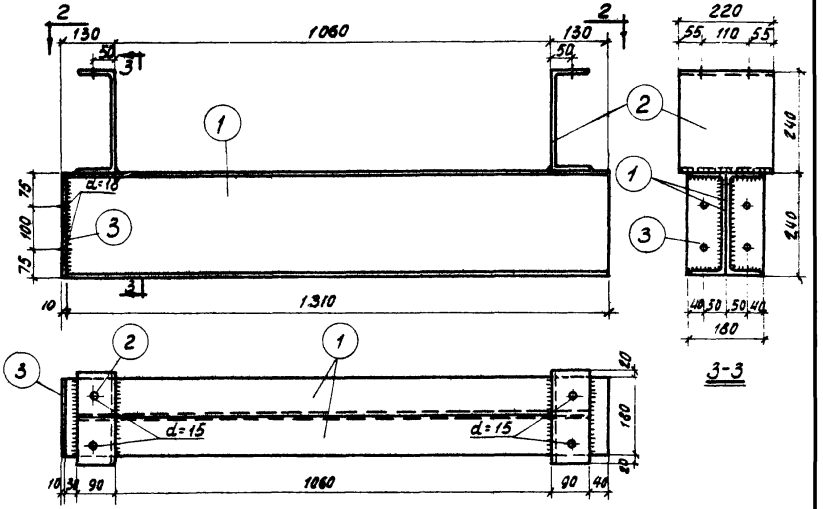
1-1

Кронштейн ЛК2.

Спецификация

В ст 3 кп

Марка	№№ дет.	Сечение	Длина в мм.	Кол-во т	Кол-во н	Вес в кг дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечания
ЛК1	1	[N24	1310	2	-	31,3	62,6	77	
	2	[N24	220	2	-	5,3	10,6		
	3	-180×10	240	1	-	3,4	3,4		
Вес наплавленного металла								0,7	
ЛК2	4	[N24	1310	2	-	31,3	62,6	94	
	5	L 63×6	1400	1	1	8,2	16,4		
	6	-180×10	470	2	-	6,6	13,2		
	7	-6×80	170	2	-	0,6	1,2		
Вес наплавленного металла								0,9	



3-3

2-2

Кронштейн ЛК1

Примечания:

1. Все сварные швы h=6 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
3. Узлы крепления к колонне см. лист 21.

ТД 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Кронштейны ЛК1, ЛК2.	лист	14

8101 23

Шифр 492-64

Марка-лист

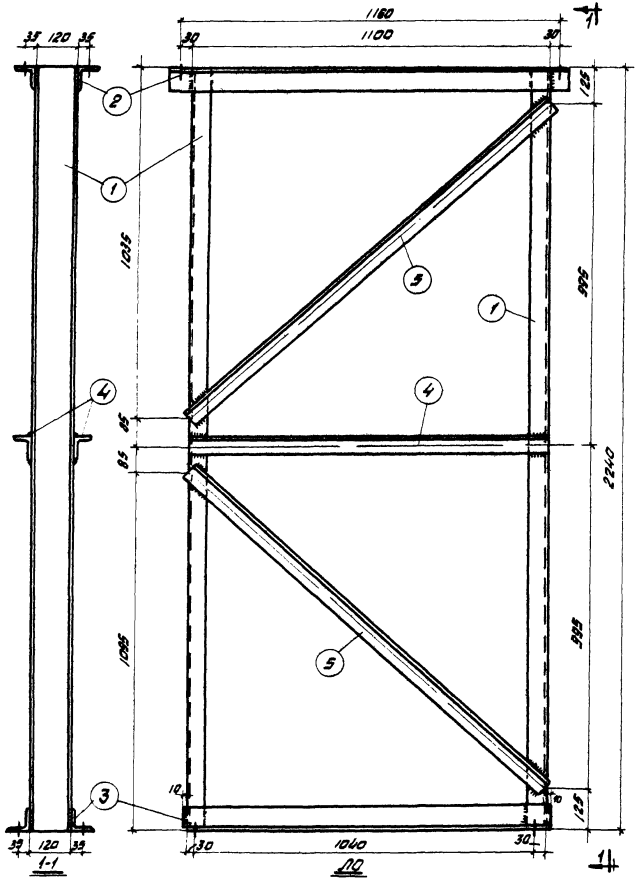
Инв. №

Конашкина Чекмазова

Исполнитель проверил

Чекмазова

Дата выпуска: 1965 г.



Спецификация

ВСТ.3кп

Марка	№2 дет	Сечение	Длина в мм	Кол-во	Вес в кг			Примечание
					Дет	Всех	Марки	
ЛО	1	С 12	2240	2	18,6	37,2	89	
	2	L 63×6	1220	2	7,0	14,0		
	3	L 63×6	1120	2	6,1	12,2		
	4	L 50×4	1100	2	3,4	6,8		
	5	L 50×4	1520	4	4,6	18,4		
	Вес наплавленного металла					1		

Таблица заводских сварных швов

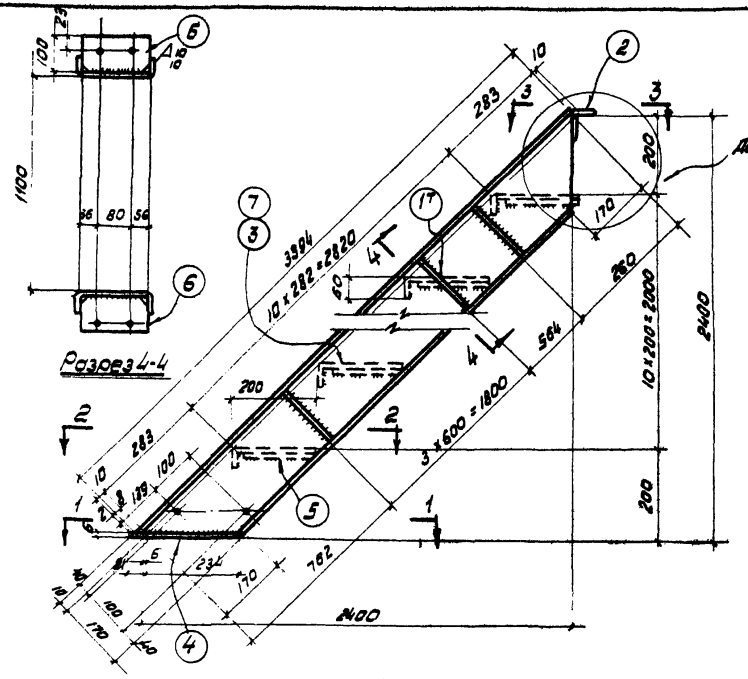
Марка	Тип и толщина шва	L 4	Вес наплавлен металла	
			Всего	на 1ТН
ЛО	Длина в м	10,3	1	
	Вес в кг	0,75		

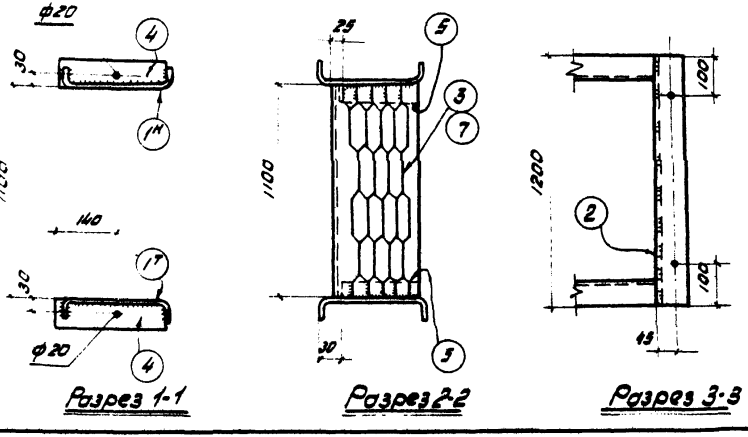
Примечания

1. Все выры d=15
2. Все сварные швы h=4мм
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60
4. Монтажную схему смотри лист 11
5. Узлы установки см. лист 30

ТД 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2
	Опора ЛО	лист 15

8101 24



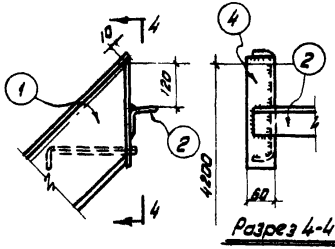


Спецификация — В Ст 3кп

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм	Кол-во т	Кол-во м	Вес в кг Дет.	Вес в кг Всех	Марка	Примечание
ЛМ1-1	1	∠180×50×4	3406	1	1	28,2	56	164	Гнутый профиль
	2	∠75×75×8	1200	1	-	10,9	11		
	3	-260×5	1100	12	-	71	89		Правочные-5,175.2-КМ1 лист ПВ-3.10
	4	-60×6	255	2	-	0,7	1		
	5	-40×4	185	22	-	0,2	4		
	6	-100×4	172	10	-	0,5	5		
		Вес наплавленного металла					2		
		Детали 1,2,4,6 по марке ЛМ1-1					73		
ЛМ1а-1	7	-260×4	1100	12	-	9,5	114	189	Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					2		
		Детали 1,2,3,5,6 по марке ЛМ1-1					161		
ЛМ1-2	4	-60×6	255	4	-	0,7	3	166	
		Вес наплавленного металла					2		
		Детали 1,2,6 по марке ЛМ1-1					72		
ЛМ1а-2	4	-60×6	255	4	-	0,7	3	191	
	7	-260-4	1100	12	-	9,5	114		Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					2		

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	⌊4	Вес наплавленного металла Всего	Вес наплавленного металла на 1т н
ЛМ1Н, ЛМ1а1 ЛМ1-2, ЛМ1а-2	длина в м	13,9	1,7	
	Вес в кг	1,7		



Примечание

1. Лестничные марши законструированы аналогично Л23, Л24 серии КЭ-03-1
2. Все дыры d=15мм (кроме оговоренных)
3. Все сварные швы h=4мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Монтажную схему см. лист 11.

ТД 1985г.	Сварные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Лестничные марши ЛМ1-1; ЛМ1а-1; ЛМ1-2; ЛМ1а-2	Лист	16

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

Разраб. Соколов
Пров. Осокин
Н. контр. Чекмазова
ГИП Беляков

Шифр 492-64
Марка-лист
Инв. №
Ременник Конашкин Чекмазова
Согласовано
Исполнитель Подберол
Дата выпуска 1985г.

Шифр 492-64

Марка лист

Инв. №

Разрез 4-4

ЛМ2-1

Деталь „А"

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Разрез 3-3

Спецификация

В Ст. 3кп

Марка	№ дет	Сечение	Длина в мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг Дет.	Вес в кг Всех	Марки	Примечания
ЛМ2-1	1	⊂180×50×4	5103	1	1	42,3	85	235	Гнутый профиль
	2	∠75×75×8	1200	1		10,9	11		
	3	-260×9	1100	17		7,1	121		Прокатка-выпуск лист. ПА-5/0.
	4	-60×6	255	2		0,7	1		
	5	-40×4	185	34	-	0,2	7		
	6	-120×4	172	18	-	0,5	8		
		Вес наплавленного металла					2		
ЛМ2а-1		Детали 1,2,4,6 по марке ЛМ-2				-	105	269	
	7	-260×4	1100	17	-	9,5	162		Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					2		
ЛМ2-2		Детали 1,2,3,5,6 по марке ЛМ2-1						237	
	4	-60×6	255	4	-	0,7	3		
		Вес наплавленного металла					2		
ЛМ2а-2		Детали 1,2,6 по марке ЛМ2-1					104	271	
	4	-60×6	255	4	-	0,7	3		
	7	-260×4	1100	17	-	9,5	162		Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					2		

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	Δ	Вес наплавленного металла Всего	Вес наплавленного металла на 1 т м
ЛМ2-1; ЛМ2а-1; ЛМ2-2; ЛМ2а-2	Длина в м	19,4	2,4	
	Вес в кг	2,4		

Деталь „А" для ЛМ2-2 (ЛМ2а-2)

Примечания:

1. Лестничные марши законструированы аналогично Л35, Л36 серии КЭ-03-1
2. Все дыры d = 15мм (кроме оговоренных)
3. Все сварные швы h = 4мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 Гост 9467-60
5. Монтажную схему см. лист 11

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Лестничные марши ЛМ2-1; ЛМ2а-1; ЛМ2-2, ЛМ2а-2	Лист	17

Альбом выпуска 1965г. Индивидуальный

Составил Зенон Чеканавва

Проверил

Исполнитель

Инженер

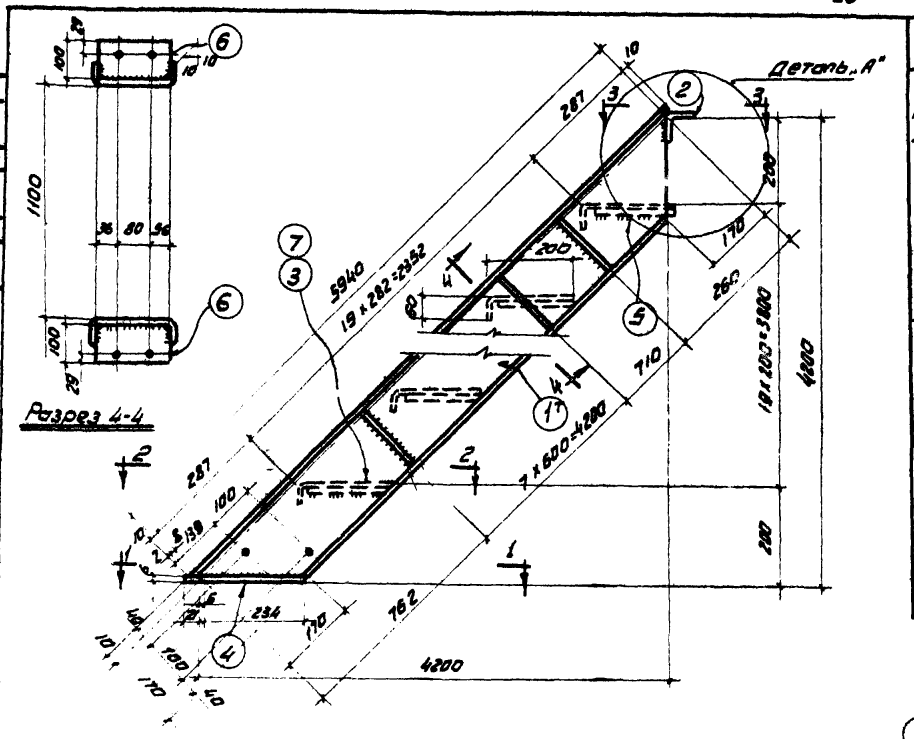
Гл. инж. пр-та

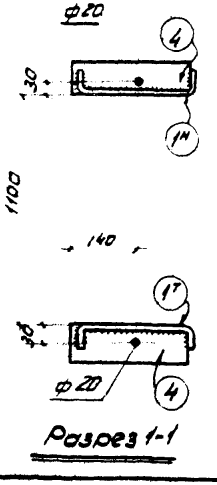
Рук. группы

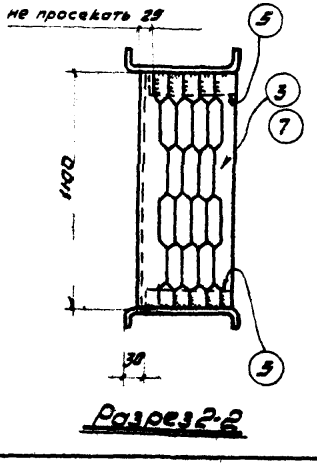
Дата 08.83

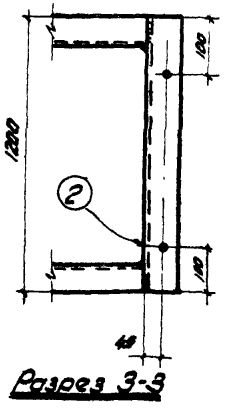
Изменил Канашкина Чеканавва

8101 26



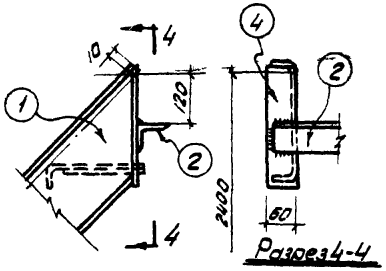






Спецификация — В ст. 3 кп

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм.	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг. Дет.	Вес в кг. Всех	Марки	Примечания
ЛН3-1	1	[180×50×4	5952	1	1	49,3	99	273	Гнутый профиль
	2	∠ 75×75×8	1200	1	—	10,9	11		
	3	- 260×5	1100	20	-	7,1	142		Прасечно-вытяжной лист ГОСТ 8706-78
	4	- 60×6	295	2	—	0,7	1		
	5	- 40×4	185	40	—	0,2	8		
	6	- 100×4	172	18	—	0,5	9		
		Вес наплавленного металла					3		
ЛН3а-1		Детали 1,2,4,6 по марке ЛН-3				—	120	313	
	7	- 260×4	1100	20	—	9,5	190		Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					3		
ЛН3-2		Детали 1,2,3,5,6 по марке ЛН3-1				—	269	275	
	4	- 60×6	255	4	—	0,7	3		
		Вес наплавленого металла					3		
ЛН3а-2		Детали 1,2,6 по марке ЛН3-1				—	119	315	
	4	- 60×6	255	4	—	0,7	3		
	7	- 260×4	1100	20	—	9,5	190		Рифленая сталь
		Вес наплавленного металла					3		



Деталь „А" для ЛН3-2 (ЛН3а-2)

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	⌊4	Вес наплавленного металла: Всего	на 1тн
ЛН3-1; ЛН3а-1	Длина	23,5	2,8	
ЛН3-2; ЛН3а-2	Вес в кг	2,8		

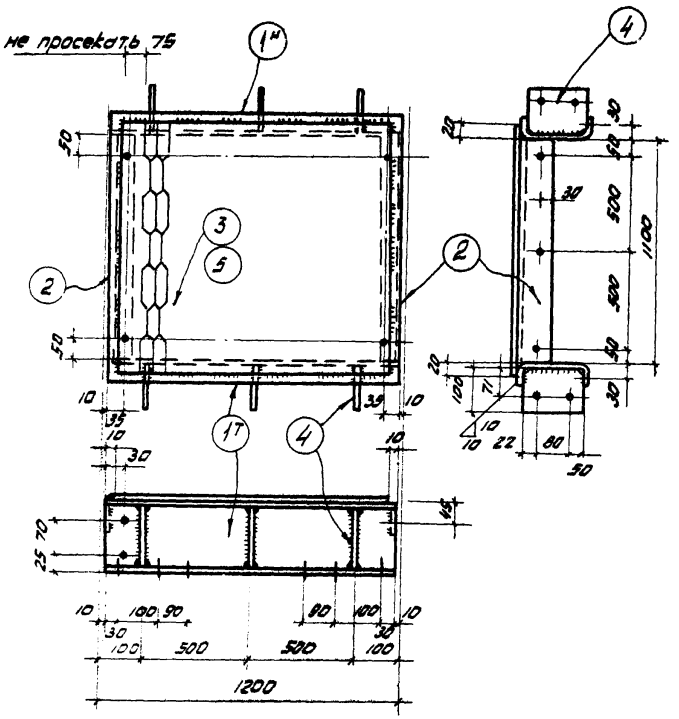
Примечания:
1. Лестничные марши запроектированы аналогично Л41, Л42 серии КЭ-03-1
2. Все дыры d=15мм (кроме оговоренных)
3. Все сварные швы h=4мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Монтажную схему см. лист 11.

ТД 1965 г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Лестничные марши ЛН3-1; ЛН3а-1; ЛН3-2; ЛН3а-2	Лист	18

Шифр 492-64 | Марка-лист | Инв. №

Ген. дир. Ремеников; Гл. инж. Канашкин; Рук. гр. Четназова; Инженер Четназова; Исполнитель Самсонов; Проверил Эйснон; Гл. инж. пр-та Соколов; Рук. 0583

Госстроя СССР Центральный институт типового проектирования. Дата выпуска 1965 г.



лп; лпd

Спецификация

3 СТ.3 кп

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм	кол-во Т	кол-во Н	Вес в кг дет	Вес в кг всех	Вес в кг Марки	Примечания
лп	1	[160х50х4	1180	1	1	9,1	18	75	Гнутый профиль
	2	∠75х75х8	1100	2	–	10,1	20		
	3	- 1160 х5	1140	1	–	32,8	33		Просечка-болванка лист ПВ-310
	4	- 100х4	152	6	–	0,5	3		
		Вес наплавленного металла					1		
лпd		Детали 1,2,4 по марке ЛП1				–	41	84	
	5	- 1160х4	1140	1	–	43,7	42		Рифл. сталь
		Вес наплавленного металла					1		

Таблица сварных заводских швов

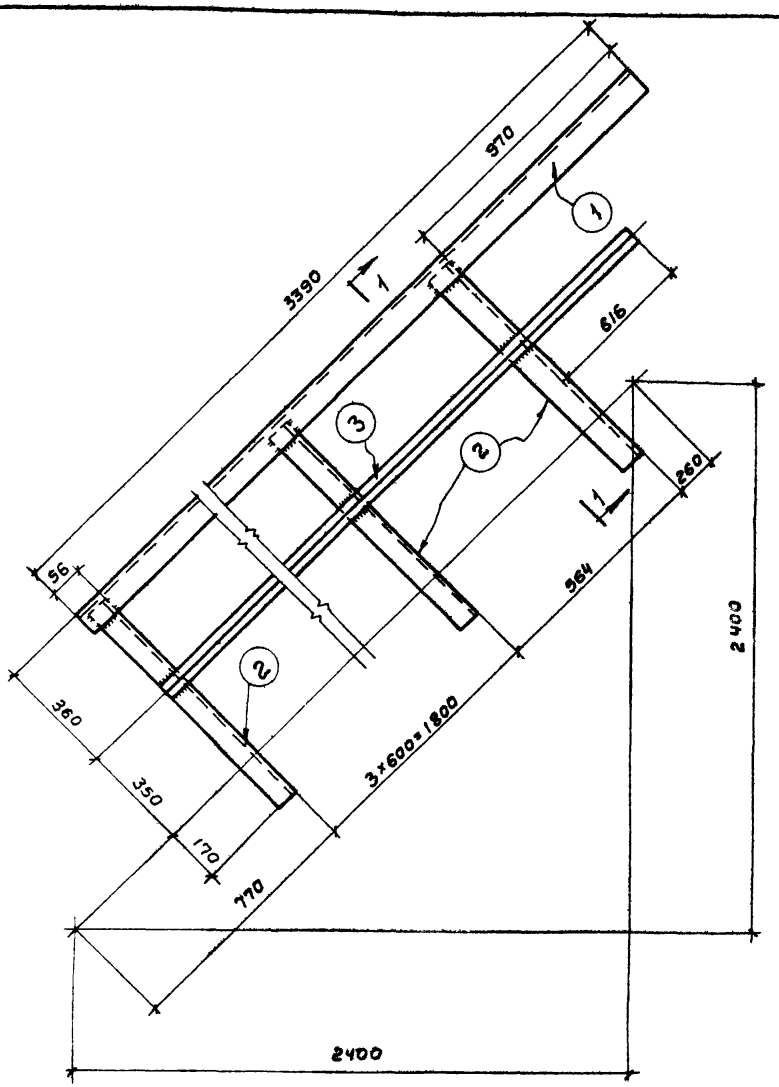
Марка	Тип и толщина шва	L4	Вес наплавл. металла Всего	Вес наплавл. металла на 1 т
ЛП ЛПd	Длина в м	5,4	0,5	
	Вес в кг	0,5		

Примечания

1. Лестничные площадки законструированы аналогично ПП1, ПП2 серии КЭ-03-1
2. Все выры d = 15 мм.
3. Все сварные швы h = 4 мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60
5. Монтажную схему смотри лист 11.

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2
	Лестничные площадки ЛП; ЛПd	лист. 18

Шифр
492-64
Марка-лист
Инв. №



ЛОМ1; ЛОМ1а (обратна ЛОМ1)

Спецификация В.СТ 3КП

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм.	Кол-во т	Кол-во н	Вес в кг. Дет.	Вес в кг. Всех	Вес в кг. Марки	Примечан.
ЛОМ 1	1	L 50×40×12×2,5	3390	1	—	63	6	17	Гнутый профиль
	2	L 50×40×12×2,5	870	5	—	1,6	8		—"—
	3	L 25×25×3	3020	1	—	2,7	3		
		Вес наплавленного металла 1							
ЛОМ1а		Обратна марке ЛОМ1						17	

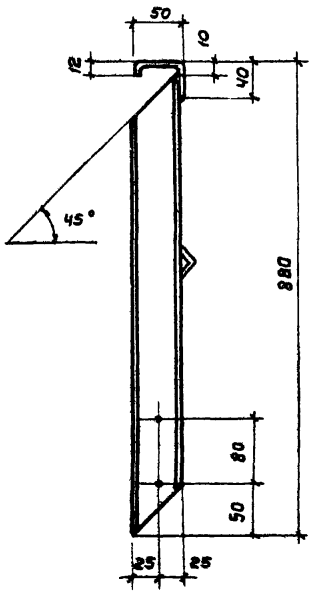


Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	3	Вес наплавл. металла Всего	Вес наплавл. металла на 1 тн.
ЛОМ 1 ЛОМ-1а	Длина в м	0,8	0,07	
	Вес в кг.	0,07		

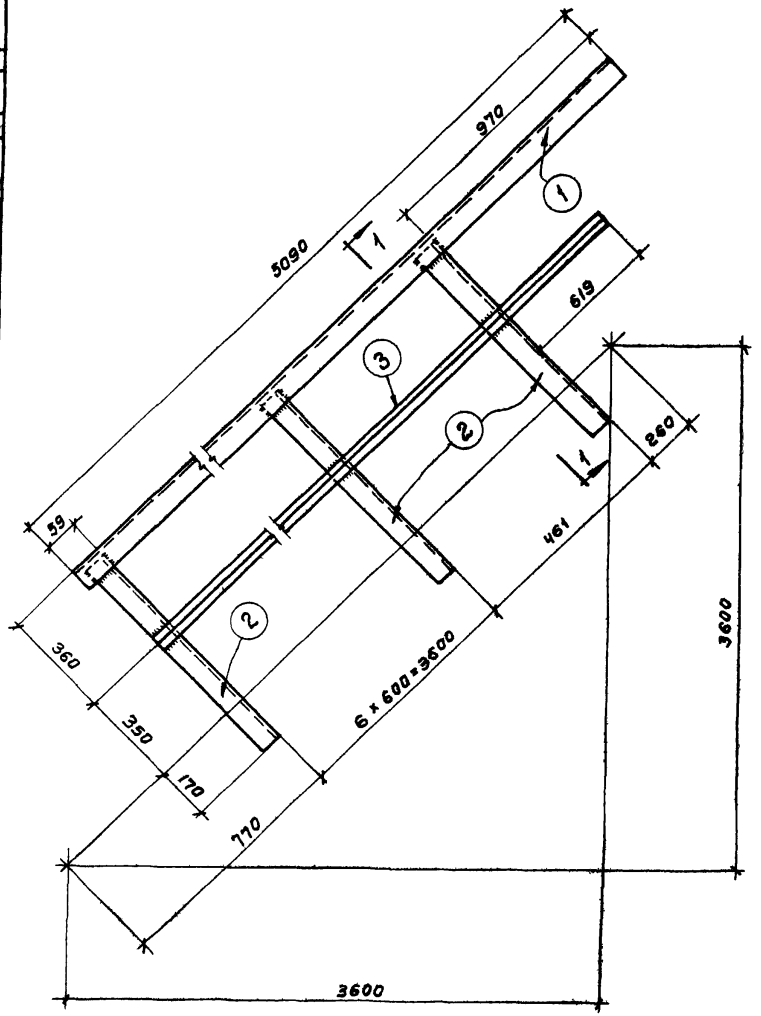
Примечания:

1. Ограждение лестничных маршей законструировано аналогично ПЛ5, ПЛ6 серии КЭ-03-1.
2. Все сварные швы h = 3 мм.
3. Все дыры d = 15 мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Монтажную схему см. лист 11.

Гл. инж. пр-та	Эйсман	Исполнитель	Калуцкая
Рук. группы	Чекмазова	Проверил	Чекмазова
Дата выпуска	1965г.		

ТА 1965г.

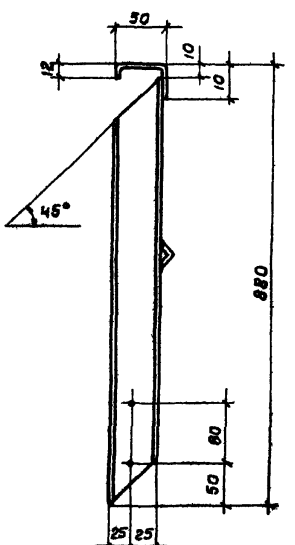
Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
Ограждение лестничых маршей ЛОМ1, ЛОМ1а	Лист	20



ЛОМ2 ЛОМ2а (обратна ЛОМ2)

Спецификация: В. Ст. 3 КП

Марка	№ дет	Сечение	Длина в мм.	Кол. т	Кол. н	Вес в кг. Дет.	Вес в кг. Всех	Вес в кг. Марка	Примечание
ЛОМ2	1	L50×40×12×2,5	5090	1	—	9,4	9	26	Гнутый профиль
	2	L50×40×12×2,5	870	8	—	1,6	13		—"—
	3	L25×25×3	4720	1	—	3,0	3		
		Вес наплавленного металла					1		
ЛОМ2а	Обратна марке ЛОМ2							26	



Разрез 1-1

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	⌊3	Вес наплавленного металла: Всего	Вес наплавленного металла: на 1 тн
ЛОМ2 ЛОМ2а	Длина в м	1,2	0,1	
	Вес в кг	0,1		

Примечания:

1. Ограждение лестничных маршей законструировано аналогично ПЛ9; ПЛ10; серии КЭ-03-1.
2. Все сварные швы h=3 мм.
3. Все дыры d=15 мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Монтажную схему см. лист 11.

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и канторских помещений.	КЭ-03-2	
	Ограждение лестничных маршей ЛОМ2; ЛОМ2а.	Лист	21

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Рук. ОБВЗ	Соколов	Инженер	Ременник
Гл. инж. пр-та	Эйсман	Исполнитель	Канашкина
Рук. группы	Чекмазова	Проверил	Чекмазова
Дата выпуска	1965г.		

Сверил Вахимов

8101 30

Шифр 492-64

Марка - лист

Инв. №

Канашкина Чекмазова

Исполнитель Проверил

Зисман Чекмазова

Рук. группы

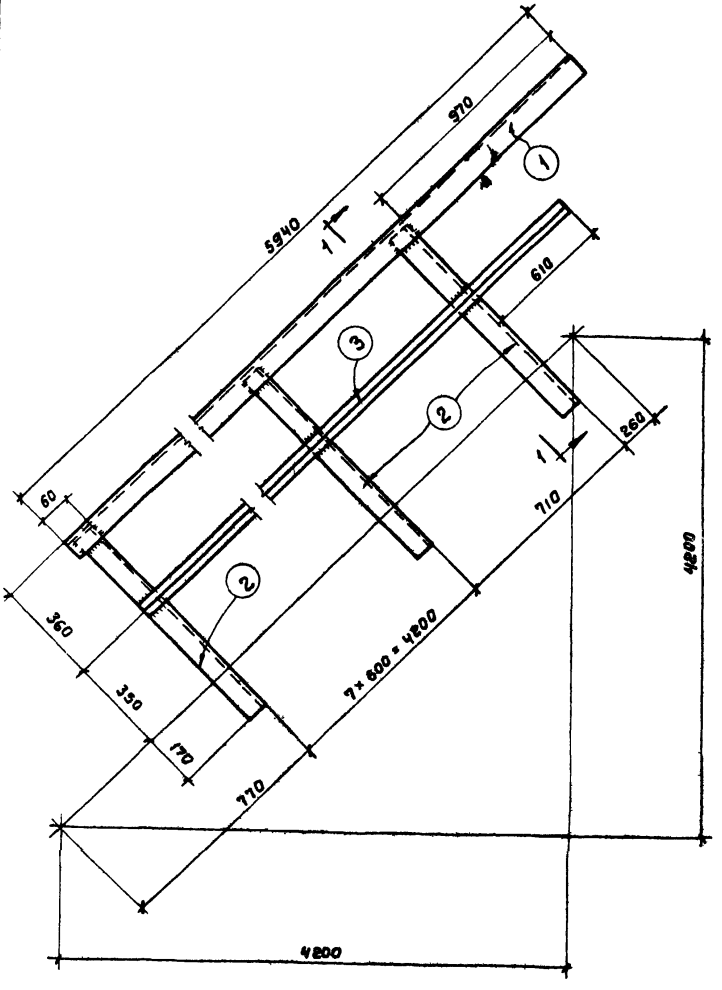
Гл. инж. пр-та

ЦНИИпромзданий 1965 г.

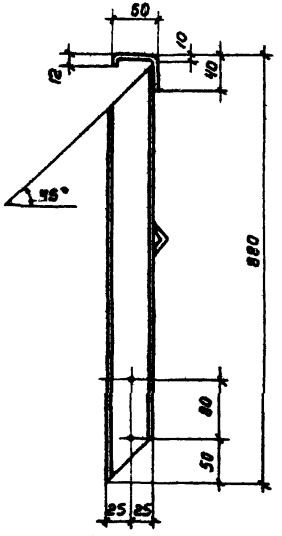
Дата выпуска

Спецификация В.Ст. ЗКП

Марка	№ Эл.	Сечение	Длина в мм.	Кол. т	Кол. н	Вес в кг. Дет.	Вес в кг. Всех	Вес в кг. Марка	Примеч.
ЛОМ3	1	L 50×40×12×2,5	5940	1	—	11,0	11	33	Гнутый профиль
	2	L 50×40×12×2,5	870	9	—	1,6	15		
	3	L 25×25×3	5560	1	—	5,6	6		
	Все наплавленного металла						1		
ЛОМ3а	Обратна марке ЛОМ3							33	



ЛОМ3 ЛОМ3а (обратна ЛОМ3)



Разрез 1-1

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	L 3	Вес наплавленного металла Всего	Вес наплавленного металла на 1 тн
ЛОМ3 ЛОМ3а	Длина в м	1,4	0,18	
	Вес в кг	0,13		

Примечания:

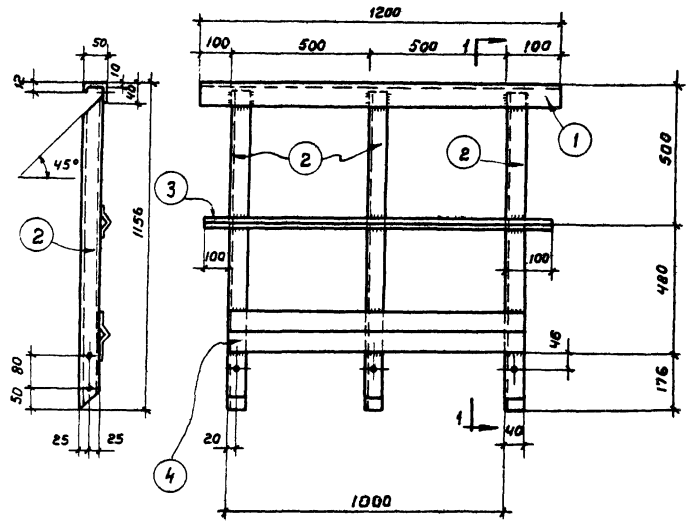
1. Ограждение лестничных маршей законструировано аналогично ПЛ11; ПЛ12 серии КЭ-03-1.
2. Все сварные швы h=3мм.
3. Все дыры d=15мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Монтажную схему см. лист 11.

ТД 1965г.

Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений — КЭ-03-2

Ограждение лестничных маршей ЛОМ3; ЛОМ3а. — Лист 22

8101 31



Разрез 1-1

ЛОП

Спецификация В Ст 3кп

Марка	нн дет	Сечение	Длина в мм.	Кол-во т	Кол-во н	Вес в кг. дет.	Вес в кг. Всех	Вес в кг. Марки	Примечание
ЛОП	1	L50×40×12×2,5	1200	1	—	2,2	2	14	Гнутый профиль
	2	L50×40×12×2,5	1146	3	—	2,1	6		— " —
	3	L25×25×3	1200	1	—	1,3	1		
	4	{90×30×25×3	1040	1	—	3,6	4		Гнутый профиль
	Вес наплавленного металла						1		

Таблица заводских сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	⌊4	Вес наплавл. металла Всего	Вес наплавл. металла на 1тн
ЛОП	Длина в м	1	0,09	
	Вес в кг	0,09		

Примечания:

1. Ограждение законструировано аналогично ПП2 серии КЭ-03-1.
2. Все дыры d = 15 мм.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 11.
5. Дыры для крепления ограждений наклодками сверлить по месту при монтаже.

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Ременник	Канашкина	Чекмазова	
Инженер	Исполнитель	Проверил	
Соколов	Эйсман	Чекмазова	
Рук. 0583	Гл. инж. пр-та	Рук. группы	ЦНИИпромзданий
Дата выпуска	1965г.		

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Ограждение площадки ЛОП.	Лист	23

8101 32

Шифр 492-64

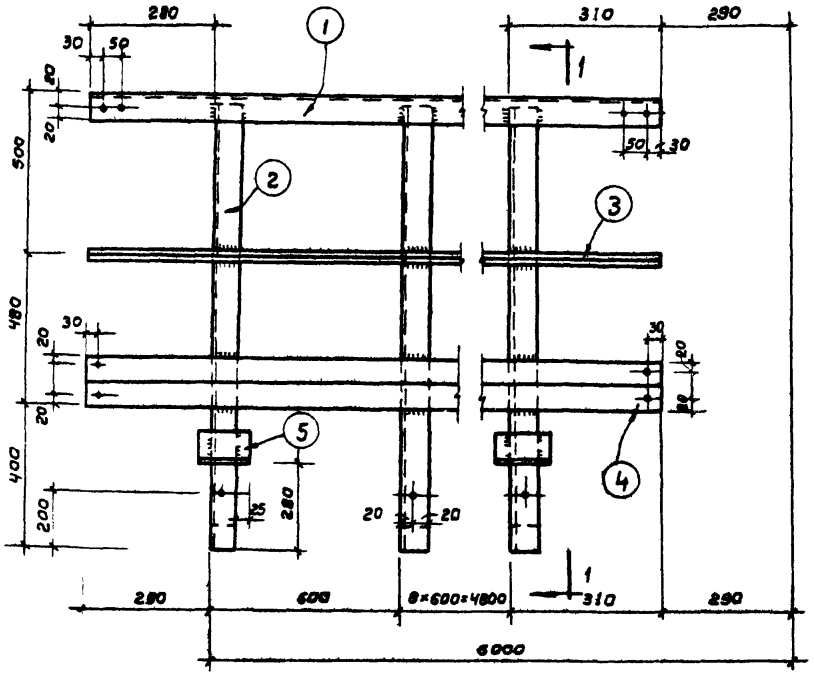
Марка - лист

Инв. №

Инженер	Ременник	
Исполнитель	Канашкина	
Проверил	Чекмазова	
Рук. группы	Соколов	
Гл. инж. пр-та	Зйсман	
Рук. 0683	Чекмазова	

ЦНИИпромзданий 1965г.

Дата выпуска

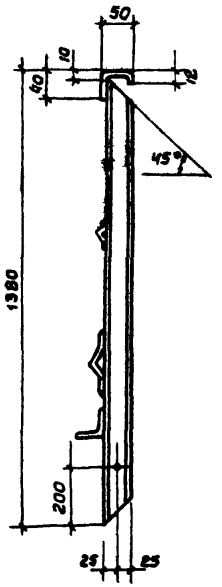


ЛОА

Спецификация

В Ст 3КП

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм.	Кол-во т	Кол-во н	Вес в кг. дет.	Вес в кг. всех	Вес в кг. марки	Примечание
ЛОА	1	L 50×40×12×2,5	5900	1	—	11,2	11	68	Гнутый профиль
	2	L 50×40×12×2,5	1320	10	—	2,5	25		
	3	L 25×25×3	5900	1	—	6,7	7		
	4	⌐ 90×30×25×3	5900	1		23,4	23		Гнутый профиль
	5	L 75×6	100	2		0,69	1,4		
		Вес наплавленного металла					1		



Разрез 1-1

Таблица сварных заводских швов

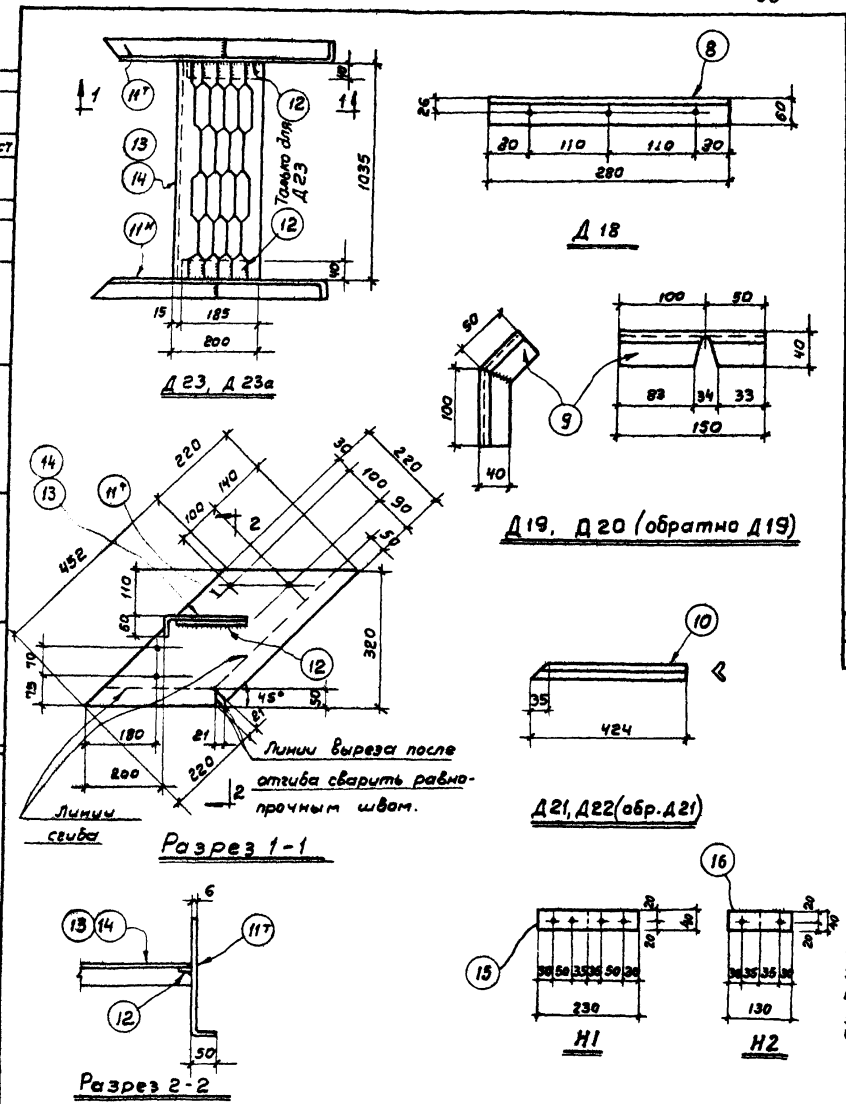
Марка	Тип и толщина шва	L3	Вес наплавленного металла: Всего	на 1тн
ЛОА	Длина в м	6.0	0,7	
	Вес в кг	0.7		

Расход стали на 1п.м ограждения кг - 11,3

Примечания:

1. Ограждение антресолей законструировано аналогично ПП5 серии КЭ-03-1.
2. Все дыры d=15мм.
3. Все сварные швы h=3мм.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Ограждение антресолей ЛОА.	Лист	24



Спецификация В ст 3кп

Марка	№ дет	Сечение	Длина в мм.	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг. дет	Вес в кг. всех	Вес в кг. Марки	Примечания
Д18	8	L 60×50×4	280	1	-	0,8	1	1	из с 180×50×4 или с 160×50×4
Д19	9	L50×40×12×2,5	150	1	-	0,3	1	2	
		Вес наплавленного металла					1		
Д20		Обратно марке Д19			-	-	-	2	
Д21	10	L25×25×3	424	1	-	0,5	1	1	
Д22		Обратно марке Д21			-	—	—	1	
	11	-220×6	672	1	1	7,2	14		
Д23	12	-40×4	185	2	-	0,2	1		
	13	-260×5	1035	1	-	6,4	6,4	23	просечно-вытяж. лист П8-510
		Вес наплавленного металла					1		
Д23а		Деталь 11 по марке Д23					14		
	14	-250×4	1035	1	-	8,7	8,7	24	рифлен. сталь
		Вес наплавленного металла					1		
Н1	15	-40×3	230	1	-	0,2	0,2	0,2	
Н2	16	-40×3	130	1	-	0,13	0,13	0,13	

Таблица заводских сварных швов.

Марка	Тип и толщина шва	∟4	Вес наплавл. металла Всего	Вес наплавл. металла на 1 тн
Д19; Д20	Длина в м	2,02	0,2	
Д23; Д23а	Вес в кг	0,2		

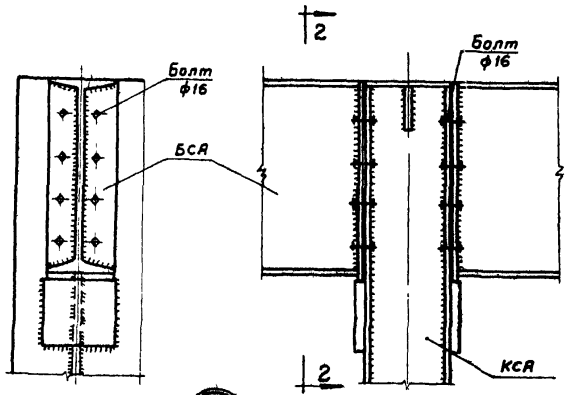
Примечания:

1. Марки Д18, Д19, Д20, Д21 и Д22 приняты по серии КЭ-03-1.
2. Марки Д23 и Д23а законструированы аналогично Д1 и Д6 серии КЭ-03-1.
3. Все дыры d=15мм.
4. Все сварные швы h=4мм.
5. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
6. Монтажную схему и положение деталей см. листы 11 и 28

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2
	Дополнительные детали Д18-Д23а, Н1, Н2	Лист 25

Шифр 492-64
Марка-лист
Инв. №
Ременник Канашкина Чекмазова
Инженер Исполнитель Проверил
Соколов Эйсман Чекмазова
Рук. ОБВЗ Гл. инж. пр-та Рук. группы Дата выпуска 1965г.
Инипромзданий

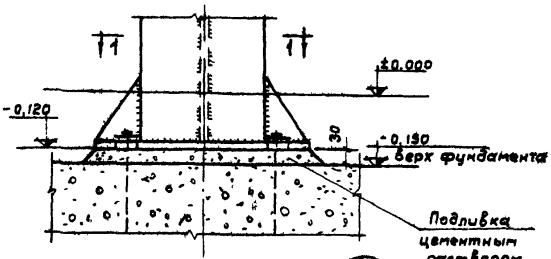
8101 34



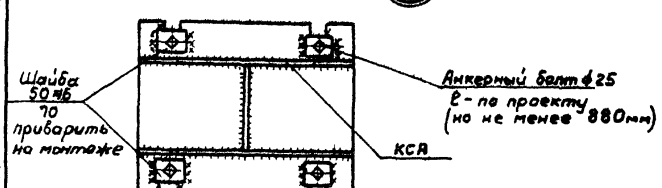
2-2

1

Крепление балок к колонне

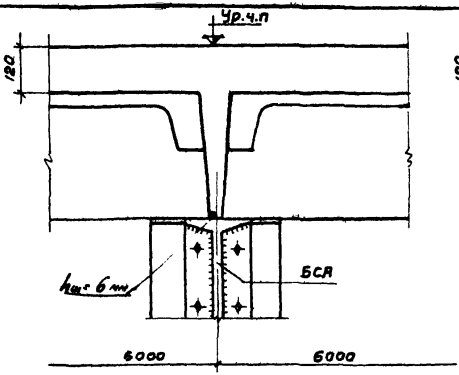


4

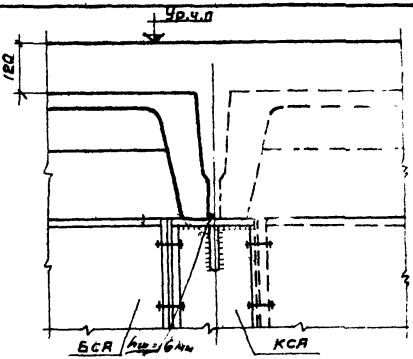


1-1

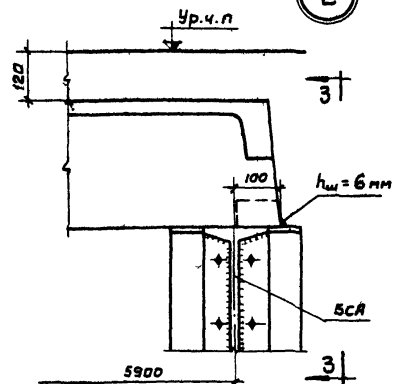
Установка колонны на фундамент.



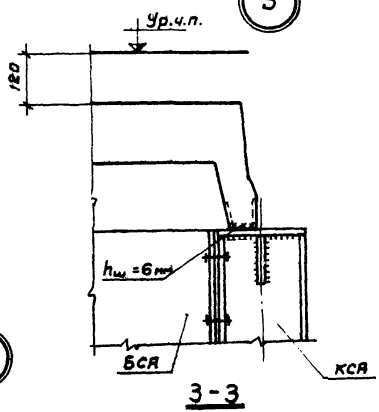
2



3



5



3-3

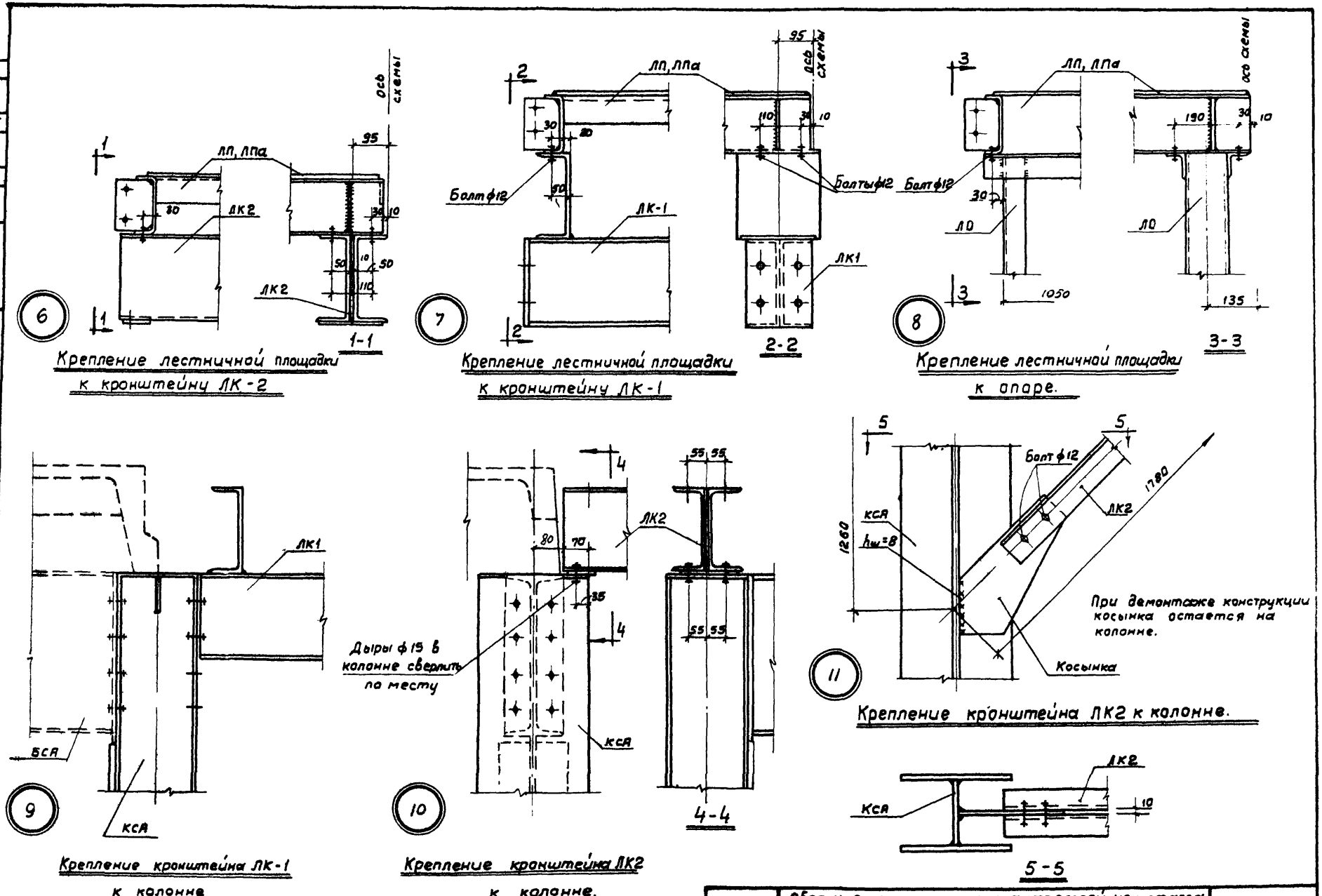
Опирание плит перекрытия на балки

Примечание: 1. Длина анкерного болта может быть уменьшена при условии применения опорной шайбы, привариваемой к концу анкера. Длина заделки определяется расчетом.
2. Плиты приварить к металлоконструкциям.

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Узлы 1,2,3,4,5	Лист	26

8101 35

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Инженер	Исполнитель	Проверил	Ременник Калуцкая Чекмазова
Рук. ОБВЗ	Гл. инж. пр-та	Рук. группы	Соколов Эйсман Чекмазова
Дата выпуска	Инипромзданий	1965г.	



Крепление лестничной площадки к кронштейну ЛК-2

Крепление лестничной площадки к кронштейну ЛК-1

Крепление лестничной площадки к опоре.

Крепление кронштейна ЛК-1 к колонне

Крепление кронштейна ЛК2 к колонне.

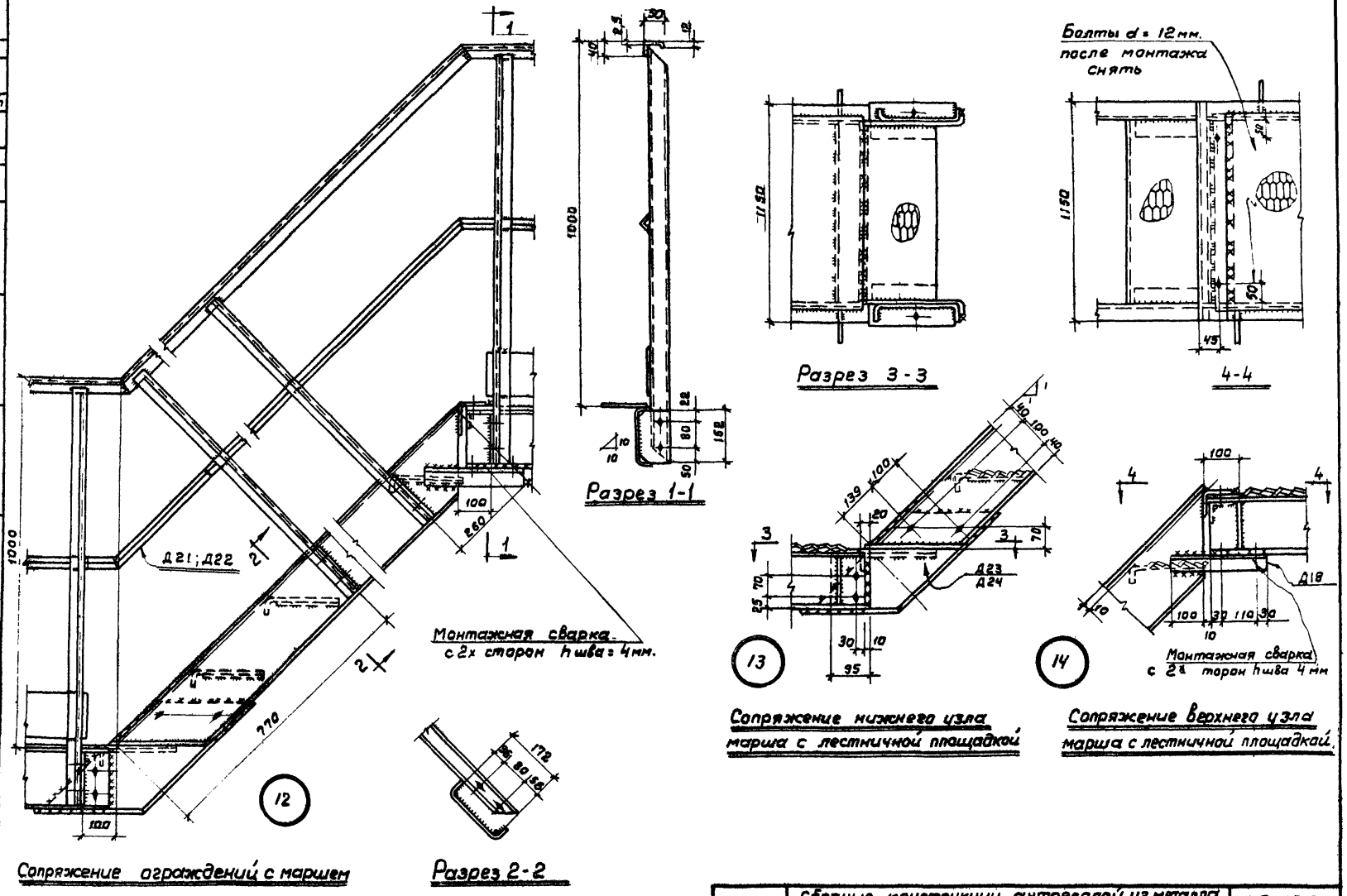
Крепление кронштейна ЛК2 к колонне.

ТД 1965г	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений.	КЭ-03-2	
	Узлы 6, 7, 8, 9, 10, 11	Лист	27

Шифр 492-64

Гл. инж. пр-та | Рук. группы | Дата выпуска | Эйсман | Чекмазова | Исполнитель | Проверил | Федотова | Чекмазова | ЦНИИпромзданий 1965г

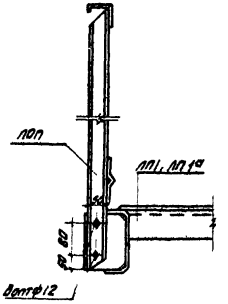
8101 36


Шифр
492-64
Марка-лист
Инв. №
Ремешник
Канашкина
Чекмазова
Инженер
Исполнитель
Проверил
Сокалов
Зисман
Чекмазова
Гл. инж. пр-та
Рук. группы
ЦНИИпромзданий
Дата выпуска
1965 г.
Д21; Д22
Монтажная сварка с 2х сторон hшва = 4мм.
Разрез 1-1
Разрез 3-3
Болты d = 12мм. после монтажа снять
4-4
Д23
Д24
Д18
Монтажная сварка с 2х сторон hшва 4 мм
Сопряжение ограждений с маршем
Разрез 2-2
Сопряжение нижнего узла марша с лестничной площадкой
Сопряжение верхнего узла марша с лестничной площадкой.
ТД
1965 г.
Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений
КЭ-03-2
Узлы 12, 13, 14
Лист
28

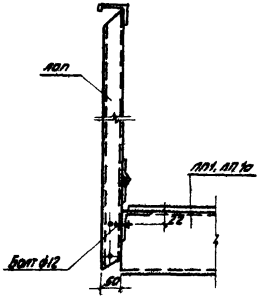
8101 37

Шифр 492-64
Марка-лист
Инв. №

Главный инженер проекта Соколов
Руководитель группы Зюсман
Гл. инж.-пр-та Онгл
Нач. группы Четкозова
Разработал Четкозова
Проверил
Исполнитель
Н. контр.
ЦНИИпромзданий
Дата выпуска 1965г.

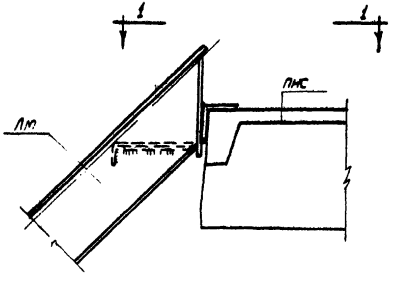


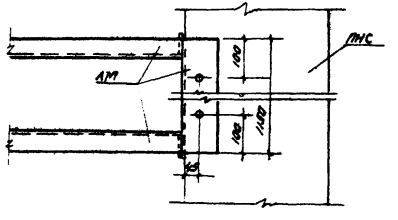
15



16

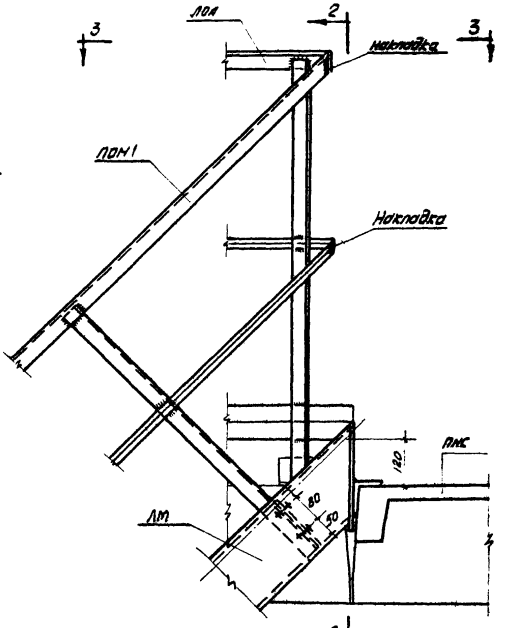
Крепление лестничных ограждений к лестничным площадкам

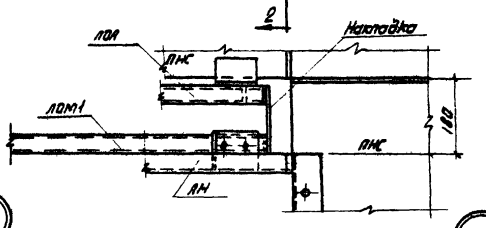




17

Опирание лестницы Л1 на плиты антресолей

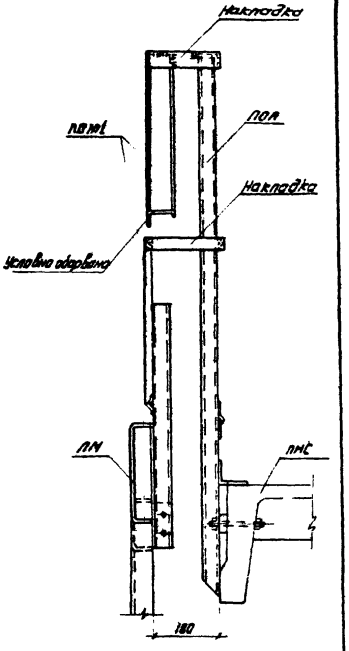




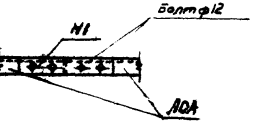
18

3-3

Крепление ограждений марша и антресолей



2-2

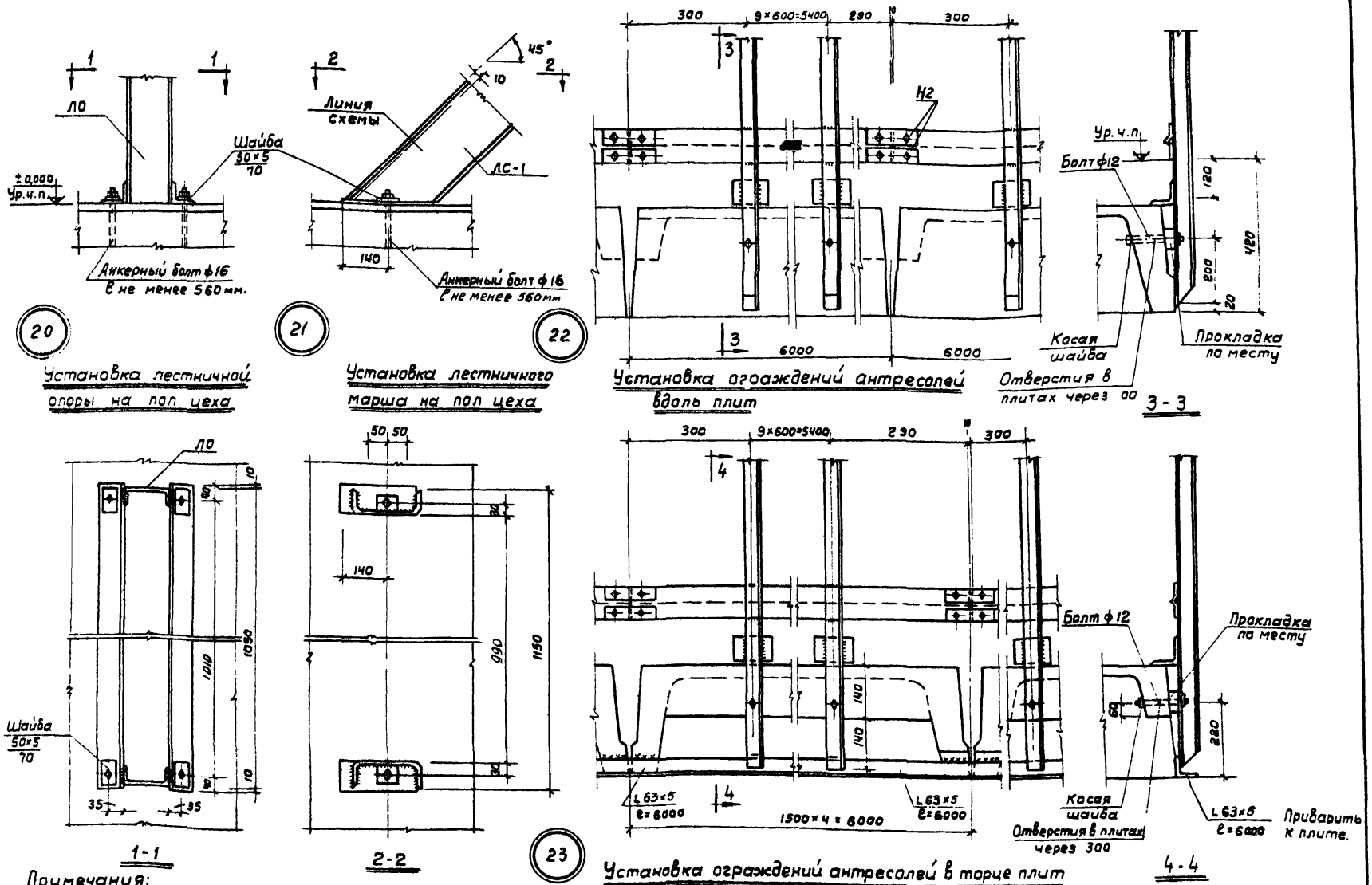


19

Крепление ограждений антресолей между собой

ТА 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Узлы 15, 16, 17, 18, 19	Лист 7	23

8101 38



Примечания:

1. Длина анкерных болтов может быть уменьшена путем приварки шайбы к концу анкера в соответствии с расчетом.

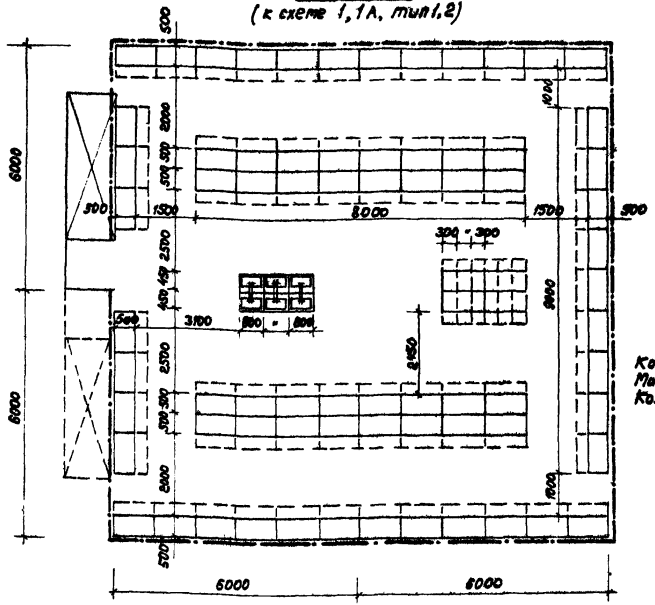
ТД 1963г	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Узлы 20, 21, 22, 23	Лист	30

Шифр	492-64		
Марка-лист			
Инв. №			
Ременник	Федотова	Чекмазова	
Инженер	Исполнитель	Проверил	
Соколов	Эйсман	Чекмазова	
Рук. ОВВЗ	Гл. инж. пр-та	Рук. группы	Дата выпуска
			Цниипромзданий 1965г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

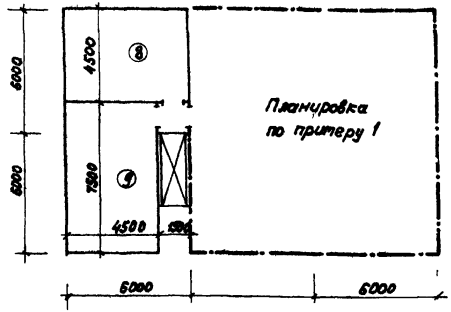
Шифр 492-64
Типовой альбом
Инв. №
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
Составлен Гузлов, Зиатан, Ларикова
Исполнитель
Проверил
Н. контр.
ЦНИИпромзданий
Выпуск 1 1985г.

Пример 1
(к схеме 1, 1А, тип 1, 2)

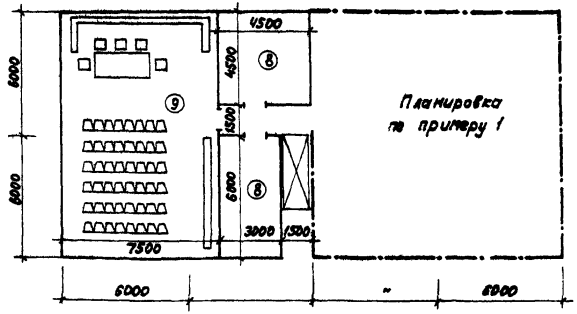


Количество шкафов 226
Максимальная смена 50% 114
Количество умывальников 6

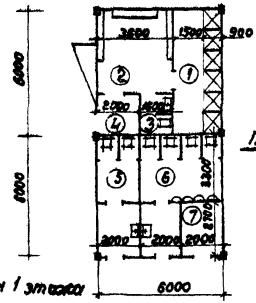
Пример 2
(к схеме 2А, тип 3)



Пример 3
(к схеме 3А, тип 3)



1. Душевая на 6 д.с.
2. Раздевальная
3. Санузел
4. Тамбур
5. Женский санузел
6. Мужской санузел
7. Кладовая
8. Контора или комната отдыха
9. Красный уголок или комната приема пищи



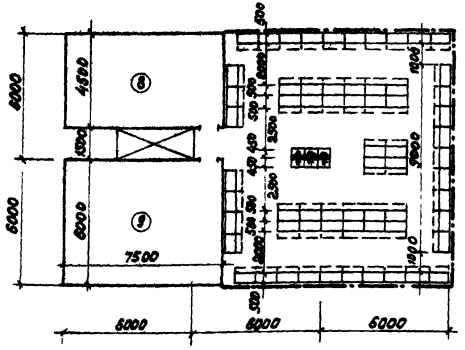
План 1 этажа

Примечания: 1. Примеры планировочных решений выполнены в соответствии с П.Ч. 29 СН и П II-М. 2-62, по которому в зданиях с производствами групп 1а и 1б гардеробные не более чем на 250 работающих и умывальные, размещаемые на антресолях, допускается не отделять перегородками от производственных помещений.
2. Другие примечания см. лист 32

ТА 1985г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2
	Примеры планировочных решений	лист 31

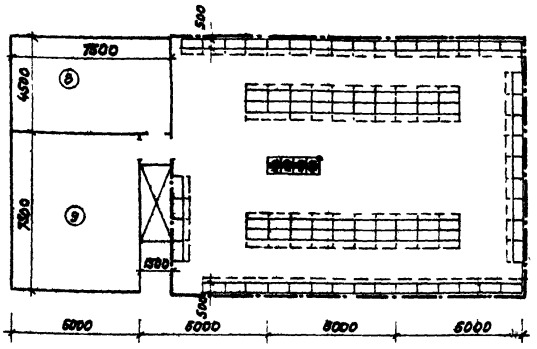
Шифр 492-64
Марка-лист
Инв.№
Дата выпуска: 1973г.

Пример 4
(к схеме 2, тип 3)

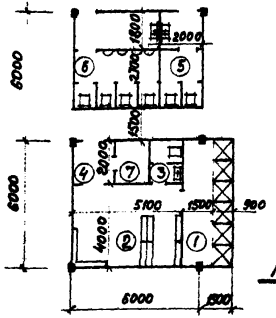


Количество шкафов 192
Максимальная смена 50% 96
Количество умывальников 6

Пример 5
(к схеме 3, тип 3)



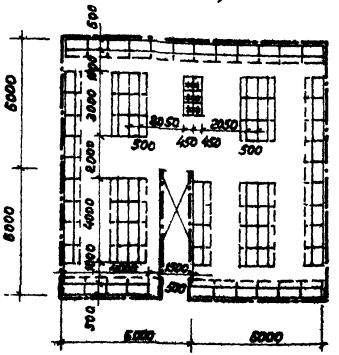
Количество шкафов 252
Максимальная смена 50% 126
Количество умывальников 8



План 1 этажа

1. Душевая на 6 дс.
2. Раздевальная
3. Санузел
4. Тамбур
5. Женский санузел
6. Мужской санузел
7. Кладовая
8. Контора или комната отдыха
9. Красный уголок

Пример 6
(к схеме 1А, тип 3)



Количество шкафов 216
Максимальная смена 50% 108
Количество умывальников 6

Примечания:

1. Примеры решения бытовых даны для группы 1а. При необходимости устройства бытовых для группы 1б дополнительно используется первый этаж, с размещением в кладовых и санузлов цеха.
2. Размещение оборудования бытовых в примерах 2-5 дано аналогично примеру 1. Умывальники обычного типа устанавливаются на специальных металлических подставках.
3. Лестницы показаны условно. Тип зависит от высоты антресолей и выбирается по таркировочной схеме лестниц. Количество лестниц дано в соответствии с примечанием 4 к п.6.2 СНиП-Г-М.2-62.
4. Перегородки конторских и др. помещений разрабатываются в конкретном проекте.
5. Ограждение гардеробных выполняется по листу 30.
6. Другие примечания см. лист 31

Условные обозначения:

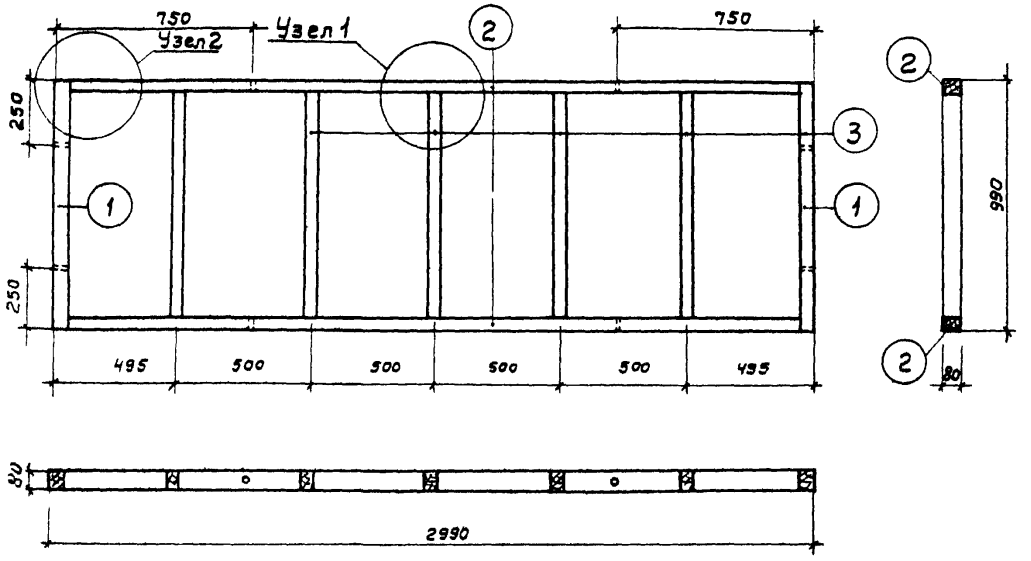
——·——·—— ограждения

——————— перегородки

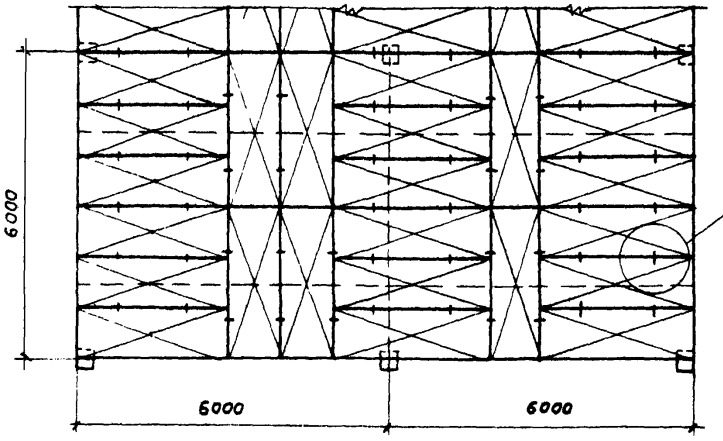
ТД 1965г	Сварные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Примеры планировочных решений	Лист	32

Гип. Соколов
Рук. гр. Зайсман
Рук. группы Давыдова
Нач. отд. Шнитман
Исполнитель Дубова

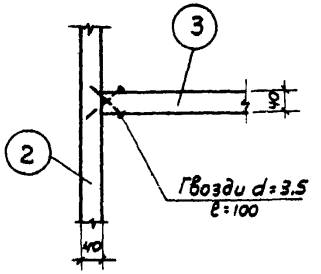
8101 2



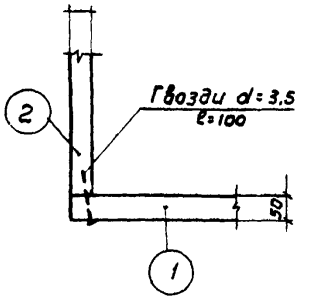
Щит пола.



Пример раскладки щитов пола.

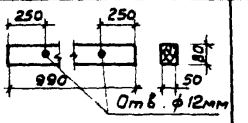
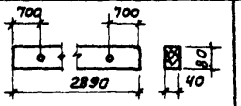
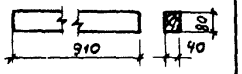


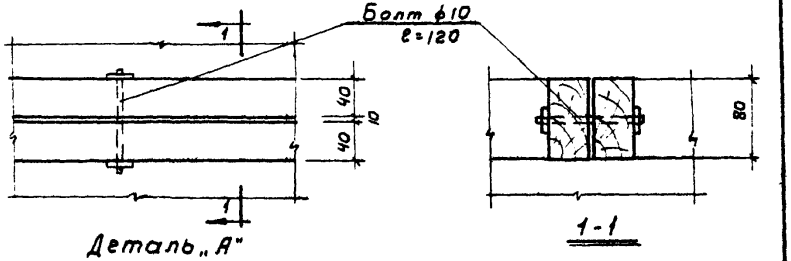
Узел 1



Узел 2

Расход древесины на 1 щит

№№ п/п	Эскиз	Сечение мм.	Длина мм	Кол-во шт	Объем одного элемента м³	Всего м³
1		50×80	990	2	0,004	0,008
2		40×80	2890	2	0,0093	0,0186
3		40×80	910	5	0,0029	0,0146
	Итого					0,0412



Деталь „А"

Примечания:

1. Каркас щитов изготавляется из древесины хвойных или лиственных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 20%.
3. Каркас следует защищать от загнивания обработкой антисептическими средствами и от возгорания огнестойкими составами.
4. Пол по щитам может выполняться из досок с покрытием линолеумом, релином, твердыми древесно-волокнистыми плитами и другими материалами. В мокрых помещениях (душевых, санитарных узлах) полы следует делать водонепроницаемыми.

ТД 1965г.	Сборные конструкции антресолей из металла для бытовых и конторских помещений	КЭ-03-2	
	Щит пола и пример раскладки щитов	Лист	33

gost.e-ecolog.ru