

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160-1

# ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160-1

# ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

## БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП жилища

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫМ  
КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
19 мая 1971г. Приказ № 89

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

СОГЛАСОВАНО				ДАТА	Наименование листов		№ № листов	№ № страниц
					№	№		
КРАСНОВА А. К.				09.08.70	Пояснительная записка	П-I-II-3	4-6	
ПРИБЛИЖЕННЫЕ ПО				09.08.70	<b>Бесчердачные ventilуемые покрытия</b>			
ОБЪЕКТА				09.08.70	Пример монтажной схемы покрытия из однослойных панелей заводского изготовления			
ПРОЕКТА				09.08.70	1		7	
ПРОЕКТА				09.08.70	Покрытие из однослойных панелей заводского изготовления. Детали I-10			
ПРОЕКТА				09.08.70	2		8	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к наружным стенам кирпичных и крупноблочных зданий. Детали II, 12			
ПРОЕКТА				09.08.70	3		9	
ПРОЕКТА				09.08.70	Стыки панелей покрытия. Детали I3, I4			
ПРОЕКТА				09.08.70	4		10	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к оголовку вентиляционного блока. Деталь I5			
ПРОЕКТА				09.08.70	5		11	
ПРОЕКТА				09.08.70	Деформационный шов в покрытии. Детали I6, I7			
ПРОЕКТА				09.08.70	6		12	
ПРОЕКТА				09.08.70	Крепление панелей покрытия к наружным торцовым стенам кирпичных зданий. Детали I8, I9			
ПРОЕКТА				09.08.70	7		13	
ПРОЕКТА				09.08.70	Крепление панелей покрытия к наружным торцовым стенам крупноблочных зданий. Детали 20, 21			
ПРОЕКТА				09.08.70	8		14	
ПРОЕКТА				09.08.70	Крепление панелей покрытия. Детали 22, 23			
ПРОЕКТА				09.08.70	9		15	
ПРОЕКТА				09.08.70	Пример монтажной схемы покрытия построеночного изготовления по многопустотным железобетонным панелям			
ПРОЕКТА				09.08.70	10		16	
ПРОЕКТА				09.08.70	Покрытие построеночного изготовления по многопустотным железобетонным панелям. Детали 24-30			
ПРОЕКТА				09.08.70	11		17	
ПРОЕКТА				09.08.70	Покрытие построеночного изготовления по многопустотным железобетонным панелям. Детали 31-53			
ПРОЕКТА				09.08.70	12		18	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к наружным стенам кирпичных и крупноблочных зданий. Детали 54, 55			
ПРОЕКТА				09.08.70	13		19	
ПРОЕКТА				09.08.70	Стыки панелей покрытия. Детали 56, 57			
ПРОЕКТА				09.08.70	14		20	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к оголовку вентиляционного блока. Деталь 58			
ПРОЕКТА				09.08.70	15		21	
ПРОЕКТА				09.08.70	Деформационный шов в покрытии. Детали 59, 60			
ПРОЕКТА				09.08.70	16		22	
ПРОЕКТА				09.08.70	Крепление панелей покрытия. Детали 61, 62			
ПРОЕКТА				09.08.70	17		23	
ПРОЕКТА				09.08.70	<b>Бесчердачные ventilуемые покрытия</b>			
ПРОЕКТА				09.08.70	Пример монтажной схемы покрытия из утепляющих панелей по сплошным плоским железобетонным панелям			
ПРОЕКТА				09.08.70	18		24	
ПРОЕКТА				09.08.70	Покрытие по сплошным плоским железобетонным панелям. Детали 63-73			
ПРОЕКТА				09.08.70	19		25	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к наружным стенам крупнопанельных зданий. Деталь 74			
ПРОЕКТА				09.08.70	20		26	
ПРОЕКТА				09.08.70	Стыки панелей покрытия. Детали 75, 76			
ПРОЕКТА				09.08.70	21		27	
ПРОЕКТА				09.08.70	Примыкание покрытия к оголовку вентиляционного блока. Деталь 77			
ПРОЕКТА				09.08.70	22		28	
ПРОЕКТА				09.08.70	Деформационный шов в покрытии. Детали 78, 79			
ПРОЕКТА				09.08.70	23		29	
ПРОЕКТА				09.08.70	Пример монтажной схемы покрытия построеночного изготовления по многопустотным железобетонным панелям.			
ПРОЕКТА				09.08.70	24		30	
ЦНИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА				ТД	БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ			СЕРИЯ 2.160-1
1970 г.					СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА			ВЫПУСК 1 ЛИСТ С-1

ЦНИИЭП г. Москва	ЖИЛИЩА	РАСЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИОНЕР	УВЕДОМЛ. Д.Д.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		С.И. ПЕРВАКОВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		РАСЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИОНЕР	УВЕДОМЛ. Д.Д.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		С.И. ПЕРВАКОВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		РАСЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИОНЕР	УВЕДОМЛ. Д.Д.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		С.И. ПЕРВАКОВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		РАСЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИОНЕР	УВЕДОМЛ. Д.Д.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
		С.И. ПЕРВАКОВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	В.А. СЕРГЕЕВ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА

Наименование листов	№ № листов	№ № страниц
Покрытие построечного изготовления по многопустотным железобетонным панелям. Детали 80-95	25	81
Примыкание покрытия к наружным стенам. Детали 96, 97	26	82
Конек покрытия. Деталь 98	27	83
Примыкание покрытия к оголовку вентиляционного бокса. Деталь 99	28	84
Деформационный шов в покрытии. Деталь 100	29	85
<u>Разные детали</u>		
Примыкание покрытия к вертикальной кирпичной поверхности. Покрытие надстроек. Детали 101, 102, 103	30	86
Примыкание гидроизоляционного ковра к отдельно стоящим трубам. Деталь 104	31	87
Примыкание гидроизоляционного ковра к воронке внутреннего водостока. Деталь 105	32	88

ТД	БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ 2.160-1
1970г	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	ВЫПУСК 1 ЛИСТ С-2

<b>ЦНИИЭП</b> жилища с. Москва	РАБОТОВАЯ КОМПЬЮТЕР	КНИПАН И	СТ. ИНЖЕНЕР	Yes	УТВЕРЖАЮЩИЙ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	РАБОТАЮЩАЯ КОМПЬЮТЕР	АЛЕКСАНДРОВ И.А.				ФОМИНИН И	ИНВЕНТ. №
	ДИ. КОНСТРУКТОР	СМИРНОВ Б.В.				ШЕРЕНКОВ И.И.	ВЗАМЕН
	РАБОТОВАЯ КОМПЬЮТЕР	ВЛАДИМИР Б.Б.				АРОНОВ Р.И.	
	ПЛАНИР. ОР-ТА	ДИСАТОВ И.А.					

**ВВЕДЕНИЕ**

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

Альбомы типовых деталей жилых зданий, строящихся в обычных условиях, являются основными. Альбомы типовых деталей для общественных зданий в обычных условиях строительства и для жилых и общественных зданий, строящихся в особых условиях, содержат необходимые детали, дополнительные детали основных альбомов.

Альбомы типовых деталей содержат основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей, специфических для данного проекта.

Серия альбомов типовых деталей состоит из одного или нескольких выпусков.

В каждом выпуске типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрой в кружке.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии альбомов, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа номер детали, например



При использовании альбомов типовых деталей проектными организациями путем перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений, детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

По мере развития строительной техники альбомы типовых деталей пополняются новыми решениями путем замены устаревших деталей и узлов или издания дополнительных выпусков альбомов.

ТД 1970г	БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ 2.160-1	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 1	ЛИСТ П-1

## БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

В настоящий выпуск включены детали бесчердачных покрытий пяти-и десятиэтажных жилых зданий, предназначенных для строительства в обычных условиях.

В выпуске приведены бесчердачные покрытия - вентилируемые, невентилируемые, с внутренним и наружным водоотводом.

Типы покрытий сведены в таблицы с указанием веса 1 м<sup>2</sup> покрытия и сопротивления теплопередаче. К каждому типу покрытия даны детали примыкания к наружным стенам, стыков панелей покрытия, деформационных швов, примыкания покрытий к оголовкам вентиляционных панелей, крепления панелей покрытий.

Толщину панелей покрытий и плитного утеплителя подлежит принимать с учетом экономического расчета, выполненного в соответствии с примечанием 4 пункта 3.7 Главы СНиП П-А.7-62<sup>\*</sup>.

Бесчердачные невентилируемые покрытия допускаются для ограниченного применения, преимущественно в районах с сухим климатом и с соблюдением следующих условий:

1. Первоначальная (построечная) влажность материалов, включая возможное увлажнение атмосферными осадками во время монтажа, не должна превышать нормативную в соответствии с Главой СНиП I-B.26-66 "Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия".

2. Должна быть исключена опасность прогрессирующего накопления влаги в процессе эксплуатации.

Невентилируемое покрытие построечного изготовления (детали 80-100) допускаются для применения в районах с сухим климатом при отсутствии покрытий заводского изготовления. Устройство таких покрытий разрешается только в летнее время с соблюдением необходимых мер по предохранению конструкций от увлажнения.

При случайном намокании утеплителя его следует просушить до начала отделочных работ в верхнем этаже.

Просушивание утеплителя может осуществляться путем продувки его горячим воздухом, нагнетаемым в отверстия, образуемые вскрытием гидроизоляционного ковра и стяжки под ним на коньке кровли; вентиляционные отверстия для выхода нагретого воздуха вскрываются у карниза здания. Но окрестности просушиваемая отверстия тщательно заделываются.

Примерная схема расположения отверстий приведена на листе 24.

В качестве кровли принят руберойдный гидроизоляционный ковер. Для нижних слоев гидроизоляционного ковра следует применять подкладочный руберойд марок РМ-350 или РП-250 (ГОСТ 10928-64) пергамин марки П-350 (ГОСТ 2697-64). Для наклейки гидроизоляционного ковра следует применять горячие кровельные битумные мастики (ГОСТ 2889-67).

Для сохранения целостности гидроизоляционного ковра при температурных деформациях панелей покрытия стыки панелей перекрываются двумя дополнительными полосами руберойда, из которых нижняя, шириной 200 мм, укладывается всухо, а верхняя, шириной 300 мм, приклеивается к панели на мастику.

В целях облегчения удаления влаги из-под ковра в местах перехода от горизонтальной поверхности к вертикальной приклеиваемая мастика наносится на наклонную и вертикальную поверхности полосами шириной 50 см с нахлестками в 15-20 см.

Гидроизоляционный ковер на наклонных поверхностях покрывается либо битумно-полимерным или полимерным окрасочным составом, либо прикрывается фартуком из оцинкованной кровельной стали. При этом под фартуком оставляется зазор в 30-40 мм для проветривания.

При производстве работы по устройству бесчердачных покрытий следует руководствоваться требованиями Главы СНиП П-В.12-69 "Кровли, правила производства и приемки работ".

ЦНИИП ЖИЛИЩА  
 г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО  
 ШЕРЕНКО А.А.  
 АРОНОВА Р.И.

ДАТА  
 ИНВЕНТ. №  
 ВЗАМЕН

РАСЧЕТ ИСК  
 РАСЧЕТ ГРУППЫ

УМЕДАН А.И.  
 СТИННЕНЕР  
 КРИПЛА А.И.  
 ДИКОМИНА НА  
 СМЕРНОВ Б.И.  
 ШИЛОВИЧ Б.Б.  
 ЛИСАГОР К.А.

РАСЧЕТ МАСТ  
 ДИКОМИНА НА  
 ДИКОМИНА НА  
 РАСЧЕТ МАСТ  
 ДИКОМИНА НА

ТД

БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

СЕРИЯ  
2.160-1

1970г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВЫПУСК  
1 ЛИСТ  
П-2

## ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. СНиП П-В.6-62\* - Отражающие конструкции. Нормы проектирования.
2. СНиП П-В.12-69 - Кровли, гидроизоляция и парозолиция. Правила производства и приемки работ.
3. СНиП П-В.26-66 - Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия.
4. СНиП П-А.7-62\* - Строительная теплотехника. Нормы проектирования.
5. СНиП П-Г.1-62 - Водопровод и канализация.
6. Указания по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов. СН 321-65, раздел 5. Перекрытия и покрытия.
7. Указания по проектированию бесчердачных крыш жилых и общественных зданий. СН 51-64.
8. Указания по проектированию внутренних водостоков зданий. СН 264-63.
9. Указания по проектированию железобетонных конструкций на легких бетонах марок 100 и ниже. СН 279-64.
10. Инструкция по устройству рудонных кровель зданий и сооружений. НИИОМТП. 1966г.
11. ГОСТ 10928-64\* - Рубероид. Технические требования.
12. ГОСТ 12894-66 - Плиты мягкие и полужесткие минераловатные на битумном связующем,
13. ГОСТ 4640-66 - Вата минеральная.
14. ГОСТ 8928-70 - Плиты фибролитовые на портландцементе.
15. ГОСТ 5742-61 - Плиты теплоизоляционные из ячеистого бетона
16. ГОСТ 2889-67 - Мастика битумная кровельная (горячая),
17. ГОСТ 929-59 - Плиты асбоцементные плоские облицовочные.
18. ГОСТ 515-56 - Бумага упаковочная битумная и легкая
19. ГОСТ 6665-68 - Камни бетонные бортовые

СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР

ЦНИИП  
ЖИЛИЩА  
Г МОСКВА

ТД

БЕСЧЕРДАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

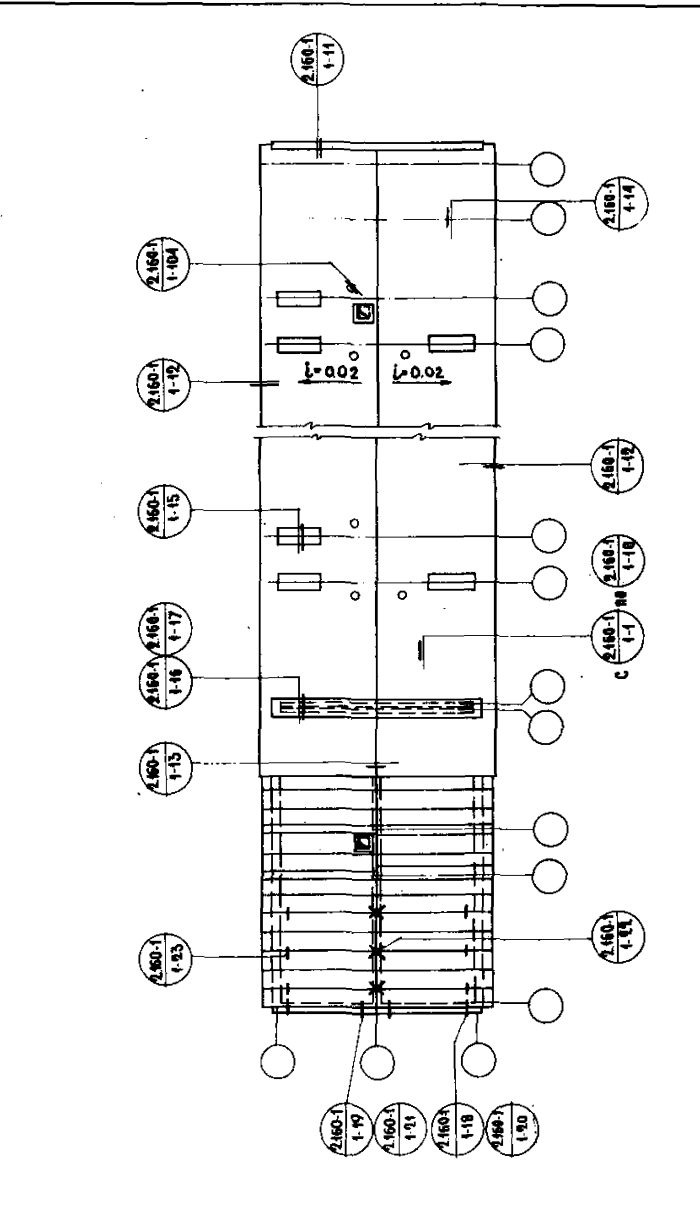
СЕРИЯ  
2.160-1

1970г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВЫПУСК ЛИСТ  
1 П-3

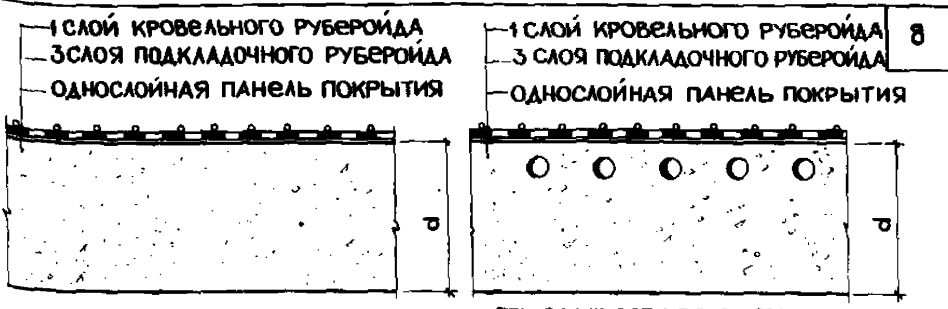
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЖИЛИЩНО- СТРОИТЕЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ МОСКВА	УПРАВЛЕНИЕ ТА ИЖС ПРОЕКТА	200-1	КРИПЧА А И БАЗАРОВА И А	ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА	СООБЩАЮЩИЙ УПРАВЛЕНИЕ	СОГЛАСОВАНО ПРОЕКТА	АЛТА
	УПРАВЛЕНИЕ ТА ИЖС ПРОЕКТА	200-1	САИРОВА Б И	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	ПРОЕКТИРОВЩИК ПРОЕКТА	ФОРМУЛИРОВКА ИНТЕРЕСОВ
	УПРАВЛЕНИЕ ТА ИЖС ПРОЕКТА	200-1	ШАРПИН Б Б	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	КОМПЕТЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
	УПРАВЛЕНИЕ ТА ИЖС ПРОЕКТА	200-1	КАСАТОВА И А	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА



ТА	ПРИМЕР МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ ПОКРЫТИЯ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	СЕРИЯ 2.160-1	
1970г		МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ	
		ВЫПУСК	ЛИСТ
		1	1



СОГЛАСОВАНО  
 ПРОМОИНАЖ  
 ШЕРЕНКО И.А.  
 АРОНОВА Р.И.  
 БЗАМЕН  
 ЗАДАНИЕ  
 КРИПИЛА А.И. РУК. ГРУППЫ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 МАШИНИСТОВ Б.Н.  
 ШАКИН В.Б.  
 ИНСАТОРИА  
 ЦЕНТРА ЖИЛИЩА  
 г. Москва  
 ТА  
 1970г.



ПРИ ВЛАЖНОСТИ ДО 25%

ПРИ ВЛАЖНОСТИ БОЛЕЕ 25%

с (1) по (5)

с (6) по (10)

1. УКАОН ПОКРЫТИЯ ПРИНЯТ РАВНЫМ 0,02
2. ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ 2-9, 31
3. НА ДЕТАЛЯХ УСЛОВНО ПОКАЗАНО ВЕНТИЛИРУЕМОЕ ПОКРЫТИЕ
4. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

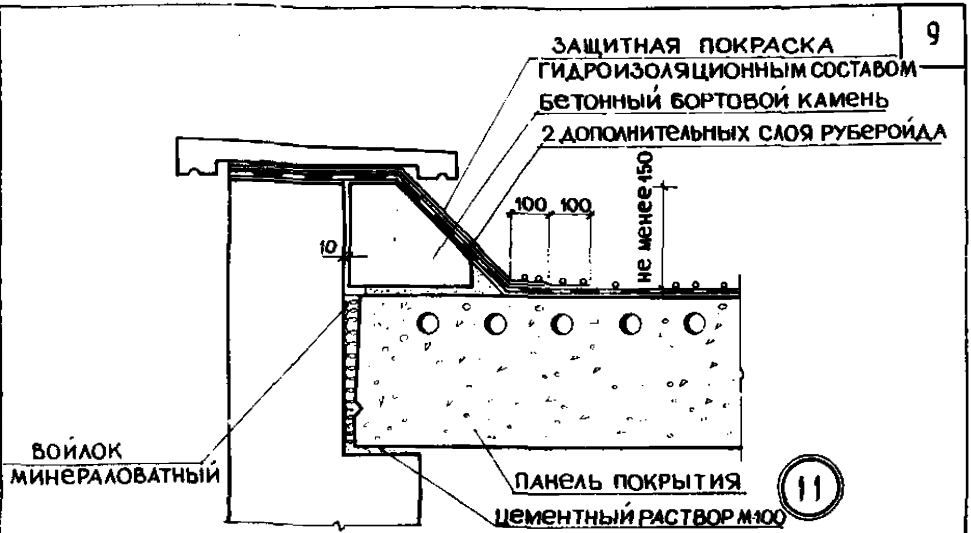
МАТЕРИАЛ ПАНЕЛЕЙ	ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ d мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ Ro м <sup>2</sup> ч ГРАД/ККАЛ ПРИ УСЛОВИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ		Вес 1 м <sup>2</sup> ПОКРЫТИЯ КГ	№ ДЕТАЛИ
		А	Б		
КЕРАМЗИТОБЕТОН ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 1000 КГ/М <sup>3</sup>	290	1,37	1,18	363	1
	330	1,53	1,31	403	2
	370	1,69	1,45	443	3
	410	1,85	1,58	483	4
	450	2,01	1,71	523	5
КЕРАМЗИТОБЕТОН ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 1000 КГ/М <sup>3</sup>	330	1,29	1,11*	403	6
	370	1,45	1,25	443	7
	410	1,61	1,38	483	8
	450	1,77	1,51	523	9
	490	1,93	1,65	563	10

**ПРИМЕЧАНИЯ :**

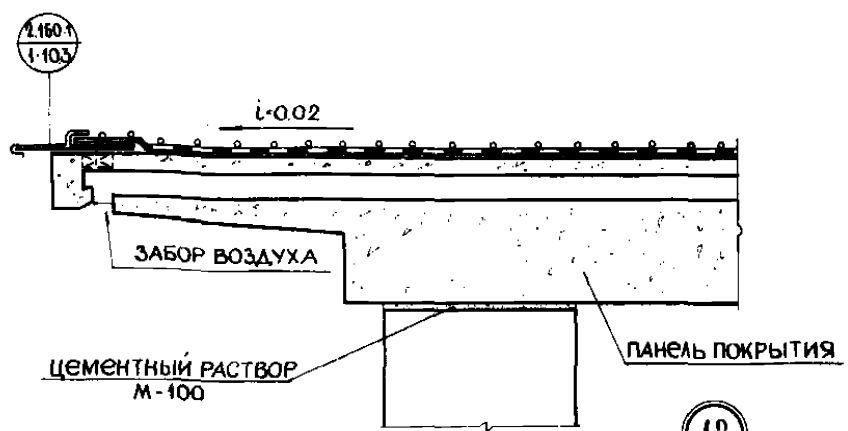
1. ПОКРЫТИЯ, КРОМЕ ОСОБО ОГОВОРЕННЫХ, ОТНОСЯТСЯ К ОГРАЖДЕНИЯМ СРЕДНЕЙ МАССИВНОСТИ; ПОКРЫТИЯ, СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ КОТОРЫХ ОТМЕЧЕНО ЗВЕЗДОЧКОЙ - К ЛЕГКИМ
2. В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНА МИНИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ - У ВНУТРЕННЕЙ ГРАНИ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ ПРИ НАРУЖНОМ ОТВОДЕ ВОДЫ.
3. ВЕС 1 м<sup>2</sup> ПОКРЫТИЯ ОПРЕДЕЛЕН ПО СРЕДНЕЙ ЕГО ТОЛЩИНЕ

ТА	ПОКРЫТИЯ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	Серия 2.160-1	
1970г.	ДЕТАЛИ 1-10	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 2

ЦНИИ ЭПИЦЕНТРА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА Г. МОСКВА	Р/К ОТД. ПРОБ.	АРХИТЕКТОР	УМ. С. МА. И.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	КА ИНИЖ. ПРО. С. Д.	АНДРЕЙЧЕНКО В. А.		ПРОДОЛЖИТЕЛЬ	1970
	КА КОММУ. ПРО. С. Д.	САМИНОВ Б. И.		ЩЕРБИЦА А. И.	
	Р/К ОТД. КОНСТ.	ШАЛЯПИН С. Б.		АРХИТЕКТОР	
КА ИНИЖ. ПРО. Т. А.		ИНЖЕНЕР И. А.		ВЗАМЕНИ	



К ТОРЦОВЫМ СТЕНАМ

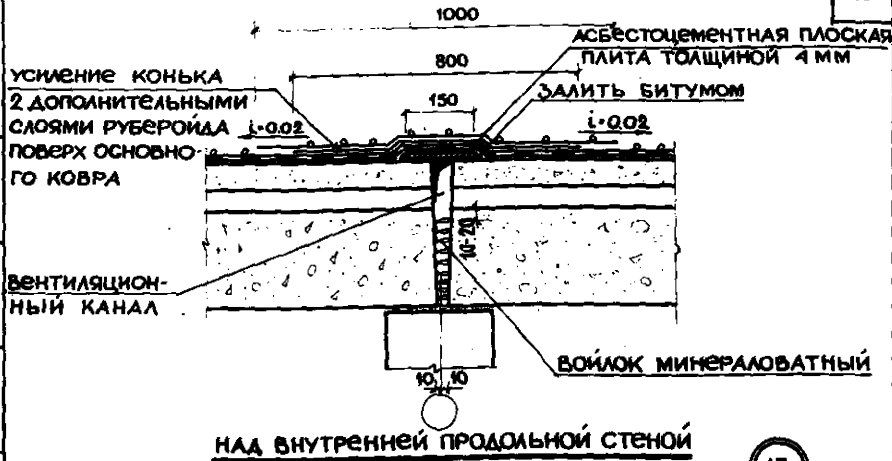


К ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЕ

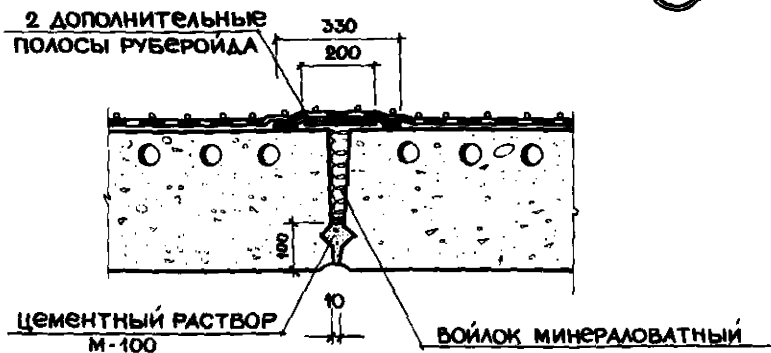
**ПРИМЕЧАНИЯ :**

1. НИЖНИЙ СЛОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА К ПАРАПЕТУ НЕ ПРИКЛЕИВАТЬ
2. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

ТД	ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙ	Серия 2.160-1
1970г	ДЕТАЛИ 11,12	ВЫПУСК ЛИСТ 1 3



13



14

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПЛОСКИЕ ПЛИТЫ, ПЕРЕКРЫВАЮЩИЕ КАНАЛ, УЛОЖИТЬ НА СУХО (ДЕТАЛЬ 13)
2. НИЖНЮЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПОЛОСУ РУБЕРОИДА НАД СТЫКОМ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ УЛОЖИТЬ НА СУХО, ВЕРХНЮЮ - ПРИКЛЕИТЬ НА МАСТИКЕ С ДВУХ СТОРОН НА ШИРИНУ 50 ММ (ДЕТАЛЬ 14)
3. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

СОГЛАСОВАНО	АДА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	ИНВЕНТ. №
УМОВАМ	ВЗАМЕН
УК. АКАЗАН	
УК. СМТ. МС	
УК. ГРУППИ	
КРИВА А. М.	
МАЛЮКОВА	
САМОНОВ Б. А.	
МАШИНА Б. Е.	
ДИКАТОР И. А.	
УК. П. РАБ	
УК. П. ОД	
УК. П. ВЕР	
УК. П. М. Т	
ЖИЛИЩА	
ПЕНИНТИ	
Г. МОСКВА	

ТД	СТЫКИ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ 2.160-1
1970г.	ДЕТАЛИ 13,14	ВЫПУСК ЛИСТ 1 4

ДАТА  
ИВЕНТ №  
ВЗЛАСН

СОГЛАСОВАНО  
ПРОЕКТНЫЙ АД.  
ПРОЕКЦИОННАЯ  
АРХИТЕКТ. РА.  
АРХИТЕКТ. РА.

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

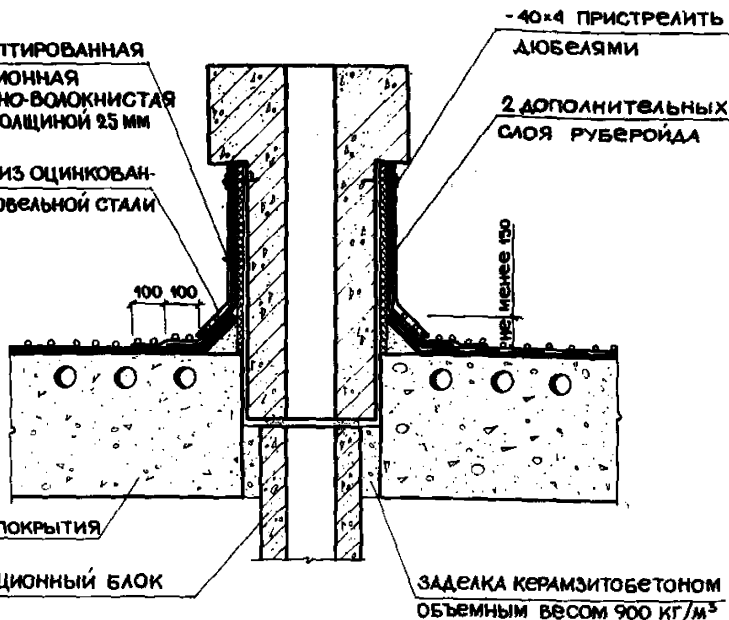
УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

УТВЕРЖДЕНО  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ

АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ИЗОЛЯЦИОННАЯ  
ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ  
ПЛИТА ТОЛЩИНОЙ 25 ММ

ФАРТУК ИЗ ОЦИНКОВАН-  
НОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ



ПАНЕЛЬ ПОКРЫТИЯ

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ БЛОК

ЗАДЕЛКА КЕРАМЗИТОБЕТОНОМ  
ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 КГ/М<sup>3</sup>

15

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИ ОКЛЕЙКЕ ОГОЛОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА ДОЛЖНО БЫТЬ ОБРАЩЕНО ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ТЩАТЕЛЬНУЮ ОКЛЕЙКУ УГЛОВ
2. СТЫКИ ЛИСТОВ ФАРТУКОВ ВЫПОЛНЯТЬ ОДИНАРНЫМ ЛЕЖАЧИМ ФАЛЬЦЕМ
3. ЗАДЕЛКУ КЕРАМЗИТОБЕТОНОМ ПРОИЗВЕСТИ ДО УСТАНОВКИ ОГОЛОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА
4. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

ТА

ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ОГОЛОВКУ  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА

СЕРИЯ  
2.160-1

1970

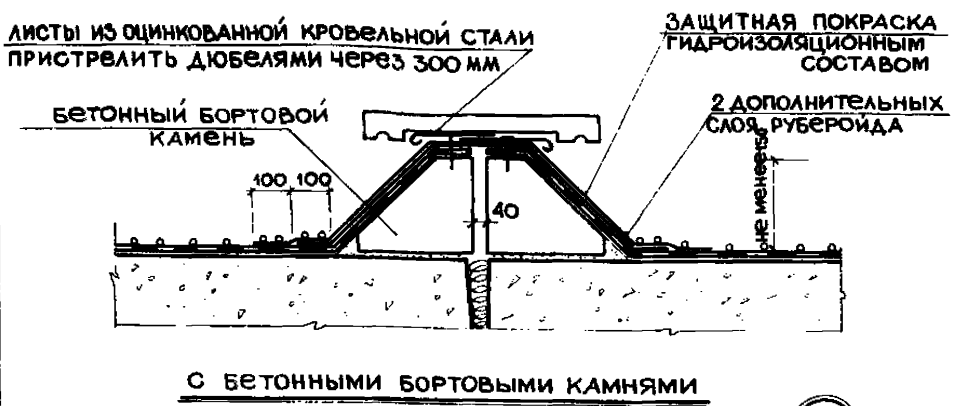
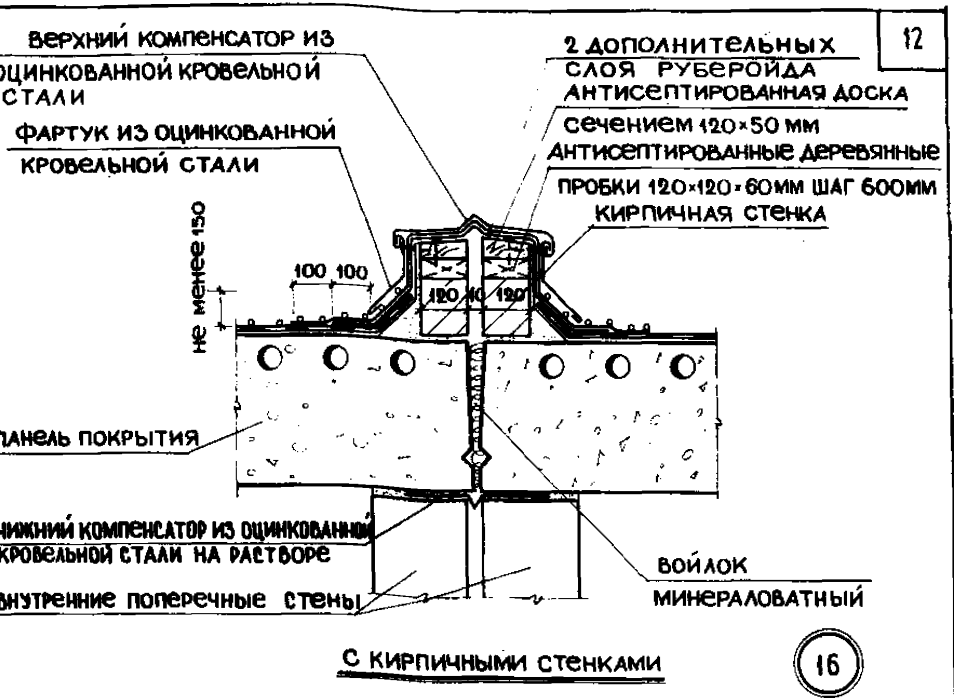
ДЕТАЛЬ 15

ВЫПУСК  
1

ЛИСТ  
5

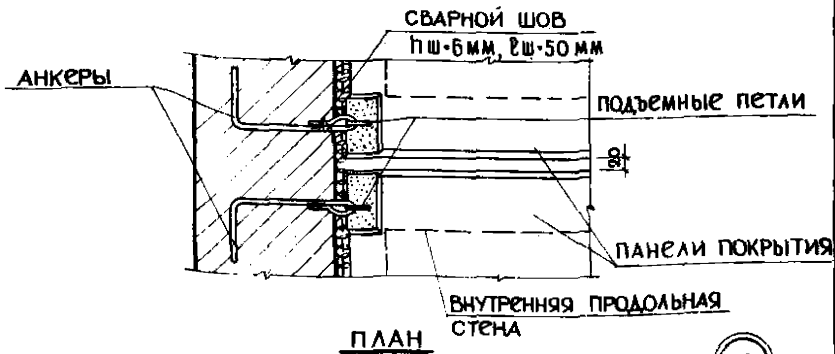
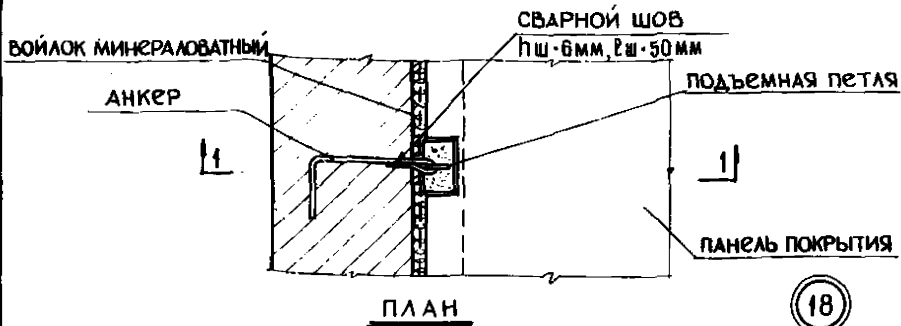
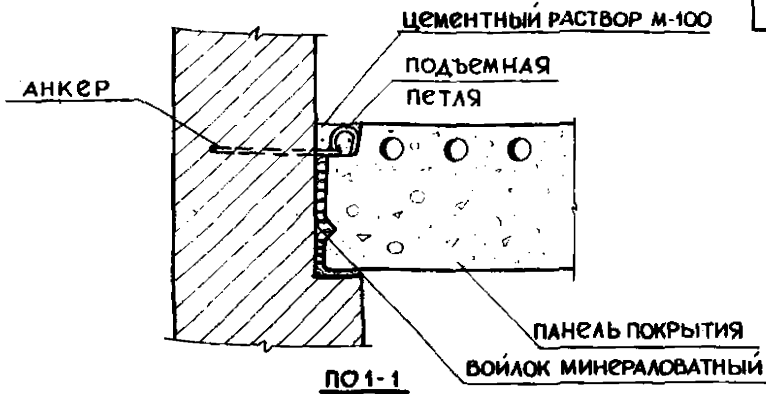
ПЕНИНГ  
г. МОСКВА

ЦНИИП ЖИЛИЩА И МОСКВА	СТАТУС ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ
	ПРОЕКТ ПРОЕКТА	ПРОЕКТ



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. СТЫКИ ЛИСТОВ ФАРТУКОВ И КОМПЕНСАТОРОВ ВЫПОЛНЯТЬ ОДИНАРНЫМ ЛЕЖАЧИМ ФАЛЬЦЕМ
  2. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

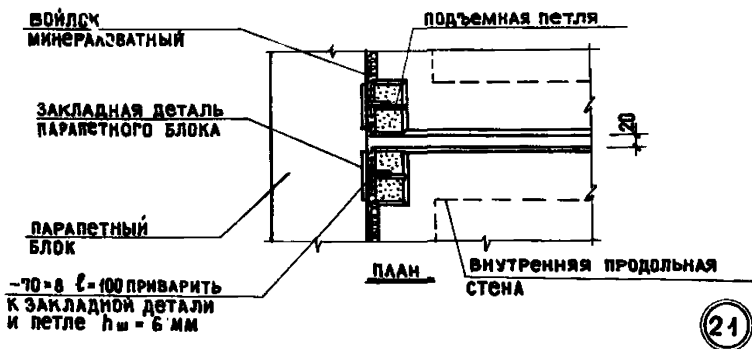
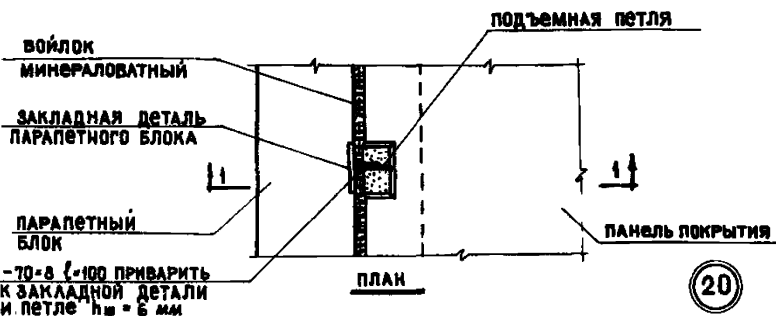
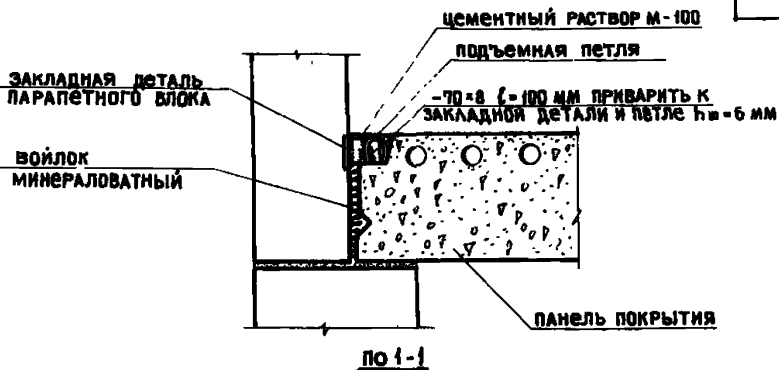
ТА	ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ В ПОКРЫТИИ	СЕРИЯ 2.160-1
	1970	ДЕТАЛИ 16,17



ПРИМЕЧАНИЕ  
АНКЕР СМ. АЛЬБОМ СЕРИИ 2.140-1 ВЫПУСК 1.

ЖИЛИЩА ЦЕНТРА г. Москва	УК. ОТД. ПРО. РАБ.	КРИПАЛА И И	УЧЕД. МАШИ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	Г. И. И. ПРО. ТА	А. КОШИЧЕВ	В. С.	ПРОМОИИ	И. И. И. И. И.
	РА. КОНСТ. ПРО. ТА	С. И. И. И. И.	В. С.	И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И.
	УК. ОТД. КО. СТ.	В. С. И. И. И.	В. С.	А. И. И. И. И.	В. С. И. И. И.
Г. И. И. И. И. И.	В. С. И. И. И.	В. С. И. И. И.	В. С. И. И. И.	В. С. И. И. И.	В. С. И. И. И.

ТА 1970г.	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНЫМ ТОРЦОВЫМ СТЕНАМ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.160-1
	ДЕТАЛИ 18, 19	ВЫПУСК ЛИСТ 1 7



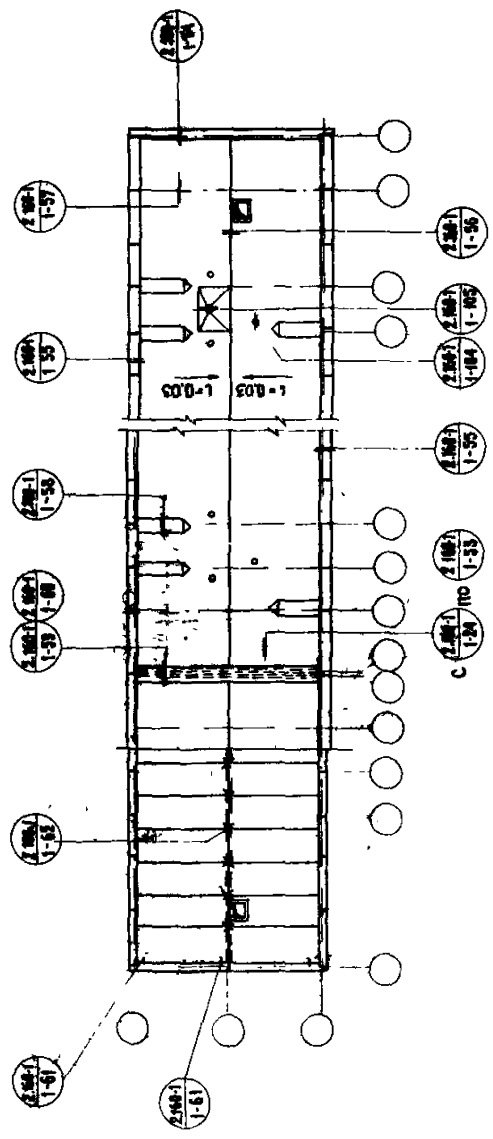
ТД	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНЫМ ТОРЦОВЫМ СТЕНАМ КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.160-1	
		ВЫПУСК 1	ЛИСТ 8
1970г.	Детали 20,21	11087 15	

СОУЛАСОВАНО	ДАТА	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ	ПОДПИСАНЫ
	ПРОБЕНТ №	ПРОБЕНТ №	ПРОБЕНТ №	ПРОБЕНТ №	ПРОБЕНТ №
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
	Г. МОСКВА	Г. МОСКВА	Г. МОСКВА	Г. МОСКВА	Г. МОСКВА
<p>ЦЕМЕНТ</p>					





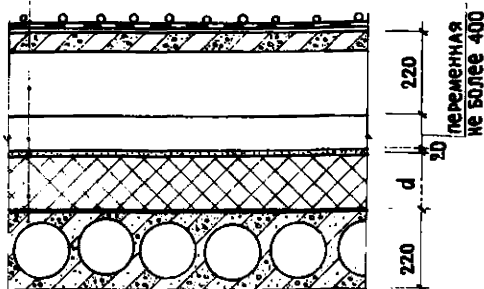
ЦНИИП г. Москва	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТОР	СТРОИТЕЛЬ	МАСТЕР	МАШИНИСТ	ОБЪЕКТ	КОМАНДА	КОМАНДИР	СОТРАСОВАНО	КАТА
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



ТА	ПРИМЕР МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ ПОКРЫТИЯ ПОСТРОЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПО МНОГОПУСТОТНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПАНЕЛЯМ	СЕРИЯ 2 160-1	
		ВЫПУСК 1	ЛИСТ 10
1970 г.	МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ		

СОГЛАСОВАНО		ДАТА	
Р.К. АБ. ЗАМ. Ш.	О.А.И. А.В.	Р.К. АБ. ЗАМ. Ш.	ИНВЕНТ. №
Р.К. СКАТ. И.С.К.	ШЕРШНИКОВ А.А.	Р.К. ГРИНЦЫ	ВЗНАМЕН
Р.К. ГРИНЦЫ	МОЖОВА Р.И.		
Умелецкий И.И.			
Крипка А.И.	ИЗДАВЧИНА ТА	Р.К. ГРИНЦЫ	
Сайриков Б.И.			
Шлягина Б.Б.			
Лисицатор А.И.			
Р.К. ОТД. АРХИТ.		Р.К. ОТД. АРХИТ.	
С.И.И.К. Л.Р. ТА			
Жилища			
г. Москва			

- 1 слой кровельного рубероида
- 3 слоя подкладочного рубероида
- кровельная панель
- вентилирующая воздушная прослойка
- известково-песчаная корка
- плитный утеплитель/по таблице/
- 1 слой подкладочного рубероида на битумной мастике
- многпустотная железобетонная панель



## Примечания:

1. Уклон покрытия принят равным 0.03
2. Детали покрытия см. листы 11 - 17
3. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

с 24 по 33

МАТЕРИАЛ утеплителя	ТОЛЩИНА СЛОЯ утеплителя d	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R <sub>0</sub> М <sup>2</sup> Ч ГРАД/ККАЛ ПРИ УСЛОВИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ		ВЕС 1 М <sup>2</sup> ПОКРЫТИЯ КГ	ДЕТАЛИ
		А	Б		
1	2	3	4	5	6
пенобетон, газобетон объемным весом 600 кг/м <sup>3</sup>	80	0.94*	0.86*	616	24
	100	1.07*	0.96*	630	25
	120	1.18	1.08*	644	26
	140	1.32	1.18	658	27
	160	1.44	1.30	672	28
	180	1.57	1.41	686	29
200	1.69	1.53	700	30	

продолжение таблицы см. лист 12.

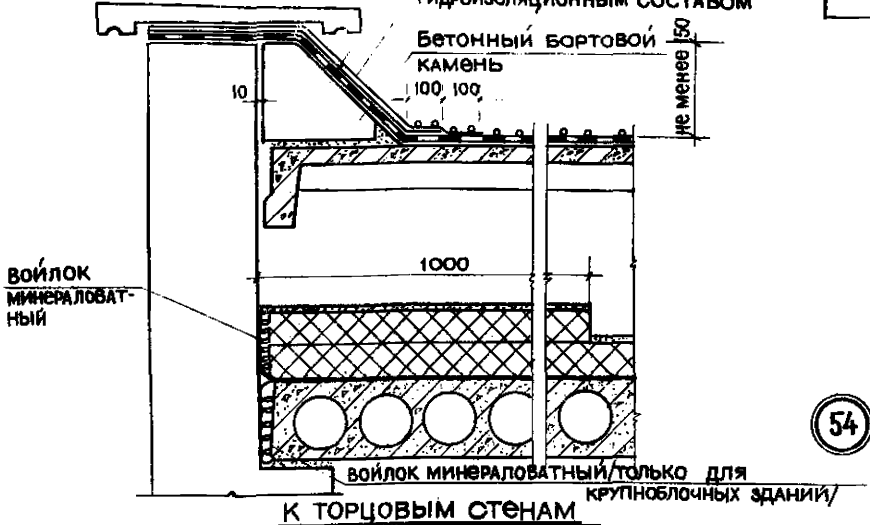
ТД	ПОКРЫТИЕ ПОСТРОЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПО МНОГУПУСТОТНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПАНЕЛЯМ	серия 2.160-1	
		выпуск 1	лист 11
1970г	Детали 24-30		

МАТА	СОГЛАСОВАНО	ОПРЕДЕЛЕНА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
			ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
			ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
			ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
			ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
			ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.	ПК ОБЪЕД.				
МАТЕРИАЛ УТЕПЛИТЕЛЯ	ТОЛЩИНА СЛОЯ УТЕПЛИТЕЛЯ ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R <sub>0</sub> М <sup>2</sup> С ГРАД/КАЛ ПРИ УСЛОВИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	1		ВЕС 1М <sup>2</sup> ПОКРЫТИЯ КГ	№ ДЕТАЛИ				
			2				3	4		
			ПЕНОБЕТОН, ГАЗОБЕТОН ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 300 КГ/М <sup>3</sup>	80 100 120 140			1.17* 1.35* 1.53* 1.71	1.07* 1.24* 1.40* 1.57*	588 595 602 609	31 32 33 34
			ПЕНОСТЕКЛО, ГАЗОСТЕКЛО ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 400 КГ/М <sup>3</sup>	80 100 120 140			1.24* 1.44* 1.64 1.84	1.08* 1.25* 1.41* 1.58*	592 600 608 616	35 36 37 38
			ФИБРОЛИТ ЦЕМЕНТНЫЙ ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 300 КГ/М <sup>3</sup>	50 75 100 125 150			0.95* 1.20* 1.45 1.70 1.95	0.79* 0.98* 1.17* 1.36 1.55	575 583 590 598 605	39 40 41 42 43
			ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТ- НЫЕ НА БИТУМНОЙ СВЯЗКЕ ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 300 КГ/М <sup>3</sup>	50 60 80 90 100 110			1.04* 1.16* 1.40* 1.51* 1.65* 1.75*	0.93* 1.04* 1.25* 1.33* 1.45* 1.56*	575 578 584 587 590 593	44 45 46 47 48 49
			МАТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 200 КГ/М <sup>3</sup>	40 50 60 80			1.05* 1.20* 1.35* 1.65*	0.97* 1.10* 1.24* 1.32*	568 570 572 576	50 51 52 53
			ПРИМЕЧАНИЯ:							
			1 Покрытия, кроме особо оговоренных, относятся к ограждениям средней массивности; покрытия, сопротивление теплопередаче которых отмечено звездочкой - к легким.							
			ТД	ПОКРЫТИЕ ПОСТРОЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПО МНОГОПУСТОТНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПАНЕЛЯМ				сериЯ	2 160-1	
1970 г	ДЕТАЛИ 31-53				ВЫПУСК	ЛИСТ				
					1	12				

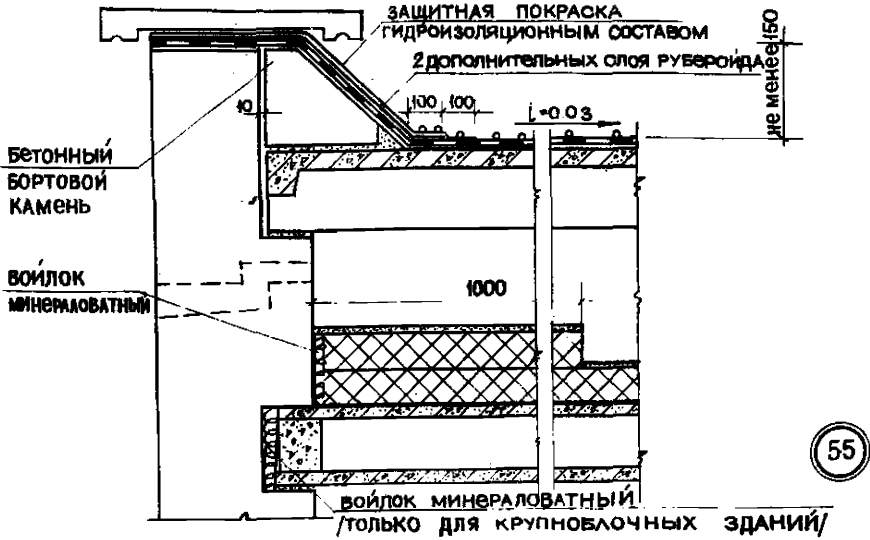
СОГЛАСОВАНО	ДОЛЖНОСТИ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА
	РУКОВОДИТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНВЕНТ. №
УТВЕРЖДЕНО	РУКОВОДИТЕЛЬ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА
	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНВЕНТ. №
ВЗАМЕН	РУКОВОДИТЕЛЬ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА
	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНВЕНТ. №
РУК. ОБЪЕКТА	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ГРУППЫ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ОБЪЕКТА	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ГРУППЫ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ОБЪЕКТА	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ГРУППЫ	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	
РУК. ОБЪЕКТА	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	ВЗАМЕН
	ИМЕНА И ФАМИЛИИ	ПОДПИСИ	ДАТА	

2 дополнительных слоя рубероида      ЗАЩИТНАЯ ПОКРАСКА ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫМ СОСТАВОМ

19



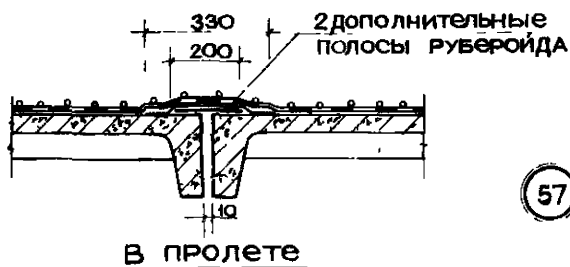
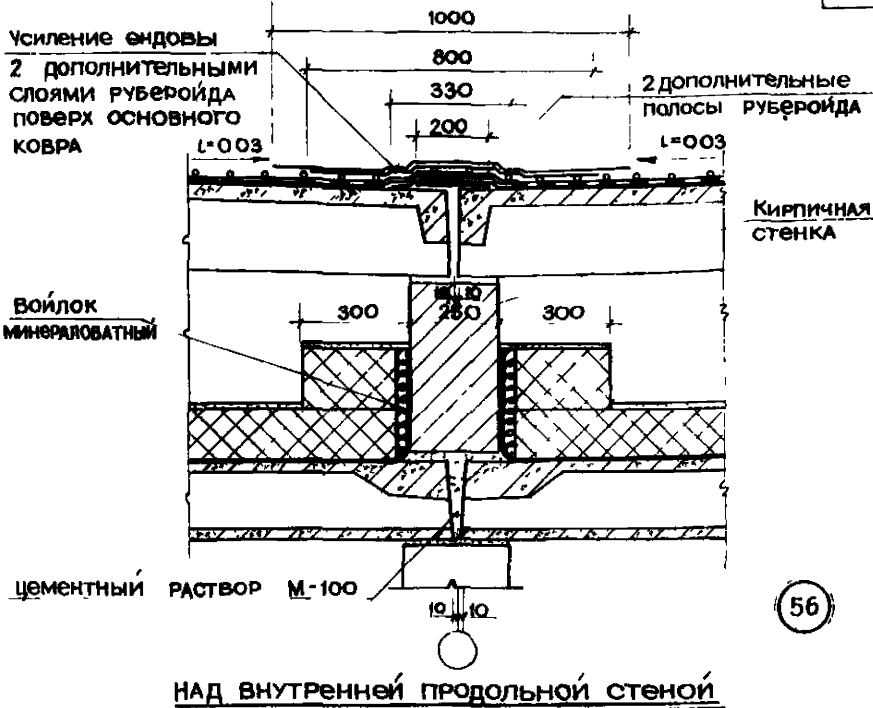
54



55

**Примечания:**  
 1. Нижний слой гидроизоляционного ковра к паркету не приклеивать.  
 2. По периметру здания укладывается дополнительный слой утеплителя той же толщины, что и основной слой, шириной 1000 мм.  
 3. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

ТД	Примыкание покрытия к наружным стенам кирпичных и крупноблочных зданий	серия 2.160-1	
		выпуск 1	лист 13



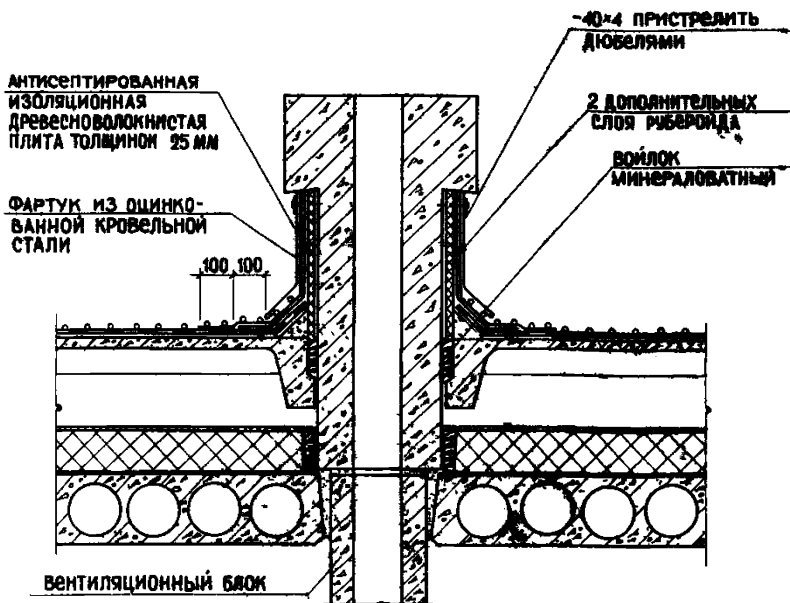
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1 Вдоль кирпичной стенки укладывается дополнительный слой утеплителя той же толщины, что и основной слой, шириной 300мм
- 2 Нижнюю дополнительную полосу руберойда над стыком панелей покрытия уложить насухо, верхнюю - приклеить на мастике с двух сторон на ширину 50мм
- 3 Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке

ТД  
1970г

стыки панелей покрытия  
детали 56, 57

Серия  
2 160 - 1  
выпуск 1 лист 14



58

## Примечания

- 1 При оклейке оголовка вентиляционного блока должно быть обращено особое внимание на тщательную оклейку углов
- 2 стыки листов фартуков выполнять одинарным лежащим фальцем
- 3 Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке

ДАТА  
ИНВЕНТ. №  
СТАЖИ

СОГЛАСОВАНО  
ПРОЕКТИРОВАЛ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

ТД

ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ОГОЛОВКУ  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА

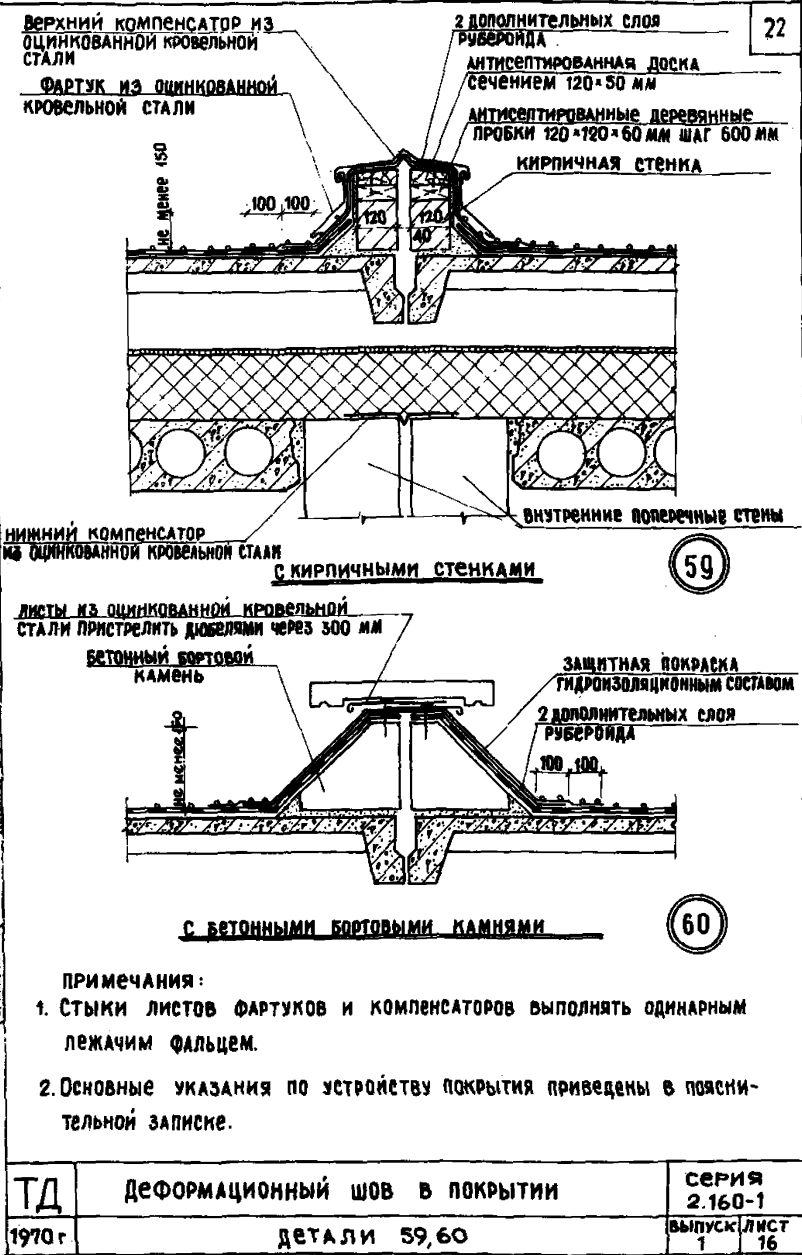
СЕРИЯ  
2 160-1

1970 г

деталь 5А

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 15

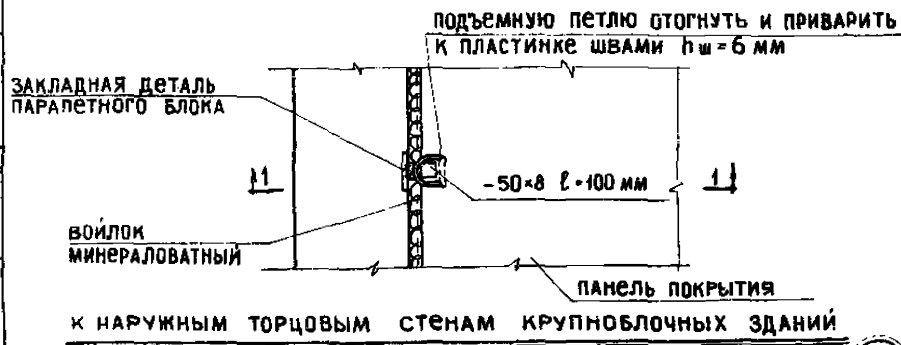
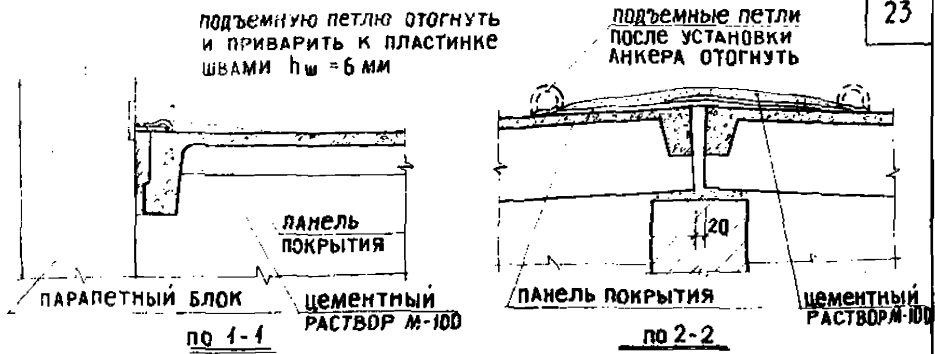
ТАТА	СОГЛАСОВАНО	ПОБЕДИН А.М.
	РОЗ. ИЖ. М. 29	СОБРАНОВ В.Д.
	РОЗ. ДР. К. ИЖ.	СЕРГЕЕВ Д.А.
МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАН	АХМЕТОВ И.А.
	ЧЕРТЕЖ	М. С. С.
ЗАДАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
ПРОЕКТ	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.
	ПРОЕКТИРОВАН	СЕРГЕЕВ Д.А.



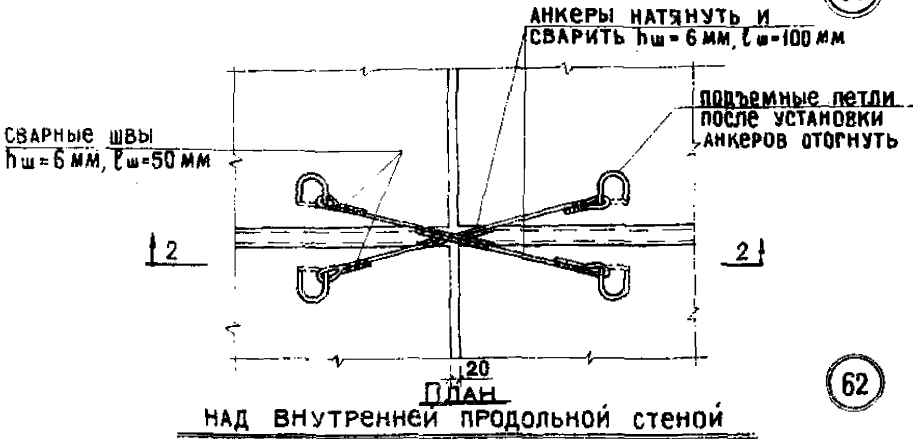
<b>ТД</b> 1970 г	<b>деформационный шов в покрытии</b>	<b>серия 2.160-1</b>
	<b>детали 59,60</b>	<b>выпуск лист 1 16</b>

**ЦЕННИЦ**  
г. Москва

23



61



62

**Примечания:**

1. Крепление панелей покрытия к наружным торцовым стенам кирпичных зданий производить анкерами, как показано на деталях 18 и 19.
2. На планах деталей цементный раствор условно не показан.

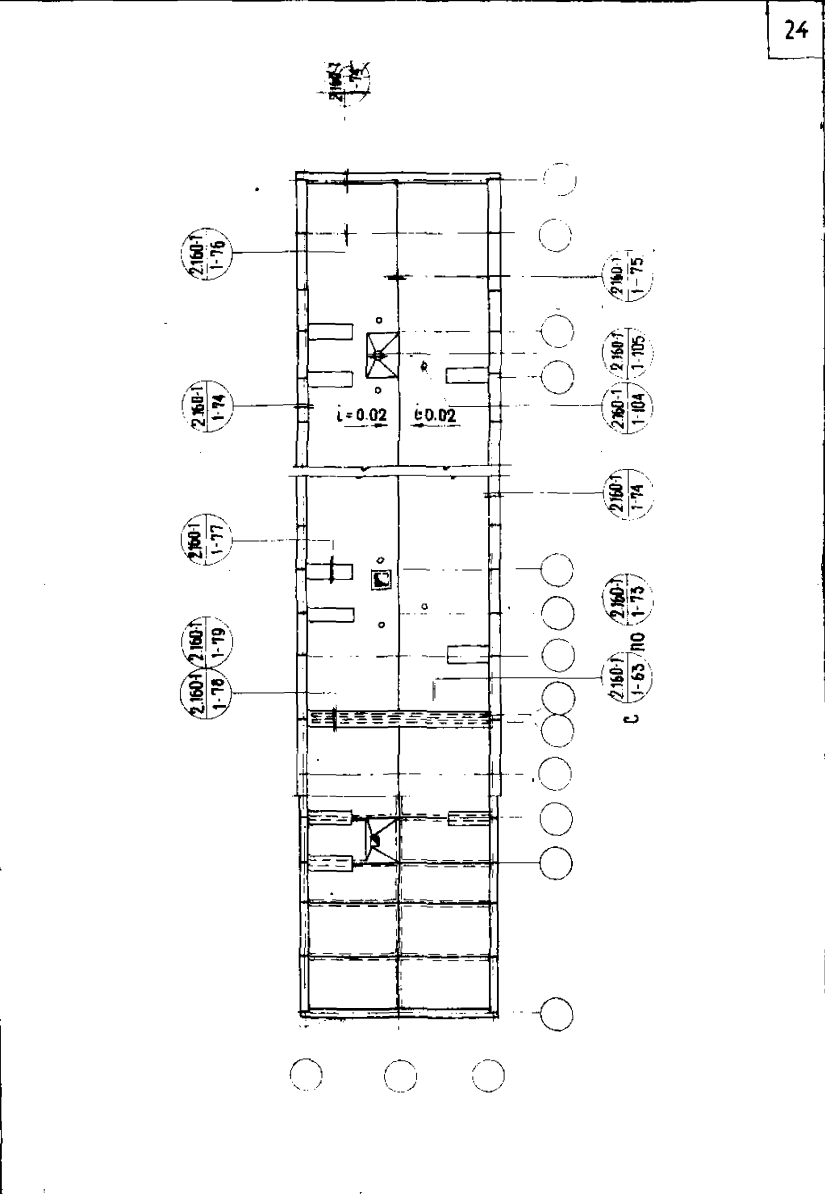
СОГЛАСОВАНО	ИЗДАНИЕ	ИМПУЛЬС	КОМП. А.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДАТА
РУК. АБЗ. ДИ. И. И.	КОНСТ. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	ИМПУЛЬС №
ПРОЕКТИРОВАНИЕ А.А.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	ВЗЛОМ
АРХИТЕКТ. Р. И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	КОМП. А.И.	

ЦНИИЭП  
ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

ТД	крепление панелей покрытия	СЕРИЯ 2.160-1	
1970г.	детали 61, 62	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 17



<b>ЦНИИЭП</b> г. Москва	РИ. ИТ. ДР. ДАБ. Д. И. И. К. П. Р. Д. Д. И. И. С. Т. Р. Д.	КРИПТА А. И. БАЛДОНОВА И. СМЕРДОВ Б. И. ШАКИПОВ Б. Б. ЛИСАТОВ В. А.	РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	УМЕРМАН Д. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	СОГЛАСОВАНО РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. РИ. С. С. Т. Р. Д. РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И.	ОСОБЕННОСТИ ШЕРШЕНЦОВА АРТЮХОВА Р. И.	ДАТА ИНВЕНТ. № ВЗРАЩЕН
	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА	ЖИЛИЩА
	РИ. ИТ. ДР. ДАБ. Д. И. И. К. П. Р. Д. Д. И. И. С. Т. Р. Д.	КРИПТА А. И. БАЛДОНОВА И. СМЕРДОВ Б. И. ШАКИПОВ Б. Б. ЛИСАТОВ В. А.	РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	УМЕРМАН Д. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	СОГЛАСОВАНО РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. РИ. С. С. Т. Р. Д. РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И.	ОСОБЕННОСТИ ШЕРШЕНЦОВА АРТЮХОВА Р. И.	ДАТА ИНВЕНТ. № ВЗРАЩЕН
	РИ. ИТ. ДР. ДАБ. Д. И. И. К. П. Р. Д. Д. И. И. С. Т. Р. Д.	КРИПТА А. И. БАЛДОНОВА И. СМЕРДОВ Б. И. ШАКИПОВ Б. Б. ЛИСАТОВ В. А.	РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	УМЕРМАН Д. И. Д. И. И. К. П. Р. Д.	СОГЛАСОВАНО РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И. РИ. С. С. Т. Р. Д. РИ. К. Г. Р. У. П. Р. И.	ОСОБЕННОСТИ ШЕРШЕНЦОВА АРТЮХОВА Р. И.	ДАТА ИНВЕНТ. № ВЗРАЩЕН



ТА 1970 г.	ПРИМЕР МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ ПОКРЫТИЯ ИЗ УТЕПЛЯЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ ПО СПЛОШНЫМ ПЛОСКИМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПАНЕЛЯМ.	Серия 2160-1
1970 г.	МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ	ВЫПУСК 1
		ЛИСТ 18

1 слой кровельного рубероида  
3 слоя подкладочного рубероида  
утепляющая панель  
сплошная железобетонная панель



Примечания:

1. Уклон покрытия принят равным 0,02.
2. Детали покрытия см. листы 19-23.
3. Начальная влажность утепляющей панели не должна превышать 12%.
4. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

с 63 по 73

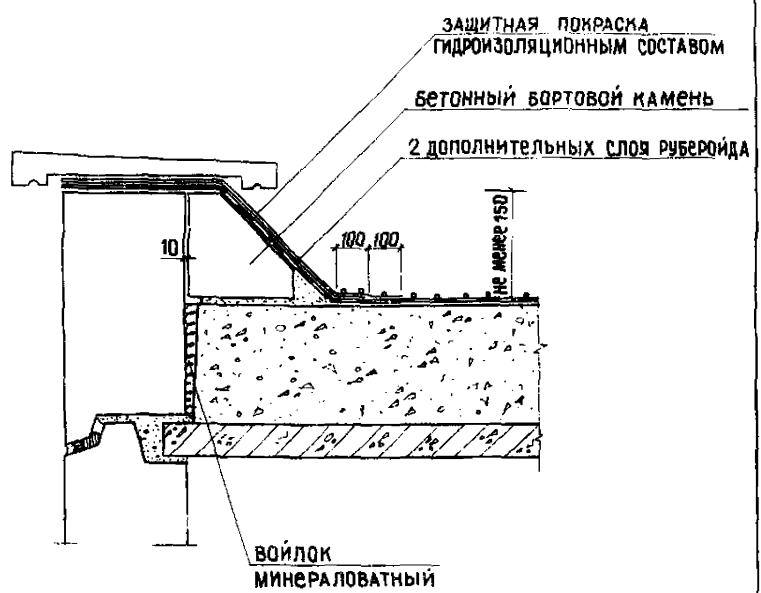
МАТЕРИАЛ утепляющей панели	ТОЛЩИНА утепляющей панели d мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ теплопередаче $R_0$ м <sup>2</sup> град/ккал при условии эксплуатации		вес 1 м <sup>2</sup> покрытия кг	№ ДЕТАЛИ
		А	Б		
1	2	3	4	5	6
КЕРАМЗИТОБЕТОН объемным весом 800 кг/м <sup>3</sup>	240	1.51	1.26	553	63
	270	1.66	1.38	577	64
	300	1.81	1.50	601	65
	330	1.96	1.62	625	66
	360	2.11	1.74	649	67
ячеистый бетон объемным весом 600 кг/м <sup>3</sup>	240	1.81	1.63	493	68
	270	2.00	1.80	511	69
	300	2.19	1.96	529	70
	330	2.37	2.13	547	71
	360	2.56	2.30	565	72
390	2.75	2.46	583	73	

Примечания:

1. Покрытия, приведенные в таблице, относятся к ограждениям средней массивности.
2. Сопротивление теплопередаче и вес подсчитаны при толщине несущей железобетонной панели 120 мм.
3. В таблице приведена минимальная толщина панели - у внутренней продольной стены.
4. Вес 1 м<sup>2</sup> покрытия определен по средней его толщине.

ТД	ПОКРЫТИЕ ПО СПЛОШНЫМ ПЛОСКИМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПАНЕЛЯМ.	серия 2.160-1	
		1970 г.	детали 63-73
		выпуск 1	лист 19

ЦНИИП МОСКВА	ПРЕДЛАЖЕНИЕ ГЛАВ. ИНЖ. В. А. ТЕХНИЧЕСКОЕ РАБОЧЕ ТИП. РАБОЧЕ	ЧИТА А. И. ПОЛУЧЕНА ЧИСЛО Ш. П. С. Б. П. И. К.	УМЕРЯЕМ Д. И. 28.5	Р. К. АБЕЛЬЯН Р. К. САТ. И. К. Р. К. ТРАУБНИ	СОГЛАСОВАНО ПОЛНОМ. Д. А. ШЕРШНЕ Д. А. АНУОВА Р. И.	ДАТА ИНВЕНТ. № ВЗЛАСЕР
-----------------	--	--	-----------------------	--	--	------------------------------



74

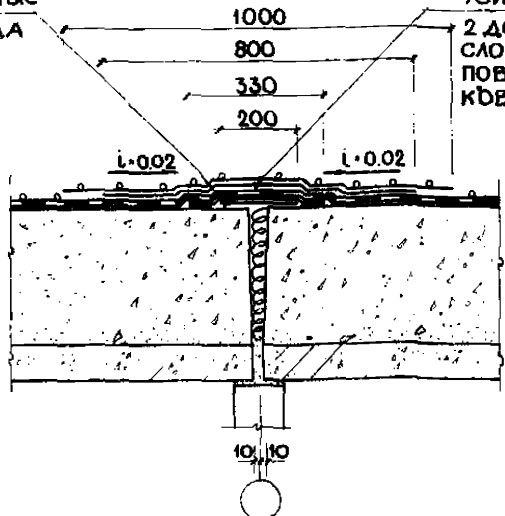
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Нижний слой гидроизоляционного ковра к парапету не приклеивать.
2. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

ТД	ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.160-1
1970г	ДЕТАЛЬ 74	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 20

ДАТА	СОГЛАСОВАНО:	УЧЕДМАНДИ	КРИПТА А. И.	РУК. ГРУППЫ	ЖИЛИЩНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СЕКТОР	Г. МОСКВА
ФОРМИЛА И ИНДЕНТ №	УЖЕ ЗАМЕЧЕНО	УЧЕДМАНДИ	АВТОРИТАРНАЯ Н.	РУК. ГРУППЫ	ЖИЛИЩНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СЕКТОР	
АРХОНОВА Р. И.	РУК. СВЯТ. ИСК.	УЧЕДМАНДИ	СМИРНОВ Б. И.	РУК. СВЯТ. ИСК.	ЖИЛИЩНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СЕКТОР	
В. ЗАМОН	РУК. ГРУППЫ	УЧЕДМАНДИ	ШАДРИН Б. Б.	РУК. ГРУППЫ	ЖИЛИЩНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СЕКТОР	
		УЧЕДМАНДИ	ЛИСАТОРИЯ Д.		ЖИЛИЩНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СЕКТОР	

2 дополнительные полосы рубероида

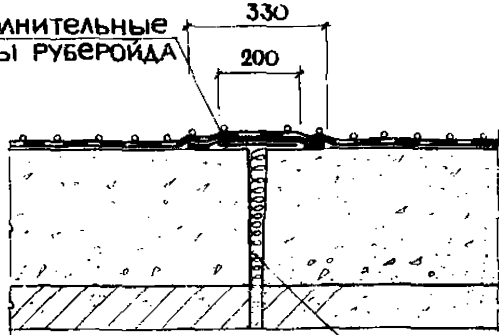


усиление ендовы 2 дополнительными слоями рубероида поверх основного ковра

НАД ВНУТРЕННЕЙ ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНОЙ

75

2 дополнительные полосы рубероида



ВОЙЛОК МИНЕРАЛОВАТНЫЙ

В ПРОЛЕТЕ

76

ПРИМЕЧАНИЯ :

1 НИЖНЮЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПОЛОСУ РУБЕРОИДА НАД СТЫКОМ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ УЛОЖИТЬ НА СУХО, ВЕРХНЮЮ - ПРИКЛЕИТЬ НА МАСТИКЕ С ДВУХ СТОРОН НА ШИРИНУ 50 ММ  
2 ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

ТД	СТЫКИ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ 2.160-1	
1970г.	ДЕТАЛИ 75, 76	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 21

ДАТА  
ИНВЕНТ №  
В ЗАМЕН

СОГЛАСОВАНО  
ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

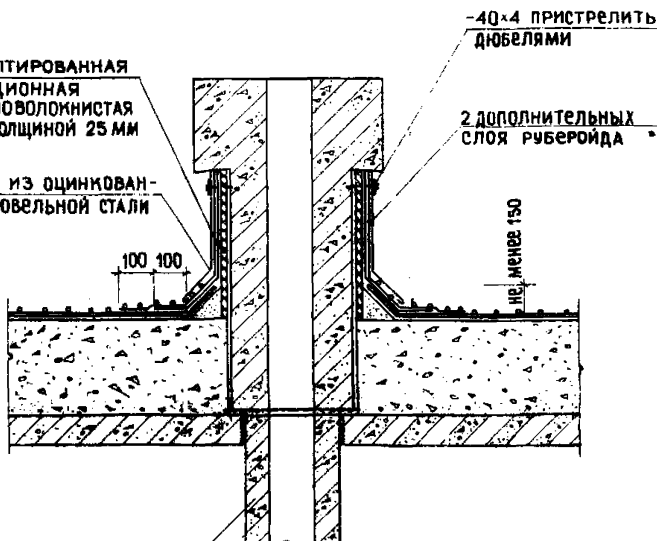
ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

ПРОЕКТИРОВАЛ  
ВЫПОЛНИЛ  
АРХИТЕКТ Р.И.

АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ИЗОЛЯЦИОННАЯ  
ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТАЯ  
ПЛИТА ТОЛЩИНОЙ 25 ММ

ФАРТУК ИЗ ОЦИНКОВАН-  
НОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ



ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ БЛОК

17

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИ ОКЛЕЙКЕ ОГОЛОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА ДОЛЖНО БЫТЬ ОБРАЩЕНО ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА ТЩАТЕЛЬНУЮ ОКЛЕЙКУ УГЛОВ.
2. СТЫКИ ЛИСТОВ ФАРТУКОВ ВЫПОЛНЯТЬ ОДИНАРНЫМ ЛЕЖАЧИМ ФАЛЬЦЕМ.
3. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

ТД  
1970г

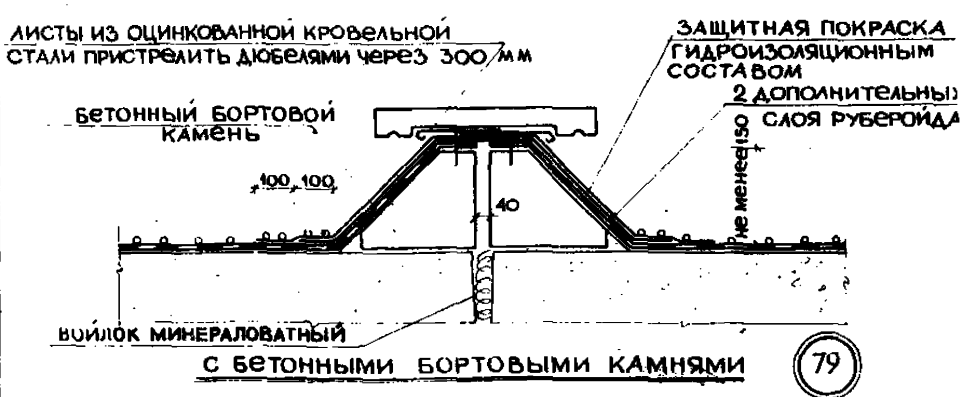
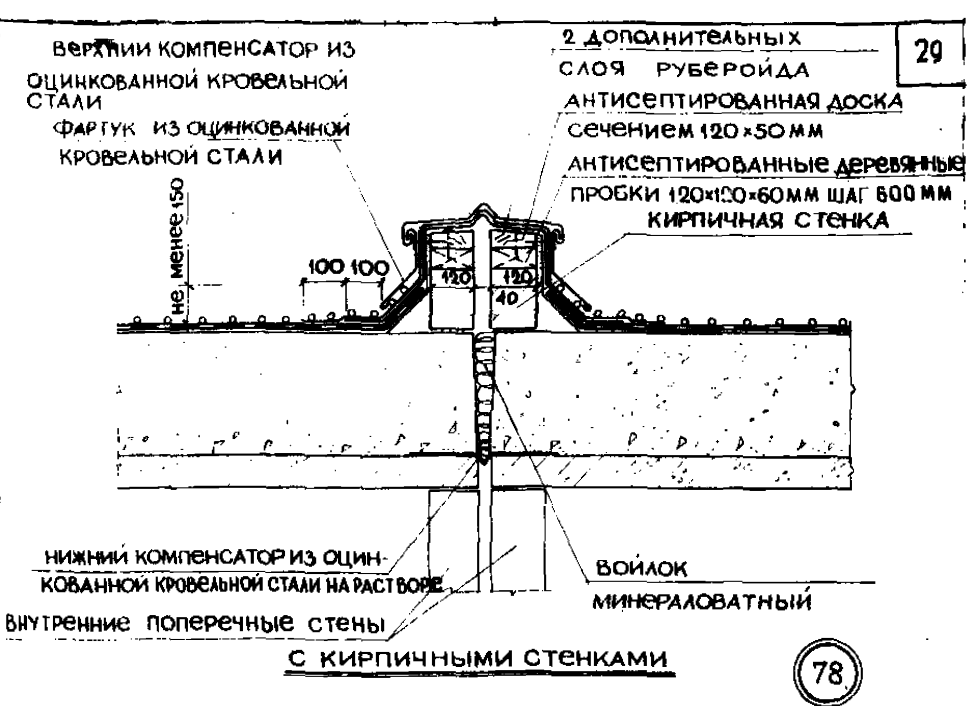
ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ОГОЛОВКУ  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА

ДЕТАЛЬ 77

СЕРИЯ  
2.160-1

ВЫПУСК ЛИСТ  
1 22

<b>ЦНИИЭП</b> ЖИЛИЩА Г. МОСКВА	ФАКТОР РАБ.	КАМЕР. ПРО. ОУ.	КРИПЛА ИЛИ	РУК. ГРУППЫ	УМед. МАНДИ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	ТА МЕНСТ. ПРО. ОУ.	ТА МЕНСТ. ПРО. ОУ.	АУДИРОВАНИЯ	РУК. ЛАБ. ЗАДАЧ	РУК. СЕК. Т. ИСК.	ФОЛМИН Г. И.	ИВ. Н. ИТ. №
	РУК. ОУ. КОНСТ.	РУК. ОУ. КОНСТ.	СМЕРДИНОВ Б. И.	РУК. ГРУППЫ	РУК. ГРУППЫ	ЩЕРБИЦА Д. А.	8.34.1967
	ТА МЕНСТ. ПРО. ТА.	ТА МЕНСТ. ПРО. ТА.	ШАЛЮНОВ Б. Б.			АРОНОВА Р. И.	
			КАСАТОВ И. А.				



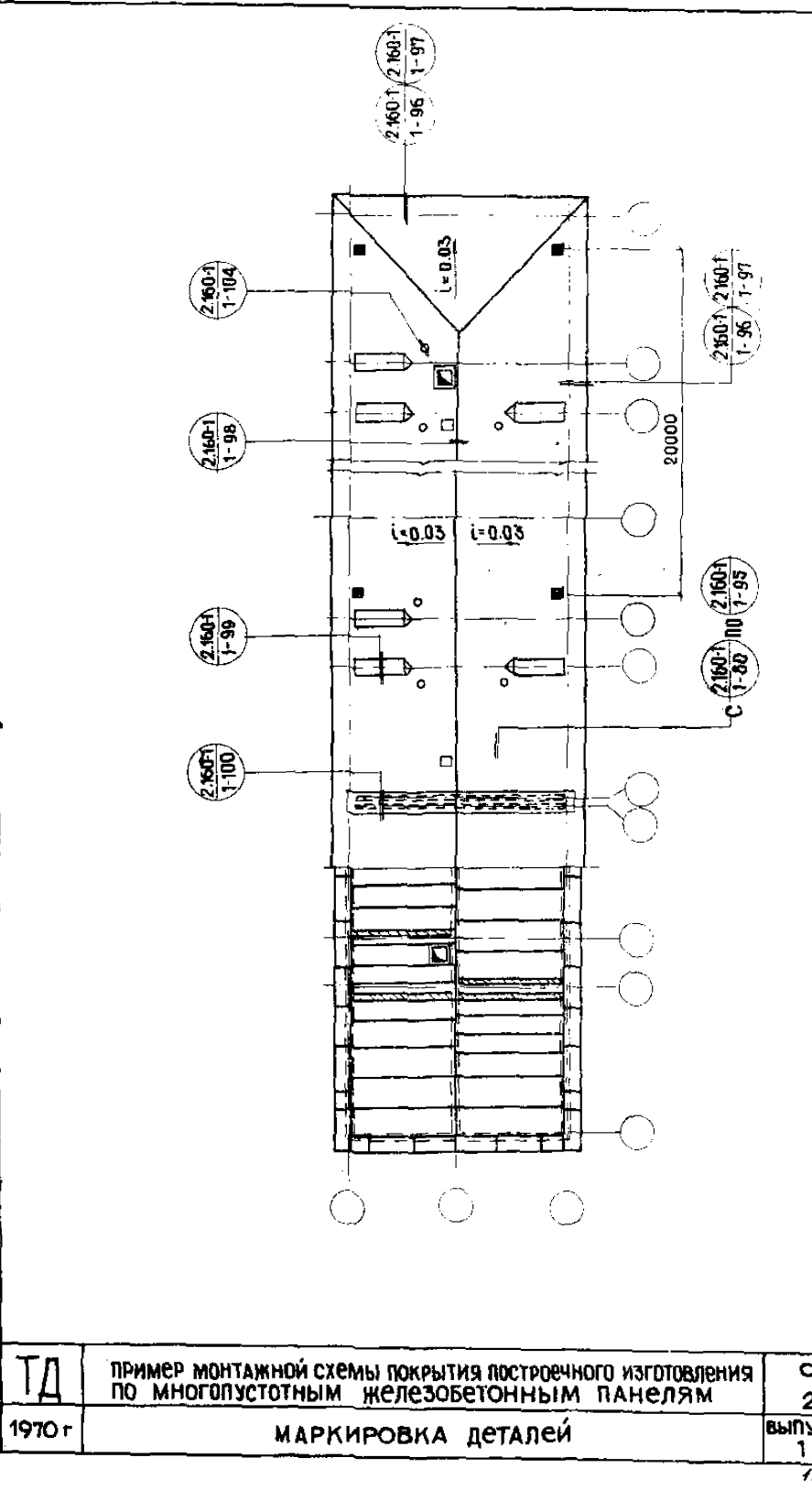
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1 стыки листов фартуков и компенсаторов выполнять одинарным лежащим фальцем

2 основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке

ТД	деформационный шов в покрытии	серия 2.160-1	
		выпуск 1	лист 23
1970г.	детали 78, 79		

<b>ЦНИИЭП</b> г. МОСКВА	РК. СПЕЦИАЛ. РАБ.	КРИЛОВА А. И.	РК. ГРУППЫ	УЧЕБНАЯ Д. М.	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	СТ. РАБОЧ. ПРОЕКТ.	САВЕНКОВ Б. Н.			РК. СЕРТ. ИСК.	ИНВЕНТ. №
	ТЕХНОЛОГИЯ	ШАЛЮНОВ Б. Б.			РК. ГРУППЫ	ВЗАМЕН
	РК. ОТДЕЛЕНИЯ	ЛИСАВЕРОВА И. А.			ИЗРЕШЕНИЕ А. Д.	



временные отверстия для просушки утеплителя  
 при его случайном намокании.  
 □ для нагнетания воздуха  
 ■ для выхода воздуха

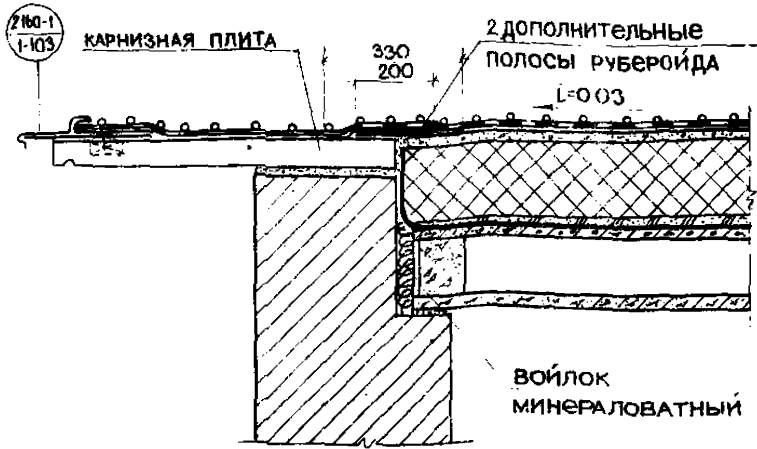
30

ТА	пример монтажной схемы покрытия построенного изготовления по многупустотным железобетонным панелям	серия
1970 г		2.160-1
	МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ	выпуск лист
		1 24



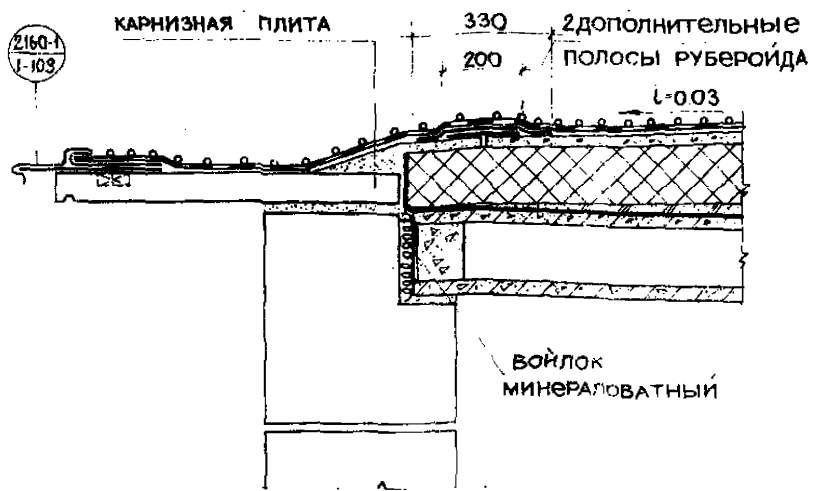


С О Г Л А С О В А Н О	ДАТА	ИНВЕНТ. №	ВЗАМЕН
	Вероника А	Аронсва Р. И.	
	Рук. сект. НКХ	Рук. группы	
	Умелева Д. И.		
К Р Е П Л А	КР. ГРУППА	КР. ГРУППА	КР. ГРУППА
	М. К. М. И. И. И.	С. М. К. О. В. Б. И.	Ш. Л. Я. К. И. Н. Б. Б.
	М. К. М. И. И. И.	С. М. К. О. В. Б. И.	Ш. Л. Я. К. И. Н. Б. Б.
	М. К. М. И. И. И.	С. М. К. О. В. Б. И.	Ш. Л. Я. К. И. Н. Б. Б.
Ж И Л И Щ А	ЖИЛИЩА	Г. МОСКВА	
	ЖИЛИЩА	Г. МОСКВА	
	ЖИЛИЩА	Г. МОСКВА	
	ЖИЛИЩА	Г. МОСКВА	
Т Д	Т Д	ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ	СЕРИЯ 2.160-1
	1970г	детали 96, 97	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 26



В КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЯХ

96



В КРУПНОВОЛОЧНЫХ ЗДАНИЯХ

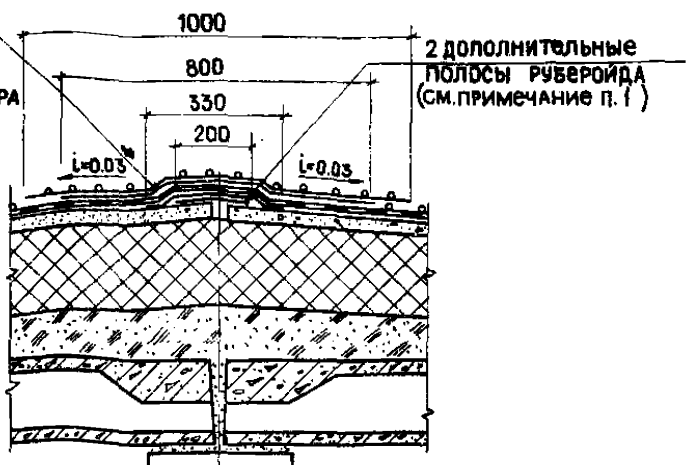
97

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Крепление карнизной плиты см альбом серии 2.130-1, выпуск 1
2. Нижнюю дополнительную полосу рубероида уложить насухо, верхнюю - приклеить на мастике с двух сторон на ширину 50 мм
3. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке

СОГЛАСОВАНО				ДАТА
УМВД МАГАДАН	РУК. СЕК. МКХ	РУК. ГРУППЫ		
КРИПТА А. И.	ВЫВОДИНОВАТА	ШВАРЦОВ Д. И.		
МУК. ОТД. ПРО. ИНВ.	МУК. ОТД. ПРО. ИНВ.	МУК. ОТД. ПРО. ИНВ.		
<b>ЦНИИЭП ЖИЛИЩА</b>				
г. МОСКВА				

усиление конька  
2 дополнительными  
слоями рубероида  
поверх основного ковра



2 дополнительные  
полосы рубероида  
(см. примечание п. 1)

внутренняя продольная  
стена



**Примечания:**

1. нижнюю дополнительную полосу рубероида уложить насухо, верхнюю - приклеить на мастике с двух сторон на ширину 50 мм.
2. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

<b>ТД</b>	конек покрытия	серия 2.160-1
1970г	деталь 98	выпуск 1    лист 27

ДАТА  
ИНВЕНТ. №  
ВЗАИМН.

СРЕДСТВО  
ПРОЦЕДУРА

СОГЛАСОВАНО  
РК СОВ. ИСК  
РК ГРУППЫ

УМЕРЯН АИ

РК ГРУППЫ

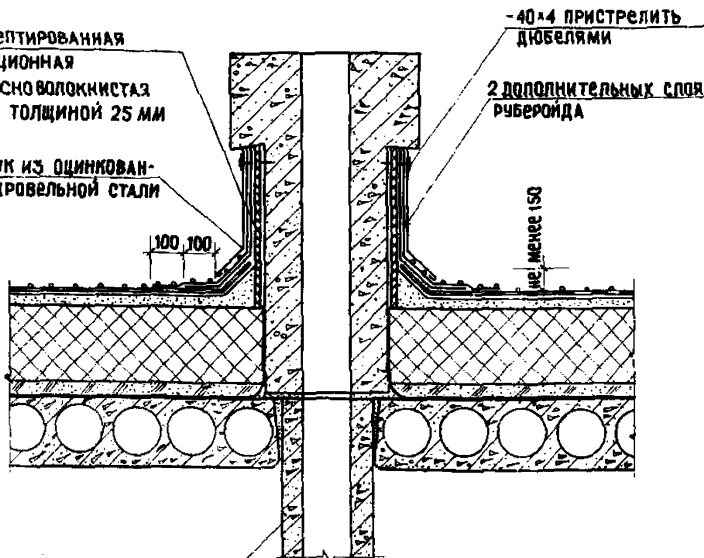
КОПИЯ АИ  
ФАКТОРНАЯ А  
СМЕРТОВ Б.И  
ДОЛЖИИ Б.Б  
ДИСТОР И.А

ОГЛОЛ ПРОВА  
СЯ ВОЗВРАЩАЮТ  
РК СОВ. ИСК  
РК ГРУППЫ

ЦНИИЭП  
ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ИЗОЛЯЦИОННАЯ  
ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ  
ПЛИТА ТОЛЩИНОЙ 25 ММ

ФАРТУК ИЗ ОДИННОВАН-  
НОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ



вентиляционный блок

99

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При оклейке оголовка вентиляционного блока должно быть обращено особое внимание на тщательную оклейку углов.
2. Стыки листов фартуков выполнять одинарным лежачим фальцем.
3. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

ТД  
1970г

ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ОГОЛОВКУ  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА

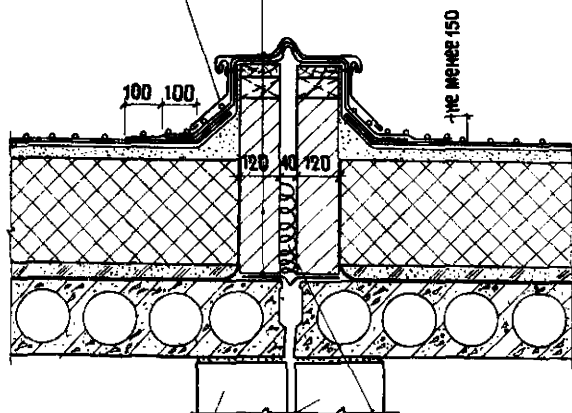
ДЕТАЛЬ 99

СЕРИЯ  
2.160-1

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 28

ВЕРХНИЙ КОМПЕНСАТОР ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ  
 КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ  
 2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ РУБЕРОИДА  
 АНТИСЕПТИРОВАННАЯ ДОСКА СЕЧЕНИЕМ 120×50 ММ  
 АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ  
 120×120×60 ММ ШАГ 600 ММ  
 КИРПИЧНАЯ СТЕНКА  
 НИЖНИЙ КОМПЕНСАТОР ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ  
 КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ НА РАСТВОРЕ

ФАРТУК ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ  
 КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ



Внутренние поперечные  
 стены

войлок  
 минераловатный

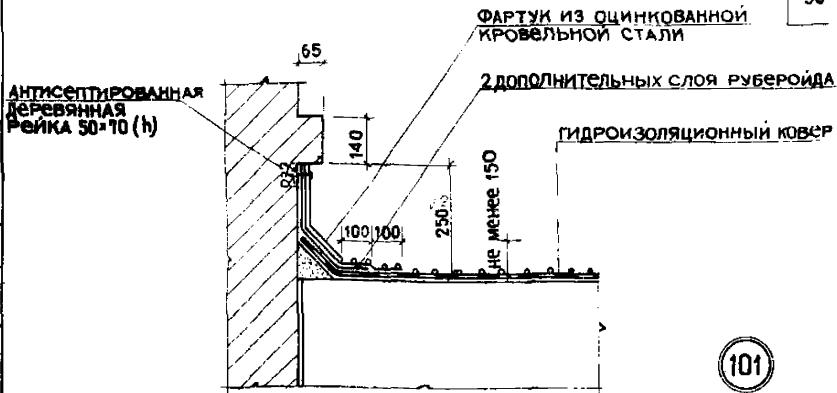
100

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Стыки листов фартуков и компенсаторов выполнять одинарным лежащим фальцем.
2. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

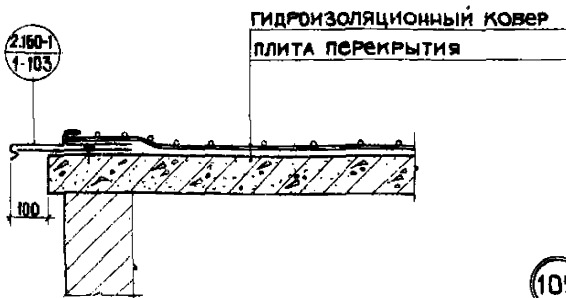
ЦНИИП г. Москва	ПРОЕКТОВАЛ А. И. РЫКОВ	УТВЕРДИЛ А. И. РЫКОВ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ИНВЕНТ. №
	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ
	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ	ПРОЕКТИРОВАЛ А. И. РЫКОВ

ТД	ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ В ПОКРЫТИИ	Серия 2.160-1
1970 г.	деталь 100	выпуск 1 лист 29



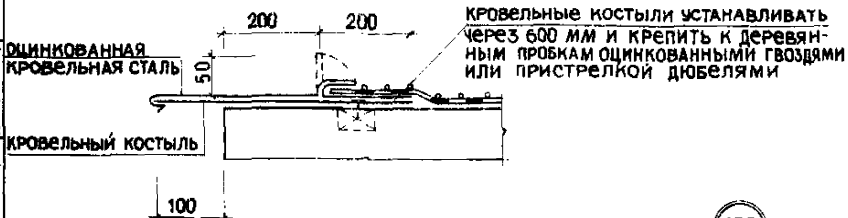
101

ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ВЕРТИКАЛЬНОЙ КИРПИЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ



102

ПОКРЫТИЕ НАДСТРОЕК



103

ПОКРЫТИЕ КАРНИЗНОЙ ПЛИТЫ

АРТА  
СОГЛАСОВАНО  
ПОДПИСАНЫ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

УТВЕРЖДЕНО  
ДИРЕКТОРА  
ПРОЕКЦИОННО-КОНСТРУКТОРСКОГО ЦЕНТРА  
И. И. И.

ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОЕКТИРОВЩИК

КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.

КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.  
КОПИЛА А.Е.

ЦНИИПЖИЛКОМА  
г. Москва

ТД	ПРИМЫКАНИЕ ПОКРЫТИЯ К ВЕРТИКАЛЬНОЙ КИРПИЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ. ПОКРЫТИЕ НАДСТРОЕК.	серия 2.160-1
1970г	детали 101, 102, 103	выпуск 1 лист 30

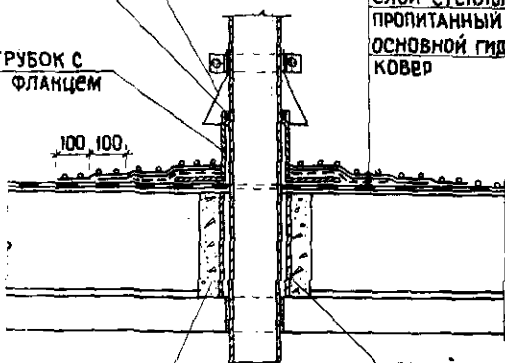
ФЛАНЦЬ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ  
КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ

ЗАЧЕКАНИТЬ ПРОСМОЛЕН-  
НЫМ ЖГУТОМ

СТАЛЬНОЙ ПАТРУБОК С  
ПРИВАРЕННЫМ ФЛАНЦЕМ

2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ РУБЕРОИДА

СЛОЙ СТЕКЛОКЛАНИ ИЛИ МЕШКОВИНЫ  
ПРОПИТАННЫЙ МАСТИКОЙ 1:1 М  
ОСНОВНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ  
КОВЕР



ЗАБЕТОНИРОВАТЬ  
ПО МЕСТУ

ПАТРУБОК ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ  
ТРУБЫ

104

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все работы по устройству примыкания гидроизоляционного ковра к выступающим над покрытием трубам производить в соответствии с требованиями СНиП Ш-В.12-62 и СН 51-64.
2. Основные указания по устройству покрытия приведены в пояснительной записке.

ДАТА	ОДОБРИЛ	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРДИЛ	ПРОЕКТИРОВЩИК	СМЕТАЛЬЩИК	ИНЖЕНЕР	ОБЪЕДИНИТЕЛЬ
ИВРИН У	ФРОЛОВ А И	ШЕВЦОВ С А	ШЕВЦОВ С А	ПРИКАС ЗАЩИ	ПРИКАС ИСА	ПРИКАС ГРУППЫ	
БРАМЕР	ДРОБОВА Р И						

ЦНИИП  
ЖИЛИЩА  
г. Москва

ТД  
1970г

ПРИМЫКАНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО  
КОВРА К ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИМ ТРУБАМ

деталь 104

Серия  
2.160-1

выпуск лист  
1 31

ПРИЕМНАЯ РЕШЕТКА

2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ  
СЛОЯ РУБЕРОЙДАСЛОЙ СТЕКЛОТКАНИ  
ИЛИ МЕШКОВИНЫ 1x1 м,  
ПРОПИТАННЫЙ МАСТИКОМ

ЗАЛИТЬ БИТУМОМ

100 100

ОСНОВНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ  
КОВЕР

ЛЕГКИЙ БЕТОН

ПАТРУБОК ИЗ  
АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ ТРУБЫ

105

ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 ЧАШИ ВОРОНОК ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЖЕСТКО ПРИКРЕПЛЕНЫ К КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ
- 2 ВСЕ ДЕТАЛИ ВОРОНОК НЕОБХОДИМО ОЧИСТИТЬ ОТ РЖАВЧИНЫ И ПОКРЫТЬ АНТИКОРРОЗИЙНЫМ СОСТАВОМ
- 3 ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПОКРЫТИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

ЛАТЫ	СОГЛАСОВАНО	УВЕДОМЛЕНИЕ	ИРИПАА И	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ИНЖЕНЕР №	ПОДПИСАНЫ	УВЕДОМЛЕНИЕ	МАШИНИСТ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ЗАМЕНИ	ПРОЕКТИРОВЩИК	УВЕДОМЛЕНИЕ	СМЕРЕНОВ Е.Н.	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
	ПРОЕКТИРОВЩИК	УВЕДОМЛЕНИЕ	ШЛЯХИНА Б.Б.	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
	ПРОЕКТИРОВЩИК	УВЕДОМЛЕНИЕ	АКСАГОВА И.А.	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ

ЦЕННИЦ  
Г. МОСКВА

ТД

ПРИМЫКАНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА К  
ВОРОНКЕ ВНУТРЕННЕГО ВОДОСТОКАСЕРИЯ  
2 160-1

1970г.

ДЕТАЛЬ 105

ВЫПУСК  
1ЛИСТ  
32