

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. ИИФ. ИИ-ТА  
 ИИЧ. ОТАЛА  
 Г. ИИФ. ОТА.

А. ЛЯХОВИЧ  
 В. ГРЕКОВ  
 В. КОМАРОВ

ЦНИИЭП  
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	СЕРИЯ 2. 230-I	
		Выпуск 3	Лист 4
1970г			

	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 <sup>2</sup>	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

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

ЦНИИЭП  
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД

1970г

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

СВЯЯ  
2.230-I

Выпуск Лист

3

10618

6

	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 предназначены для жилых и общественных зданий.

Номера серий альбомов типовых деталей приняты по рубрике 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. НИ-ТА  
ИИЧ. ОТАДЕЛА  
Г. ИИИ. ОТА.

ЦНИИП  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

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

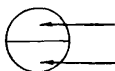
Каждая серия чертежей типовых деталей состоит из выпусков и может дополняться новыми выпусками по мере их разработки и утверждения.

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:



— типовой детали

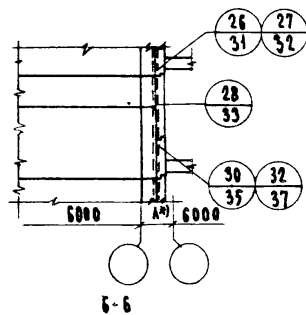
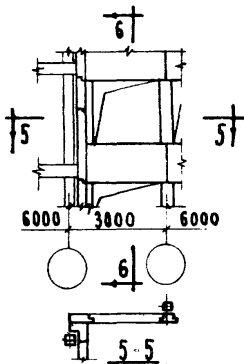
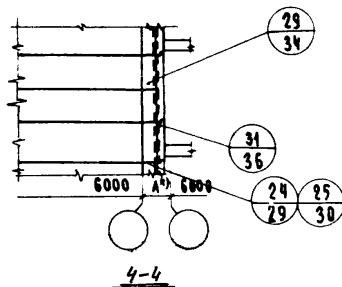
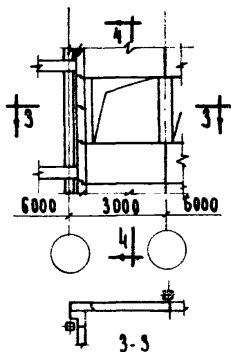
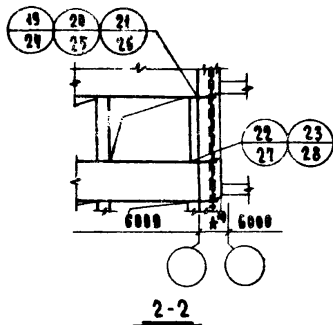
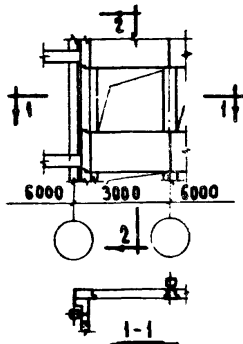
- - - листа

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





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

ТД

1970г

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

СЕРИЯ

2.230-1

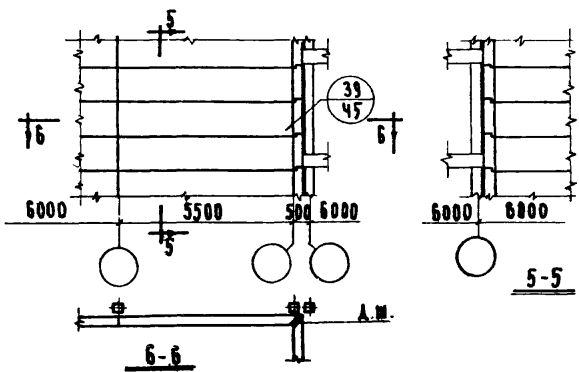
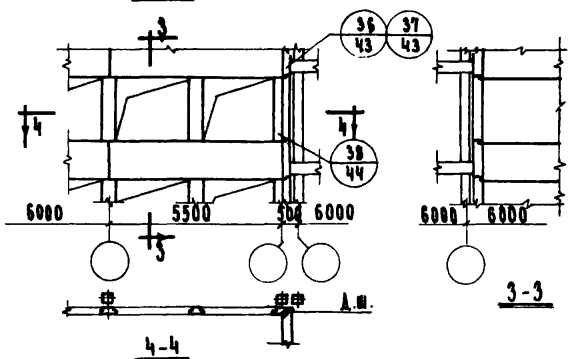
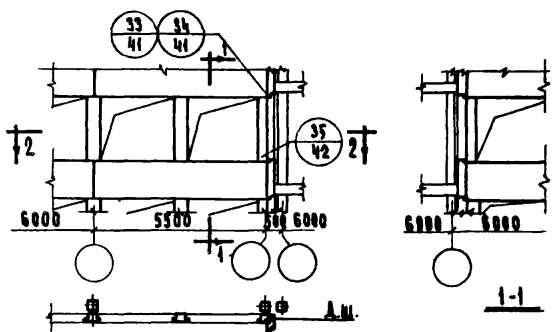
ВЫПУСК

3

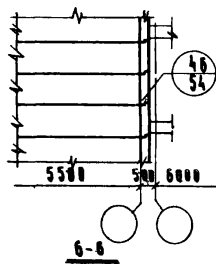
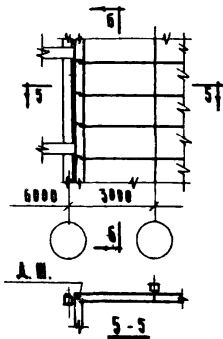
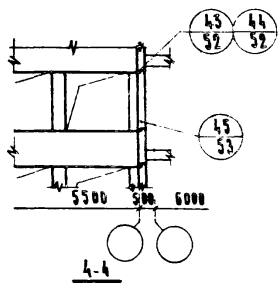
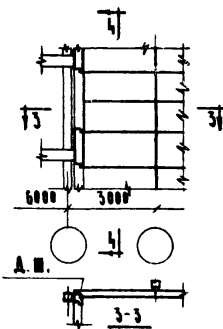
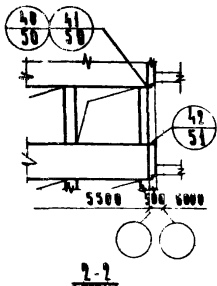
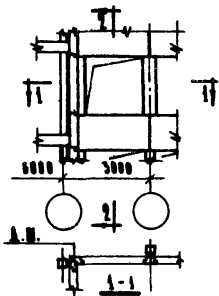
ЛИСТ

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	
ДАТА	
ИНВЕНТ. №	
ВЗЯТ	



ТА 1970г	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ	СЕРИЯ 2.230-1	
		Выпуск 3	Лист 3



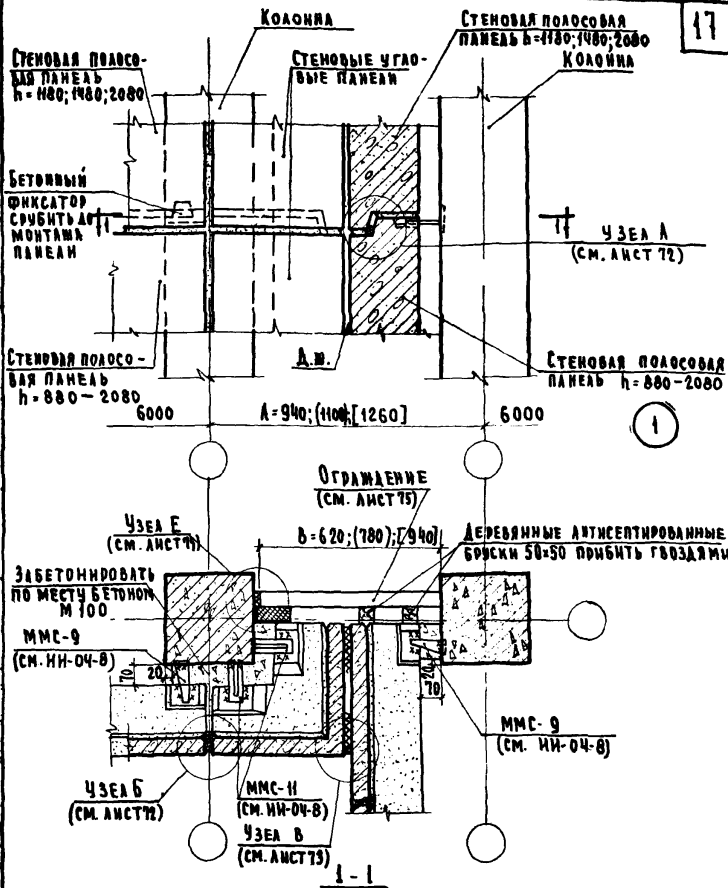
ТД  
1970г

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФАСАДОВ

СЕРИЯ  
2.230-1  
ВЫРЧК 3 АНЕР 4





**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

БЕТОННЫЙ ФИКСАТОР СРУБИТЬ ДО МОНТАЖА ПАНЕЛЕЙ  
СТЕНОВАЯ ПОДСОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=580

КОЛОННА

СТЕНОВЫЕ УГЛОВЫЕ ПАНЕЛИ

КОЛОННА

ММ 60

СТЕНОВАЯ ПОДСОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=580

СТЕНОВАЯ ПОДСОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=880-2080

СТЕНОВАЯ ПОДСОСОВАЯ ПАНЕЛЬ h=880-2080

УЗЕЛ А  
(СМ. ЛИСТ 19)

6000

A=940 (1100); (1260)

6000

2

УЗЕЛ Е  
(СМ. ЛИСТ 19)ОГРАЖДЕНИЕ  
(СМ. ЛИСТ 19)

B=620;(780); (940)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ БРУСКИ 50x50 ПРИБИТЬ ГВОЗДАМИ

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М100

ММС-9  
(СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-13 (СМ. ИИ-04-В)

ММС-11 (СМ. ИИ-04-В)

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

ДЕТАЛЬ 2

СЕРИЯ

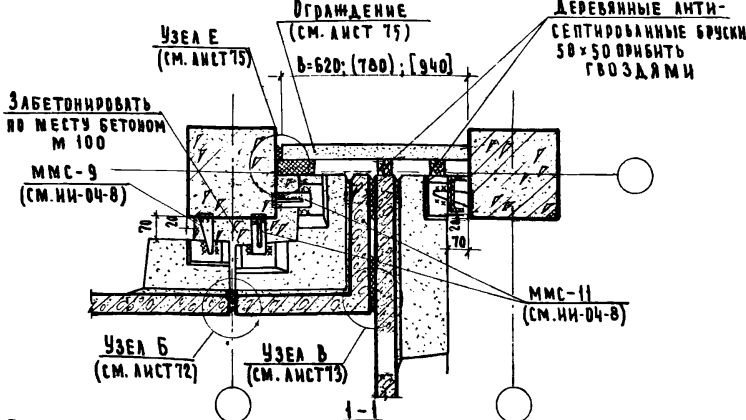
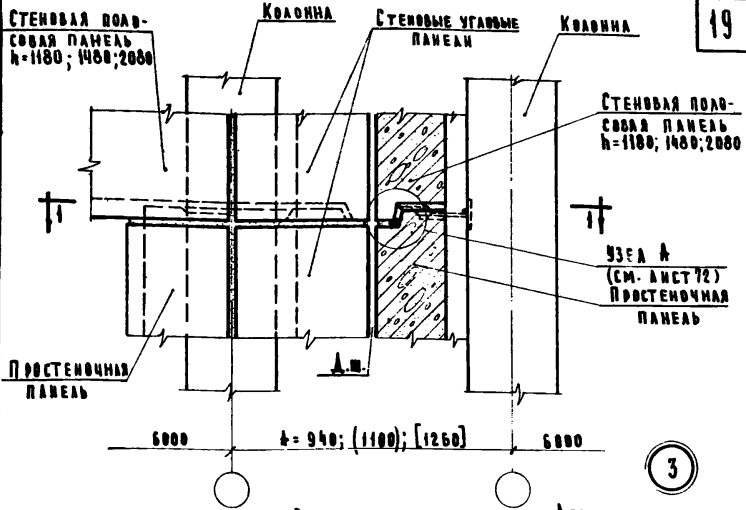
2.230-1

ВЫПУСК ЛИСТ

3

7

1970г



**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 9 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД	ДЕТАЛЬ 3	СЕРИЯ 2.230-1	
		ВЫПУСК 3	ЛИСТ 8
1970г			

СТЕНОВАЯ ПОДСОБНАЯ ПАНЕЛЬ №-560

КОЛОДЦА

СТЕНОВЫЕ УГЛОВЫЕ ПАНЕЛИ

КОЛОДЦА

СТЕНОВАЯ ПОДСОБНАЯ ПАНЕЛЬ №-560  
ММ 60

УЗЕЛ А  
(СМ. ЛИСТ 72)

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ

А.Ш.

6000

A = 940; (1100); (1260)

6000



ОГРАЖДЕНИЕ

(СМ. ЛИСТ 75)

B=620; (780); (940)

ДЕРЕВЯННЫЕ ANTI-СЕПТИРОВАННЫЕ БРУСКИ 50x50 ПРИНЯТЫ ГВОЗДЯМИ

УЗЕЛ Е  
(СМ. ЛИСТ 75)

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 А  
(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  $k_{ш} = 8$  ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТА

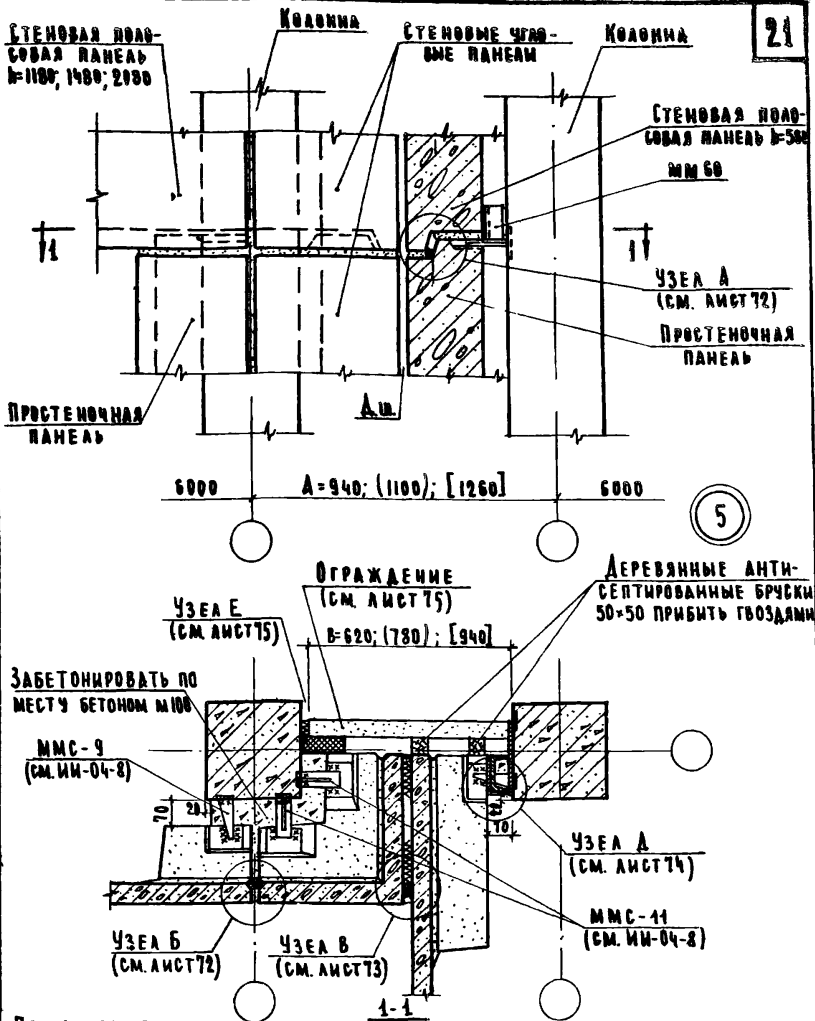
ДЕТАЛЬ 4

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫПУСК  
3

ЛИСТ  
9

ТА ИИ. И. ТА	И. АНТОНОВ	ЧЕТЕВНИК	С. С. А. С. Р. В. А. И. О.
ЗАР. ВЛАДА	В. ГРЕКО	ПРОБЕДА	ДАТА
С. ИИ. ОДЕС	В. ЧИМАРД	И. С. ДВЫН	НОМЕР X
Д. В. Г. ИИ. И.	И. ТЕРЕННА	И. ТЕРЕННА	ИЗМЕН
СТ. ИИ. МЕР	Ю. МАЛАДИ		
ЦИПНП	УЧЕБНЫ ЗАДАЧ		
1970г			



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

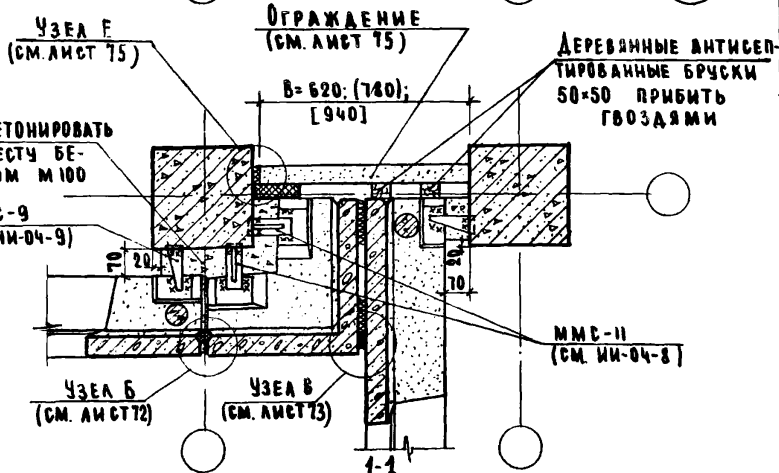
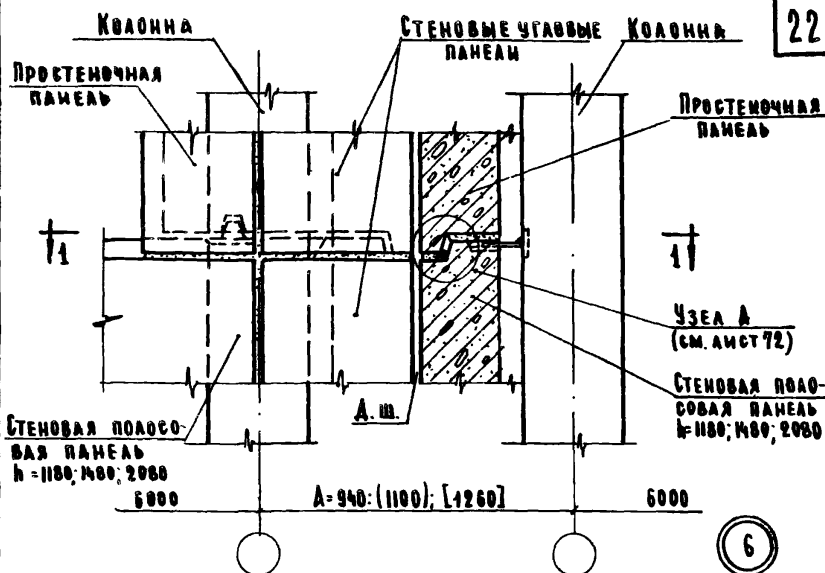
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГАХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ — ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ  $h_{ш} = 8$  ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
3. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 5

СЕРИЯ  
2.230-1ИЛЮСТ  
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  $h_{ш} = 8$  ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

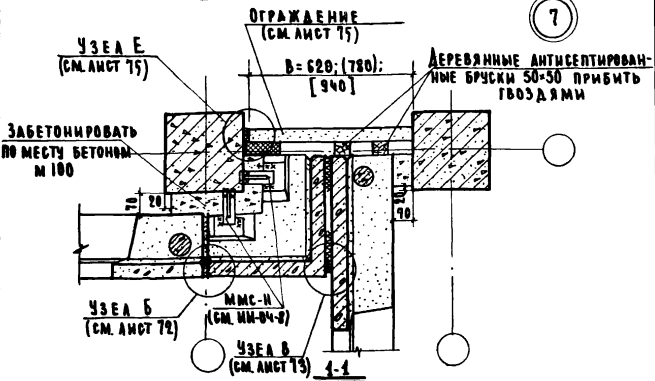
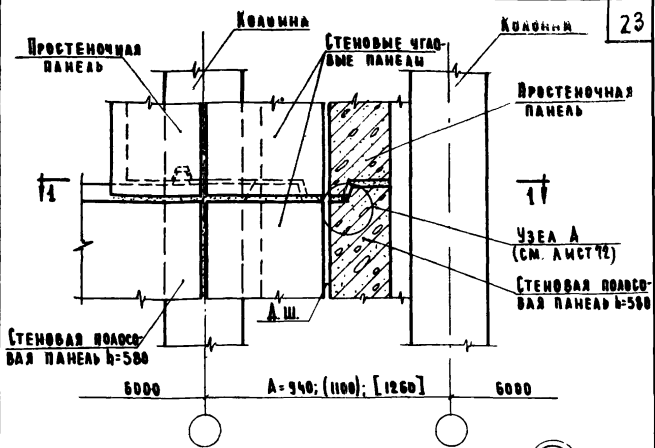
ТА. ИЖ. ЧСТА	А. ЛАВРОВ	СТ. ТЕХНИК	С. В. ГЛАСОВА	А. А. ТА
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ	ПРОВЕРКА	И. И. ТЕРЕННИНА	И. И. ТА
СА. ИЖ. ОТД.	В. КОМАРОВ		И. И. ТЕРЕННИНА	И. И. ТА
СА. ИЖ. ОТД.	И. КОМАРОВ		И. И. ТЕРЕННИНА	И. И. ТА
СА. ИЖ. ОТД.	И. КОМАРОВ		И. И. ТЕРЕННИНА	И. И. ТА
СА. ИЖ. ОТД.	И. КОМАРОВ		И. И. ТЕРЕННИНА	И. И. ТА

ЦЕНТРИП  
УЧЕБНЫ ЗАДАНИ

ТА  
1970г

ДЕТАЛЬ 6

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	11



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

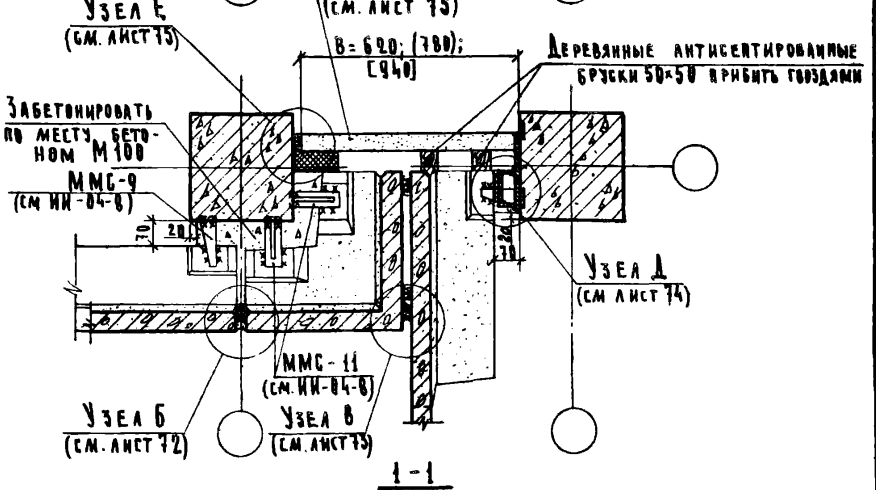
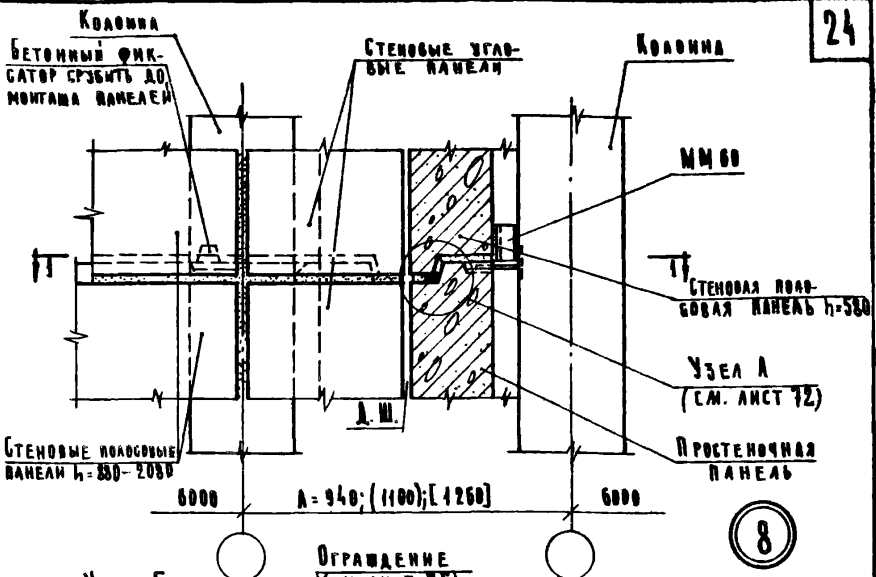
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ hш=8мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА  
1970.

ДЕТАЛЬ

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	12





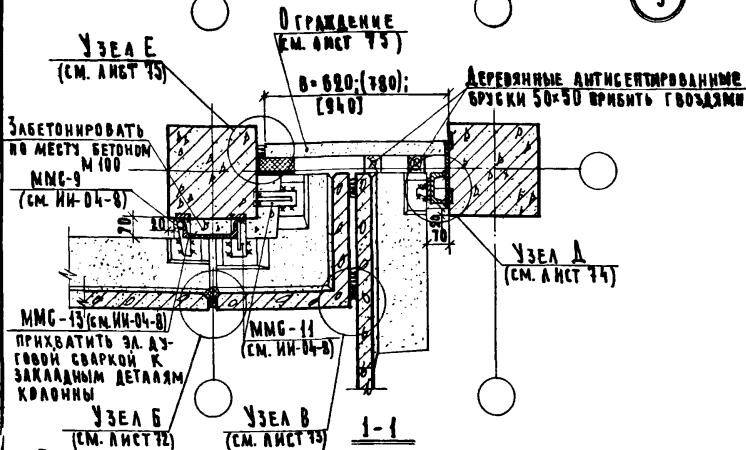
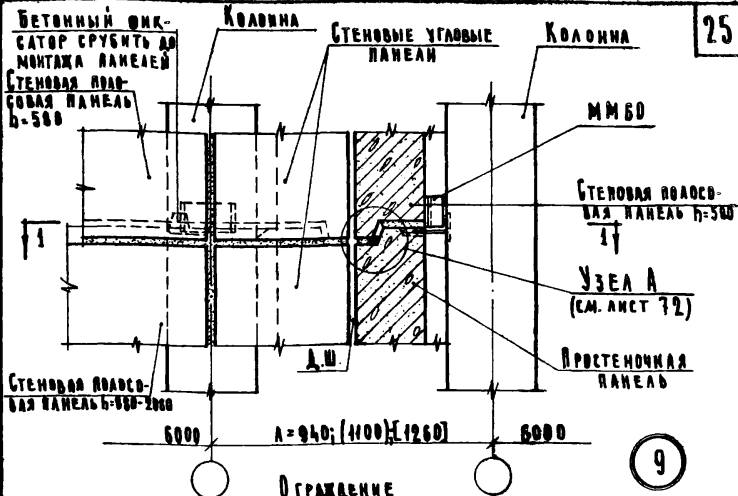
ПРИМЕЧАНИЯ:

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	ИВЕНТ. №	ВЗНАМЕН
ИТРЕНИНА		
ПРОВЕРИЛ	В. ГРЕКОВ	В. КОМАРОВ
СА. ИИ. 014		
УК. Г. ИИ. 014		
СТ. ИНЖЕНЕР		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ЛИСТИНГ		
ТАД		
1970г		

ДЕТАЛЬ В

6 ФЕРИЯ  
2.230-1  
ВИИЗСК ЛИСТ  
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

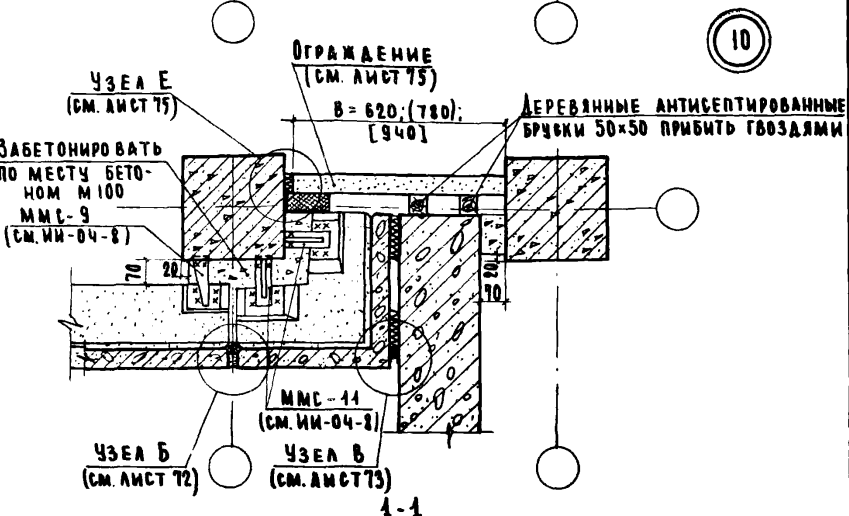
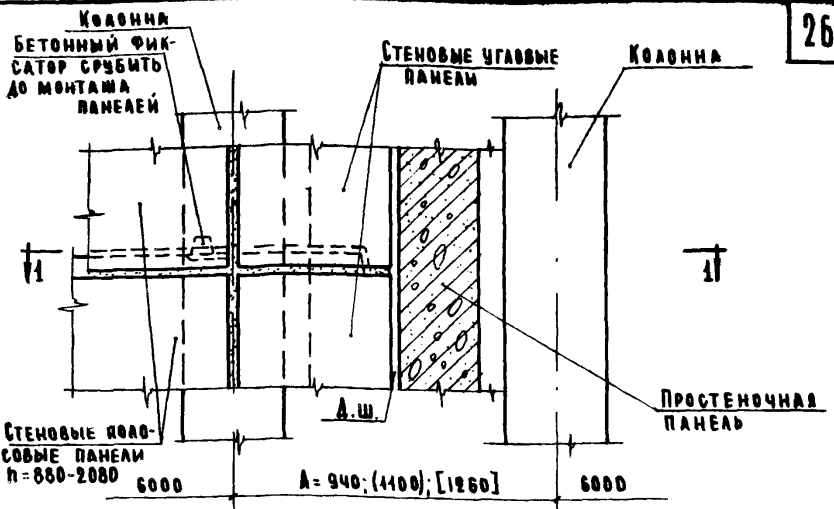
ВЫПУСК

3

ЛИСТ

14

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



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

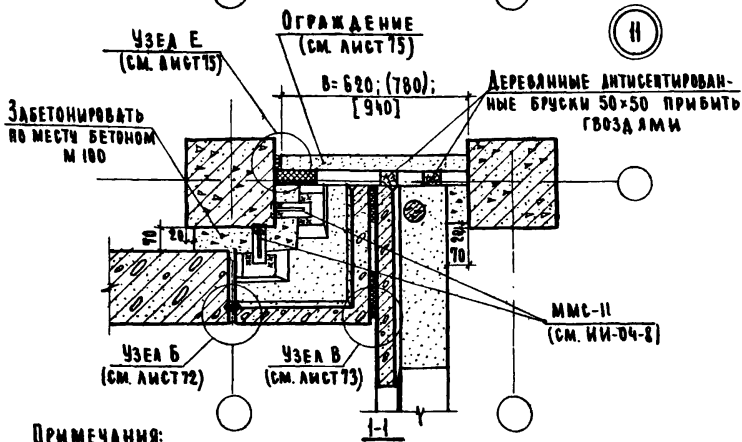
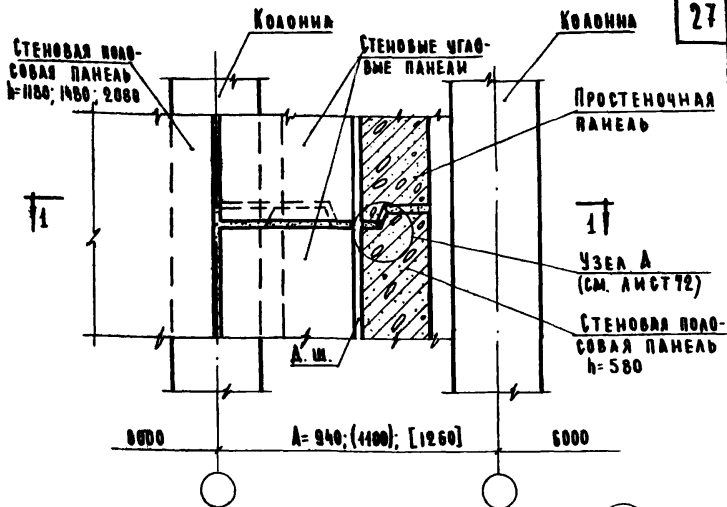
1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ - ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
2. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ  $\eta_{ш} = 8$  ММ; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ЦНИИП  
ЧЕРТЕЖ. ЗАДАЧА

ТД  
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

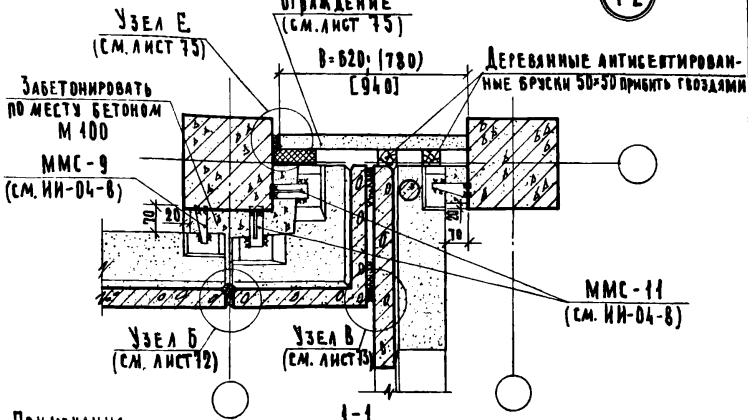
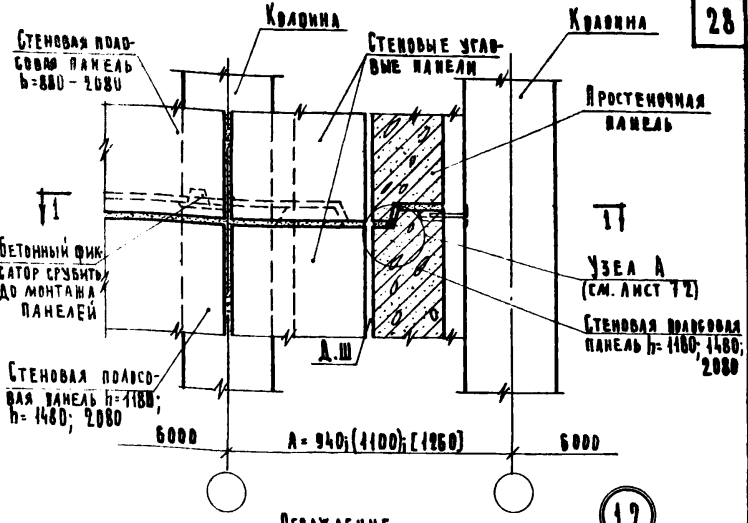
ДЕТАЛЬ II

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫДАН	ЛИСТ
3	16

10678

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  $n_0 = 8$  мм; ЭЛЕКТРОДЫ 3-42.

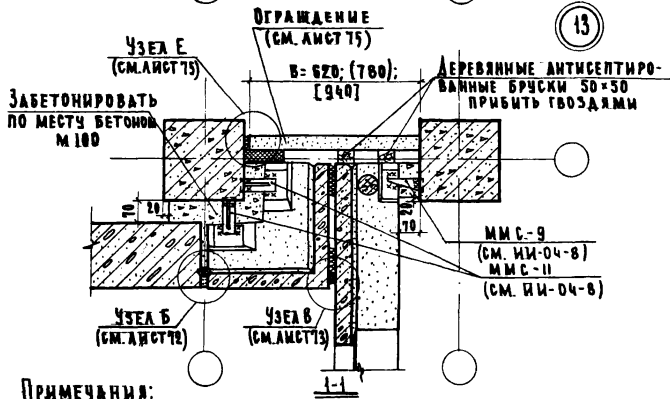
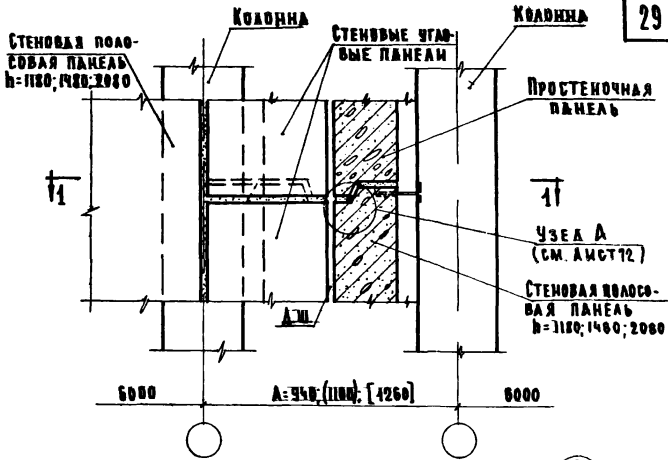
ДАТА	ИНВЕНТ. №	ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО		
СТ. ПРОЕКЦИОННИКА	И. СЕРЕНДИНА	
СТ. ТЕХНИК	И. СЕРЕНДИНА	
САМОУЧАЩИЙСЯ	И. СЕРЕНДИНА	
СТ. ПРОЕКЦИОННИКА	И. СЕРЕНДИНА	
САМОУЧАЩИЙСЯ	И. СЕРЕНДИНА	
СТ. ПРОЕКЦИОННИКА	И. СЕРЕНДИНА	
САМОУЧАЩИЙСЯ	И. СЕРЕНДИНА	

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЗАДАНИИ

ГД  
1970г

ДЕТАЛЬ 12

СЕРИЯ	
2.230-1	
ФОРМАТ	ЛИСТ
3	17

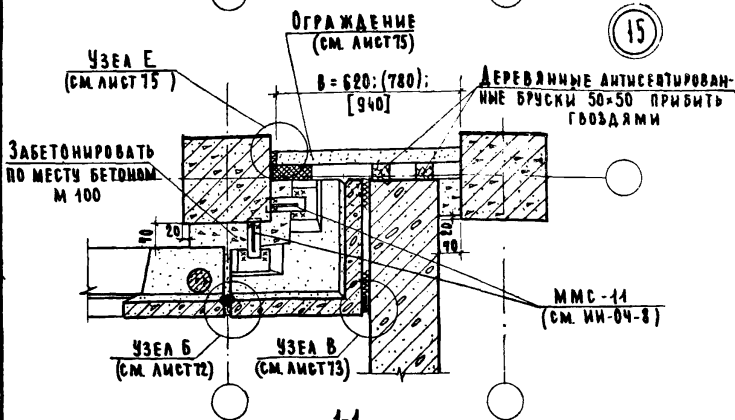
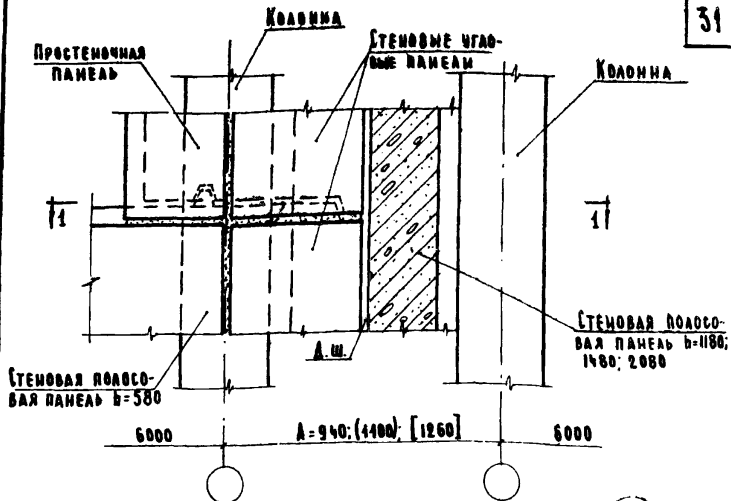


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

ТД 1970г.	ДЕТАЛЬ 13	СЕРИЯ 2.230-1
		ВЫПУСК АИСТ 3 18



**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 Э 42.

ТА

1970г

ДЕТАЛЬ 15

СЕРИЯ

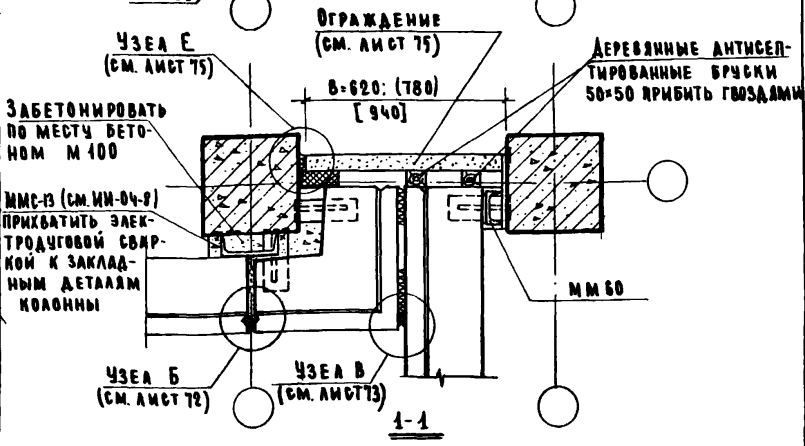
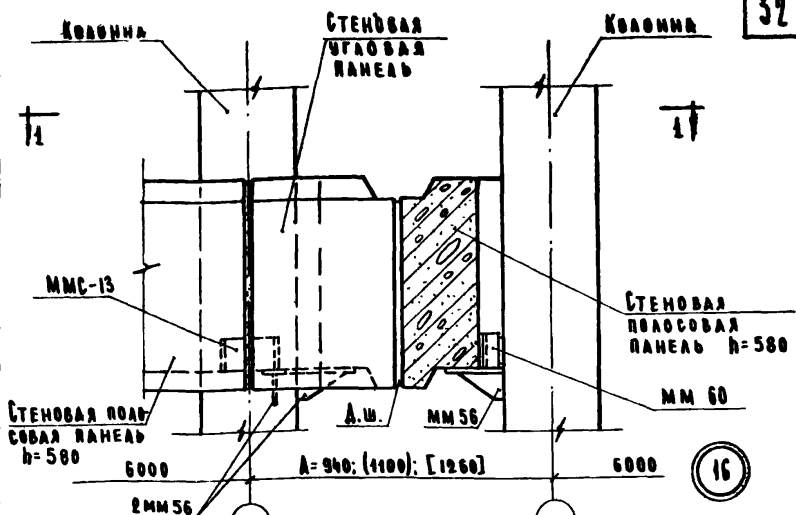
2.230-1

ВЫПУСК ЛИСТ

3

20





**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ 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.

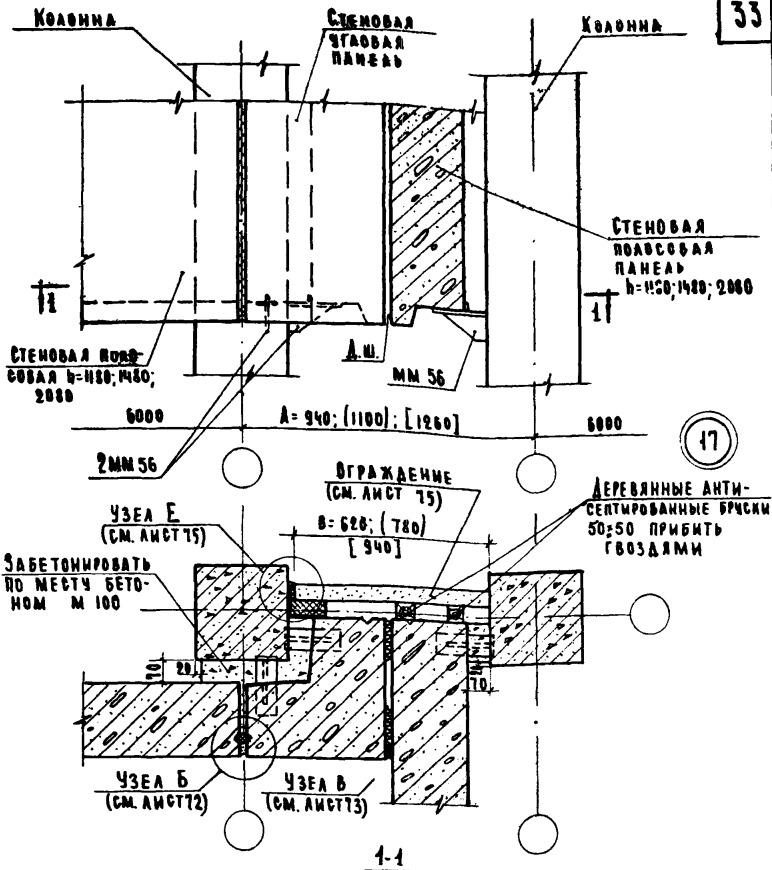
ДАТА	ИЗМЕНЕНИЕ №	ВЗНЕСЕН
СОГЛАСОВАНО		
ПРОЕКЦИОНЩИК	М. ТЕРЕЩЕНКО	
СТЕПЕНЬ	ПРОБЕРКА	
А. КОЗЛОВ	В. ПЕРОВ	В. КОМАНОВ
А. И. И. И.	И. ТЕРЕЩЕНКО	С. М. ДАВЫДОВ
И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.

ЦИНЦПТ  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТА  
1970г

ДЕТАЛЬ 16

СЕРИЯ  
2.230-1  
ВЫПУСК 3 Лист 11  
10618 32

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

ТА

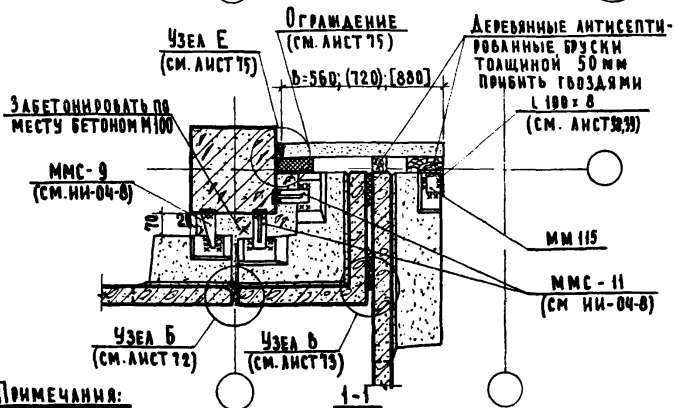
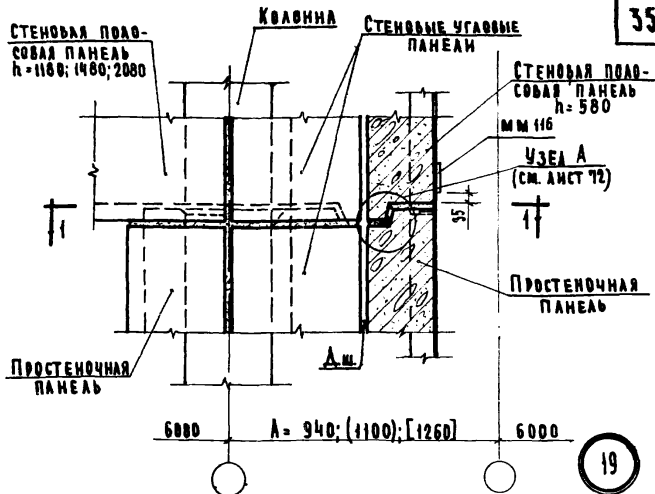
1970г

ДЕТАЛЬ 17

СЕРИЯ  
2.230-1ВЫИСК  
3АИСТ  
22

10618 33





**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

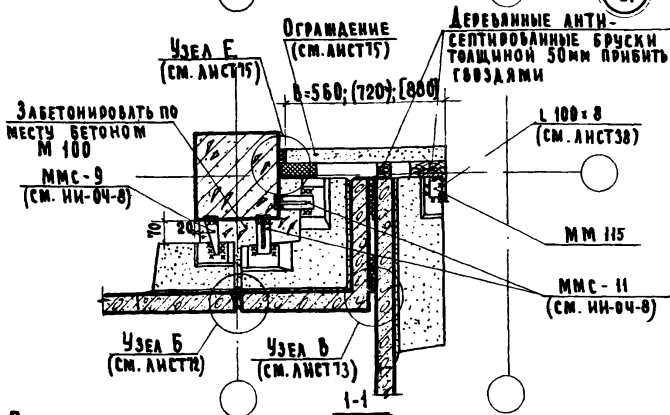
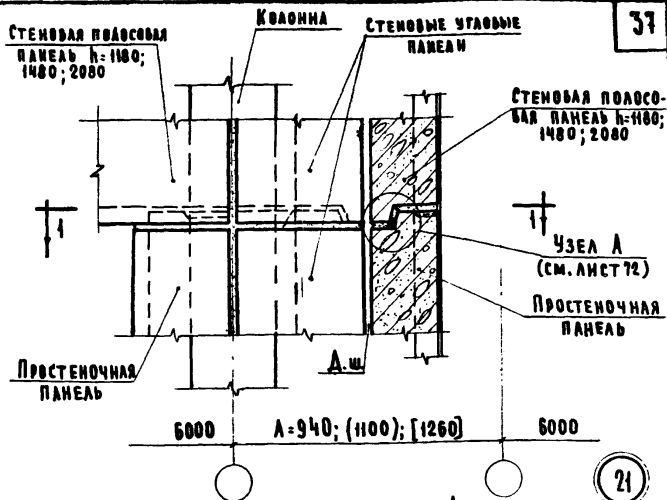
ТД

ДЕТАЛЬ 19

СЕРИЯ  
2.230-1ВЫПУСК  
3 ЛИСТ  
24

1970г.





**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.

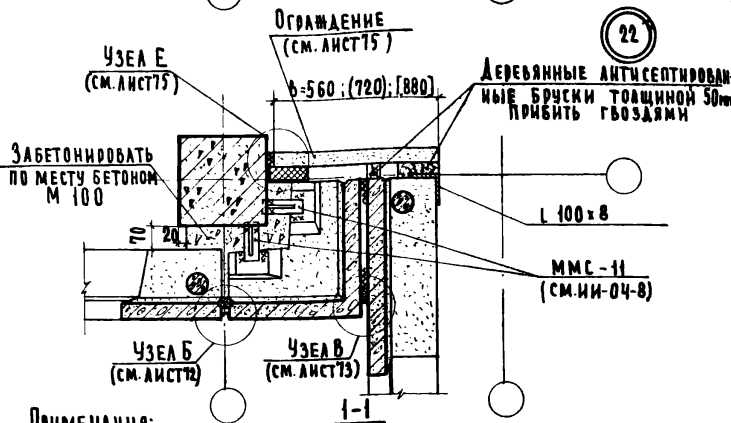
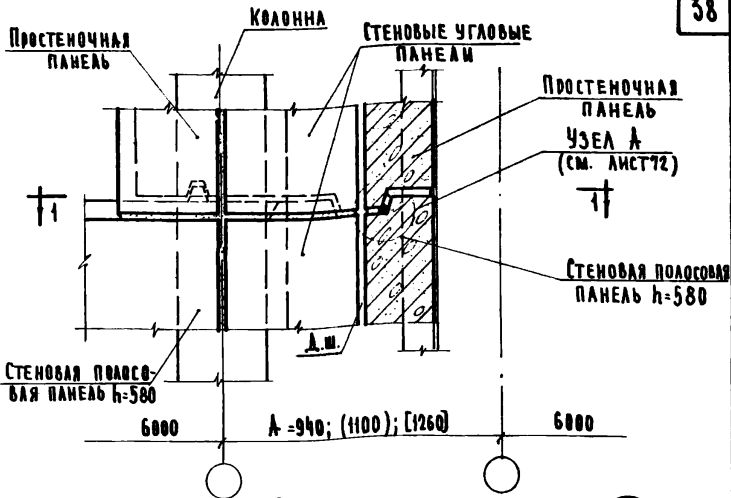
ТА

1970г.

ДЕТАЛЬ 21

СЕРИЯ  
2.230-1

Листок 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 Э42.
3. Конструкция междуэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. лист 38.

ТА  
1970г.

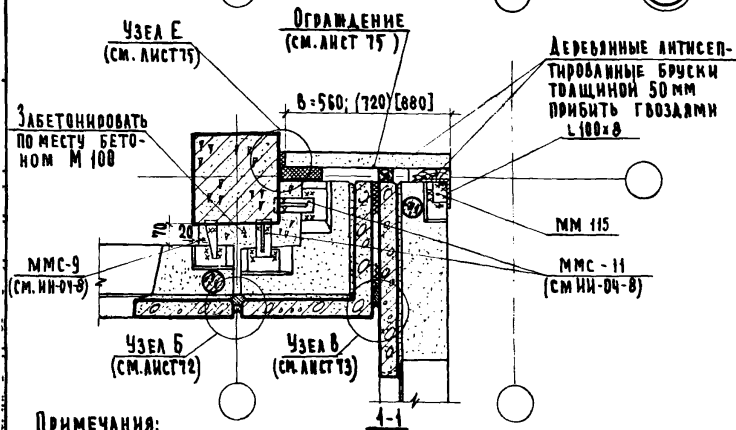
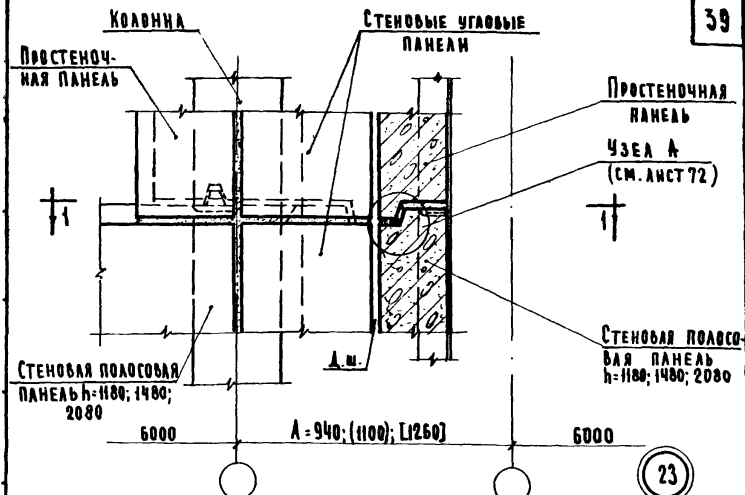
ДЕТАЛЬ 22

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫПУСК 3 ЛИСТ 27

С.О. Г. А. С. О. В. А. Н. О.  
ДАТА  
ИВЕНТ. №  
ВЗРАЩЕН.  
СТА. ТЕХНИК  
ПРОБЕРА  
А. В. КОЗЛОВ  
В. КОЗЛОВ  
И. ТЕРЕННИН  
О. МАСЛОВ  
И. И. В. КОЗЛОВ  
В. КОЗЛОВ  
И. ТЕРЕННИН  
О. МАСЛОВ  
СТА. ИНЖЕНЕР  
О. МАСЛОВ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
УЧЕБНЫЙ 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 942.

ТД

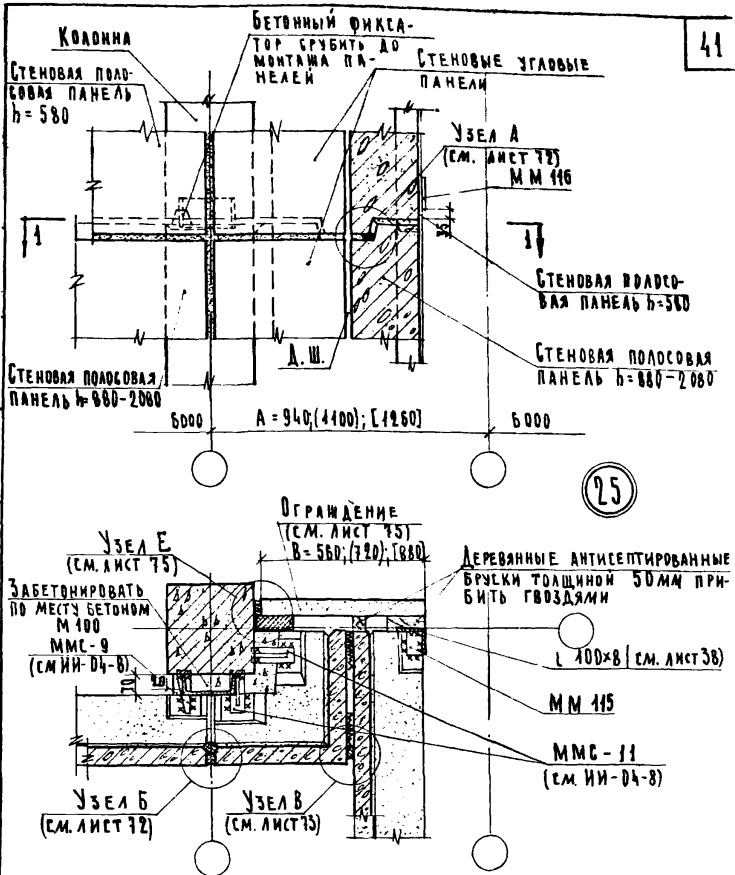
1970 г.

ДЕТАЛЬ 23

Серия  
2.230-1Выпуск  
3Лист  
28







## ПРИМЕЧАНИЯ:

1-1

- РАЗМЕРЫ, УКАЗАННЫЕ В КРУГЛЫХ СКОБКАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 320 ММ; В КВАДРАТНЫХ СКОБКАХ — ТОЛЩИНЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ 400 ММ.
- МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ  $h_m = 8$  ММ; ЭЛЕКТРОДЫ 342.
- КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТ 38.

ТД

1970г

ДЕТАЛЬ 25

СЕРИЯ

2.230-1

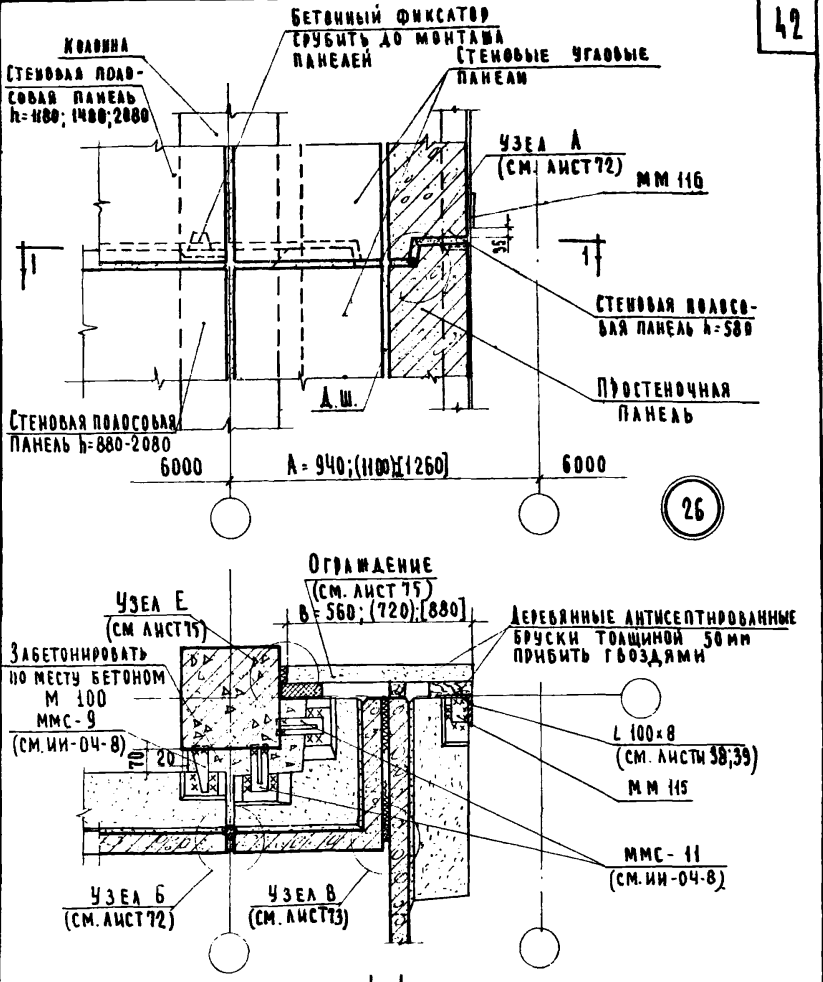
ВЫЛЗЕК

3

ЛИСТ

30

ДАТА ИЗВЕРТ. № ИЗМЕН.	СОГЛАСОВАНО	ЧЕРТЕЖНИК И. МОРОЗОВ	ПРОВЕРИЛ И. ТЕРЕННИН	САМОНТАЖ И. МОРОЗОВ	НАЧ. СТАЦИИ В. КОМАРОВ	РАСЧ. РАБОТЫ И. ТЕРЕННИН	СТ. НАДЗОР И. МОРОЗОВ
-----------------------------	-------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	---------------------------	-----------------------------	--------------------------



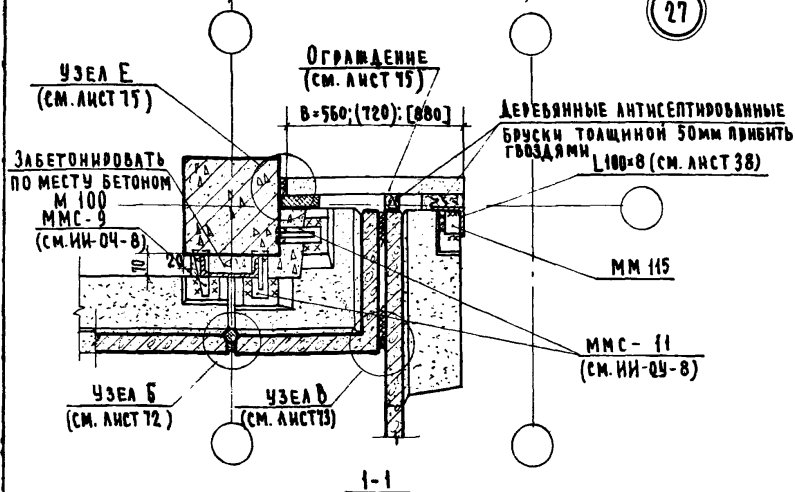
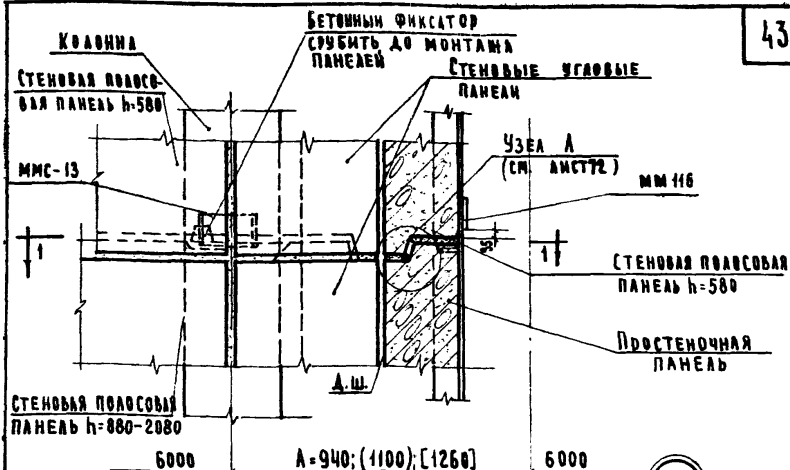
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

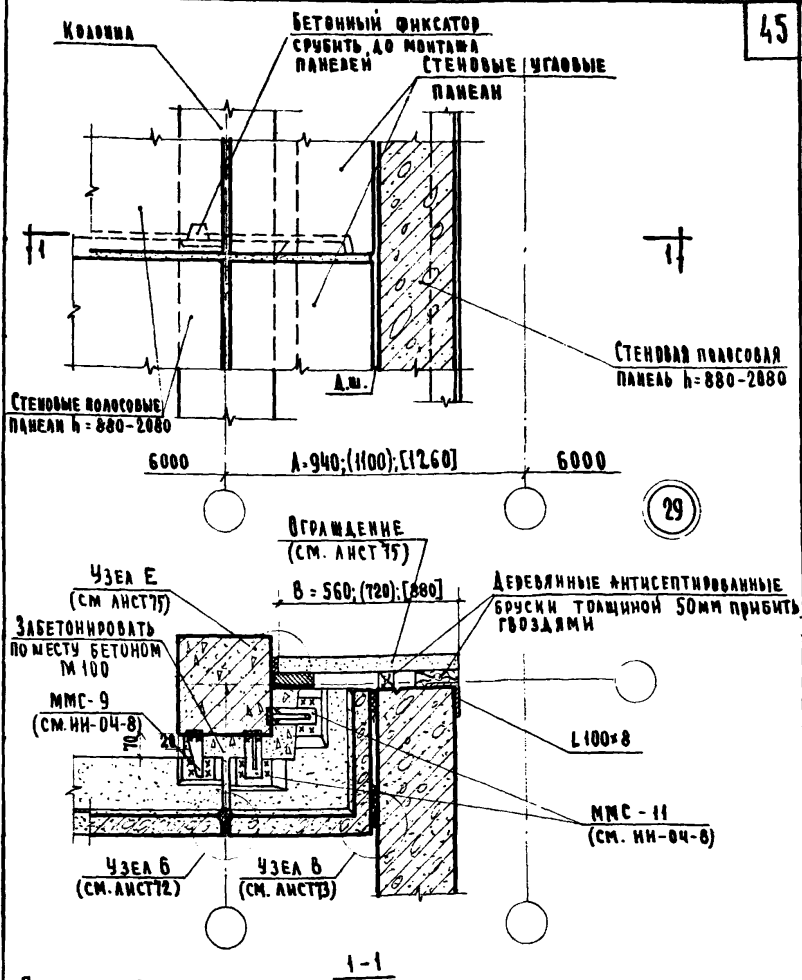
1970г

ДЕТАЛЬ 27

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫПУСК 3 ЛИСТ 32





Примечания:

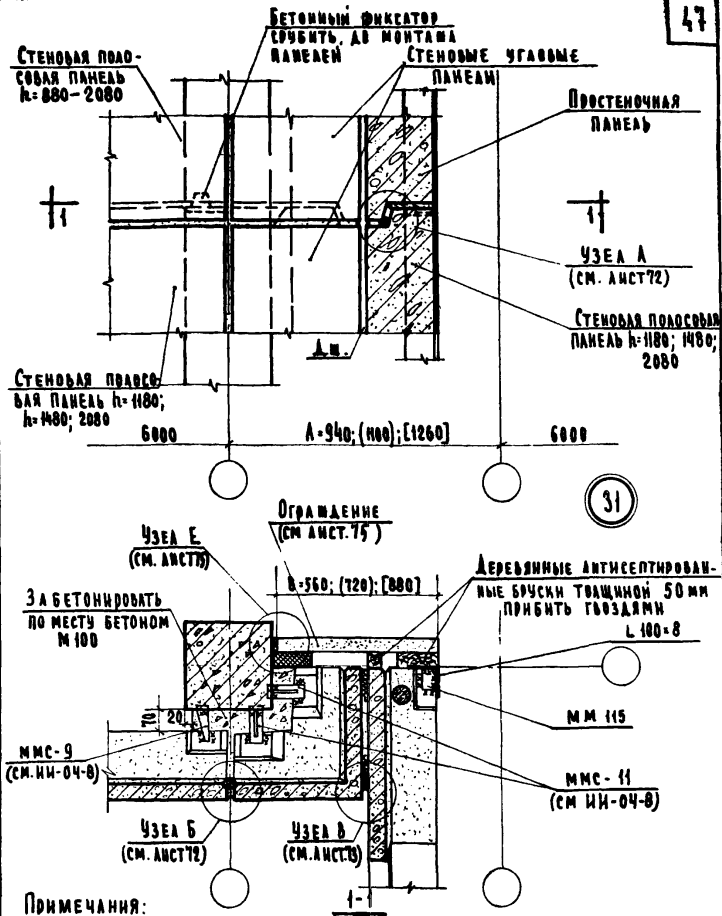
1. Размеры, указанные в круглых скобках, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы принять  $h_{ш} = 8$  мм; электроды 942.

ТД  
1970г.

ДЕТАЛЬ 29

СЕРИЯ  
2.230-1  
ВЫПУСК 3 АИСТ 34



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Размеры, указанные в кругах скобок, соответствуют толщине стеновых панелей 320 мм; в квадратных скобках - толщине стеновых панелей 400 мм.
2. Монтажные швы прибить h<sub>ш</sub>=8 мм; заэквотды 342.

ТД

1970г.

ДЕТАЛЬ 31

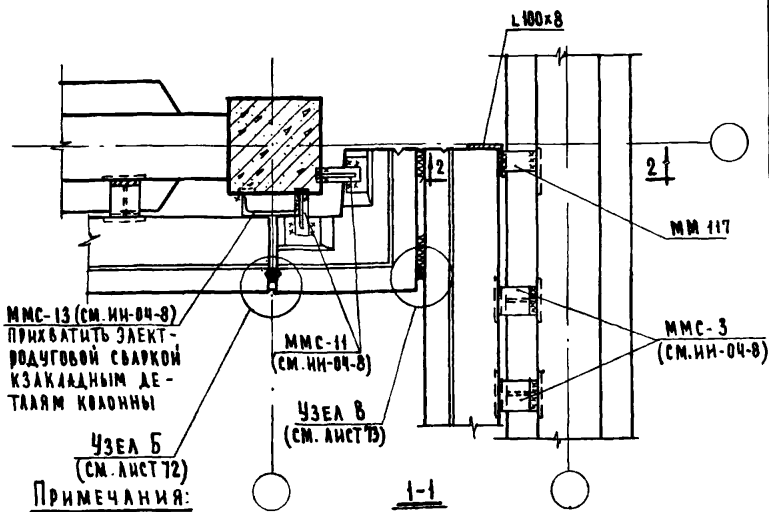
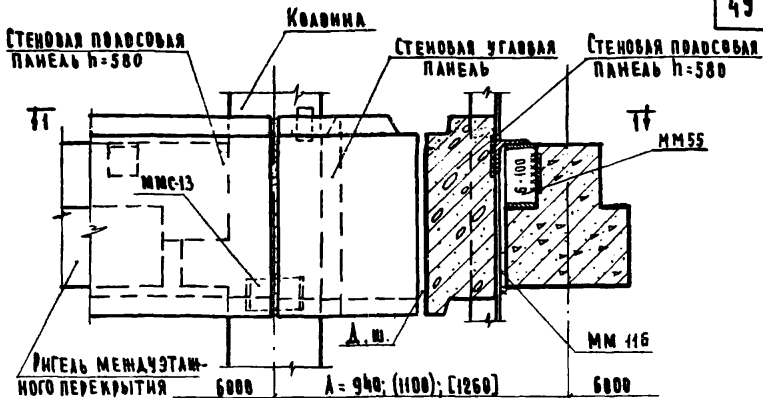
СЕРИЯ  
2.230-1

выпуск 3 лист 36

10618 47



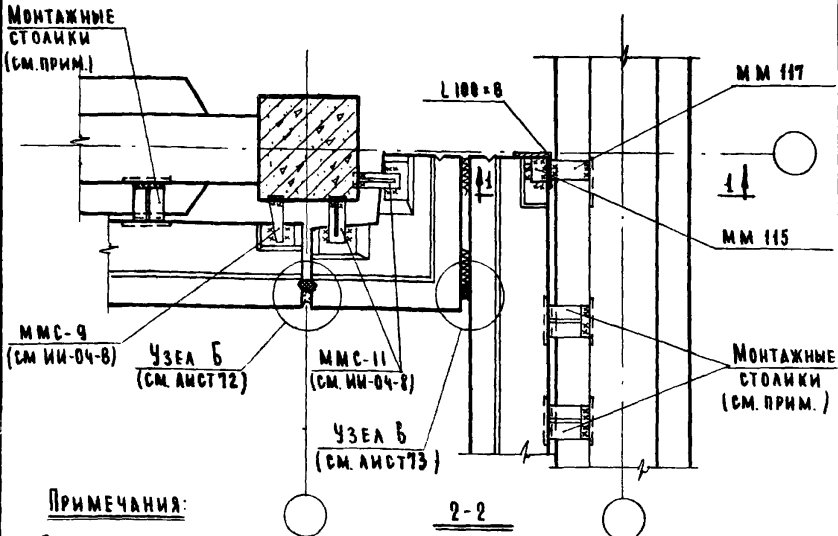
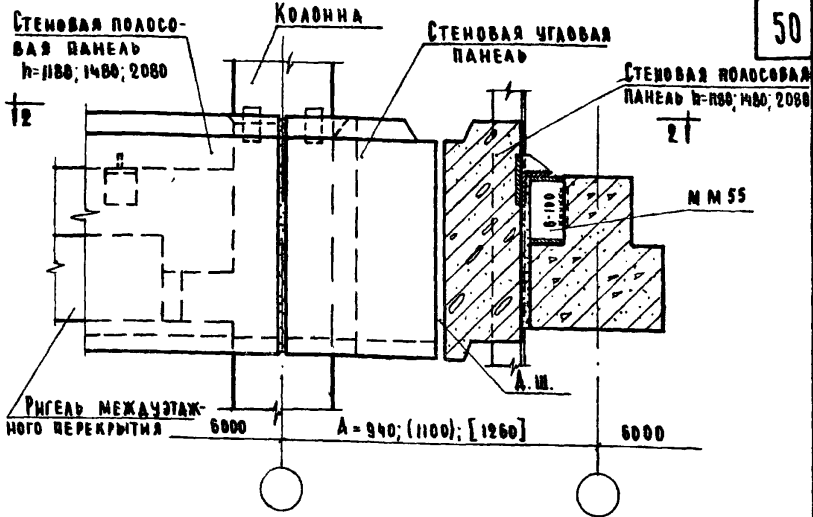




**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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 ПРИОБРАЩАТЬ К ПАНЕЛЯМ ДО ИХ МОНТАЖА.
3. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ  $h_{ш} = 8$  мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
4. РАЗРЕЗ 2-2 СМ. ЛИСТ 40.

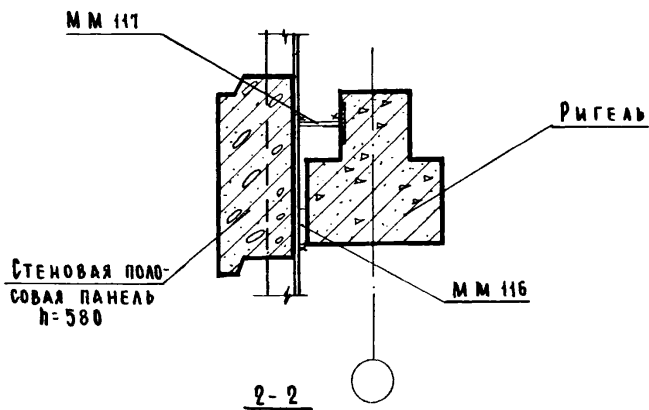
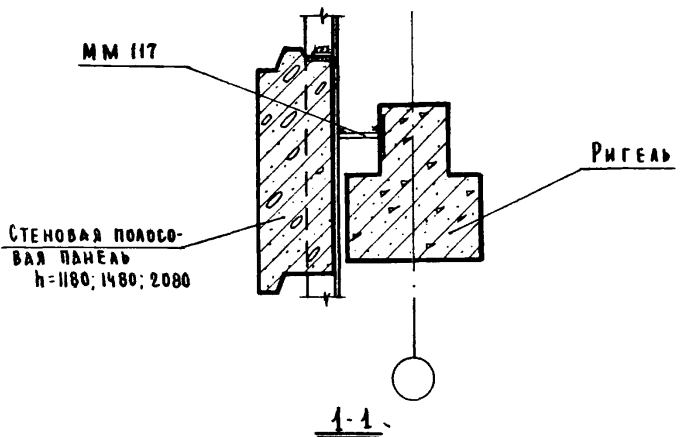
ТД 1970г	КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВЫСОТой 580 мм в УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ с РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ОсяМИ КОЛОДЦА 940; 1100; 1260 мм и СВЯЗКОЙ ШАГА КОЛОДЦА на 3 м.	СЕРИЯ 2.230-1
		ВЫПУСК 3



**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 bш=8 мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.
4. РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ЛИСТ 40.

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



ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ТД

КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.

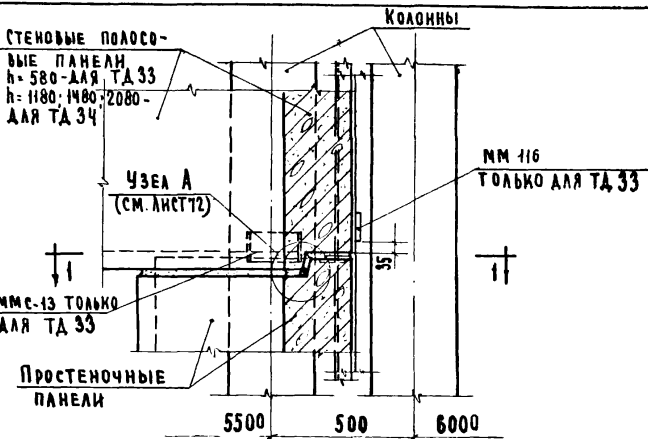
СЕРИЯ  
2.230-1

1970г

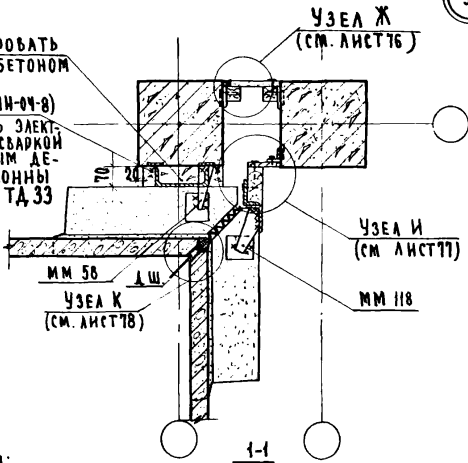
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2

ВЫПУСК 3 ЛИСТ 40

СОГЛАСОВАНО	ДАТА	ИНВЕНТ №	ВЗЯМЕН.
М.С. ДУШИНА И.Т.ЕРЕННИ			
ЧЕРТЕЖНИК	ПРОБЕРКА		
М.АХУБОВ	В.ГРЕКОВ	А.КОЖАР	Н.ТРЕЩИНА
И.А.КОЖАР	А.Н.КОЖАР	Р.А.Г.ЛИЖ	С.В.ИЖИЧЕН



ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М100  
ММС-13 (СМ.ИИ-04-8)  
ПРИХВАТИТЬ ЭЛЕКТРОДОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОННЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ТД 33

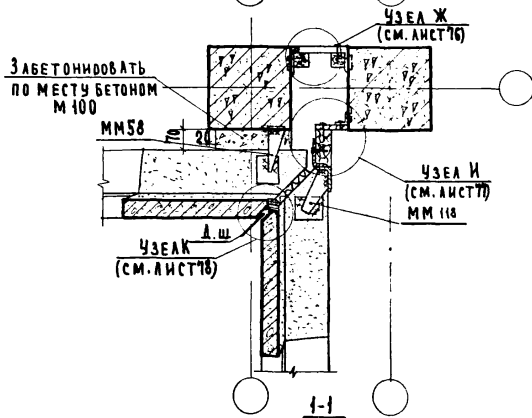
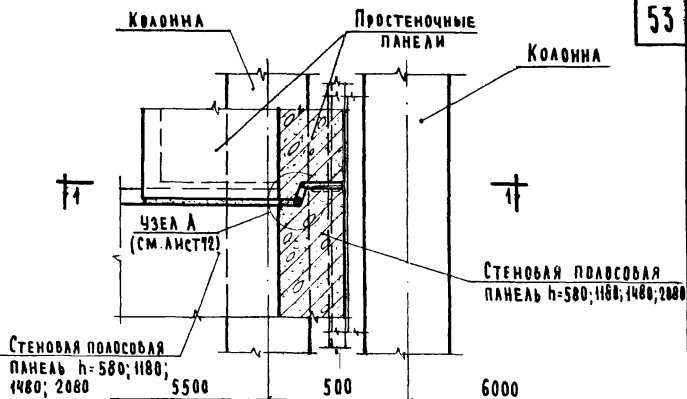


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

ЦНИИЭП  
УЧЕБНИК ЗАДАНИИ

ТД	ДЕТАЛИ 33 И 34	СЕРИЯ 2.230-1
1970г		ВЫПУСК 3 Лист 41

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 ТА 37 h=580 - ДЛЯ ТА 36

КОЛОНЫ

ММ 116

ТОЛЬКО ДЛЯ ТА 36

УЗЕЛ А (СМ. ЛИСТ 72)

ММС-13 ТОЛЬКО ДЛЯ ТА 36

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ

СТЕНОВАЯ ПОЛОСОБНАЯ ПАНЕЛЬ h=880-2080

5500

500

6000

УЗЕЛ Ж (СМ. ЛИСТ 76)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М100

ММС-13 (СМ ИИ-04-8)

ПРИХВАТИТЬ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКАЛАННЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНЫ.

ТОЛЬКО ДЛЯ ТА 36

УЗЕЛ И (СМ. ЛИСТ 77)

ММ 58

УЗЕЛ К (СМ. ЛИСТ 78)

ММ 118

А.Ш.

1-1

36 37

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные швы принять h<sub>ш</sub> = 6мм; электроды Э42.
2. Конструкция межэтажного перекрытия не показана. Крепление стеновых панелей в уровне перекрытия см. листы 46; 47; 48

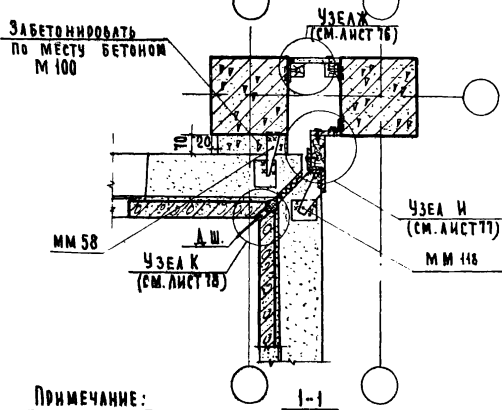
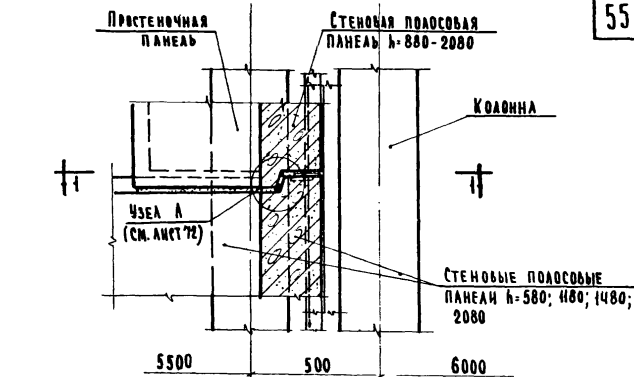
СТА. ИИИ. И-74	А. ЛЯХОВИЧ	СТ. ТЕХНИК	ТА. ДОРОЖНИК	СОГЛАСОВАНО:	ДАТА
НАЧ. ОТДЕЛА	А. ГРЕКОВ	ПРОВЕРКА	И. ТЕРЕННА	ИНВЕНТ. №	
СЛ. ИИИ. ВММ	В. КОМАРОВ			БЗАНЕН.	
РИС. ДР. ИИИ. ВММ	И. ТЕРЕННА				
СТ. ИИИ. ВММ	О. МАЛОВА				

ЦНИИП  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТА  
1970 г

ДЕТАЛИ 36 и 37

СЕРИЯ  
2.230-1  
ВЫПУСК 3 Лист 43  
10618 54



ПРИМЕЧАНИЕ:

МОНТАЖНЫЕ ШТЫРИ ПРИНЯТЬ h<sub>ш</sub> = 6 мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.

Т.Д.

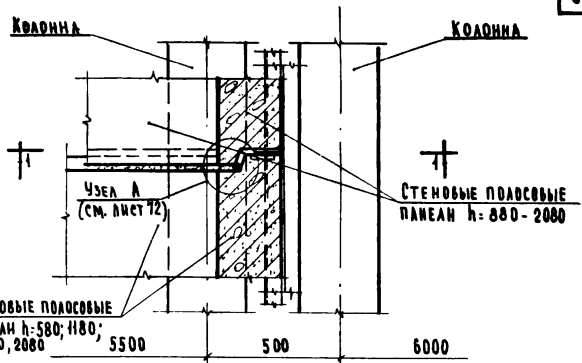
1970г.

ДЕТАЛЬ 38

СЕРИЯ  
2.230-1

ЛИСТ	44
ВЫПЕЧ	5

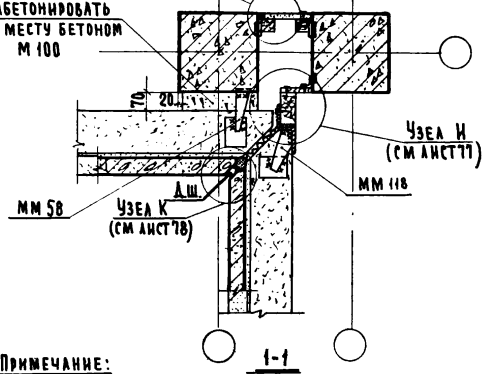




СТЕНОВЫЕ ПОДСОСОВЫЕ ПАНЕЛИ h=580; 1180; 1480, 2080

Узел Ж (см. лист 76)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М 100



39

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ  $h_m = 6$  мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.

АИТА	СОГЛАСОВАНО:	СТАДИОНА	СТЕНЫ	АДВОКН	А. ИМ. И. ТА
ИВЕНТ. №		ИТЕРЕНА	ПРОВЕРКА	В. ГРЕКОВ	В. А. ТА
ВЗВЕШ			С. И. ТА	В. КОЖАРОВ	В. А. ТА
				И. ТА	В. А. ТА
				О. МА. ДИ	В. А. ТА

ЦЕННИК  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД  
1970г

ДЕТАЛЬ 39

СЕРИЯ  
2.230-1  
ЛИСТ  
5  
45  
10678 56

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

ММ 119

ММ 118

ПАНТА МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

МОНТАЖНЫЕ СТОЛКИ (СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 3)

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Сечение 1-1 см. Ауст 49.

2. Монтажные швы принять h<sub>ш</sub> = 6 мм; электроды Э 42.

3. Марку монтажных стоек 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

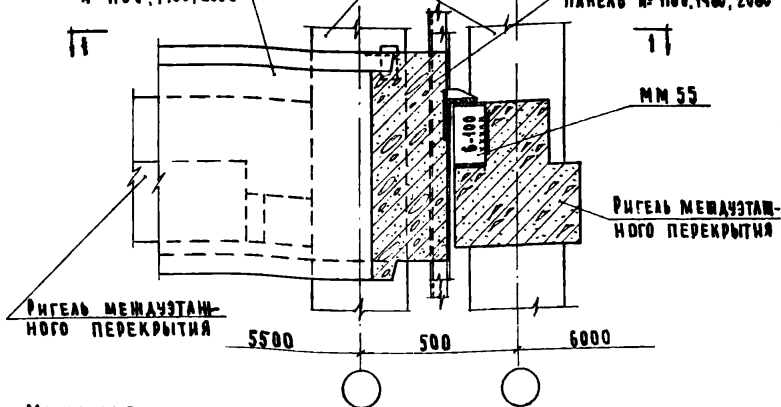
высот 3 Ауст 46

1970г

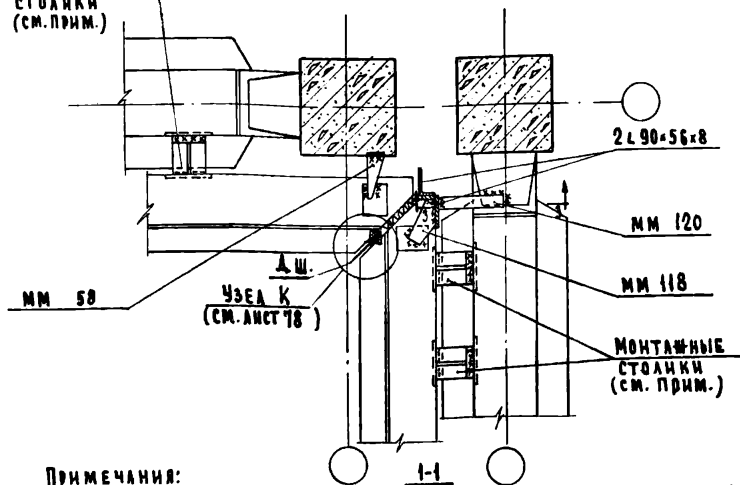
СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ-  
БЯ ПАНЕЛЬ  
h = 1180; 1480; 2080

Колонны

СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ  
ПАНЕЛЬ h = 1180; 1480; 2080



МОНТАЖНЫЕ  
СТОЛКИ  
(СМ. ПРИМ.)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МАРКУ МОНТАЖНЫХ СТОЛКОВ 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.

ТД

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

ЦНИЭП  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

С. В. Г. А. С. О. В. А. И. О.

Н. Т. Е. Р. Е. Н. Н. А.

М. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

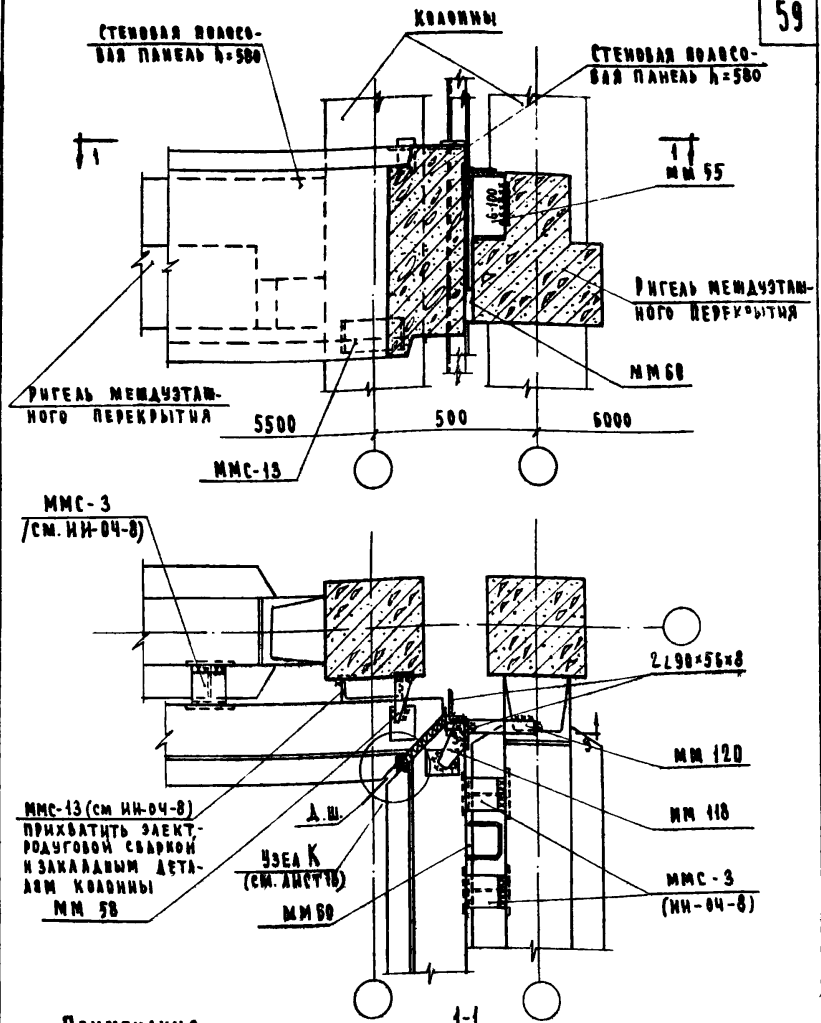
В. П. Р. О. В. А.

В. П. Р. О. В. А.

ДАТА

ИНВЕНТ. №

ВЗЯТА



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

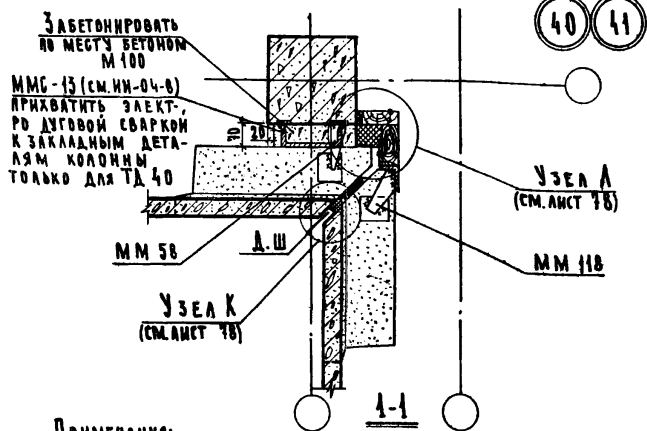
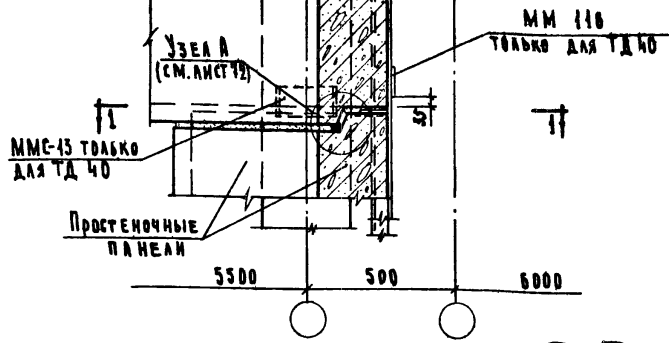
1. Монтажные столики ММС-3 приварить к панелям до их монтажа.
2. Монтажные швы принять  $h_{ш} = 6$  мм, электроды ЭЦ2.
3. Разрез 3-3 см. лист 49.

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



Квадрин

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ  
ПАНЕЛИ № 500 ДЛЯ ТД 40  
№ 400; 440; 480; 500 - ДЛЯ ТД 41



ПРИМЕЧАНИЯ:

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

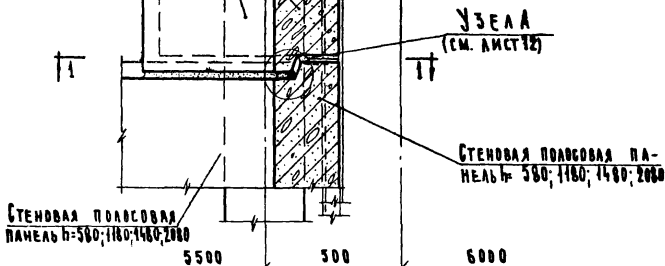
ТД  
1970г.

ДЕТАЛИ 40 И 41

СЕРИЯ	2.250-1
ВЫПУСК ЛИСТ	3
	50

Простеночные  
панели

Кладовья



Стеновая полковая  
панель h=580; 1160; 1460; 2060

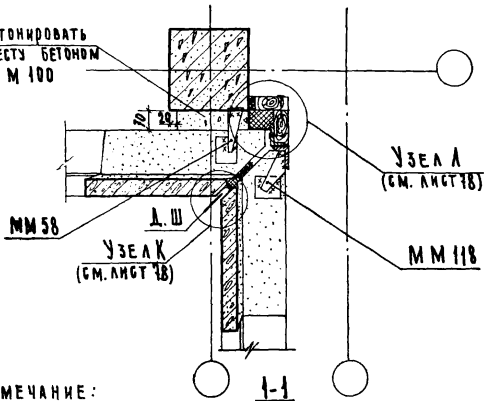
5500

300

6000

42

Забетонировать  
по месту бетоном  
М 100



ММ 58

Д. Ш

Узел К  
(см. лист 12)

Узел А  
(см. лист 12)

ММ 118

ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтажные швы принять  $h_{ш} = 6$  мм; электроды 342.

Деталь 42

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫЗСК 3 ЛИСТ 51

ТА

1970г

ЦНИИП  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

СВГА АСОВАНО

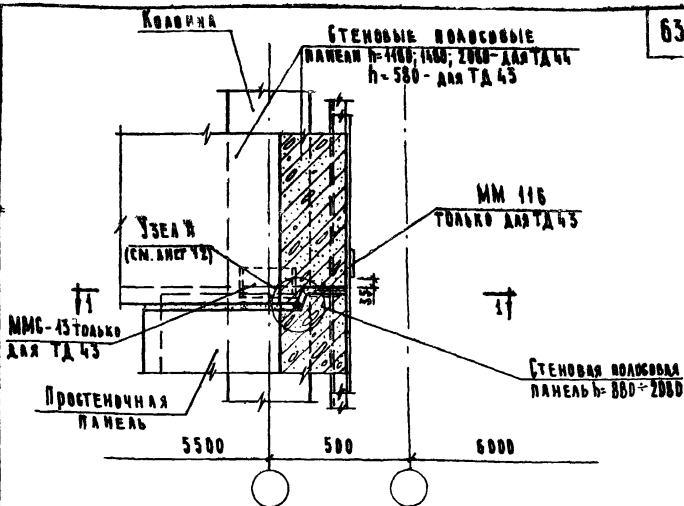
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
И ТЕРРИТОРИЯ

Д. ИИИИ ИТА  
И. В. СТАВКА  
О. ИИИИ ОТАВКА  
У. К. Г. ИИИИ  
СТ. ИИИИ ИЕР

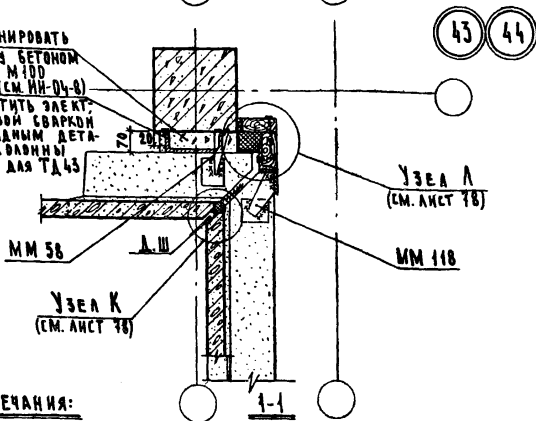
ДАТА

ИНВЕНТ. №

ВЗЯМАН



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.

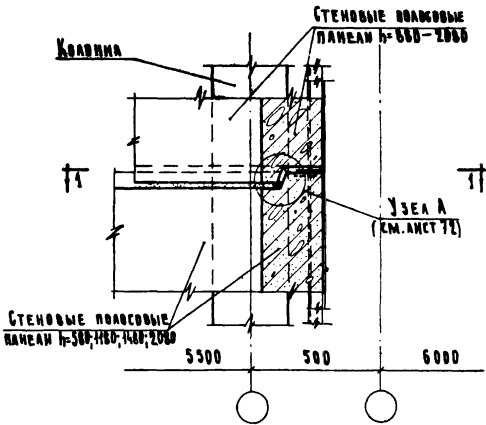
ДЕТАЛИ 43 И 44

СЕРИЯ  
2.930-1

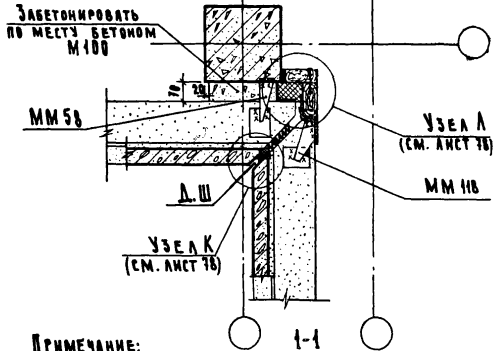
ВЫЗК: ЛИСТ  
3 52







46



ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ТД  
1970г

ДЕТАЛЬ 46

СЕРИЯ 2.230-1	
ВНПЗК 3	Л ИСТ 54

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)

MM 58

2 L 90x56x8  
MM 117

MM 118

ММС-13 (СЕРИЯ ИИ-04-8)

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

MM 60

ММС-3  
(СМ. ИИ-04-8)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

ИЮНЬ. №

ВЗЯМЕН.

И. ПРИВАЛ

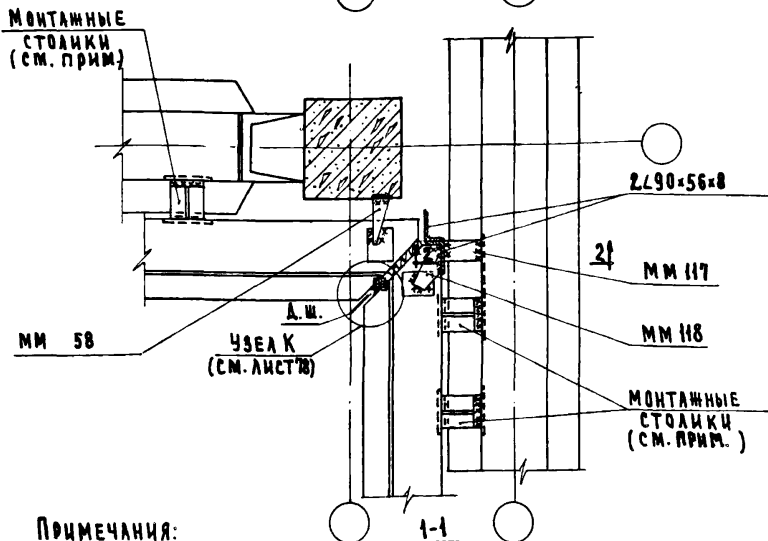
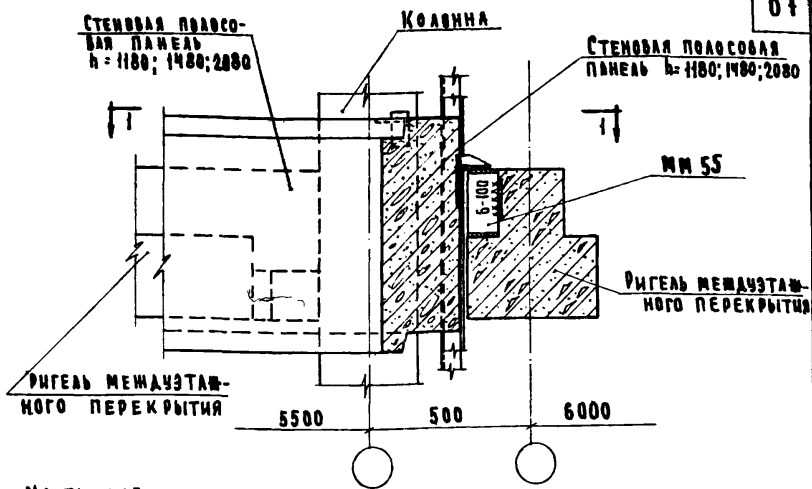
И. ПРИВАЛ  
И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

И. ПРИВАЛ

ЦНИИЭП  
УЧЕТНИК ЗАДАНИЙ

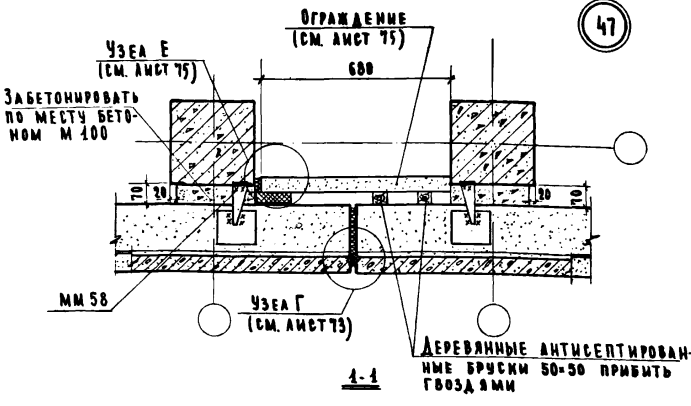
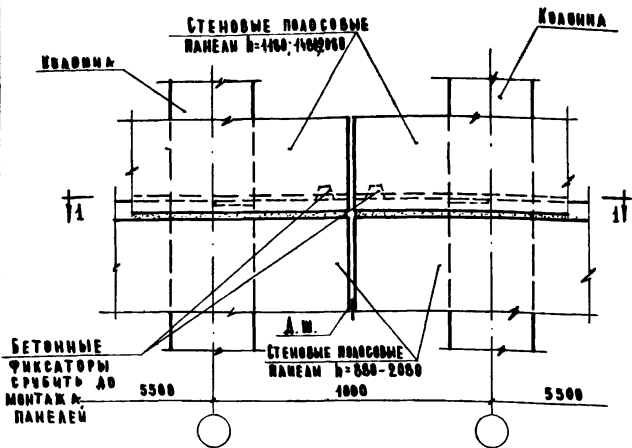


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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
ПРОЕКТИРОВЩИК	ИВЕНТ. №
ИНЖЕНЕР	ВЗЯМКА
СТ. ТЕХНИК	
ПРОБРА	
А. АХМОВ	
В. ПЕЛОВ	
В. КОМАРОВ	
И. ТЕЛЕНКО	
И. МАКАР	
НАЧ. ОТДЕЛА	
КА. ИВ. ОГА.	
РАЙС. ИВ. СТЕПАН	
СТ. ИНЖЕНЕР	

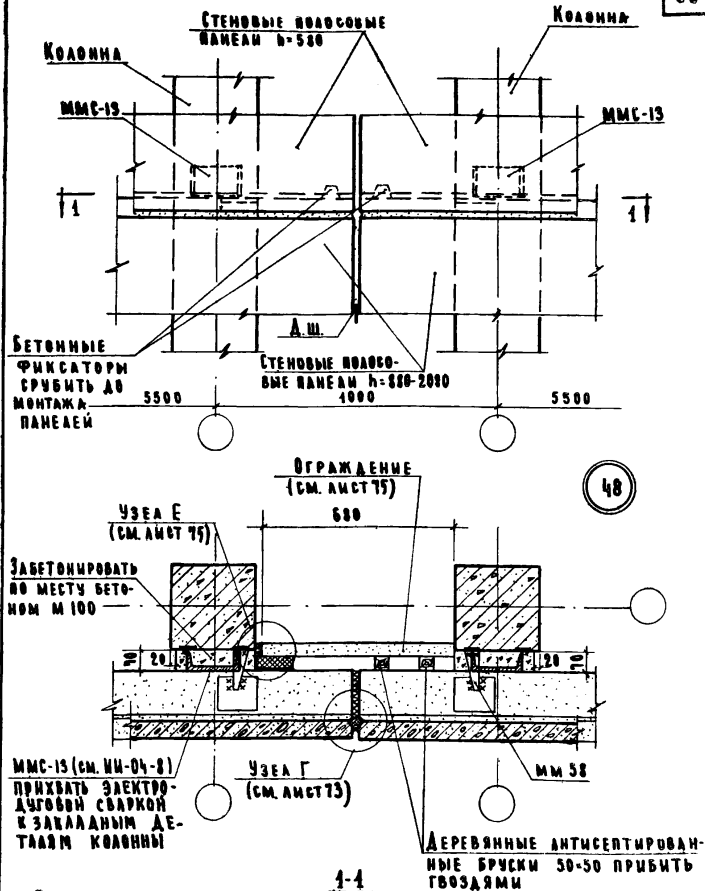


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ h<sub>ш</sub> = 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.	П. Р. О. Б. Е. Р. Т. А
В. Т. Е. К. О. В	П. Р. О. Б. Е. Р. Т. А	В. К. О. М. А. Р. О. В
П. М. И. Н. О. В. А. Е. Н.	Н. Т. Е. Р. Е. Н. И. Н. А	С. Т. И. В. Е. Н. Е. Р.
Р. У. К. Т. Р. И. В. Е. Р.	О. М. Л. А. Д. И. Н.	

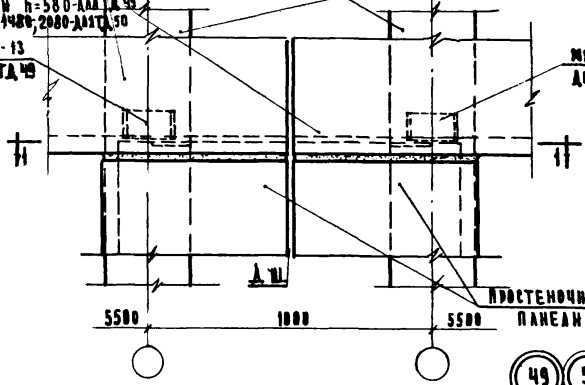
СТЕНЫЕ ВОЛОСОВЫЕ  
 ПАНЕЛИ h=580-ААА ТД 49  
 А-Н80; 1480; 2080-ААА ТД 50

КОЛОНЫ

70

ММС-13  
 ААА ТД 49

ММС-13  
 ААА ТД 49



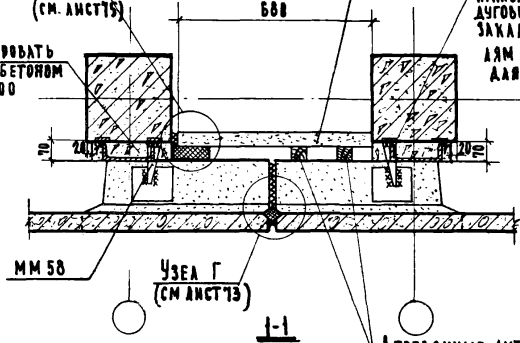
49 50

ОГРАЖДЕНИЕ  
 (СМ. АНСТ 15)

УЗЕЛ Е  
 (СМ. АНСТ 15)

ММС-13 (СМ. ИМ-04-0)  
 ПРИХВАТИТЬ ЗА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ К ЗАКАЛАННЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНЫ ДЛЯ ТАЧУ

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М 100



ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕНТИРОВАННЫЕ БРУСКИ 50x50 ПРИБИТЬ ГВОЗДЯМИ

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

ЦЕННИК  
 ЧАСОВЫХ ЗАДАНИЙ

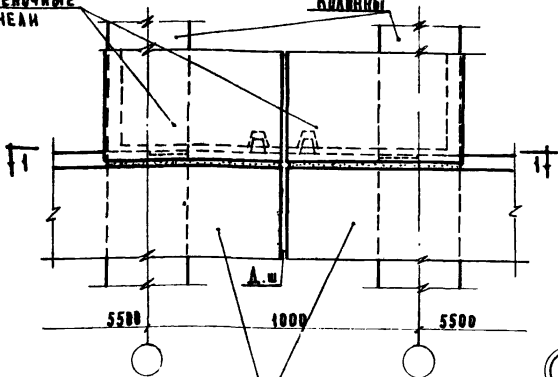
ТД  
 1970г.

ДЕТАЛИ 49 и 50

СЕРИЯ  
 2.230-1  
 ВЫПУСК 3 АНСТ 59

ПРОСТЕНЧНЫЕ ПАНЕЛИ

КЛАДЫ

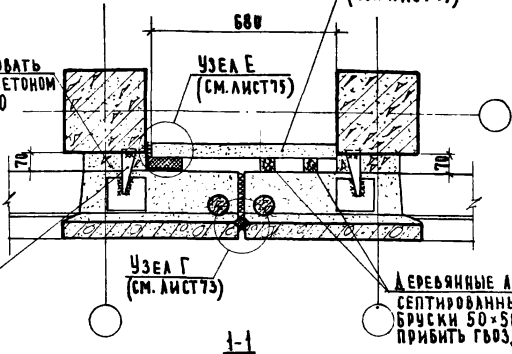


СТЕНОВЫЕ ПОДСОВЫЕ ПАНЕЛИ h=1180; 1480; 2080

ОГРАЖДЕНИЕ (СМ. ЛИСТ 75)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ ПО МЕСТУ БЕТОНОМ М 100

УЗЕЛ Е (СМ. ЛИСТ 75)



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

ТД  
1970г.

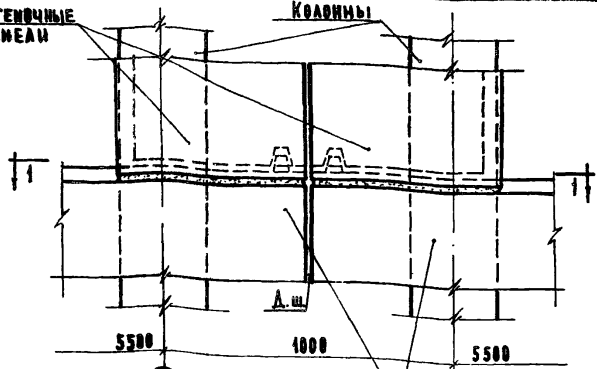
ДЕТАЛЬ 51

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
5	69



ПРОСТЕНОЧНЫЕ  
ПАНЕЛИ

КОЛОНЫ

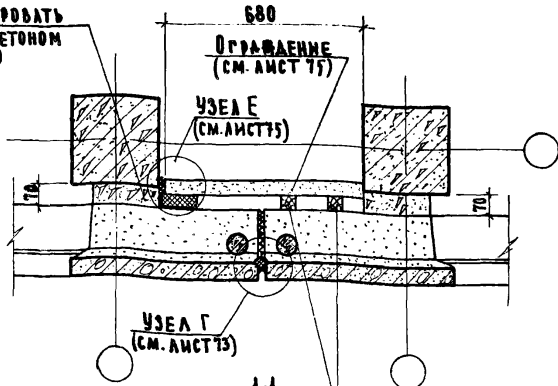


5500 1000 5500

СТЕНОВЫЕ ПОЛОСОВЫЕ ПАНЕЛИ h=580

52

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ  
ПО МЕСТУ БЕТОНОМ  
M 100



680  
ОГРАЖДЕНИЕ  
(СМ. АИСТ 75)

УЗЕЛ Е  
(СМ. АИСТ 75)

УЗЕЛ Г  
(СМ. АИСТ 75)

ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ БРУСКИ 50x50 ПРИБИТЫ ГВОЗДЯМИ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ВРЯНЯТЬ h=6мм; ЭЛЕКТРОДЫ Э42.
2. КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКОРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ЦЕНТРИ  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТД  
1970г

ДЕТАЛЬ 52

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 61

ДАТА	ИНВЕНТ №	ОЗНАЧ
СФГА С О Б Я Н О:		
МАСТЕРСКАЯ И ТЕРМИНА		
ЦЕРТЕННИК ПРОВЕРКА		
А. АХМЕТОВ	В. ТРЕКОВ	В. КОМАРОВ
ТА. ИМ. РАКМ	И. ТЕРМИНА	О. МАЛЮЖ
И. ИМ. И. ТА		
НАЧ. ОТДЕЛА		
В. С. И. И. И.		
С. И. И. И. И.		

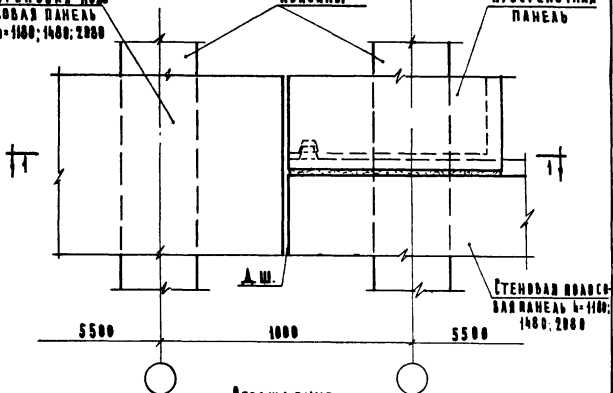




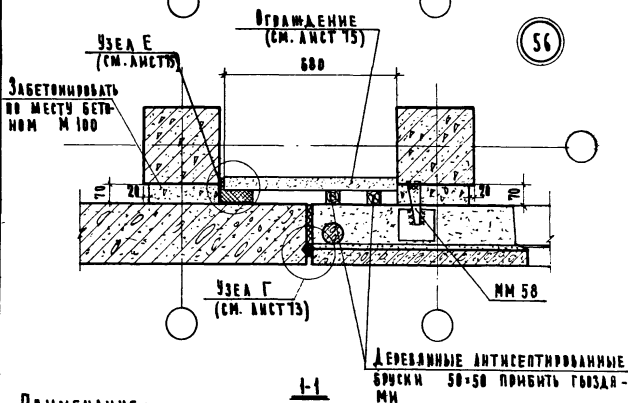
СТЕНОВАЯ ПОВОРОТНАЯ ПАНЕЛЬ  
h=1100; 1400; 2000

КОЛОНЫ

ПРОСТЕНОЧНАЯ ПАНЕЛЬ



СТЕНОВАЯ ПОВОРОТНАЯ ПАНЕЛЬ h=1100; 1400; 2000



ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ГД

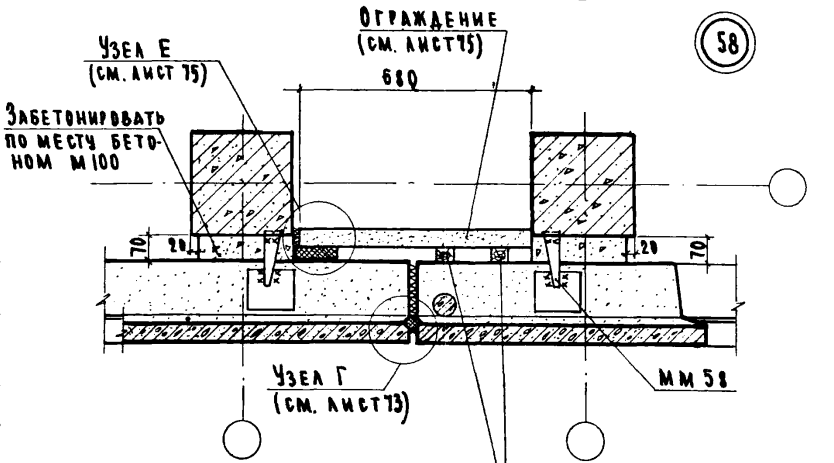
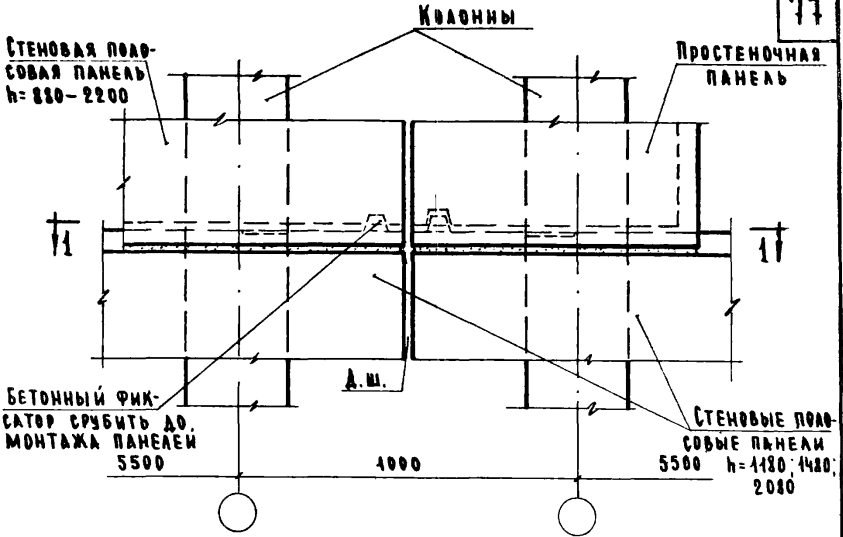
1970

ДЕТАЛЬ 56

СЕРИЯ  
2.230-1

ВЫПУСК 3 АНСТ 64





ПРИМЕЧАНИЕ:

1-1

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

ТА  
1970г.

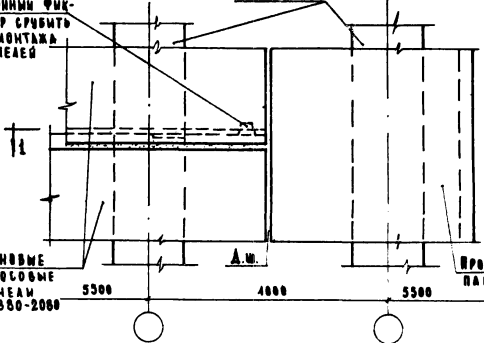
ДЕТАЛЬ 58

СЕРИЯ	
2.230-1	
ВЫПУСК	ЛИСТ
3	66



БЕТОННЫЙ ФУНДАМЕНТ  
СРБИТЬ ДО МОНТАЖА  
ПАНЕЛЕЙ

КОЛОНЫ

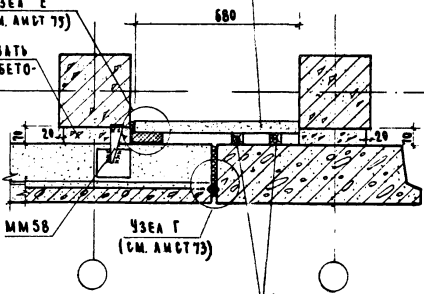


60

ОГРАЖДЕНИЕ  
(СМ. АИСТ 77)

УЗЕЛ Е  
(СМ. АИСТ 77)

ЗАБЕТОНИРОВАТЬ  
ПО МЕСТУ БЕТОН  
М100



ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ  
БРУСКИ 50x50мм КРЕПИТЬ  
ГВОЗДЯМИ

1-1

ПРИМЕЧАНИЕ:

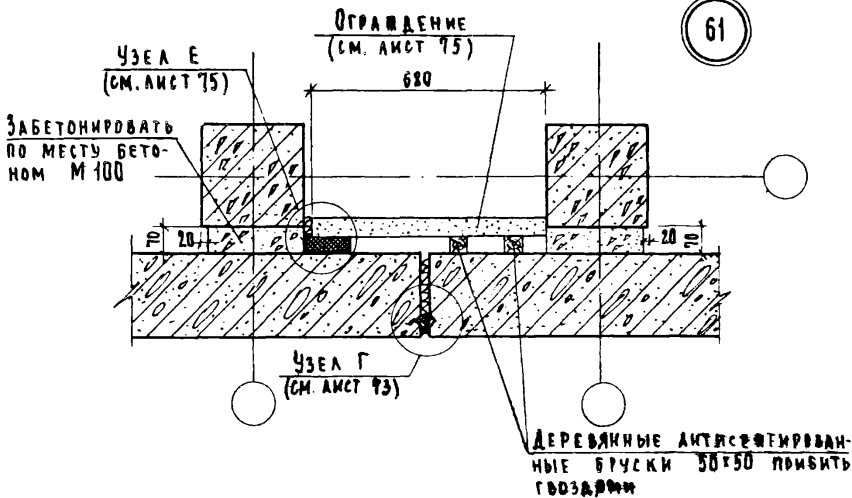
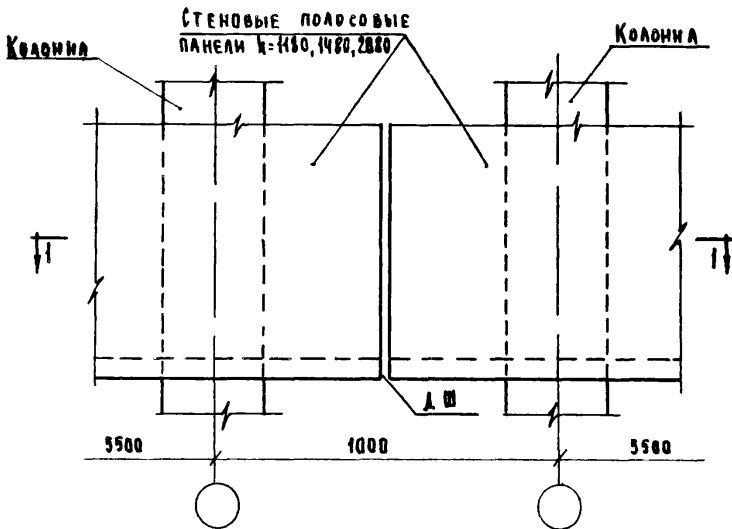
МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ПРИНЯТЬ Ш=6мм, ЭЛЕКТРОДЫ Э 42.

ТА  
1970г

ДЕТАЛЬ 60

СЕРИЯ 2.230-1	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 68





ПРИМЕЧАНИЕ:

КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

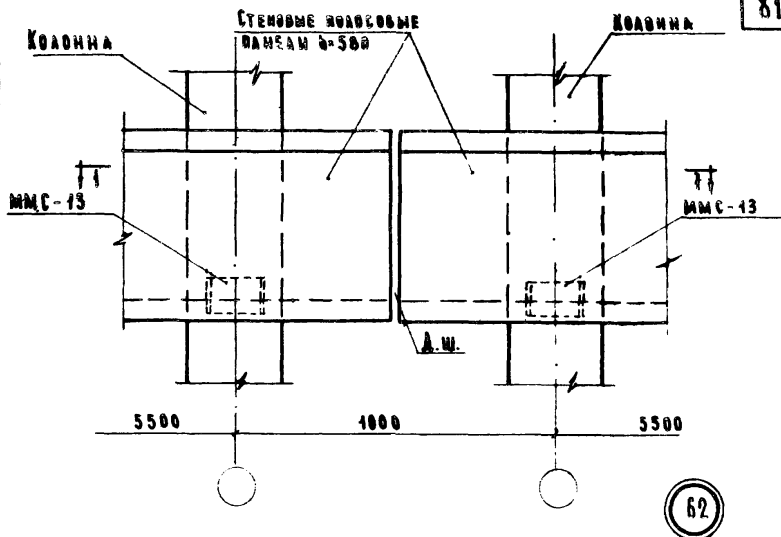
ЦЕНТРИП  
ЧУВЕРЫХ ЗАДАНИИ

ТА  
1970г.

ДЕТАЛЬ 61

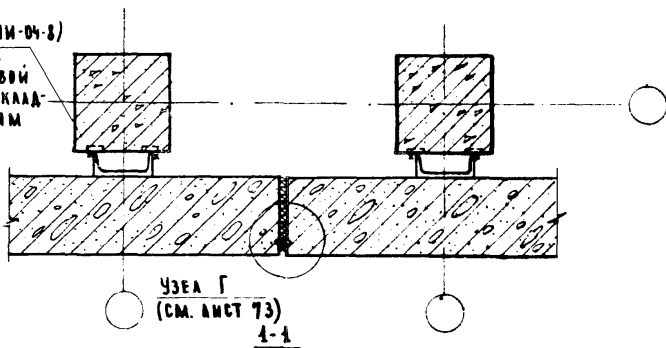
СЕРИЯ  
2.230-1  
ВЫПУСК 3 АИСТ 69

ДАТА	СОГЛАСОВАНО	Т. ВОЗРАЖЕНИЕ	СТ. ТЕХНИК	А. ЛЯКОВИЧ	Г.А. ИИЧ. И.ТА
ИИДЕНТ. №		И. ТЕВЕРЬКИНА	ПРОБЕРНА	В. СРЕКОВ	И.В.Ч. ОТАЕАН
ВЗАМЕН				В. КОМАРОВ	Г.А. ИИЧ. ОТА
				И. ТЕРЕННА	Р.К. ТР. УИИ
				О. МАДРАИ	СТ. ИИЧЕР



ММС-13 (СМ НИ-04-8)

ПРИХВАТИТЬ  
ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ  
СВАРКОЙ К ЗАКЛАД-  
НЫМ ДЕТАЛЯМ  
КОЛОНЫ



ПРИМЕЧАНИЕ:

КОНСТРУКЦИЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ПОКАЗАНА.

ТД

1970г.

ДЕТАЛЬ 62

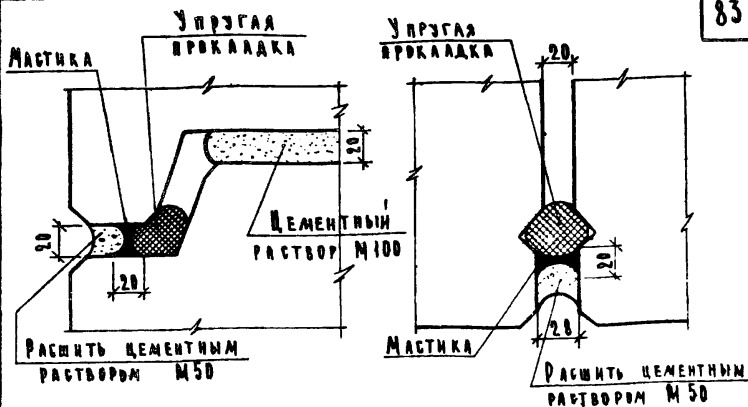
СЕРИЯ

2.230-1

ЛИСТОВ 3

ЛИСТ 70



**Узел А**

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШОВ МЕЖДУ  
ПАНЕЛЯМИ СТЕН

**Узел Б**

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШОВ МЕЖДУ  
ПАНЕЛЯМИ СТЕН

ВИДЫ УПРУГИХ ПРОКААДОК И СООТВЕТСТВУЮЩИХ  
ИМ ЗАЩИТНЫХ МАСТИК ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ШВОВ

УПРУГИЕ ПРОКААДКИ	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 <sup>*)</sup> 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 <sup>*)</sup>	
ПЛАДСА ИЗ ПОРЛОДНА СЕЧЕНИЕМ 60x60 мм	

<sup>\*)</sup> В ВЕРТИКАЛЬНОМ ШВЕ ПРОКААДЫВАЮТСЯ ДВА ИГУТА, В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ — ОДИН ИГУТ.

ТД

1970г

Узлы А и Б

СЕРИЯ

2.230-1

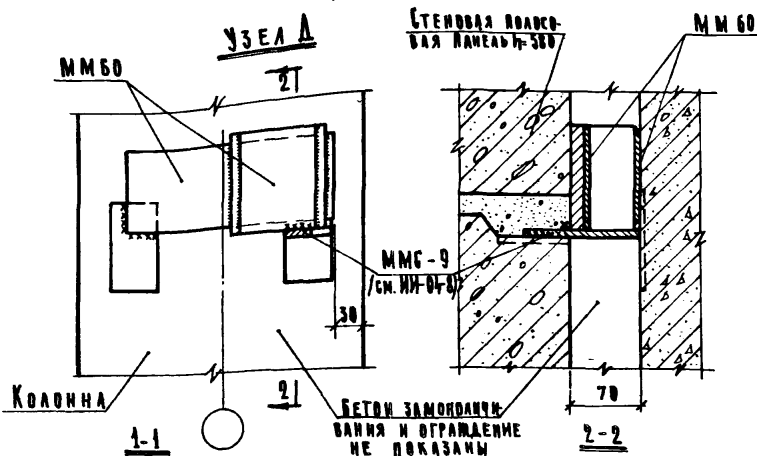
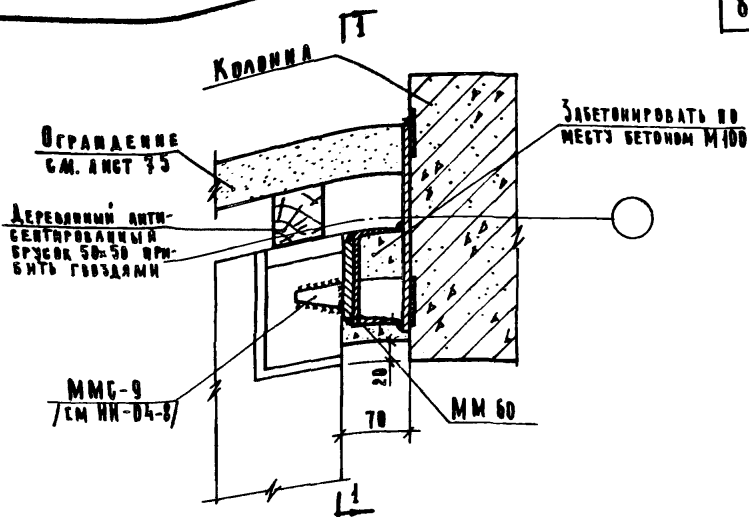
ВЫПУСК

3

ЛИСТ

72



**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

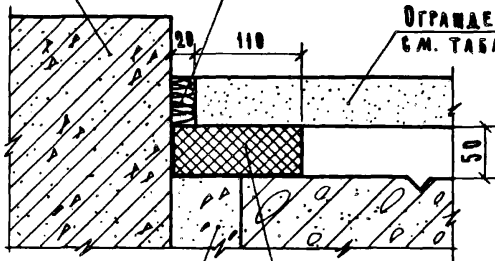
БЕРЯ

2.230-1

ВМЗЕК  
3ЛИСТ  
74

Колонна

Просмоленная пакля

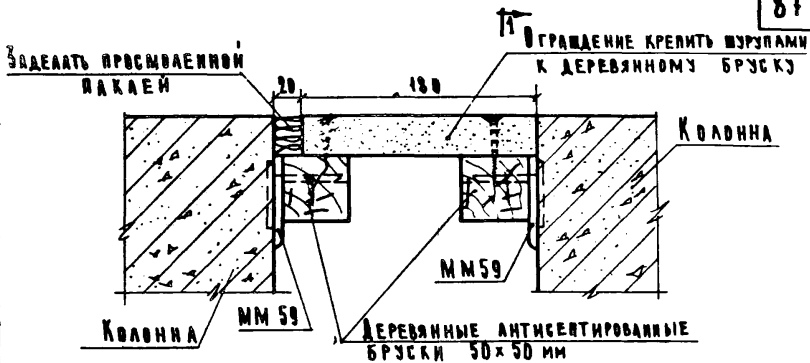
Ограждение  
с м. табачуЗабетонировать по месту  
бетоном М100Панель минераловатную 130×50  
(ГОСТ 9573-66) приклеить битум-  
ной мастикойУзел ЕОграждение

МАТЕРИАЛ ОГРАЖДЕНИЯ	Толщина мм	σ мм (см ГОСТ 76)
Панели древесно-волокнистые твердые ГОСТ 8904-66	5	20
Панели древесно-волокнистые ГОСТ 4598-60	20	35
Панели фибролитовые ГОСТ 8928-58	25 50	40 65
Панели из пористых пластмасс	35 40	50 55

ЦНИИЭП  
Учебных зданийТА  
1970г

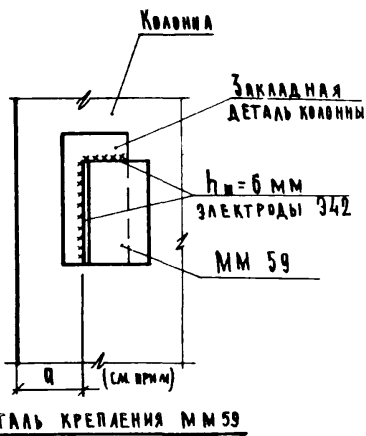
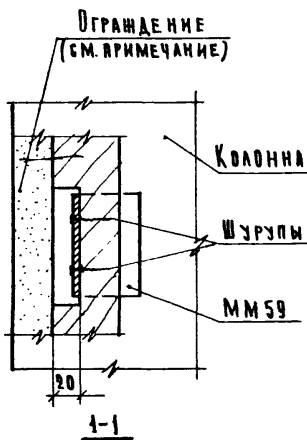
Узел Е

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. С. РИЧКА  
И. ТЕРЕННИН

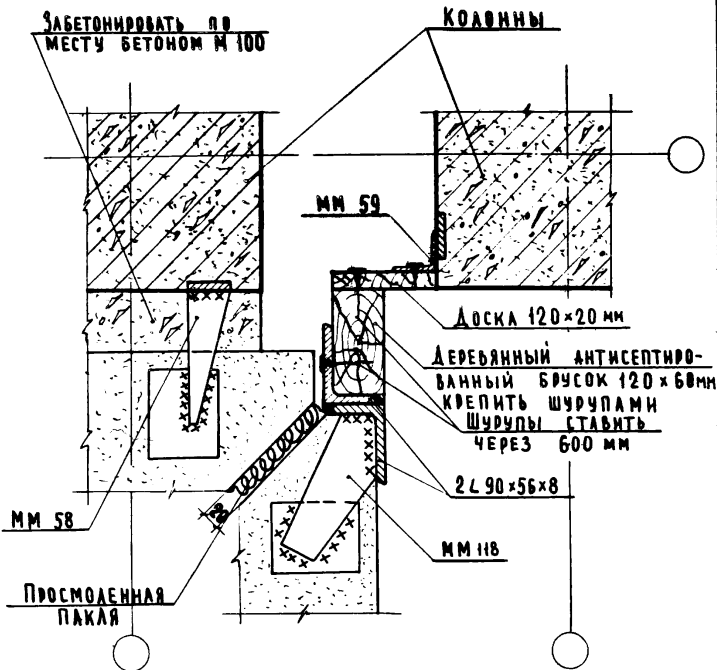
И. С. РИЧКА  
И. ТЕРЕННИН

А. А. ДАВЫДОВ  
В. Г. РЕЗОВ  
В. КОМАРОВ  
И. ТЕРЕННИН  
О. М. А. ДЯН

И. С. РИЧКА  
И. ТЕРЕННИН

И. С. РИЧКА  
И. ТЕРЕННИН

ПЕНИНТ  
УЧЕБНИК ЗАДАНИЙ



УЗЕЛ И

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ТА

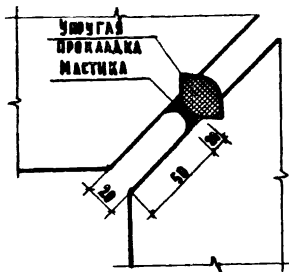
1970г.

УЗЕЛ И

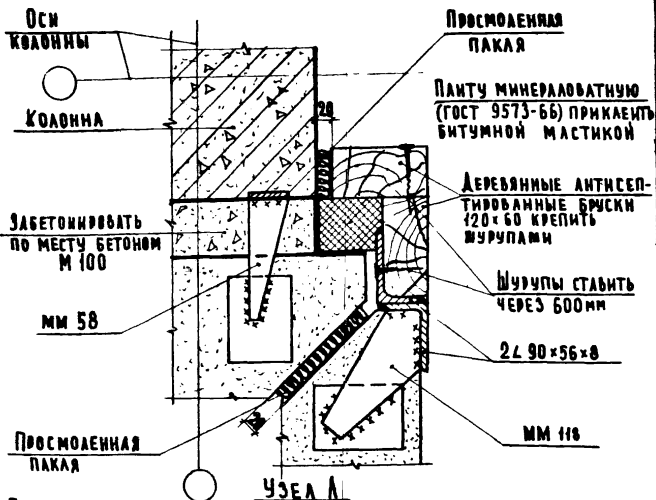
СЕРИЯ  
2.230-1

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 лист  
3 78

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

СОГЛАСОВАНО:

А ПОДСОБ  
И ТЕРАИНА

ЧЕРТЕЖИКИ  
ПРОВЕРКА

А. АЛХОВИЧ  
А. ГРЕКОВ

В. КОМАРОВ  
И ТЕРАИНА

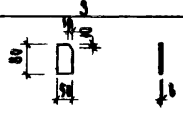
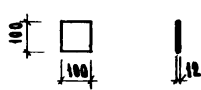
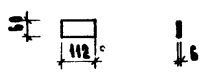
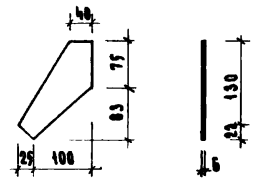
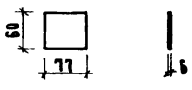
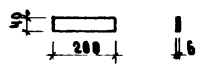
О. МАЛОЯ

ЦНИИЭП  
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ТА  
1970г

МОНТАЖНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

СЕРИЯ  
2.250-1  
Выпуск 3 Лист 79

№ 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	