ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.130-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 18

НАРУЖНЫЕ НЕНЕСУЩИЕ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ СТЕНЫ
5 И 9 ЭТАЖНЫХ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
СО СПАРЕННЫМИ ОКНАМИ И БАЛКОННЫМИ ДВЕРЯМИ

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1981 года

Заказ № 11205 Тираж 4800 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.130-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 18

НАРУЖНЫЕ НЕНЕСУЩИЕ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ СТЕНЫ 5 И 9 ЭТАЖНЫХ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ СО СПАРЕННЫМИ ОКНАМИ И БАЛКОННЫМИ ДВЕРЯМИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР.
С 01.06.81г ПРИКАЗ № 157 ОТ 13.05.81г

РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ Д. КРИППА
ГЛ. ИНЖ. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ Н. ДЫХОВИЧНАЯ
ГЛ. КОНСТР. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ Б. СМИРНОВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА № 17 Л. БАЛАНОВСКИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю. ВЕЛЛЕР

МОСКВА

	№№ листов	№№ страниц
Содержание	1с; 2с	2, 3
Пояснительная записка	1п; 2п	4, 5
Крупнопанельные дома с большим и малым шагом несущих поперечных стен. Фрагменты монтажных схем. Маркировка деталей.	1	6
Угловой стык панелей наружных стен. Деталь 1	2	7
Сопряжение панелей наружных стен и панелей перекрытия. Горизонтальный стык. Сечение 1-1.	3	8
Сопряжение панелей наружных стен, цокольных панелей и панелей перекрытия Горизонтальный стык Сечение 1-1	4	9
Сопряжение параметных панелей и панелей покрытия. Горизонтальный стык. Сечение 1-1	5	10
Стык панелей наружных и внутренних стен и стенок лоджии. Деталь 2	6	11
Сопряжение панелей наружных стен и панелей перекрытия. Горизонтальный стык в лоджии. Сечение 2-2	7	12
Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла ризалита и в лоджии. Деталь 3	8	13
Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла ризалита и в лоджии. Деталь 3 /вариант/.	9	14
Стык панелей наружных и внутренних стен у внешнего угла ризалита и в лоджии. Деталь 4.	10	15
Рядовой стык панелей наружных и внутренних стен Деталь 5.	11	16
Угловой стык панелей наружных стен. Деталь 6.	12	17
Рядовой стык панелей наружных и внутренних стен. Деталь 7.	13	18
Угловой стык панелей наружных стен. Деталь 8.	14	19
Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла лоджии. Деталь 9.	15	20
Сопряжение утепляющих панелей лоджии, внутренних стеновых панелей и панелей перекрытия. Горизонтальный стык. Сечение 3-3	16	21
Стык панелей наружных и внутренних стен у внешнего угла лоджии. Деталь 10.	17	22
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Деталь 11.	18	23
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Разрез 4-4.	19	24
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Деталь 11 / Вариант/.	20	25
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Разрез 5-5	21	26
Крепление наружных утепляющих панелей лоджий и панелей внутренних стен Деталь 12.	22	27

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Нач. отдела	А. Балановский
Гл. инж. пр.	Ю. Веллер
Рук. гр. инж.	Ж. Волкова
Инженер	Е. Нестерова
Проверил	В. Бинчук

СОГЛАСОВАНО

Дата | Инвент. № | Взамен

ТД 1977

СОДЕРЖАНИЕ

Серия 2.130-1

Выпуск 18 | Лист 1с

	№№ листов	№№ страниц
Крепление наружных утепляющих панелей лоджии и панелей внутренних стен Сечение 6-6.	23	28
Крепление плит лоджии к панелям перекрытия. Деталь 13.	24	29
Крепление плит лоджии к панелям перекрытия. Разрез 7-7.	25	30
Крепление парапетных панелей к панелям покрытия. Деталь 14.	26	31
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Закладные детали панелей наружных стен /вариант/ 3д-1; 3д-2; 3д-3.	27	32
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Монтажные элементы М-1; М-2; М-3.	28	33
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Монтажные элементы М-4; М-5; М-6; М-7	29	34

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Нач. отдела 17	Л. Балановский	
Гл. инж. пр.	Ю. Веллер	
Рук. гр. инж.	Ж. Волкова	
Инженер	Е. Нестерова	
Проверил	В. Бинчук	

Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

ТД 1977

СОДЕРЖАНИЕ

Серия 2.130-1

Выпуск 18

Лист 2с

Введение.

Альбомы типовых деталей жилых зданий предназначаются для применения при проектировании и строительстве жилых зданий.

Альбомы типовых деталей для обычных условий строительства являются основными.

Типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрами в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа - номер детали, например



При использовании альбома типовых деталей без изменений, на монтажных чертежах проекта ставится марка детали, принятая в данном альбоме.

Если альбом типовых деталей используется проектной организацией для проектирования деталей с внесением в них необходимых уточнений и дополнений, то в этом случае детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте

Альбомы типовых деталей содержат основные монтажные узлы здания.

Узлы не вошедшие в альбом типовых деталей разрабатываются в составе проекта.

Конструктивное решение

В настоящем выпуске приведены конструктивные решения сопряжений и креплений навесных асбестоцементных панелей наружных стен крупнопанельных жилых домов высотой 5 и 9 этажей, предназначенных для строительства в обычных условиях.

Узлы и детали разработаны в соответствии с действующими нормативными документами и типовыми проектами.

Выпуск включает узлы и детали панелей наружных стен для конструктивных схем домов с малым и большим шагами поперечных несущих стен с учетом крепления асбестоцементных панелей к плитам перекрытий.

Торцовые стены и боковые стены ризалитов решены с применением панелей из керамзитобетона или трехслойных железобетонных.

Предусматривается в проектах с малым и большим шагом несущих поперечных стен заведение торца плит перекрытия и панелей внутренних поперечных стен на 40 мм за внутреннюю грань асбестоцементной навесной панели.

Нач. отд. 17	Балановский		
Гл. инж. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж.	Ж. Волкова		
Проверил	В. Бинчук		

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977

Пояснительная записка.

Серия 2.130.1

Выпуск 18 | Лист 1п

Согласовано

Дата | Инв. № | Взамен

Вертикальные и горизонтальные стыки утепляются теплоизоляционными пакетами из минеральной ваты, стекловолокна или других эффективных биостойких материалов. Пакеты утеплителя должны иметь гидроизоляционную оболочку.

Герметизация стыков осуществляется конопаткой, уплотнительными полосами гернита или пороизола, мастиками, алюминиевыми профилями.

Навесные асбестоцементные панели крепятся к закладным элементам плит перекрытия с помощью монтажных элементов, показанных в данном альбоме.

Закладные элементы в изделиях и монтажные элементы должны быть оцинкованы или покрыты антикоррозийным составом в соответствии с СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии".

Соединение элементов производится электродами типа Э-42. сварка по ГОСТ 9467-75. Места сварки зачищаются и покрываются антикоррозионным составом.

При производстве сварочных работ в процессе монтажа асбестоцементных панелей открытые деревянные части панелей и термовкладыши защищаются от попадания на них искр.

Детали, представленные в данном альбоме, предусматривают последовательный, поэтажный монтаж всех сборочный элементов здания, включая асбестоцементные панели наружных стен.

Материалы, примененные в деталях примыкания панелей

Наименование материала	Характеристика материалов	Нормативный документ
Герметизирующие материалы:		
а/ мастика УМС-50	Полиизобутиленовая мастика строительн.	ГОСТ 14791-79
б/ мастика АМ-0.5; КБ-0,5	Тиаколовые двухкомпонентные	ТУ84-246-75
в/ пленка полиэтиленовая		ГОСТ 10354-73
г/ гернит	Уплотнительная прокладка, диаметр 30-40мм	ГОСТ 51011-71
д/ пороизол марок П-А; П-Б	Уплотнительные прокладки, диаметр 30-40мм или сеч. 30×40	ГОСТ 19177-73
Теплоизоляционный материал:		
а/ полосы из стеклянного волокна	Прошивные	ТУ21-23-72-75
б/ минераловатные плиты мягкие марки 75		ГОСТ 9573-72*
Накладки		Каталог строительн. прессован. профили из алюминия Вилс
Алюминиевые профили С 681 ПС 885-322 ПС 885-10	Анодированные	

ЦНИИЭП жилища г. Москва	Нач. отд. № 17	Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.	Проверил
Согласовано	Дата	Инвент. №	Взамен
	Л. Балановский	Ю. Веллер	Ж. Волкова	В. Бинчук

ТД 1977

Пояснительная записка.

Серия 2.130-1

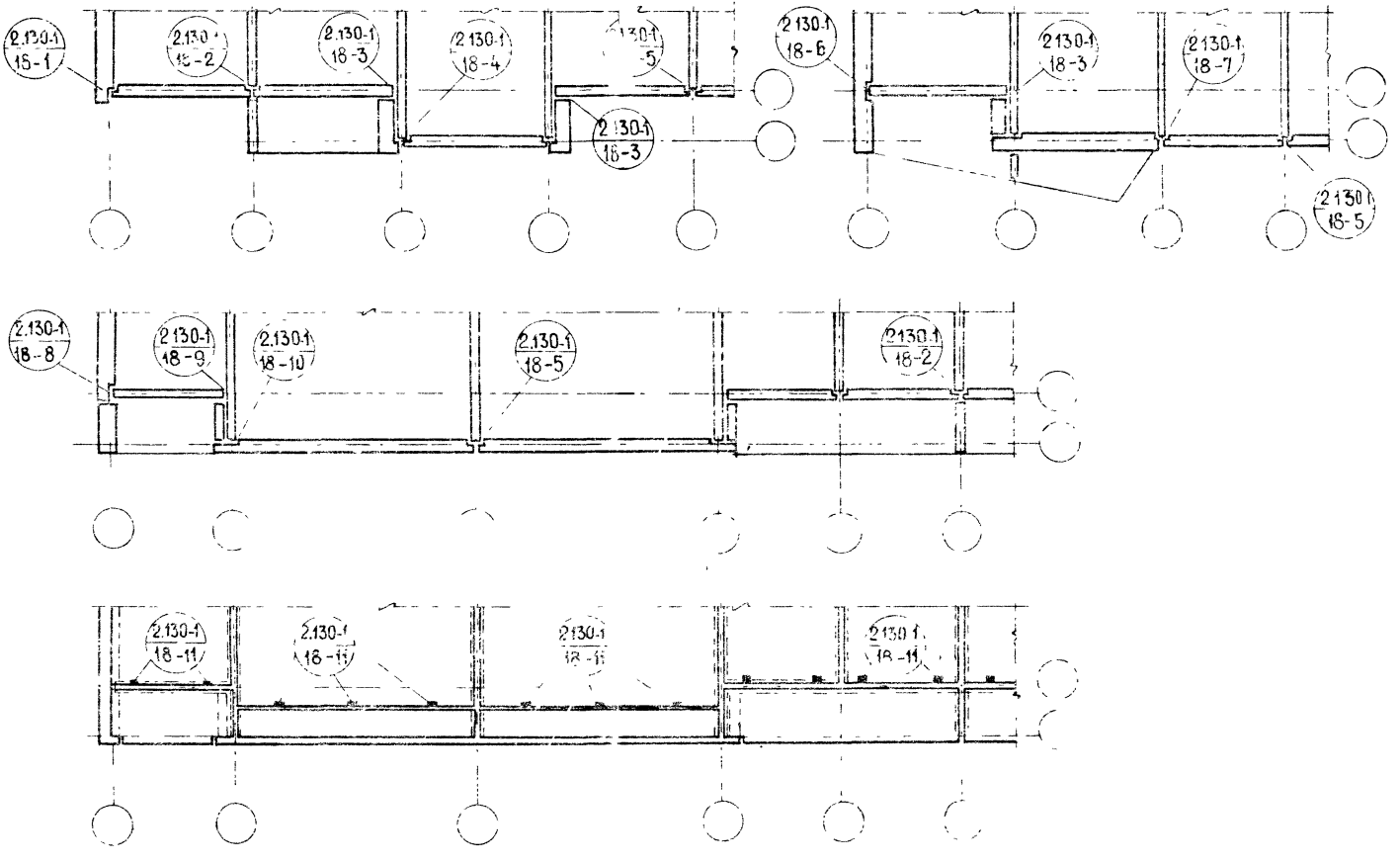
Выпуск 18 | Лист 2 п

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА	НАЧ. ОТДЕЛА 17		БАЛАНОВСКИЙ				СОГЛАСОВАНО			ДАТА
	ГЛ. ИНЖ. ПР		ВЕЛЛЕР							ИНВЕНТ. №
	РУК. ГР. ИНЖ		ВОЛКОВА							
	РУК. ГР. ИНЖ		ПАЛЕЕС							ВЗАМЕН
	ПРОВЕРИЛ		БИНЧУК							

ТД 1977

КРУПНОПАНЕЛЬНЫЕ ДОМА С БОЛЬШИМ И МАЛЫМ ШАГОМ НЕСУЩИХ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН

ФРАГМЕНТЫ МОНТАЖНЫХ СХЕМ. МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ

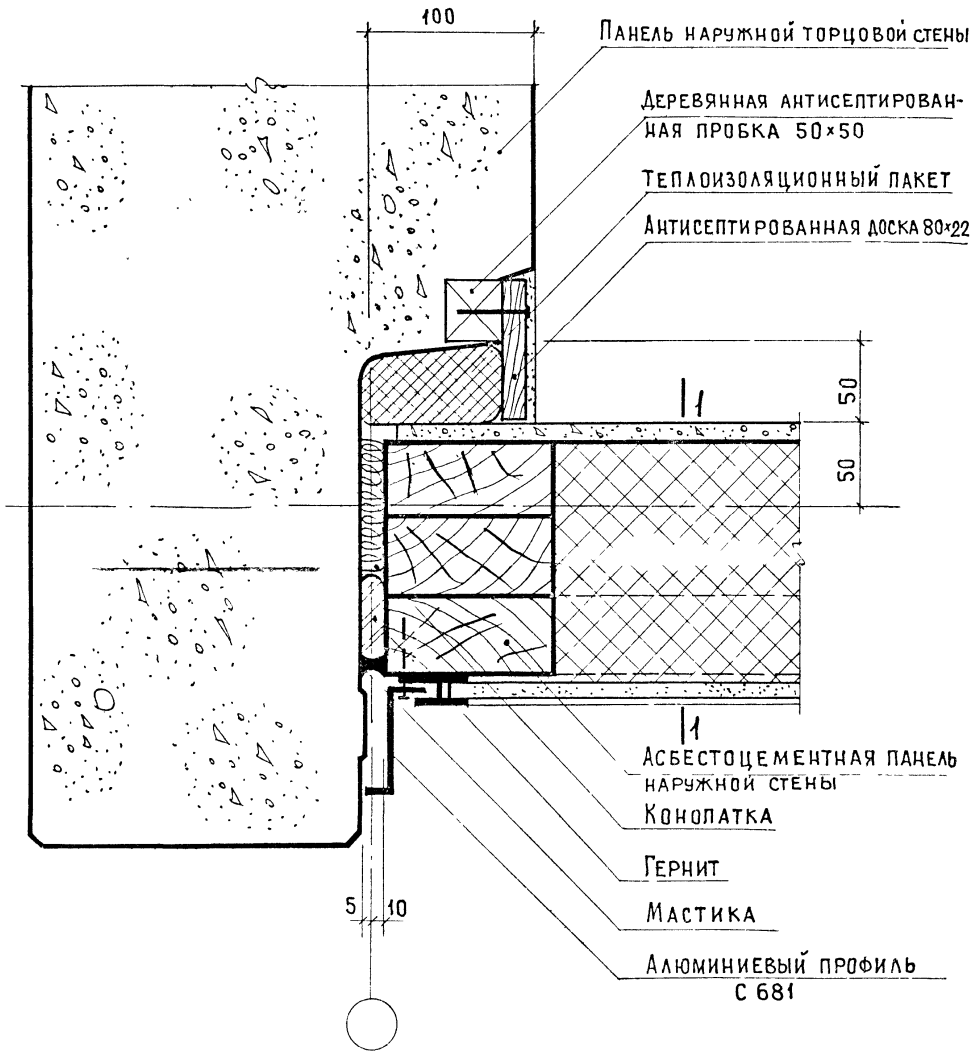


СЕРИЯ 2.130-1

ВЫПУСК 18

ЛИС 1

1



Сечение 1-1 см. на листе 3,4,5

Нач. отдела	Балановский		
Гл. инжен. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж.	Волкова		
Разработал	Палеес		
Проверил	Бинчук		

ЦНИИЭП жилища г. Москва

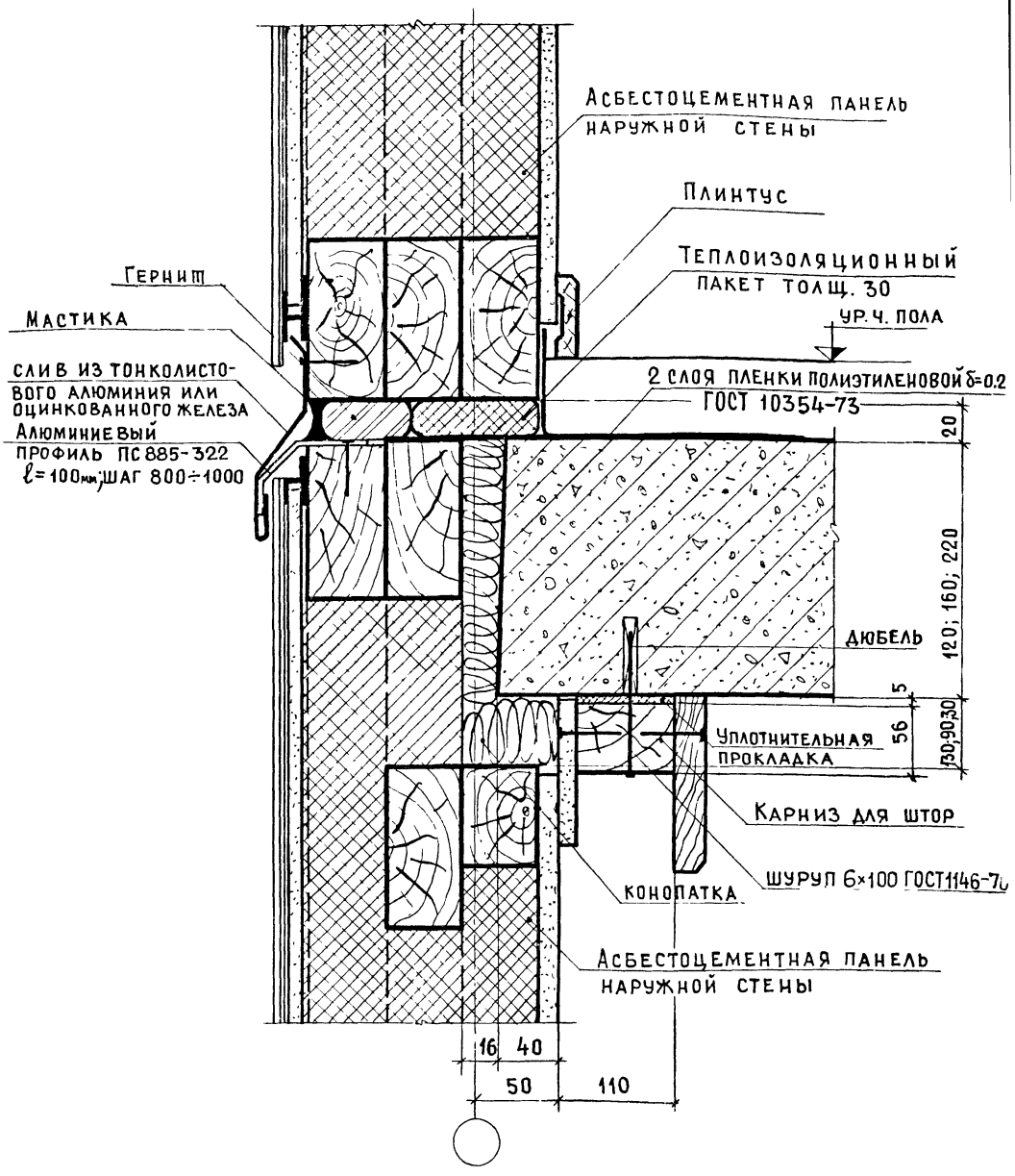
ТД 1977

Угловой стык панелей наружных стен
Деталь 1

Серия 2.130-1

Выпуск 18 | Лист 2

Сечение 1-1



Сечение 1-1 на плане см. лист 2

Нач. отдела		Балановский	
Гл. инж. пр.		Веллер	
Рук. гр. инж.		Волкова	
Разработал		Палеес	
Проверил		Волкова	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977	Сопряжение панелей наружных стен и панелей перекрытия. Горизонтальный стык. Сечение 1-1	Серия 2.130-1	Выпуск 18 / Лист 3

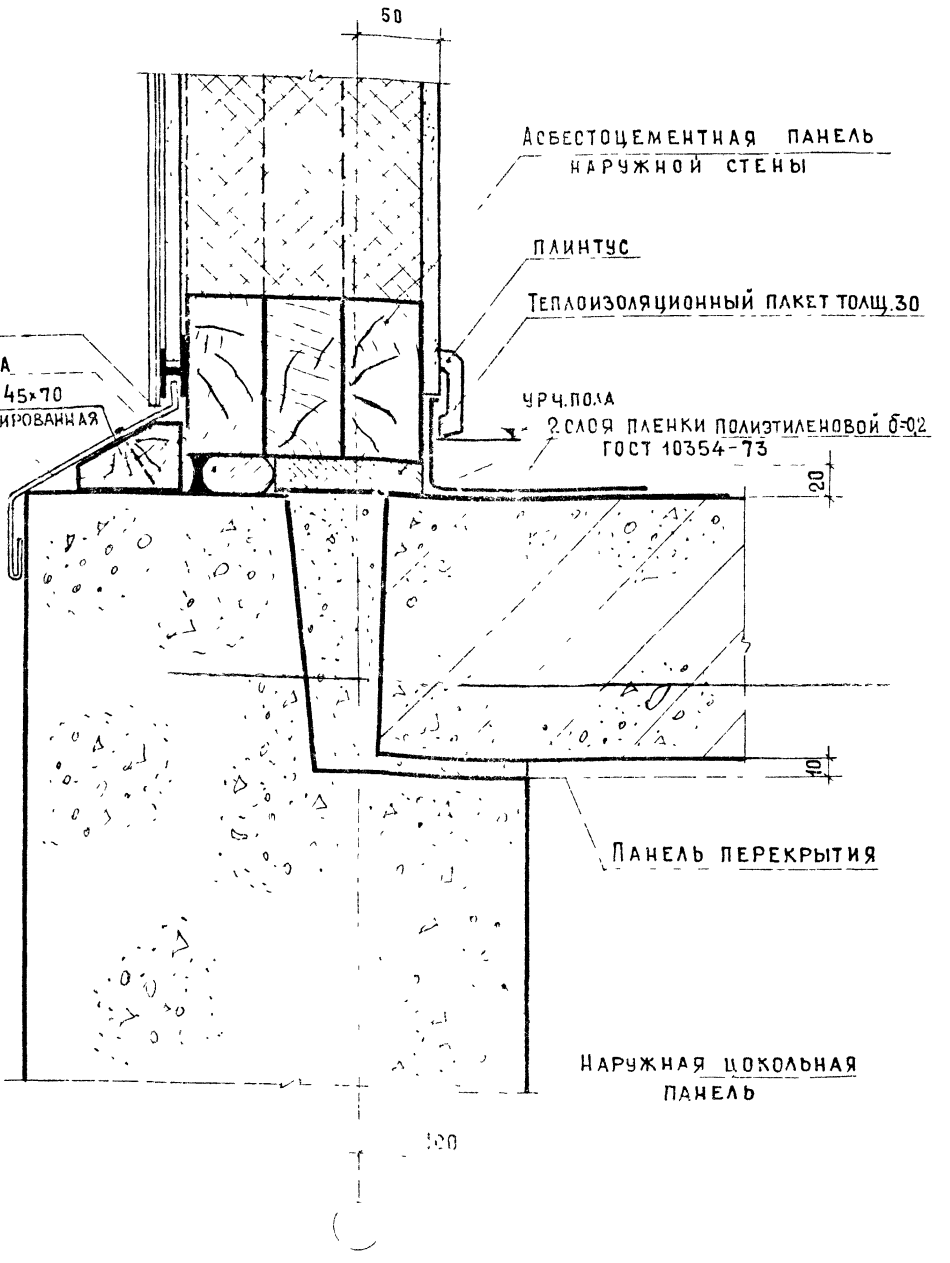
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

Сечение 1-1



Сечение 1-1 на плане см. лист 2

ТД 1977	Сопряжение панелей наружных стен, цокольных панелей и панелей перекрытия. Горизонтальный стык. Сечение 1-1	Серия 2.130-1 Выпуск 18

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Нач. отдела № 17	Балановский	
Гл. инж. пр.	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Ст. инженер	Кашина	
Проверил	Волкова	

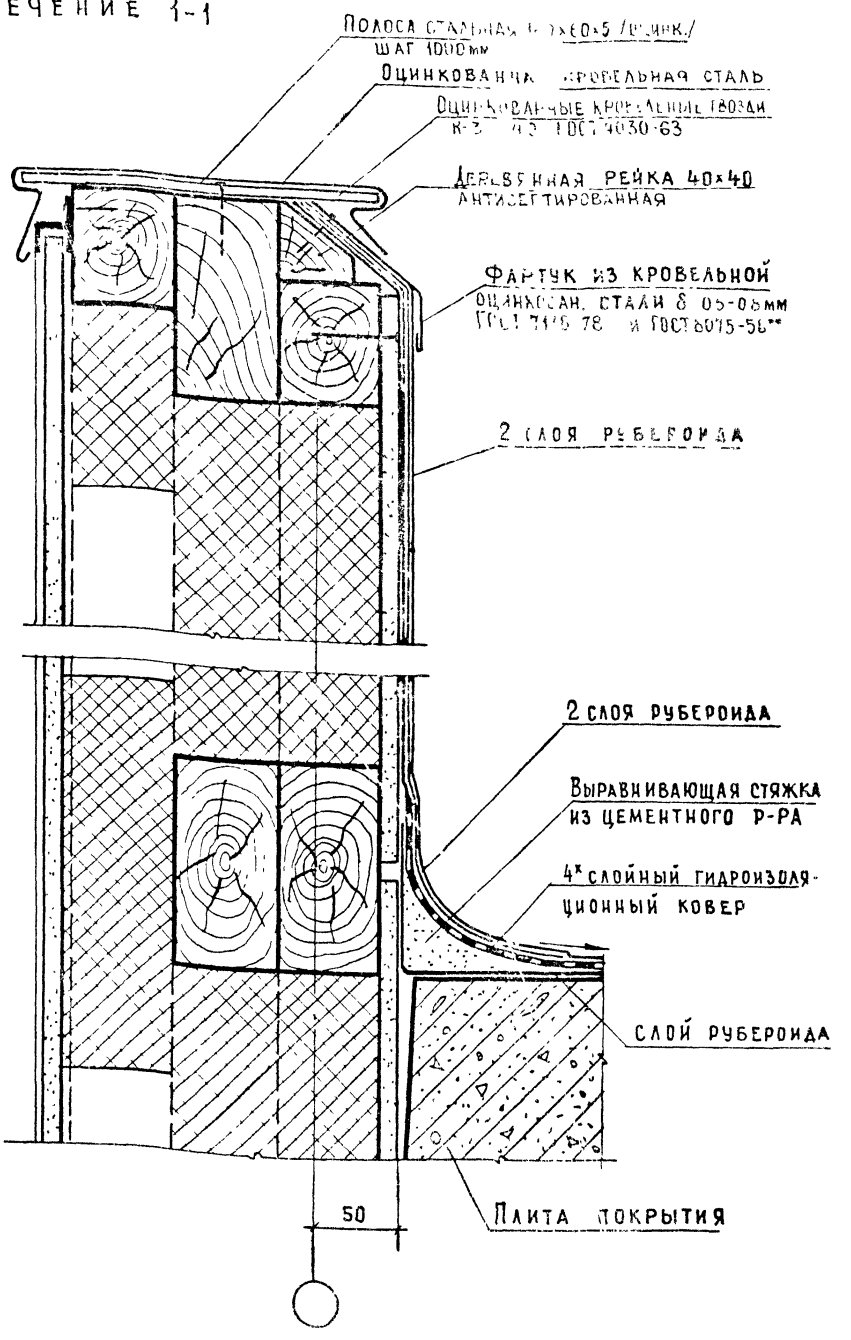
Согласовано

Дата

Инвент. N

Взамен

Сечение 1-1



Сечение 1-1 на плане см. лист 2

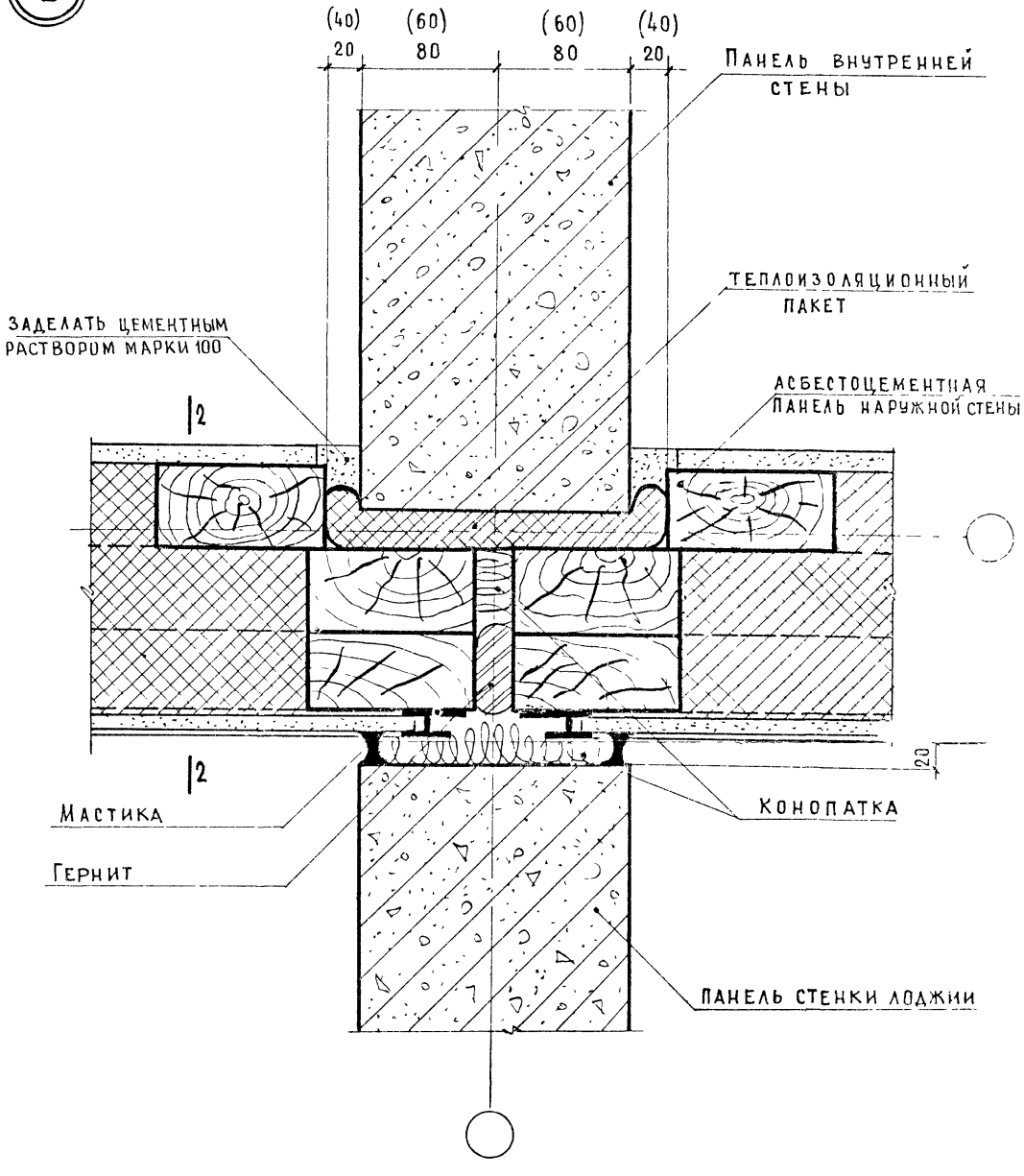
ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Сопряжение парапетных панелей и панелей покрытия. Горизонтальный стык. Сечение 1-1	Серия 130-1 Выпуск Лист 5

Согласовано

Нач. отдела 17	Балановский	
Гл. инж. пр.	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Ст. инженер	Кашина	
Проверил	Волкова	

Дата | Инвент N | Взамен

2



Размеры в скобках для панелей внутренних стен толщиной 120 мм.

Сечение 2-2 см. лист 7.

ЦНИИЭП жилища г. Москва		ТД 1977	Стык панелей наружных и внутренних стен и стенок лоджий. Деталь 2
Нач. отдела 17 Балановский			Серия 2.130-1
Гл. инж. пр. Веллер			Выпуск 18
Рук. гр. инж. Волкова			Лист 6
Разработал Палеес			
Проверил Волкова			

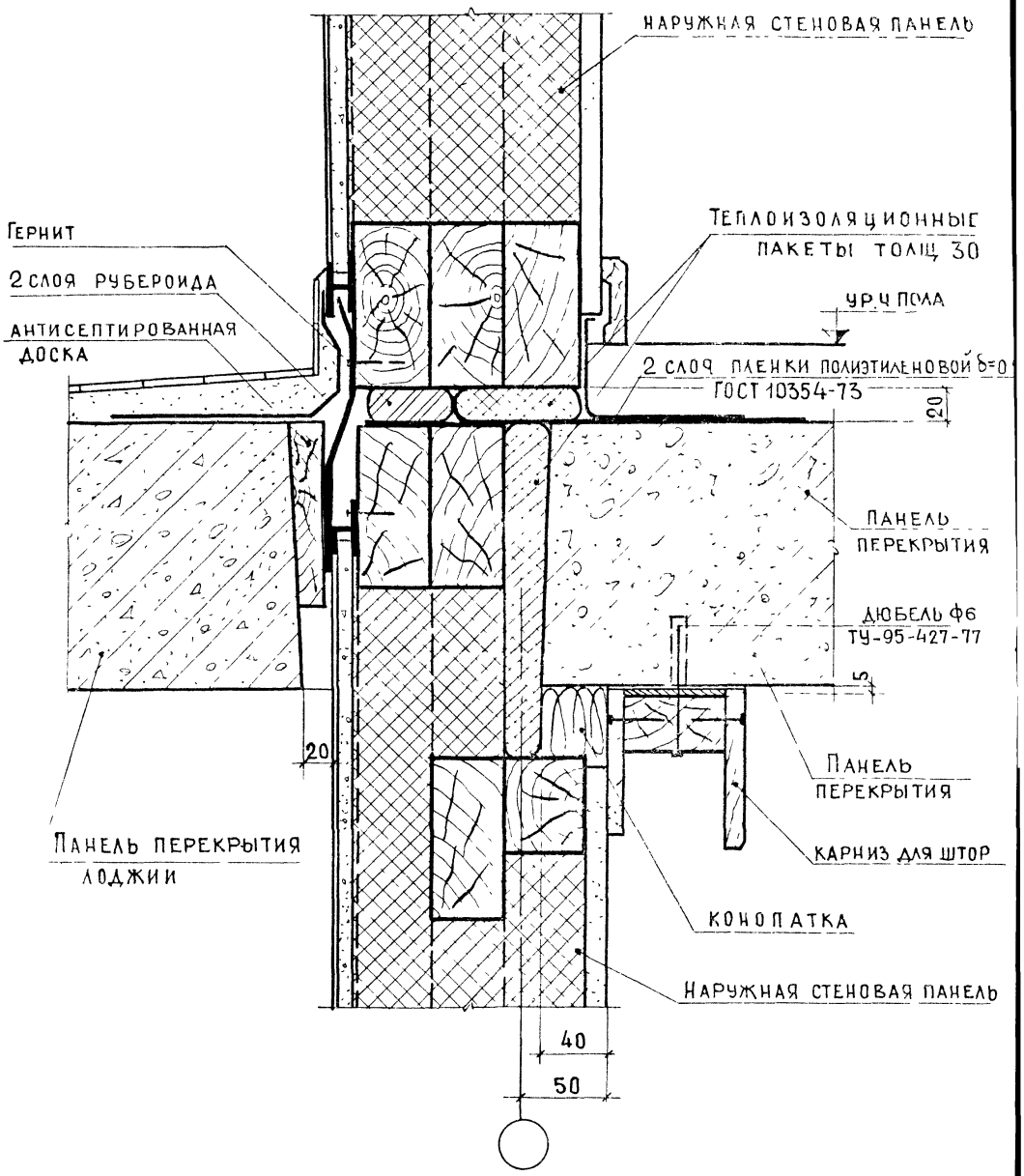
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

СЕЧЕНИЕ 2-2



СЕЧЕНИЕ 2-2 НА ПЛАНЕ СМ. ЛИСТ 6

МАТЕРИАЛ ДЮБЕЛЯ - ЖЕСТКИЙ ПОЛИВИНИЛХЛОРИД.

ТД 1977	СОПРЯЖЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН И ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТЫК В ЛОДЖИИ. СЕЧЕНИЕ 2-2	СЕРИЯ 2.130-1	
		ВЫПУСК 18	ЛИСТ 7

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

НАЧ. ОТДЕЛА	БАЛАНОВСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ВЕЛЛЕР	
РУК. ГР. ИНЖ.	ВОЛКОВА	
РАЗРАБОТАЛ	ПАЛЕЕС	
ПРОВЕРИЛ	БИНЧУК	

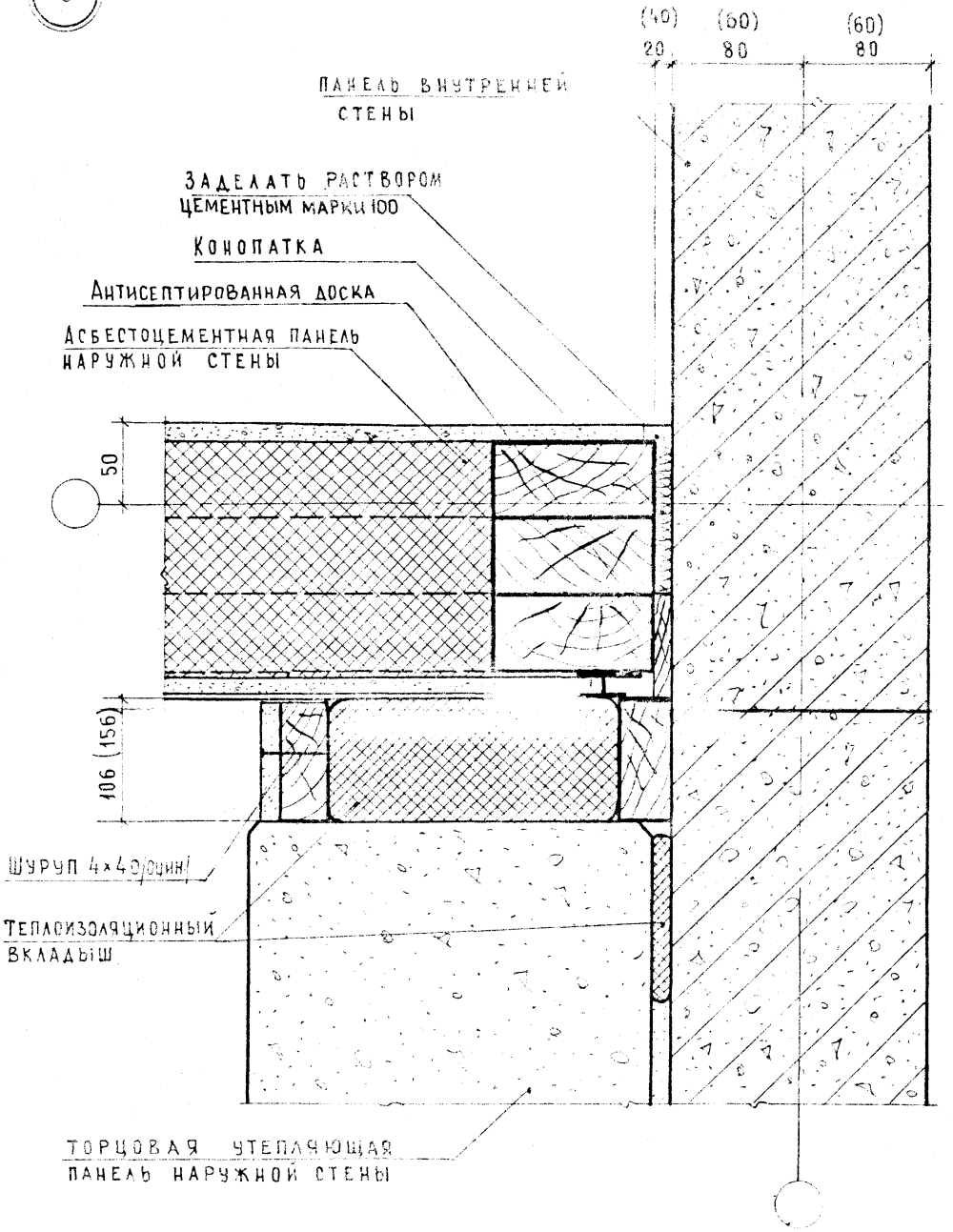
СОГЛАСОВАНО

ДАТА

ИНВЕНТ №

ВЗАМЕН

3



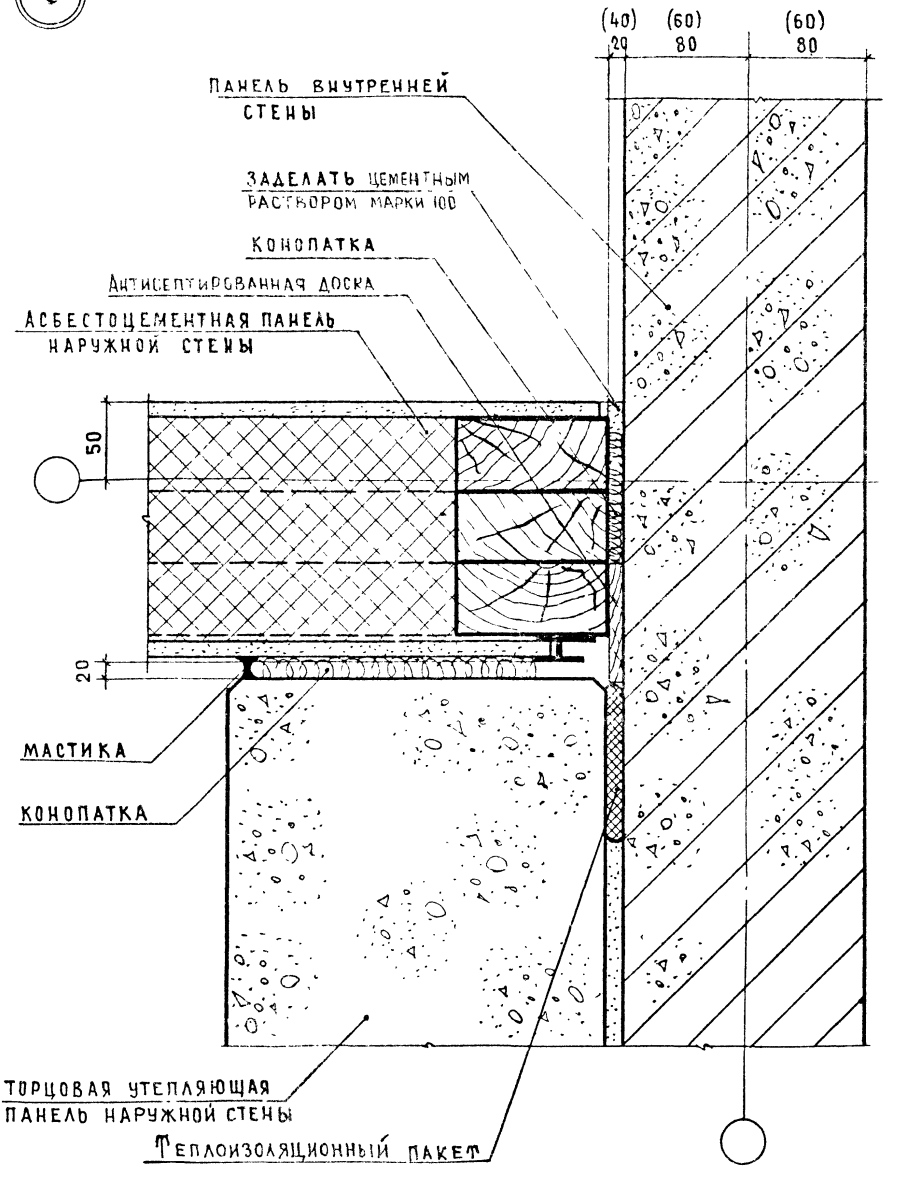
Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщиной 120 мм

ЦНИИЭП жилища г. Москва	НАЧ. ОТДЕЛА 17	Балановский	
	ГЛ. ИНЖ. ПР.	Веллер	
	РУК. ГР. ИНЖ.	Волкова	
	РАЗРАБОТАЛ	Палеес	
	ПРОВЕРИЛ	Волкова	

ТД	Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла ризалита и в лоджии. Деталь 3	Серия 2.130-1
1977		Выпуск 18 / Лист

СОГЛАСОВАНО — ДАТА — ИНВЕНТ N° — ВЗАМЕН

3



Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщиной 120 мм.

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла ризалита и в лоджии Деталь 3 (вариант)	Серия 2.130-1 Выпуск 18 Ли 9

Согласовано

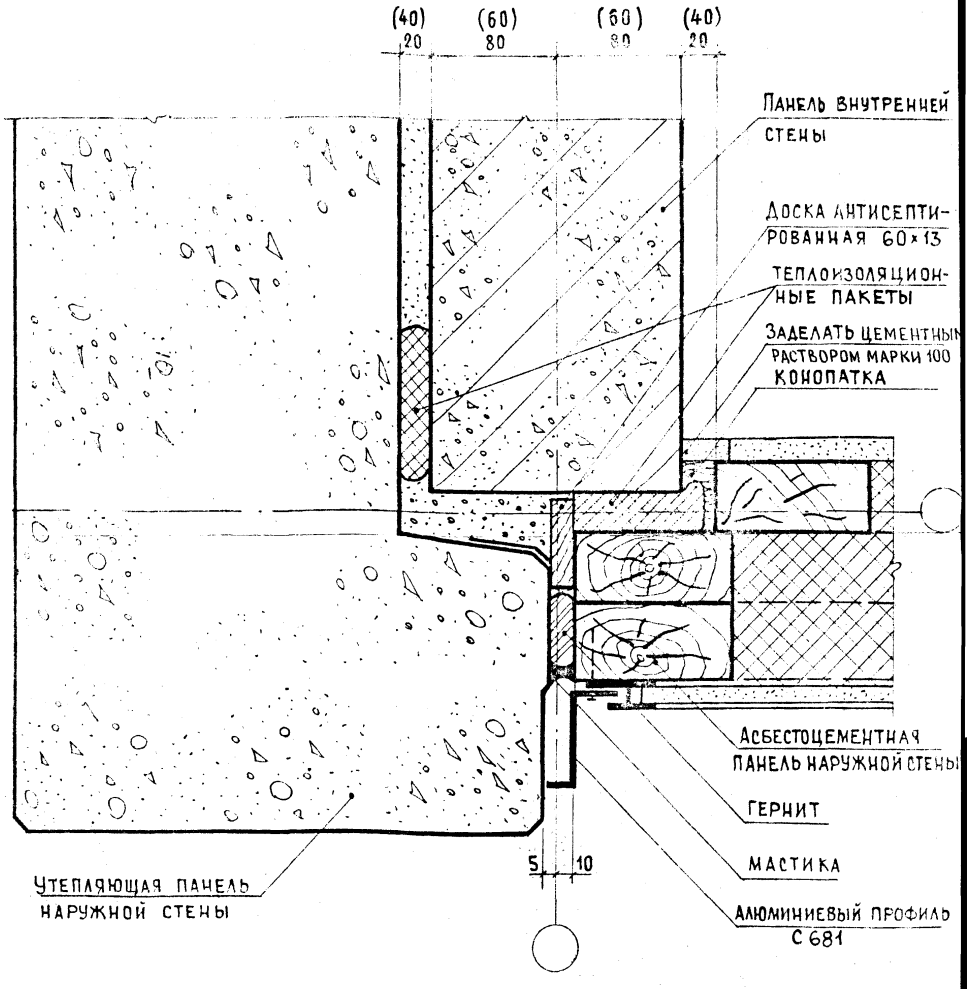
Нач. отдела	Балановский	
Гл. инж. пр.	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Волкова	

Дата

Инвент. №

Взамен

4



Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщ 120 мм.

Нач. отдела	Балановский		
Гл. инж. пр	Веллер		
Рук. гр. инж.	Волкова		
Разработал	Палеес		
Проверил	Бинчук		

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977

Стык панелей наружных и внутренних стен у внешнего угла ризалита и в лоджии

Деталь 4

Серия 2.130-1

Выпуск 18

Лист 10

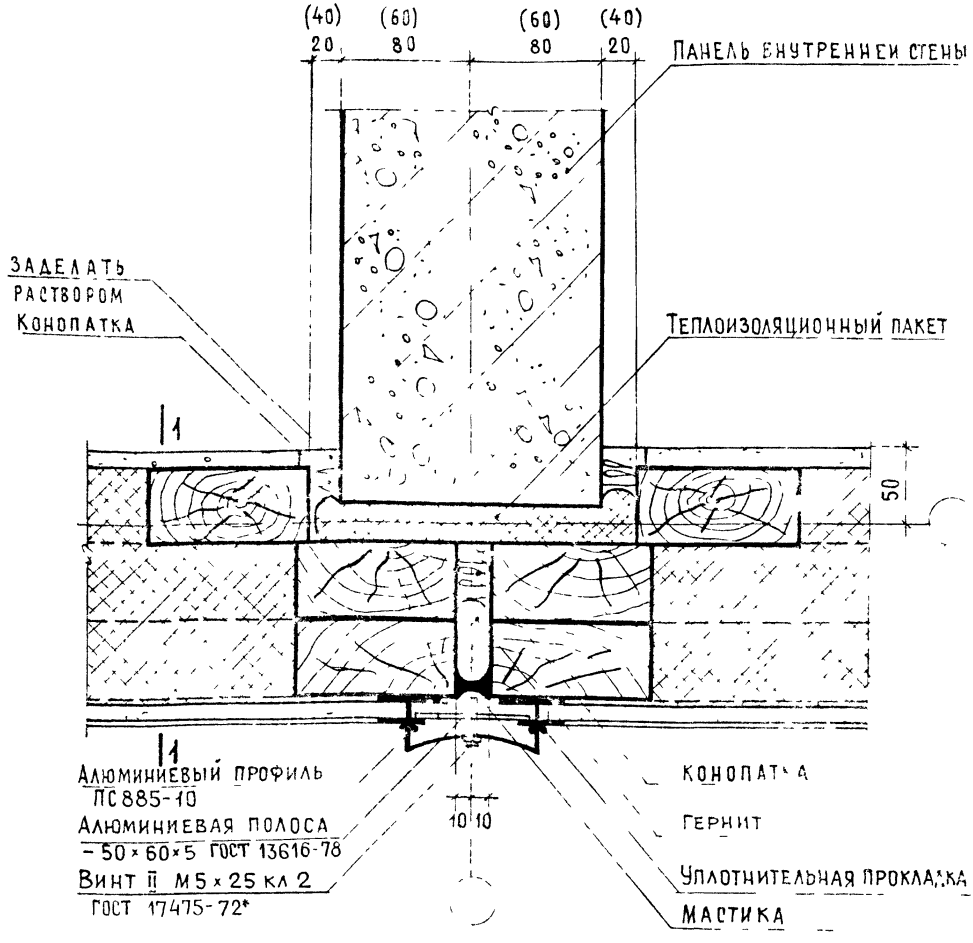
Согласовано

Дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

5



Размеры в скобках для панелей внутренних стен толщиной 120 мм

Сеч 1-1 см листы 3, 4, 5

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД	Рядовой стык панелей наружных и внутренних стен.	Серия 2.130-1
	1977	Деталь 5	Выпуск 18 / Лист 11

Нач. отдела 17	Балановский	
Гл. инж. пр	Веллер	
Рук. гр. инж	Волкова	
Рук. гр. инж	Палеес	
Проверил	Бинчук	

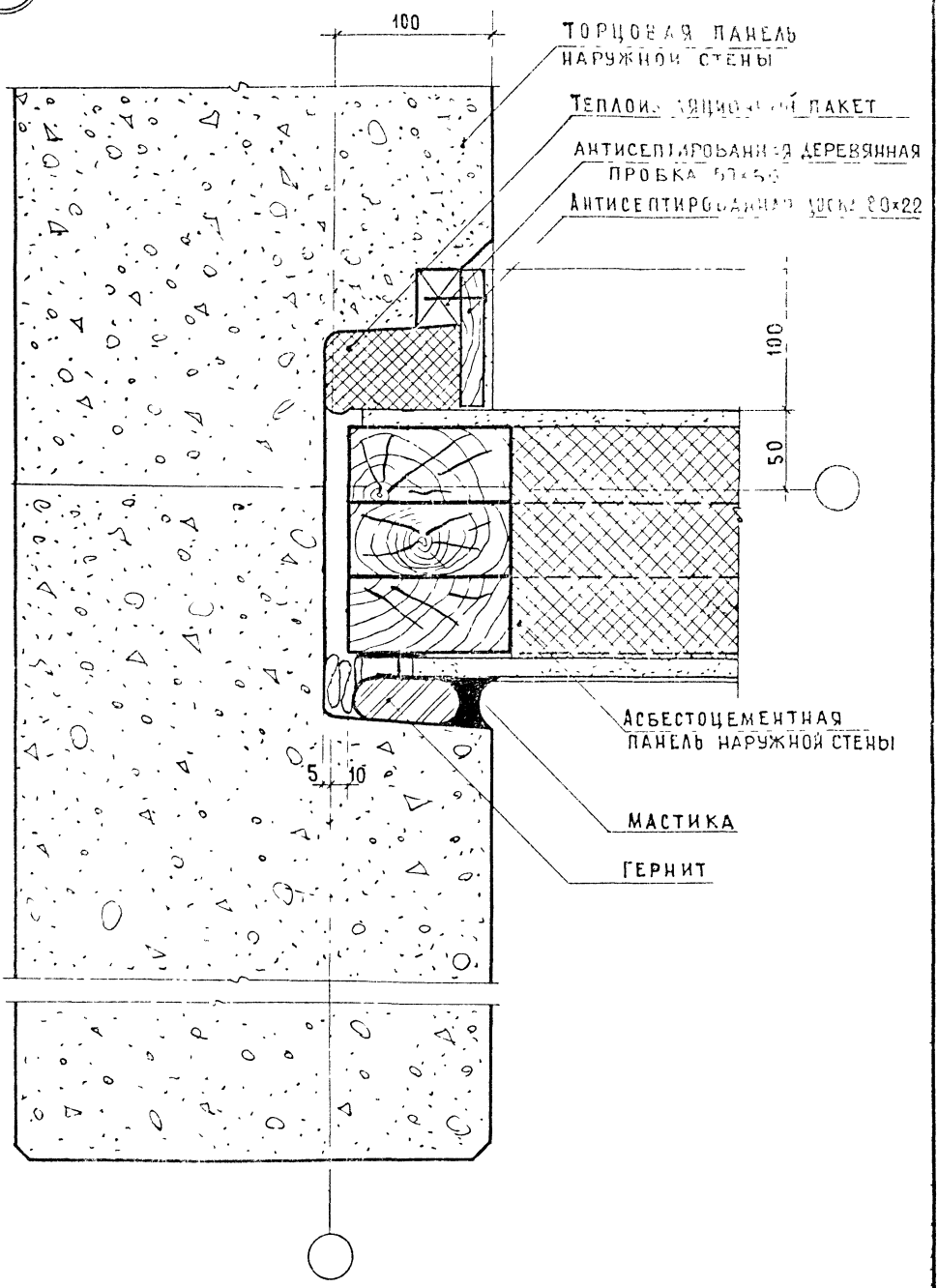
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

6



СОГЛАСОВАНО

ДАТА	ИНВЕНТ. №	ВЗАМЕН

ГИП		БАЛАНОВСКИЙ
Гл. инж. пр.		ВЕЛЛЕР
Рук. гр. инж.		ВОЛКОВА
Разработ.		ПАЛЕЕС
Проверил		ВОЛКОВА

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

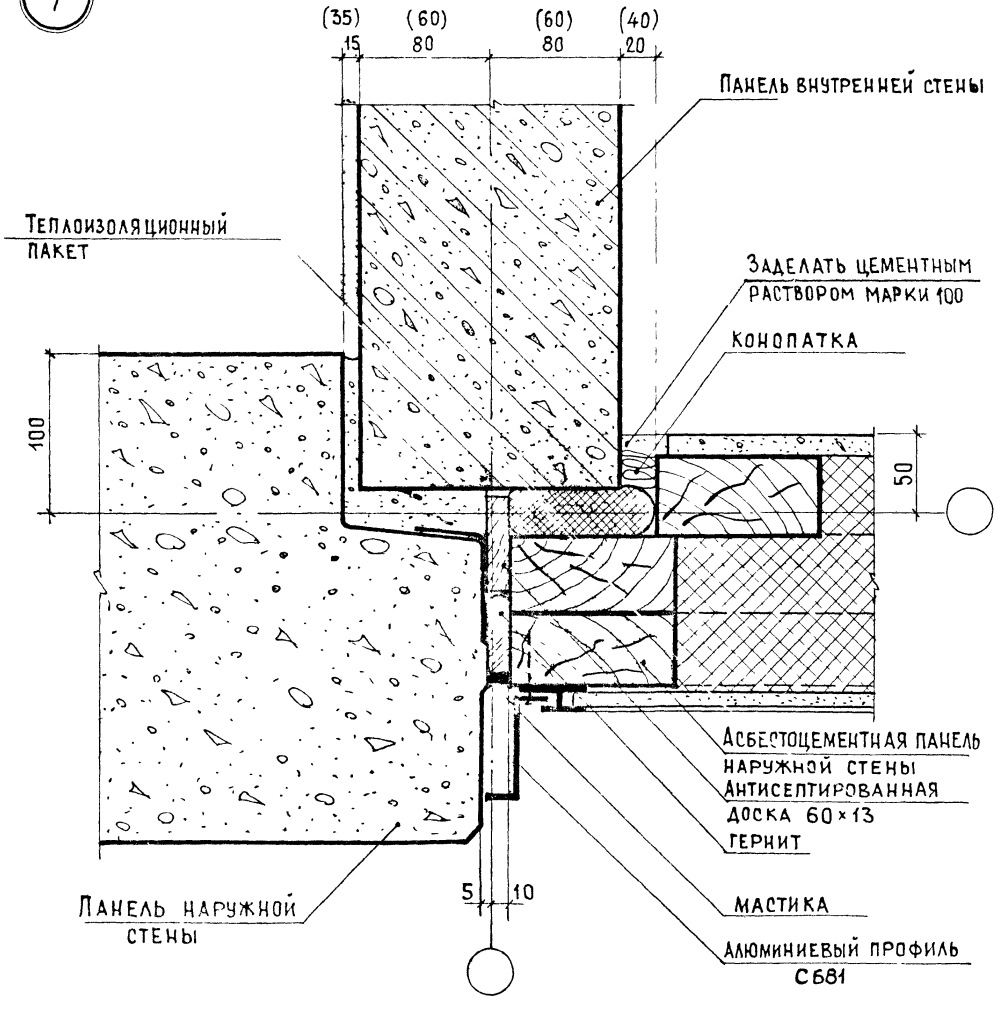
1977

УГЛОВОЙ СТЫК ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН. ДЕТАЛЬ 6

СЕРИЯ 2.130-1

ВЫПУСК 18 | ЛИСТ 12

7



ЦНИИЭП жилища г. Москва	Рядовой стык панелей наружных и внутренних стен. Деталь 7	ТД 1977
		Серия 2.130-1
		Выпуск 18 / Лист 13

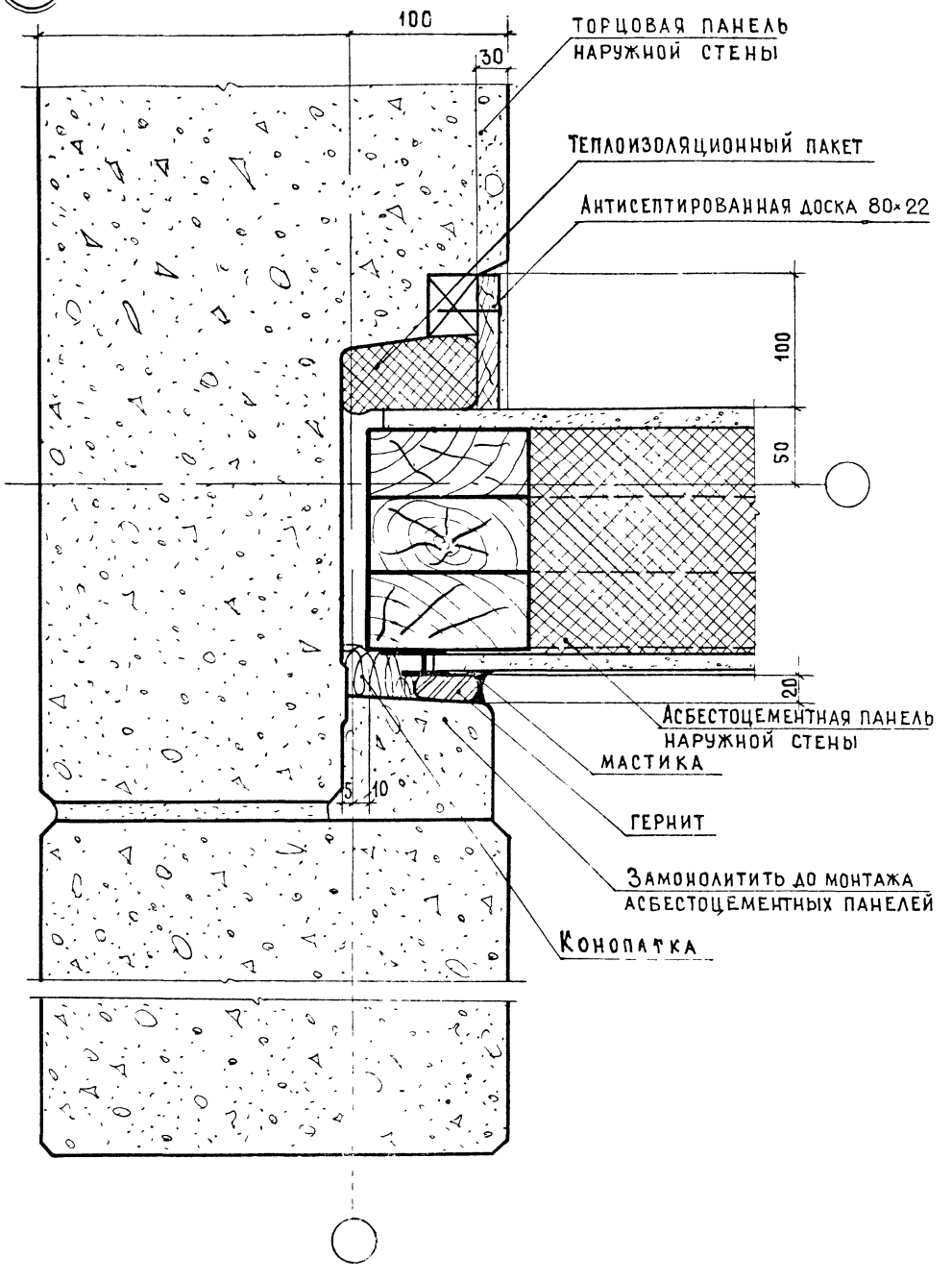
Нач. отдела	Балановский	
Гл. инж. пр.	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Бинчук	

Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен



НАЧ. ОТДЕЛА ТП	БАЛАНОВСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ВЕЛЛЕР	
РУК. ГР. ИНЖ.	ВОЛКОВА	
РАЗРАБОТАЛ	ПАЛЕЕС	
ПРОВЕРИЛ	ВОЛКОВА	

СОГЛАСОВАНО

ДАТА

ИНВЕНТ. №

ВЗАМЕН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
г. Москва

ТД
1977

Угловой стык панелей наружных стен.

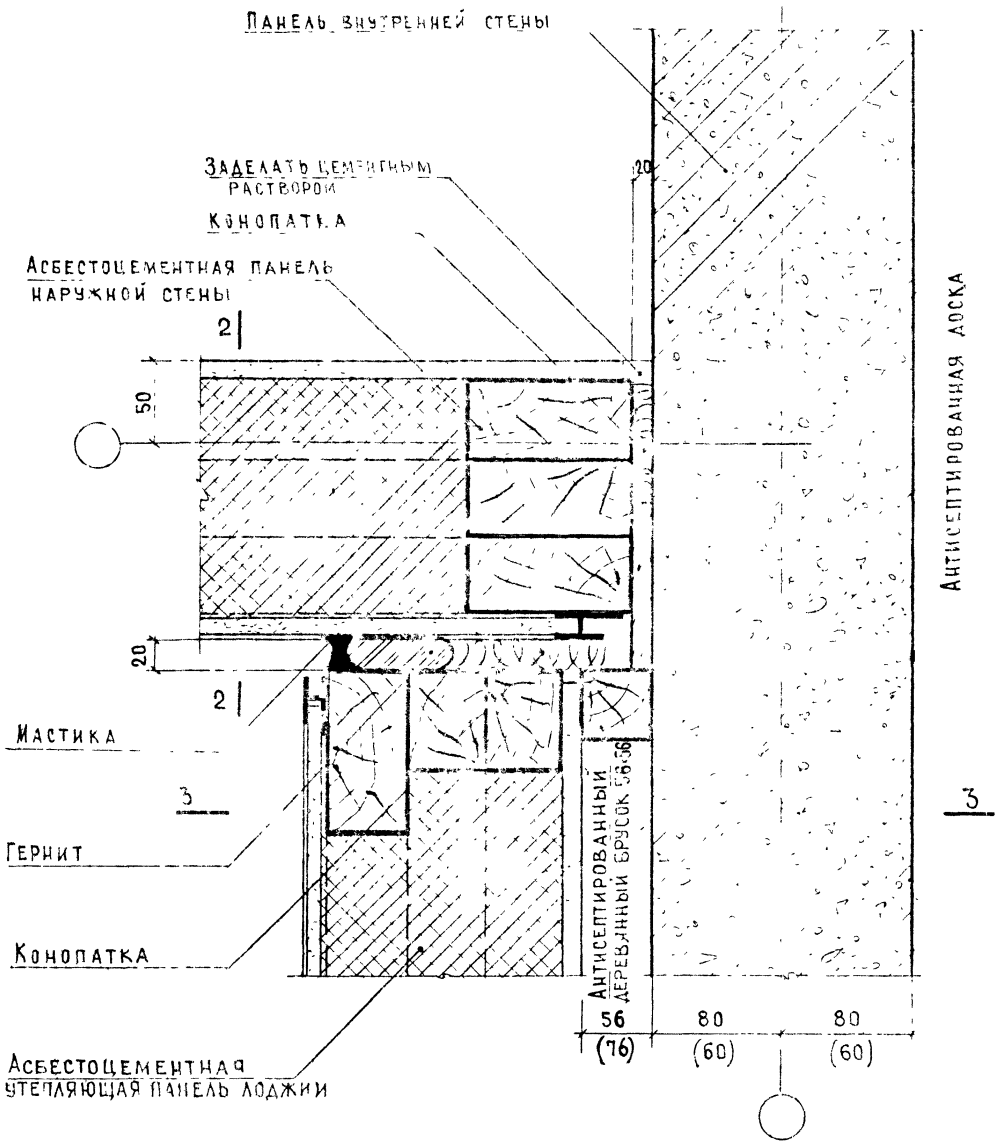
Деталь 8

СЕРИЯ 2.130-1

ВЫПУСК 18

ЛИСТ 14

9



Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщ. 120 мм.

Сечение 3-3 см. на листе 16, сечение 2-2 см. лист 7.

Нач. отдела	Балановский	
Гл. инж. пр.	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Волкова	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977

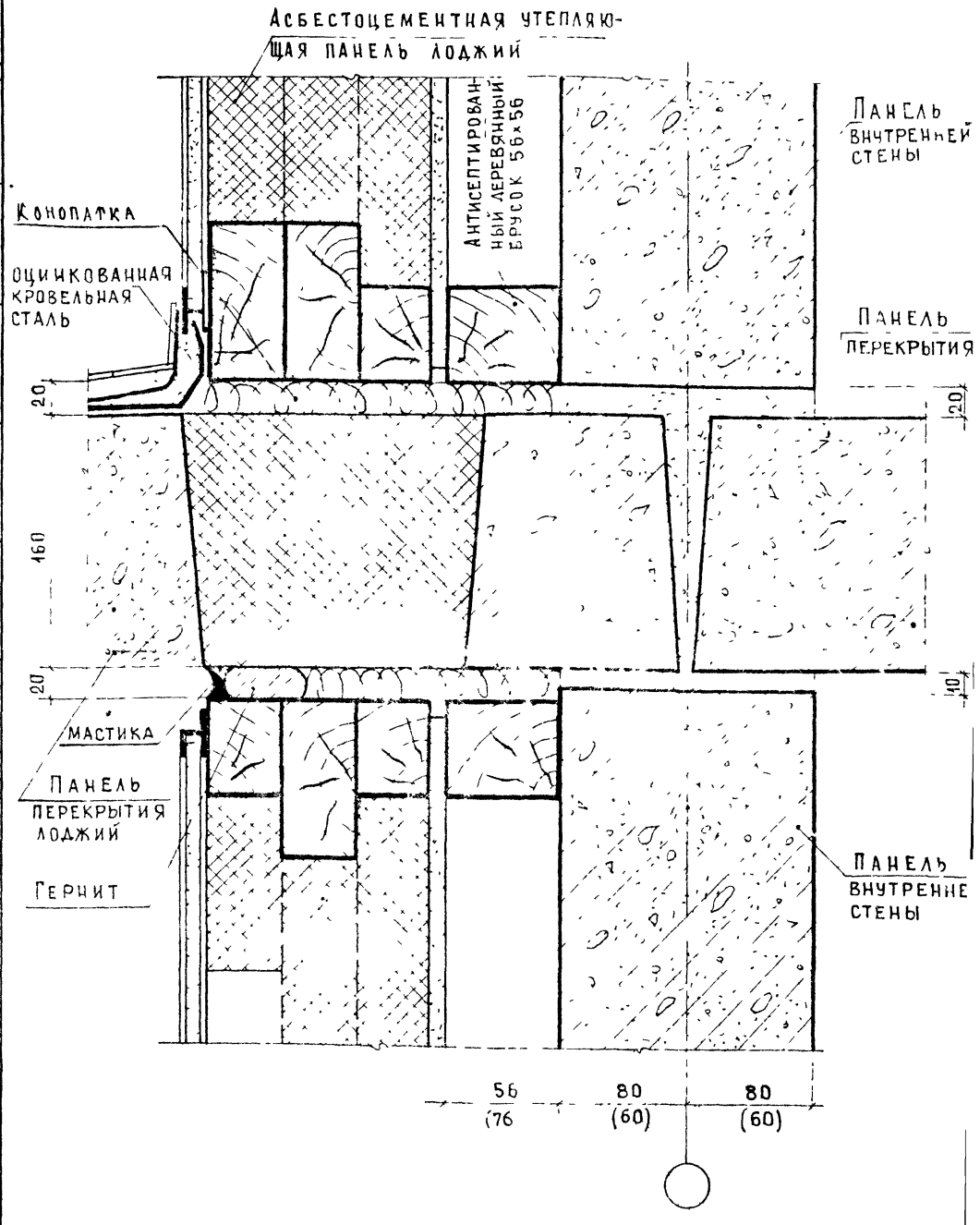
Стык панелей наружных и внутренних стен у внутреннего угла лоджии.

Деталь 9

Серия 2.130-1

Вып. 15 | Лист 15

Сечение 3-3



Размеры в скобках для панелей внутренних стен толщ 120 мм

Сечение 3-3 на плане см листы 15, 17

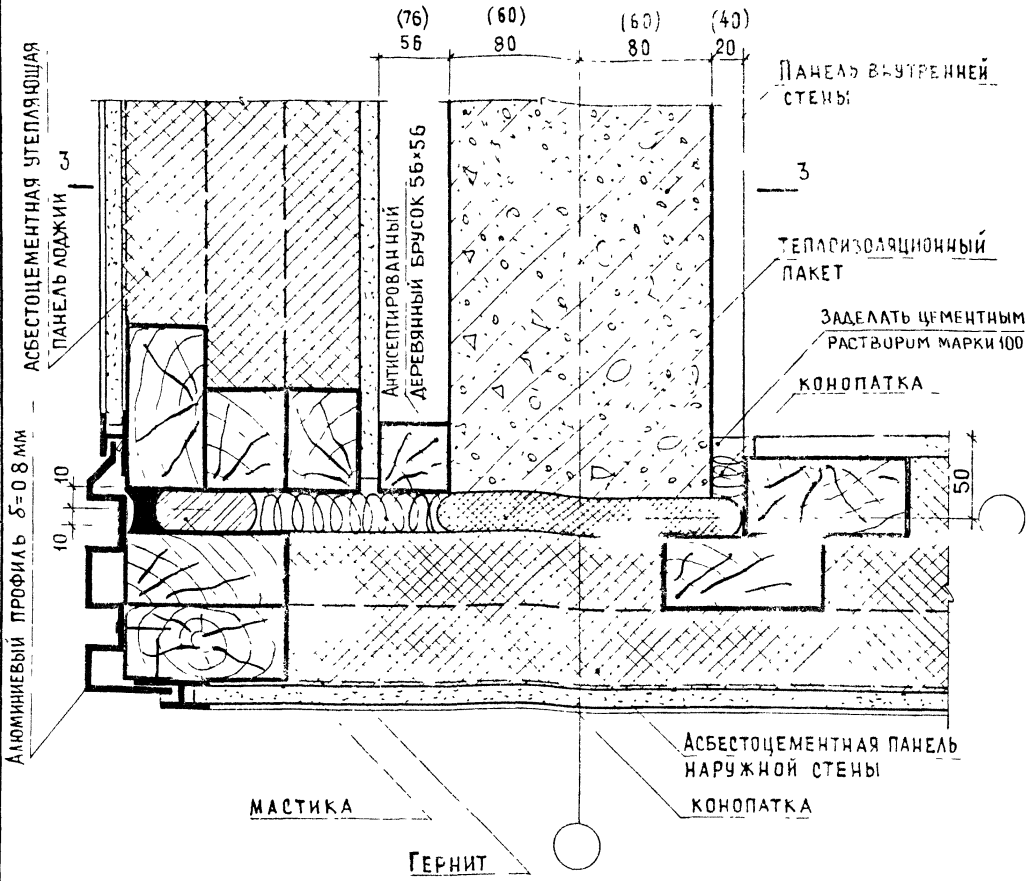
ЦНИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Сопряжение утепляющих панелей лоджий, внутренних стеновых панелей и панелей перекрытия. Горизонтальный стык. Сечение 3-3.	Серия 2.130-1 Выпуск 18 Лист 16

Согласовано

Нач. отд. №17	Балановский
Гл. инжен. пр.	Ведлер
Рук. гринжен.	Волкова
Разработал	Кашина
Проверил	Волкова

Дата | Инвент. № | Взамен

(10)



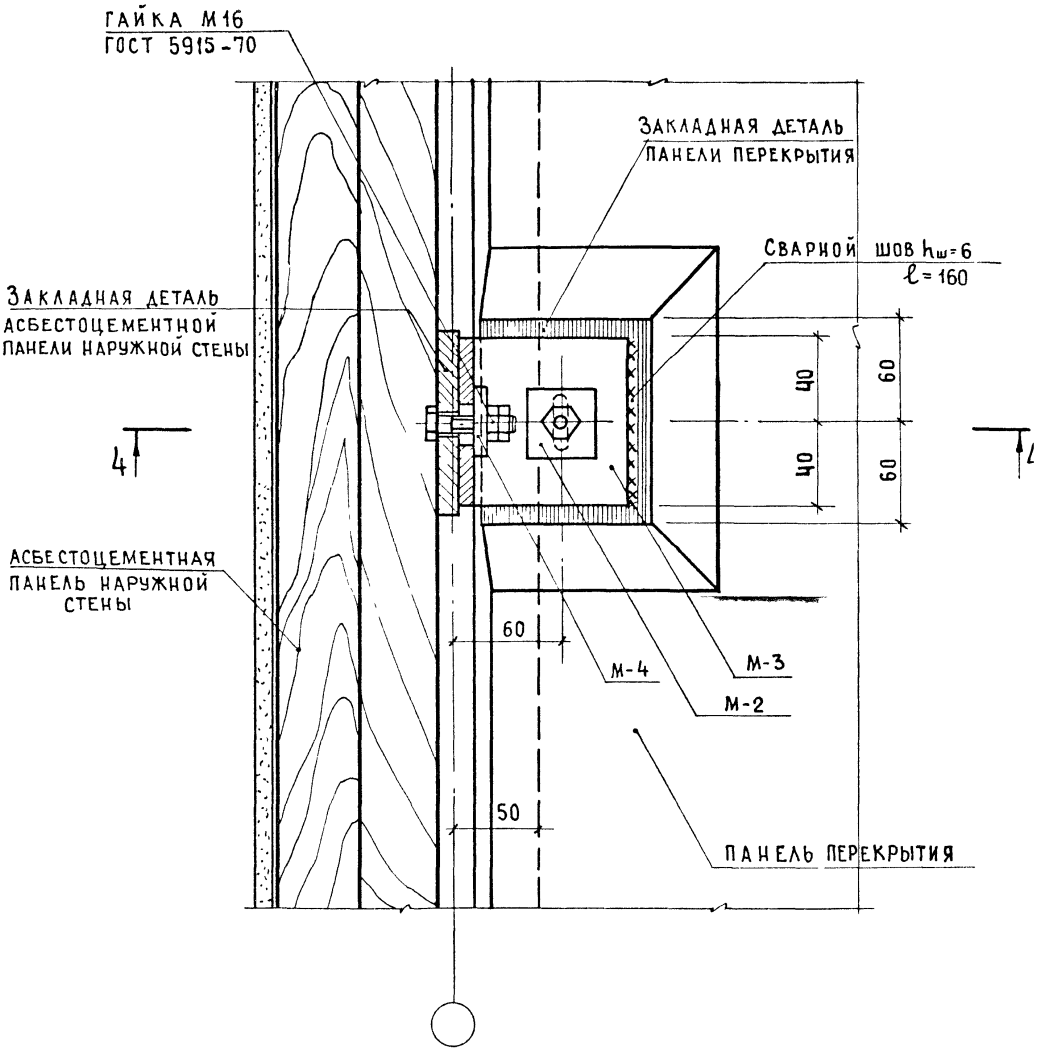
Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщиной 120мм
Сечение 3-3 см. лист 16

ЦНИИЭП жилища г. Москва		Стык панелей наружных и внутренних стен у внешнего угла лоджии. Деталь 10	Серия 2.130-1
	ТД 1977		Выпуск 18 / Лист 17

Нач. отдела	Балановский		
Гл. инж. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж.	Волкова		
Разработал	Палеес		
Проверил	Бинчук		

Согласовано	Дата	Инвент. №	Взамен

(11)



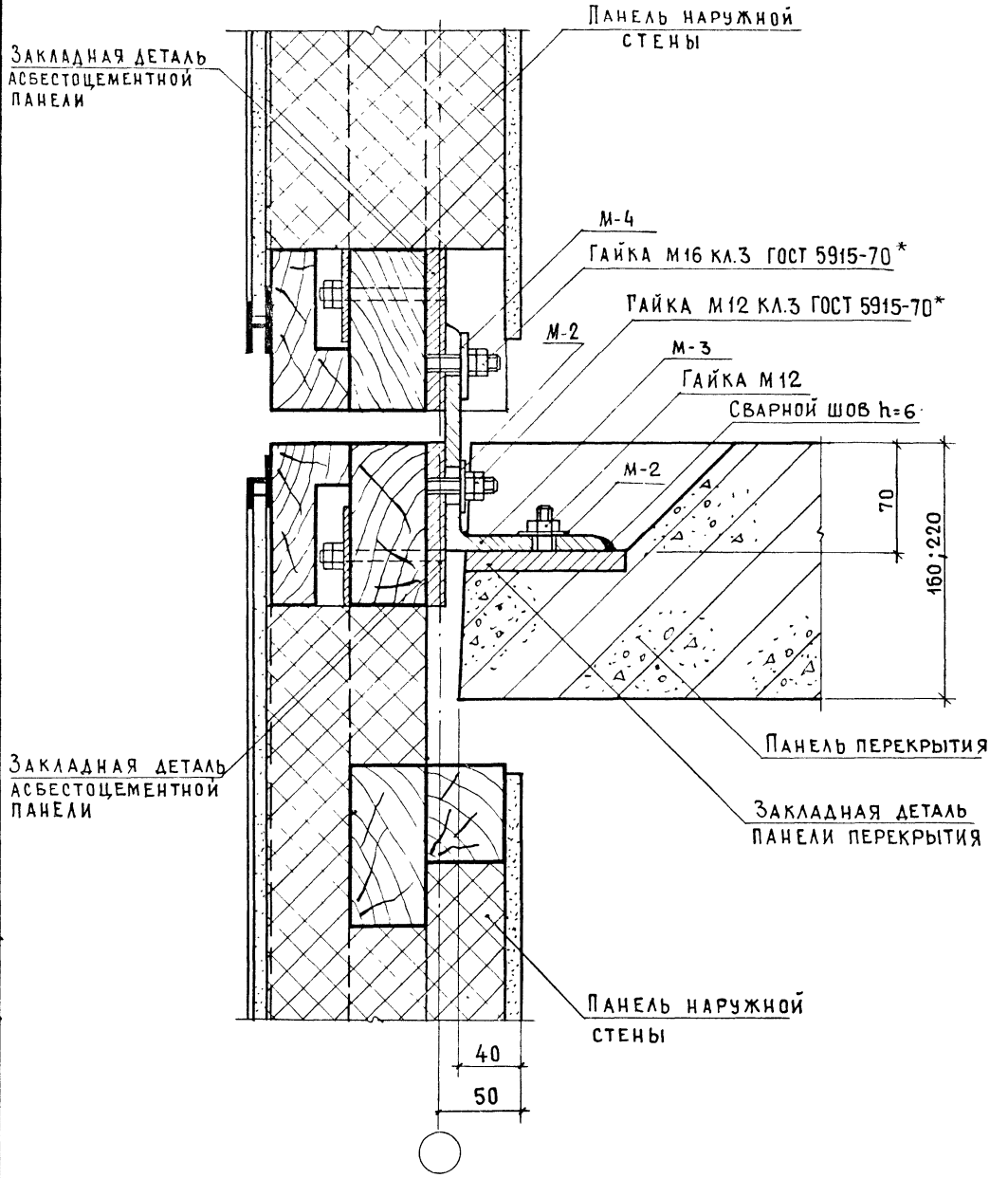
Разрез 4-4 см. лист 19.
М-2, М-3 см. лист 28,
М-4 см. лист 29.

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия. Деталь 11	Серия 2.130-1 Выпуск 18 Лист 18

Нач. отдела 17	Балановский	
Гл. инж. пр	Веллер	
Рук. гр. инж.	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Волкова	

Согласовано	Дата	Инвент. №	Взамен

РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 4-4 В ПЛАНЕ СМ. НА ЛИСТЕ 18.
М-2, М-3 см. лист 28
М-4 см лист 29

ТД 1977	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН К ПАНЕЛЯМ ПЕРЕКРЫТИЯ РАЗРЕЗ 4-4	СЕРИЯ 2.130-1	
		ВЫПУСК 18	ЛИСТ 19

ЦНИИЭП жилища г. Москва

НАЧ. ОТДЕЛА 17	БАЛАНОВСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ВЕЛЛЕР	
РУК. ГР. ИНЖ.	ВОЛКОВА	
РАЗРАБОТАЛ	ПАЛЕЕС	
ПРОВЕРИЛ	ВОЛКОВА	

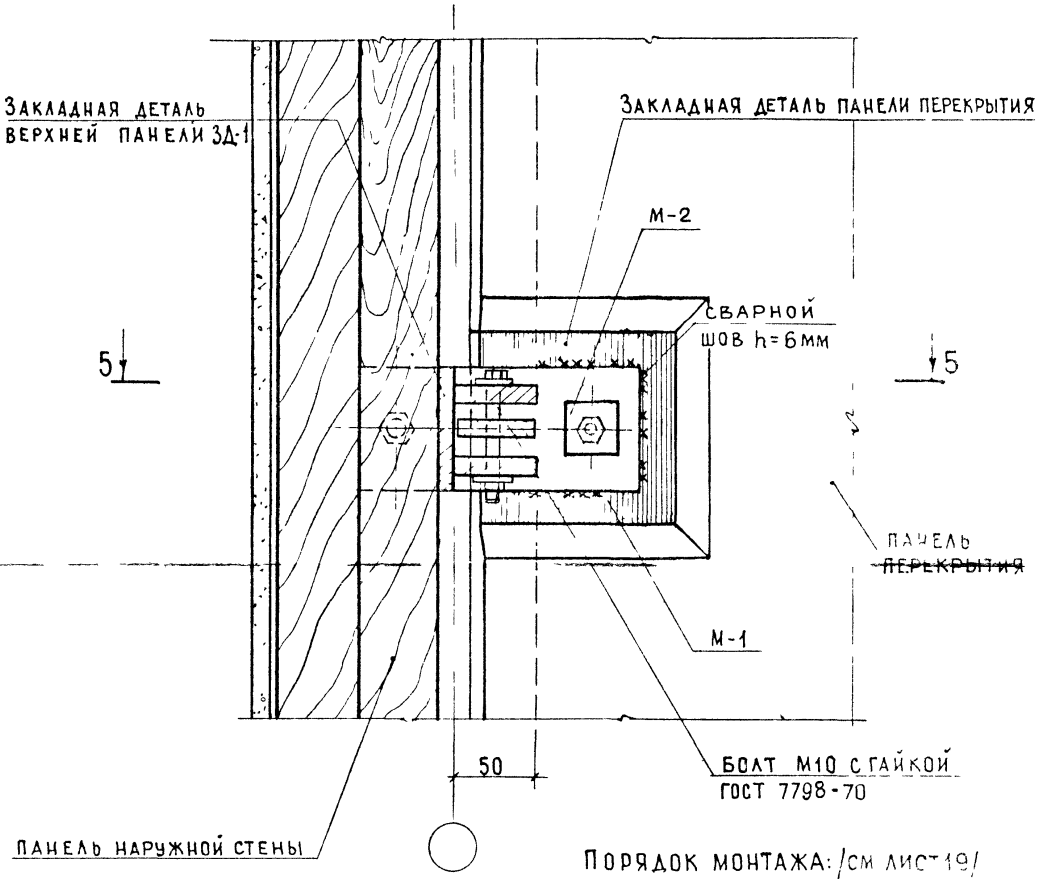
СОГЛАСОВАНО

ДАТА

ИНВЕНТ. №

ВЗАМЕН

11



Порядок монтажа: /см лист 19/

1. Асбестоцементные панели поднимаются инвентарной подъемной траверсой, которая крепится к штырям закладной детали ЗД-2
2. Выступающие пластины закладной детали ЗД-1 соединяются с монтажным элементом М-1 нижнего этажа
3. Отвинчиваются гайки, прикрепляющие траверсу к панели, на штырь надевается монтажный элемент М-1, навинчиваются гайки
4. Монтажный элемент М-1 крепится к закладной детали панели перекрытия болтом М 12×60, а затем приваривается

Разрез 5-5 см лист 21

Монтажные элементы М-1, М-2 см лист 28

ТД 1977	Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия Деталь 11 (вариант)	Серия 2 130-1	
		Выпуск 13	Лист 20

ЦНИИЭП жилища г Москва

Нач отдела 17	Балановский	
Гл инж пр.	Веллер	
Рук гр инж	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Волкова	

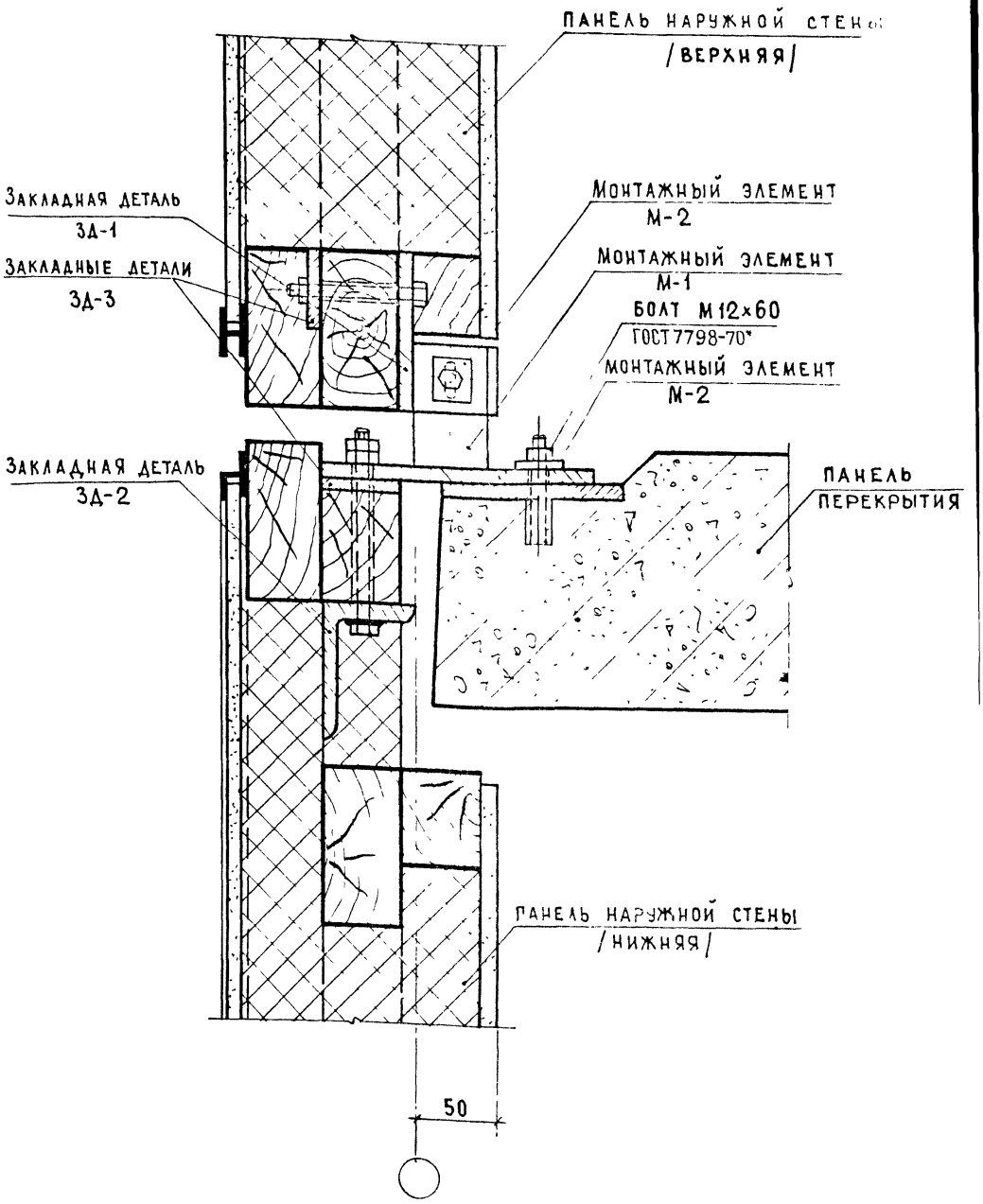
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

Разрез 5-5



Монтажные элементы м-1, м-2 см лист 28.
Закладные детали 3д-1, 3д-2, 3д-3 см лист 27

Нач. отдела 17	Балановский		
Гл. инж. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж.	Волкова		
Разработал	Палеес		
Проверил	Волкова		

Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977

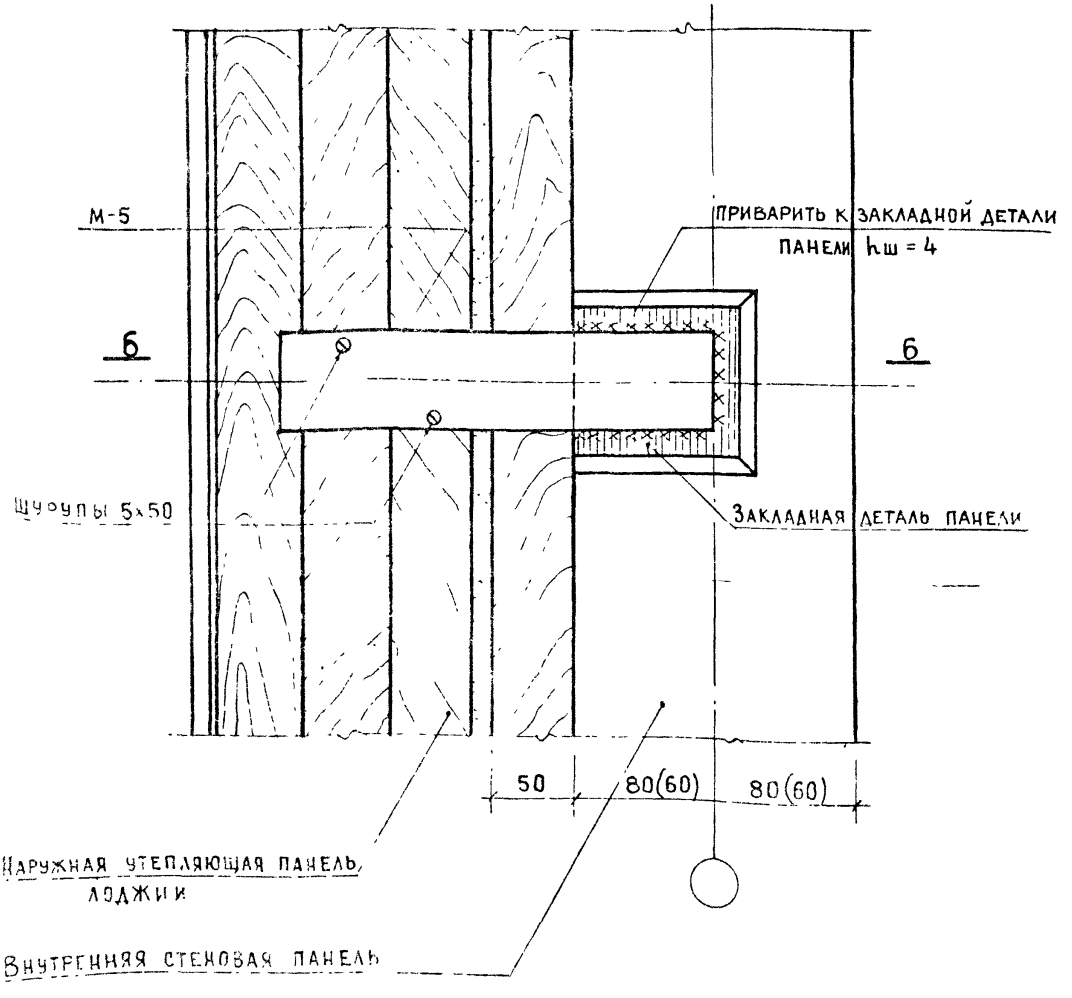
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия
Разрез 5-5

Серия 2.130-1

Выпуск 18

Лист 21

12



Размеры в скобках даны для панелей внутренних стен толщиной 120 мм
Сечение 6-6 см лист 23
М 5 см лист 29

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Крепление наружных утепляющих панелей лоджий и панелей внутренних стен. Деталь 12	Серия 2.130-1 Выпуск 18 Лист 22

Нач. отдела	Балановский		
Гл. инж. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж.	Волкова		
Разработал	Палеес		
Проверил	Волкова		

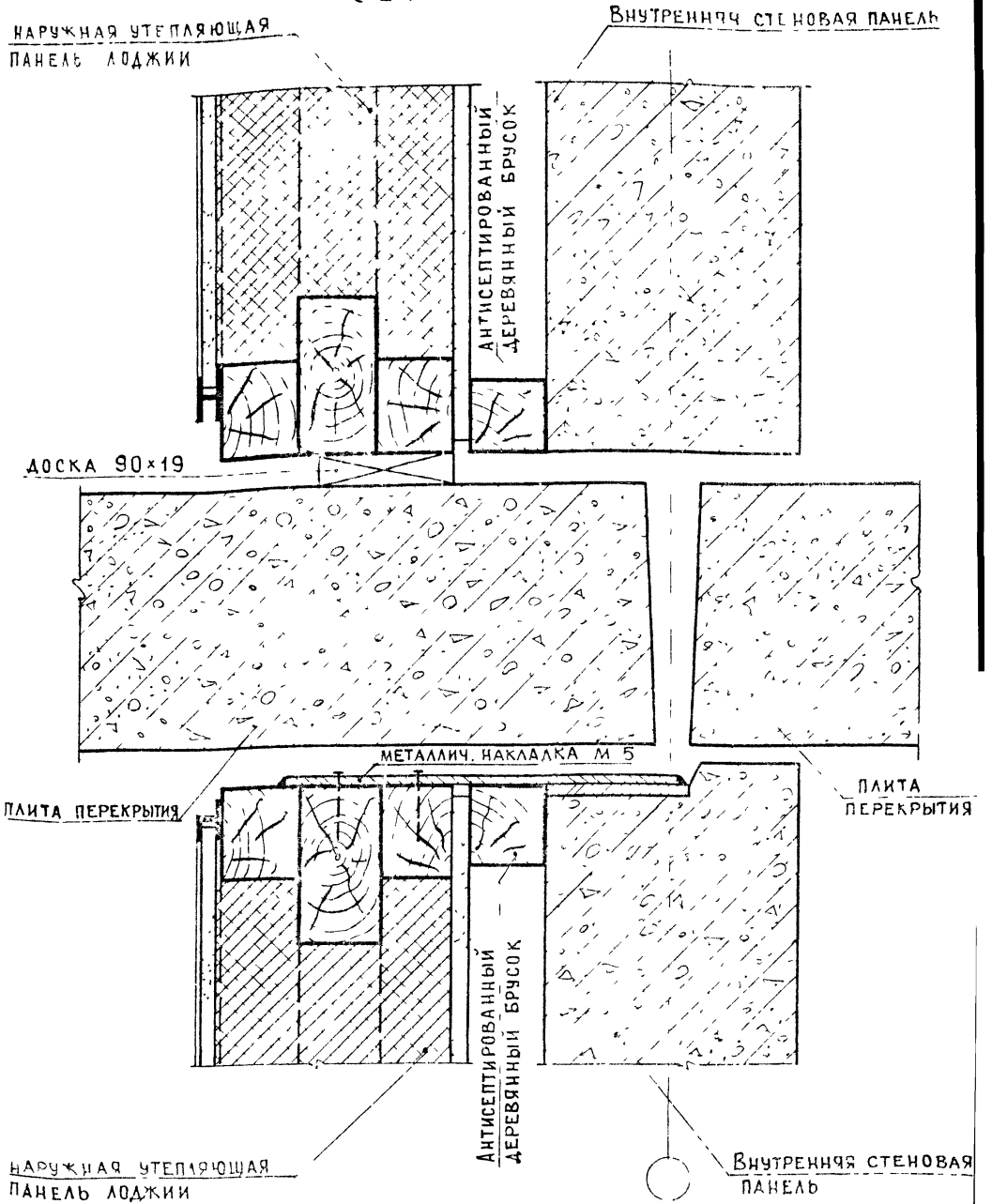
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

СЕЧЕНИЕ 6-6



Металлическую накладку М-5 см лист 29
Сечение 6-6 на плане см лист 22

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД 1977	Крепление наружных утепляющих панелей лоджий и панелей внутренних стен. Сечение 6-6	Серия 2.130-1 Выпуск 18 Лист 23

Нач. отдела	Балановский	
ГИП	Веллер	
Рук. гр. инжен.	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Волкова	

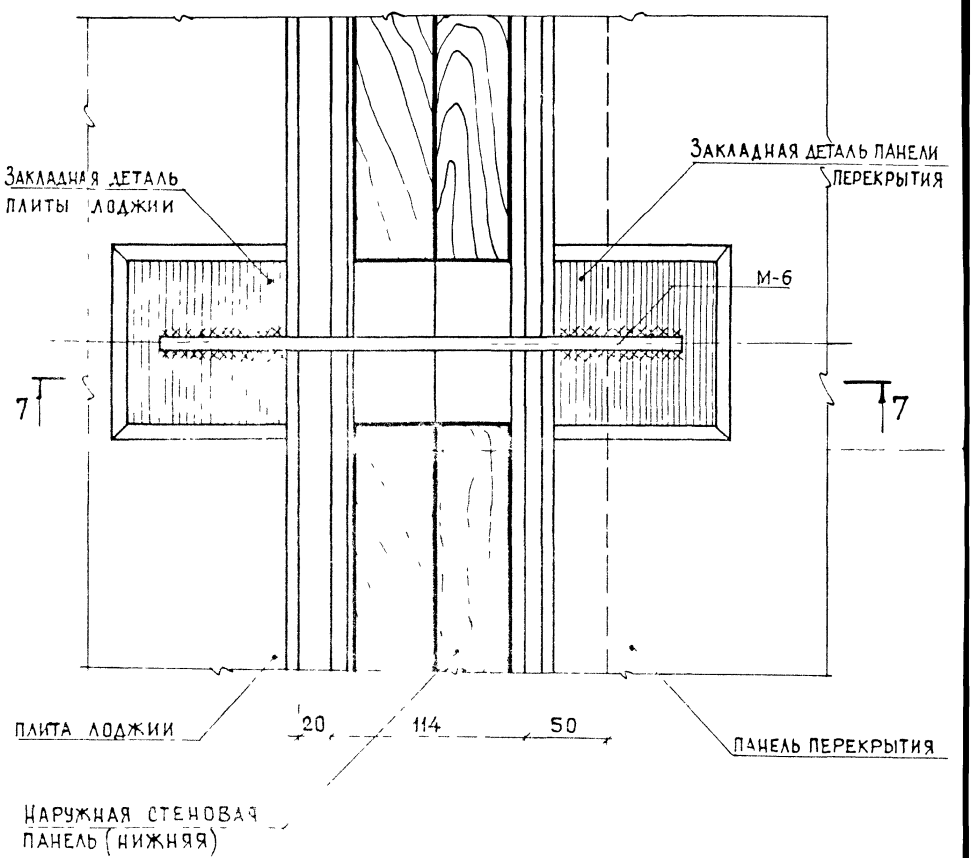
Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

13



М-6 см лист 29
Разрез 7-7 см лист 25

ТД 1977	Крепление плит лоджий к панелям перекрытия. Деталь 13	Серия 2130-1 Выпуск 13 Лист 24

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Нач отд №17	Балановский	
Гл инж пр	Веллер	
Рук гр инж	Волкова	
Разработал	Палеес	
Проверил	Бинчук	

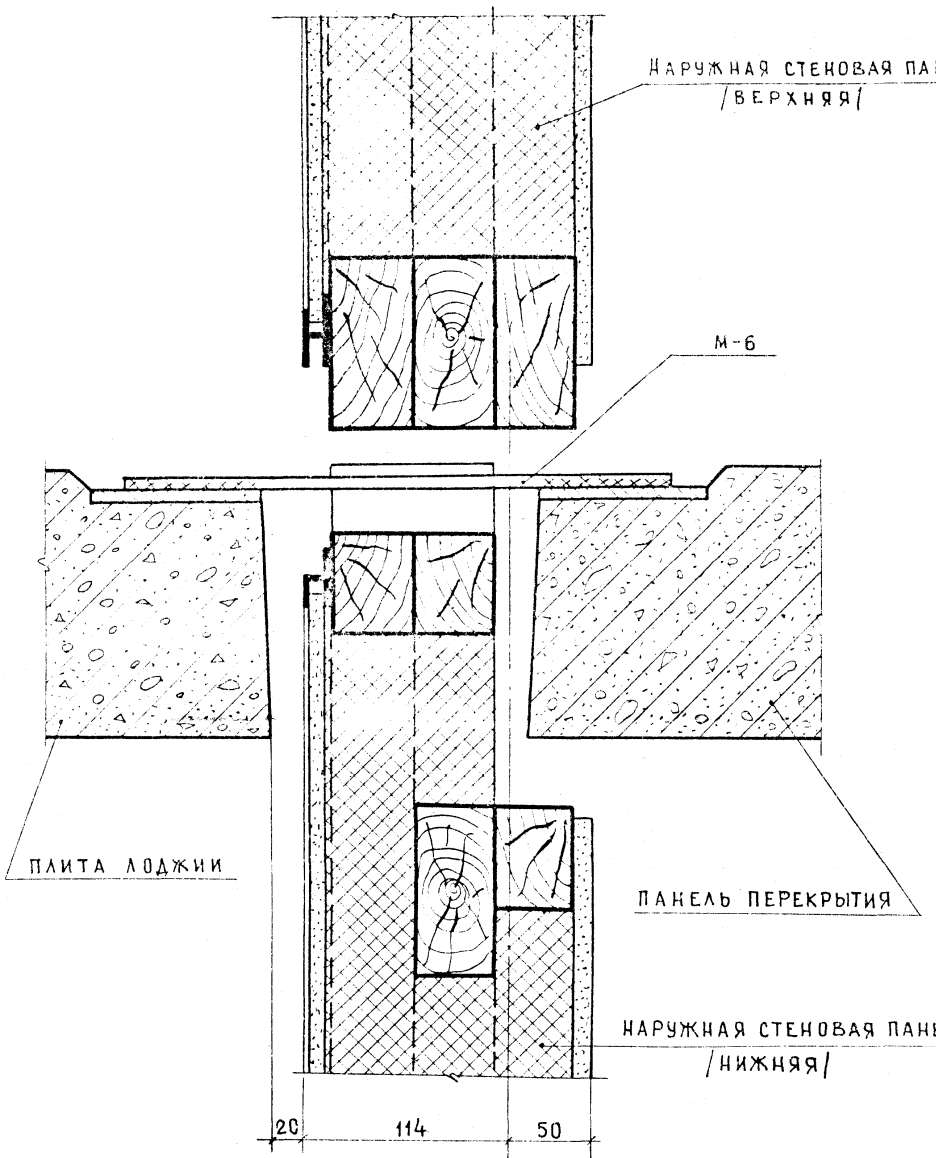
Согласовано

Дата

Инвент №

Взамен

РАЗРЕЗ 7-7



М-6 СМ. ЛИСТ 29
РАЗРЕЗ 7-7 В ПЛАНЕ СМ. ЛИСТ 24.

СОГЛАСОВАНО

ДАТА | ИНВЕНТ. № | ВЗАМЕН

НАЧ. ОТДЕЛА 17	БАЛАНОВСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ВЕЛЛЕР	
РУК. ГР. ИНЖ.	ВОЛКОВА	
РАЗРАБОТАЛ	ПАЛЕЕС	
ПРОВЕРИЛ	ВОЛКОВА	

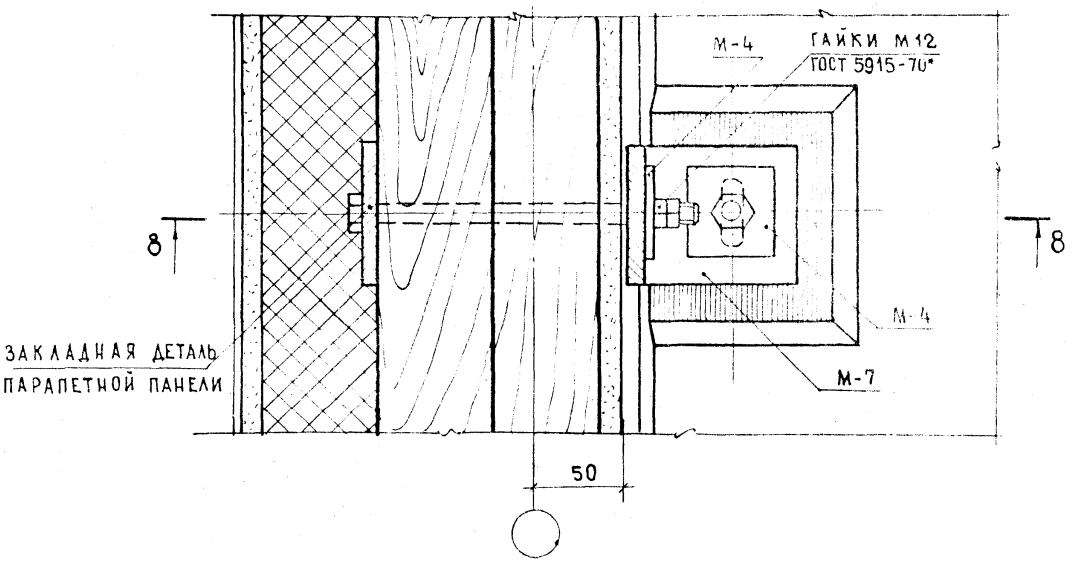
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
г. МОСКВА

ТД
1977

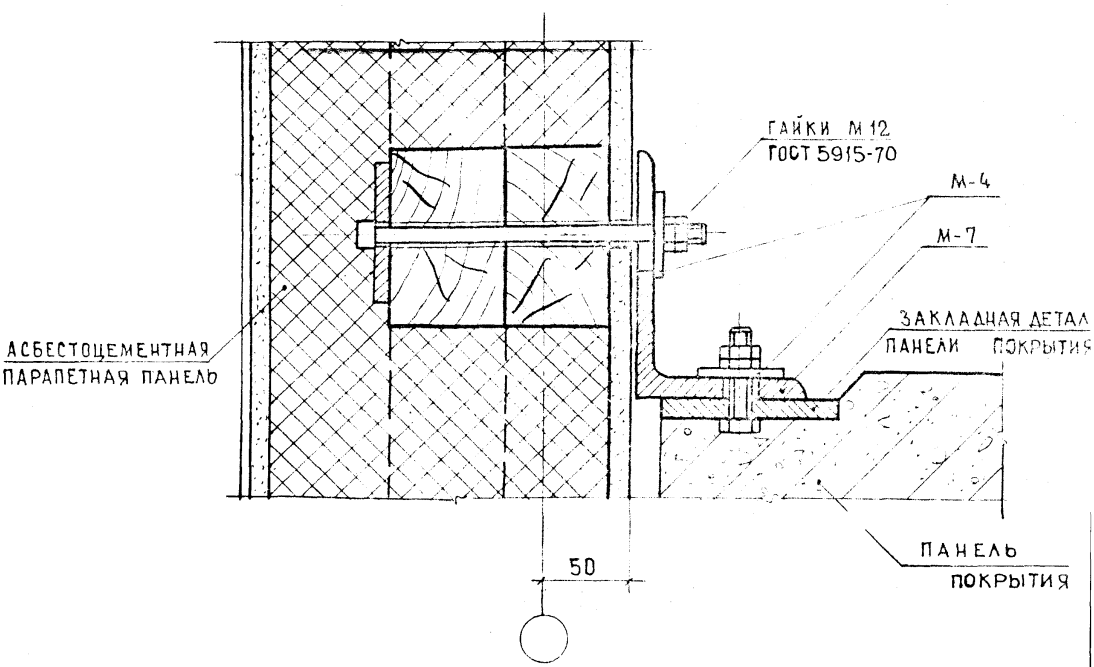
КРЕПЛЕНИЕ ПЛИТ ЛОДЖИИ К ПАНЕЛ ПЕРЕКРЫТИЯ.
РАЗРЕЗ 7-7

СЕРИЯ 2.130-1
ВЫПУСК 18 | ЛИСТ 25

14



8-8



М-4, М-7 см. лист 29.

СОГЛАСОВАНО

ДАТА

ИНВЕН N

ВЗАМЕН

НАЧ.ОТДЕЛА ГЛ.ИНЖ. ПР.	БАЛАНДОВСКИЙ	
РУК.ГР. ИНЖ.	ВЕЛЛЕР	
РАЗРАБОТАЛ	ВОЛКОВА	
ПРОВЕРИЛ	КАШИНА	
	ВОЛКОВА	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
г. МОСКВА

ТД 1977

КРЕПЛЕНИЕ ПАРАПЕТНЫХ ПАНЕЛЕЙ К ПАНЕЛЯМ ПОКРЫТИЯ.

ДЕТАЛЬ 14

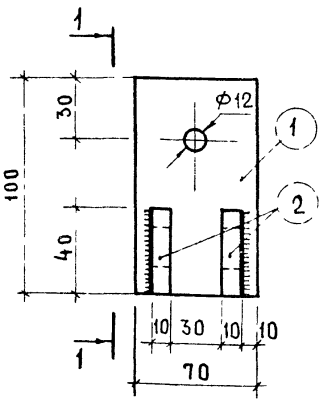
СЕРИЯ 2.130-1

ВЫПУСК 18

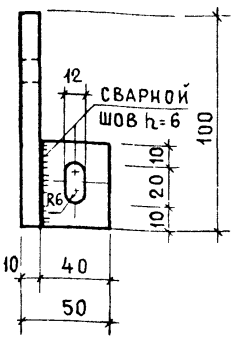
ЛИСТ 26

СОГЛАСОВАНО | ДАТА | ИНВЕНТ. № | ВЗАМЕН
НАЧ ОТДЕЛА Балановский
ГА ИНЖ ПР Веллер
РУК ГРУППЫ Волкова
РАЗРАБОТАЛ Кашина
ПРОВЕРИЛ Волкова

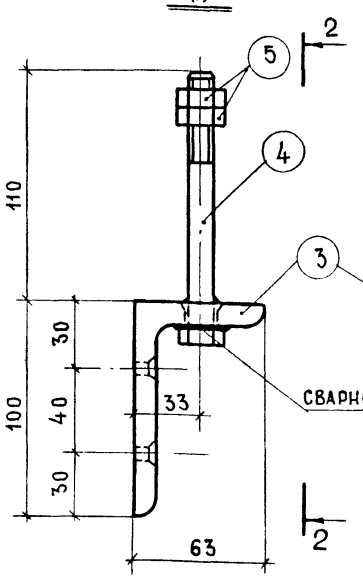
ЗД-1



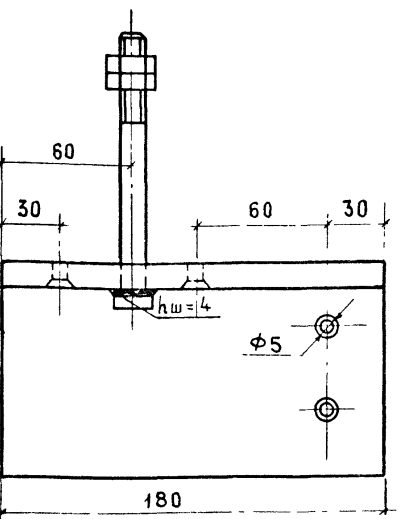
1-1



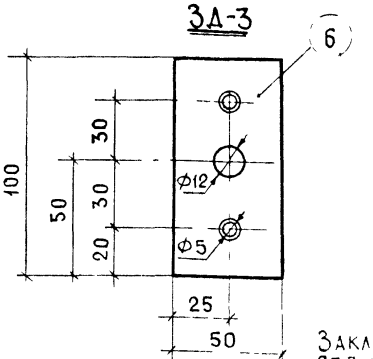
ЗД-2



2-2



ЗД-3



Спецификация закладных деталей

Марка	NN поз	Сечение, мм	Длина, мм	Масса, в кг шт.	Масса, в кг всего	Марки
ЗД-1	1	-100×10	70	0.55	0.55	0.79
	2	-40×10	40	0.12	0.24	
ЗД-2	3	∠100×63×10	180	2.18	2.18	2.34
	4	Болт М12-130	-	0.133	0.133	
	5	Гайка М12		0.015	0.03	
ЗД-3	6	-50×4	100	0.16	0.16	0.16

Закладные детали выполнять из стали марки Ст3 кп2 по ГОСТ 5781-75; ГОСТ 380-71*; ГОСТ 103-76

ЦНИИЭП жилища г. Москва

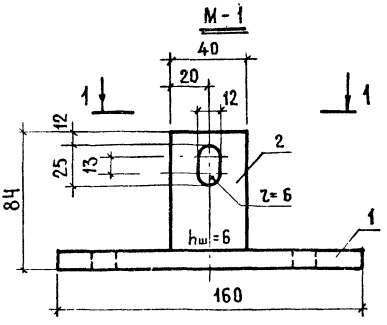
ТД 1977

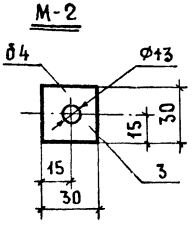
Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия.

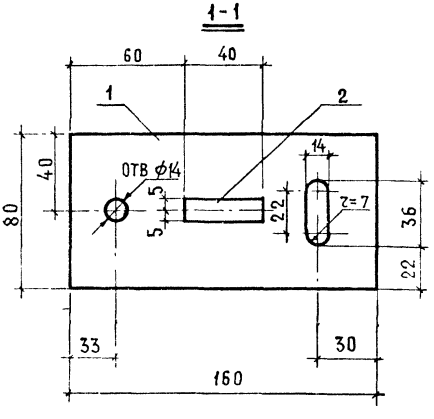
Закладные детали панелей наружных стен /вариант/ ЗД-1; ЗД-2, ЗД-3

Серия 2.130-1

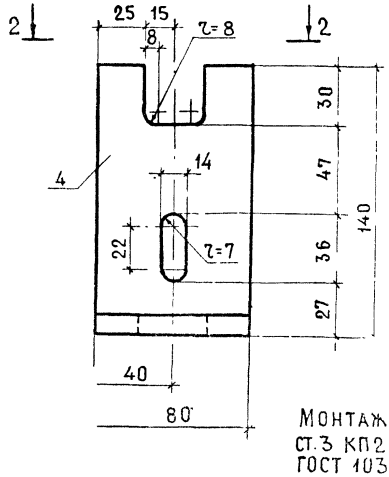
Выпуск 18 | Лист 27

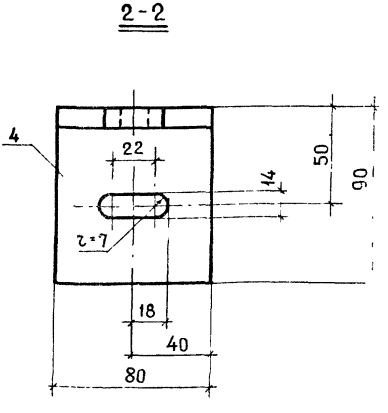






Спецификация монтажных элементов						
МАРКА	№№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА, В КГ		
				ШТ.	ВСЕГО	МАРКИ
М-1	1	-80×14	160	1.41	1.41	1.65
	2	-40×10	70	0.25	0.25	
М-2	3	-30×4	30	0.03	0.03	0.03
М-3	4	L140×90×10	80	1.40	1.40	1.40





МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛИ М.
СТ.3 КП2 ПО ГОСТ 5781-75 ; ГОСТ 380-71*
ГОСТ 103-76. МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕТЫ ОЦИНКОВЫВА- ГОР

ТД 1977	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ ЕН К ПАНЕЛЯМ ПЕРЕКР Я МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М- М-3	СЕРИЯ 2.130-	
		ВЫПУСК 18	ЛИСТ 28

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА МОСКВА

НАЧ ОТДЕЛА N17	БАЛАНОВСКИЙ	
ГЛ ИНЖ ПР	ВЕЛЛЕР	
РУК ГР ИНЖ	ВОЛКОВА	
РАЗРАБОТАЛ	ВОЛКОВА	
ПРОВЕРИЛ	ВЕЛЛЕР	

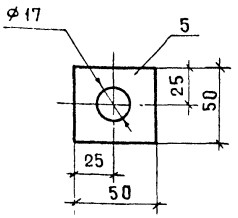
СОГЛАСОВАНО

ДАТА

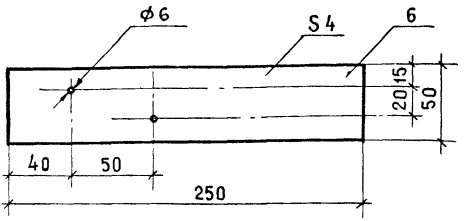
ИНВЕНТ №

ВЗАМЕН

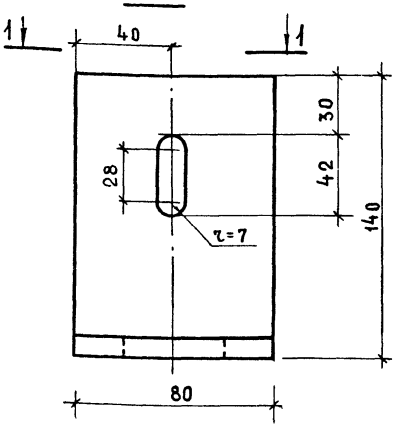
М-4



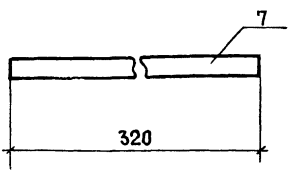
М-5



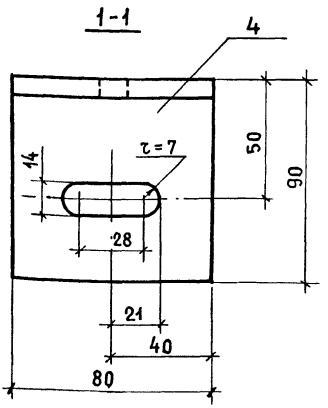
М-7



М-6



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ						
МАРКА	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ		
				ШТ.	ВСЕГО	МАРКИ
М-4	5	-50×4	50	0.08	0.08	0.08
М-5	6	-50×4	250	0.39	0.39	0.39
М-6	7	ф12AII	320	0.28	0.28	0.28
М-7	4	∟140×90×10	80	1.40	1.40	1.40

Монтажные элементы выполнять из стали марки Ст.3 кп2 по ГОСТ 5781-75 ; ГОСТ 380-71*; ГОСТ 103-76.
Монтажные элементы оцинковываются.

Нач. отдела 17	Балановский		
Гл. инж. пр.	Веллер		
Рук. гр. инж	Волкова		
Проверил	Бинчук		

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД 1977

Крепление панелей наружных стен к панелям перекрытия.

Монтажные элементы М-4; М-5; М-6; М-7

Серия 2.130-1

Выпуск 18 | Лист 29

gost.e-ecolog.ru