

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 2.230-1

**ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 3

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ
СТЕН КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА
1970г

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
(номер проекта)

Наименование проекта

.....

Проектная организация—автор проекта

Замечание о недостатках в проекте (нерациональные объемно—планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.д.) и предложения по их устранению

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

.....

.....

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

107066, Москва, В-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать

6/7

1973 года

Заказ № *2321*

Тираж *1500*

экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 2.230 - 1

**ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 3

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ
СТЕН КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ОТ 12 АВГУСТА 1970 г.
ВРИКАЗ № 127.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА
10707

Альбом типовых деталей серии 2.230-I "Детали стен и перегородок общественных зданий", выпуск 3 "Деформационные швы стен каркасно-панельных зданий" для зданий в I-4 этажа, разработан по плану типового проектирования на 1970 год отделом конструкций и каталогов ЦНИИЭП учебных зданий.

Работа выполнена в соответствии с программой по комплексной теме: "Унифицированные решения планировочных и конструктивных элементов жилых и общественных зданий" 4, раздел "Типовые детали жилых $0,55 \cdot 102 \text{ В}$ и общественных зданий".

Отзывы, замечания и предложения по разработанным типовым деталям направлять по адресу: Москва, И-434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "А", ЦНИИЭП учебных зданий.

<u>Содержание</u>	Лист	Стр.
Пояснительная записка		4-7
Маркировочные схемы фасадов.	I-5	8-II
Деталь 1.	6	12-16
Деталь 2.	7	17
Деталь 3.	8	18
Деталь 4.	9	19
Деталь 5.	10	20
Деталь 6.	11	21
Деталь 7.	12	22
Деталь 8.	13	23
Деталь 9.	14	24
Деталь 10.	15	25
Деталь 11.	16	26
Деталь 12.	17	27
Деталь 13.	18	28
Деталь 14.	19	29
Деталь 15.	20	30
Деталь 16.	21	31
Деталь 17.	22	32
Деталь 18.	23	33
Деталь 19.	24	34
Деталь 20.	25	35
Деталь 21.	26	36
Деталь 22.	27	37
Деталь 23.	28	38
		39

Г.с. инж. ИР-ТА
 НАЧ. ОТДЕЛА
 Г.А. инж. ОТД.
 А. ДЯКОВИЧ
 В. ГРЕКОВ
 В. КОМАРОВ

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД

1970г

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

СЕРИЯ
2.230-I

Выпуск 3

Лист 4

10618 4

	Лист	Стр.
Деталь 24.	29	40
Деталь 25.	30	41
Деталь 26.	31	42
Деталь 27.	32	43
Деталь 28.	33	44
Деталь 29.	34	45
Деталь 30.	35	46
Деталь 31.	36	47
Деталь 32.	37	48

Крепление стеновых панелей высотой 580 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 940, 1100, 1260 мм и сбивкой шага колонн на 3 м. 38 49

Крепление стеновых панелей высотой 1180, 1480, 2080 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 940, 1100, 1260 мм и сбивкой шага колонн на 3 м. 39 50

Крепление стеновых панелей.
Разрезы I-I, 2-2. 40 51

Детали 33 и 34. 41 52

Деталь 35. 42 53

Детали 36 и 37. 43 54

Деталь 38. 44 55

Деталь 39. 45 56

Крепление стеновых панелей высотой 580, 1180, 1480, 2080 мм в уровне перекрытия с расстоянием

ТД	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	СЕРИЯ 2.230-I	
		Выпуск 3	Лист 5
1970г.			

	Лист	Стр.
между осями колонн 500 мм ²	46	57
Крепление стеновых панелей высотой 1180, 1480, 2080 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 500 мм.	47	58
Крепление стеновых панелей высотой 580 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 500 мм.	48	59
Крепление стеновых панелей. Разрезы I-I, 2-2, 3-3.	49	60
Детали 40 и 41.	50	61
Деталь 42.	51	62
Детали 43 и 44.	52	63
Деталь 45.	53	64
Деталь 46.	54	65
Крепление стеновых панелей высотой 580 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 500 мм и сбивкой шага колонн на 3 м.	55	66
Крепление стеновых панелей высотой 1180, 1480, 2080 мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 500 мм и сбивкой шага колонн на 3 м.	56	67
Деталь 47.	57	68
Деталь 48.	58	69
Детали 49 и 50.	59	70
Деталь 51.	60	71

Гл. инж. ин-та А. ЛАХОВИЧ
 Нач. отдела В. ГРЕКОВ
 Гл. инж. ота В. КОМАРОВ

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД

1970г

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

СВЯЯ
2.230-I

Выпуск Лист

3

6

10618

	Лист	Стр.
Деталь 52.	61	72
Детали 53 и 54.	62	73
Деталь 55.	63	74
Деталь 56.	64	75
Деталь 57.	65	76
Деталь 58.	66	77
Деталь 59.	67	78
Деталь 60.	68	79
Деталь 61.	69	80
Деталь 62.	70	81
Деталь 63.	71	82
Узлы А и Б.	72	83
Узлы В и Г.	73	84
Узел Д.	74	85
Узел Е.	75	86
Узел Ж.	76	87
Узел И.	77	88
Узлы К и Л.	78	89
Монтажные металлические детали.	79	90

ТД	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	СЕРИЯ 2.230-1	
		Выпуск 3	Лист 7
1970г			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа выполнена на основе современного опыта типового проектирования и строительства с систематизацией имеющихся и внедрением новых конструктивных решений, типизацией и унификацией конструктивных деталей и узлов. Все эти материалы обобщены в виде альбомов типовых деталей, обязательных для применения в типовом и индивидуальном проектировании жилых и общественных зданий массового строительства. Ссылка на маркированные детали должна заменить индивидуальную разработку их в проектах.

Альбомы типовых деталей призваны способствовать внедрению в практику массового строительства лучших и наиболее экономичных технических решений конструктивных элементов и их сопряжений, а также снижению стоимости и трудоемкости проектных работ.

Альбомы ТД предназначаются для жилых и общественных зданий.

Номера серий альбомов типовых деталей приняты по рубрикатору 3-ей части строительного каталога.

ГЛАВ. ИНЖ.-ТА
НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.

А. ЛАХОВИЧ
В. ГРЕКОВ
В. КОМАРОВ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1970г

СЕРИЯ

2, 230-I

Выпуск Лист

3

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ СТЕН КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ.

В настоящий выпуск включены детали деформационных швов входящего угла стен каркасно-панельных зданий, решаемых в конструкциях серии ИИ-04, выпуск I, предназначенной для строительства общественных зданий высотой I-4 этажа.

Некоторая часть типовых деталей решена с использованием дополнительных изделий к серии ИИ-04, значительно расширивших область ее применения при проектировании и строительстве. При этом необходимые дополнительные изделия (простенки со скошенным на "ус" торцом, удлиненные простенки), отсутствующие в серии ИИ-04, должны разрабатываться в индивидуальном порядке при конкретном проектировании.

На листах №1 и №2 даны маркировочные схемы фасадов для решения деталей деформационных швов входящего угла здания с расстоянием между осями колонн 940, 1100, 1260 мм, зависящим от толщины стен, с применением стеновых угловых панелей.

На листах №3 и №4 даны маркировочные схемы фасадов для решения деталей деформационных швов входящего угла здания с постоянным расстоянием между осями колонн 500 мм, независимым от принятой толщины панелей стен, с применением рядовых панелей длиной 5700 мм со скошенным на "ус" торцом.

На листе №5 даны маркировочные схемы фасадов для решения деталей деформационных швов в прямой стене с постоянным расстоянием между осями колонн 1000 мм, независимым от толщины панелей стен, с применением обычных рядовых стеновых панелей.

ТД	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СЕРИЯ 2, 230-1
1970г		Выпуск Лист 3 9

При разработке деталей стен предполагалось, что к моменту монтажа панелей стен, каркас и плиты перекрытий смонтированы, но не замоноличены.

Перед монтажом к закладным деталям стеновых панелей должны быть приварены опорные столики марок ММС-1, 2, 3, 15, 16 (см. листы 38, 39, 46, 47, 48, 55, 56).

После приварки металлических монтажных марок к панелям стен и элементам каркаса необходимо выполнить антикоррозийную защиту сварных соединений в соответствии с "Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях"; СН 206-62.

Установку панелей стен друг на друга производить на пластичном цементном растворе марки 100. Горизонтальные и вертикальные стыки между панелями заполнять упругими прокладками и мастикой, защищающей упругие прокладки от внешних атмосферных воздействий, а также от солнечной инсоляции (см. листы 72, 73, 78).

Производство работ по выполнению деталей стен должно вестись с соблюдением требований соответствующих глав СНиП.

Зазоры между колоннами и стеновыми панелями заполнять бетоном марки 200. Особое внимание следует обратить на тщательное вибрирование бетона в этих местах.

Вибрирование рекомендуется производить глубинными вибраторами типа вибротычка.

Поверхности этих участков стен после снятия опалубки должны быть соответствующим образом обработаны и подготовлены под покраску.

А. ДАХОВИЧ
В. ТРЕКОВ
В. КОМАРОВ
Г. ИИИ. ИИ-ТА
ИИЧ. ОТАДЕЛА
Г. ИИИ. ОТА.

ЦНИИП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

1970г	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СЕРИЯ 2.230-1	
		Выпуск 3	Лист 10

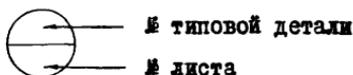
Каждая серия чертежей типовых деталей состоит из выпусков и может дополняться новыми выпусками по мере их разработки и утверждения.

При разработке проектов с применением чертежей типовых деталей на чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа - номер детали. В отличие от обозначения узлов и деталей, разрабатываемых для данного проекта, типовые детали обводятся двойным кружком, например:



Кроме того, в проекте приводится сводная спецификация чертежей типовых деталей, необходимых для возведения здания.

В настоящем выпуске на чертежах типовых деталей приняты следующие условные обозначения:

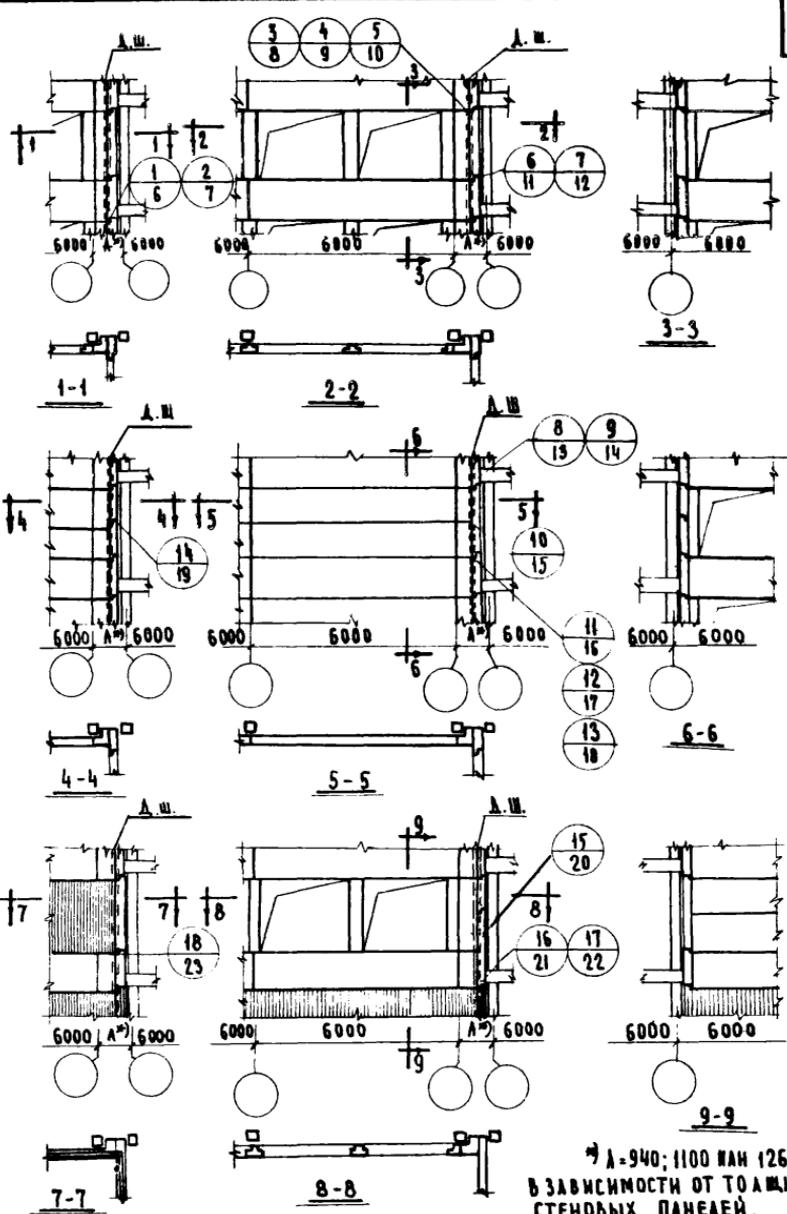


XXXX - монтажный сварной шов

$\frac{4}{8}$ - 50 - сварной шов с высотой = 4 мм,
шириной = 8 мм, длиной = 50 мм.

ТД	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СЕРИЯ 2.230-1	
1970г		Выпуск 3	Лист 11

СОГЛАСОВАНО:
 АИТ
 ИДЕНТ. №:
 БСАМЕН
 УТВЕРЖДЕНО
 И. СТОДОЛЬ
 И. ТИХОНОВ
 ПРОВЕРКА
 И. МОСЖОВ
 И. ЛАХОВИЧ
 А. ПЕРВАКОВ
 А. ШОХОВ
 Л. ШУРОВА
 Д. ЖИКОВА
 И. КИНА
 И. КИНА
 А. ТИХОНОВ
 А. ТИХОНОВ
 А. ТИХОНОВ
 А. ТИХОНОВ
 А. ТИХОНОВ



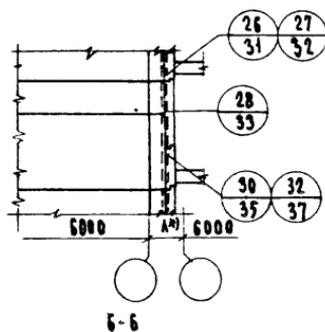
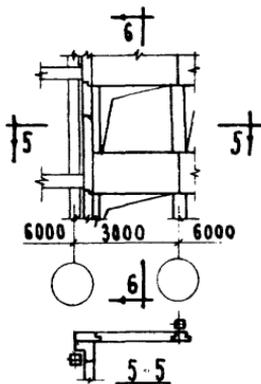
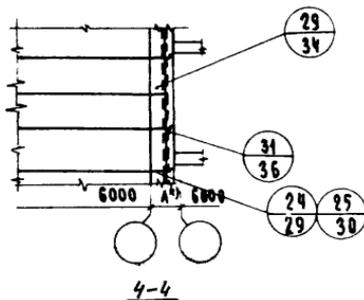
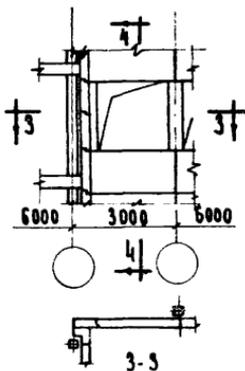
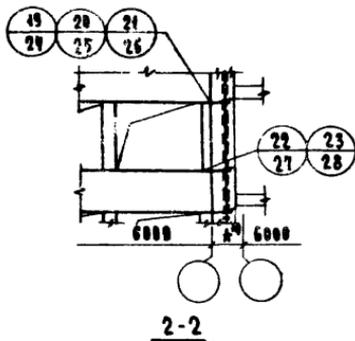
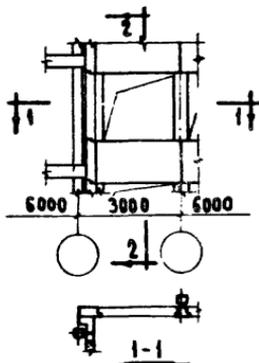
А - 940; 1100 ИЛИ 1260 мм
 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ
 СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.

ЦЕНТР
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ГД
 1970г.

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

СЕРИЯ
 2.230-1
 ВЫПУСК 3 ЛИСТ 1



*) А = 940 · 1100 или 1260 мм в зависимости от толщины стеновых панелей.

ТД

1970г

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

СЕРИЯ

2.230-1

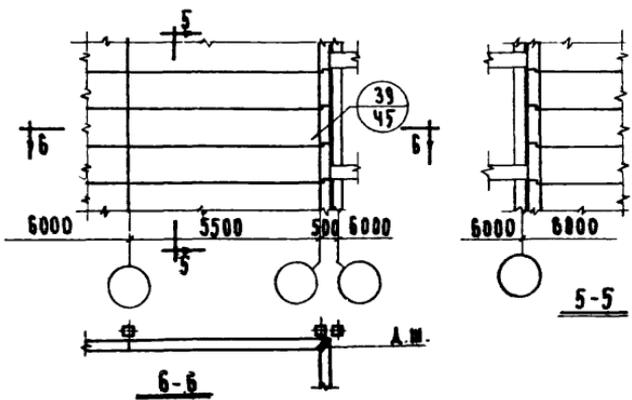
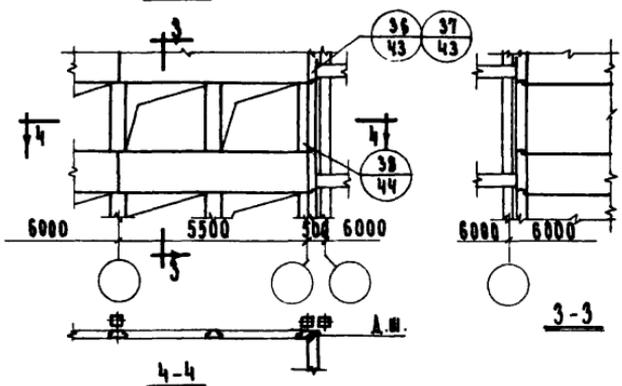
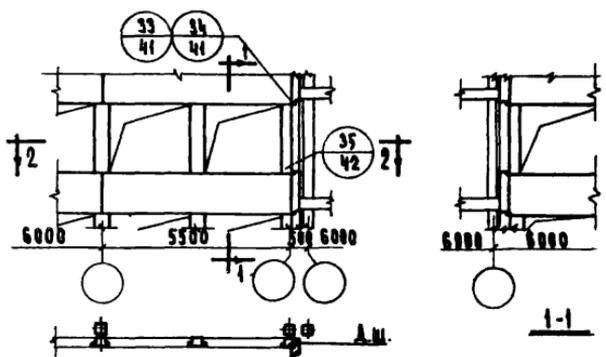
ВЫПУСК

3

ЛИСТ

2

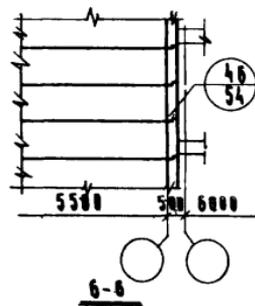
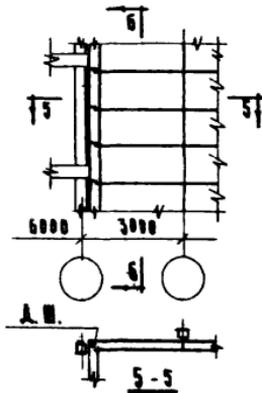
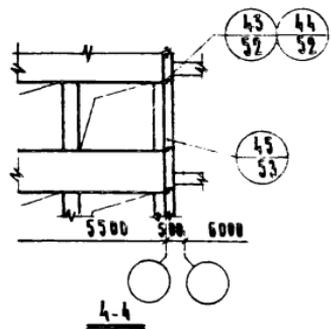
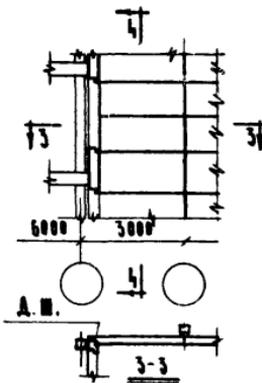
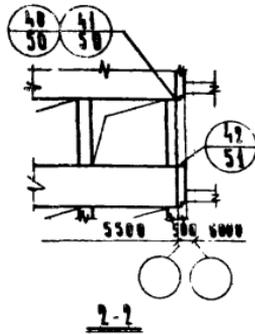
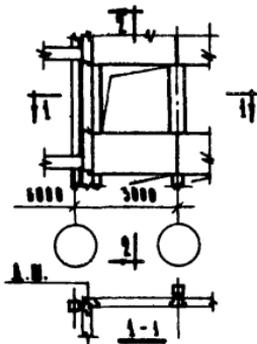
ТА	1970г
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
САМЫХ ИТА	А. АХОУЧ
НАЧ. ОТДЕЛА	Б. ТРЕЛОВ
ТАКН. ОТДЕЛ	Б. КОМАРОВ
РУК. ГР. НИМ.	Н. ТЕРЕННА
СТ. ИНЖЕНЕР	О. МАЛАН
ЧЕРТЕЖНИК	И. МОРОЗОВ
ПРОБЕРА	ИНТЕРЕННА
СОСТАВЛЯЮЩИЙ	
ИНВЕНТ. №:	
ЛИСТЫ	



МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

СЕРИЯ 2.230-1	
Выпуск 3	Лист 3

10618 14



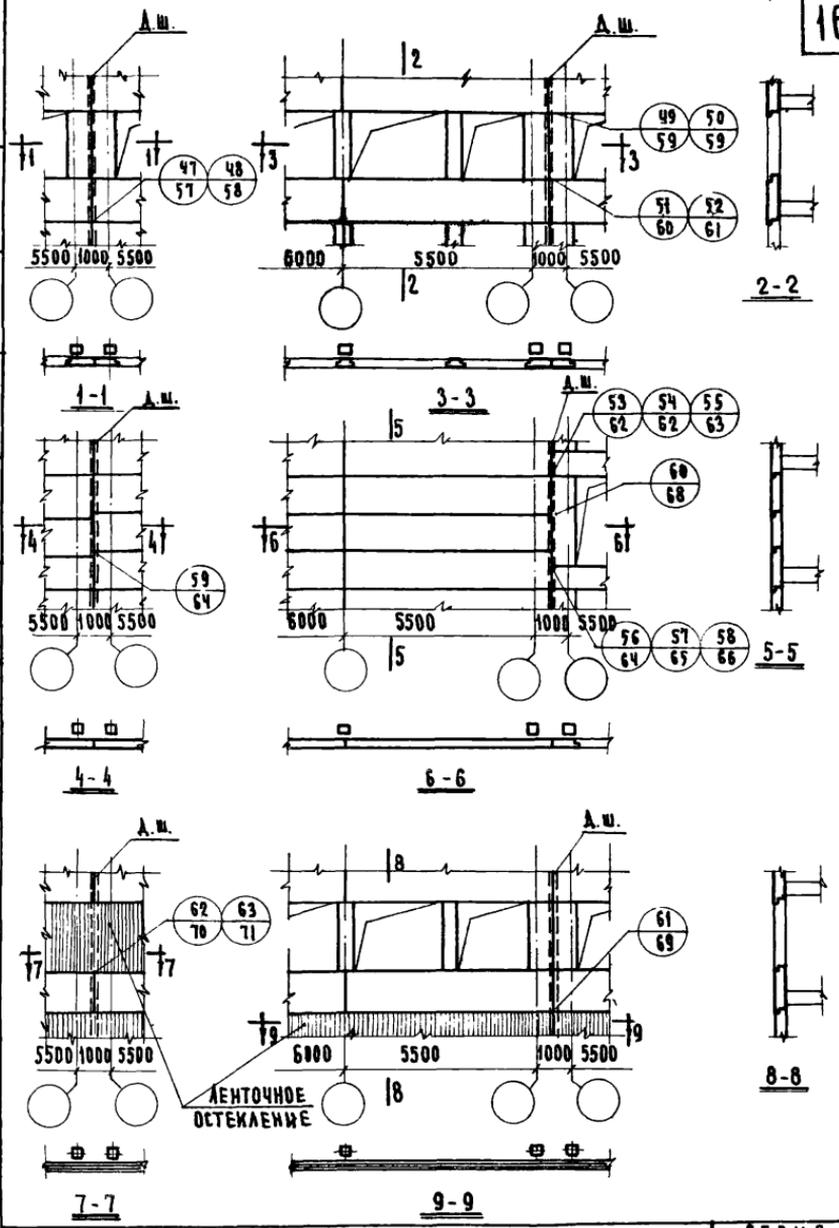
ТД
1970г

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

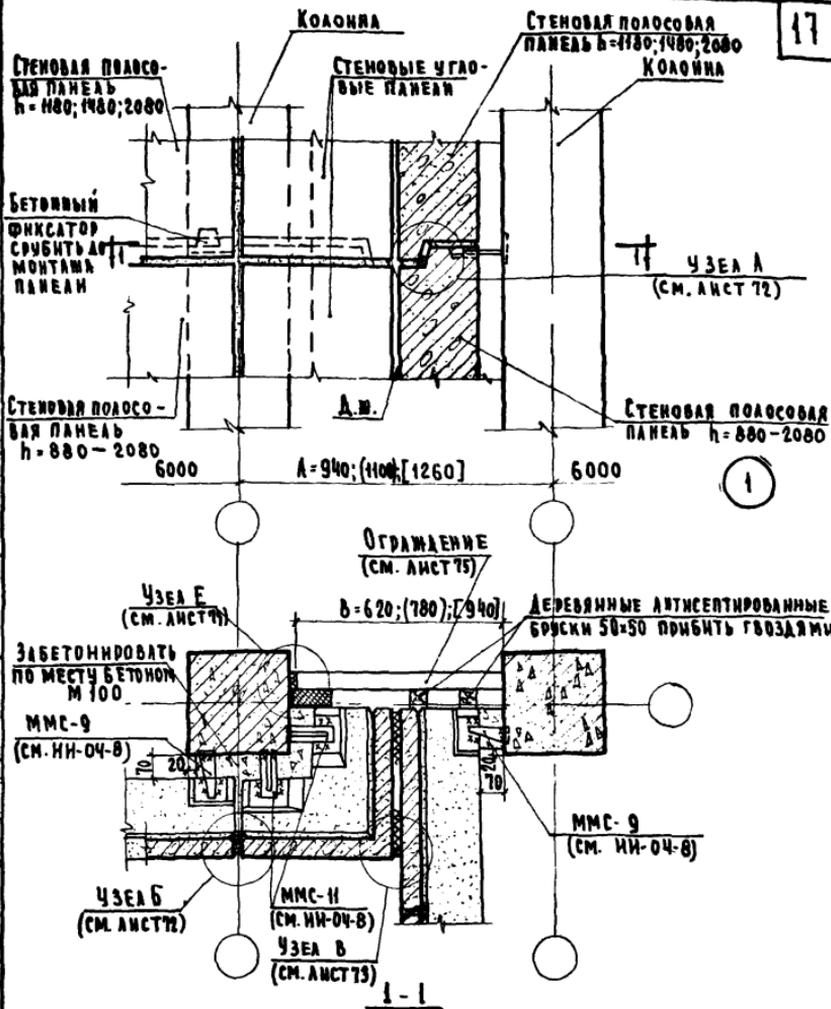
СЕРИЯ
2.230-1
ВЫРЧК 3 АНЕР 4

У. М. Л. А. Е. В. А. Н. Д.
 ЧЕРТЕЖНИК *М. С. Шейн*
 ПРОБЕРНА ИТЕРЕННА
 И. ГРЕКОВ
 В. КОПАРОВ
 Ю. К. П. И. Н. Н. В. М. А. С. П. А. С. Т.
 И. П. О. Т. А. Л. А. А. С. П. А. S. M. I. K. I. N. S. I. S. T. I. C. I. A. T. I. O. N. I. C. H. I. N. G.
 И. П. О. Т. А. Л. А. А. С. П. А. S. M. I. K. I. N. S. I. S. T. I. C. I. A. T. I. O. N. I. C. H. I. N. G.
 И. П. О. Т. А. Л. А. А. С. П. А. S. M. I. K. I. N. S. I. S. T. I. C. I. A. T. I. O. N. I. C. H. I. N. G.
 И. П. О. Т. А. Л. А. А. С. П. А. S. M. I. K. I. N. S. I. S. T. I. C. I. A. T. I. O. N. I. C. H. I. N. G.

ЦЕННИК
 ЧУЧЕВНЫХ ЗАДАНИИ



ТА 1970г	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ	СЕРИЯ 2.230-1 ЛИСТ 5
-------------	-----------------------------	-------------------------------

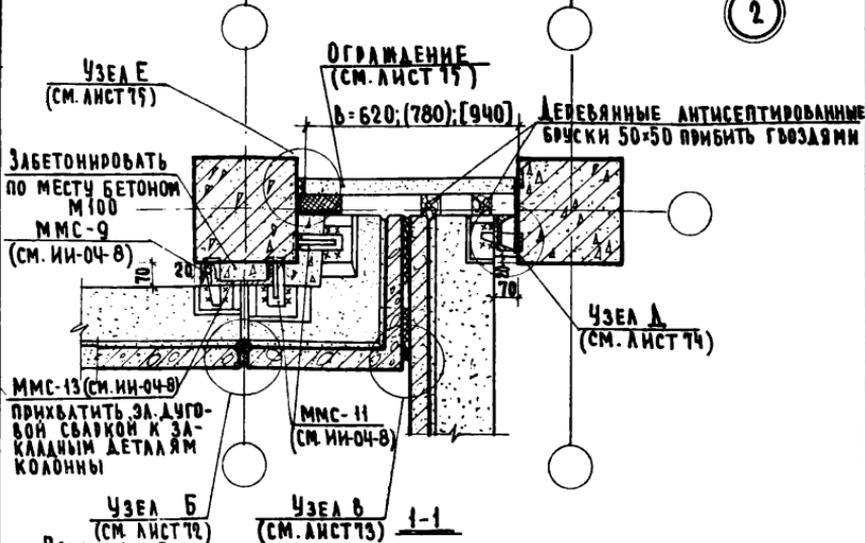
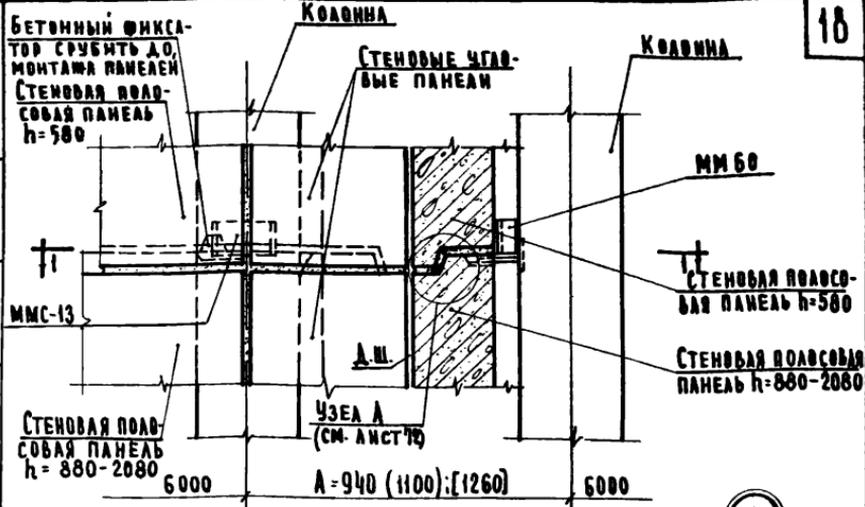
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320мм; в квадратных скобках — толщине стеновых панелей 400мм.
2. Монтажные швы принять $h_m = 8$ мм; электроды 3 42.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана.

ТД
1970г.

ДЕТАЛЬ 1

СЕРИЯ
2.230-1
Выпуск 3 лист 6



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТА 1970г	С В Р Г А С О В А И О		А. МОРГОВ		И. ТЕРЕНИНА	
	ДАТА	ИНВЕНТ. №	ИЗМЕН.			
ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	И. НИИ. Ч. ТА		ЧЕРТЕЖНИК		Проверка	
	НАЧ. ОТДЕЛА	И. ЛЮДОВИЧ		М. ДИКИН		
	ТАИНИОТДЕЛ	В. ГРЕКОВ		И. КОВАРОВ		
	РЕВ. ПРОД. ИИ	И. ТЕРЕНИНА		Ю. МАЛОДИ		

ТА	ДЕТАЛЬ 2	СЕРИЯ 2.230-1
1970г		ВЫПУСК 3
		ЛИСТ 7

СТЕНОВАЯ ПОД-
СОВНАЯ ПАНЕЛЬ
h=1180; 1480; 2080

КОЛООНА

СТЕНОВЫЕ УГЛОВЫЕ
ПАНЕЛИ

КОЛООНА

СТЕНОВАЯ ПОД-
СОВНАЯ ПАНЕЛЬ
h=1180; 1480; 2080

УЗЕЛ А
(СМ. АИСТ 72)
ПРОСТЕНОЧНАЯ
ПАНЕЛЬ

ПРОСТЕНОЧНАЯ
ПАНЕЛЬ

6000 h = 940; (1100); (1260) 6000

3

ОГРАЖДЕНИЕ
(СМ. АИСТ 75)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИ-
СЕПТИРОВАННЫЕ БРУСКИ
50 x 50 ПРНТЬЕ
ГВОЗДЯМИ

УЗЕЛ Е
(СМ. АИСТ 75)

b=620; (780); (940)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ПО МЕСТУ БЕТОНОМ
М 100

ММС-9
(СМ. ИИ-04-8)

ММС-11
(СМ. ИИ-04-8)

УЗЕЛ Б
(СМ. АИСТ 72)

УЗЕЛ В
(СМ. АИСТ 73)

ПРИМЕЧАНИЯ:

- РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
- МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ 9 42.
- КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД
1970г

ДЕТАЛЬ 3

СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК ЛИСТ
3 8

СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ № 560

КОЛОДЦА

СТЕНОВАЯ УГЛОВАЯ ПАНЕЛЬ

КОЛОДЦА

СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ № 560
ММ 60

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ

УЗЕЛ А
(СМ. ЛИСТ 72)

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ

6000 А = 940; (1100); (1260) 6000



УЗЕЛ Е
(СМ. ЛИСТ 75)

ОГРАЖДЕНИЕ
(СМ. ЛИСТ 75)
Б=620; (780); (940)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИ-СЕПТИРОВАННЫЕ БРУСКИ 50x50 ПРИБИТЫ ГВОЗДЯМИ

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М 100

ММС-13 (СМ. ИИ-04-8)
ПРИХВАТИТЬ ЭЛЕКТРОУГЛОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКАЛАННЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОДЦА

ММС-9
(СМ. ИИ-04-8)

УЗЕЛ Д
(СМ. ЛИСТ 74)
ММС-11
(СМ. ИИ-04-8)

УЗЕЛ Б
(СМ. ЛИСТ 72)

УЗЕЛ В
(СМ. ЛИСТ 13)

1-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм;
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $b_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ 9 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТА

ДЕТАЛЬ 4

СЕРИЯ
2.230-1

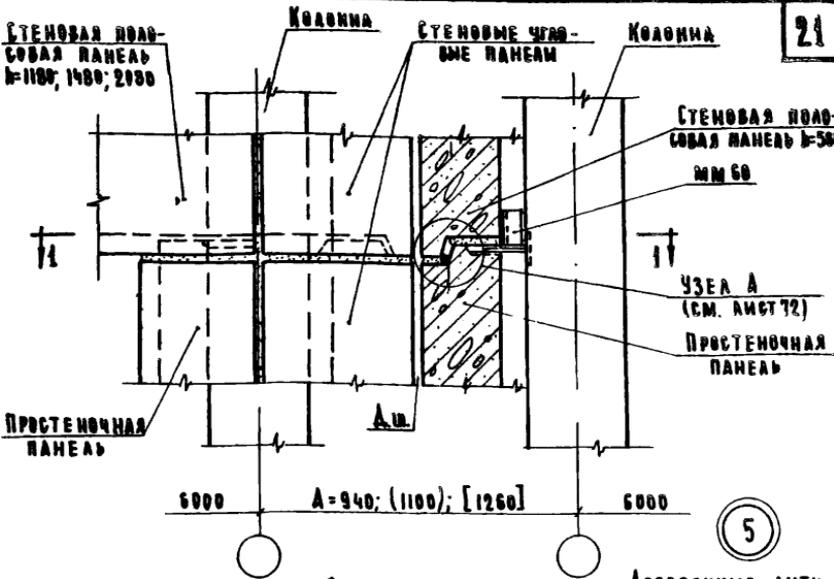
ВЫПУСК
3

ЛИСТ
9

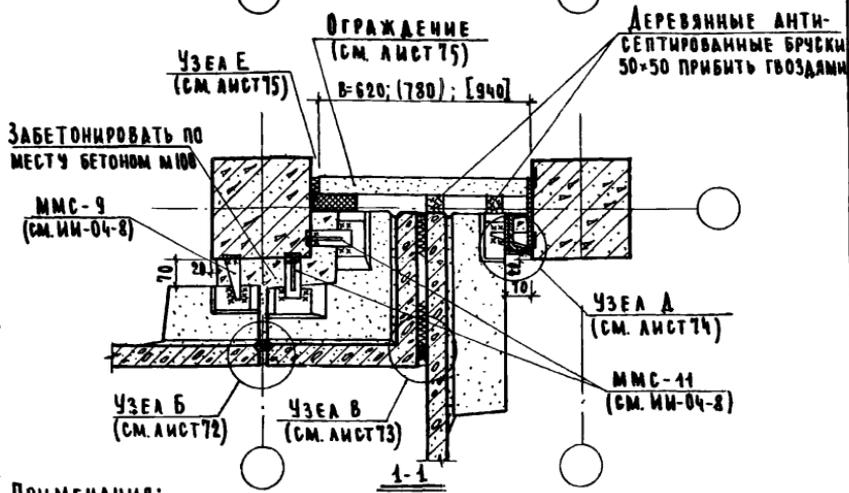
1970г

ТА ИИ. И-ТА	И. АЛЮБИН	ЧЕЛОВЕК	И. С. ДВЯКИН	С. О. А. С. Р. В. А. О.	ДАТА
ЗАК. ИТА-ТА	В. ГРЕКО	ПРОВЕДЕНА	И. ТЕРЕНУА	ИЮНЬ 78	
С. ИИ-04-8	В. МАРАД				
ЭВ. П. ИИ. И	И. ТЕРЕНУА				
СТ. ИИ-04-8	Ю. МАРАД				

ЦИЛИПТ
УЧЕБНЫ ЗАДАЧ



5



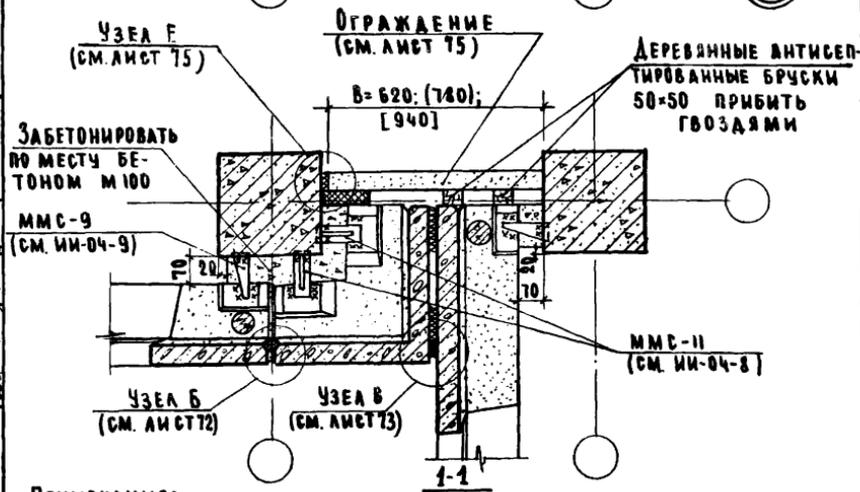
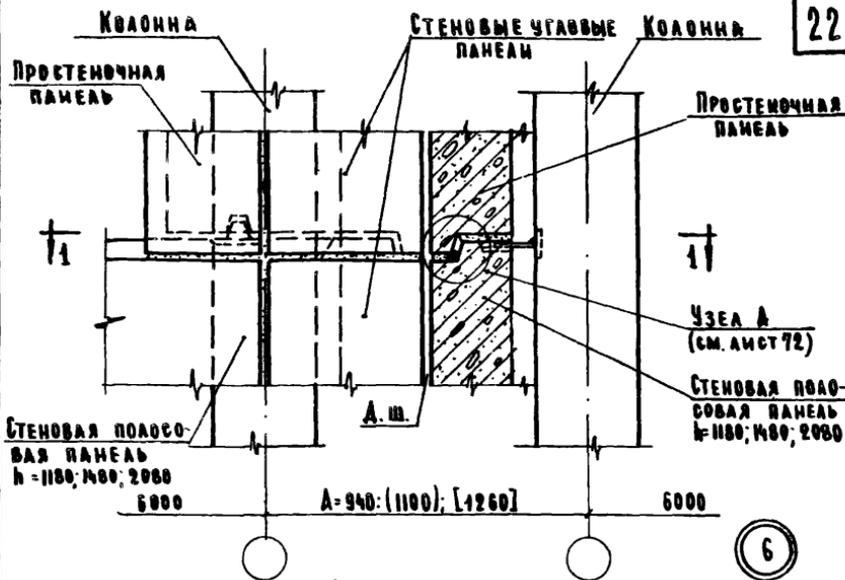
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГАХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ — ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ hш=8 мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТА
1970г

ДЕТАЛЬ 5

СЕРИЯ 2.230-1	
ЛИСТ 3	ЛИСТ 10



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ, В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $\delta_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА
1970г

ДЕТАЛЬ 6

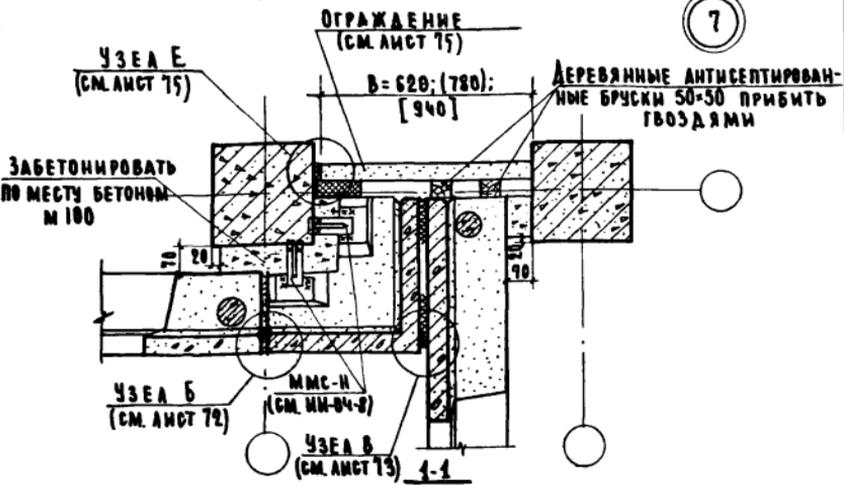
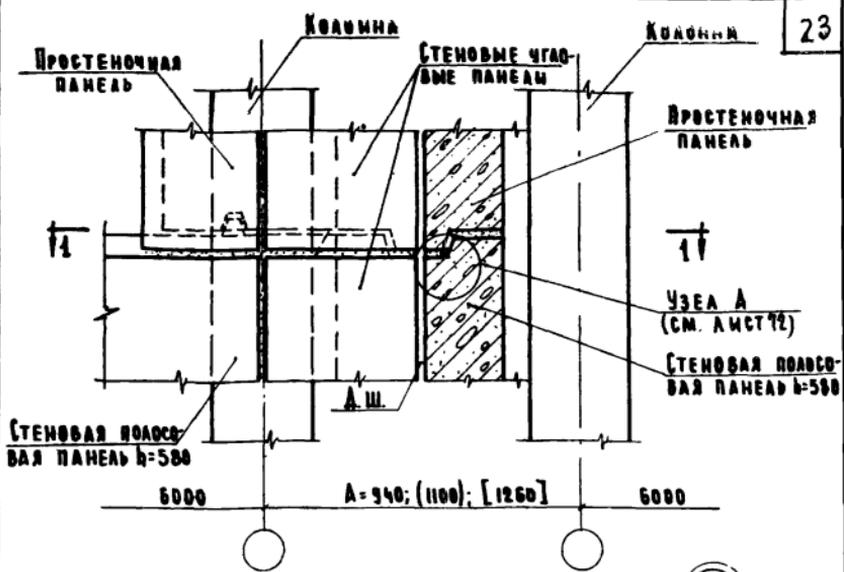
СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК 3 АМСТ II

СОГЛАСОВАНО:
ААТА
ИМПЕНТ. №
ВЗАМЕН

ПРОВЕРИТЕЛЬ
И. ПЕРЕРИНА

УСТАНОВИТЕЛЬ
А. АЛЮБОВ
В. ГРЕКОВ
В. КОМАРОВ
И. ПЕРЕРИНА
О. МЯДИН

ТА. ИЖ. ИТА
НАЧ. УСТАВА
ТА. ИЖ. ОТД.
УК. ГР. ИЖ.
И. ИЖЕНЕВ



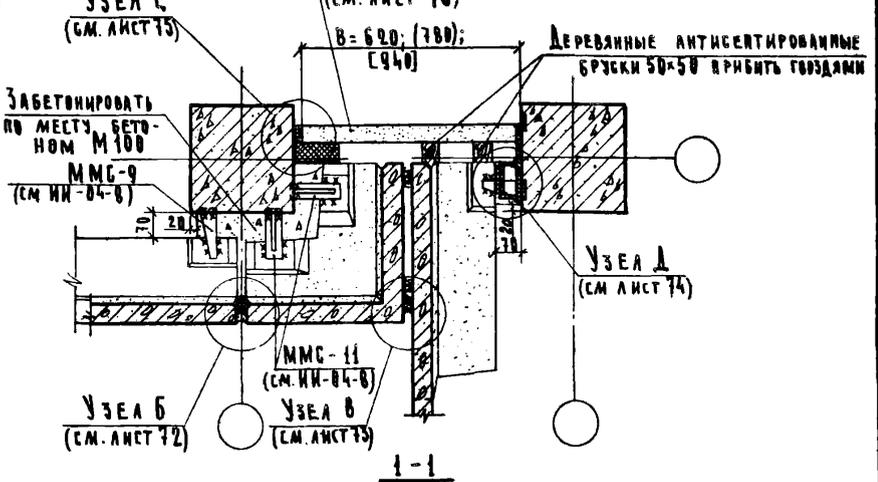
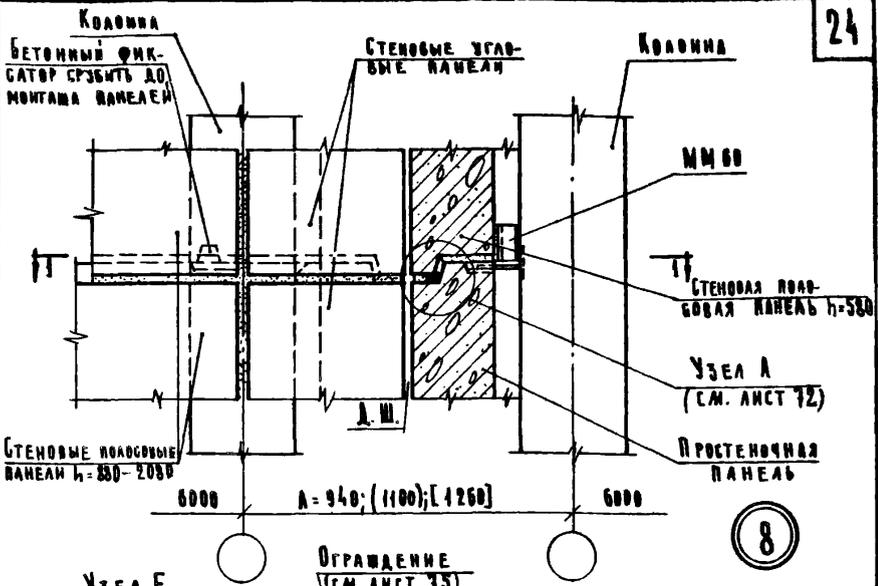
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ hш=8мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА
1970.

ДЕТАЛЬ

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	12



ПРИМЕЧАНИЯ:

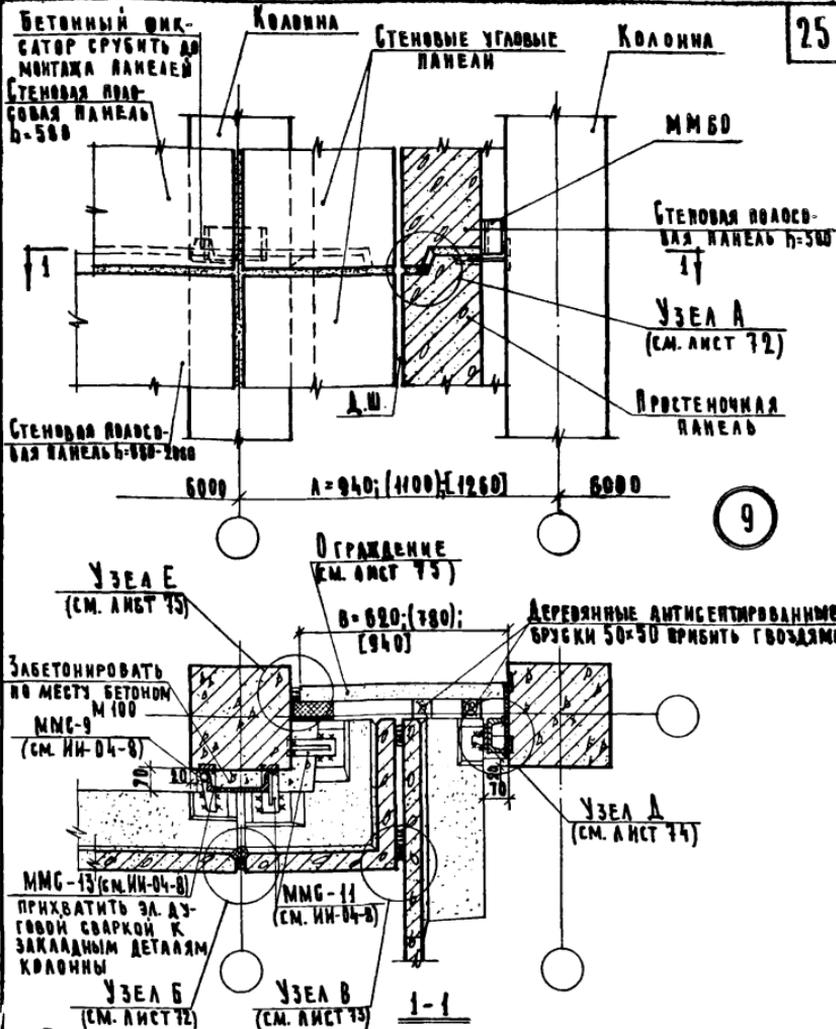
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГАХ СКОБКАХ СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_m = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ 9 А2.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУСТАННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ДАТА	ИНВЕНТ. №	ВЗАМЕН
ИТРЕНИНА		
ПРОВЕРИЛ	СРЕДОВ	КОМАРОВ
СА. ИИ. 014	СА. ИИ. 014	СА. ИИ. 014
УК. ГР. ИИ. 014	УК. ГР. ИИ. 014	УК. ГР. ИИ. 014
СТ. ИИ. ИИ. 014	СТ. ИИ. ИИ. 014	СТ. ИИ. ИИ. 014
ИИ. ИИ. ИИ. 014	ИИ. ИИ. ИИ. 014	ИИ. ИИ. ИИ. 014
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ТА
1970г

ДЕТАЛЬ В

6 ФЕРИЯ
2.230-1
ИИ. ИИ. ИИ. 014
3 13



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $t_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г.

ДЕТАЛЬ 9

СЕРИЯ

2.230-1

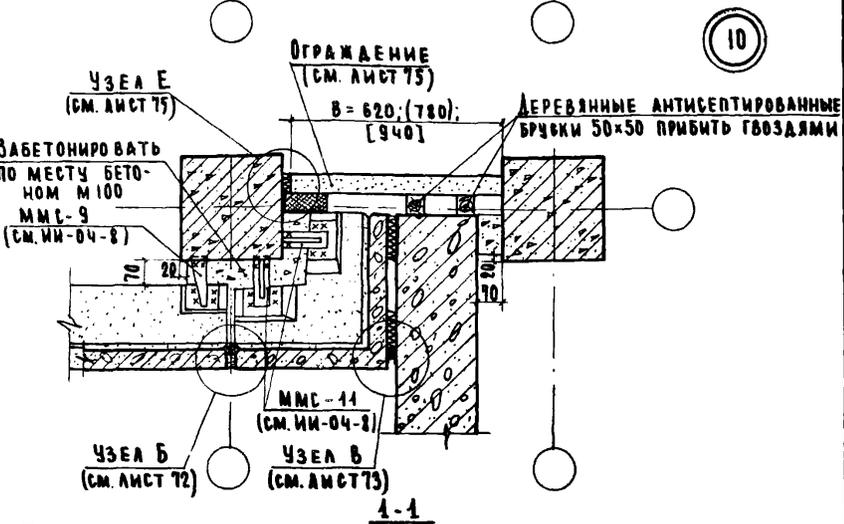
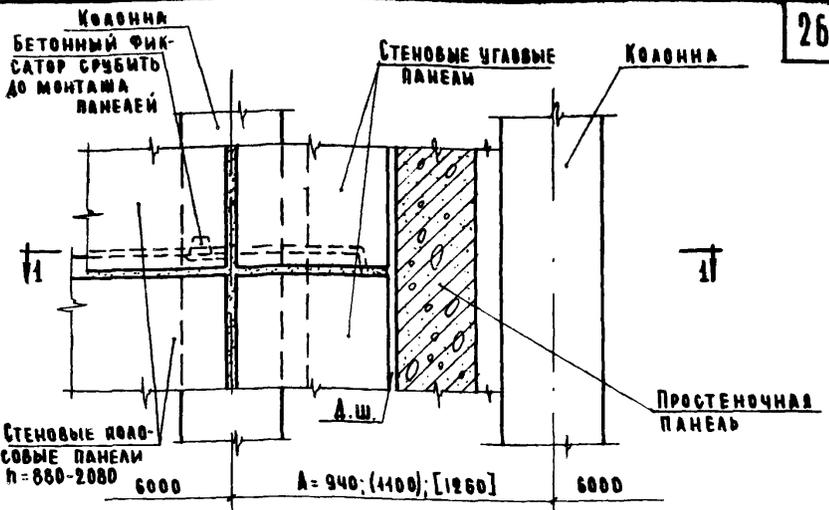
ВЫПУСК

3

ЛИСТ

14

ТАИМ. ЧЛ-А	А. АХОВИЧ	ЧЕРТЕЖНИК	Шульцев	А. МОЛОДЦЕВ	СОГЛАСОВАНО
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ТРЕКОВ	ПРОВЕРКА	Сидельцев	И. ПЕТЕРНИНА	ИНВЕНТ. №
УКЛ. РАБОТ	В. ДОМАРОВ	УКЛ. РАБОТ	И. ПЕТЕРНИНА	В. ДОМАРОВ	ВЗАМЕН
С. ИНЖЕНЕР	В. МОЛДАН	С. ИНЖЕНЕР	В. МОЛДАН		



ПРИМЕЧАНИЯ:

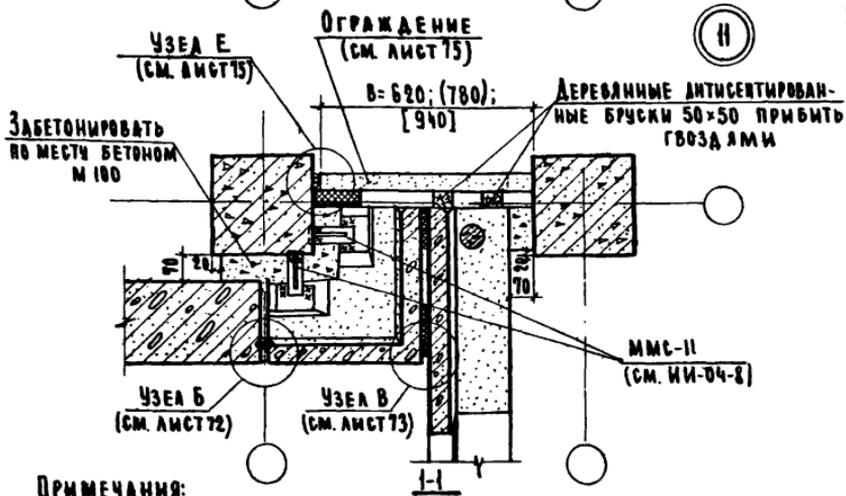
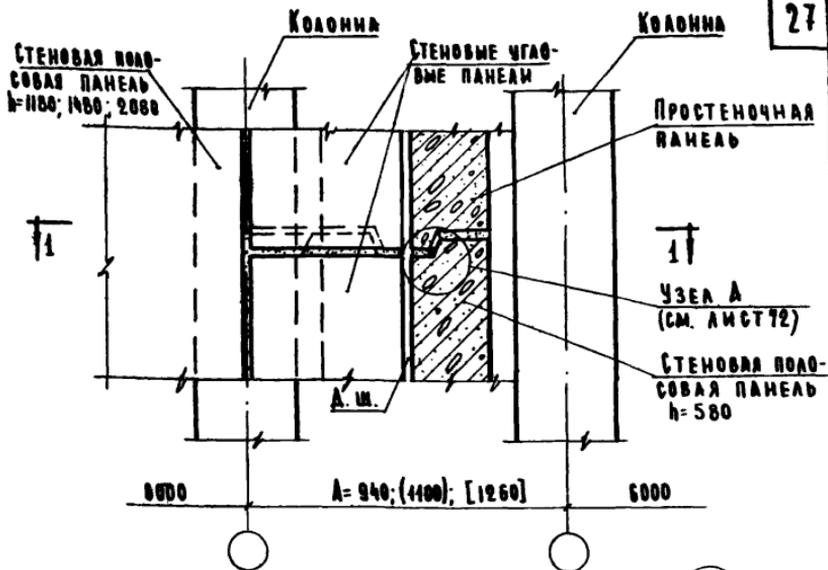
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $\eta_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ЦНИИП
ЧЕРТЕЖ. ЗАДАЧА

ТАД
1970г

ДЕТАЛЬ 10

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 15



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГАХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ—ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $\delta_{ш}=8\text{мм}$; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ II

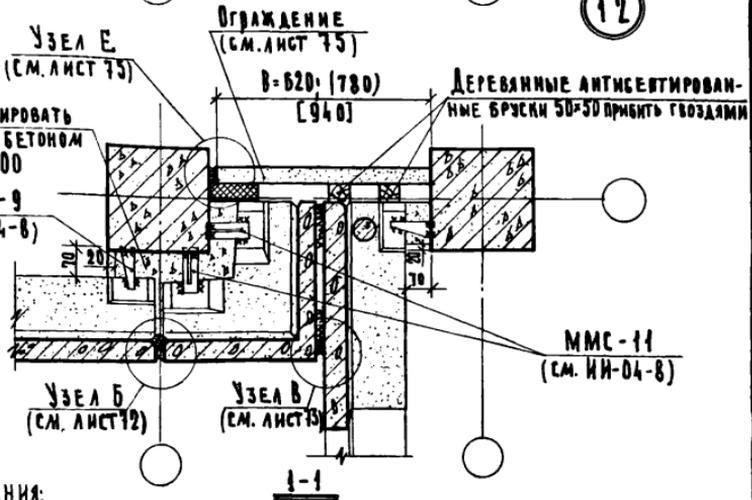
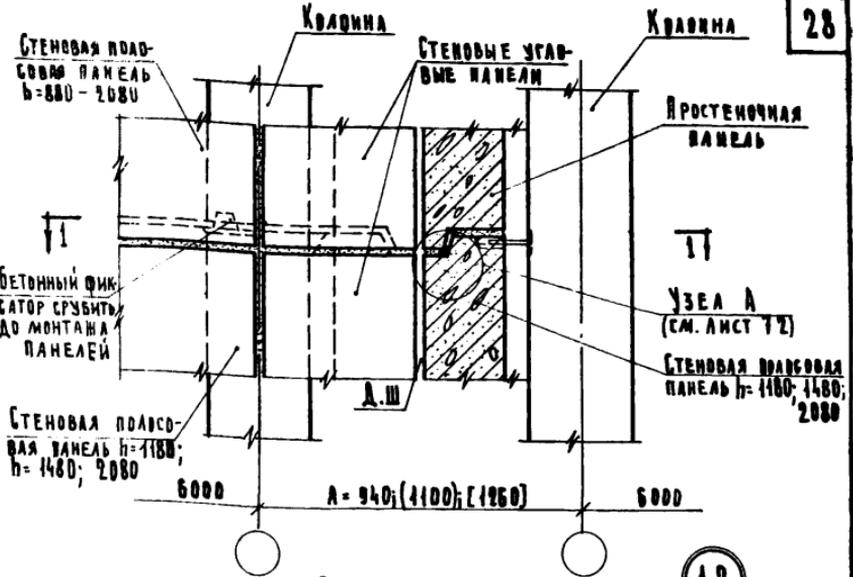
СЕРИЯ
2.230-1

ВЫДАЧА	ЛИСТ
3	16

10678

27

СТАДИЯ	ДАТА	ИНВЕНТ. №	ВЗЯТ
СОГЛАСОВАНО			
СТ. ПРОЕКЦИОНЩИКА			
СТ. ТЕХНИК			
САМОУЧАЩИЙСЯ			
СТ. ПРОЕКЦИОНЩИКА			
СТ. ТЕХНИК			
САМОУЧАЩИЙСЯ			



ПРИМЕЧАНИЯ:

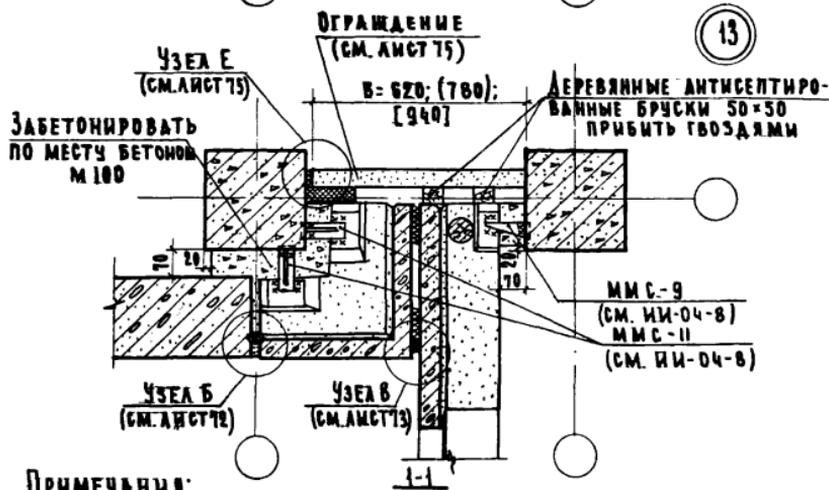
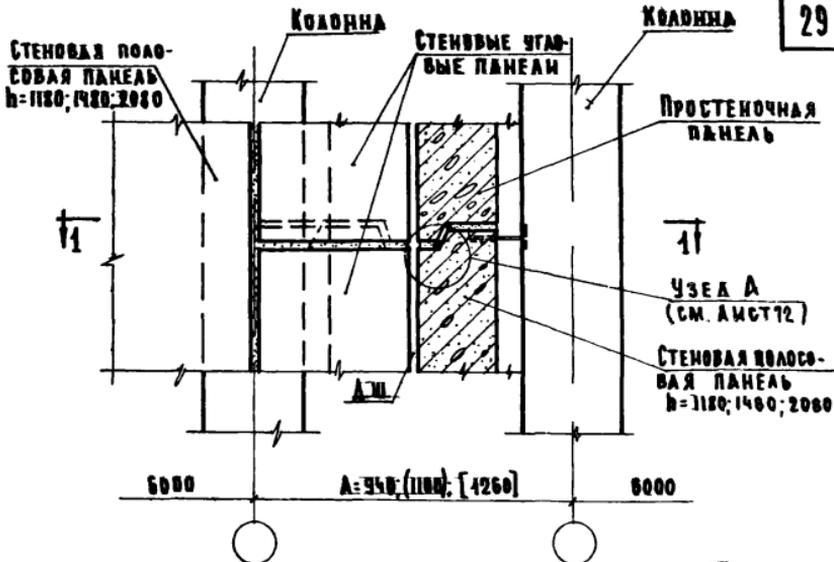
1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках — толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять h_ш = 8 мм; электроды 3-42.

ЦЕНТР УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ГД
1970г

ДЕТАЛЬ 12

СЕРИЯ	
2.230-1	
ФОРМЫ	ЛИСТ
3	17



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.

2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $\rho_{ш} = 8$ мм, ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТД

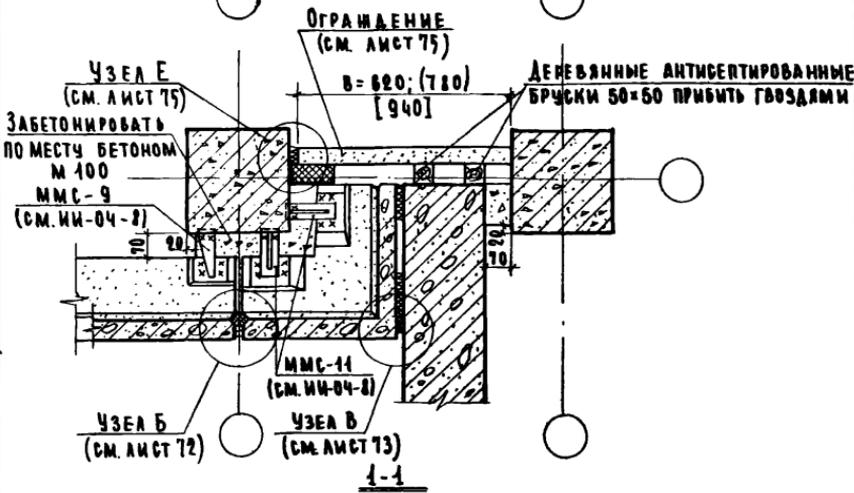
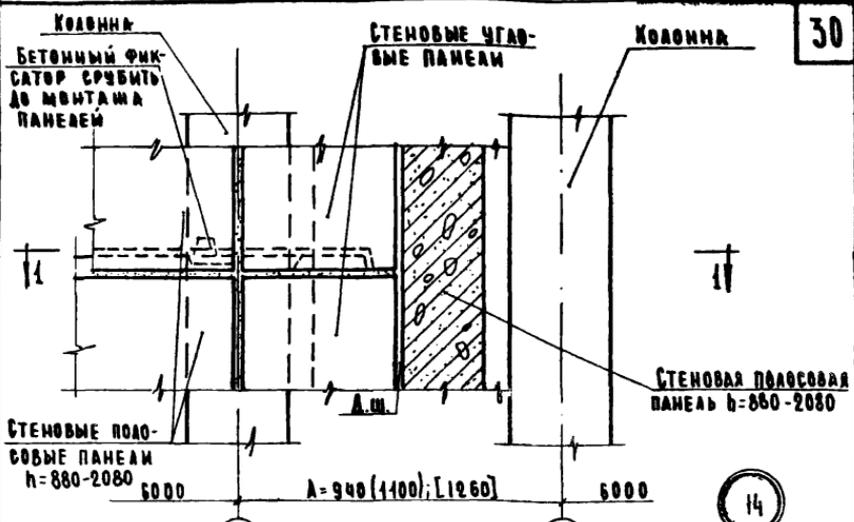
1970г.

ДЕТАЛЬ 13

СЕРИЯ
2.230-1ВЫПУСК АИСТ
3 18

106/18 29

ДАТА	БОГАСОВА А.Н.
ИНВЕНТ. №	
ВЗНАМЕН	
А. ЛАДОВИЧ	А. МОДТОВ
В. ТРЕЛОВ	ШТЕРЕННА
В. КОМАРОВ	
И. ТЕРЕННА	
С. ИММЕНЕВ	
С. ИММЕНЕВ	



ПРИМЕЧАНИЯ:

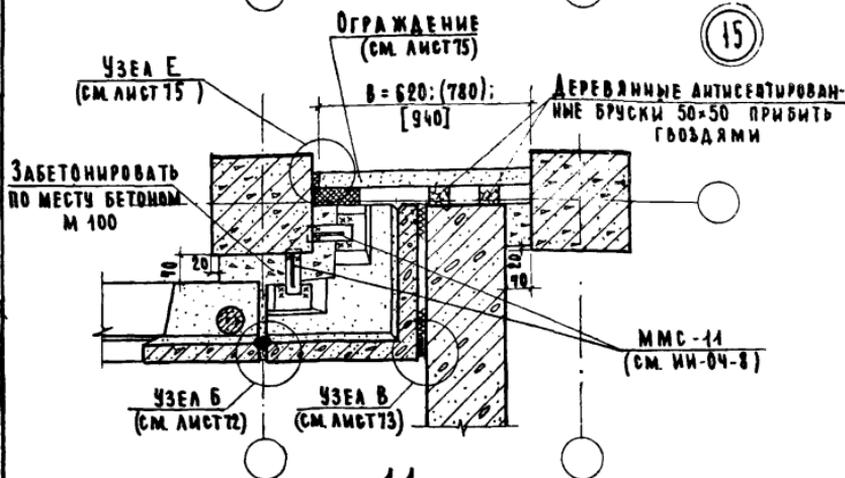
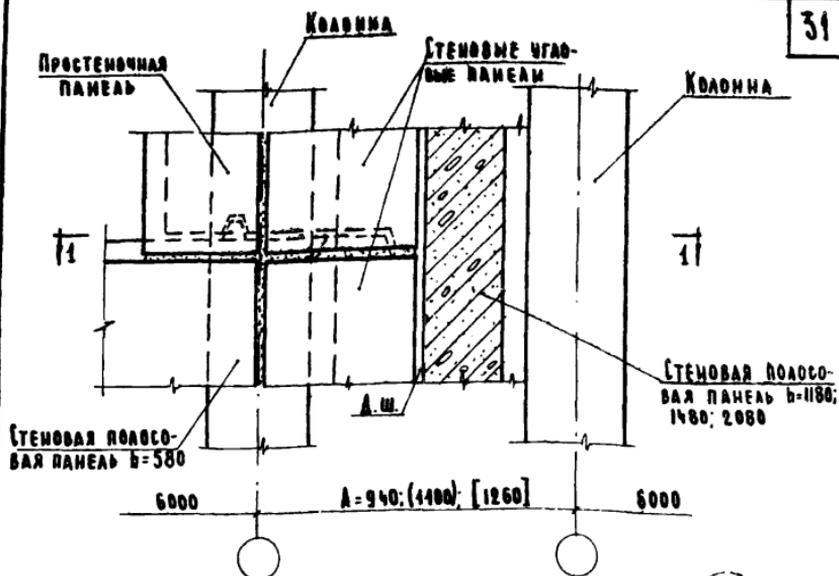
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ hш=8мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ЩИПЦЫ
УЧЕТНЫХ ЗНАНИЙ

ТА
1970г

ДЕТАЛЬ 14

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	19

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ, В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ — ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ ММ, ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

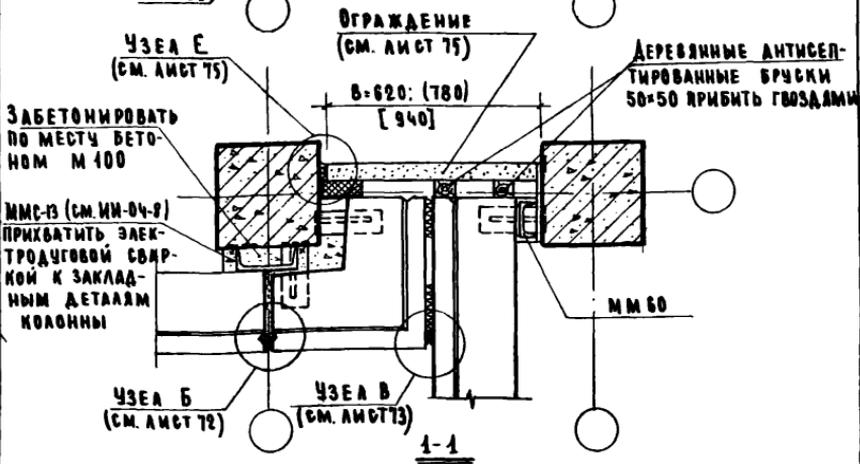
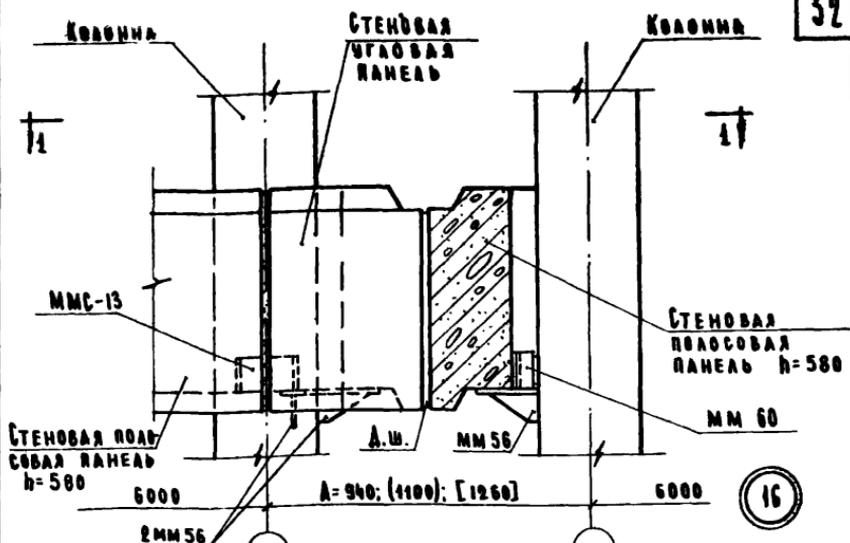
ТА

1970г

ДЕТАЛЬ 15

СЕРИЯ
2.230-1ВЫПУСК ЛИСТ
3 20

СТАДИИ РАБОТ	СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНО
СА. ИММ. ЧЛ.Д.	СА. ИММ. ЧЛ.Д.	СА. ИММ. ЧЛ.Д.
ИМ. СТАД.	ИМ. СТАД.	ИМ. СТАД.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.
ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.	ИМ. Ч. ИМ.



ПРИМЕЧАНИЯ:

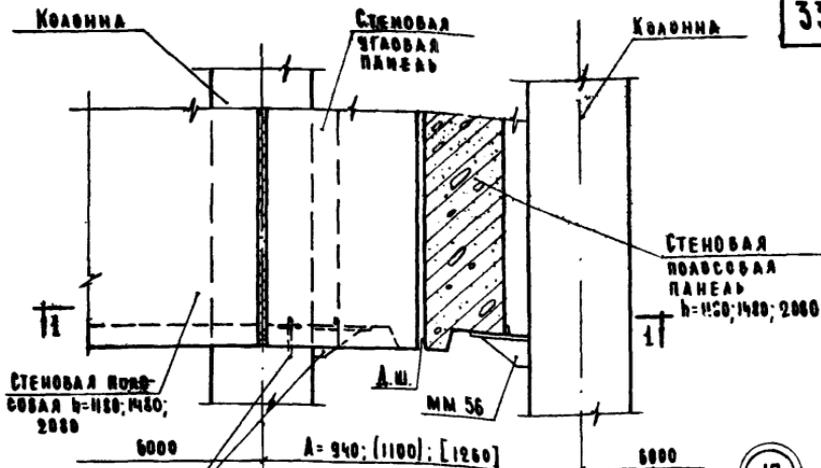
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАНИЕ В КРУГАХ СКОБКАХ СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ Пш=8мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ЦИНЦП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

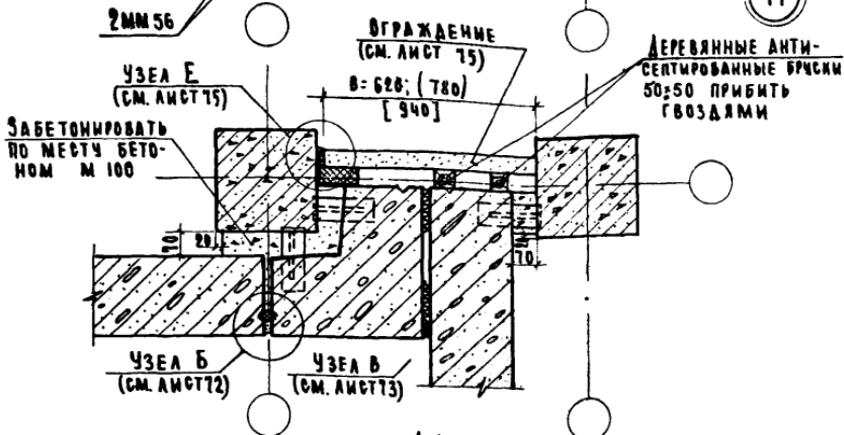
ТА
1970г

ДЕТАЛЬ 16

СЕРИЯ
2.230-1
ИМЧСК 3 ЛИСТ 21
10618 32



17

ПРИМЕЧАНИЯ:

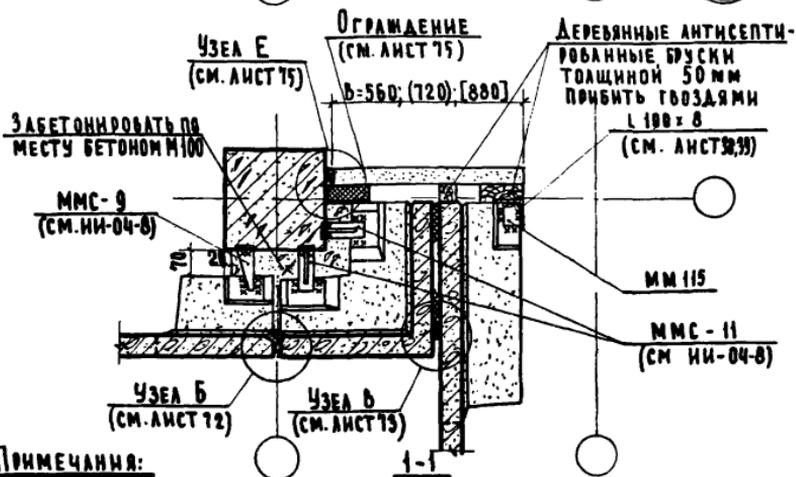
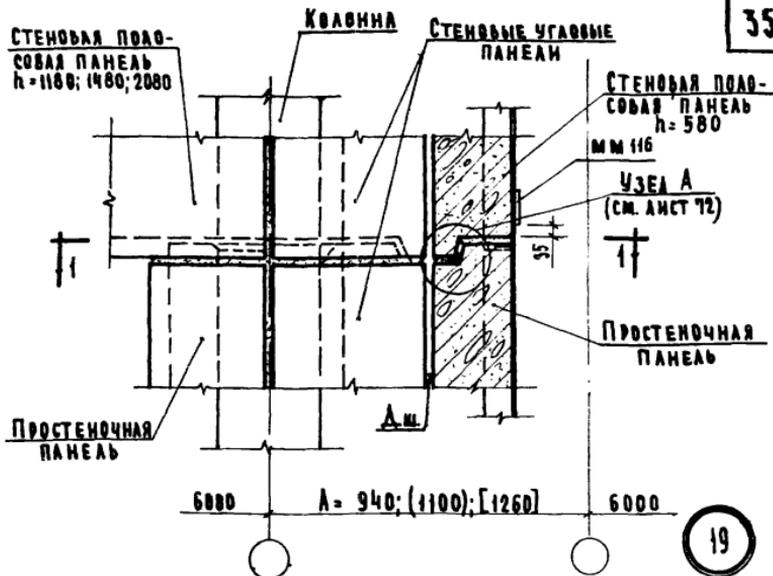
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГАХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $n_{ш}=8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА

1970г

ДЕТАЛЬ 17

СЕРИЯ
2.230-1ВЫИСК
3ЛИСТ
22



ПРИМЕЧАНИЯ:

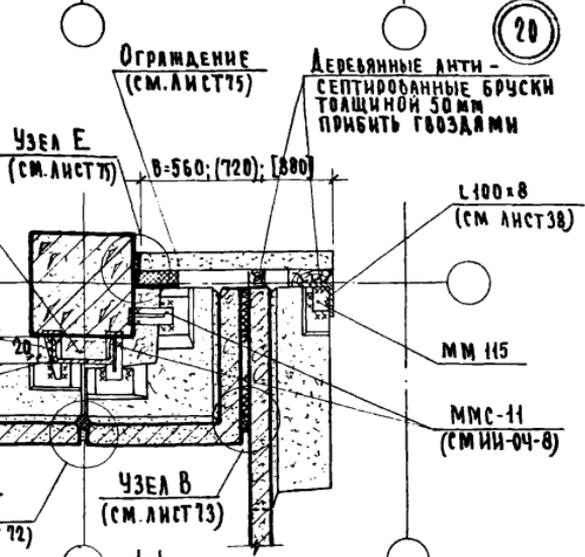
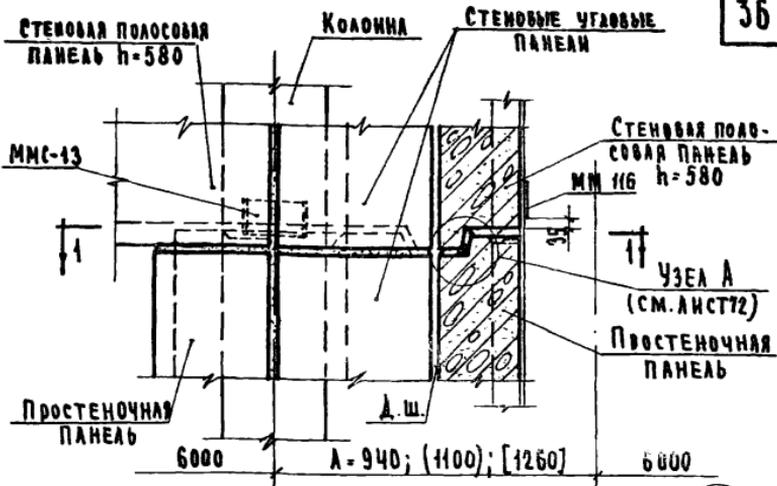
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШОУ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ 38;39

ТД

1970г.

ДЕТАЛЬ 19

СЕРИЯ
2.230-1ВЫПУСК
3 ЛИСТ
24



ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М100

ММС-9 (СМ. ИИ-04-8)
 ММС-13 (СМ. ИИ-04-8)
 ПРИКВАТИТЬ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНЫ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ h_ш = 8 ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТ 38.

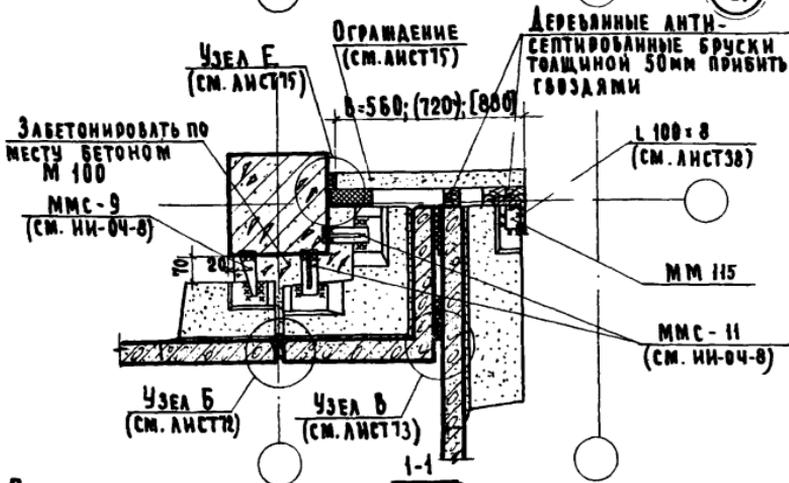
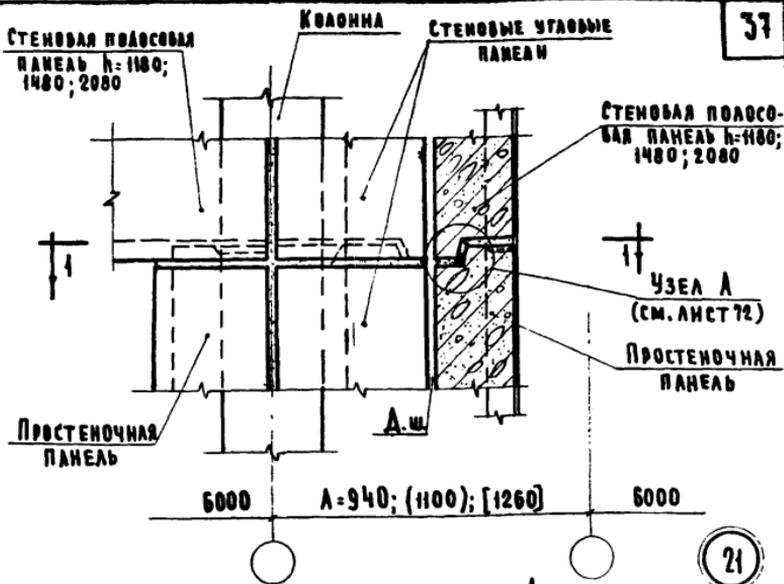
ДАТА	КОМПЕТ. №	ОЗНАЧ. №
СОГЛАСОВАНО		
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОЕКТАНТ	ИТЕРАЦИЯ
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

ЦЕННИЦ
 ЧУЖБИХ ЗАКАЗНИК

ТА
 1970г.

ДЕТАЛЬ 20

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 29



ПРИМЕЧАНИЯ:

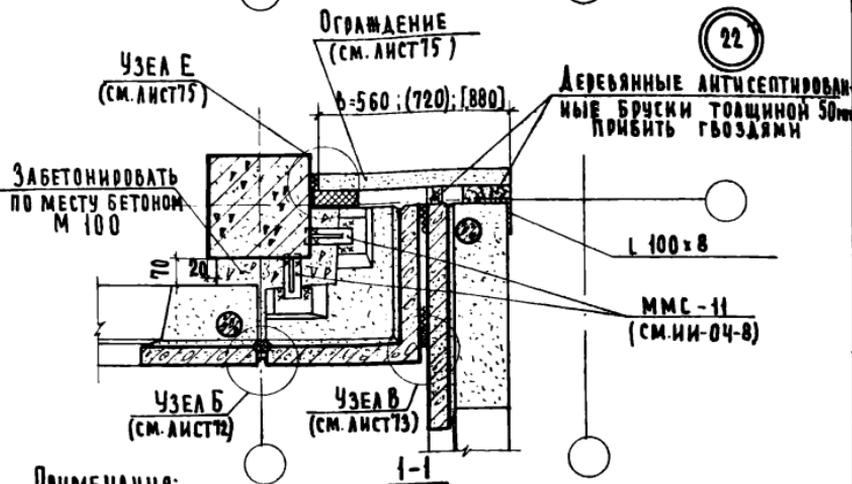
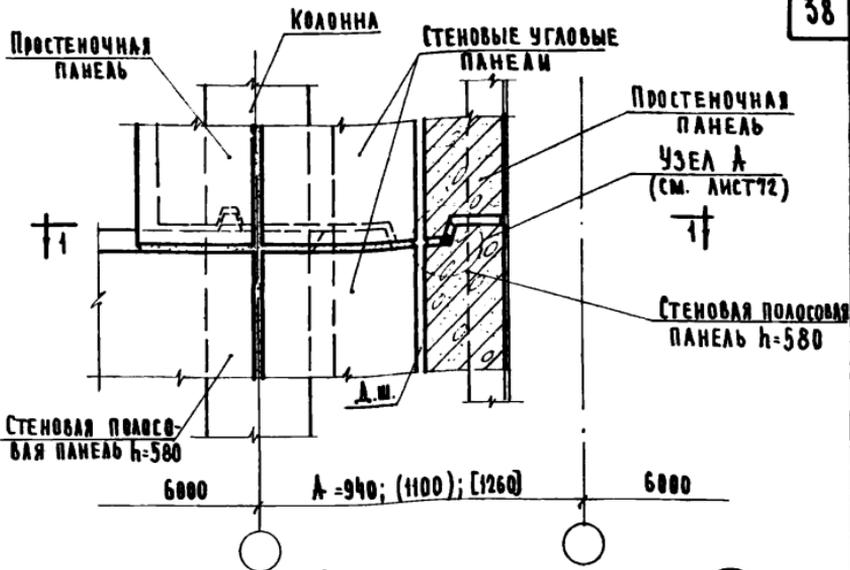
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм, В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТ 38.

ТА

1970г.

ДЕТАЛЬ 21

СЕРИЯ
2.230-1Листок 3
Лист 26



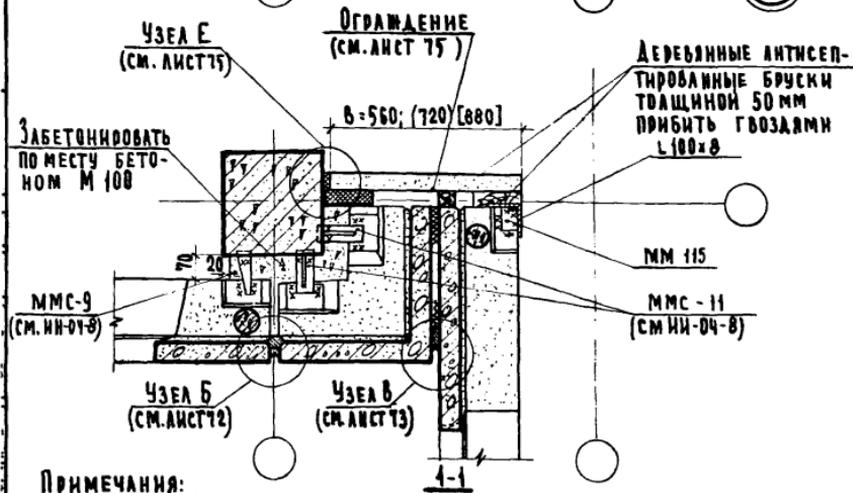
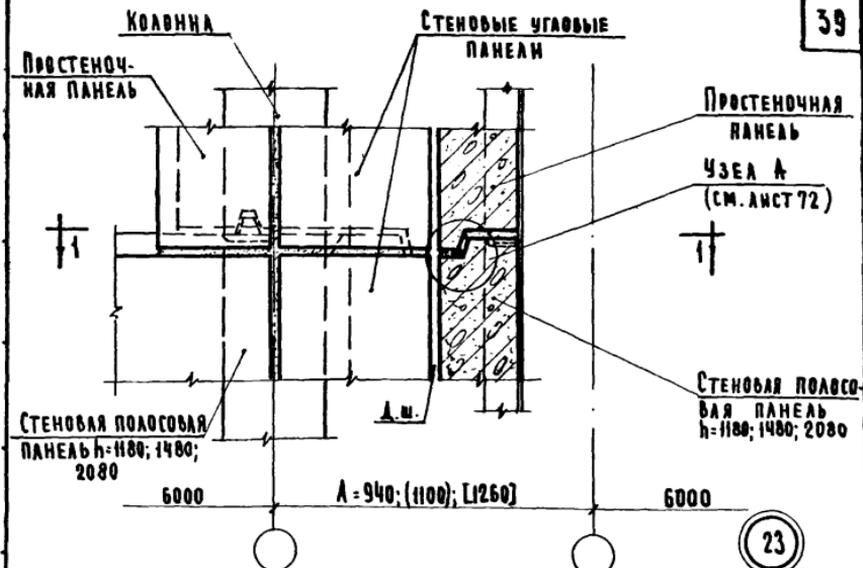
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_{ш}=8$ мм; электроды ЗЧЗ.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. лист 38.

ТА
1970г.

ДЕТАЛЬ 22

СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК 3 ЛИСТ 27

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

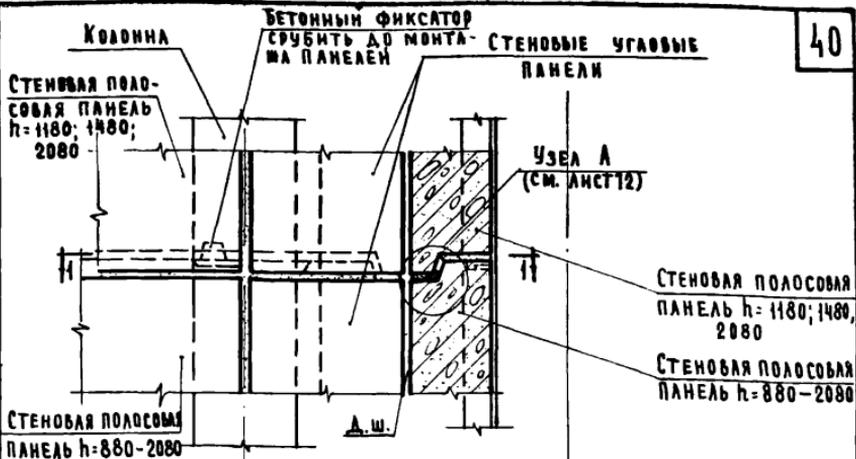
1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках — толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды 942.

ТД

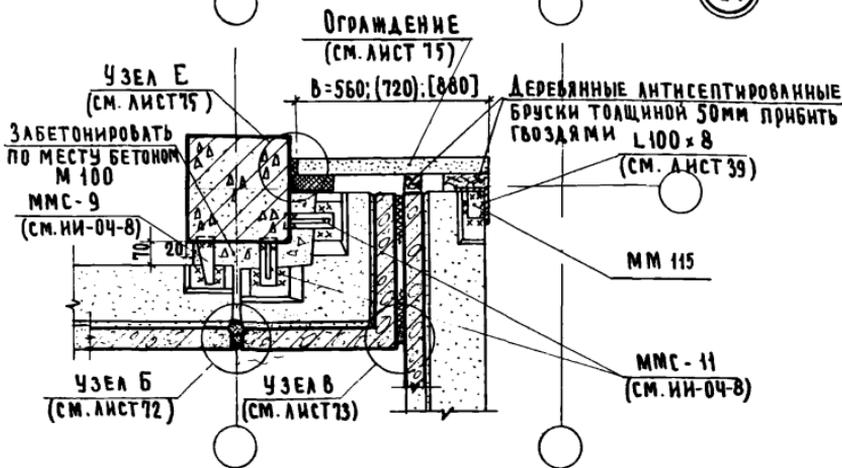
1970 г.

ДЕТАЛЬ 23

Серия
2.230-1Выпуск
3Лист
28



24



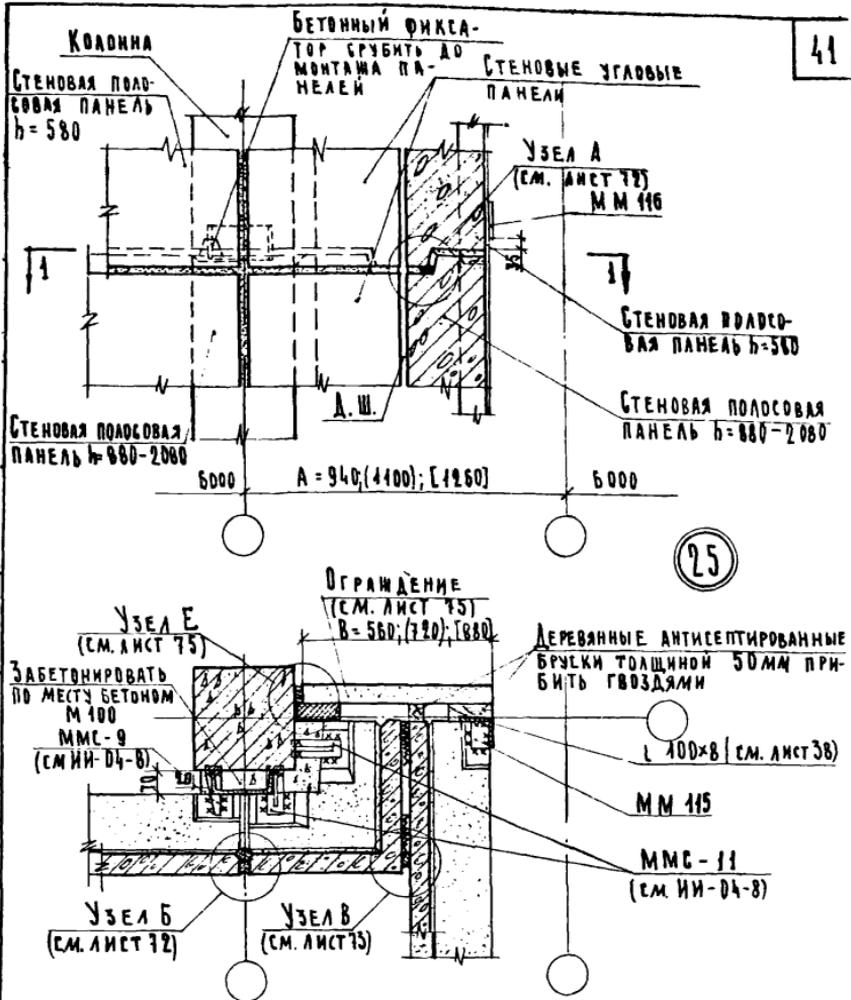
Примечания:

1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_m = 8$ мм; электроды 342.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. лист 39.

ТД
1970г

Деталь 24

СЕРИЯ
2.230-1
Выпуск 3 лист 29



ПРИМЕЧАНИЯ:

1-1

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ — ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_m = 8$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ $\Phi 42$.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТ 38.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 25

СЕРИЯ

2.230-1

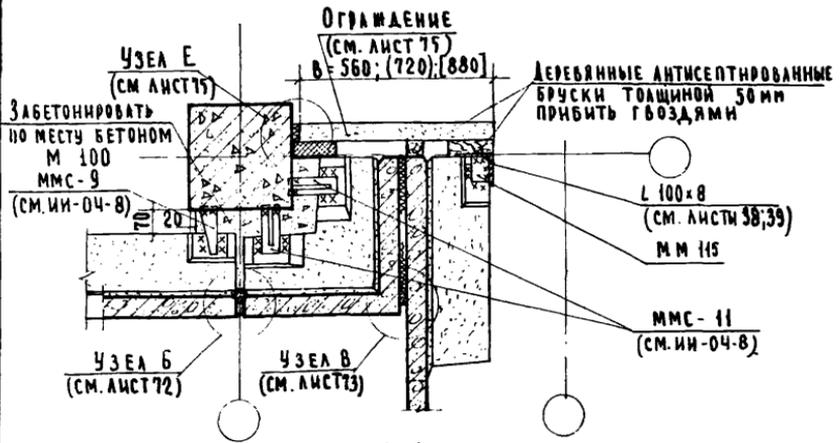
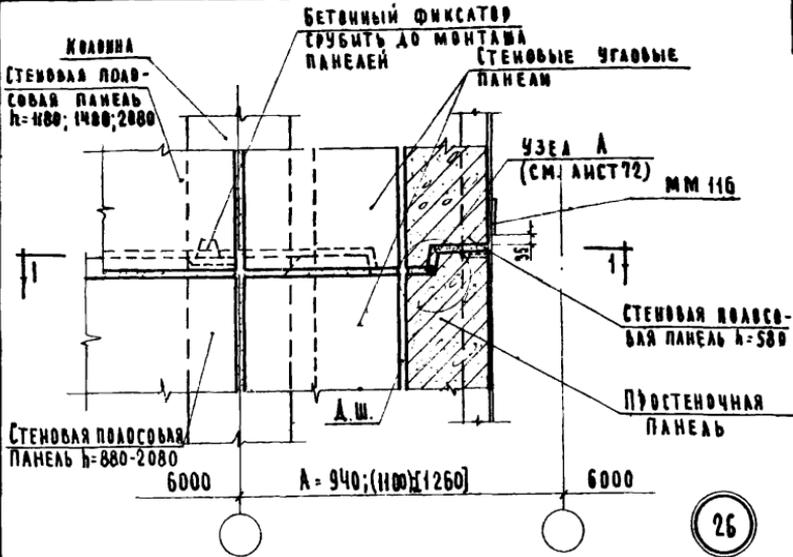
ВЫЛЗЕК

3

ЛИСТ

30

ДАТА ИЗВЕРТ. № ИЗМЕН.	СОГЛАСОВАНО	ЧЕРТЕЖНИК И. МОРОЗОВ	ПРОВЕРИЛ И. ТЕРЕННИН	САМОНТАЖ И. МОРОЗОВ	НАЧ. СТАЦИИ В. КОМАРОВ	РАСЧ. ГР. ИЛИ И. ТЕРЕННИН	СТ. НАДЗЕЛ И. МОРОЗОВ	ПЕНИНТ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
-----------------------------	-------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	---------------------------	------------------------------	--------------------------	---------------------------



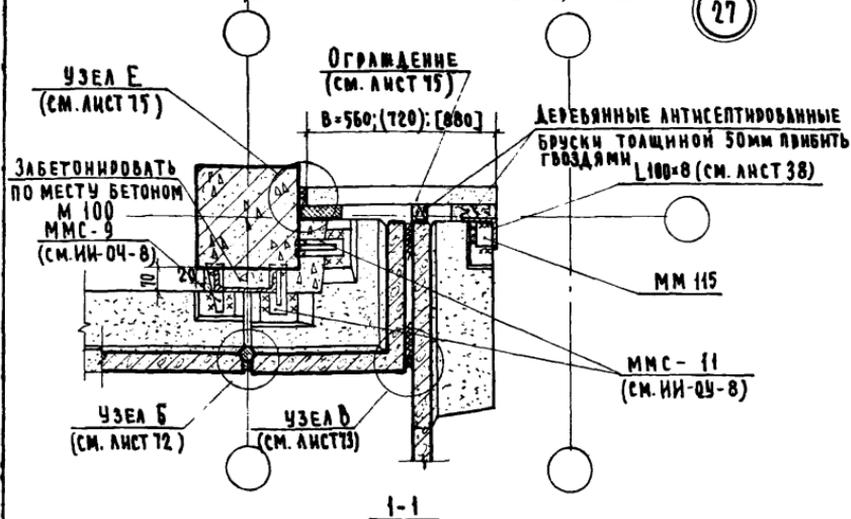
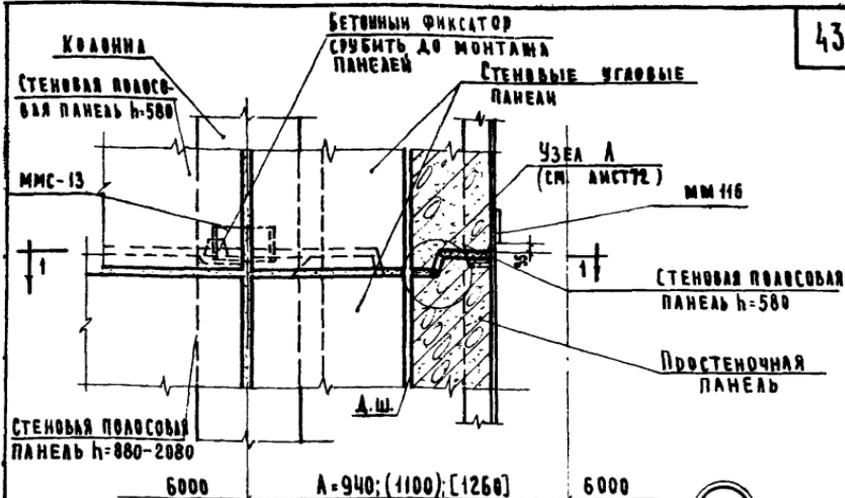
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды Э42.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. лист. 38; 39.

ТД
1970 г.

ДЕТАЛЬ 26

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 31



ПРИМЕЧАНИЯ:

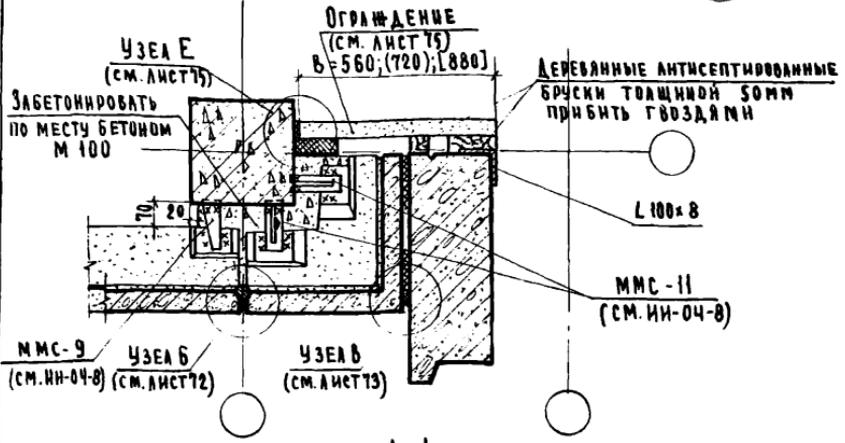
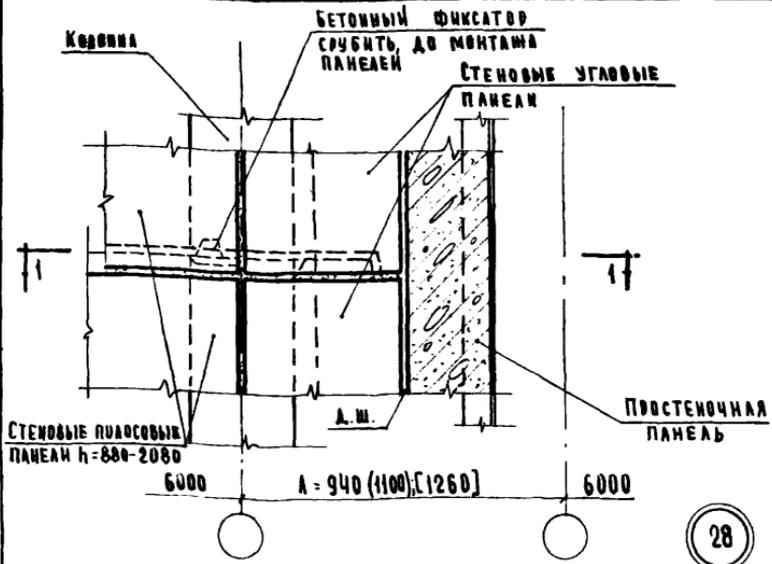
1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды 942.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. лист 38.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 27

СЕРИЯ
2.230-1ВЫПУСК
3 ЛИСТ
32



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ 342.

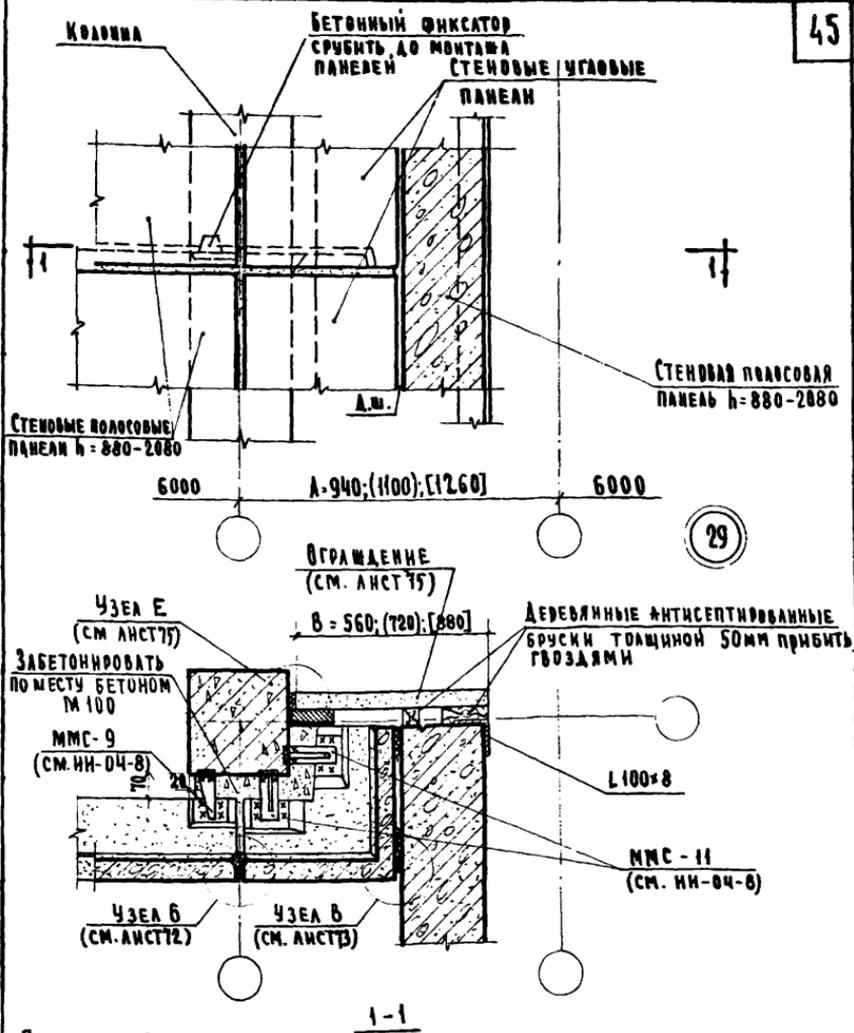
ДАТА	ИЗМЕН. №	ВЗНАМЕН
СОГЛАСОВАНО:	А. МОЛТОЕВ	И. ТЕРЕШНИН
А. ЛАДОВИЧ	В. ГРЕКОВ	В. КОМАРОВ
И. ИИ-137	И. ИИ-04ЕМ	И. ИИ-04ВМ
МАШ. ОТДЕЛ	РУК. ПРОИЗВ.	СТ. ИНЖЕНЕР
И. ИИ-137	И. ИИ-04ЕМ	И. ИИ-04ВМ
МАШ. ОТДЕЛ	РУК. ПРОИЗВ.	СТ. ИНЖЕНЕР

ЦЕНТЛ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД
1970г

ДЕТАЛЬ 28

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 33



Примечания:

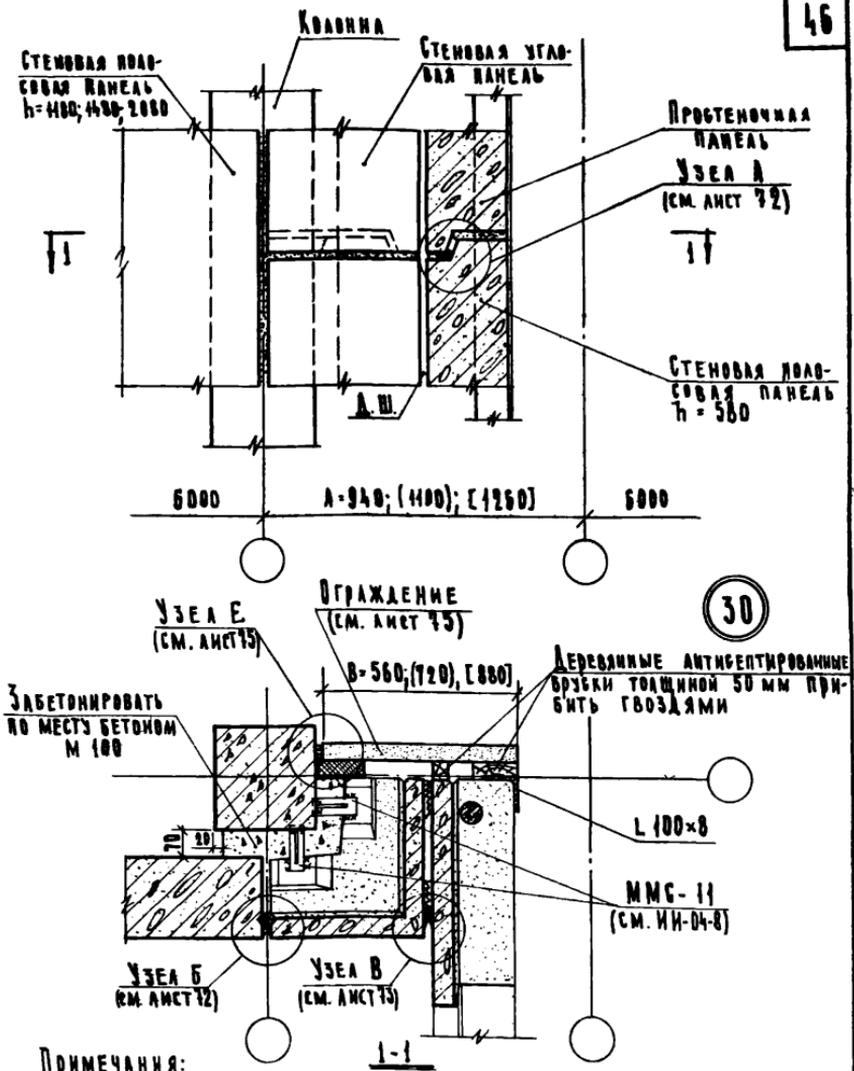
1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды 942.

ТД
1970г.

ДЕТАЛЬ 29

СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК 3 АИСТ 34

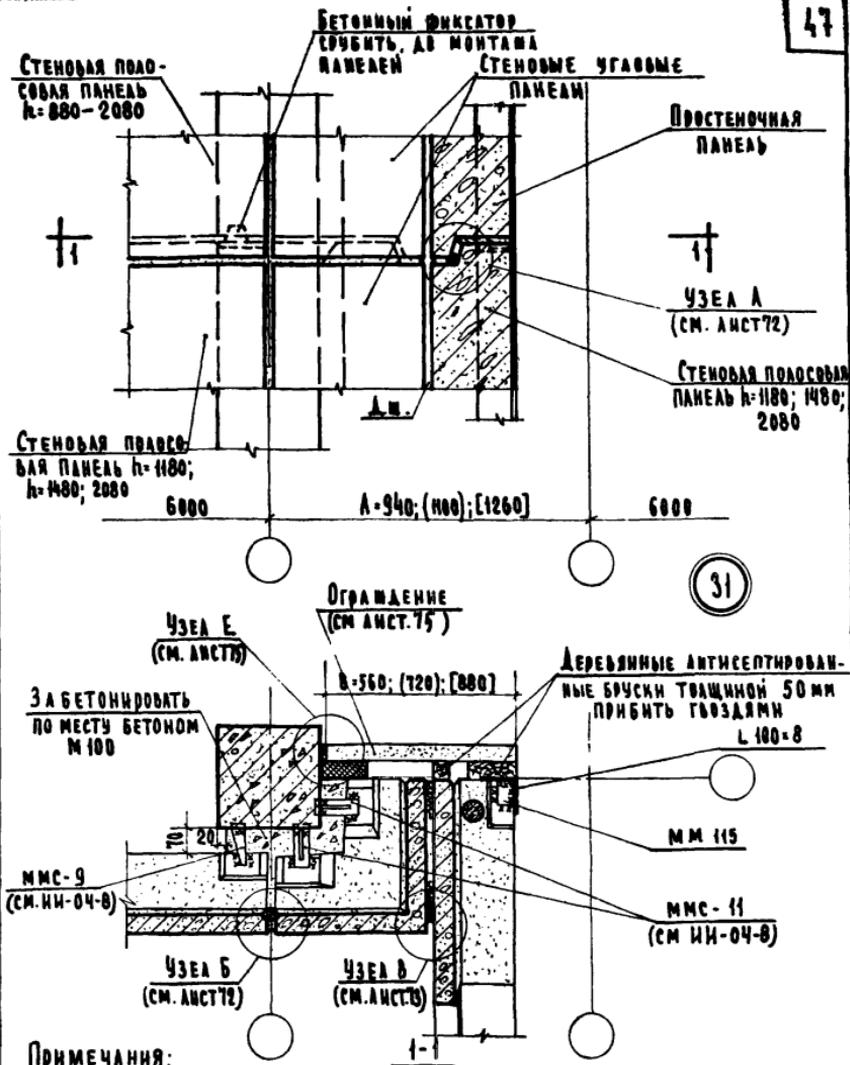
СОГЛАСОВАНО	ДАТА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	ИНСИСТ. №
ИЗДАТЕЛЬ	ВЗРАМЕН
МАТЕРИАЛ	
УСТАНОВКА	
ОБЪЕМ	
СРОК	
ИЗДАТЕЛЬ	
МАТЕРИАЛ	
УСТАНОВКА	
ОБЪЕМ	
СРОК	
ИЗДАТЕЛЬ	
МАТЕРИАЛ	
УСТАНОВКА	
ОБЪЕМ	
СРОК	
ИЗДАТЕЛЬ	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры, указанные в круглых скобках соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках — толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять $h_0 = 8$ мм; электроды 942.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. листы 38; 39.

ТД	ДЕТАЛЬ 30	СЕРИЯ	
		2.230-1	
1970 г		ВЫПУСК	ЛИСТ
		3	35

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Размеры, указанные в кругах скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять h_ш = 8 мм; заэквотды 342.

ТД

1970г.

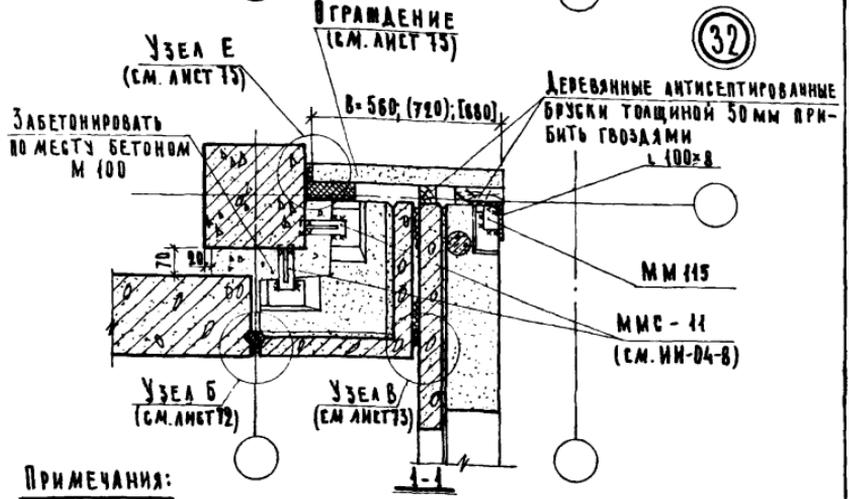
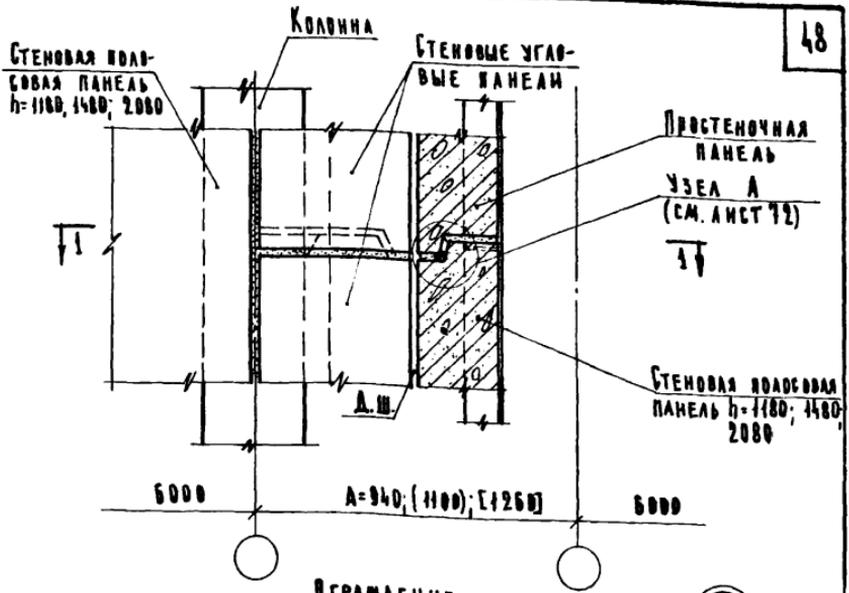
ДЕТАЛЬ 31

СЕРИЯ
2.230-1

выпуск 3 лист 36

10618 47

С. Г. АСОВАНОВ	С. В. КОЗЛОВ									
САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА
САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА
САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА
САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА
САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА	САМОВАРИЩА



ПРИМЕЧАНИЯ:

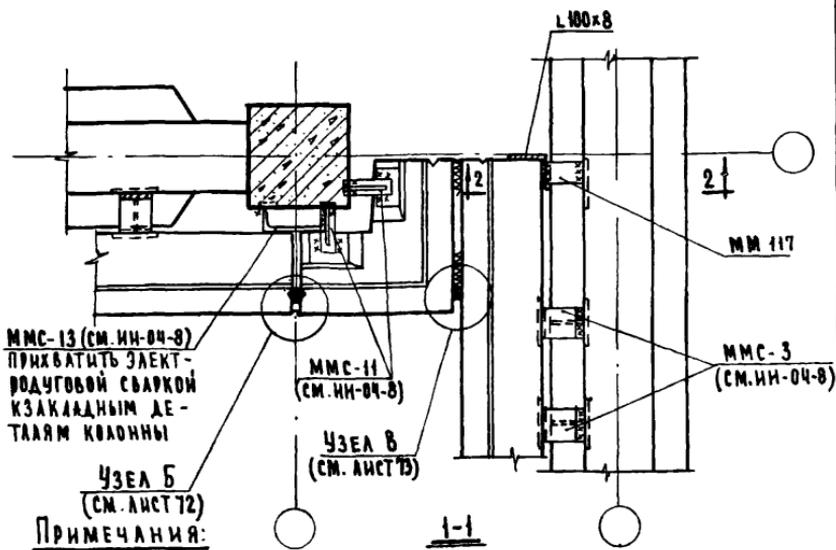
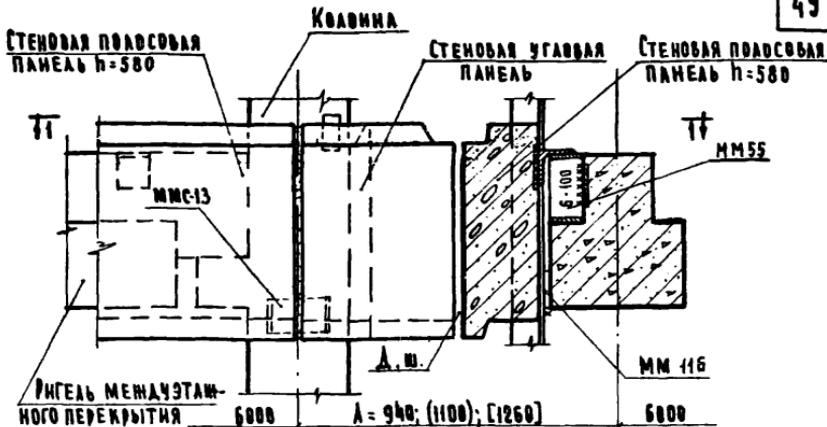
- 1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках — толщине стеновых панелей 400 мм.
- 2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды 942.

ЦЕНТРИ ПЕНИЛТ

ТД
1970 г.

ДЕТАЛЬ 32

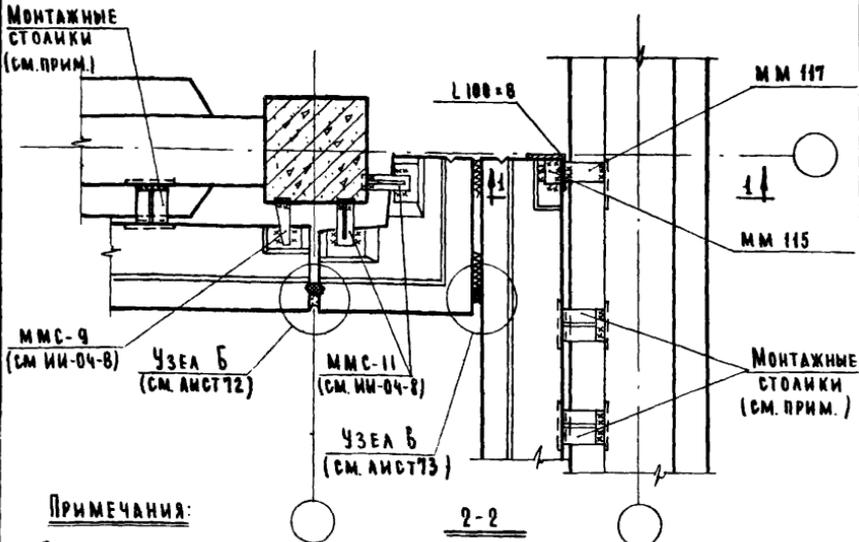
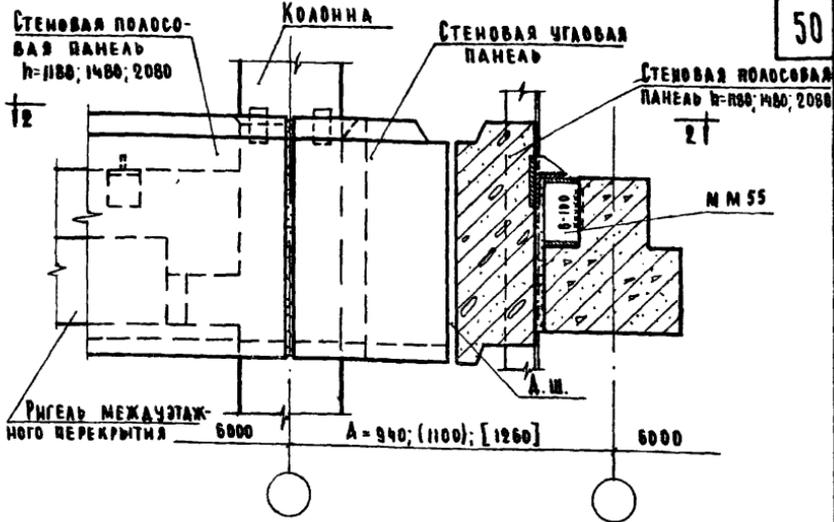
СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 37



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ—ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МОНТАЖНЫЕ СТАНКИ ММС-3 ПРИОБРАБАТЫВАТЬ К ПАНЕЛЯМ ДО ИХ МОНТАЖА.
3. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
4. РАЗРЕЗ 2-2 СМ. ЛИСТ 40.

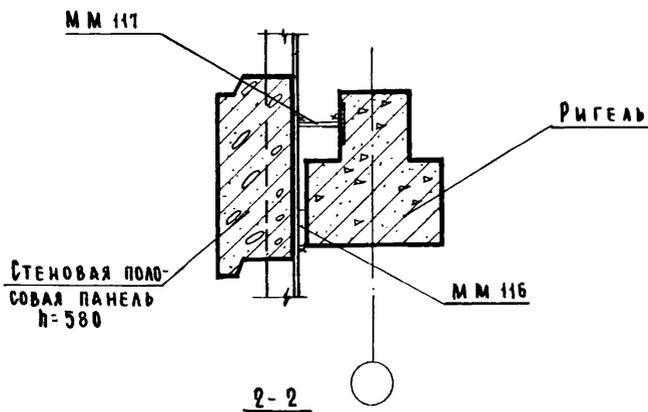
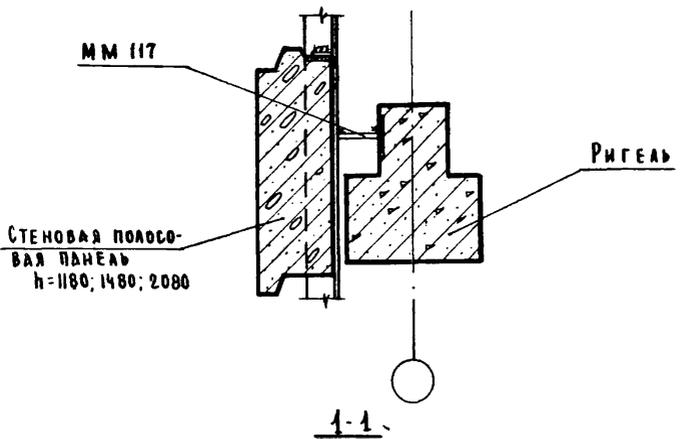
ТД 1970г	КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 2.230-1
	ВЫСОТой 580 мм в УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ с	ВЫПУСК 3
	РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ Осями КОЛОДЦА 940; 1100; 1260 мм	ЛИСТ 38
	И СВЯЗКОЙ ШАГА КОЛОДЦА НА 3 м.	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 мм; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 мм.
2. МАРКУ МОНТАЖНЫХ СТОЛБИКОВ ПРИНИМАТЬ ПРИ ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 240 и 320 мм ПО ИИ-04-10 ВЫПУСК 2; ПРИ ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 400 мм ПО ИИ-04-5 ВЫПУСК 2.
3. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $b_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
4. РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ЛИСТ 40.

ТА 1970г	КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВЫСОТЫ 1180; 1480; 2080 мм В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ С РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОДЦА 940; 1100; 1260 мм И СБІВКОЙ ШАГА КОЛОДЦА НА 3 м.	СЕРИЯ 2.230-1 ВЫПУСК 3 ЛИСТ 39



ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТД

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.

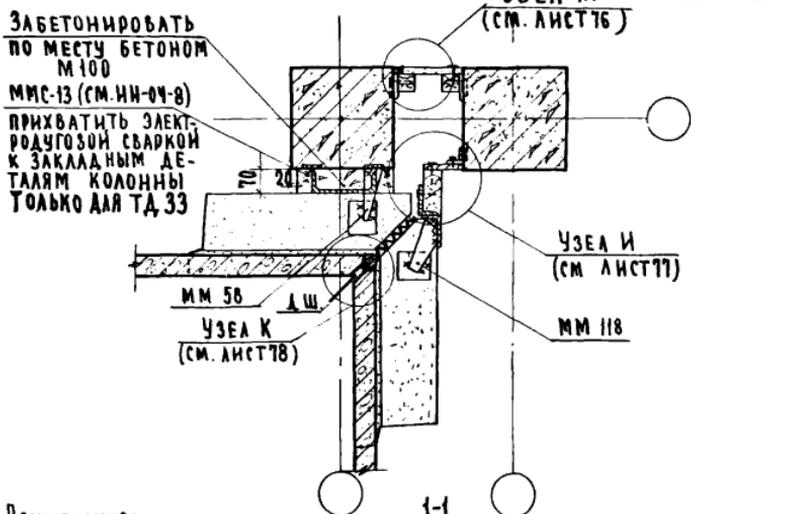
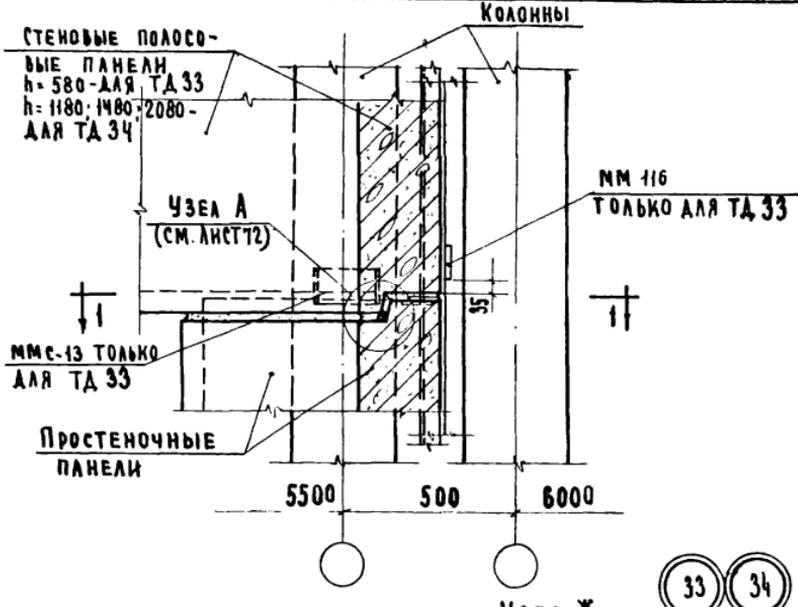
СЕРИЯ
2.230-1

1970г

РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2

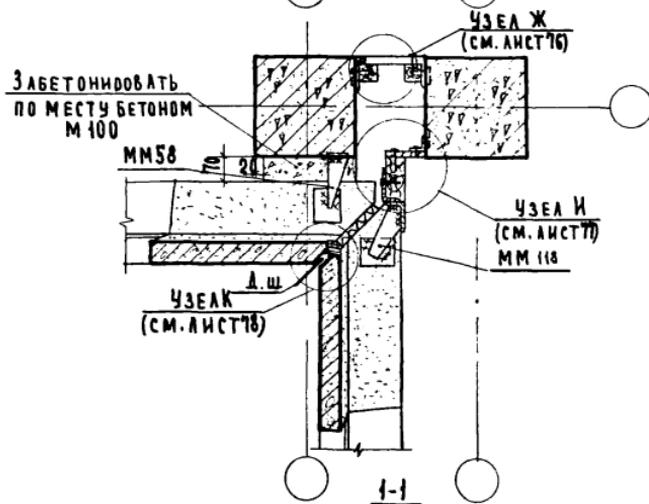
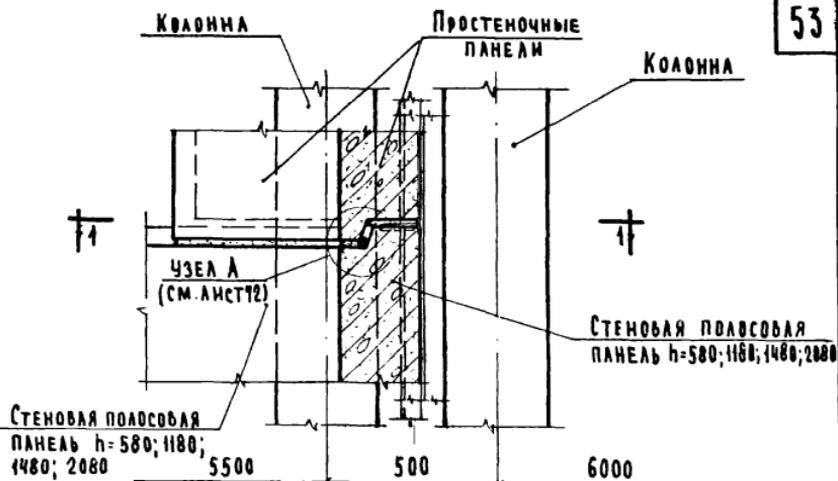
ВЫПУСК 3 ЛИСТ 40

СОГЛАСОВАНО:	ДАТА	ИНВЕНТ №	ВЗЯМЕН.
М.С. ДУШИНА			
И.Т. КОЖИНА			
НАЧ. ОТДЕЛА			
ТА. НИКОЛАЕВ			
РУК. ПРОЕКТА			
СТ. ИНЖЕНЕР			
М.С. ДУШИНА			
И.Т. КОЖИНА			
НАЧ. ОТДЕЛА			
ТА. НИКОЛАЕВ			
РУК. ПРОЕКТА			
СТ. ИНЖЕНЕР			



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6$ мм; ЭЛЕКТРОДЫ 942.
 2. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.
 КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ 46-48

ТД	ДЕТАЛИ 33 И 34	СЕРИЯ	2. 230-1
		ВЫПУСК	лист 41
1970г		10618	52

ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтажные швы принять $h_{ш} = 6 \text{ мм}$; электроды Э 42.

ТД

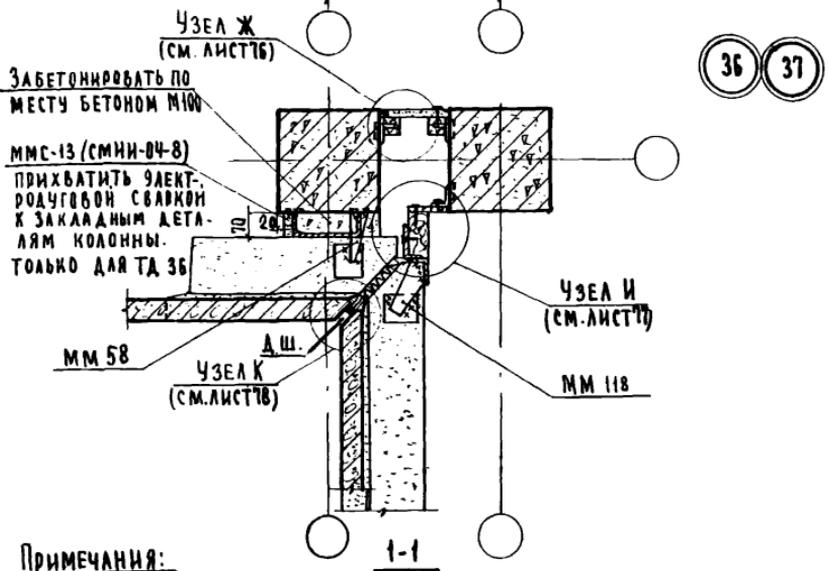
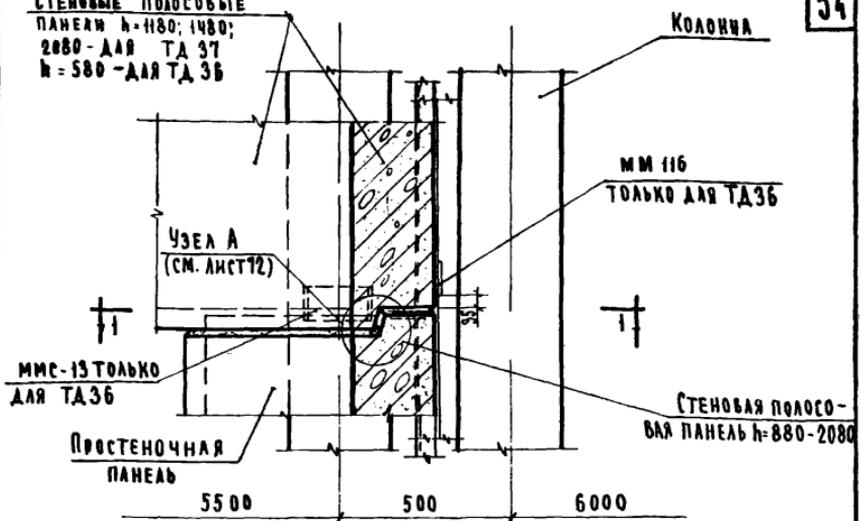
1970г.

Деталь 35

Серия
2.230-1

Выпуск 3 Лист 42

СТЕНОВЫЕ ПОЛОСОБНЫЕ ПАНЕЛИ h=1180; 1480; 2080 - ДЛЯ ТД 37 h=580 - ДЛЯ ТД 36



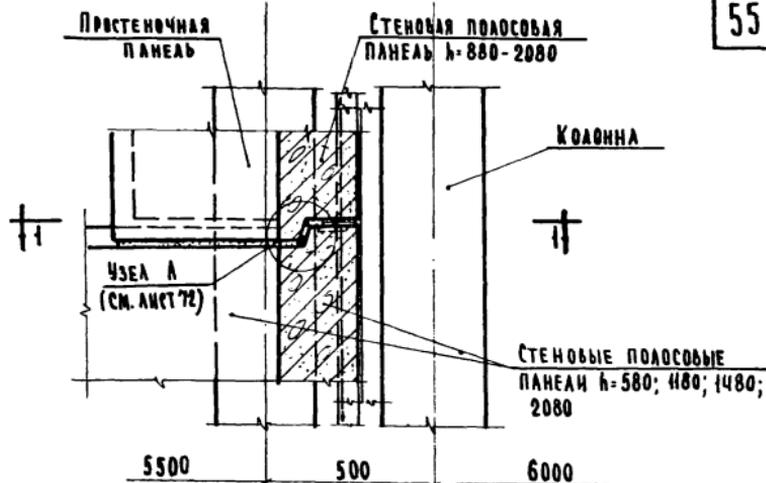
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять h_ш = 6мм; электроды Э42.
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. листы 46; 47; 48

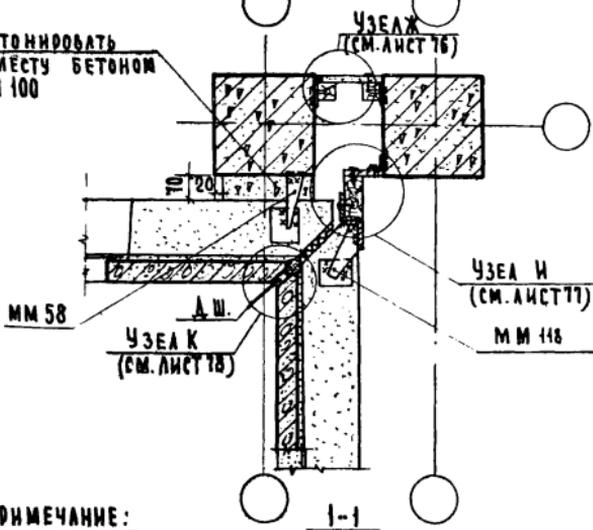
СТА. ИНИЖ. ИТД	А. ЛЯХОВИЧ	СТ. ТЕХНИК	ТА. ДОРОЖНИК
НАЧ. ОТДЕЛА	А. ГРЕКОВ	ПРОВЕРКА	И. ТЕРЕННИНА
СЛ. ИНИЖ. ОБМ.	В. КОМАРОВ		
РИС. ДР. ИНИЖ. ОБМ.	И. ТЕРЕННИНА		
СТ. ИНИЖЕНЕР	О. МАЛЮЖА		

ЦНИИП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД 1970 г	ДЕТАЛИ 36 и 37	СЕРИЯ 2.230-1	
		Выпуск 3	Лист 43



ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ПО МЕСТУ БЕТОНОМ
М 100



ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШЫ ПРИНЯТЬ h_ш = 6мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.

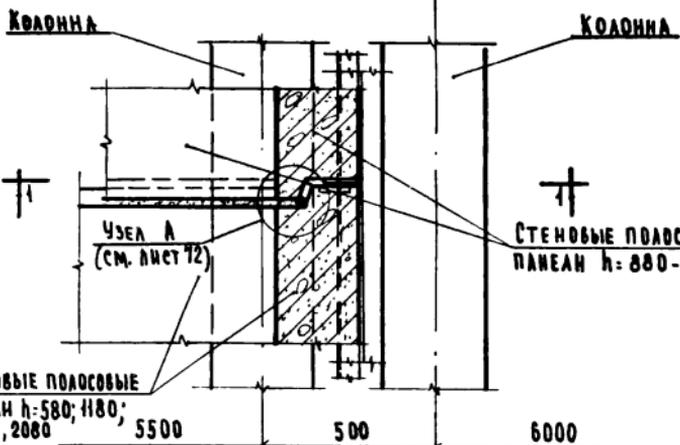
Т.Д.

1970г.

ДЕТАЛЬ 38

СЕРИЯ
2.230-1

ЛИСТ	44
ВЫЧЕР	5



СТЕНОВЫЕ ПОДСОСОВЫЕ

ПАНЕЛИ h=580; 1180;
1480, 2080

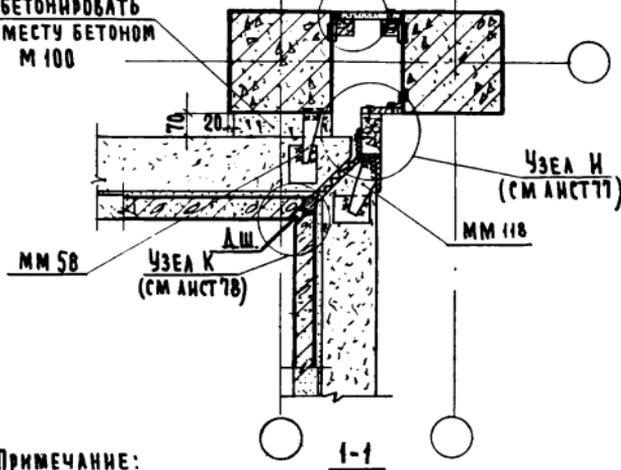
5500

500

6000

УЗЕЛ Ж
(СМ. ЛИСТ 76)

39

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ПО МЕСТУ БЕТОН
М 100

ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_m = 6\text{ мм}$; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.ЦЕННИК
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 39

СЕРИЯ
2.230-1

ЛИСТ

5

ЛИСТ

45

10678 56

СОГЛАСОВАНО:

ПОДПИСАНЫ
ПРОЕКТАНТЫСЧЕТЧИК
ПРОВЕРКАА. ИВАНОВ
В. ПЕТРОВ
С. СМЫКОВ
И. ТЕРПИЛИН
О. МАЛЮЖИНА

ЛИТА

ИНВЕНТ. №

ВЗАМЕН

СТЕНОВАЯ ПОЛОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=580

СТЕНОВАЯ ПОЛОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=1180; 1480; 2080

1-2

2-1

ПАНТА МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

5500

500

6000

ПАНТА МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

РИГЕЛЬ

ММС-13

ММС-3

ММС-3 (СМ. ИИ-04-8)

ММС-13 (СЕРИЯ ИИ-04-8) ПРИКРЕПИТЬ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКАЛЕННЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНЫ.

УЗЕЛ К (СМ. АУСТ 78)

РИГЕЛЬ

2x98x56x8

ММ119

ММ118

ПАНТА МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

МОНТАЖНЫЕ СТОЛКИ (СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 3)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сечение 1-1 см. АУСТ 49.

2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ h_ш = 6 мм; ЭЛЕКТРОДЫ 342.

3. МАРКУ МОНТАЖНЫХ СТОЛКОВ ПРИНИМАТЬ ПРИ ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 240 И 320 мм ПО ИИ-04-10, ВЫПУСК 2; ПРИ ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 400 мм - ПО ИИ-04-5, ВЫПУСК 2.

ТД

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВЫСОТЫ 580; 1180; 1480; 2080 мм УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ С РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНЫ 500 мм

СЕРИЯ 2.230-1

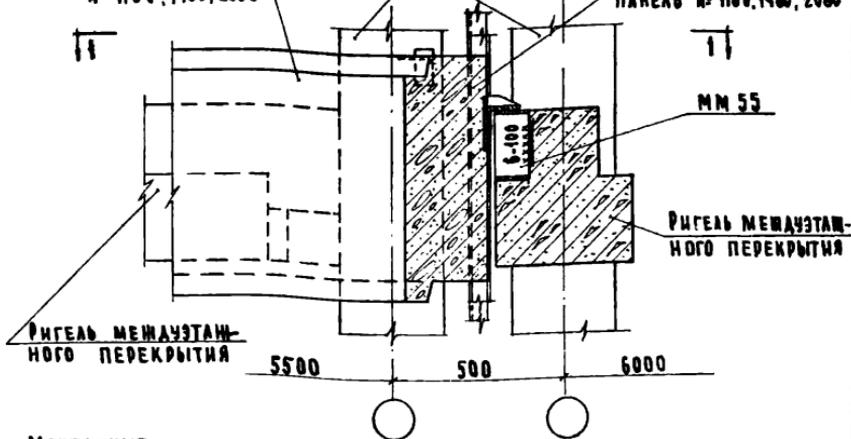
высот 3 лист 46

1970г

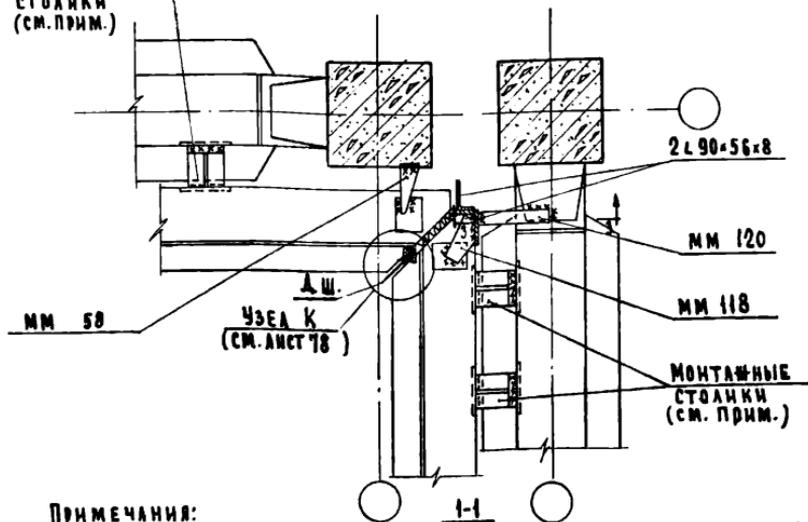
СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ-
БЯЯ ПАНЕЛЬ
h = 1180; 1480; 2080

Колонны

СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ
ПАНЕЛЬ h = 1180; 1480; 2080



МОНТАЖНЫЕ
СТОЛБИКИ
(СМ. ПРИМ.)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МАРКУ МОНТАЖНЫХ СТОЛБИКОВ ПРИНИМАТЬ ПРИ ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 240 мм и 320 мм по ИИ-04-10 Вып. 2; при панелях толщиной 400 мм по ИИ-04-5 Вып. 2.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 8$ мм; электроды Э 42.
3. РАЗРЕЗ 3-3 СМ. ЛИСТ 49.

ТА

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
ВЫСОТой 1180; 1480; 2080 мм В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ
С РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН 500 мм

СЕРИЯ
2.230-1

ВЫПУСК	ЛИСТ
3	47

1970г

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

С. В. Г. А. С. О. В. А. И. О.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

ЛИСТ №:
ВЗЯЛИ:

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

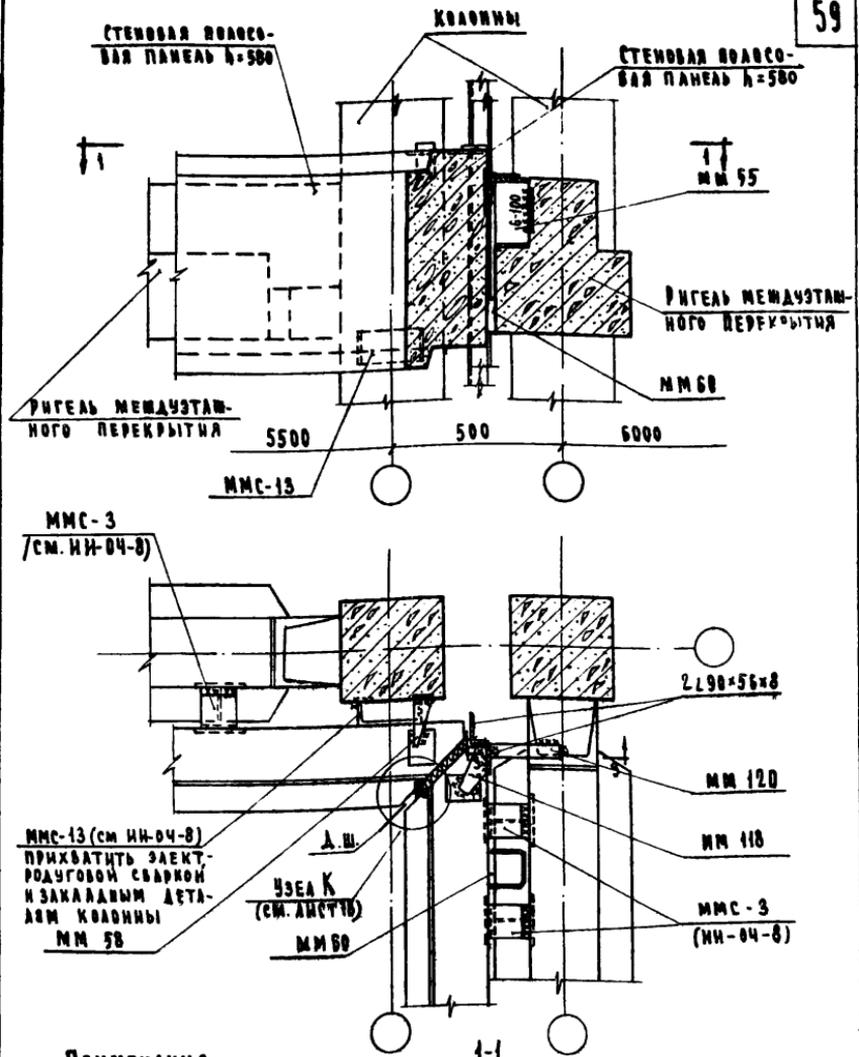
И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.

И. В. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А.



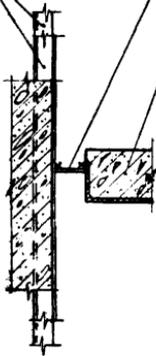
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ СТОЛКИ ММС-3 ПРИВАРИТЬ К ПАНЕЛЯМ ДО ИХ МОНТАЖА.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6$ мм, ЭЛЕКТРОДЫ 9Ц2.
3. РАЗРЕЗ 3-3 СМ. ЛИСТ 49.

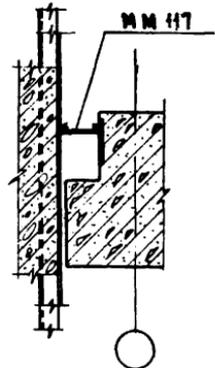
ТД 1970г	КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВЫСОТОЙ 500 мм В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ С РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН 500 мм	ЕЕРНД 2.230-1
		ВЫПУСК 3 ЛИСТ 48

2L 90×56×8

ММ 119

ПРИСТЕННАЯ ПАНТА
ПЕРЕКРЫТИЯ

1-1



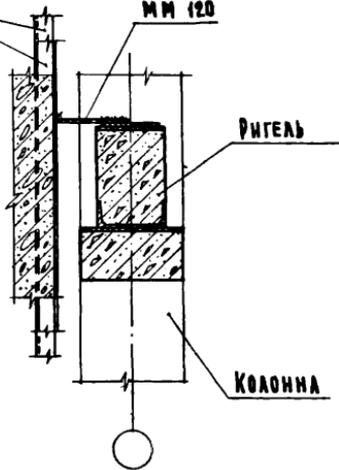
2-2

2L 90×56×8

ММ 120

РУГЕЛЬ

КОЛОДЦА



3-3

ТА. ИЛИ Ч. Д.	ВАХОВИЧ	ЧЕРТЕЖНИК	С. О. Г. А. С. О. Б. А. Н. О.	ДАТА
НАЧ. ОТДЕЛА	СТРЕКОВ	ПРОВЕРКА	ИНВЕНТ. №	
КА. ИНЖЕНЕР	КОМАРОВ		ВЗНЕМ	
РАС. ГР. ИНЖ.	И. ТЕРЕШЕНКО			
СТ. ИНЖЕНЕР	О. МАЛЮК			

ПЕРИМЕТР
УЧЕБНИК
ЗАДАНИЯ

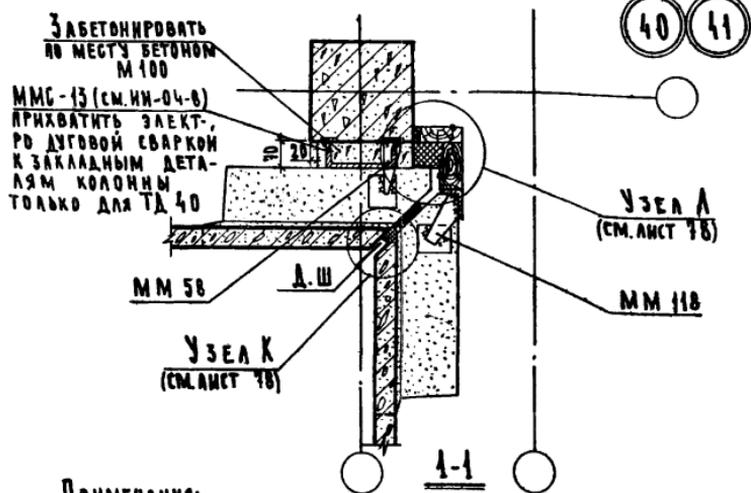
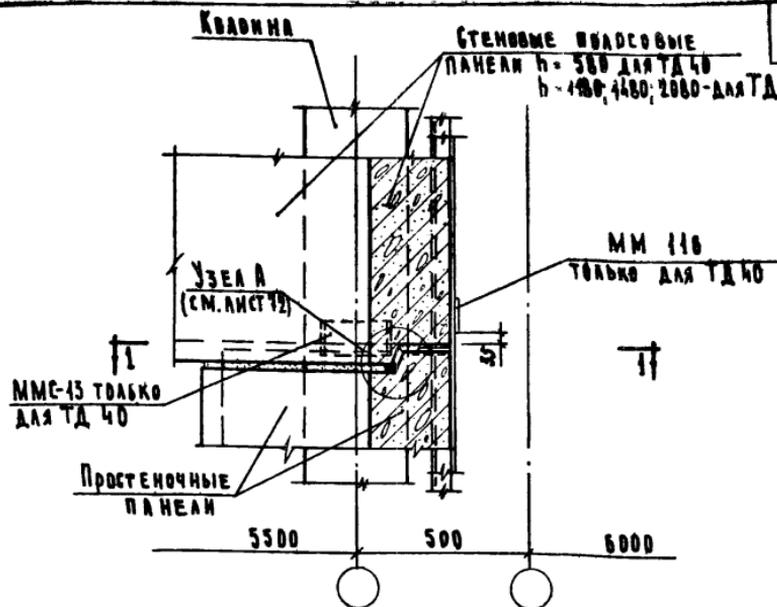
ТА

1970г

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.

СЕРИЯ
2.230-1

ВЫПУСК	ЛИСТ
3	49



Примечания:

1. Монтажные швы принять $n_0=6$ мм; электроды 342
2. Конструкция междустанного перекрытия не показана. Крепление панелей в уровне перекрытия см. листы 55; 56.

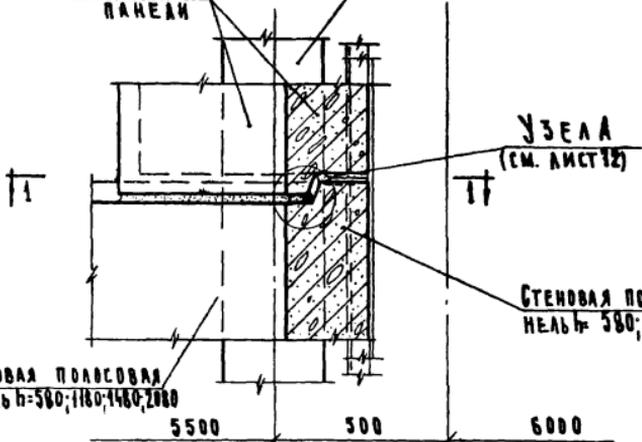
ТД
1970г.

Детали 40 и 41

СЕРИЯ
2.250-1
ВЫПУСК ЛИСТ
3 50

Простеночные
панели

Кладка



Стеновая полковая панель h=580; 1180; 1460; 2080

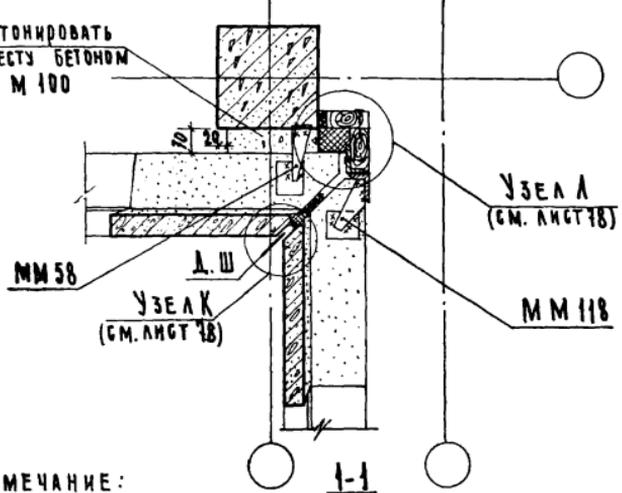
550

300

600

42

Забетонировать по месту бетоном М 100



Узел А (см. лист 12)

ММ 58

Узел К (см. лист 12)

ММ 118

ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтажные швы принять $h_{ш} = 6$ мм; электроды Э42.

ДАТА
ИНВЕНТ. №
ВЗЯМАН

СВГА СОВБАН

ПРОМЫШЛЕННИЙ
И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ

А. И. НИКОЛАЕВ
И. В. СТАВРО
А. И. НИКОЛАЕВ
В. А. ДИМОВ
В. А. ДИМОВ
В. А. ДИМОВ
В. А. ДИМОВ

СТ. ИЖИ ПЕР. ШКОЛЫ

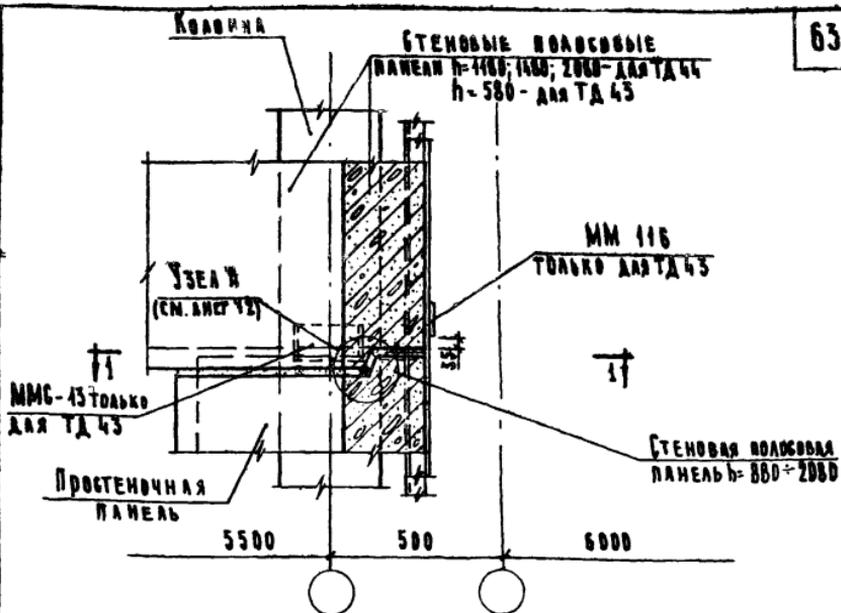
ЦНИИП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТА
1970г

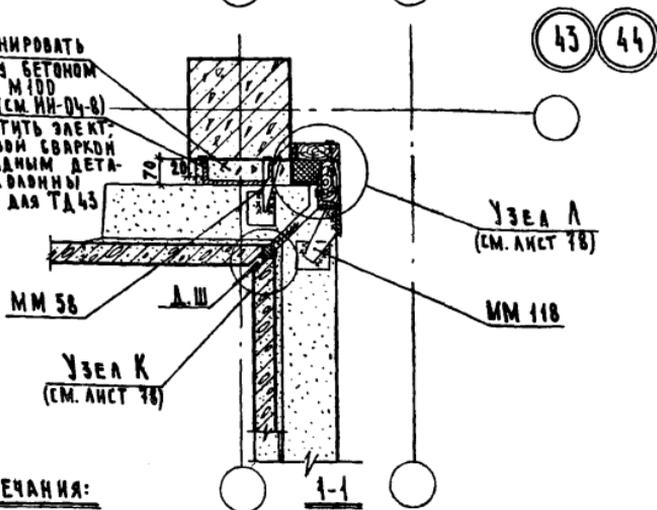
ДЕТАЛЬ 42

СЕРИЯ
2.230-1

ВЫЗСК 3 ЛИСТ 51



ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ВМЕСТУ БЕТОНОМ
М 100
ММ-13 (см. ИИ-04-8)
ПРИХВАТИТЬ ЭЛЕКТ.
РОЗЕТКОЙ СВАРКОЙ
К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТА-
ЛЯМ КЛАДОВНИ
ТОЛЬКО ДЛЯ ТД 43



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять $h_m = 6 \text{ мм}$; электроды 342
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. листы 55, 56.

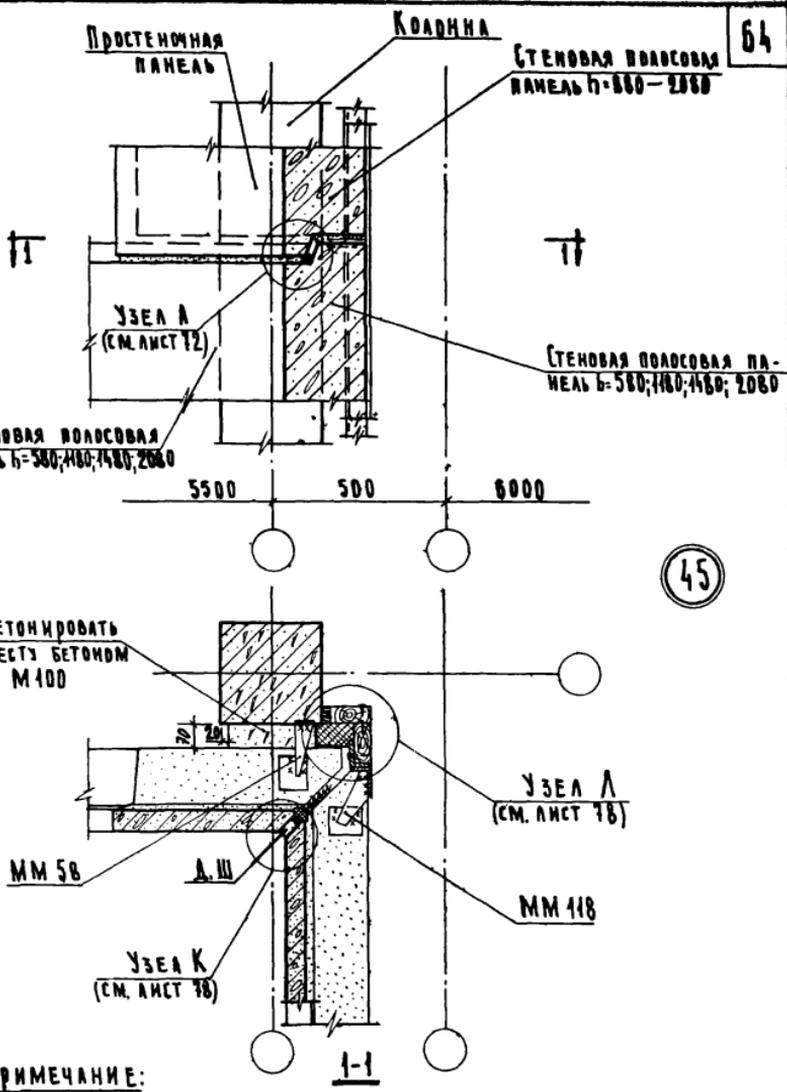
ТД
1970г.

ДЕТАЛИ 43 И 44

СЕРИЯ
2.930-1

ВЫЗСК: ЛИСТ
3 52

ДАТА _____
 ИДЕНТ. № _____
 БЪМЕН _____
 СЪСТАВИТЕЛИ
 ПРОЕКТИРНИК _____
 КОНСТРУКТОР _____
 ЧЕРТЕЖНИК _____
 ОТВЕТСТВ. ИНЖЕНЕР _____
 ДИРЕКТОР _____
 ПРОЕКТИРОВАНА ПО _____
 НАЧ. ОТДЕЛА _____
 Д. ИНЖ. ВЛ. _____
 РЪК. ГР. ИНЖ. _____
 СЪСТАВИТЕЛИ
 И. МАНОВИЧ _____
 В. ГРЕКОВ _____
 В. ДИМИТРОВ _____
 Н. ТЕРЕНИНА _____
 Д. МАЛДИЯ _____



ПРИМЕЧАНИЕ:

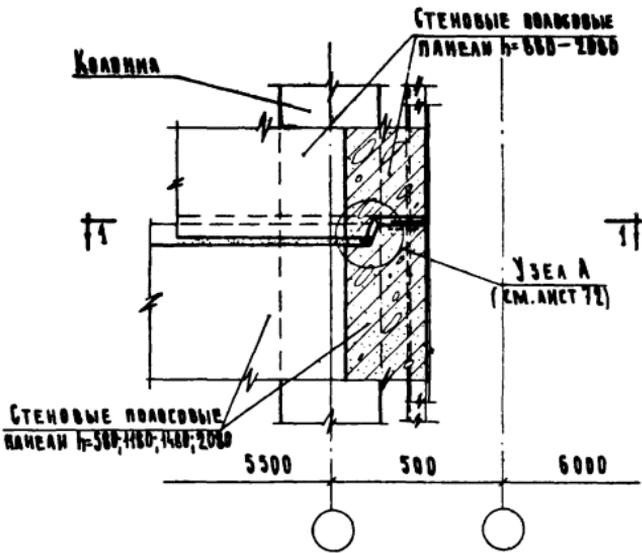
МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6\text{мм}$; ЗАЭКТРОДЫ 342.

ЦИНЦИП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

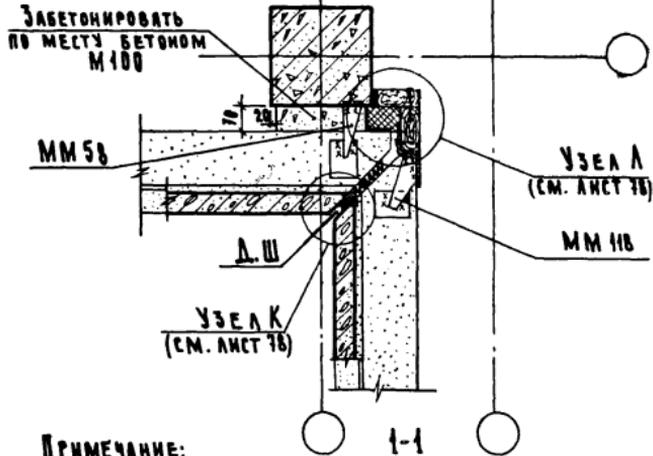
ГД
1970г

ДЕТАЛЬ 45

СЕРИЯ	
2. 230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	53



46



ПРИМЕЧАНИЕ:
 Монтажные швы принять $b_{ш} = 6 \text{ мм}$; электром 342.

ТД
 1970г

ДЕТАЛЬ 46

СЕРИЯ 2.230-1	
ВНПЗК 3	Л ИСТ 54

10618 65

СТЕНОВАЯ ПРАВО-
ВАЯ ПАНЕЛЬ h=580

КОЛОННА

СТЕНОВАЯ ПРАВО-
ВАЯ ПАНЕЛЬ
h=580

MM 55

РИГЕЛЬ МЕЖАУСТА-
НОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯРИГЕЛЬ МЕЖАУ-
СТАВНОГО ПЕРЕ-
КРЫТИЯ

MM 60

ММС-13

5500

500

6000

ММС-3
(СМ. ИИ-04-8)

ММС-13 (СЕРИЯ ИИ-04-8)

ПРИХВАТИТЬ ЭЛЕКТРОДУ-
ГОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКАД-
НЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОННЫ.УЗЕЛ К
(СМ. ЛИСТ 16)

MM 60

MM 58

2 L 90x56x8
MM 117

MM 118

ММС-3
(СМ. ИИ-04-8)

1-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ СТОЛКИ ММС-3 ПРИВАРИТЬ К ПАНЕЛЯМ ДО ИХ МОНТАЖА.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_m = 6$ ММ; ЭЛЕКТРОДЫ 942.
3. СЕЧЕНИЕ 2-2 СМ. ЛИСТ 49.

ТД

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
ВЫСОТОЙ 580 ММ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ
С РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН 500 ММ
И СБИВКОЙ ШАГА КОЛОНН НА 3 М.

СЕРИЯ
2.230-1ВЫПУСК
3 ЛИСТ
55

1970г.

СВГДА С О В А Н О:

ДАТА

ИЮН. №

ВЗРАЩЕН.

И. ПРИВАЛ

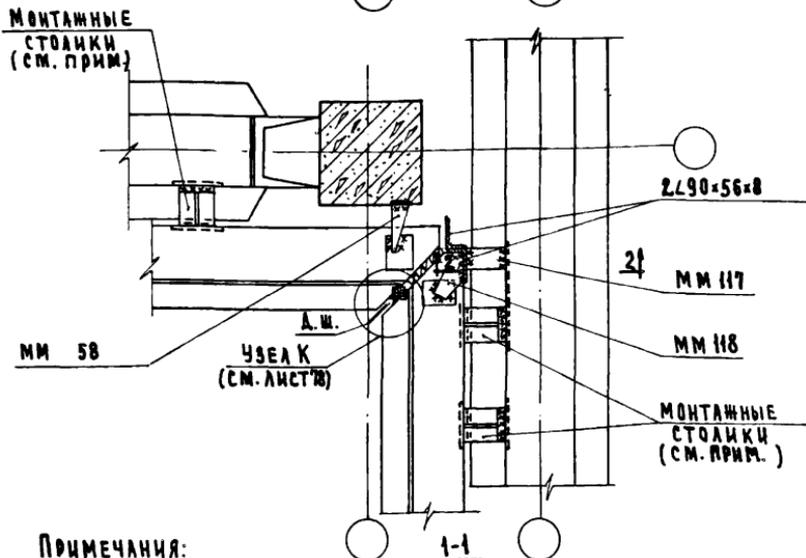
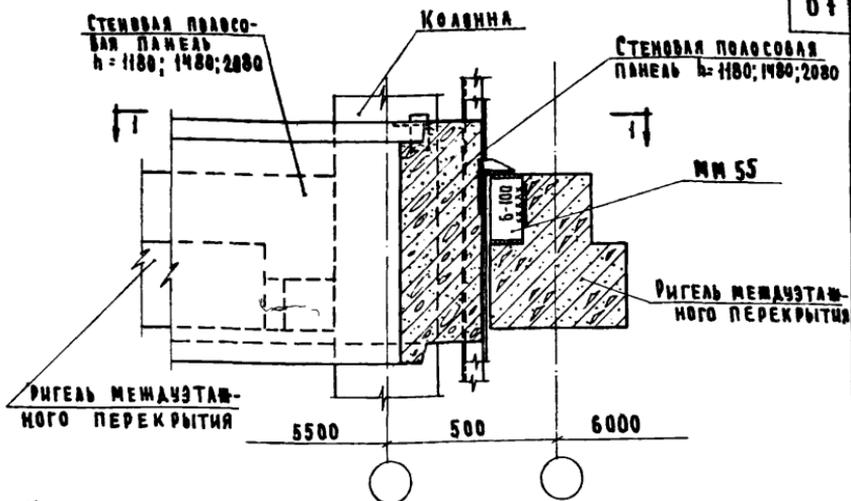
И. ПРИВАЛ
И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

ЦНИИЭП
УЧЕТНИК ЗАДАНИЙ

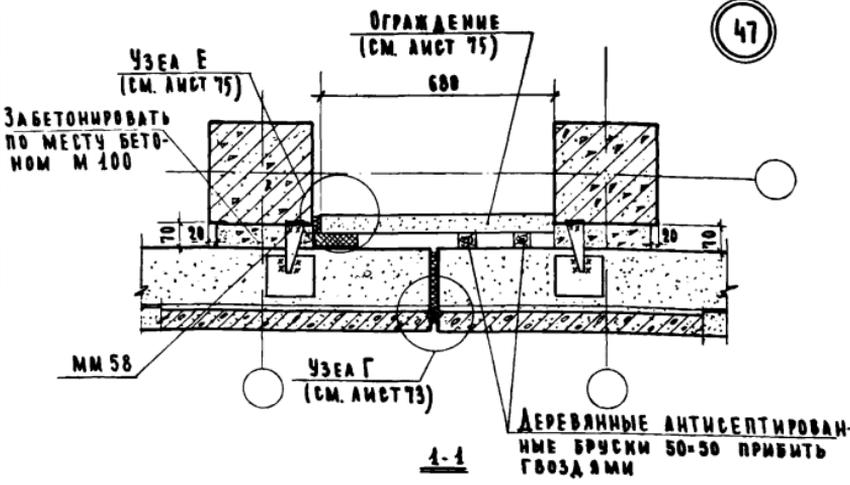
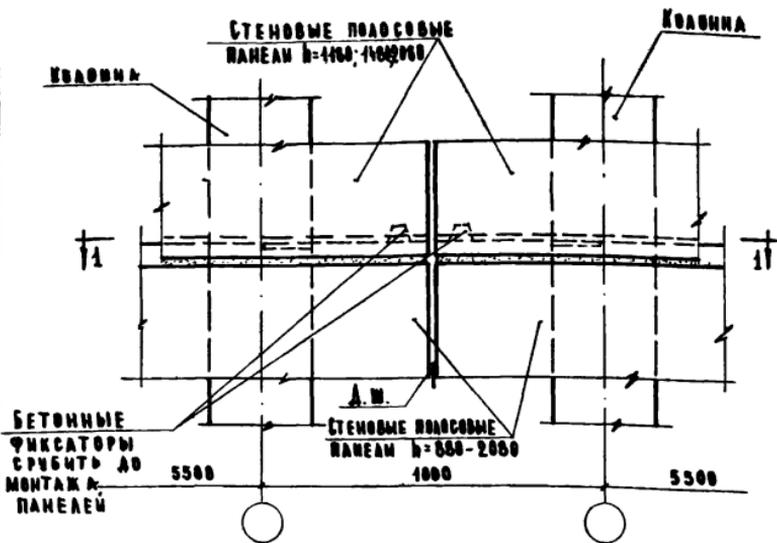


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Марку монтажных столиков принимать при панелях толщиной 240мм и 320мм по НИ-04-10 вып 2; при панелях толщиной 400мм по НИ-04-56мм?
2. Монтажные швы принять $h_{ш} = 8$ мм; электроды Э 42.
3. Сечение 2-2 см. лист 49.

ТД 1970г	КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ высотой 1180; 1480; 2080мм в уровне перекрытия с расстоянием между осями колонн 500мм и свивкой шага колонн на 3м.	Серия 2.230-1
		Выпуск 3
		Лист 56

СОГЛАСОВАНО:	ДАТА
	ИЗМЕНТ. №
	ВЗЯТИ
ПРОЕКЦИОНА	
ИЗМЕНЕНИЯ	
СТ. ТЕХНИКА	
ПРОБЛЕМА	
А. АХМОВ	
В. ПЕЛОВ	
В. КОМАРОВ	
И. ТЕЛЕНКО	
И. МАКАР	
А. И. И. И.	
И. И. И. И.	
И. И. И. И.	
И. И. И. И.	

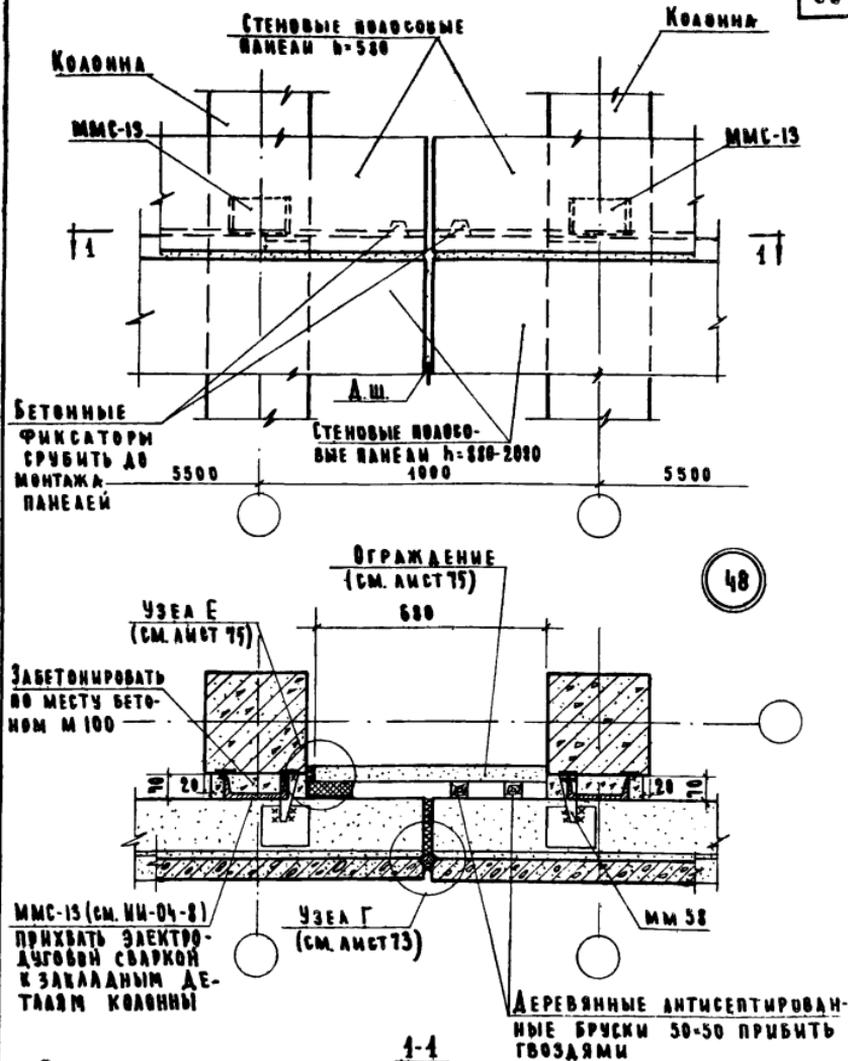


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ h_ш = 6мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
2. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД	ДЕТАЛЬ 47	СЕРИЯ
1970г		2.230-1
		ВЫПУСК
		3
		АМСТ
		57



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6\text{мм}$; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
2. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 48

СЕРИЯ
2.230-1

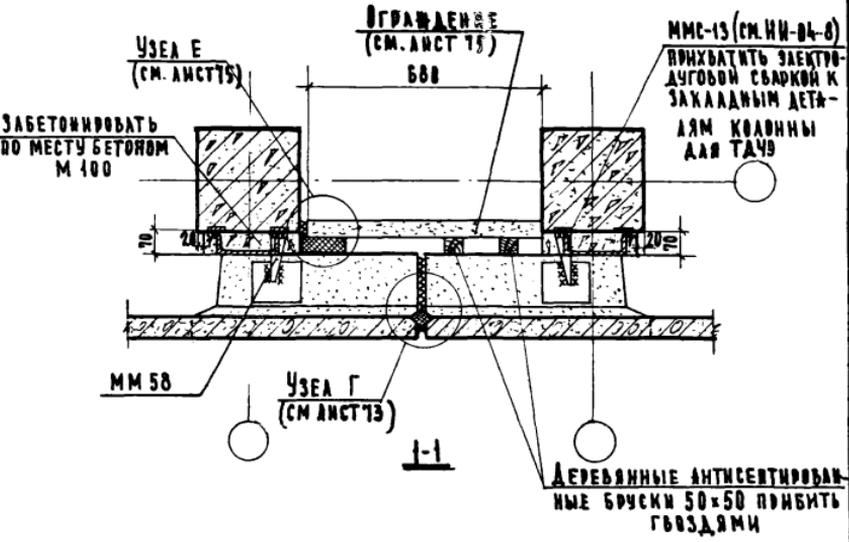
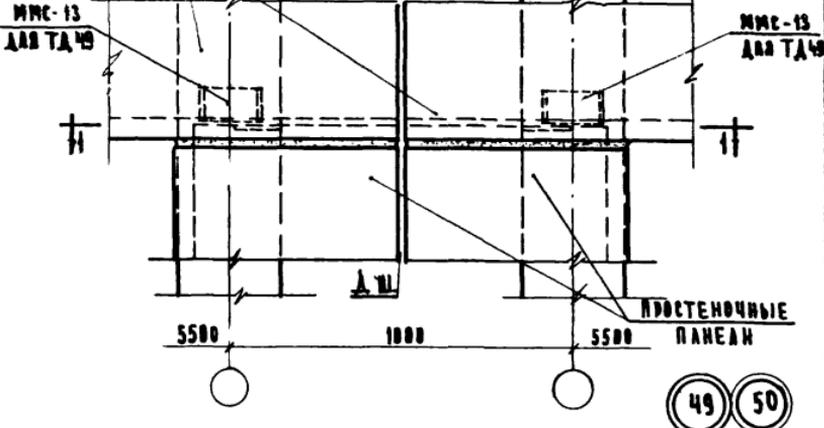
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 58
-------------	------------

10618 69

ДАТА	ИЗМЕН. №	ИЗМЕН.
С. Г. А. С. В. Д. И. О.	М. С. В. Е. Н. А. Я	Н. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А
А. Л. У. К. О. В. И. Ч	Ч. Е. Р. Т. Е. Ж. Н. И. К.	В. С. Т. Е. К. О. В
И. В. И. Т. А.	П. Р. О. Б. Л. Е. М. А	В. К. О. М. А. Р. О. В
И. В. И. Т. А.	П. Р. О. Б. Л. Е. М. А	Н. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А
С. Т. И. В. Е. Н. Е. Р.	О. М. Л. О. В. И. Ч	

СТЕНОВЫЕ ПЛОСКОБЕ
ПАНЕЛИ h=580-ААА ДА Т 49
h=1180; 1480; 2080-ААА Т 50

70

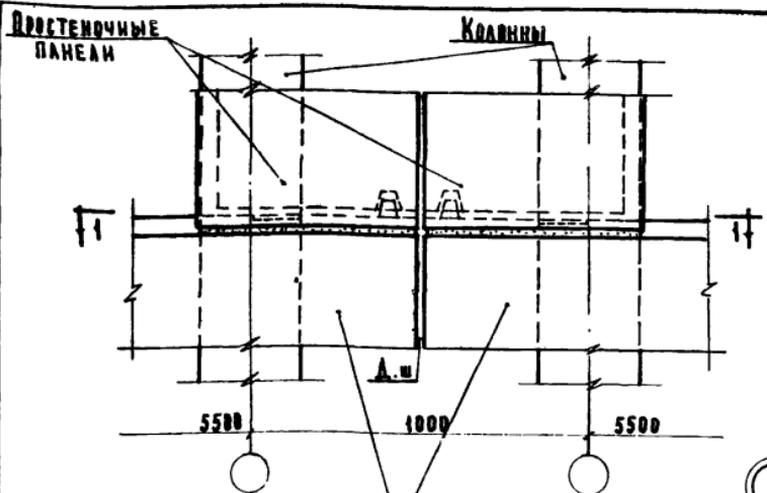


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять $h_{ш} = 6$ мм; электроды Э42.
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана.

ЦЕННИЦ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД	ДЕТАЛИ 49 и 50	СЕРИЯ	2.230-1
1970г.		ВЫПУСК	АНСТ 59

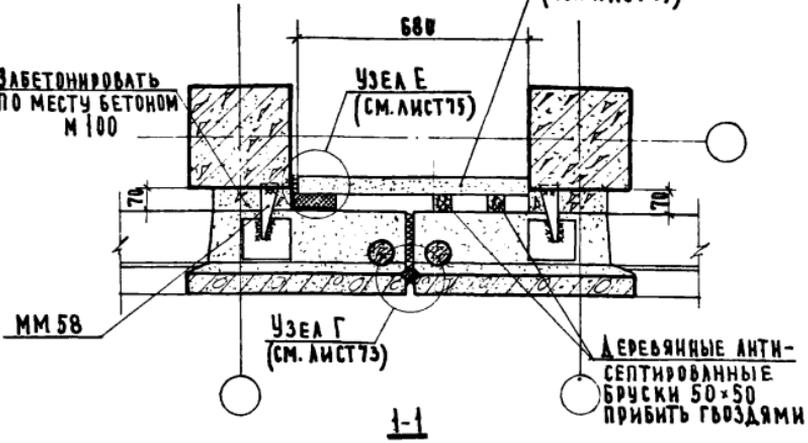


СТЕНОВЫЕ ПОДСОВЫЕ ПАНЕЛИ h=1180; 1480; 2080

ОГРАЖДЕНИЕ (СМ. ЛИСТ 75)

51

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М 100



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять h_ш = 6 мм; электроды Э 42.
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана.

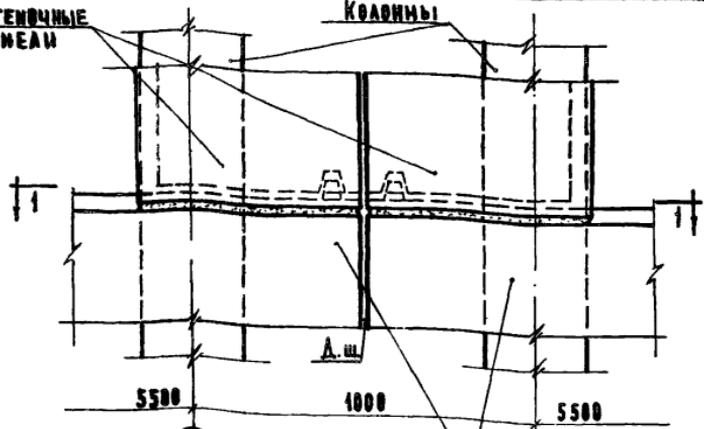
ТД
1970г.

ДЕТАЛЬ 51

СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК 5 ЛИСТ 68

ПРОСТЕНЧНЫЕ
ПАНЕЛИ

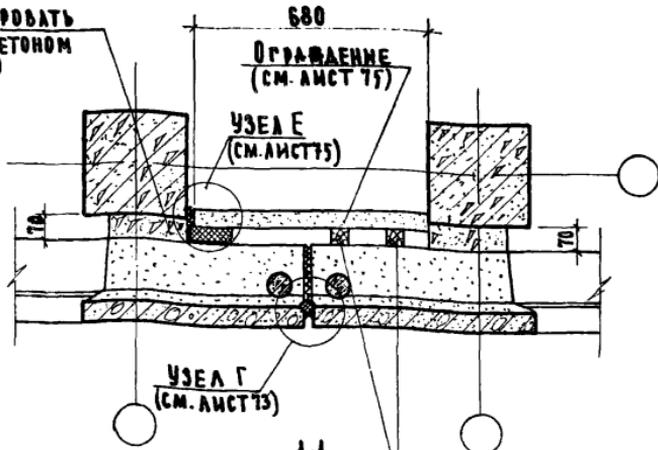
КОЛОНЫ



СТЕНОВЫЕ ПОЛОСО-
ВЫЕ ПАНЕЛИ h=580

52

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ПО МЕСТУ БЕТОНОМ
M 100



ОГРАЖДЕНИЕ
(СМ. АИСТ 75)

УЗЕЛ Е
(СМ. АИСТ 75)

УЗЕЛ Г
(СМ. АИСТ 75)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАН-
НЫЕ БРУСКИ 50 x 50 ПРИБИТЫ
ГВОЗДЯМИ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ВРНИЯТЬ h=6мм; ЗАЭКТРОДЫ 342.
2. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКОРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

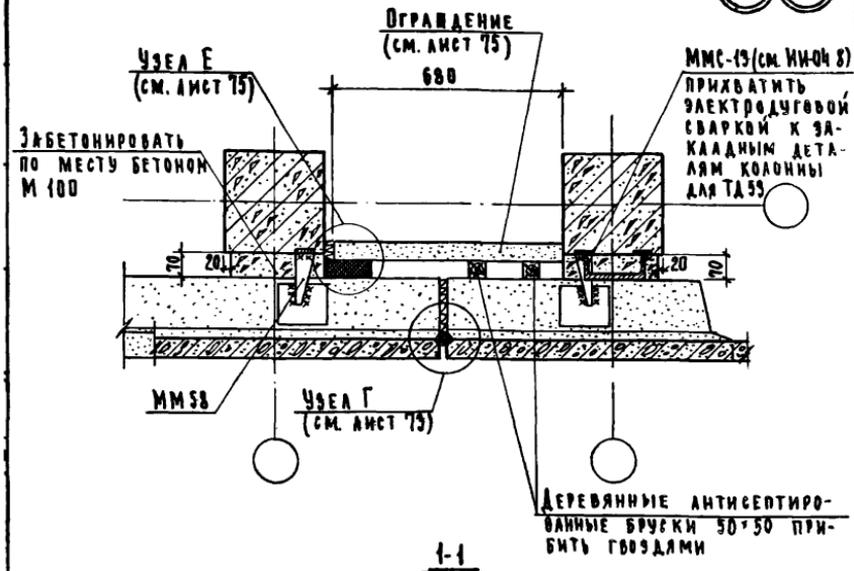
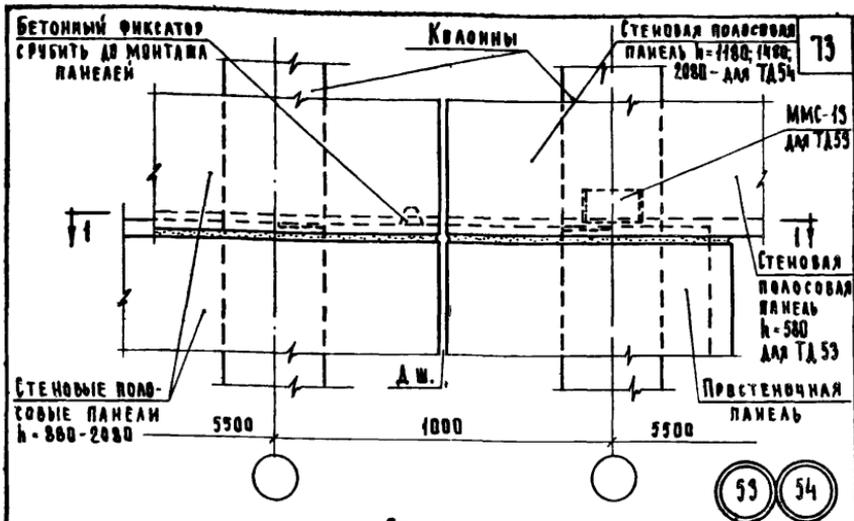
ЦЕНТРИ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД
1970г

ДЕТАЛЬ 52

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 61

ДАТА	ИНВЕНТ №	ОЗНАЧ
СОГЛАСОВАНО:	ПРОВЕРЕНА И ТЕРЕННА	ЦЕРТЕННИК ПРОБЕРА
А. АХМЕТОВ	В. ТРЕКОВ	В. КОМАРОВ
И. ТАКАВ	ТА. ИМ. ТАКМ	И. ТЕРЕННА
В. С. И. И. И.	И. С. С. С.	О. М. М. М.



ПРИМЕЧАНИЯ:

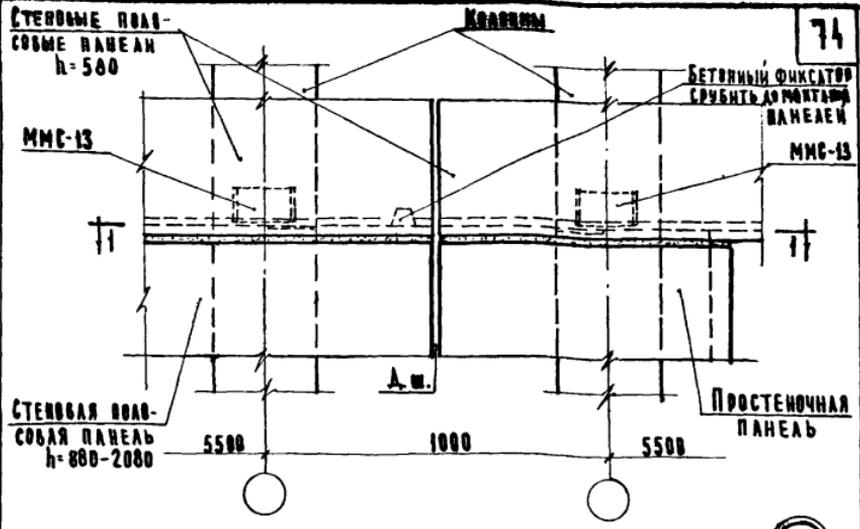
1. Монтажные швы принять $h_m = 6$ мм; электроды 342.
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана.

ТА 1970 г.	ДЕТАЛИ 53 И 54	СЕРИЯ 2.230-1
		ВЫПУСК 3
		ЛИСТ 82

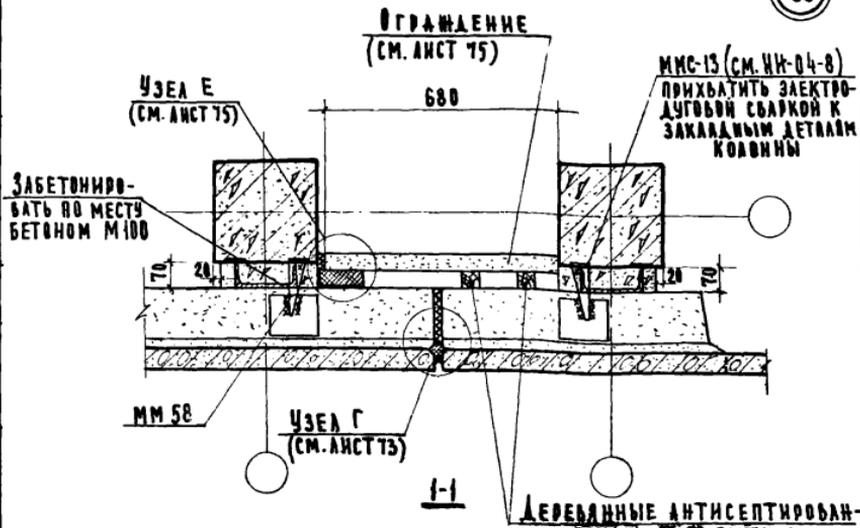
ТА. ИИ. ИТА
 НАЧ. ОТДЕЛА
 СА. ИИ. ИТА
 РА. ИИ. ИТА
 СТ. ИИ. ИТА

А. А. ХОРОШ
 В. Г. ГОЛОВ
 В. КОРАДОВ
 И. ТЕБЕНДИ
 В. МАЛЮК

ЦЕЛЕНП
 УЧЕБНЫХ
 ЗАДАНИЙ



55



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять $h_{ш} = 6$ мм; электроды Э 42.
2. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана.

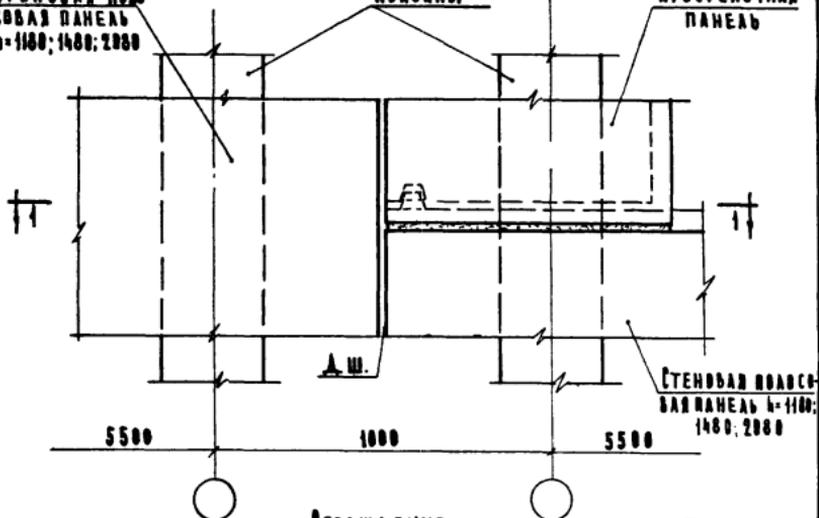
ТА	ДЕТАЛЬ 55	СЕРИЯ
1970г		2.230-1
		ВЫПУСК 3
		ЛИСТ 63

10618 74

СТЕНОВАЯ ПОВОРОТНАЯ ПАНЕЛЬ
h=1100; 1400; 2000

КОЛОНЫ

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ



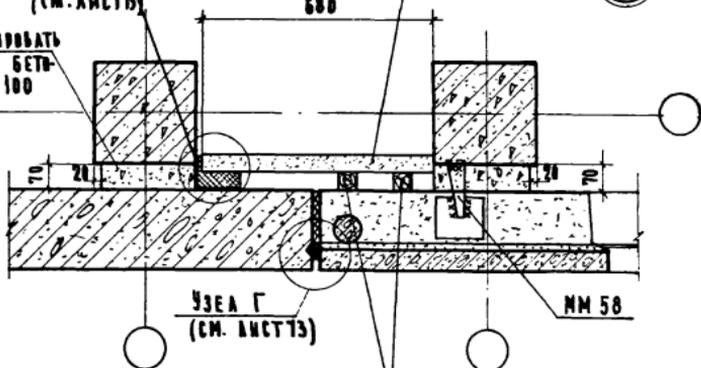
СТЕНОВАЯ ПОВОРОТНАЯ ПАНЕЛЬ h=1100; 1400; 2000

УЗЕЛ Е
(СМ. АИСТ 75)

ОГРАЖДЕНИЕ
(СМ. АИСТ 75)

56

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
В МЕСТУ БЕТОННОМ М 100



УЗЕЛ Г
(СМ. АИСТ 75)

ММ 58

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ
БРУСКИ 50x50 ПРИБИТЫ ГОЛЗДАММ

ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШОМЫ ПРИНЯТЬ h=6 мм; ЗАЭКТРОДЫ Э 42.

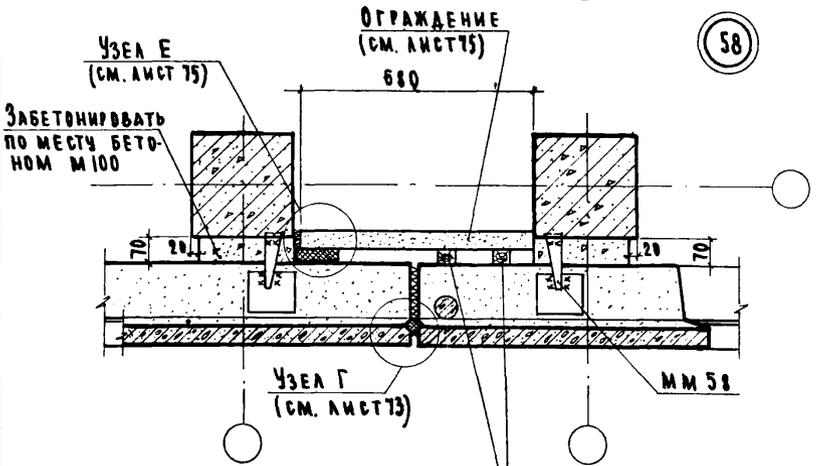
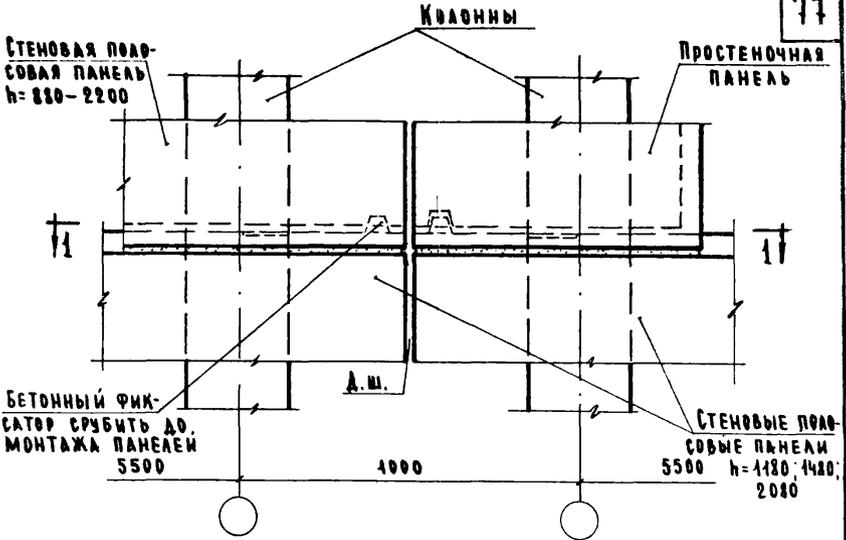
ГД

ДЕТАЛЬ 56

СЕРИЯ
2.230-1

ВЫПУСК 3 АИСТ 64

1970



ПРИМЕЧАНИЕ:

1-1

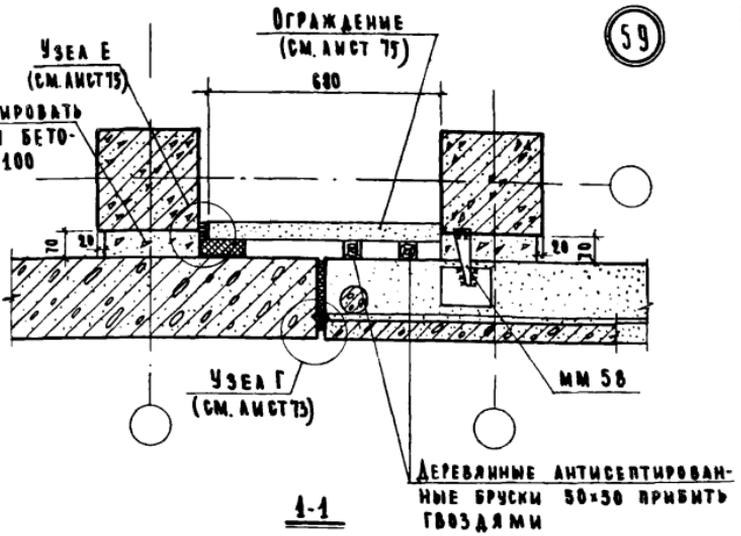
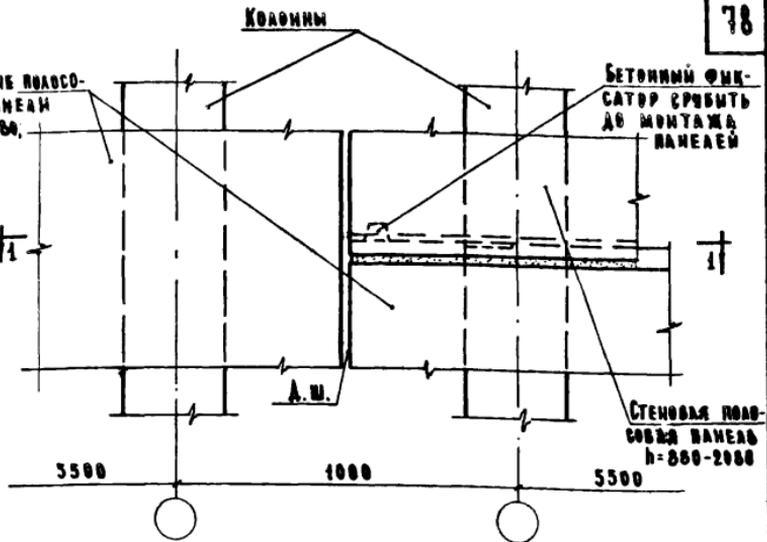
МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6\text{мм}$; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА
1970г.

ДЕТАЛЬ 58

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	66

ТА	ДАТА	СОСТАВ Д.А.МО.: И.МОРОЗОВ И.ТЕРЕШНИНА	И.МОРОЗОВ	И.ТЕРЕШНИНА
ИНВЕНТ. №1				
ВЗАМЕН				
НА ИЖ.И.ТА	И.АВХОНОВ	ЧЕРТЕЖНИК	И.АВХОНОВ	
НАЧ. СТАДИИ	В.ГРЕКОВ	ПРОВЕРКА	И.АВХОНОВ	
Д.ИЖ.И.ТА	В.КОМАРОВ			
РАСП. ИЖ.И.ТА	И.ТЕРЕШНИНА			
СТ. ИЖ.И.ТА	О.МЯКИНА			



ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ $h_{ш} = 6\text{мм}$; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
УЧЕБНО-ЗАДАНИЙ

ТА
1970г

ДЕТАЛЬ 59

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	АМСТ 67

БЕТОННЫЙ ФУНДАМЕНТ
СРЕДСТВО
ДО МОНТАЖА
ПАНЕЛЕЙ

Колонны

СТЕНОВЫЕ
ПОДПОРНЫЕ
ПАНЕЛИ
h: 860-2080

А.ш.

ПРИСТЕННАЯ
ПАНЕЛЬ

5300

4000

5500

60

ОГРАЖДЕНИЕ
(СМ. АМСТ 77)

УЗЕЛ Е
(СМ. АМСТ 77)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ
ПО МЕСТУ БЕТО-
НОМ М100

680

ММ58

УЗЕЛ Г
(СМ. АМСТ 77)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕРТИРОВАННЫЕ
БРУСКИ 50x50мм ПРИБИТЬ
ГВОЗДАМИ

1-1

ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ Ш-6мм, ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 60

СЕРИЯ

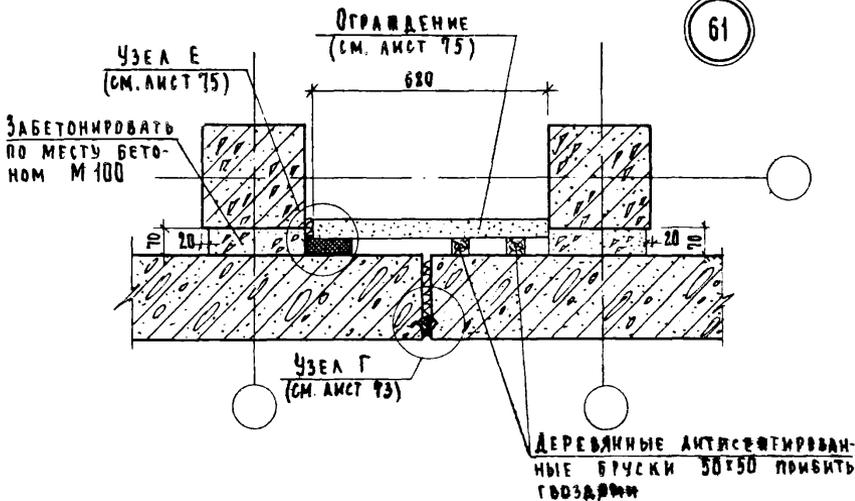
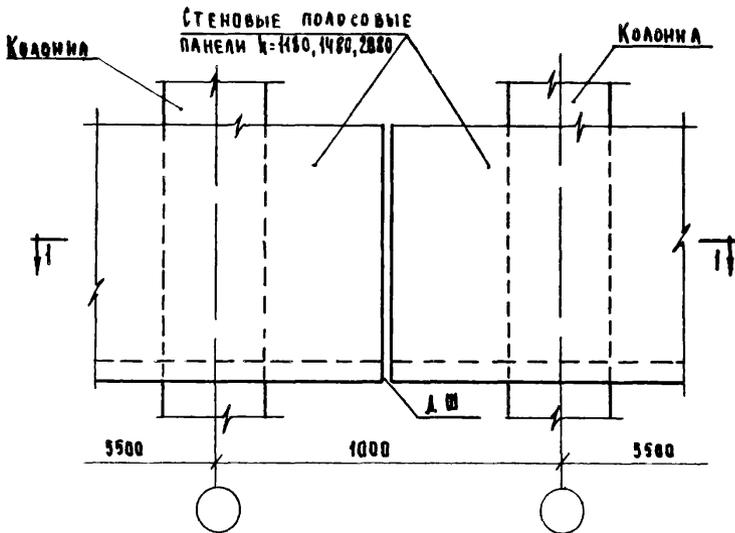
2.230-1

ВЫПУСК

3

АМСТ

68



ПРИМЕЧАНИЕ:

КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

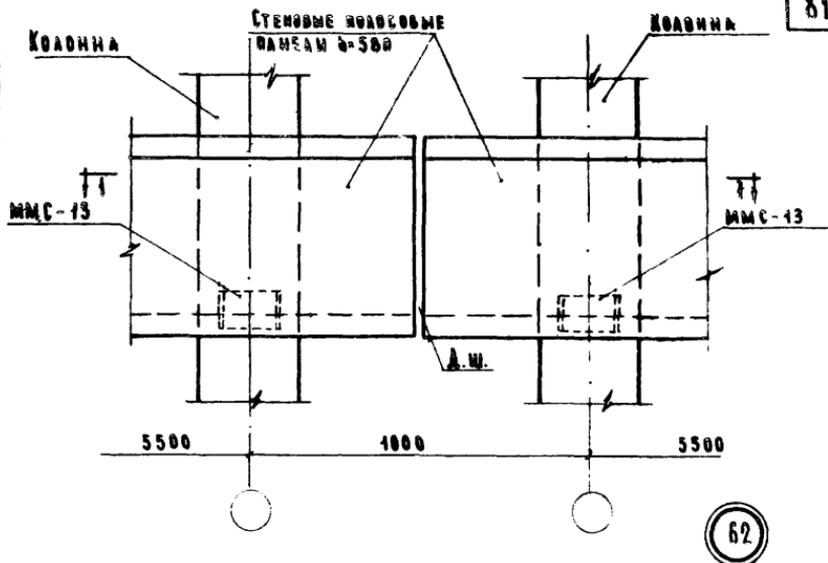
ЦЕНТРИП
ЧУБЕРНЫХ ЗАДАНИИ

ТА
1970г.

ДЕТАЛЬ 61

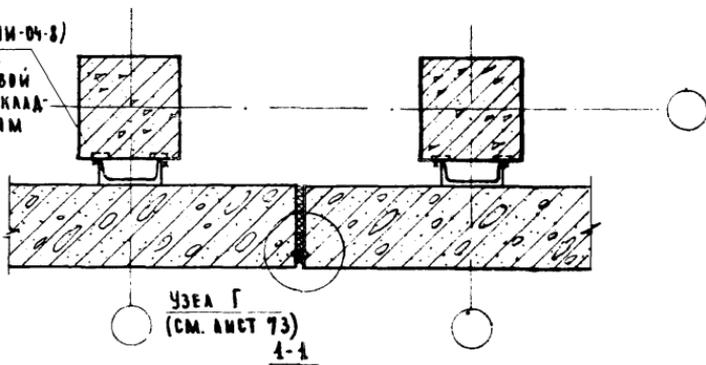
СЕРИЯ
2.230-1
ВЫПУСК 3 АИСТ 69

ДАТА	СОГЛАСОВАНО	Т. ВОЗНИКОВ	СТ. ТЕХНИК	А. ЛЯКОВИЧ	Г.А. ИВАНОВА
ИДЕНТИФ. №		И. ТЕВЧЕНКО	ПРОБЕРНА	В. СРЕКОВ	Н.В. ОСТАПЕНКО
ВЗАМЕН				В. КОМАРОВ	Г.А. ИВАНОВА
				И. ТЕРЕННА	Р.К. ПР. УИИ
				О. МАДРАМ	СТ. ИНЖЕНЕР



ММС-13 (СМ НИ-04-8)

ПРИХВАТИТЬ
ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ
СВАРКОЙ К ЗАКЛАД-
НЫМ ДЕТАЛЯМ
КОЛОНЫ



ПРИМЕЧАНИЕ:

КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г.

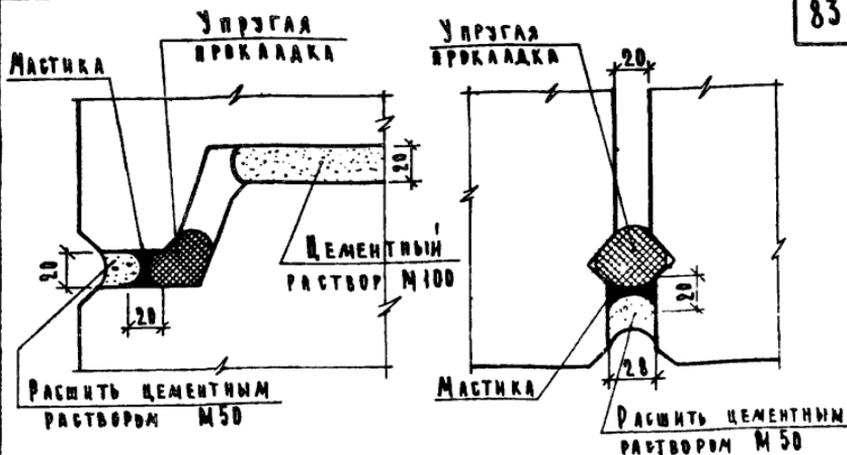
ДЕТАЛЬ 62

СЕРИЯ

2.230-1

ЛИСТОВ 3

ЛИСТ 70

**Узел А**

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШОВ МЕЖДУ
ПАНЕЛЯМИ СТЕН

Узел Б

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШОВ МЕЖДУ
ПАНЕЛЯМИ СТЕН

ВИДЫ УПРУГИХ ПРОКЛАДКИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ
ИМ ЗАЩИТНЫХ МАСТИК ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ШВОВ

УПРУГИЕ ПРОКЛАДКИ	МАСТИКИ
ГЕРИТ, ВТУ 32-65 Главпромстройматер.	УМС-50 ГОСТ 14791-69 У-30М, ТУ 269-64 Главпромстройматер ГС-1, ТУ 310-64 Главпромстроймат
ПОРИЗОЛ РСН 18-63	
ИГУТ ИЗ ПРОСМОЛЕННОЙ ПАКИ ^{*)} d=30мм	
ГЕРИТ, ВТУ 32-65 Главмостроя	КН-2, СТУ 36-13-62-62 Мосгорсовнархоза Мастика изол, РСН 10-62 БИТУМНАЯ МАСТИКА
ПОРИЗОЛ, РСН 18-63	
ИГУТ ИЗ ПОРИСТОЙ РЕЗИНЫ d=40мм ^{*)}	
ПЛАДСА ИЗ ПОРЛОРАНА СЕЧЕНИЕМ 60x60 мм	

^{*)} В ВЕРТИКАЛЬНОМ ШВЕ ПРОКЛАДЫВАЮТСЯ ДВА ИГУТА, В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ — ОДИН ИГУТ.

ТД

1970г

Узлы А и Б

СЕРИЯ

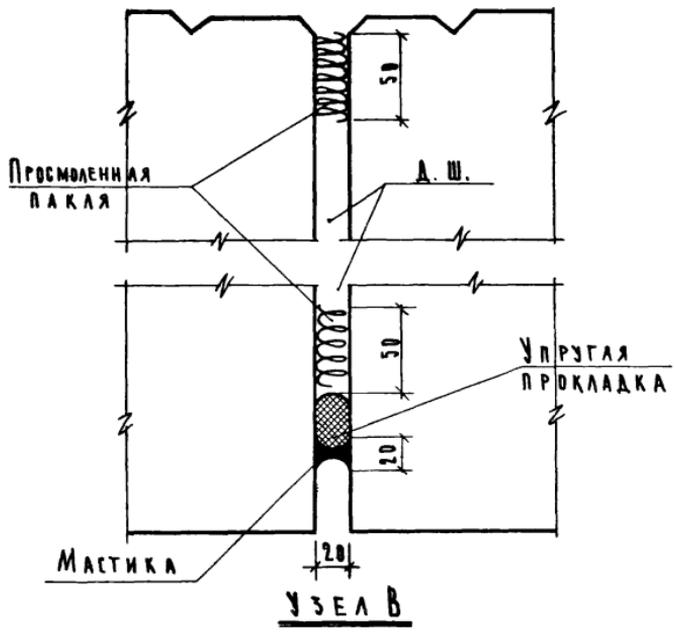
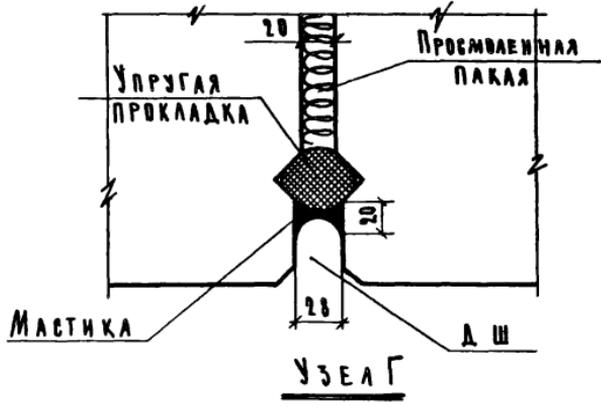
2.230-1

ВЫПУСК

3

ЛИСТ

72



ПРИМЕЧАНИЕ:
 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ШВОВ В УЗЛАХ В И Г
 СМ. ТАБЛИЦУ НА ЛИСТЕ 72

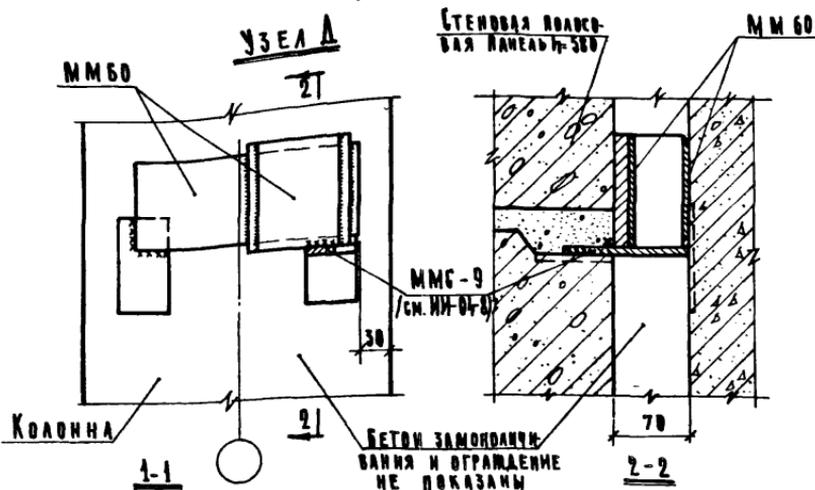
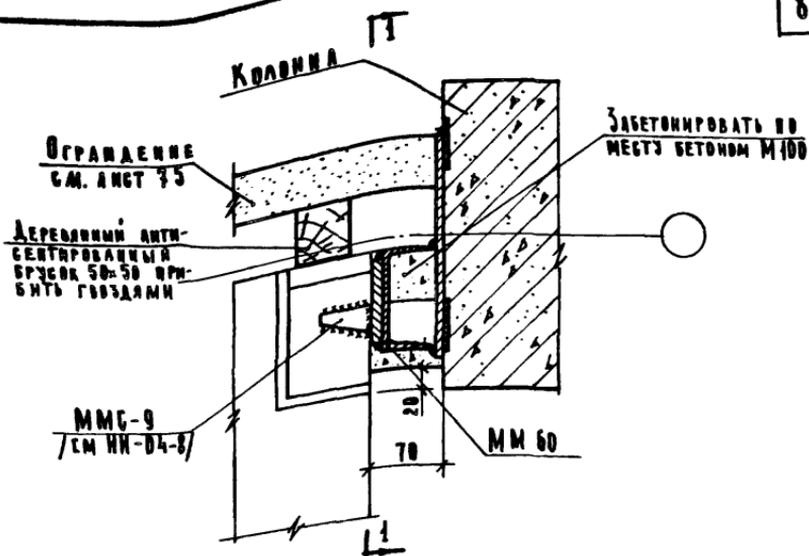
ДАТА		СОГЛАСОВАНО		КОРОЧНИН		А. ЯКОВИЧ	
ИНВЕНТ №				ПРОВЕРИЛ		В. ГРИНОВ	
ВЗАМЕН				И. ПЕРЕННА		В. КОМАРОВ	
						И. ТЕРЕННИ	
						Р. КАРП	
						В. МАДОВИ	

ЦНИИП
 УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ТД
 1970г

Узлы В и Г

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	73

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

ММ 60 приварить за дуговой бортик к закладной детали колонны и к ММС-9; $t_{\text{н}} = 6 \text{ мм}$; электроды Э42

ТД

1970г

УЗЕЛ А

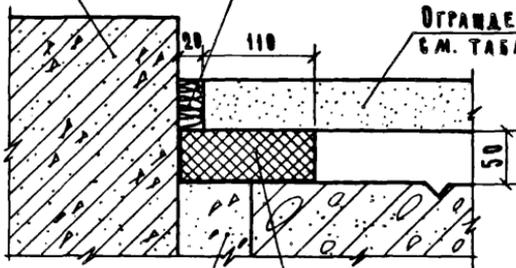
БЕРЯ

2.230-1

ВМЗЕК
3ЛИСТ
74

Колонна

Просмоленная пакля

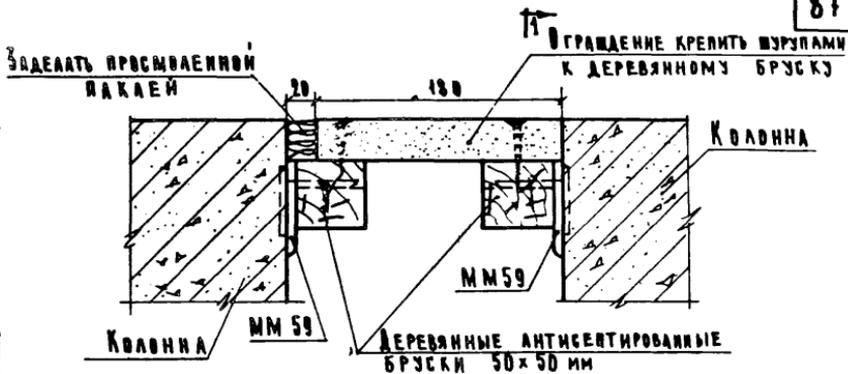
Ограждение
с м. табачуЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ
БЕТОНОМ М 100ПАНТЫ МИНЕРАЛОВАТНУЮ 130×50
(ГОСТ 9573-66) ПРИКЛЕИТЬ БИТУМ-
НОЙ МАСТИКОЙУзел ЕОграждение

МАТЕРИАЛ ОГРАЖДЕНИЯ	Толщина мм	σ мм (см ГОСТ 76)
ПАНТЫ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ ТВЕРДЫЕ ГОСТ 8904-66	5	20
ПАНТЫ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ ГОСТ 4598-60	20	35
ПАНТЫ ФИБРАЦЕЛЛЮЗОВЫЕ ГОСТ 8928-58	25 50	40 65
ПАНТЫ ИЗ ПОРИСТЫХ ПЛАСТМАСС	35 40	50 55

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙТА
1970г

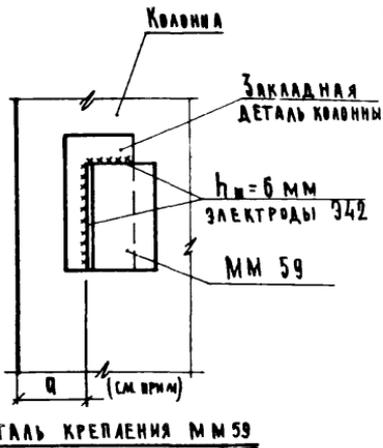
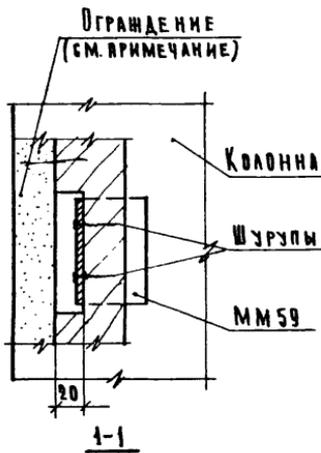
Узел Е

БЕРНА
2.230-1
ВЫЗСК 3 ЛИСТ 75



Узел Ж

11



ПРИМЕЧАНИЕ:

Материал ограждения и размер Q см. таблицу на листе 75

ТД

1970г

Узел Ж

СЕРИЯ

2.250-1

выпуск

3

лист

78

ДАТА
ИЗДАНИЕ №
ИЗМЕН.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:

И. СРЕДНЯЯ
И. ТЕРЕННИНА

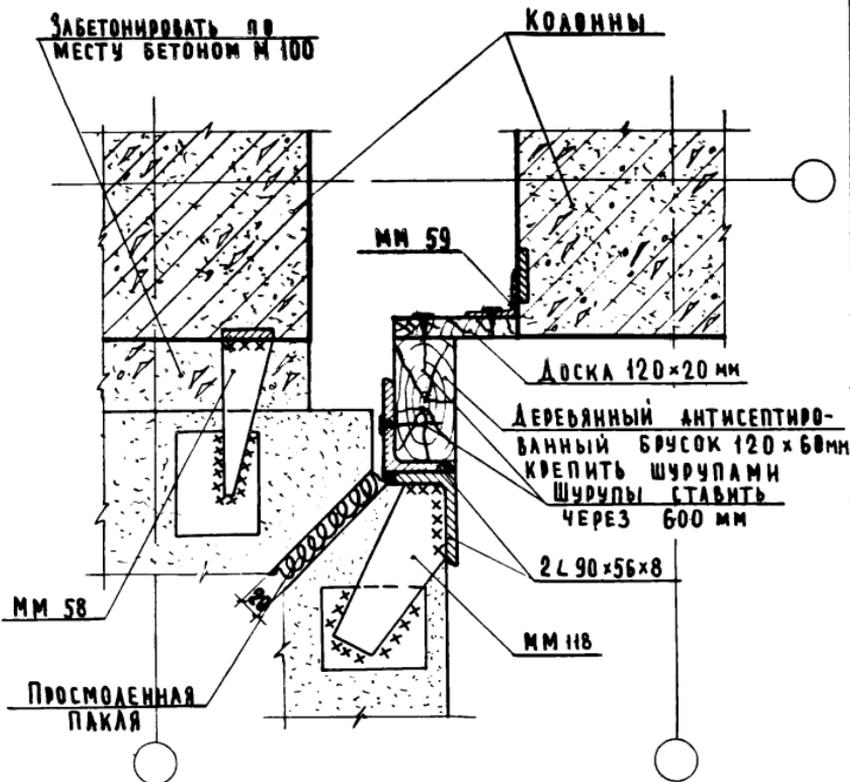
И. СРЕДНЯЯ
И. ТЕРЕННИНА

А. АХМЕТОВ
В. КОМАРОВ
И. ТЕРЕННИНА
О. МАЛЮДИН

И. СРЕДНЯЯ
И. ТЕРЕННИНА

И. СРЕДНЯЯ
И. ТЕРЕННИНА

ПЕНИНГ
УЧЕБНИК ЗАДАНИЙ



УЗЕЛ И

ПРИМЕЧАНИЕ:

ДЕРЕВЯННЫЙ БРУСОК 120x60 КРЕПИТЬ К УГОЛКУ ДО УСТАНОВКИ УГОЛКОВ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

ТА

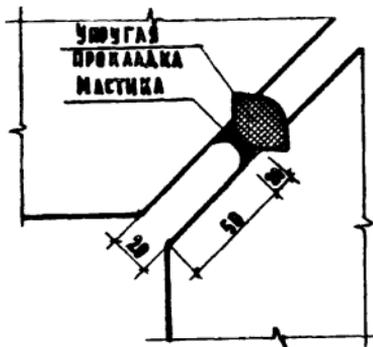
1970г.

УЗЕЛ И

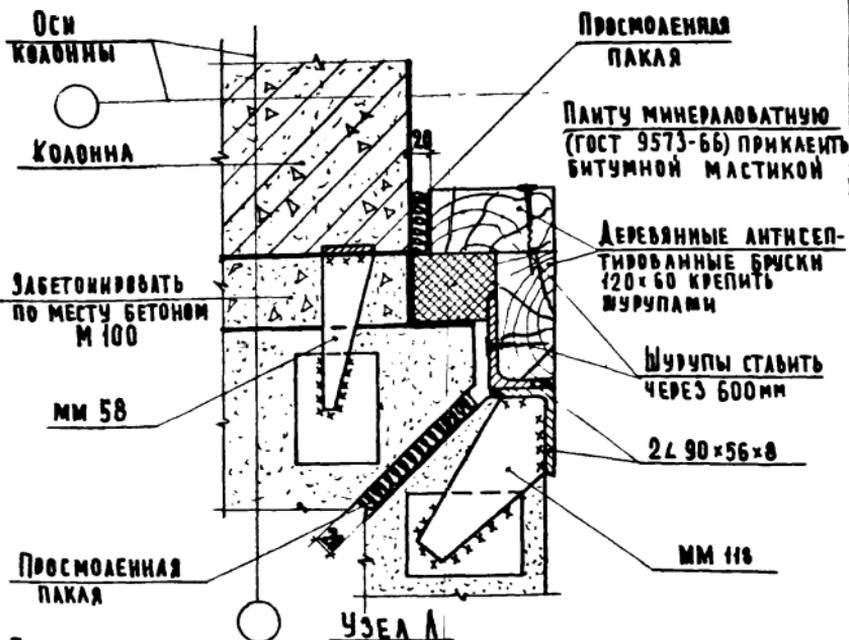
СЕРИЯ
2.230-1

ВЫПУСК
3

ЛИСТ
77



Узел К



Узел А

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ШВОВ В УЗЛЕ К СМ. ТАБЛИЦУ НА ЛИСТЕ 72

2. ДЕРЕВЯННЫМ БРУСКОМ 120x60 КРЕПИТЬ К УГОЛКУ ДО УСТАНОВКИ УГОЛКОВ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

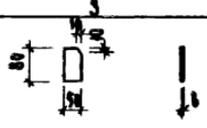
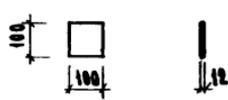
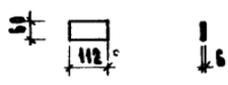
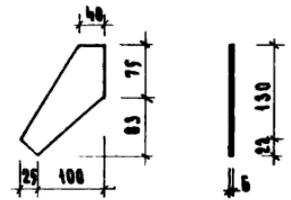
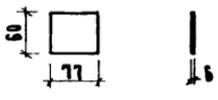
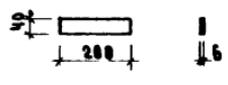
ТД

1978г

Узлы К и А

Серия
2.230-1Выпуск 3
Лист 78

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	ЭСКИЗ	Сечение мм	Вес кг	ПРИМЕЧАНИЯ
1	2	3	4	5	6
1	ММ 115		-50x6	0.19	
2	ММ 116		-100x12	0.94	
3	ММ 117		-60x6	0.32	
4	ММ 118		-125x6	0.89	
5	ММ 119		-60x6	0.22	
6	ММ 120		-40x6	0.37	

СОГЛАСОВАНО:
 ДИ. НИИ. ИТА. *А. С. Сидорова*
 НА. ФАБРИКА *С. С. Сидорова*
 ТА. НИИ. ИТА. *С. С. Сидорова*
 ПОК. ГР. НИИ. *С. С. Сидорова*
 СТ. ИНЖЕНЕР *С. С. Сидорова*
 ЧЕРТЕЖНИК *С. С. Сидорова*
 ПРОВЕРКА *С. С. Сидорова*
 А. РАКОВИЧ
 В. АРХОВ
 В. ГРЕКОВ
 В. КОМАРОВ
 И. ТЕРЕННИН
 О. МАЛОЯН

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТА
 1970г.

МОНТАЖНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

СЕРИЯ
 2.250-1
 ВЫПУСК 3 ЛИСТ 79