

16833

ЦЕНА 3-Б4

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.140-1
ДЕТАЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 7

ПЕРЕКРЫТИЯ ЗДАНИЙ ИЗ
ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16833

ЦЕНА 3-Б4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1989 года

Заказ № 4750 Тираж 160 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.140-1

ДЕТАЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 7

ПЕРЕКРЫТИЯ ЗДАНИЙ ИЗ
ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИИЭП
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №155 ОТ 19 ИЮНЯ 1980
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 15.07.80

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



/А.Т. Котловой/
/Р.А. Попов /
/В.А. Пинскер/

Опись выпуска

	Наименование	Стр.
	Опись выпуска	2-4
	Пояснительная записка	5-7
	Примеры монтажных схем перекрытий зданий. Маркировка узлов для [бесплатного] способа крепления.	8
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 1. Сечение 1-1	9
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 2. Сечение 2-2.	10
	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стену. Деталь 3. Сечение 3-3.	11
	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стену. Деталь 4. Сечение 4-4.	12
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену лестничной клетки. Деталь 5. Сечение 5-5.	13
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 6. Сечение 6-6.	14
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 7. Сечение 7-7.	15
	Опирание панели перекрытия лоджии у торца здания. Деталь 8. Сечение 8-8.	16
	Крепление панелей перекрытия в местах устройства лоджии. Деталь 9. Сечение 9-9	17
	Опирание панелей перекрытия в местах устройства лоджии. Деталь 10. Сечение 10-10	18
	Крепление панелей перекрытия лоджии. Деталь 11. Сечение 11-11.	19
	Опирание панелей перекрытия лоджии на железобетонную стеновую панель. Деталь 12. Сечение 12-12; 13-13.	20
	Крепление панелей перекрытия и железобетонной лестничной площадки между собой. Деталь 13. Сечение 14-14	21
	Опирание панелей перекрытия на внутренние стены с осевой привязкой у деформационного шва. Деталь 14. Сечение 15-15	22

	Наименование	Стр.
	Крепление панелей перекрытия между собой при осевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 15. Сечение 16-16.	23
	Опирающие панели перекрытия лоджии на стеновые панели с осевой привязкой у деформационного шва. Деталь 16. Сечение 17-17.	24
	Опирающие панели перекрытия на внутренние стены с нулевой привязкой у деформационного шва. Деталь 17. Сечение 18-18.	25
	Крепление панелей перекрытия между собой при нулевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 18. Сечение 19-19.	26
	Опирающие панели перекрытия лоджии на стеновые панели с нулевой привязкой у деформационного шва. Деталь 19. Сечение 20-20.	27
	Примеры монтажных схем перекрытий зданий. Маркировка узлов для II способа крепления (за монтажные петли).	28
	Крепление панелей перекрытия между собой при осевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 20. Сечение 21-21.	29
	Крепление панелей перекрытия между собой при осевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 21. Сечение 22-22.	30
	Крепление панелей перекрытия между собой при нулевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 22. Крепление панелей перекрытия при опирании на внутренний стеноу. Деталь 23.	31
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стеноу. Деталь 24. Сечение 23-23.	32
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стеноу. Детали: 25; 26.	33
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стеноу. Деталь 27. Сечение 24-24.	34
	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стеноу. Деталь 28. Сечение 25-25.	35
	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стеноу. Деталь 29. Сечение 26-26.	36

	Наименование	№ т.р.
	Крепление панелей перекрытия и железобетонной асбесточной площадки между собой. Деталь 30. Сечение 27-27.	37
	Крепление панелей перекрытия в местах устройства лоджии. Деталь 31. Сечение 28-28.	38
	Примеры монтажных схем перекрытий крупноблочных и мелкоблочных зданий (нагельные крепления). Маркировка узлов.	39
	Крепление панели перекрытия к торцевой стене. Деталь 32. Сечение 29-29.	40
	Крепление панелей перекрытия к наружной стене. Деталь 33. Сечение 30-30.	41
	Крепление панелей перекрытия к наружной стене. Деталь 34. Сечение 31-31.	42
	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 35. Сечение 32-32.	43
	Крепление панелей перекрытия к наружной стене с нулевой привязкой внутренних стен у деформационного шва. Деталь 36. Сечение 33-33.	44
	Крепление панелей перекрытия к наружной стене с осевой привязкой внутренних стен у деформационного шва. Деталь 37. Сечение 34-34.	45
	Детали установки закладного элемента для подвески осветительных приборов. Детали стыков перекрытий.	46

Введение

Дальше типовых деталей перекрытий жилых зданий предназначается для применения при проектировании и строительстве жилых зданий с ограждающими и несущими конструкциями из ячеистого бетона.

Дальше типовых деталей содержит основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей специфических для данного проекта.

В данном выпуске типовые детали имеют порядковую нумерацию и обозначены на листах цифрой.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби, где в числителе указан номер узла, а в знаменателе - обозначение листа.

8
2.140-18.7.100

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

Перекрытия крупнопанельных, крупноблочных и мелкоблочных зданий.

В настоящий выпуск включены конструктивные решения узлов опирания и сведения панелей перекрытий из ячеистого бетона жилых домов, предназначенных для строительства в обычных условиях.

Узлы и детали разработаны в соответствии с действующими нормативными документами, архитектурными и конструктивными решениями типовых проектов жилых домов из ячеистого бетона.

Выпуск включает узлы и детали перекрытий для конструктивных схем домов с поперечными несущими стенами.

Панели перекрытий предусмотрено соединять стальными связями для обеспечения совместной работы на горизонтальную нагрузку и при аварийных воздействиях в соответствии с "Инструкцией по проектированию конструкций панельных жилых зданий" вкн 78-77 следует назначать площадь поперечного сечения связей панелей перекрытия по расчету, но принимать не менее:

2.140 - 18.7.000 ПЗ				
Изм	Лист	Исполнит.	Подп.	Дата
		Корневский	<i>В.В.</i>	
		Линкер	<i>Л.В.</i>	
		Тернова	<i>Л.В.</i>	
		Смирнова	<i>Л.В.</i>	
		Тернова	<i>Л.В.</i>	
Поучительная записка				
			Лист	Листов
			9	7
госстроя и метро ЛенЗНИИЭП				

по стыкам, расположенным вдоль здания, - 1 см^2 на 1 м стыка;
по стыкам, расположенным поперек здания, - $0,3 \text{ см}^2$ на 1 м стыка.

Число связей по каждой грани сборного элемента перекрытия должно быть не менее двух.

В альбоме разработаны два способа крепления панелей перекрытий без петель в изделиях [в случае изготовления плит по резательной технологии] или с петлями [в случае изготовления плит в горизонтальных индивидуальных формах].

Основным способом крепления является решение для панелей перекрытий без монтажных петель, рассчитанных на подъем механизмами, оборудованными специальными захватами. Узлы решены на основе применения нагельных соединений, строительных скоб; арматурных каркасов, замоноличенных в монтажных швах.

Нагельные соединения осуществляются в соответствии с „Рекомендациями по проектированию и устройству анкерных и нагельных креплений в стыковых соединениях конструкций из ячеистого бетона“ (М. НИИЖБ, 1970г.).

Нагельные крепления могут использоваться в конструкциях из ячеистого бетона с проектной маркой 35 и 50 кгс/см^2 . Нагели забиваются в предварительно высверленные цилиндрические полости диаметром, принятым на $3-4 \text{ мм}$ меньше диаметра нагеля. Длина нагеля, находящаяся в теле бетона, должна быть не менее десяти диаметров нагеля. Длина выступающей части нагеля назначается по конструктивным соображениям. Нагель должен иметь заостренный конец, длина которого принимается равной трем диаметрам нагеля. Для повышения несущей способности нагельных креплений рекомендуется дополнительно армировать зону крепления, согласно Рекомендации по проектированию и устройству анкерных и нагельных креплений в стыковых соединениях конструкций из ячеистого бетона“ М. НИИЖБ 1970г.

Во избежание выкалывания ячеистого бетона расстояние от оси нагеля до ребра или грани плиты следует принимать не менее 100 мм .

Расстояние между осями нагелей следует принимать не менее шести диаметров нагеля, но не менее 70 мм .

Расчетная несущая способность $N_{пр}$ (кгс) для нагельных креплений в панелях из ячеистого бетона приведена в таблице 6 „Рекомендаций по проектированию и устройству анкерных и нагельных креплений в стыковых соединениях конструкций из ячеистого бетона.“ М. НИИЖБ 1970г.

Нагели забиваются в ячеистый бетон вручную с помощью молотка весом $1-2 \text{ кг}$. Штрабы в ячеистом бетоне выполняются вручную скребком или электродрелью.

При наличии монтажных петель соединение плит перекрытий осуществляется в помощью стержней арматуры зацепляемых за монтажные петли.

Панели перекрытий укладываются на слой цементного раствора толщиной не более 20 мм. Для замоноличивания швов при монтаже перекрытий применяется раствор проектной марки по прочности не ниже 100 и по морозостойкости не ниже принятых для стыкуемых элементов. Расчет требуемой прочности раствора должен выполняться в учете характеристики климатического района строительства и возможных потерь прочности при твердении на морозе.

Перед заполнением швов раствором должна производиться тщательная очистка полостей стыков от грязи и мусора. Стыкуемые поверхности перед заполнением раствором смачиваются.

Уплотнение бетонной смеси в стыках следует производить с помощью вибратора.

В местах примыкания перекрытий к лестничным клеткам, торцовым стенам, к деформационным швам используются мелкоблочные вкладыши из ячеистого бетона по ГОСТ 21520-76 марки не ниже марки плиты перекрытия.

При свободном примыкании перекрытий к стенам предусматривается применение герметизирующих материалов.

Для скрытой электропроводки в панелях перекрытий предусматриваются борозды глубиной не более 20 мм.

Зазор между перекрытиями и стенками шахты лифта должен быть не менее 20 мм и заполняется упругими прокладками.

Трубы должны пропускаться через междуэтажные перекрытия в эластичных гильзах (из асбестового шнура, асбестового картона и т.п.)

На чертежах бетон и раствор условно не показаны.

Штрабы заливь цементным раствором после сварки анкеров.

Сварка металлических соединительных элементов производится электродами типа Э-42.

Все металлические элементы должны быть очищены от окалины и шлака, а элементы, примыкающие к наружным стенам, защищены антикоррозионным составом в соответствии с требованиями СНиП II-23-73, СНиП III-23-76* и СН 277-70.

Ведомость сылочных документов

№ п/п	обозначения	наименование
		Документы предприятия
1		Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из ячеистых бетонов. М., Стройиздат, 1977г (ИНИИБ, ЦНИИСК)
2		Рекомендации по проектированию и устройству анкерных и нагельных креплений в стыковых соединениях конструкций из ячеистого бетона М, ИНИИБ 1970г

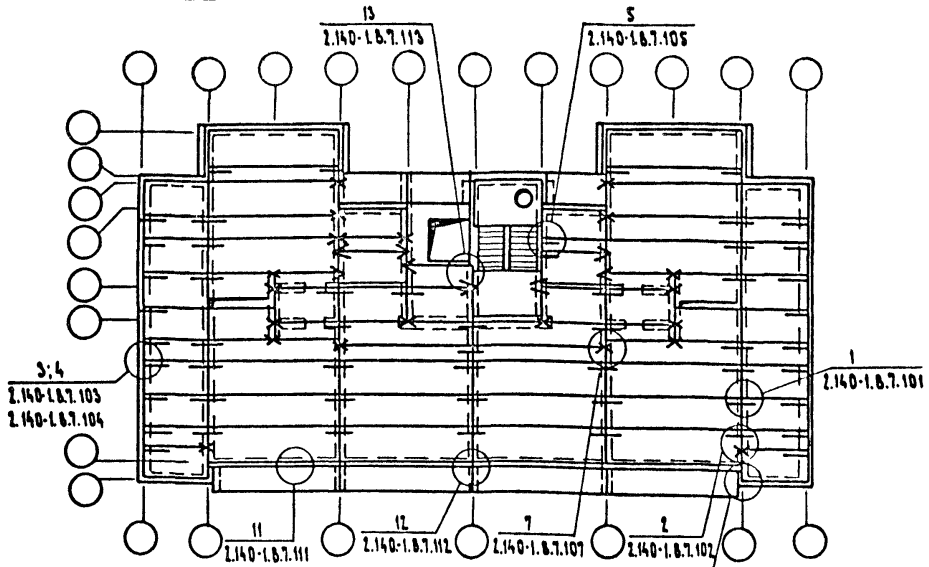
2.140-1.В.7.000ПЗ

Лист

3

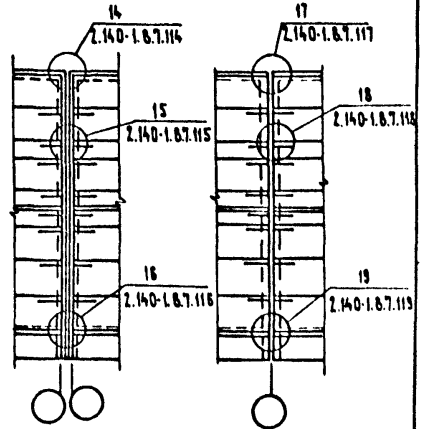
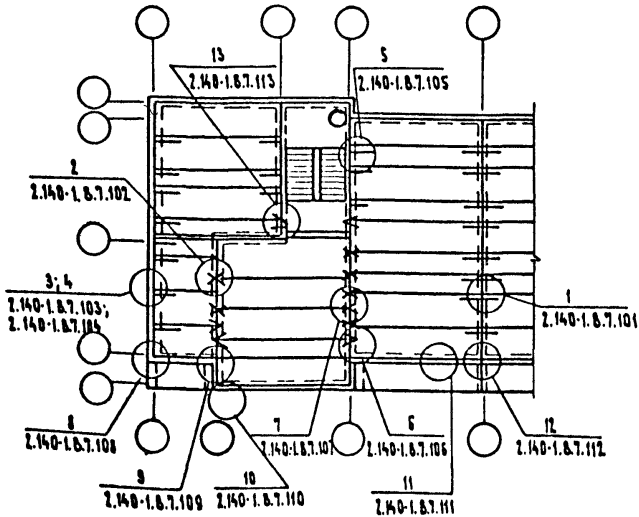
16833 8 Формат 120

Монтажная схема перекрытия односекционного здания

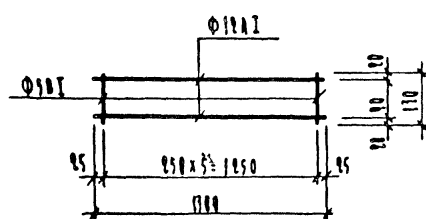
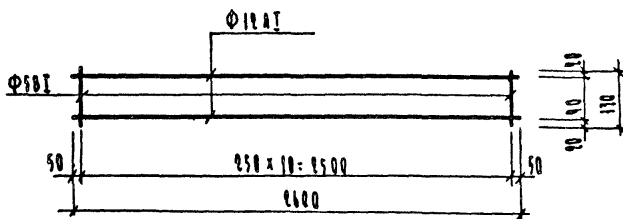
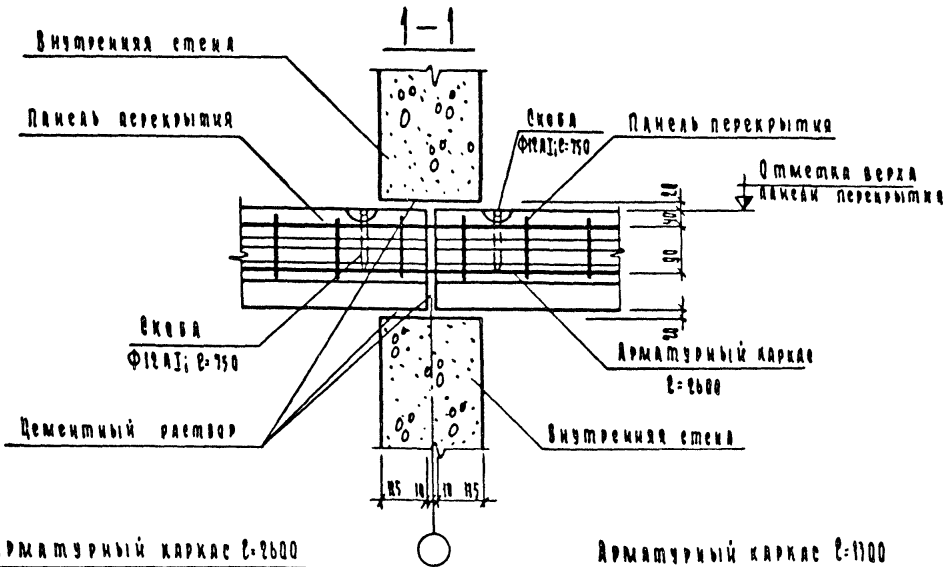
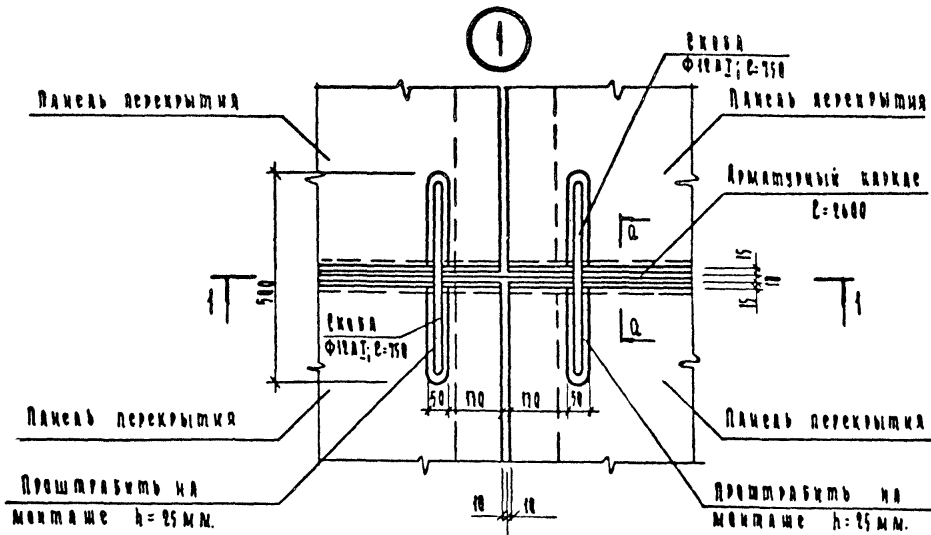


**Монтажная схема
торцевой блок-секции**

**Монтажная схема
деформационных швов**



				2.140-1.8.7.100				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Примеры монтажных схем перекрытий зданий. Маркировка узлов для I (бесплатевого) способа креплений	Лит.	Лист.	Листов
						Р		1
Нач. отд.	Коровкевич					ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП		
ГМП	Пинскер							
Ук. группы	Тернова							
Исполн.	Смирнова							
Проверка	Тернова							



1. Сквозь Ф12А1; С-750 забить в предварительно выверенный канал Ф 8 мм.
 2. Вечекне Ц-Ц см. лист 2.140-1.6.7.105

2.140-1.6.7.101

Изм. лист	№ докум	Подп	Дата
нач. отд.	Корсакович		
ГМП	Линкер		
Утвердил	Тернова		
исполн	Смирнова		
проверка	Тернова		

Крепление панелей перекрытия при впрямки на внутреннюю стену.
 Деталь 1. Сечение I-I.

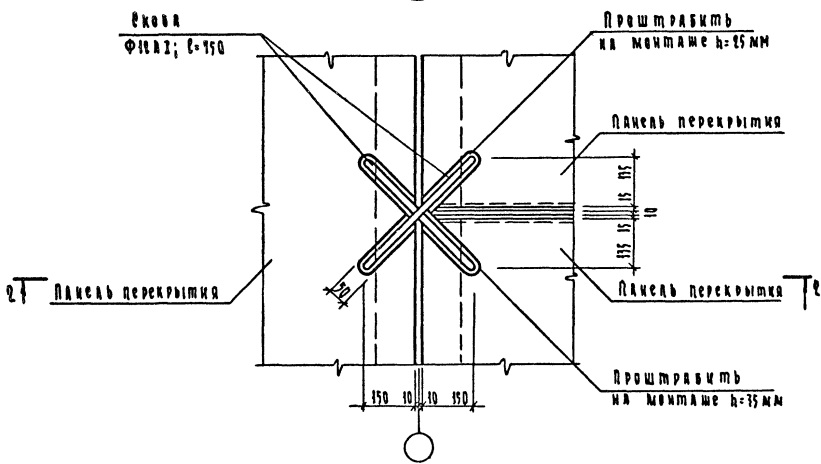
Лит	Лист	Листов
Р	1	1

Географический ЛенЗНИИЭП

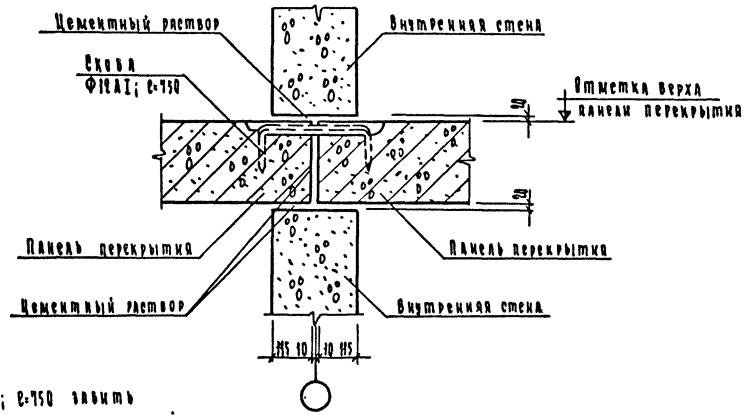
16833 10

ФОРМАТ 12В.

2



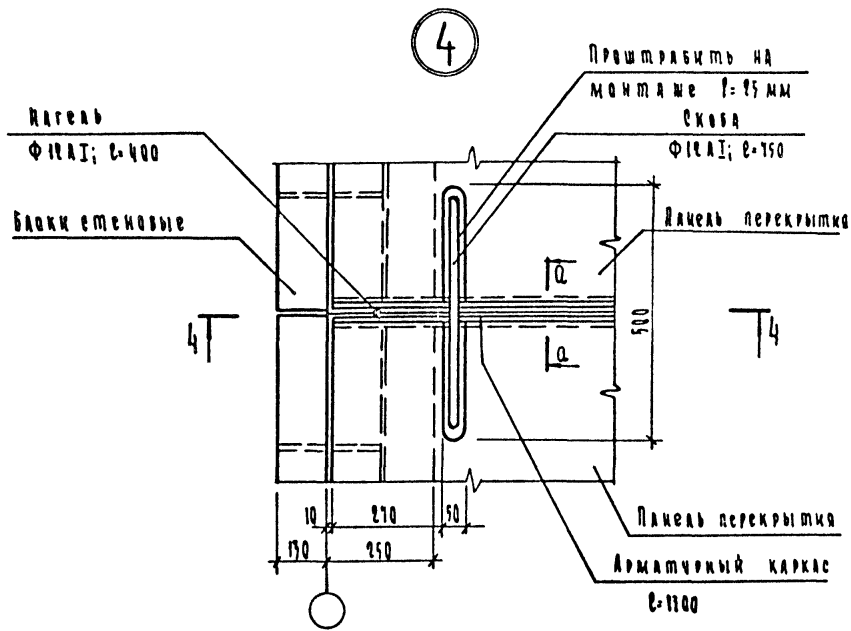
2-2



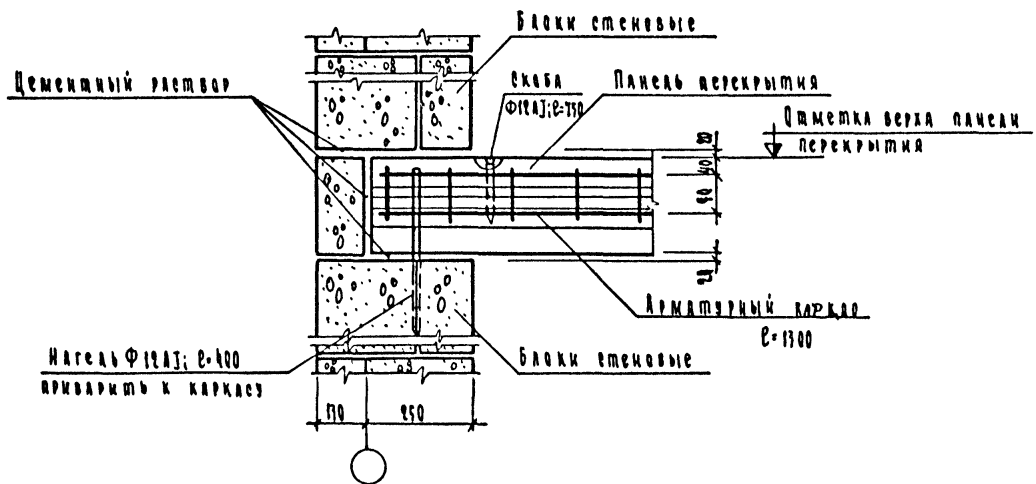
Скобы Ф 12х12; 6-750 заводить в предварительно высверленный канал Ф 8 мм.

ИЗМ	Лист	№ докум	подп	Дата	2.140-1.В.7.102	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену.	Лист 1
наз. вкл	Королевич	Лихачев					
разработ	Терехова	Смирнова			Деталь в. Северини 2-2.	Лист 3	Лист 4
исполн	Терехова	Смирнова					
проверн	Терехова						

18833 11 Формат 12в.

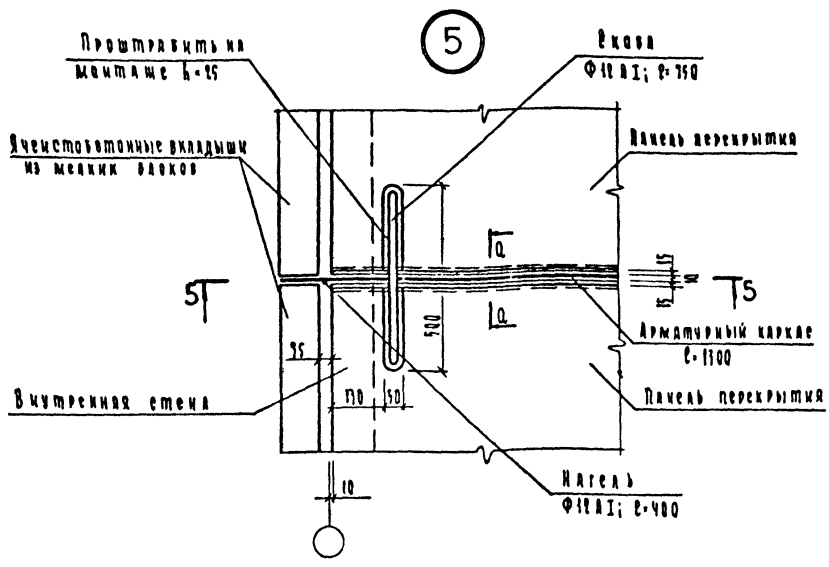


4-4

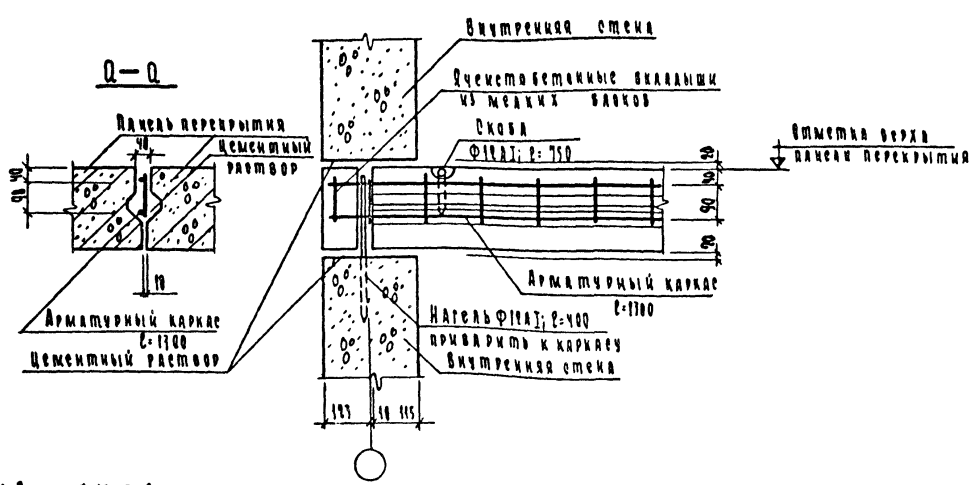


1. Скобу Ф12А1; С-750 и нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленные каналы Ø8мм.
2. Сечение Q-Q см. лист 2.140-1.В.7.105
3. Арматурный каркас С.А. 2.140-1.В.7.101
4. Данный деталь применяют только для крупноблочных и мелкоблочных зданий.

				2.140-1.В.7.104			
ИЗМ лист	№ докум	ПОДП	ДАТА	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стену Деталь 4. Сечение 4-4	лист	лист	листов
нач. вкл.	Коробкович				7	1	1
ГМН	Линкер			Географический ЛенЗНИИЭП			
УКЛ. ГРУППЫ	Терноворова						
исполн.	Смирнова						
проверка	Терноворова						

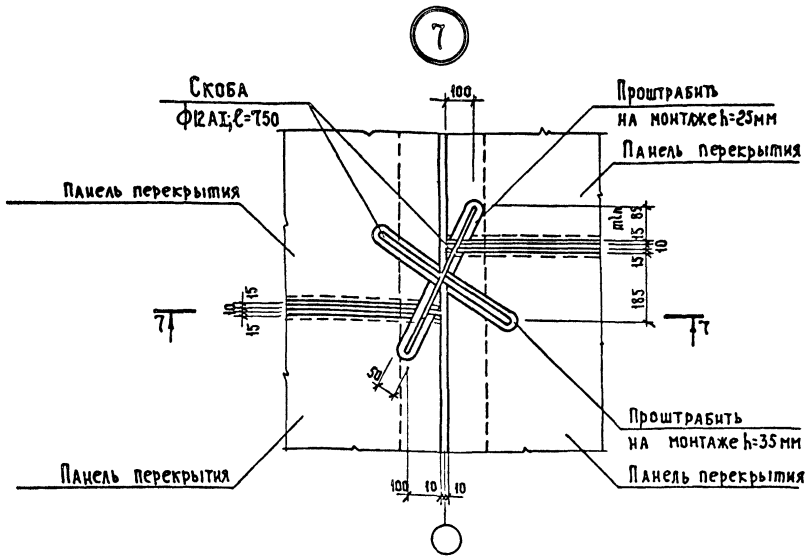


5-5

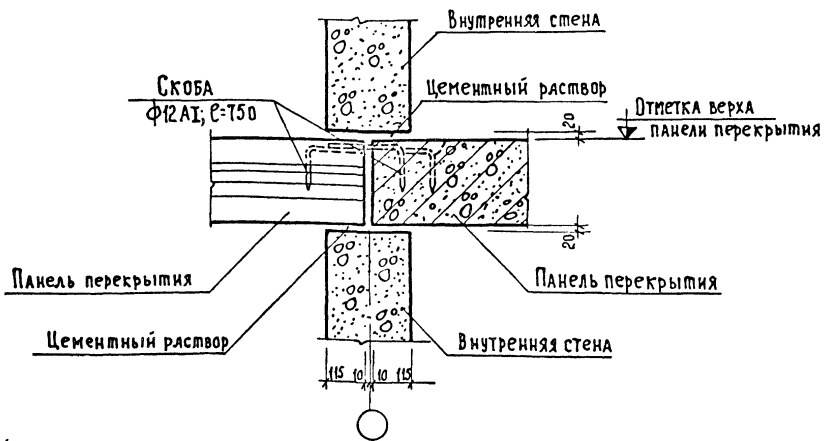


- 1. Скобу Ф12А1; С-750 и нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленные каналы Ф8 мм.
- 2. Арматурный каркас см. лист 2.440-1.В.7.101

				2.440-1.В.7.105		
Изм. лист	№ докум	подп	дата	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену лестничной клетки. Дешаев Б. Сечение 5-5	Лист	Листов
вып. лист	корректиров	Личков			9	1
регр. лист	Терехова				ГОСТРАШАСТРОЙ ЛенЗНИИЭП	
исполн.	Ожирнова					
проверка	Терехова					



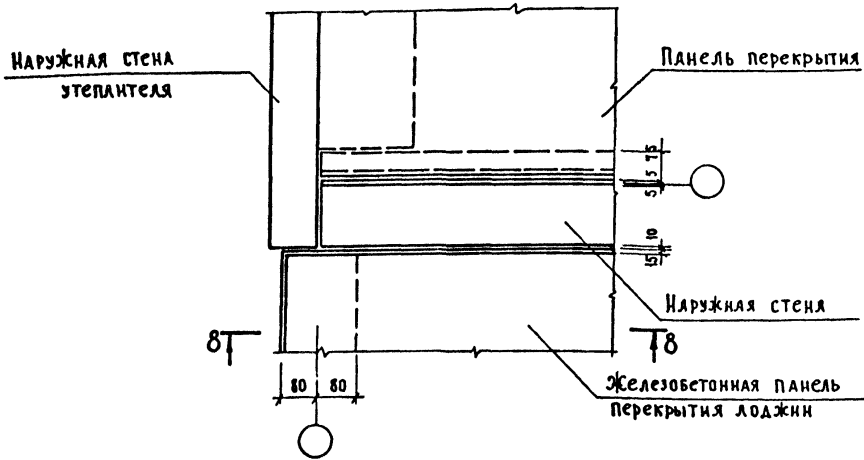
7-7



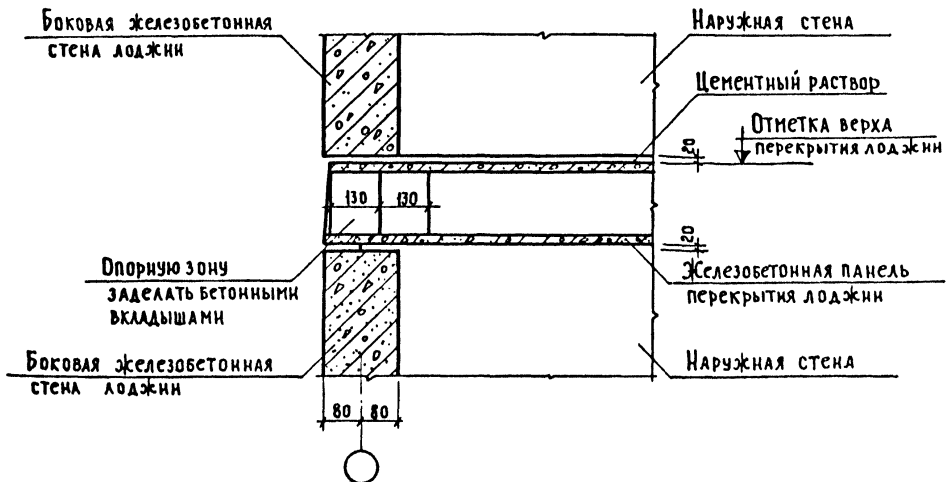
Скобу $\phi 12 \text{ АТ; } \text{Е-750}$ забить
в предварительно высверленный
канал $\phi 8 \text{ мм.}$

				2.140-1.8.7.107			
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. ДЕТАЛЬ, Сечение 7-7.	Лит.	Лист	Листов
Изд. ода.	Кировский				Р		1
ГНП	Инженер				ГОСГРАЖДАНСТРОИ		
Рук. групп.	Петрова				ЛенЗНИИЭП		
Исполнил	Смирнова						
Проверил	Тернова						

8



8-8



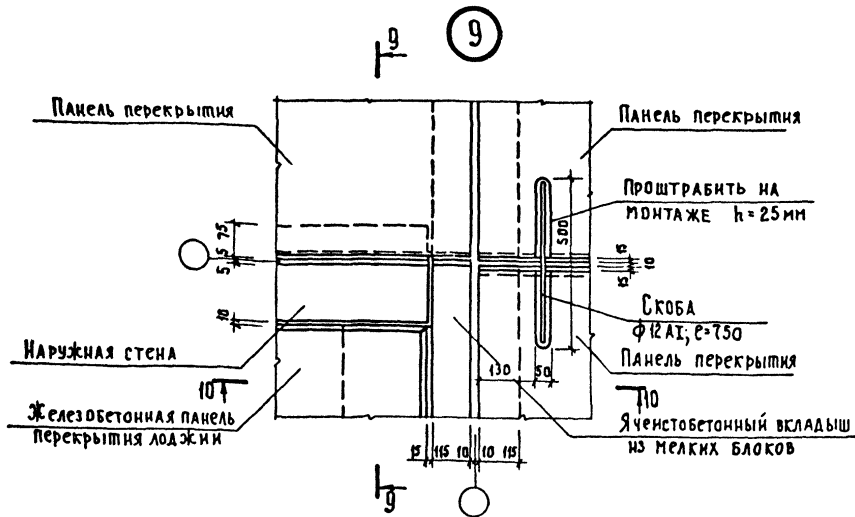
ИЗМ	Лист	№ докум	Подп	Дата
		Коровкович	Линскер	
		Тернова	Смирнова	
		Тернова		

2. 140-1. В. 7. 108

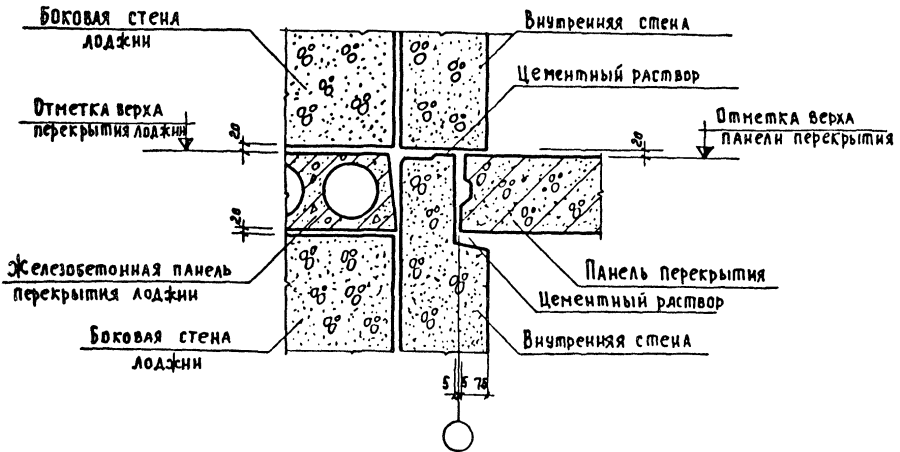
Опиране панели перекрытия лоджии у торца здания
Деталь 8. Сечение 8-8

Лист	Лист	Листов
Р		1

Госгражданстрой
ЛонЗНИИЭП



9-9



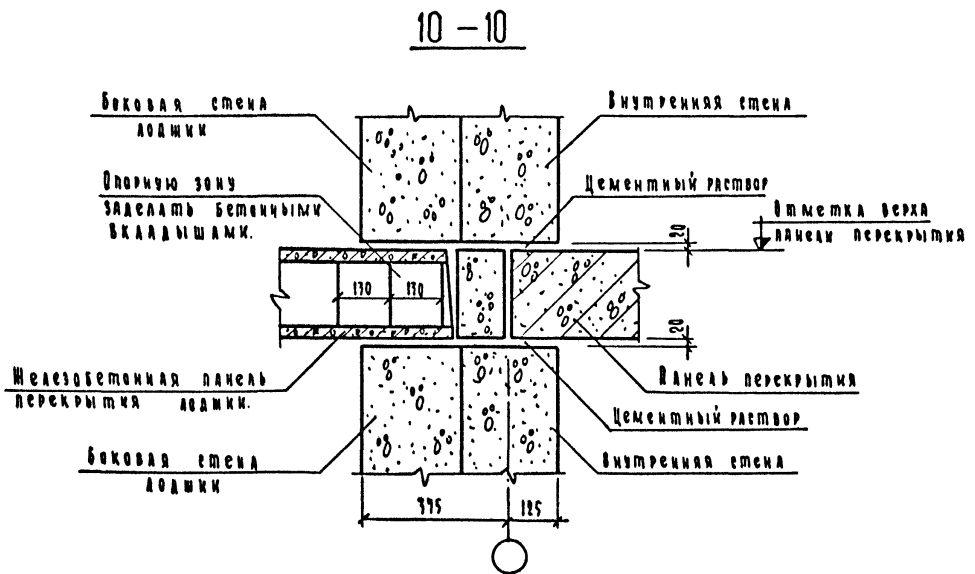
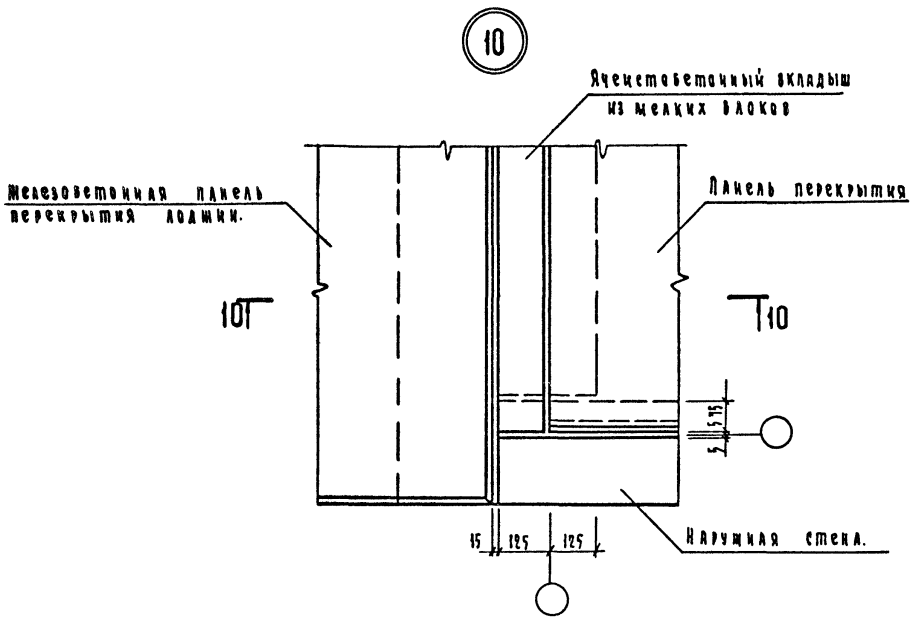
1. Скобу Ф12 АХ, σ=750 залить в предварительно высверленный канал Ф8 мм.
2. Сечение 10-10 см. лист 2.140-1.В.7.110

Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дат
		Коровесну		
		Пинскер		
		Тернова		
		Смирнова		
		Тернова		

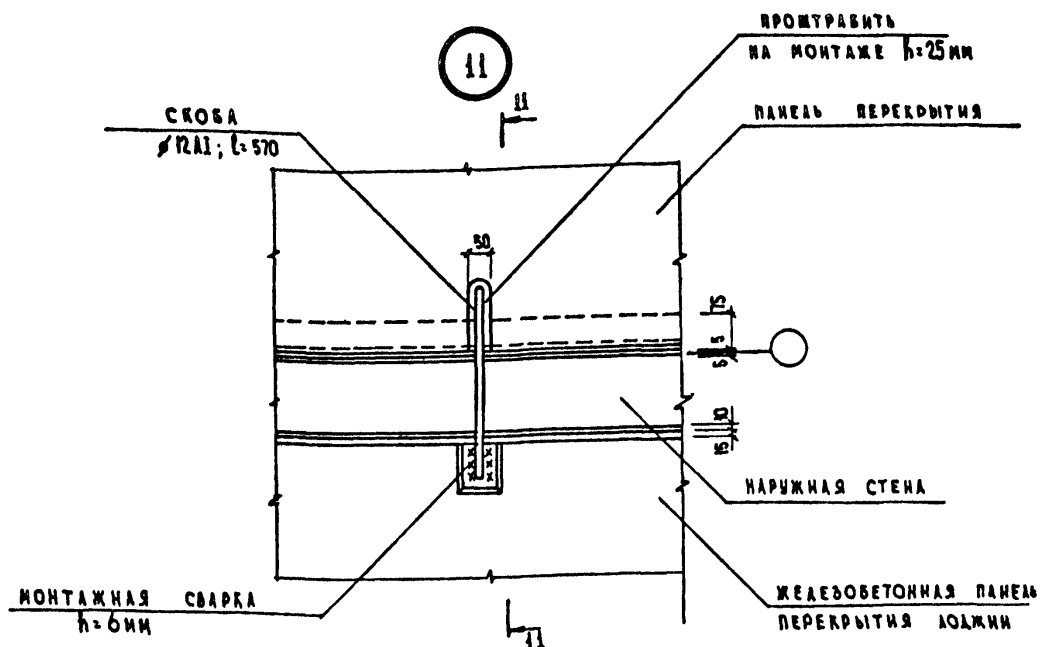
2.140-1.В.7.109

Крепление панелей перекрытия в местах устройства лоджии.
Деталь 9. Сечение 9-9.

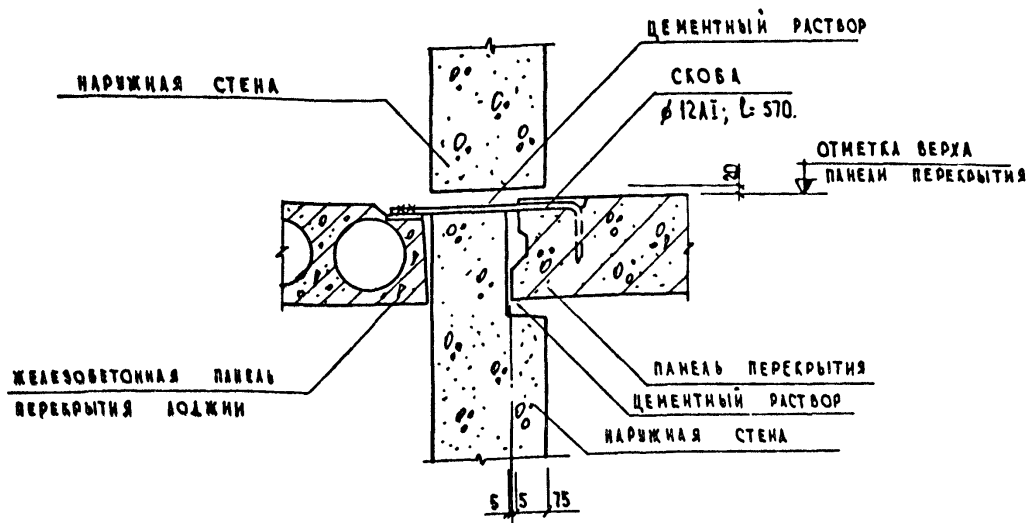
Лист	Лист	Листов
Р		1
ГОСГРАЖДАНСТРОИ		
ЛЕНЗНИИЭП		



				2.140-1.В.7.110			
Изы. лист	И.С.А.К.У.М.	Лодж.	Дата	Опирание панелей перекрытия в местах устройства лоджии. Деталь 10. Сечение 10-10	Лист	Лист	Листов
Изы. шта.	Лордзедич				?		1
И.М.	Личкоер				ГОСГРАМААИСТРОЙ ЛЕНЗНИИЭП		
Р.К.Т.Р.И.П.И.И.	Терновская						
И.С.П.А.И.И.И.	Смирнова						
В.Р.О.С.К.И.	Терновская						



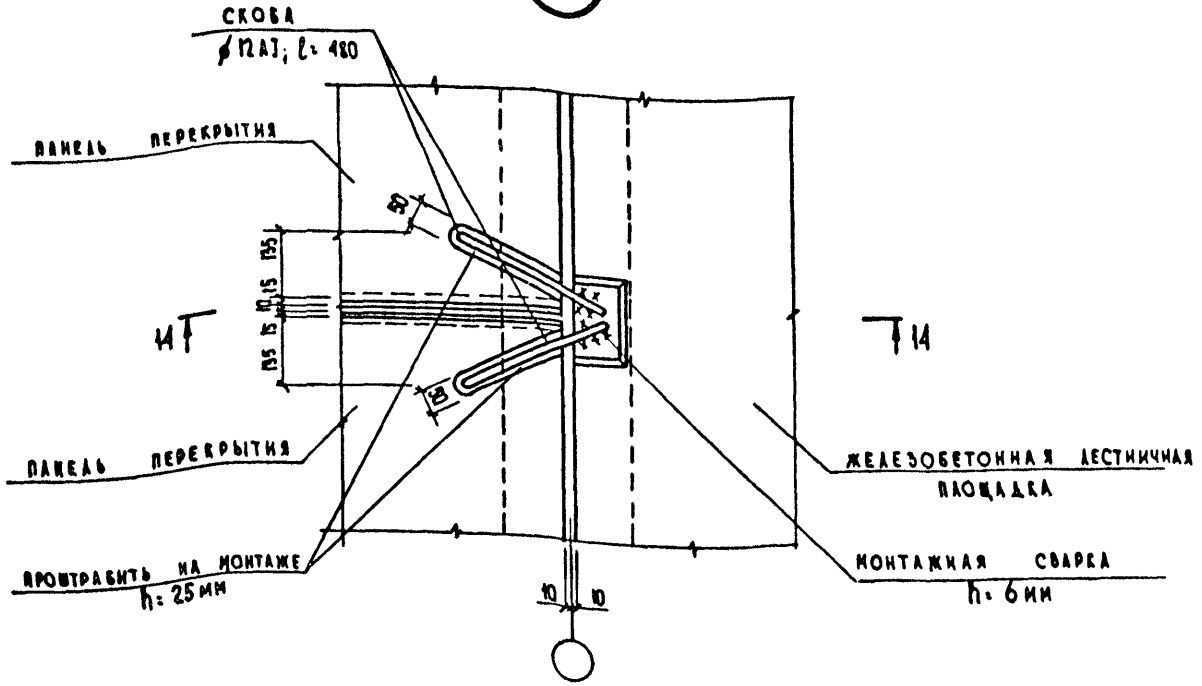
II - II



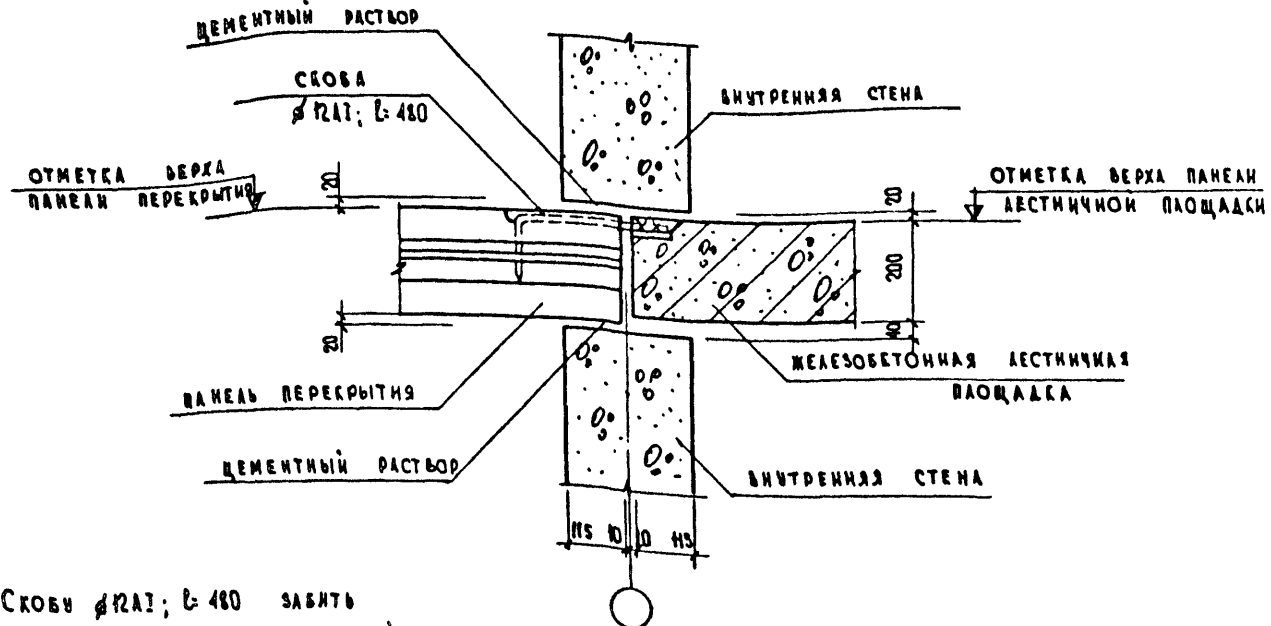
СКОБЫ $\phi 12A1$; $l=570$ ЗАБИТЬ
 В ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫСВЕРЛЕННЫЙ
 КАНАЛ $\phi 8$ мм.

					2.140-1.В.7111			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Крепление панелей перекрытия лоджии. Деталь II. Сечение II-II.	АНТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ.	ОТД.	КОРОВКЕВИЧ	32			Р	1	
ГНП		ЛИНСКЕР	<i>Линскер</i>			ГОСГРАЖДАНСТРОИ		
ИСПОЛНИЛ	ТЕРНОВОВА	<i>Тернова</i>				ЛЕНЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНОВОВА	<i>Тернова</i>						

13



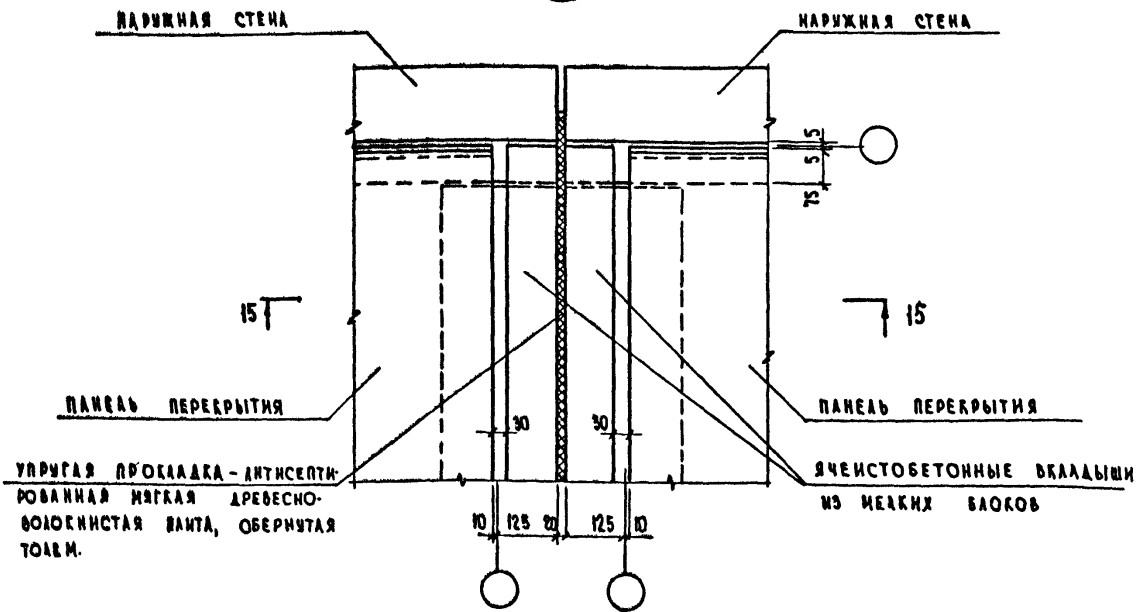
14-14



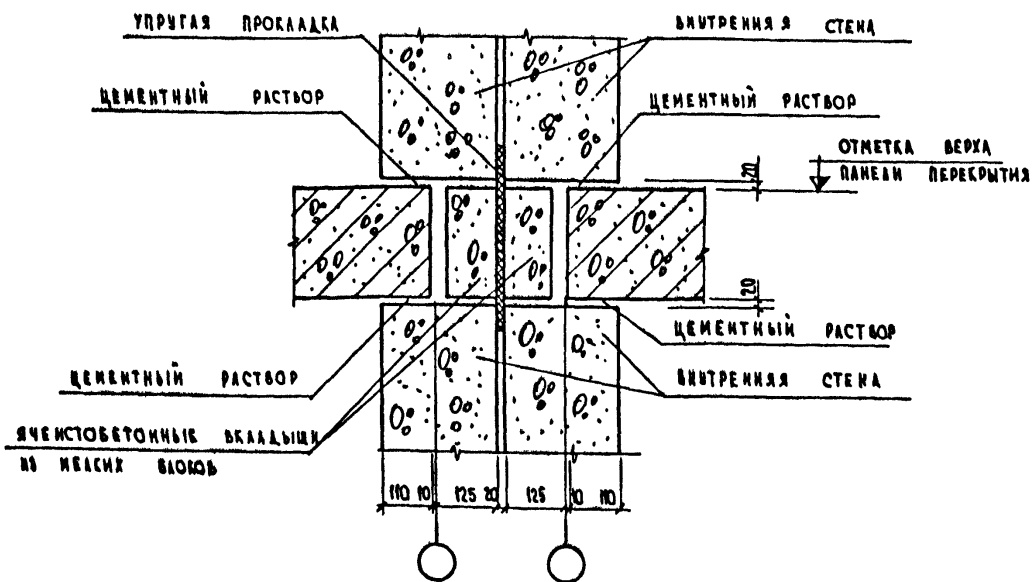
СКОБЫ $\varnothing 12A1$; $L=480$ ЗАБИТЬ
В ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫСВЕРЛЕННЫЙ
КАНАЛ $\varnothing 8$ мм.

				2.140-1.В.7.113		
ИЗМ. АИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ МЕЖДУ СОБОЙ. ДЕТАЛЬ 13. СЕЧЕНИЕ 14-14	АИСТ	АИСТОВ
НАЧ. ОТА	КОРОВКЕВИЧ	ВЗ			Д	И
ГНП	ЛИНСЕВ	<i>Линцев</i>			ГОСГРАЖДАНСТРОИ ЛЕНЗНИИЭП	
РЧВ. ГРИПП	ТЕРНОВА	<i>Тернова</i>				
ИСПОЛНИЛ	СМИРНОВА	<i>Смирнова</i>				
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНОВА	<i>Тернова</i>				

14



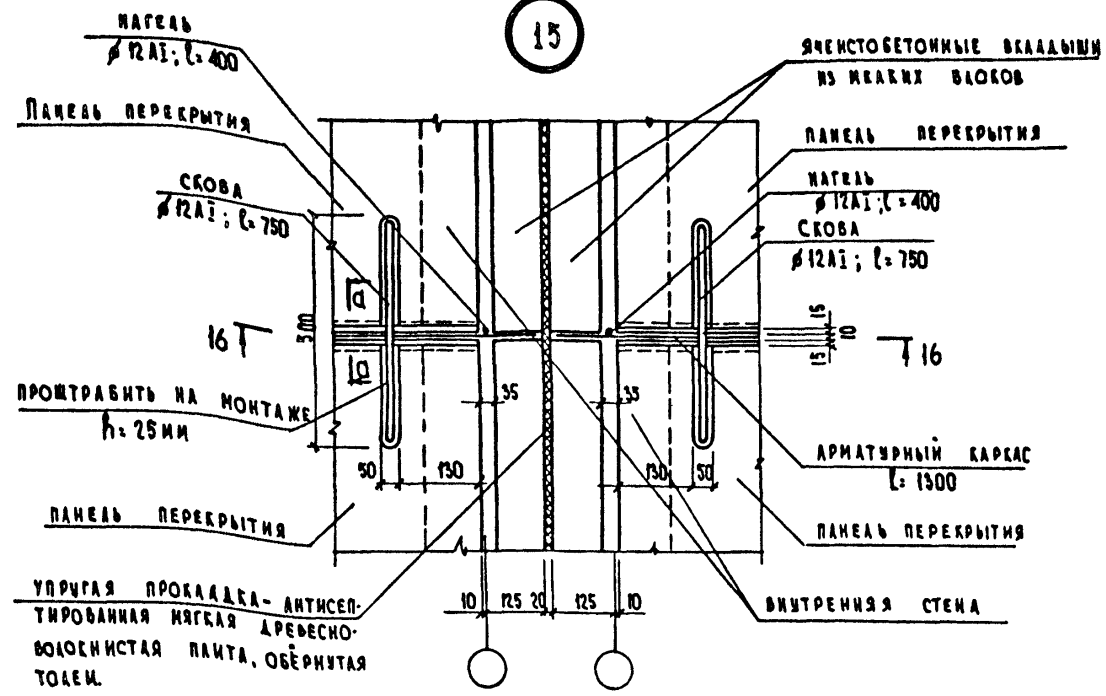
15-15



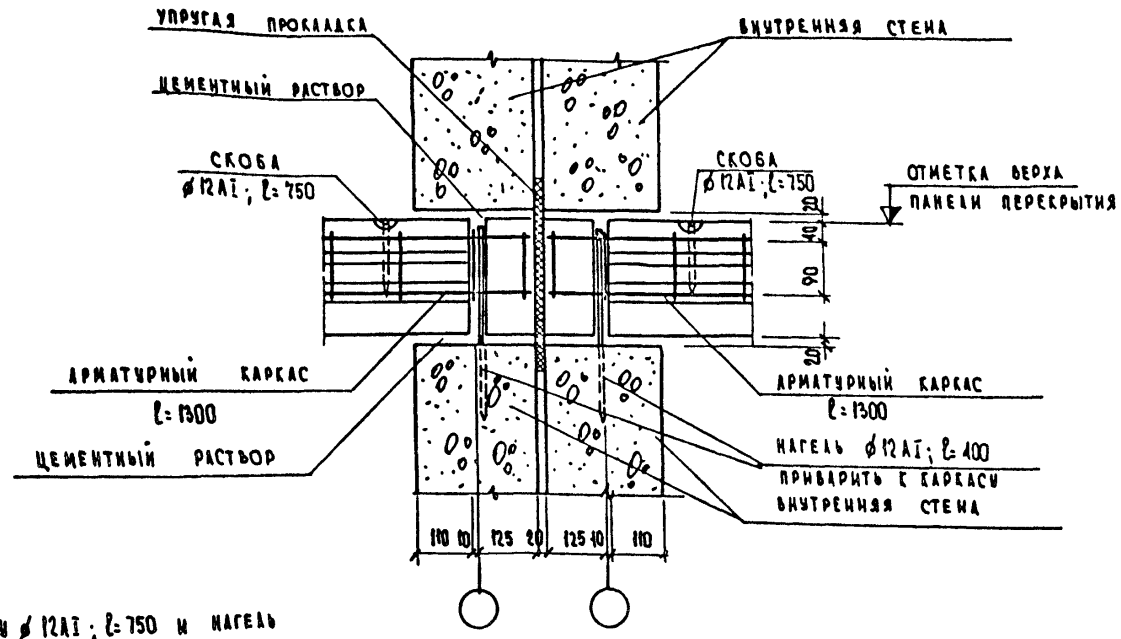
				2.140-1.В.7.114				
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОК.И	ПОЛН	ДАТА	ОПОРНЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ С ОСЕВОЙ ПРИВЯЗКОЙ И ДЕФОРМАЦИОННО-ТО ШВА. ДЕТАЛЬ 14. СЕЧЕНИЕ 15-15	АНТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р		1
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОК.И	ПОЛН	ДАТА		ГОСГРАЖДАНСТРОИ		
						ЛЕНЗНИИЭП		

16833 23 ФОРМАТ А4

15



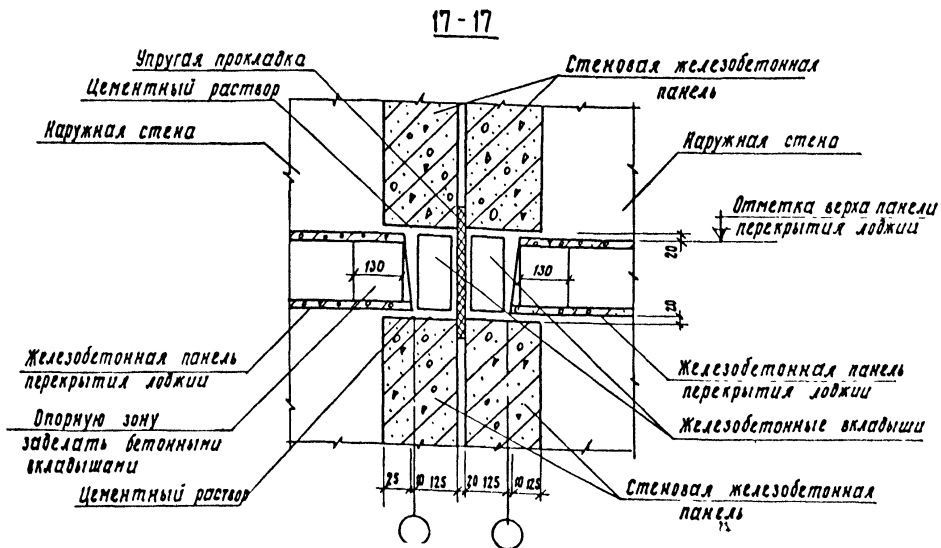
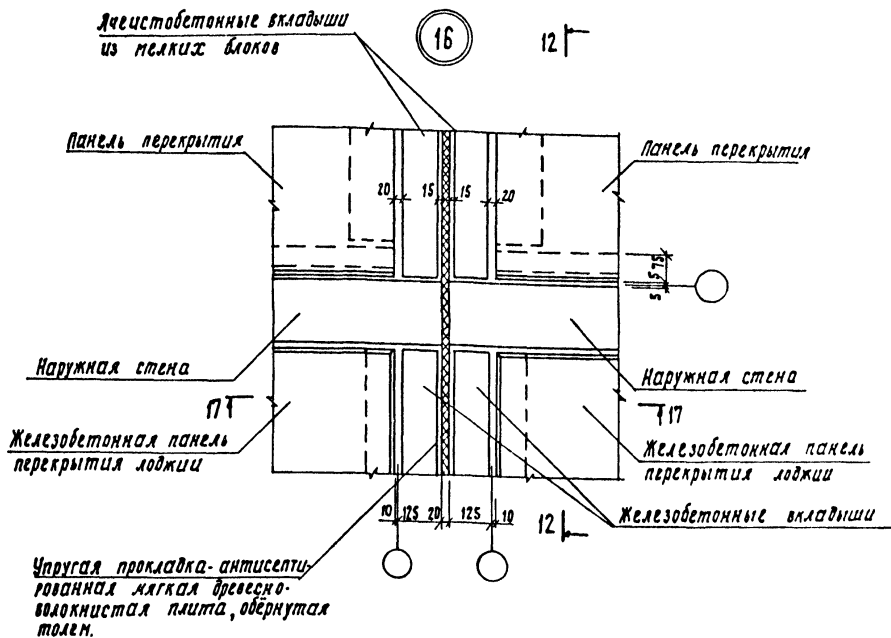
16-16



1. СКОБЫ $\phi 12A1; L=750$ И НАГЕЛИ $\phi 12A1; L=400$ ЗАБИТЬ В ПРЕДВАРИТЕЛЬ-
НО ВЫСВЕРЛЕННЫЕ КАНАЛЫ $\phi 8\text{ мм}$.
2. Сечение А-А см. лист 2.140-1.В.7.101
3. АРМАТУРНЫЙ КАРКАС см. лист
2.140-1.В.7.101

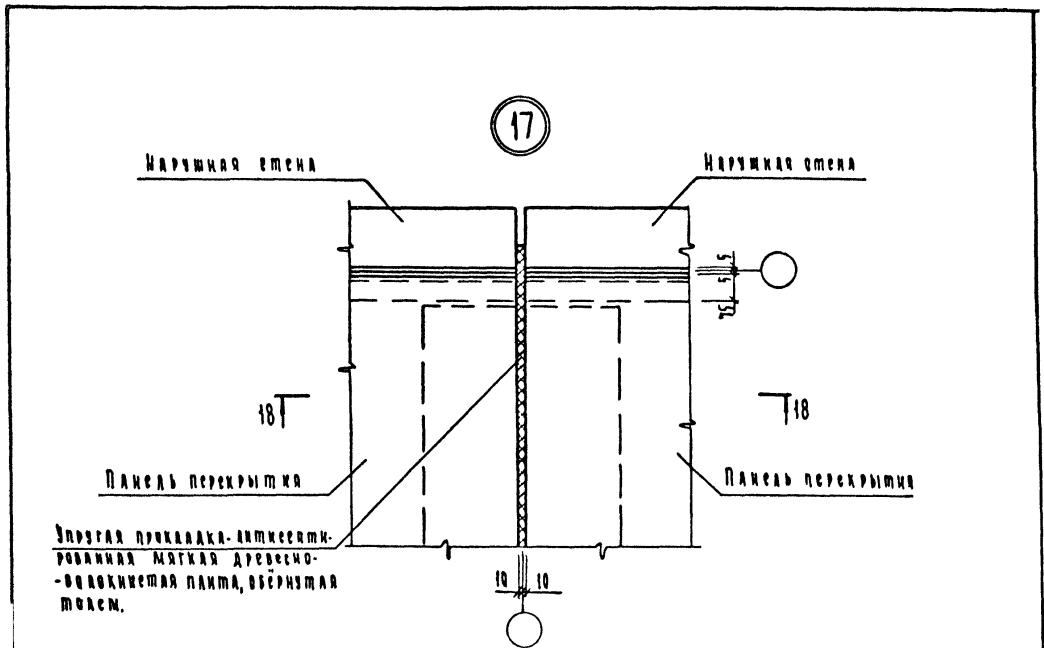
2.140-1.В.7.115

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ ОСЕВОЙ ПРИВЯЗКЕ ВНУТРЕННИХ СТЕН И ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА. ДЕТАЛЬ 15. СЕЧЕНИЕ 16-16.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						ЛЕНЗНИИЭП	1

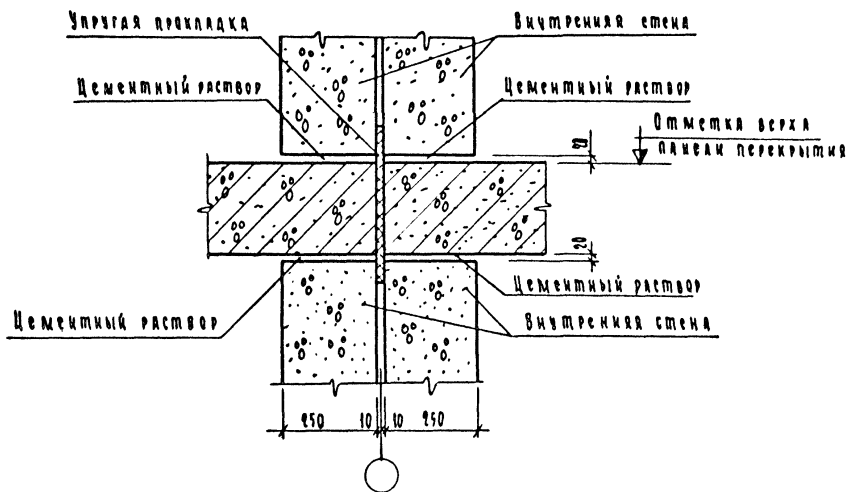


Сечение 12-12 см. лист 2.140-1.В.7.112

ИЗД.	Лист	И. док.	подп.	дата	2.140-1.В.7.116			
Изд. отд.	Коровкевич	5			Опираение панелей перекрытия лоджии на стеновые панас с осевой привязкой у деформационного шва. Деталь 16. Сечение 17-17.	лист	лист	листов
Гип	Пинскер					Р		1
Руководит.	Тернова					госгражданстрой		
Исполнит.	Смирнова					ЛенЗНИИЭП		
Проверил	Тернова							

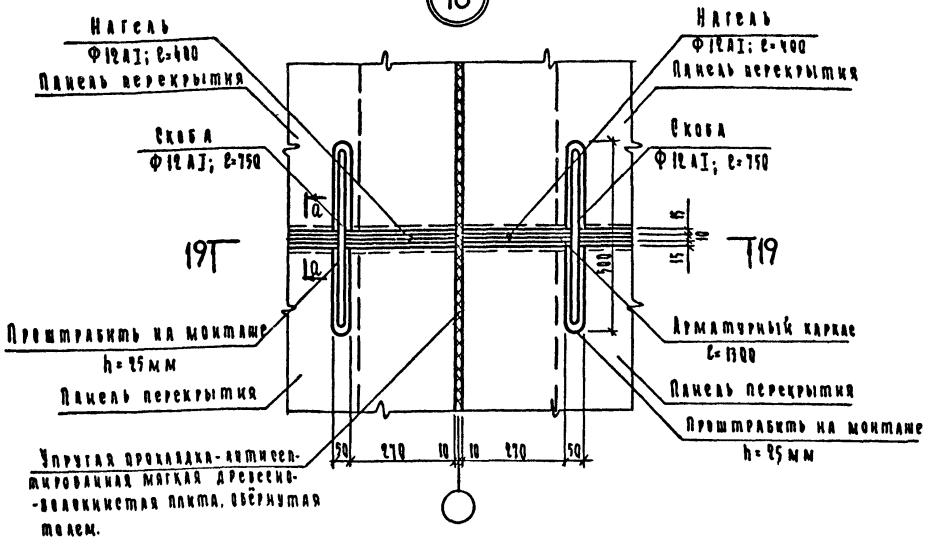


18-18

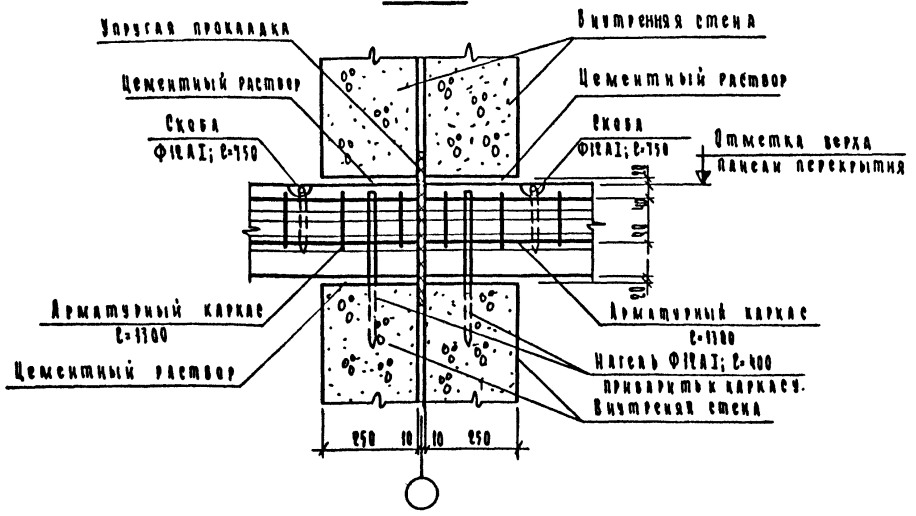


				2.440-1.В.7117				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опирающие панели перекрытия на внутренние стены с чужевой привязкой к деформационному шву. Деталь 17. Сечение 18-18	Лист	Лист	Листов
нач. вкл.	Баранович	В.В.				Р		1
Г.И.П.	Олексеев					Габаритный диаметр		
Разработчик	Терехова	И.И.				ЛенЗНИИЭП		
Начальник	Смирнова	М.И.						
Проверен	Терехова	И.И.						

18



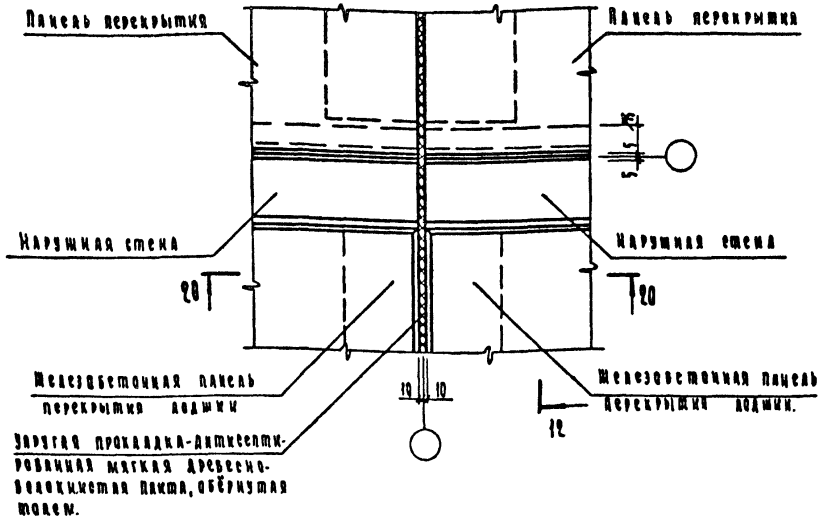
19-19



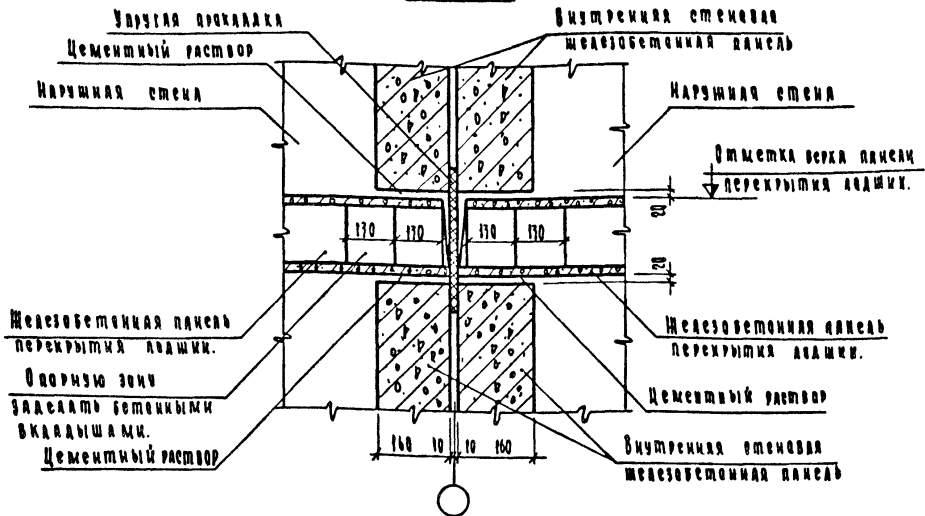
- 1. Скобы Ф12А1; с-750 и нагель Ф12А1; с-400 забить в предварительно высверленные каналы Ø8мм
- 2. Сечение 19-19 см.лист 2.40-1.В.7.105
- 3. Арматурный каркас см. лист 2.40-1.В.7.101

				2.40-1.В.7.118			
Изм	Лист	№ изм.	Имя	Дата	Крепление панелей перекрытия между собой при иховой привязке внутренней стены в деформационного шва. Деталь 19. Сечение 19-19.	Лист	Листов
						7	1
						ЛЕНЗНИИЭП	

19



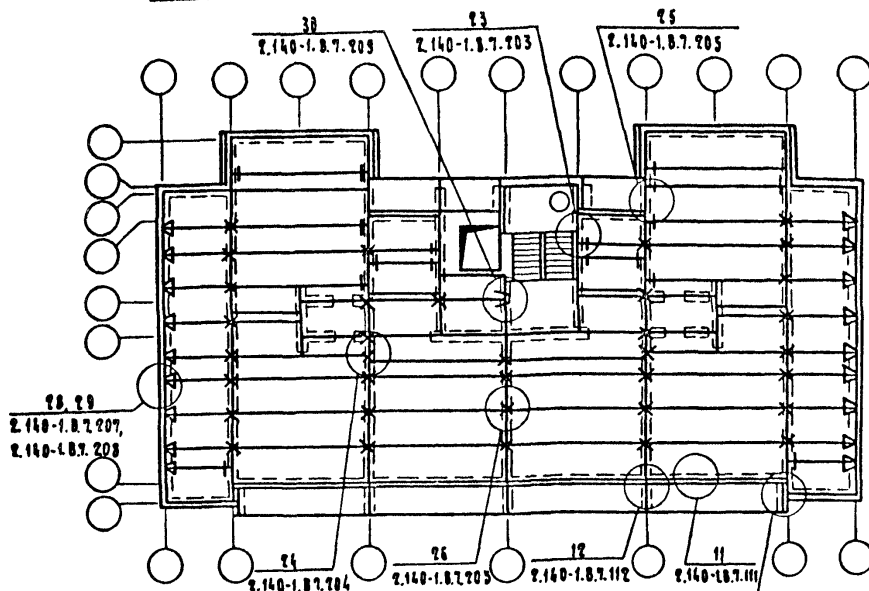
20-20



Сечение 19-19 см. лист
2.140-1.В.7.112

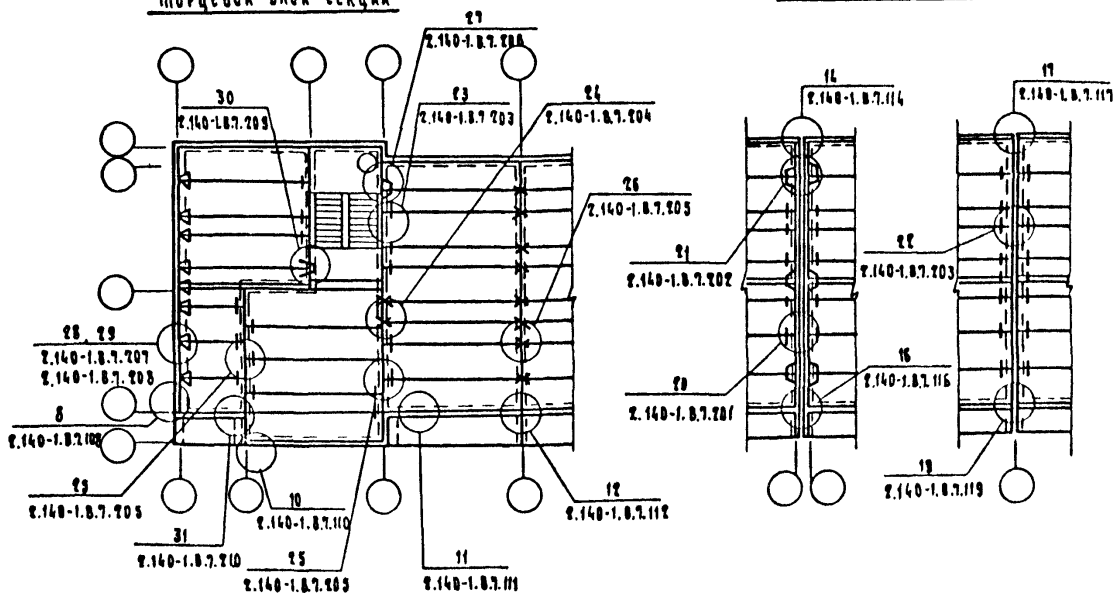
				2.140-1. В. 7.119			
Клм. лист	№ докум.	подп.	авто	Впирание панелей перекрытия лоджии на стеновые панели с помощью привязки в деформационного шва. Аства 19. Сечение 20-20.	лист	лист	листок
Нач. шта.	Корвалески	Лимкер			Р		1
Удобряди	Тернокова	Шарова			гографических		
Медведева	Смурнова	Шарова			ЛенЗНИИЭП		
Провсина	Тернокова	Шарова					

Монтажная схема перекрытия односекционного здания

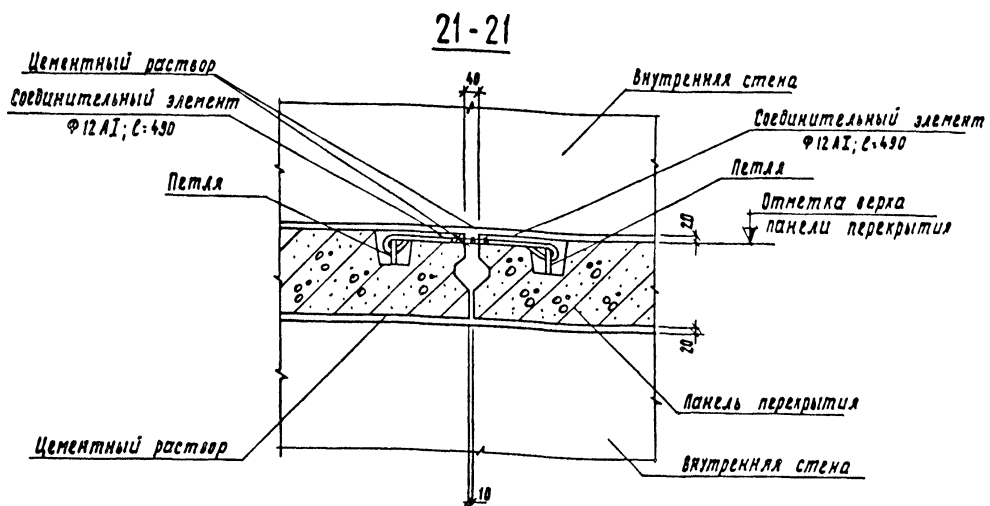
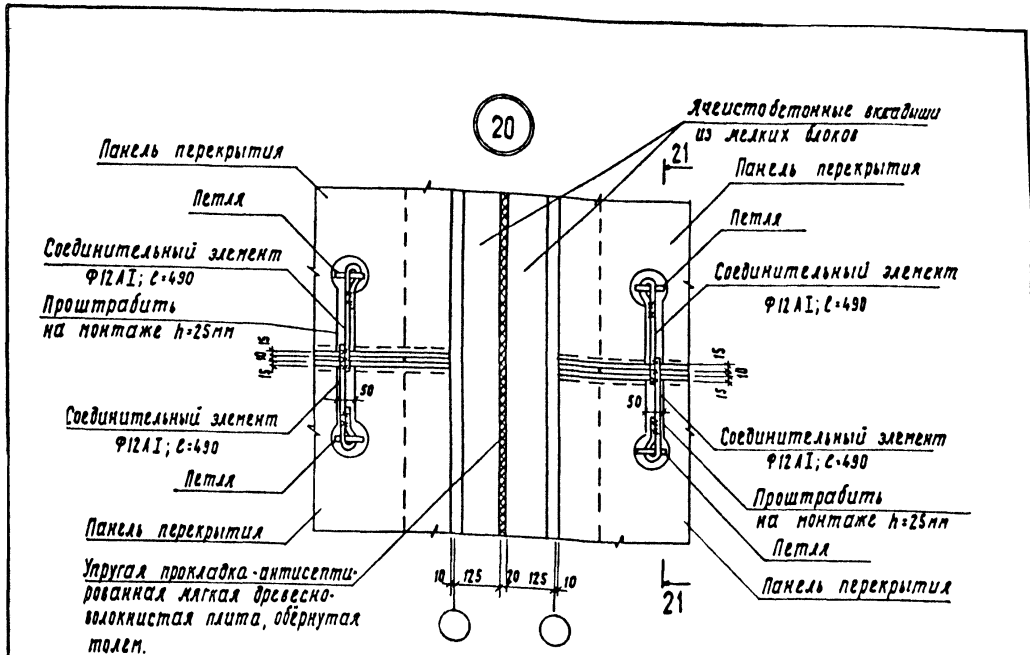


Монтажная схема перекрытия торцевой блок-секции

Монтажная схема деформационных швов

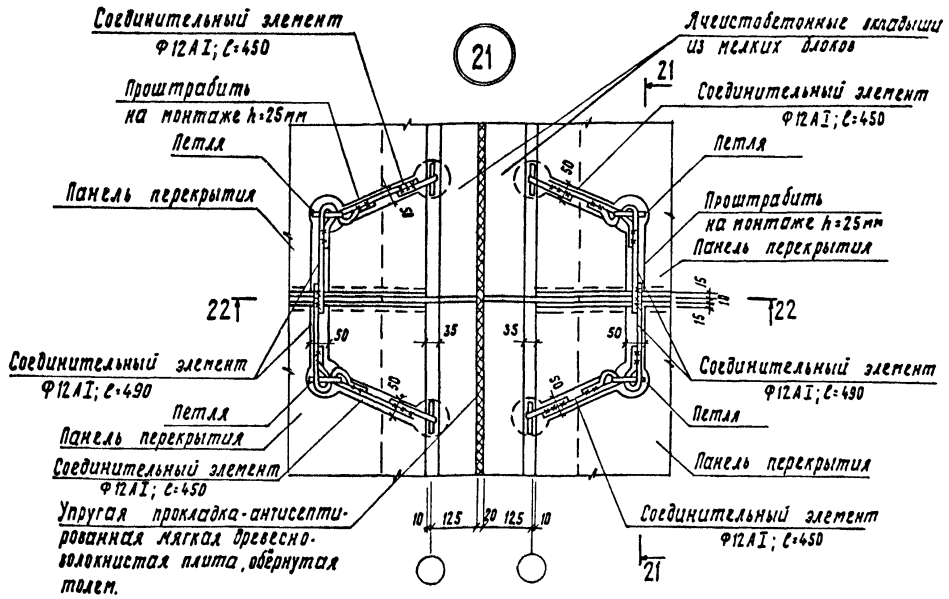


				2.140-1.В.7.200			
Изм	Лист	И. ДОКУМ	П.А.П.	Дата			
		Хорова	<i>[Signature]</i>		ПЕРИМЕТРЫ МОНТАЖНЫХ СХЕМ ПЕРЕКРЫТИЙ ЗДАНИЙ. МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДЛЯ СПОСОБА КРЕПЛЕНИЙ ЗА МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	АИТ Р ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП	
		Пинскер	<i>[Signature]</i>			Лист	Листов
		Тернова	<i>[Signature]</i>			Р	1
		Смирнова	<i>[Signature]</i>				
		Тернова	<i>[Signature]</i>				

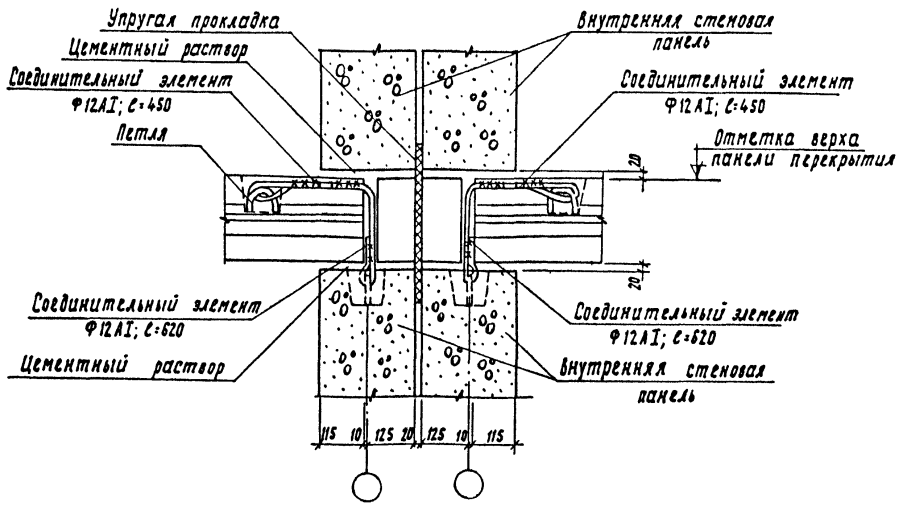


Монтажные швы h=5мм.

				2 140-1.8.7.201				
ИЗМ	ИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ ОСЕВОЙ ПРЯМЛЮЖЕ ВНУТРЕННИХ СТЕН У ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА Деталь 20. Сечение 21-21.	ЛИТ	ИСТ	ИСТОВ
ИЗМ	ИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		Р	Р	Р
ИЗМ	ИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ИЗМ	ИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		ЛенЗНИИЭП		

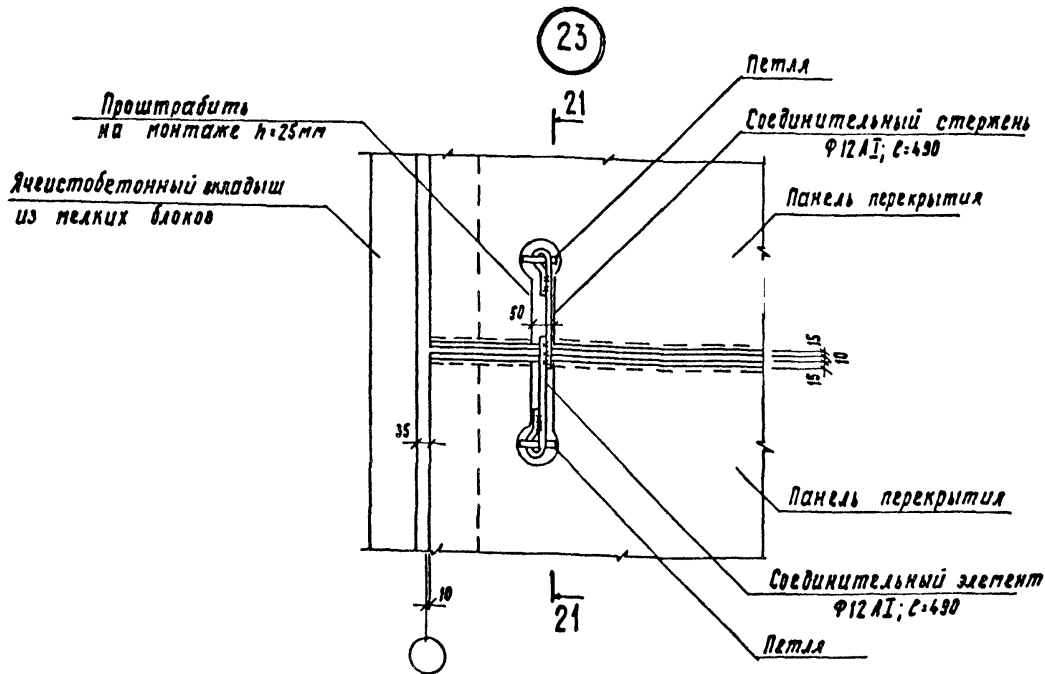
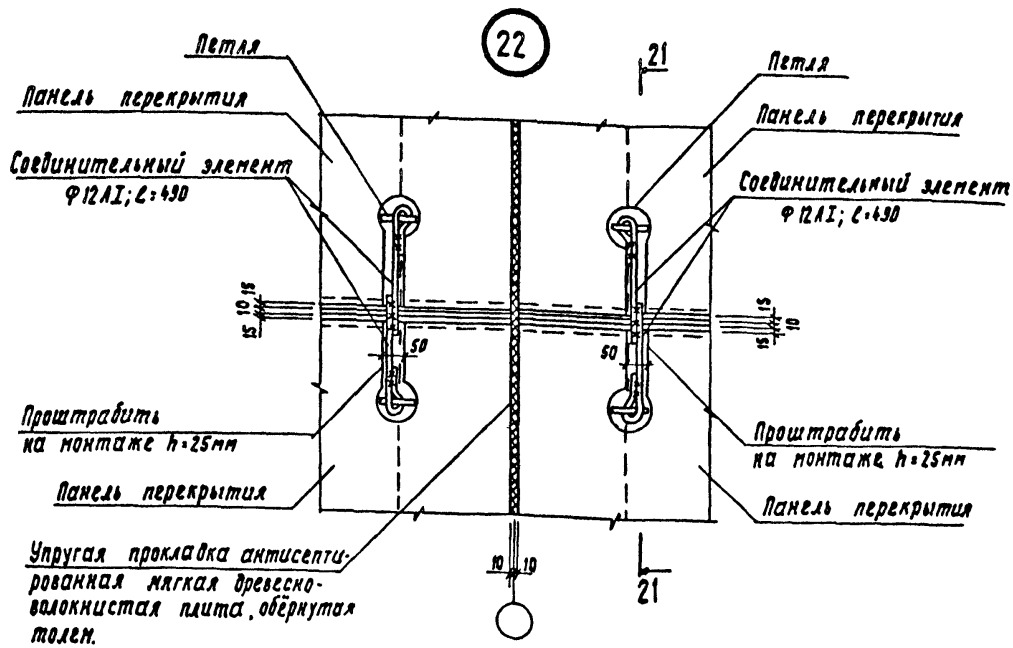


22-22



1. Монтажные швы h=6мм.
2. Сечение 21-21 см. лист 2.140-1.В.7.201
3. Данную деталь применять только для крупнопанельных зданий.

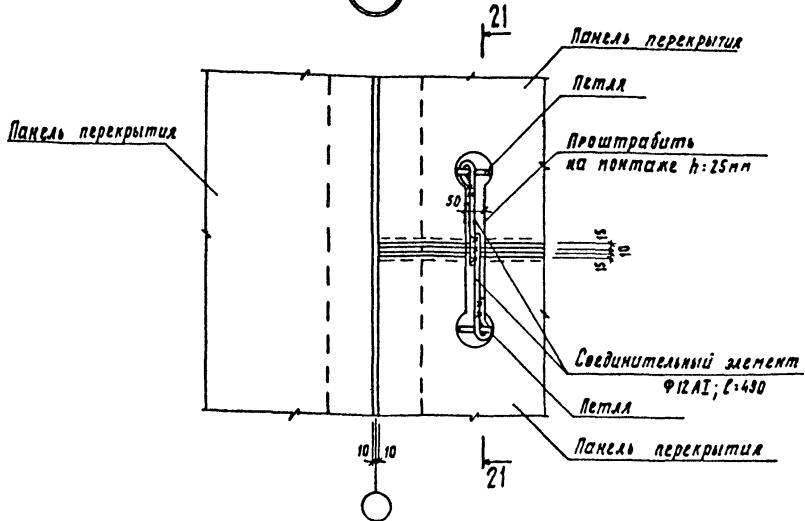
				2.140-1.В.7.202			
ИЗМ.	Лист	№ док.	подп.	дата	Крепление панелей перекрытия между собой при осевой привязке внутренних стен у деформационного шва. Деталь 21. Сечение 22-22.	Лист	инств
Нач. отд.	Коровкевич					Р	1
Тип	Линскер					Госгражданстрой	
Руководит.	Тернова					ЛенЗНИИЭП	
Исполнил	Смирнова						
Проверил	Тернова						



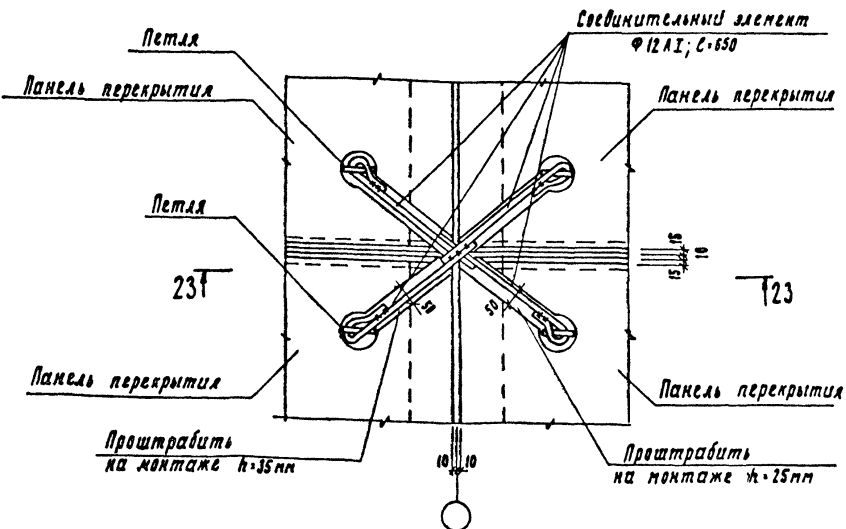
1. Монтажные швы h=6мм.
2. Сечения 21-21, см. лист 2.140-1.6.7.201

				2.140-1.6.7.203				
ИЗМ.	Лист	№ докум.	подп.	дата	Крепление панелей перекрытия между собой при нулевой привязке внутренних стенов у деформационного шва. Деталь 22. Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 23.	инт.	лист	инстов
Нач. отд.	Коровякович	МБ				Р		1
ГИП	Пинскер	МБ				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП		
Руководитель	Тернова	МБ						
Исполнитель	Смирнова	МБ						
Проверил	Тернова	МБ						

25



26



1. Монтажные швы h=6мм.
2. Сечение 21-21 см. лист 2.40-18.7.201
3. Сечение 23-23 см. лист 2.40-18.7.204

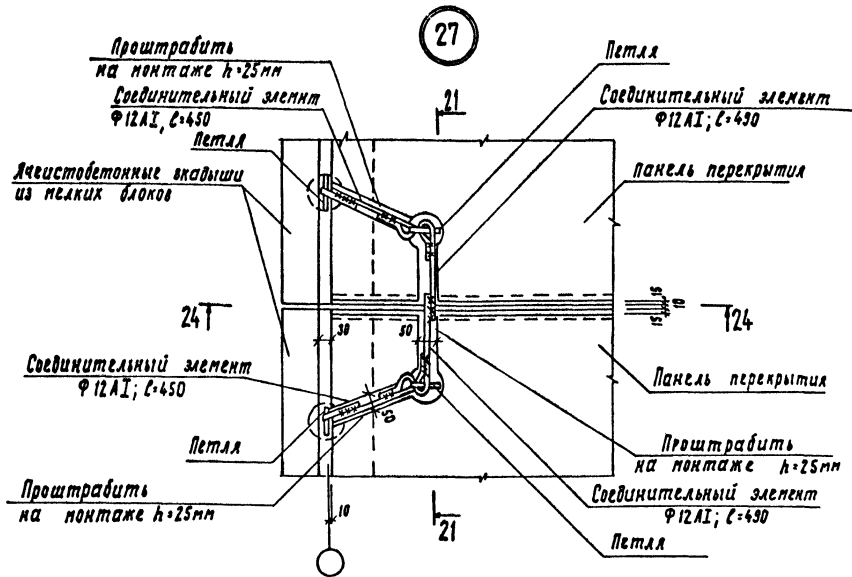
2. 140-1. В. 7.205

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата
		Коровкина		
		Линский		
		Тернова		
		Смирнова		
		Тернова		

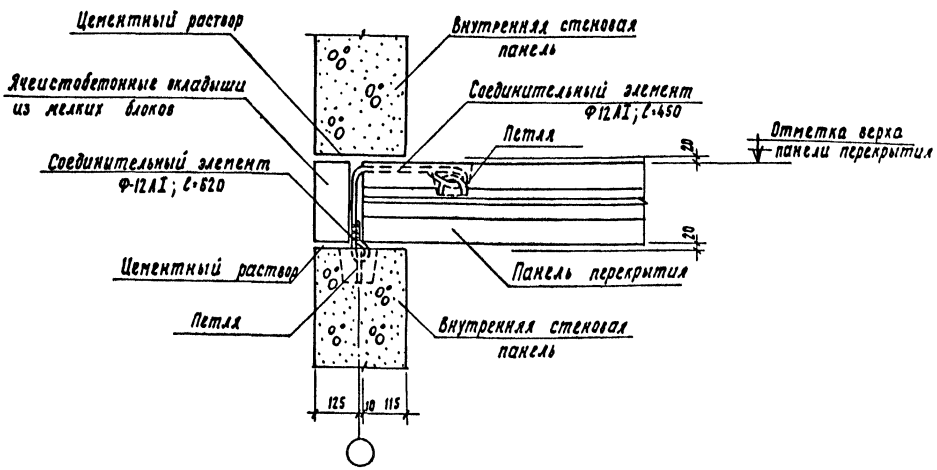
Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену.
Детали 25, 26.

Инт.	Лист	Листов
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОИ
ЛенЗНИИЭП

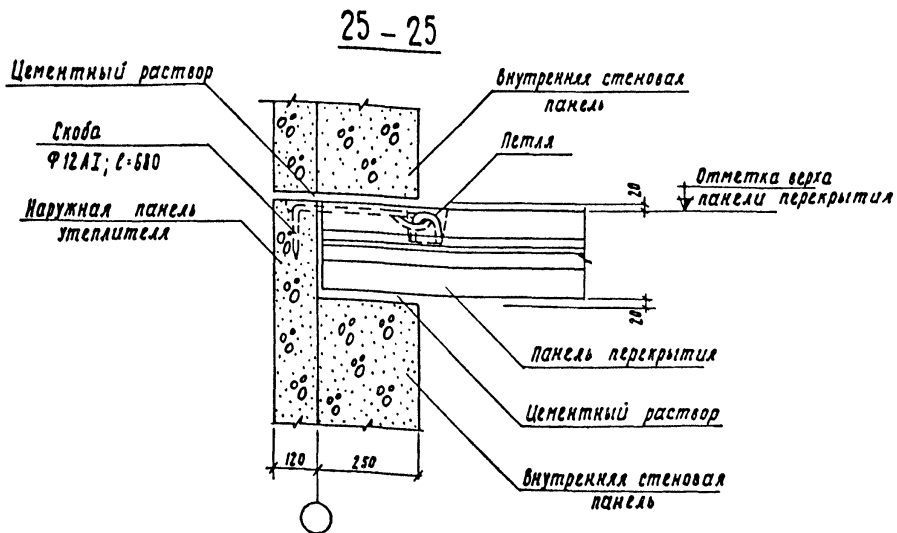
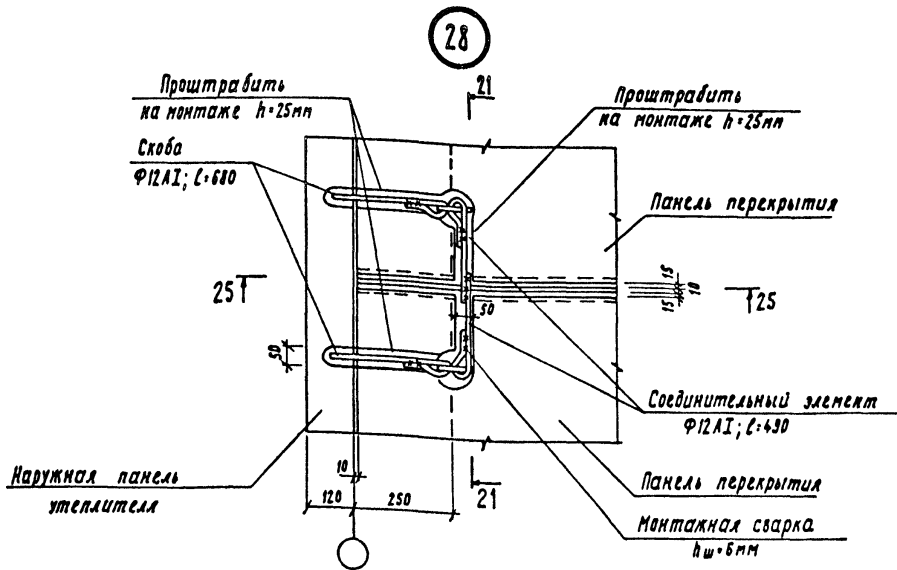


24-24



1. Монтажные швы h=6мм.
2. Сечение 21-21 см. лист 2340-1.В.7.201
3. Данную деталь применять, только для крупнопанельных зданий.

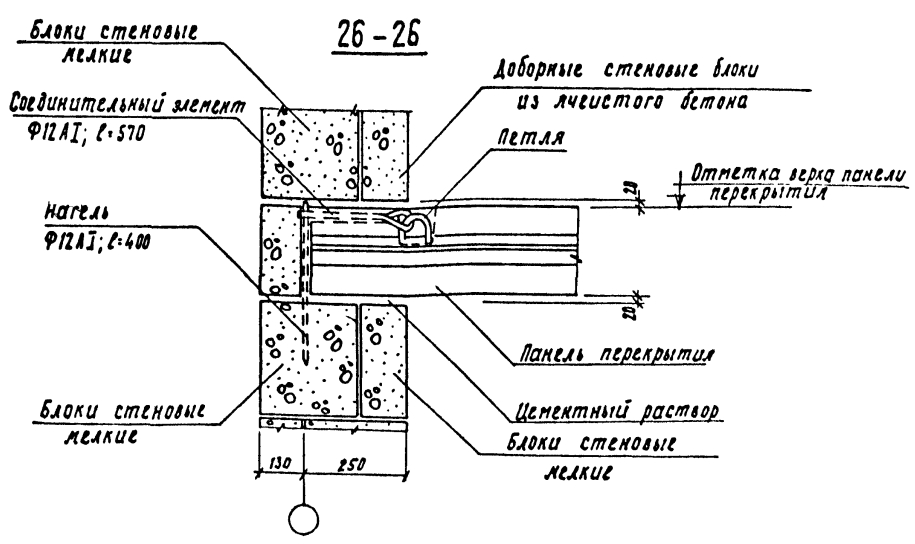
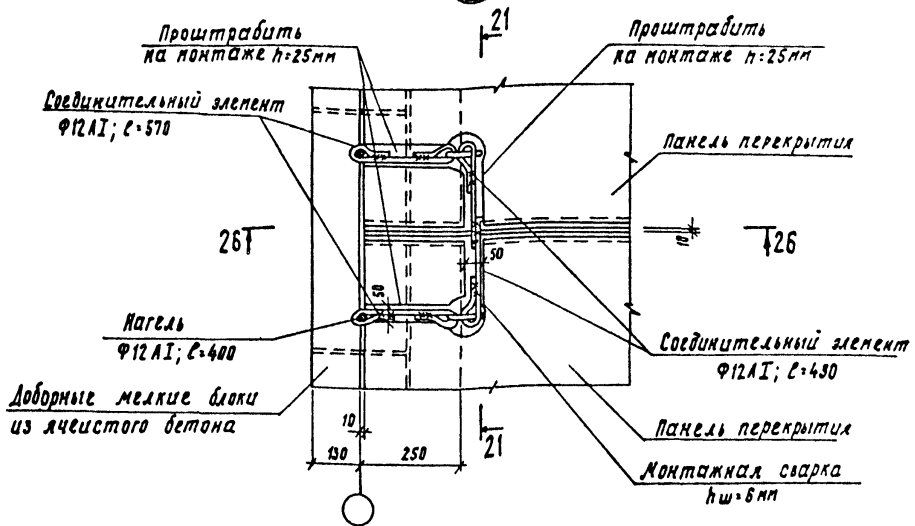
				2. 140-1.В.7.206	
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ ПРИ ОПИРАНИИ НА ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ. ДЕТАЛЬ 27. СЕЧЕНИЕ 24-24.	Листов
ИИ. ОТД.	КОРОВОКЕВИЧ	В.В.			Листов
ГИП	ПИСКЕР	И.С.			Листов
УКРУПЛЯЮЩИЙ	ТЕРНОВАЯ	И.С.			Листов
ИСПОЛНИТЕЛЬ	СМИРНОВА	И.С.			Листов
ПРОВЕРКА	ТЕРНОВАЯ	И.С.			Листов



1. Скобу Ф12А1; С-680 забить в предварительно высверленный канал Ф8мм.
2. Сечение 21-21 см лист 2.40-1.В.7.201
3. Данную деталь применять только для крупнопанельных зданий.

				2.140-1.В.7.207				
ИЗМ.	Лист	И док.м.	Подп.	Дата	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стену. Деталь 28. Сечение 25-25.	Лист	Лист	Листов
Исполн.	Коровкович	Линскер	В.С.			Р		1
Рук. группа	Тернова	Смирнова	Смирнова			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
Исполн.	Смирнова	Смирнова	Смирнова			ЛенЗНИИЭП		
Проверка	Тернова	Смирнова	Смирнова					

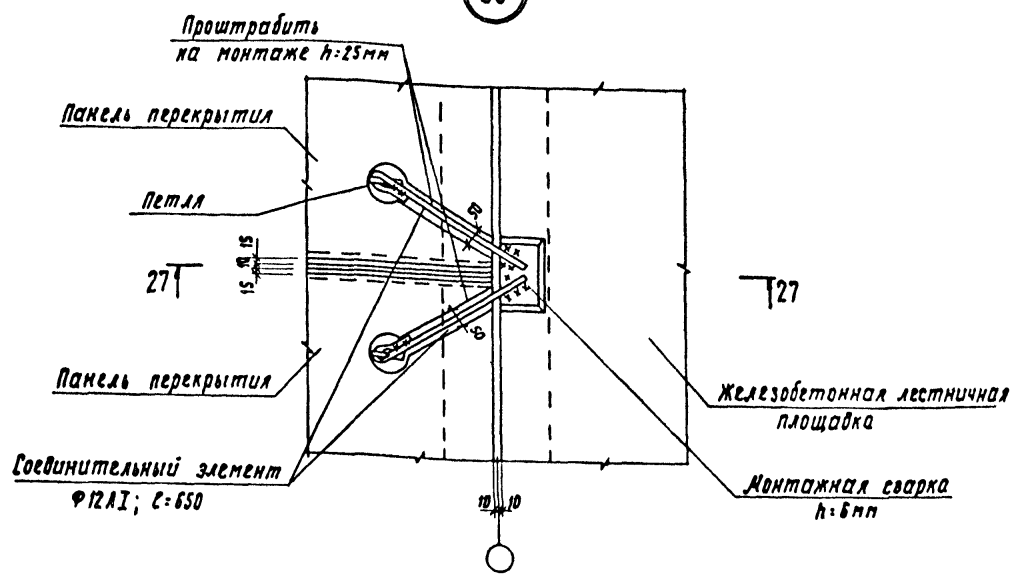
29



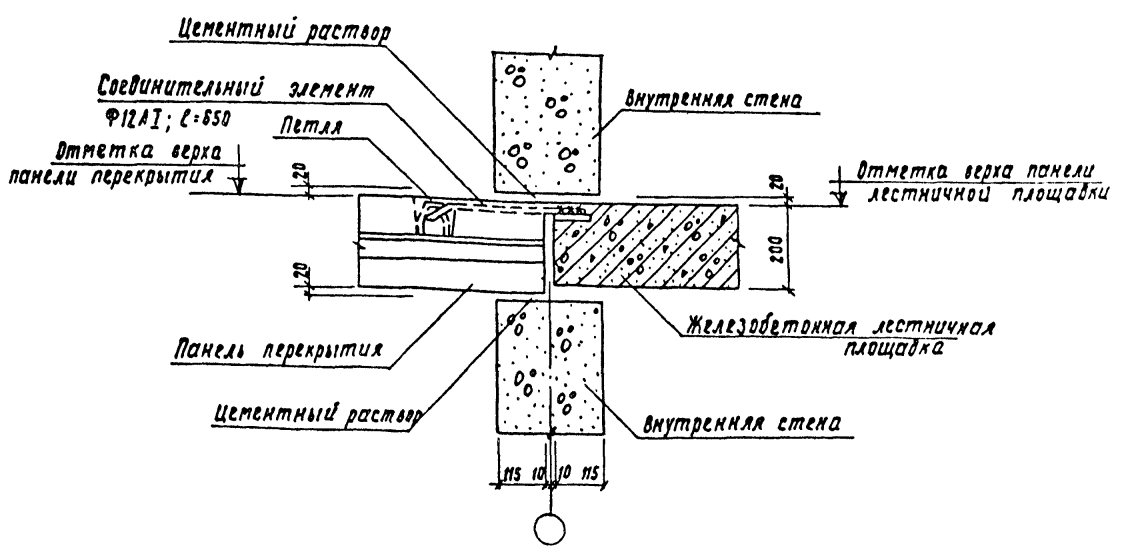
1. Нагель Ф12АТ; с-400 забить в предварительно высверленный канал Φ 8 мм.
2. Сечение 21-21 см. лист 2.140-1.В.7.201
3. Данную деталь применять только для крупноблочных и мелкоблочных зданий.

				2.140-1.В.7.208				
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Крепление панелей перекрытия при опирании на торцевую стену. Деталь 29. Сечение 26-26.	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВАСИЛ	КОРОВОСВИЧ	ГМП	ЛИНСКЕР	1.8.81		Р	1	1
РУК. ГРУППЫ	ТЕРНОВОВА	ИСПОЛНИЛ	СМИРНОВА	1.8.81		ГОСТРАЖДАНСТРОИ ЛенЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНОВОВА	УТВЕРДИЛ	ИЛЬИНСКИЙ					

30

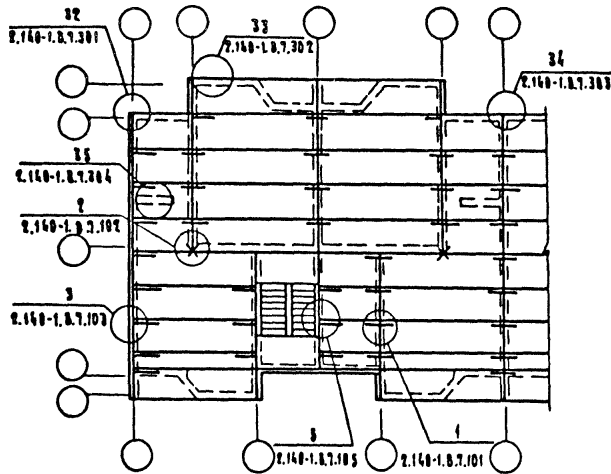


27-27

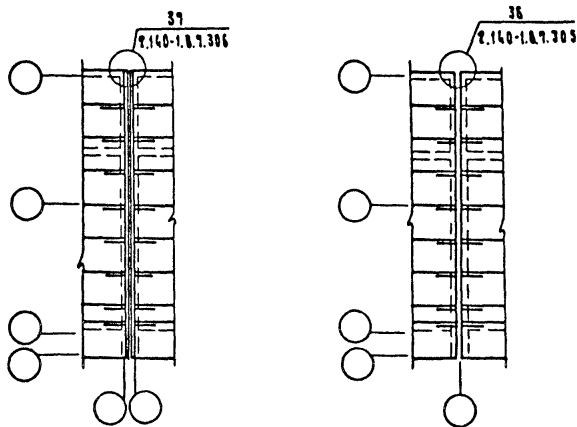


				2.140-1.В.7.209		
ИЗМ лист	И док.м.	ПОДП.	ДАТА	Крепление панелей перекрытия и железобетонной лестничной площадки между собой. Деталь 30. Сечение 27-27.	Лист	Листов
Исполнил	Королевич	ЛК			Р	1
Проверил	Пинскер	ЛК			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ	
	Тернова	ЛК			ЛенЗНИИЭП	
	Исполнил	Смирнова	ЛК			
	Проверил	Тернова	ЛК			

Монтажная схема перекрытия торцевой блок-секции

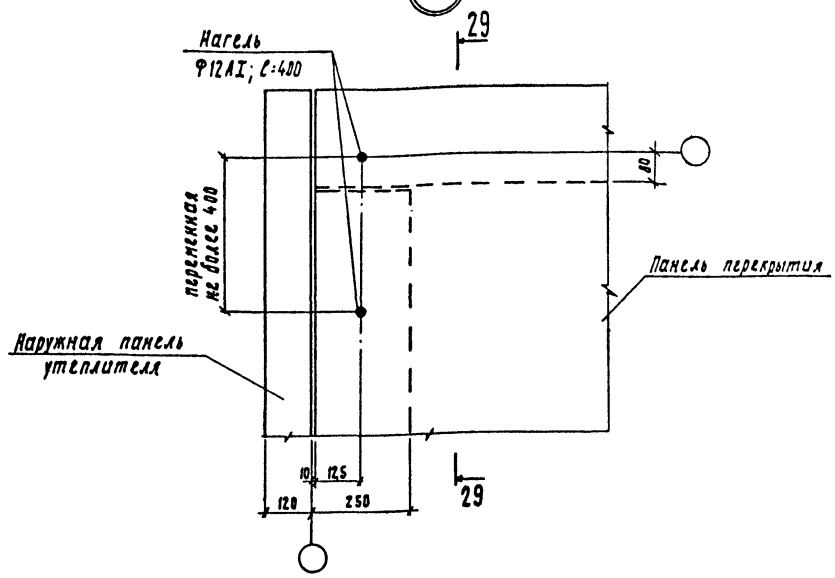


Монтажная схема деформационных швов

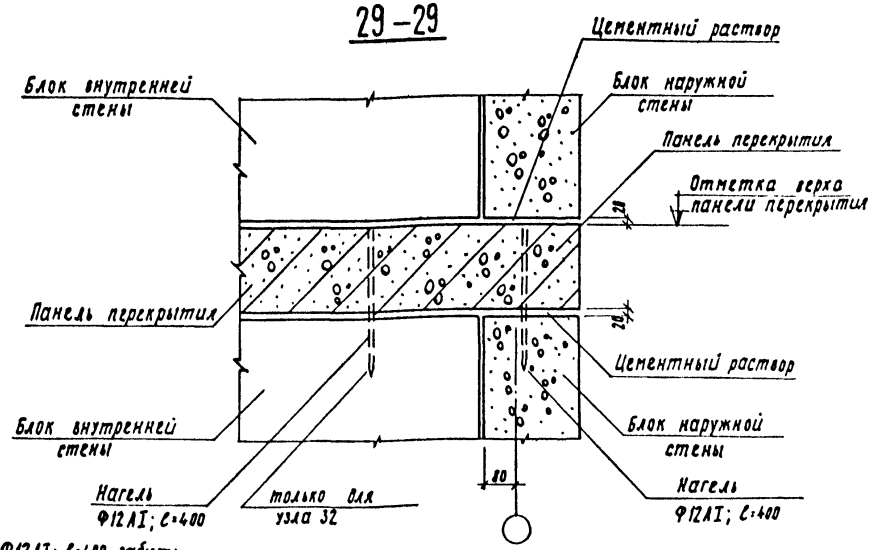


				2.140-1.8.7.300				
Изм.	Лист	И Докум.	подп.	Дата	Примеры монтажных схем перекрытий крупноплощных и межблочных зданий / насаемые краски. Маркировка з/ав.	Авт.	Аист	Аистов
Гип	Лискер	Королевич	<i>[Signature]</i>			Р		Г
Рук. группы	Тернова	Смирнова	<i>[Signature]</i>			Гос. стройинженерный институт ЛенЗНИИЭП		
Проверка	Тернова		<i>[Signature]</i>					

32



29-29

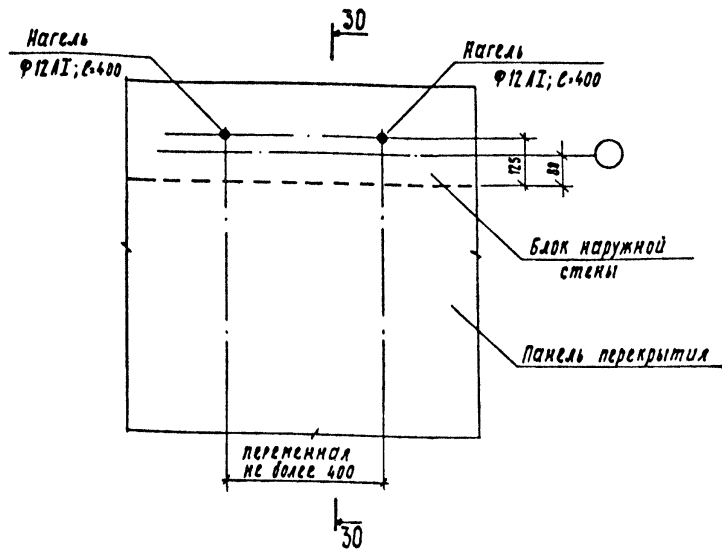


Нагель Ф12А1; с-400 забить в предварительно высверленный канал Ф8мм.

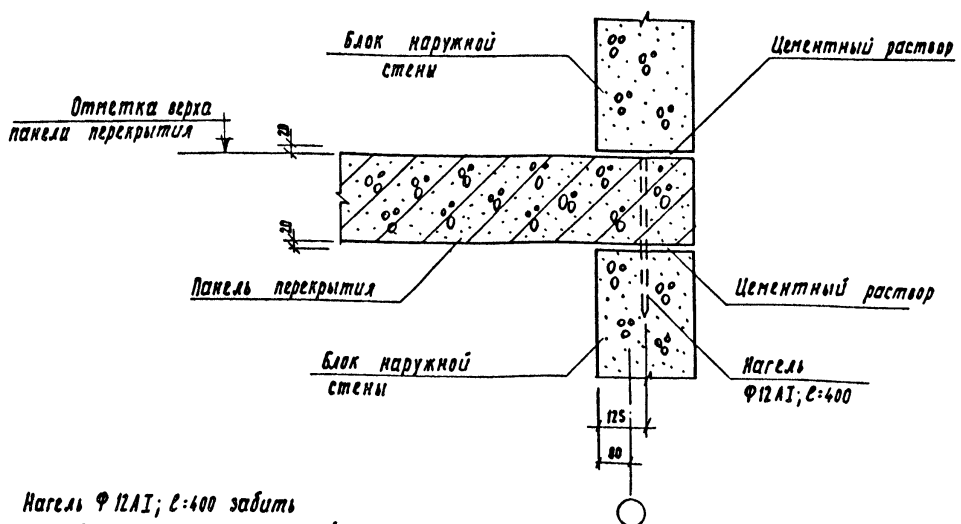
2.140-1.В.7.301

Изм.	лист	№ докум.	подп.	дата	Крепление панели перекрытия к торцевой стене. Деталь 32. Сечение 29-29	лист	лист	лист
						Р		1
Исполнитель	Смирнова	Проверил	Тернова		Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП			

33

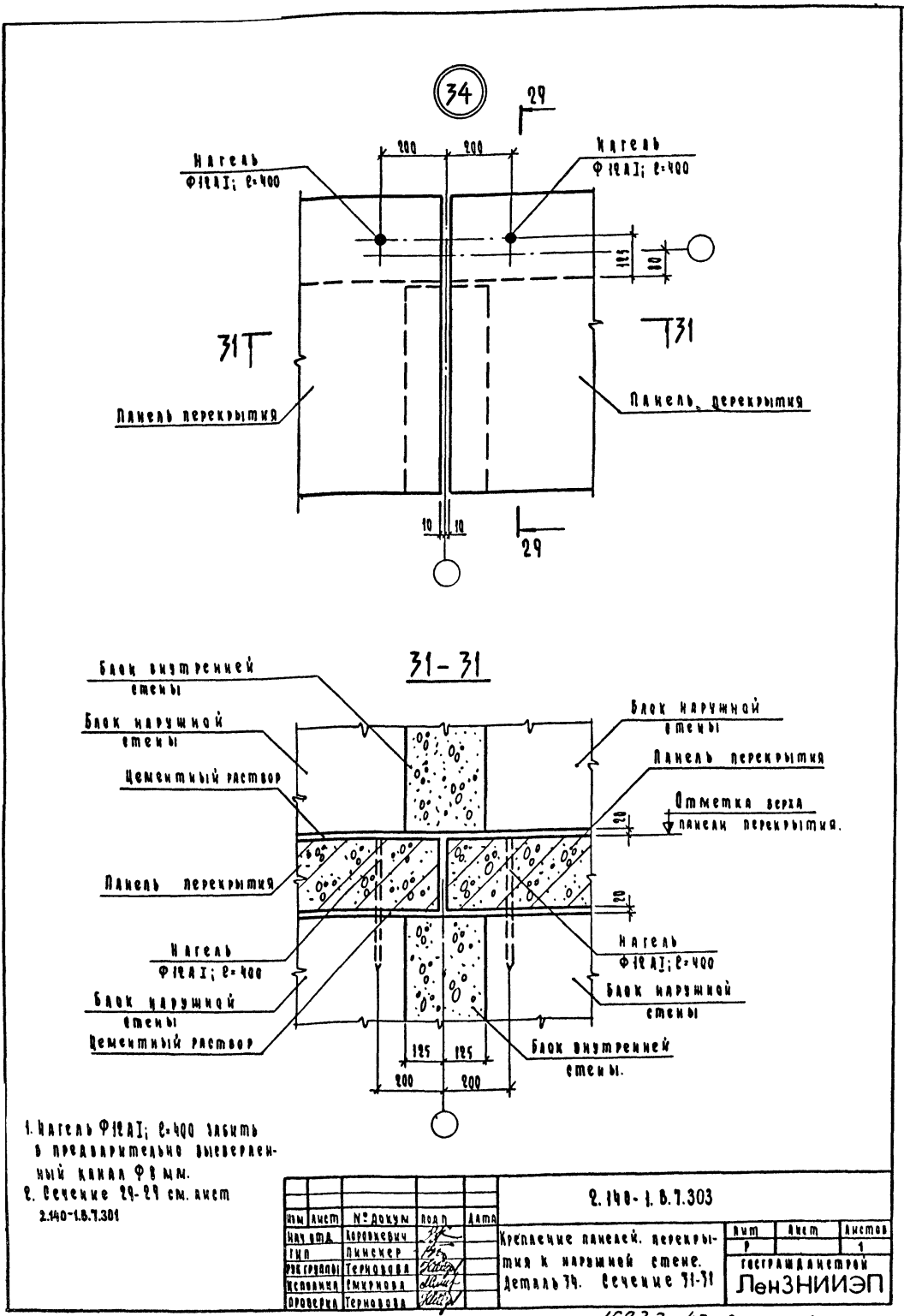


30 - 30



Нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленный канал 9 мм.

				2.140-4.В.7.302			
Изм.	инст	И докум.	подп.	дата	Крепление панелей перекрытия к наружной стене. Деталь 33. Сечение 30-30.	лист	лист
						Р	1
						ГОСТРАЖДАНСТРОИ	
						ЛенЗНИИЭП	



1. Нагель $\Phi 12A1$; $\rho=400$ забить в предварительно высверленный канал $\Phi 8$ мм.
 2. Веченье 29-29 см. лист 2.140-1.В.7.301

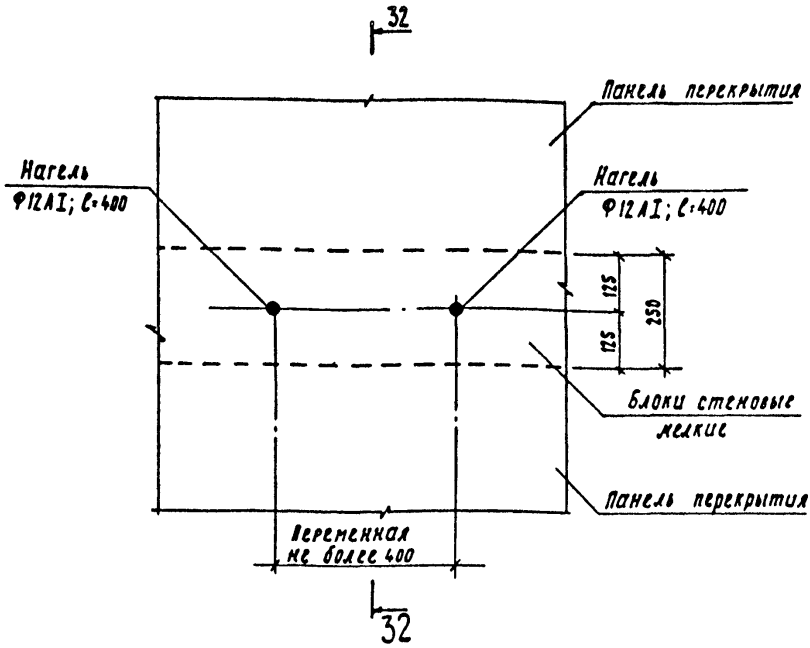
Изм	лист	№ докум	подп	дата
ИЗМ	1	140-1.В.7.303	Л.И.И.Э.П.	
РАЗРАБОТКА	Терновская			
ПРОВЕРКА	Терновская			

2.140-1.В.7.303
 Крепление панелей, перекрытия к наружной стене. Деталь 74. Веченье 31-31

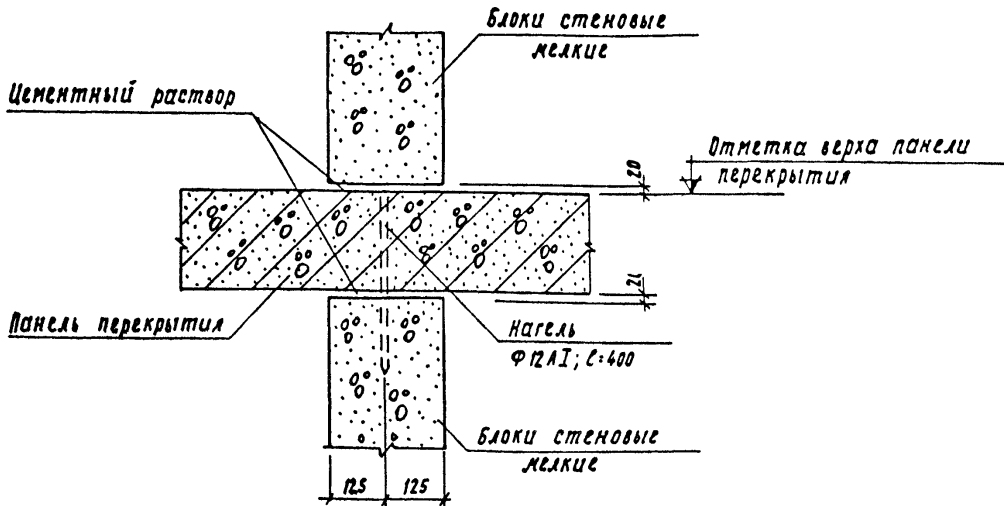
Изм	лист	лист
1	1	1

госгражданстрой
 ЛенЗНИИЭП

35



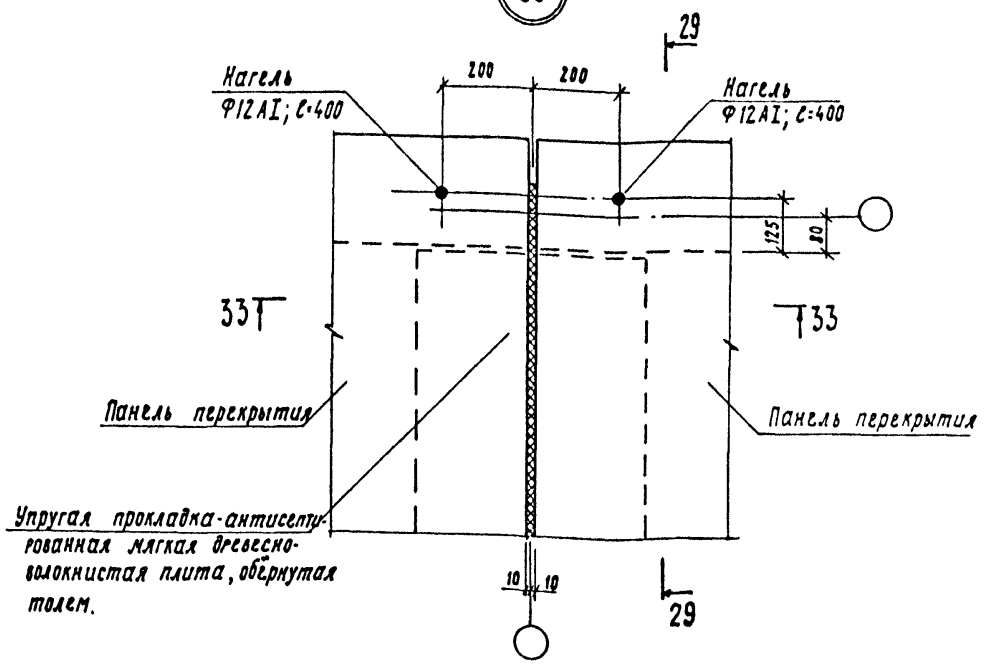
32-32



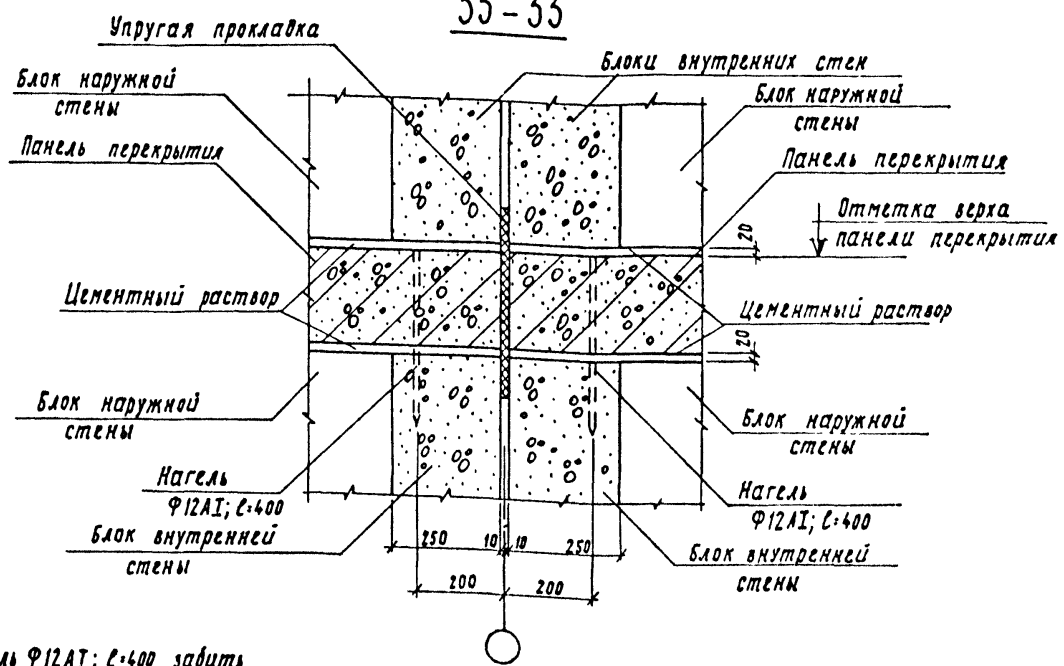
Нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленный канал Ф8мм.

				2.140-1.В.7.304				
ИЗМ	Лист	И докум.	подп.	дата	Крепление панелей перекрытия при опирании на внутреннюю стену. Деталь 35. Сечение 32-32	Лист	Лист	Листов
						Р		1
						ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
						ЛенЗНИИЭП		

36



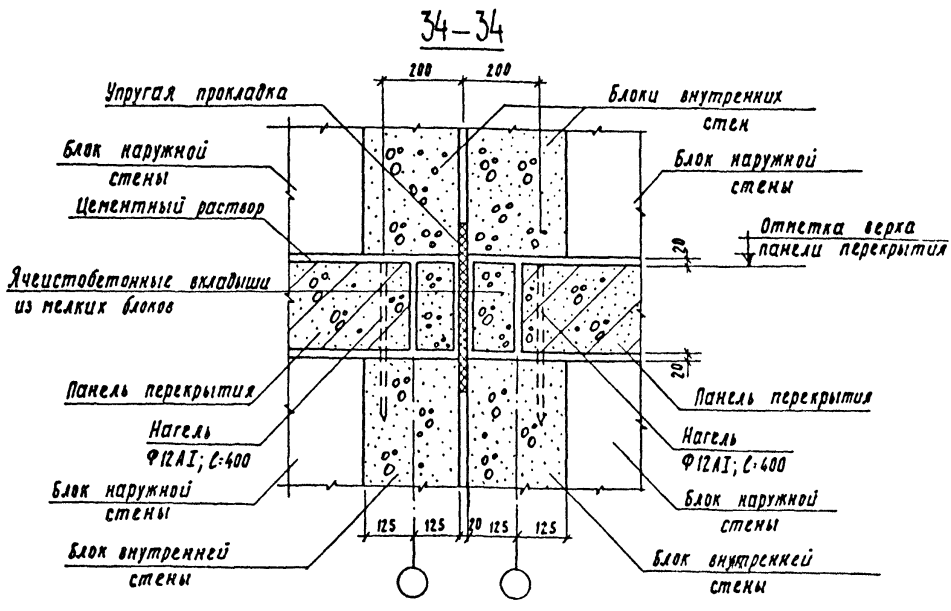
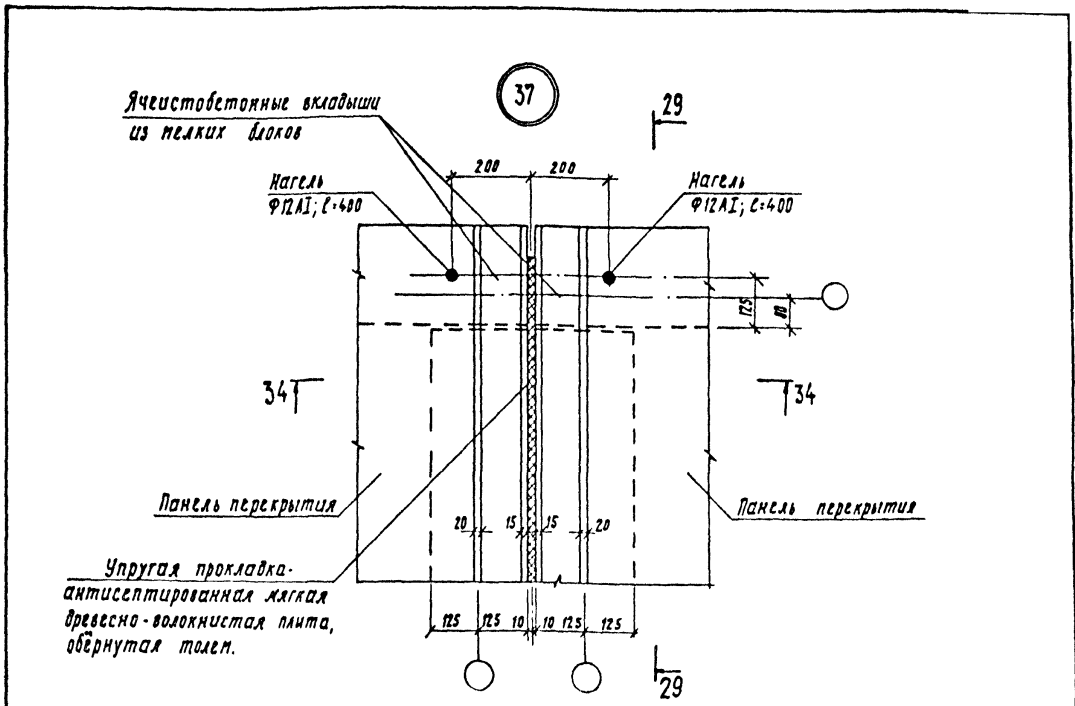
33-33



1. Нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленный канал Ф8мм.
2. Сечение 29-29 см. лист 2.140-1.В.7.301

				2.140-1.В.7.305				
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Крепление панелей перекрытия к наружной стене с помощью привязкой внутренних стен у деформационного шва.	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		Р	Т	Т
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Деталь 36. Сечение 33-33.	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		ЛенЗНИИЭП		

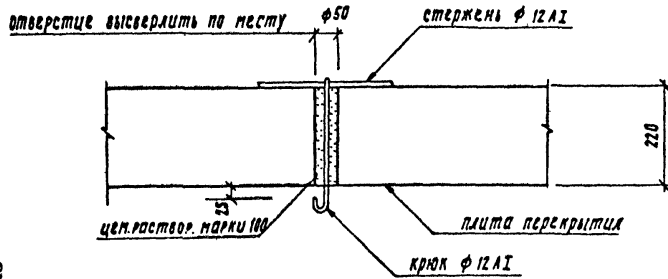
16833 4/5 ФОРМАТ 12В.



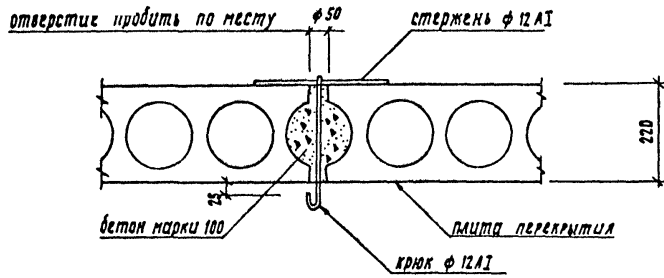
1. Нагель Ф12А1; С-400 забить в предварительно высверленный канал Ф 8 мм.
2. Сечение 29-29 см. лист 2.140-1.В.7.301

				2.140-1.В.7.306				
изм.	лист	И. ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	Крепление панелей перекрытия к наружной стене с осевой привязкой внутренней стены у деформационного шва. Деталь 37. Сечение 34-34.	лист	лист	лист
Изд. отд.	Кордовский	Пинский	Тернов			Р	1	
Рук. группа	Тернова					ГОСТРАЖДАНСТРОЙ		
Исполнил	Смирнова					ЛенЗНИИЭП		
Проверил	Тернов							

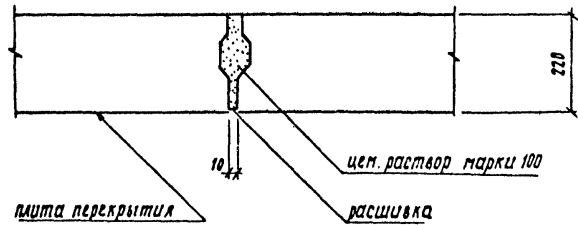
**Ячеистобетонное
перекрытие**



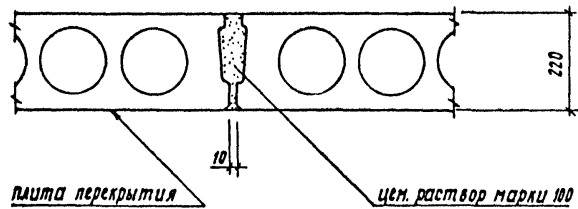
**Железобетонное
перекрытие**



**Ячеистобетонное
перекрытие**



**Железобетонное
перекрытие**



2. 140 - 1. В. 7. 307

ИЗМ.	Лист	И. ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
		Коробкевич		
		Пинскер		
		Тернова		
		Афанасьев		
		Тернова		

Детали установки закладного
элемента для подвески
осветительных приборов.
Детали стыков перекрытий

Лист	Лист	Листов
Р	1	1

Госгражданстрой
ЛенЗНИИЭП