

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.843.5-1

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3М  
С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ  
ДЛЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 0  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

22482 - 01  
ЦЕНА 1-90

СЕРИЯ 1.843.5-1

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3М  
С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ  
ДЛЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК □  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

РАЗРАБОТАНЫ:

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗОМ

Гл. инж. ин-та *В.А. Чернояров*  
Нач. отд. ОНИС *И.Н. Котов*  
Гл. спец. *Шалатуркина* Э.А. Шалатуркина  
При участии:  
ЦНИИЭСсельстроя

Зам. директора *В.А. Заренин*  
Зав. лаб. легк.

Огр. констр. *Ю.А. Муравьев*

ЦНИИСК им. Кукеренко

Зам. директора *А.М. Чистяков*  
Зав. лаб. *А.Н. Пицкель*  
Зав. лаб. *С.Б. Турковский*  
Зав. лаб. *В.Н. Зигерн-Корн*

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕННЫ В ДЕЙСТВИЕ С  
04.04.88 г. Главным управ-  
лением проектирования  
Госстроя СССР,  
протокол от 26.08.87 г. №55

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.843.5 - 1.0 - 2НИ	НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ С ОБШИВКОЙ ИЗ АББЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ	18
1.843.5 - 1.0 - 3НИ	НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ С ОБШИВКОЙ ИЗ ДОСЕК	20
1.843.5 - 1.0 - 4НИ	НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ С ОБШИВКОЙ ИЗ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ	22
1.843.5 - 1.0 - 5СМ	ПРИМЕР РАСКЛАДКИ ПЛИТ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ ОДНОПРОЛЕТНОГО ЗДАНИЯ С ШАГОМ КОЛОНЫ 3 М	24
1.843.5 - 1.0 - 6СМ	ПРИМЕР РАСКЛАДКИ ПЛИТ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ ОДНОПРОЛЕТНОГО ЗДАНИЯ С ШАГОМ КОЛОНЫ 6 М	25
1.843.5 - 1.0 - 7СМ	ПРИМЕР РАСКЛАДКИ ПЛИТ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ МНОГОПРОЛЕТНОГО ЗДАНИЯ С ШАГОМ КОЛОНЫ КРАЙНЕГО РЯДА 3М, СРЕДНИХ РЯДОВ-6М	26
1.843.5 - 1.0 - 8СМ	УЗЕЛ 1. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм.	27
1.843.5 - 1.0 - 9СМ	УЗЕЛ 2. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА СЕЧЕНИЕМ 200x200 мм.	28
1.843.5 - 1.0 - 10СМ	УЗЕЛ 3. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТЫ К УГЛОВОЙ КОЛОННЕ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм	29
1.843.5 - 1.0 - 11СМ	УЗЕЛ 4. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТЫ К УГЛОВОЙ КОЛОННЕ СЕЧЕНИЕМ 200x200 мм	30
1.843.5 - 1.0 - 12СМ	УЗЕЛ 5. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К КОЛОННЕ СРЕДНЕГО РЯДА.	31
1.843.5 - 1.0 - 13СМ	УЗЕЛ 6. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К КОЛОННЕ ТОРЦЕВОГО ФАХВЕРКА СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм	32
1.843.5 - 1.0 - 14СМ	УЗЕЛ 7. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К КОЛОННЕ ТОРЦЕВОГО ФАХВЕРКА СЕЧЕНИЕМ 200x200 мм	33
1.843.5 - 1.0 - 15СМ	УЗЕЛ 8. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ РЯДОВЫХ ПЛИТ К СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ	34
1.843.5 - 1.0 - 16СМ	УЗЕЛ 9. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К ПОДВЕСКЕ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ В ТОРЦЕ ИЛИ ТЕМПЕРАТУРНОМ ШВЕ ЗДАНИЯ	35

ИНВ. № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

1.843.5 - 1.0 - 0

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.843.5 - 1.0 - 17СМ	Узлы 10, 11. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К ПОДВЕСКЕ ПРОГОНА И ПЛИТ МЕЖДУ СОБОЙ	36
1.843.5 - 1.0 - 18СМ	Узлы 12, 13, 14. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСОК ПЛИТ К ДЕРЕВЯННЫМ ФЕРМАМ.	37
1.843.5 - 1.0 - 19СМ	Узлы 15, 16. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСОК ПЛИТ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ СТРОПТИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ	38
1.843.5 - 1.0 - 20СМ	Узел 17. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ БЕЧЕНИЕМ 200x200 мм.	39
1.843.5 - 1.0 - 21СМ	Узел 18. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ БЕЧЕНИЕМ 300x300 мм.	40
1.843.5 - 1.0 - 22СМ	Узел 19. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ БЕЧЕНИЕМ 300x300 мм В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ	41
1.843.5 - 1.0 - 23СМ	Узел 20. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ БЕЧЕНИЕМ 200x200 мм В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ.	42
1.843.5 - 1.0 - 24СМ	Узлы 21, 22. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ШВОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ	43
1.843.5 - 1.0 - 25СМ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1... МС4, МС9 ПРИМЕР РЕШЕНИЯ	44
1.843.5 - 1.0 - 26СМ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС5, МС6 ПРИМЕР РЕШЕНИЯ	45
1.843.5 - 1.0 - 27СМ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС7, МС8 ПРИМЕР РЕШЕНИЯ	46
1.843.5 - 1.0 - 28СМ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС10. ПРИМЕР РЕШЕНИЯ	47
1.843.5 - 1.0 - 29СМ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС11 ПРИМЕР РЕШЕНИЯ	48

Шифр подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.843.5 - 1.0 - 0

Лист  
2

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Настоящая серия содержит проектную документацию на плиты с деревянным каркасом и обшивками из плоского асбестоцементного листа, досок или ДВП для неиспользуемых чердачных перекрытий сельскохозяйственных зданий.

Серия включает следующие выпуски:

выпуск 0 - Указания по применению;

выпуск 1 - Плиты с обшивками из асбестоцемента, досок, ДВП.

Технические условия. Рабочие чертежи;

выпуск 2 - Составные части плит. Рабочие чертежи.

1.2. Плиты предназначены для чердачных перекрытий одноэтажных производственных сельскохозяйственных зданий с неиспользуемыми чердаками и кровлей из волнистых асбестоцементных листов или других кровельных листовых материалов.

1.3. Плиты разработаны применительно к одноэтажным одно- и многопролетным зданиям, имеющим следующие параметры:

ширина пролета - 9, 12, 18 и 21 м;

модульный шаг колонн по крайним продольным координационным осям 3 или 6 м, по средним продольным координационным осям - 6 м.

При разработке плит учитывалось применение в зданиях типовых строительных изделий, перечисленных в табл. 1

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	Пояснительная записка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>		Р	1	14
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ТА. СПЕЦ.	ШАЛАТУРКИНА	<i>[Signature]</i>				
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>				

ТАБЛИЦА 1

Наименование	Серия
1. Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	I. 823.1-2 B. 0-1
2. Балки деревянные клееные консольные для трехпролетных б/х зданий шириной 18, 21 и 27 м с кровлей из асбестоцементных волнистых листов	I. 862.5-4 B. 0, 1
3. Фермы металлодеревянные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий меншвидового назначения	I. 063.9-2
4. Фермы металлодеревянные клееные треугольные пролетом 18 и 21 м для покрытий одноэтажных зданий меншвидового назначения	I. 063.9-3
5. Железобетонные балки для покрытий сельских производственных зданий с асбестоцементной кровлей.	I. 862-2 B. 1
6. Железобетонные предварительно напряженные односкатные балки для покрытий сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	I. 862.1-5 B. 1...4
7. Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	I. 063.1-1 B. 0, 1, 2

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Планы могут применяться в чердачных перекрытиях хозяйственных зданий II и III класса ответственности с влажностью воздуха внутри помещений не ниже 45% и не выше 75%, возводимых и эксплуатируемых:

- в районах с сейсмичностью не более 6 баллов;
- в районах с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 50°С;
- в условиях неагрессивной и слабоагрессивной степени воздействия газовых сред.

2.2. Плиты, выполняя функции заполнения чердачного перекрытия бескаркасного типа, крепятся непосредственно к несущим конструкциям здания (колоннам, стропильным конструкциям, прогонам).

Такие плиты могут быть применены в зданиях V степени огнестойкости при глубокой пропитке антипиренами всех деревянных элементов каркасов. Для глубокой пропитки древесины рекомендуются составы ТХЭФ-раствор трихлорэтилофосфата в четыреххлористом углероде и МС1:1-водный раствор смеси диаммонийфосфата, сульфата аммония и фтористого натрия.

При назначении раствора следует руководствоваться табл. 1 и 4 "РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ОГНЕЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ", М.: ЦНИИСК им. Кучеренко, 1983.

Технология приготовления и нанесения составов, контроль качества, техника безопасности даны в "РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ КОМПЛЕКСНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ", М.: ЦНИИСК им. Кучеренко, 1982

2.3. Требуемую минимально необходимую толщину утеплителя принимать по таблицам 2, 3 в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства и температурно-влажностных условий эксплуатации помещений.

2.4. При привязке объектов с применением данных плит к конкретным районам строительства необходимо определять экономически целесообразное сопротивление теплопередаче из условия обеспечения наименьших приведенных затрат в соответствии с требованиями раздела 2 главы СНиП II-3-79\*\* "Строительная теплотехника".

### 3. ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ И ОБЗНАЧЕНИЯ

3.1. По своему назначению и местоположению в чердачном перекрытии плиты подразделяются на 8 типов:

- 1 - ПЛИТА РЯДОВАЯ;
- 2 - ПЛИТА С ОТВЕРСТИЕМ ДЛЯ ПРОПУСКА КОММУНИКАЦИЙ;
- 3 - ПЛИТА ТОРЦЕВАЯ У КОЛОННЫ ФАХВЕРКА;
- 4 - ПЛИТА КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6М;
- 5 - ПЛИТА УГЛОВАЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6М;
- 6 - ПЛИТА КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 3М;
- 7 - ПЛИТА УГЛОВАЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 3М;
- 8 - ТО ЖЕ, У КОЛОННЫ ФАХВЕРКА.

Каркас выполняется в поддерева на скобах.

Для изготовления деревянных элементов должны применяться пиломатериалы сорта 2 из сосны или ели по ГОСТ 8486-66\*\*.

Обшивки предусмотрены из плоских асбестоцементных листов, досок или ДВП. Между обшивкой и утеплителем предусмотрен пароизоляционный слой.

Плиты могут быть выполнены как со сплошной обшивкой ("глухие"), так и с проемами для пропуска инженерных коммуникаций.

3.2. Плиты чердачного покрытия состоят из деревянного каркаса, нижней обшивки и утеплителя.

3.3. Обшивки из плоского асбестоцементного листа крепятся к каркасу оцинкованными шурупами А4х40.

Обшивки из досок крепятся гвоздями К2,5х50; К2,5х60.

Для приклеивания древесноволокнистой обшивки к каркасу должны применяться клеи на основе резорциновых смол-ФР12, ФРФ50.



3.4. Пароизоляция плит может выполняться из полиэтиленовой пленки толщиной 0,2 мм по ГОСТ 10354-82 или одного слоя рубероида марки РМ 350.

3.5. В качестве утеплителя предусмотрено применение полужестких минераловатных плит на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 или минераловатных прошивных матов по ГОСТ 21880-76. Допускается при согласовании с ЦНИИЭПБельстроем применение других эффективных утеплителей.

3.6. Для удержания утеплителя от смещения в процессе транспортирования и монтажа плит предусмотрена фиксация утеплителя в проектом положении при помощи прижимных планок или технического шпагата.

В панелях с обшивками из древесно-волоконистых плит роль пароизоляции выполняют лакокрасочные покрытия на основе пентафталевых материалов с сопротивлением паропропусканию не менее  $2,6 \text{ м}^2 \cdot \text{Па} / \text{мг}$  ( $20 \text{ м}^2 \cdot \text{ч} \cdot \text{мм рт ст} / \text{г}$ ). В тех случаях, когда требуемое сопротивление паропропусканию плит покрытий превышает эту величину, применение указанных обшивок не рекомендуется.

3.7. Плиты крепятся к несущим конструкциям с помощью специальных подвесок, разрабатываемых в конкретном проекте по типу, приведенному в серии.

3.8. Швы между панелями герметизируются упругими прокладками ПРП-600.К40.300 по ГОСТ 19177-81 и мастикой тиколовой по ГОСТ 13489-79 в соответствии с "Указаниями по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций" и закладываются минераловатным утеплителем.

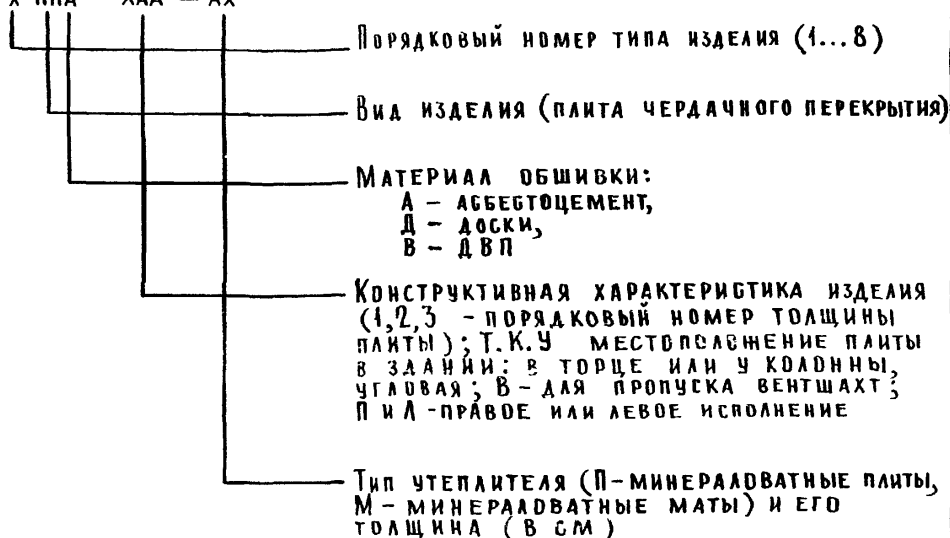
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

Лист  
5

3.9. Плиты чердачного перекрытия обозначаются марками, указывающими на тип и вид изделия, его толщину и конструктивные особенности: марка состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом, и в общем случае записывается следующим образом:

X ППА — ХАА — АХ



ПРИМЕР маркировки: 4ППА-1КП-П5 означает — плита чердачного перекрытия с асбестоцементной обшивкой, толщиной 132 мм, крайнего ряда, при шаге колонн 6м, правая, с утеплителем из минераловатной плиты толщиной 5 см.

#### 4. УСЛОВИЯ РАСЧЕТА

4.1. Статический и теплотехнический расчет плит выполнен в соответствии со СНиП II-25-80 "Деревянные конструкции", СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия", СНиП II-3-79\*\* "Строительная теплотехника" и СНиП 2.03.09-85 "Асбестоцементные конструкции", "Рекомендациями по проектированию панельных конструкций с применением древесины и древесных материалов для производственных зданий", ЦНИИСК, 1982 г.

1.843.5 - 1.0 - 103

Лист

6

4.2. Плиты чердачного перекрытия рассчитаны на нагрузку от собственного веса и равномерно распределенную нагрузку  $50 \text{ кг/м}^2$  с коэффициентом перегрузки 1,4. Нагрузка на чердачное перекрытие должна передаваться только через ребра каркаса плит. Допускается сосредоточенная нагрузка на несущий элемент каркаса плиты  $P = 100 \text{ кгс}$ .

Допускаемый прогиб несущих ребер каркаса не должен превышать  $1/250$  пролета. Прогиб обшивок не должен превышать  $1/150$  расстояния между ребрами.

4.3. Расчет на прочность креплений плит чердачного перекрытия произведен из условия действия дополнительной сосредоточенной силы в  $200 \text{ кг}$  (веса двух монтажников).

## 5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

5.1. При проектировании конкретного объекта марки плит подбираются по требуемой толщине утеплителя, которая не должна превышать предельных значений, указанных в номенклатуре (см. документы 1.843.5-1.0-2ни, -3ни, -4ни).

5.2. Требуемая минимально необходимая толщина утеплителя принимается по табл. 2 или 3 в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства и условий эксплуатации плит.

В выпуске 0 даны примеры решения крепления плит к типовым строительным конструкциям, заделки отверстий в чердачном перекрытии, а так же соединительные изделия.

При разработке строительной части проекта в нем должны быть разработаны соединительные изделия в рабочем исполнении, даны конкретные решения узлов чердачного перекрытия применительно к условиям разрабатываемого проекта и номенклатуры применяемых в объекте конструкций.

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

ЛИСТ

7

ИНВ.№ ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№

ПОДБОР ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ ПРИ УСЛОВИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ А  
(РАСЧЕТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ УТЕПЛИТЕЛЯ  $\lambda_{ут}^A = 0,06$ )

ТАБЛИЦА 2

Условия эксплуатации $d_B$	Толщина утеплителя $\delta_{ут}$	Теплотехнические характеристики				Относительная влажность воздуха в помещении $\varphi_B, \%$											
		$R_{о.уч.}$	D	$\theta_{мл}$	$\theta_{пр}$	60				65		70		75			
						Расчетная температура воздуха в помещении $t_B, ^\circ C$											
Вт/м <sup>2</sup> .°C	мм	$\frac{м^2 \cdot ^\circ C}{Вт}$	—	—	—	Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_{н,}^{р}, ^\circ C$											
8,7	50	1,01	0,69	0,59	0,93	-30	-27	-24	-22	-19	-24	-21	-19	-16	-14	-10	
	60	1,18	0,80			-36	-34	-31	-28	-26	-29	-27	-23	-20	-17	-14	
	70	1,35	0,91			-42	-40	-38	-35	-33	-35	-32	-28	-25	-21	-18	
	80	1,51	1,01	0,58	0,92	-48	-45	-43	-41	-39	-39	-37	-31	-28	-24	-21	
	90	1,68	1,12			—	—	-50	-48	-46	-44	-42	-36	-33	-27	-24	
	100	1,85	1,23			—	—	—	—	-50	-49	-47	-40	-37	-31	-28	
	110	2,01	1,33			—	—	—	—	—	—	-50	-44	-42	-34	-32	
	120	2,18	1,44			—	—	—	—	—	—	—	-49	-46	-38	-35	
	130	2,35	1,55			—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-41	-39	
	140	2,51	1,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-45	-42		
	150	2,68	1,76	0,57	0,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-48	-46
	160	2,85	1,87			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-49
170	3,01	1,97	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	

1.843.5 - 1.0 - 1П3

22482-01/12

Таблица 2. Продолжение

Условия эксплуатации, $d_b$	Толщина утеплителя $\delta_{ут}$	Теплотехнические характеристики				Относительная влажность воздуха в помещении $\varphi$ , %											
		$R_{0усл}$	$D$	$\theta_{min}$	$\theta_{пр}$	60				65		70		75			
						Расчетная температура воздуха в помещении $t_{в}$ , °C											
$Вт/м^2 \cdot ^\circ C$	мм	$\frac{м^2 \cdot ^\circ C}{Вт}$	—	—	—	0...8	12	16	20	24	0...8	12	0...8	12	0...8	12	
12	50	0,98	0,69	0,57	0,92	-39	-37	-35	-32	-30	-32	-29	-25	-22	-19	-16	
	60	1,15	0,80			-47	-45	-43	-41	-39	-39	-36	-31	-28	-24	-21	
	70	1,32	0,91			—	—	—	-50	-48	-46	-43	-37	-34	-28	-25	
	80	1,48	1,01			—	—	—	—	—	—	-50	-42	-40	-33	-30	
	90	1,65	1,12			—	—	—	—	—	—	—	-48	-46	-37	-35	
	100	1,82	1,23			—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-42	-39
	110	1,98	1,33	0,56	0,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-46	-43
	120	2,15	1,44			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48

22482-01/13

1.843.5 - 1.0 - ПЗ

Лист
9

ПОДБОР ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ ПРИ УСЛОВИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Б  
(РАСЧЕТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ УТЕПЛИТЕЛЯ  $\lambda_{ут}^Б = 0,07$ )

ТАБЛИЦА 3

Условия эксплуатации, дБ	Толщина утеплителя, $\delta_{ут}$	ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ $\varphi_{в}, \%$																				
		$R_{0,уч}$	D	$\theta_{min}$	$\theta_{пр}$	60				65				70				75								
						РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ $t_{в}, ^\circ C$																				
Вт/м <sup>2</sup> · °C	мм	$\frac{M^2 \cdot ^\circ C}{Вт}$	—	—	—	РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА $t_{н}^P, ^\circ C$																				
8,7	50	0,89	0,68	0,61	0,93	-26	-24	-21	-18	-15	-21	-18	-15	-12	-10	-16	-13	-10	-7	-5	-12	-10	-7	-4	-2	
	60	1,03	0,78			-32	-29	-27	-24	-21	-26	-23	-20	-17	-14	-20	-17	-14	-11	-10	-15	-12	-9	-6	-4	
	70	1,18	0,89			-37	-34	-32	-29	-27	-30	-27	-24	-22	-19	-24	-21	-18	-15	-12	-18	-14	-11	-8	-6	
	80	1,32	0,99	0,60		-42	-40	-38	-35	-33	-35	-32	-29	-27	-24	-27	-24	-22	-19	-16	-21	-18	-15	-11	-8	
	90	1,46	1,09			-47	-44	-42	-40	-38	-38	-36	-33	-31	-28	-31	-28	-25	-22	-20	-23	-20	-17	-14	-11	
	100	1,61	1,20			0,59	-	-50	-48	-46	-44	-43	-40	-38	-36	-34	-34	-32	-29	-26	-24	-26	-23	-21	-18	-15
	110	1,75	1,30	0,58		-	-	-	-	-50	-47	-45	-43	-41	-39	-38	-36	-33	-31	-28	-29	-26	-24	-21	-18	
	120	1,89	1,41			-	-	-	-	-	-51	-49	-47	-45	-43	-41	-39	-36	-34	-31	-32	-29	-26	-24	-21	
	130	2,03	1,51			0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-50	-48	-45	-42	-40	-38	-35	-32	-29	-27
	140	2,18	1,62	0,58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-48	-46	-44	-42	-40	-38	-35	-33	-30	-28
	150	2,32	1,72			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-50	-48	-46	-44	-41	-38	-36	-33	-31
	160	2,46	1,82			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-50	-48	-44	-41	-39	-37	-34
170	2,61	1,93	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-50	-47	-44	-42	-40	-38		

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

Лист 10

22482-01/14

13

Таблица 3. Продолжение

Условия эксплуатации $\alpha$	Толщина утеплителя, см	Теплотехнические характеристики				Относительная влажность воздуха в помещении $\psi$ , %																				
		$R_{расч}$	$D$	$\Theta_{min}$	$\Theta_{пр}$	60				65				70				75								
						Расчетная температура воздуха в помещении $t_{в}$ , °C																				
						0..8	12	16	20	24	0..8	12	16	20	24	0..8	12	16	20	24	0..8	12	16	20	24	
Вт/м <sup>2</sup> , °C	мм	$\frac{м^2 \cdot ^\circ C}{Вт}$	—	—	Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_{н}^P$ , °C																					
12	50	0,86	0,68	0,59	0,93	-35	-32	-30	-27	-25	-28	-26	-23	-20	-17	-22	-19	-16	-13	-10	-17	-13	-10	-8	-6	
	60	1,01	0,78	0,58	0,57	0,92	-41	-39	-37	-34	-32	-34	-31	-29	-26	-23	-27	-24	-21	-18	-15	-20	-17	-14	-11	-10
	70	1,15	0,89	-47			-45	-43	-41	-39	-39	-36	-34	-31	-29	-31	-28	-26	-23	-20	-24	-21	-18	-15	-12	
	80	1,29	0,99	—			—	-50	-48	-46	-45	-42	-40	-38	-36	-36	-33	-31	-28	-26	-27	-25	-22	-19	-16	
	90	1,43	1,09	—			—	—	—	—	-51	-48	-46	-44	-42	-41	-38	-36	-33	-31	-31	-29	-26	-23	-21	
	100	1,58	1,20	—			—	—	—	—	—	—	—	-51	-49	-46	-43	-41	-39	-37	-35	-33	-30	-28	-25	
	110	1,72	1,30	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	-49	-47	-45	-43	-41	-38	-36	-33	-31	-29	
	120	1,86	1,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-42	-40	-38	-35	-33			
	130	2,01	1,51	0,56	0,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-52	-46	-44	-42	-39	-37	
	140	2,15	1,62			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-44	-42	
	150	2,29	1,72			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	
	160	2,43	1,82			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-52	-50	

22482-01/5

1.843.5 - 1.0 - 1П3

Лист 11

## П Р И М Е Ч А Н И Я

К ТАБЛИЦАМ ДЛЯ ПОДБОРА ТОЛЩИНЫ МИНЕРАЛОВАТНОГО УТЕПЛИТЕЛЯ В ПЛИТАХ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ОБШИВОК (ГНССХ-84).

1. В ТАБЛИЦАХ 2 И 3 ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- $\alpha_{в}$  - РАСЧЕТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОТДАЧИ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЛИТЫ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ, Вт/(м<sup>2</sup>·°C);
- $\gamma$  - ОБЪЕМНАЯ МАССА (ПЛОТНОСТЬ) МАТЕРИАЛА В СУХОМ СОСТОЯНИИ, кг/м<sup>3</sup>;
- $\lambda_{чт}$  - РАСЧЕТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ, Вт/(ч.°C), МАТЕРИАЛА УТЕПЛИТЕЛЯ;
- $\delta_{чт}$  - ТОЛЩИНА СЛОЯ УТЕПЛИТЕЛЯ ПЛИТ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ, мм;
- $R_{о\text{ усл}}$  - УСЛОВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПО ПОЛЮ ПЛИТЫ ВДАЛИ ОТ ТЕПЛОПРОВОДНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ, м<sup>2</sup>·°C/Вт, ВЫЧИСЛЕННОЕ ПО ФОРМУЛЕ (4) ГЛАВЫ СНиП II-3-79\* "СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА";
- $D$  - ТЕПЛОВАЯ ИНЕРЦИЯ ПЛИТЫ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ БЕЗ УЧЕТА НАРУЖНОЙ ОБШИВКИ, ВЫЧИСЛЕННАЯ ПО ФОРМУЛЕ (2) ГЛАВЫ СНиП II-3-79\* "СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА";
- $\Theta_{\min}$  - БЕЗРАЗМЕРНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ СООТВЕТСТВЕННО
- $\Theta_{пр}$  - МИНИМАЛЬНОЕ  $R_{о\text{ min}}$  (В ЗОНЕ СТЫКОВ ПЛИТ) И ПРИВЕДЕННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПЛИТЫ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ОТНОШЕНИЮ К УСЛОВНОМУ СОПРОТИВЛЕНИЮ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ  $R_{о\text{ усл}}$  ПО ПОЛЮ ПЛИТ ВДАЛИ ОТ ТЕПЛОПРОВОДНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ; УКАЗАННЫЕ ВЕЛИЧИНЫ СВЯЗАНЫ МЕЖДУ СОБОЙ СЛЕДУЮЩИМИ ЗАВИСИМОСТЯМИ:

$$\Theta_{\min} = \frac{R_{о\text{ min}}}{R_{о\text{ усл}}} ; \quad \Theta_{пр} = \frac{R_{о\text{ пр}}}{R_{о\text{ усл}}} ;$$

$$R_{о\text{ min}} = \Theta_{\min} \cdot R_{о\text{ усл}} ; \quad R_{о\text{ пр}} = \Theta_{пр} \cdot R_{о\text{ усл}}$$

$t_{в}; \varphi_{в}$  - СООТВЕТСТВЕННО РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРА, °C, И ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ, %, ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ НОРМАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ;

$t_{п}$  - РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА, °C;

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ А ИЛИ Б В ТАБЛИЦАХ 2 И 3 СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО ПРИЛОЖЕНИЮ 2 ГЛАВЫ СНиП II-3-79\* "СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА".

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

Лист

12



3. РАСЧЕТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОТДАЧИ  $\alpha_{в}$  В ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЛИТ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ п.2.16 ГЛАВЫ СНиП 2-10-03-84 "ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЕ, ПТИЦЕВОДЧЕСКИЕ И ЗВЕРОВОДЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ" РАВНЫМ:

а)  $\alpha_{в} = 8,7 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С})$  - ПРИ УДЕЛЬНОМ ЗАПОЛНЕНИИ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИВОТНЫМИ И ПТИЦЕЙ 80 КГ И МЕНЕЕ ЖИВОГО ВЕСА НА  $1 \text{ м}^2$  ПОЛА;

б)  $\alpha_{в} = 12,0 \text{ Вт}/(\text{см}^2 \cdot ^\circ\text{С})$  - ПРИ УДЕЛЬНОМ ЗАПОЛНЕНИИ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИВОТНЫМИ ИЛИ ПТИЦЕЙ БОЛЕЕ 80 КГ ЖИВОГО ВЕСА НА  $1 \text{ м}^2$  ПОЛА.

4. МИНИМАЛЬНЫЕ ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ В ПЛИТАХ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПОДБИРАЮТСЯ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ПРИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРАХ  $t_{в}$  И  $\varphi_{в}$  ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ, ЗАДАНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ А ИЛИ Б И ЗНАЧЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА ТЕПЛОТДАЧИ  $\alpha_{в}$  ФАКТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ СРЕДНИХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК  $t_{н1}$  В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА БЫЛИ НЕ НИЖЕ ВЕЛИЧИН РАСЧЕТНЫХ ЗИМНИХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  $t_{н}^p$ , УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦАХ 2 И 3.

5. ФАКТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ СРЕДНИХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК  $t_{н1}^{\phi}$  В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИНИМАЮТСЯ ПО ТАБЛИЦЕ 2 ГЛАВЫ СНиП 2.01.01-82 "СТРОИТЕЛЬНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА" ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ 0,92.

6. ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ И ВЕЛИЧИН, УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦАХ 2 И 3, ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛИНЕЙНУЮ ИНТЕРПОЛЯЦИЮ.

7. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ЗИМНИХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  $t_{н}^p$ , УКАЗАННЫЕ В ТАБЛИЦАХ 2 И 3, ОПРЕДЕЛЕНА ИЗ УСЛОВИЯ НЕВЫПАДЕНИЯ КОНДЕНСАТА ИЗ ВНУТРЕННЕЙ

1.843.5 - 1.0 - 103

АИСТ

13

ПОВЕРХНОСТИ ПЛИТ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ И ИХ СТЫКОВ С УЧЕТОМ ЗНАЧЕНИЙ  $\Theta_{\text{тп}}$ , ПОЛУЧЕННЫХ ПО ОБРЕДЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАСЧЕТОВ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ СТЫКОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ ЦНИИЭСЕЛЬСТРОЕМ С ПОМОЩЬЮ ЭВМ "МИНСК-32".

8. ДЛЯ РАСЧЕТОВ ТЕПЛОПOTЕРЬ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИВЕДЕННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ  $R_{\text{пр}}^{\text{пр}}$  ПЛИТ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ, ОПРЕДЕЛЕННОЕ СОГЛАСНО УКАЗАНИЯМ П.1 НАСТОЯЩИХ ПРИМЕЧАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЛИЧИН  $\Theta_{\text{пр}}$  И  $R_{\text{очл}}^{\text{очл}}$ , ПРИВЕДЕННЫХ В ТАБЛИЦАХ 2 И 3.

9. ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ С КРУГЛОГОДИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ЖИВОТНЫХ ИЛИ ПТИЦЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СО СРЕДНЕМЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ И ЗА ИЮЛЬ МЕСЯЦ  $21^{\circ}\text{C}$  И ВЫШЕ НЕОБХОДИМА ПРОВЕРКА ТЕПЛОУСТОЙЧИВОСТИ ПЛИТ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ РАЗДЕЛА 3 ГЛАВЫ СНиП П-3-79\* "СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА".

10. ПРИ ПРИВЯЗКЕ ОБЪЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАННЫХ ПЛИТ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ К КОНКРЕТНЫМ РАЙОНАМ СТРОИТЕЛЬСТВА НЕОБХОДИМО:

ОПРЕДЕЛЯТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЦЕЛЕБООБРАЗНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПЛИТ ИЗ УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАИМЕНЬШИХ ПРИВЕДЕННЫХ ЗАТРАТ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ РАЗДЕЛА 2 ГЛАВЫ СНиП П-3-79\* "СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА".

ИНВ.НОМЕРА, ПОДАТЬ НАДАТА ВЗАМ. ИВН

1.843.5 - 1.0 - 1ПЗ

Лист  
14

ЭГКНЗ	МАРКА	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА УТЕПЛЯТЕЛЯ, ММ	h, ММ	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ, М <sup>3</sup>	РАСХОД АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ АНГСТОВ, М <sup>2</sup>	МАССА, КГ
	1 ППА - 1	120	133	0,047	4,5	158
	1 ППА - 1Т					
	1 ППА - 2	150	158	0,056		
	1 ППА - 2Т					
	1 ППА - 3	170	183	0,065		
	1 ППА - 3Т					
	2 ППА - 1В1	120	133	0,064	3,9	150
	2 ППА - 2В1	150	158	0,074		163
	2 ППА - 3В1	170	183	0,086		177
	2 ППА - 1В2	120	133	0,062	4,3	162
	2 ППА - 2В2	150	158	0,072		176
	2 ППА - 3В2	170	183	0,084		192
<p>ЛЕВАЯ</p> <p>ПРАВАЯ</p>	3 ППА - 1ТА	120	133	0,050	4,4	158
	3 ППА - 2ТА	150	158	0,060		173
	3 ППА - 3ТА	170	183	0,070		188
	3 ППА - 1ТП	120	133	0,050		158
	3 ППА - 2ТП	150	158	0,060		173
	3 ППА - 3ТП	170	183	0,070		188
<p>ЛЕВАЯ</p>	4 ППА - 1КА	120	133	0,050	4,4	158
	4 ППА - 2КА	150	158	0,060		173
	4 ППА - 3КА	170	183	0,068		187

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№


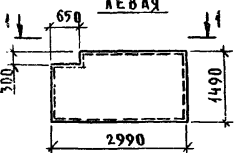

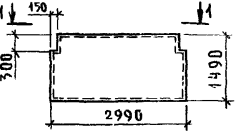
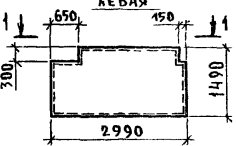

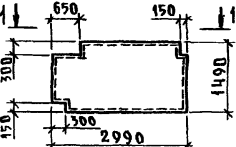

НАЧ. ОТД. КОТОВ  
 И. КОНТР. ЕПАНЕШНИКОВА  
 ГИП. КОТОВ  
 РУК. ГР. РАБИНОВИЧ  
 СТ. ИНЖ. КУЗЬМИНА  
 ПРОВЕРКА РАБИНОВИЧ

1.843.5 - 1.0 - 2НИ

НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛ С ОБШИВКОЙ  
 ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ  
 АНГСТОВ

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Эскиз	Марка	Максимальная толщина утеплителя, мм	h, мм	Расход древесины м <sup>2</sup>	Расход ас-бестоцементных листов, м <sup>2</sup>	Масса, кг	
<p>ПРАВЯ</p> 	4 ППА - 1КП	120	133	0,050	4,4	158	
	4 ППА - 2КП	150	158	0,060		173	
	4 ППА - 3КП	170	183	0,066		167	
<p>ЛЕВАЯ</p>  <p>ПРАВЯ</p> 	5 ППА - 1УА	120	133	0,058	4,3	157	
	5 ППА - 2УА	150	158	0,070		172	
	5 ППА - 3УА	170	183	0,082		188	
	5 ППА - 1УП	120	133	0,058		157	
	5 ППА - 2УП	150	158	0,070		172	
	5 ППА - 3УП	170	183	0,082		188	
	6 ППА - 1К	120	133	0,062	4,4	162	
	6 ППА - 2К	150	158	0,074		178	
	6 ППА - 3К	170	183	0,086		193	
<p>ЛЕВАЯ</p>  <p>ПРАВЯ</p> 	7 ППА - 1УА	120	133	0,060	4,2	157	
	7 ППА - 2УА	150	158	0,072		172	
	7 ППА - 3УА	170	183	0,082		187	
	7 ППА - 1УП	120	133	0,060		157	
	7 ППА - 2УП	150	158	0,072		172	
	7 ППА - 3УП	170	183	0,082		187	
<p>ЛЕВАЯ</p>  <p>ПРАВЯ</p> 	8 ППА - 1УА	120	133	0,062	4,2	156	
	8 ППА - 2УА	150	158	0,074		171	
	8 ППА - 3УА	170	183	0,088		187	
	8 ППА - 1УП	120	133	0,062		156	
	8 ППА - 2УП	150	158	0,074		171	
	8 ППА - 3УП	170	183	0,088		187	
1.843.5 - 1.0 - 2НИ						Лист	2

Эскиз	МАРКА	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА УТЕПЛЕТЕЛЯ, ММ	h, ММ	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ, М <sup>3</sup>	МАССА, КГ
	1 ППА - 1	120	138	0,107	110
	1 ППА - 1Т	150	163	0,116	124
	1 ППА - 2	170	188	0,126	139
	2 ППА - 1В1	120	138	0,118	108
	2 ППА - 2В1	150	163	0,128	121
	2 ППА - 3В1	170	188	0,140	135
	2 ППА - 1В2	120	138	0,121	114
	2 ППА - 2В2	150	163	0,131	128
	2 ППА - 3В2	170	188	0,143	144
	3 ППА - 1ТА	120	138	0,110	110
	3 ППА - 2ТА	150	163	0,120	125
	3 ППА - 3ТА	170	188	0,130	140
	3 ППА - 1ТП	120	138	0,110	110
	3 ППА - 2ТП	150	163	0,120	125
	3 ППА - 3ТП	170	188	0,130	140
	4 ППА - 1КА	120	138	0,110	110
	4 ППА - 2КА	150	163	0,120	125
	4 ППА - 3КА	170	188	0,128	139


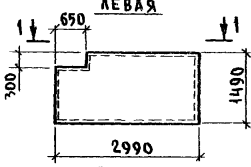

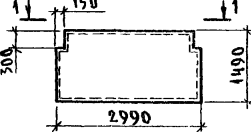
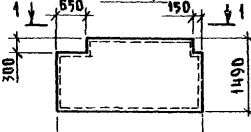
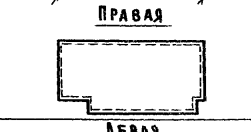
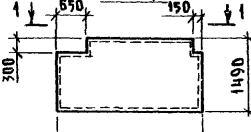

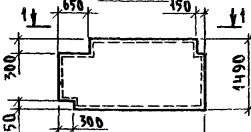

НАЧ.ОТД	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И.КОНТР.	ЕПАШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
Г.И.П	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК.ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ.ИИИ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.843.5 - 1.0 - 3НИ

НОМЕНКЛАТУРА ПАИТ G  
ОБШИВКОЙ ИЗ ДОСОК

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОИСЕЛЬХОЗ

Эскиз	Марка	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШТЕПАТТЕА, мм	h, мм	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ, м <sup>3</sup>	МАССА, кг
ПРАВАЯ 	4ПД - 1КП	120	138	0,110	110
	4ПД - 2КП	150	163	0,120	125
	4ПД - 3КП	170	188	0,128	139
ЛЕВАЯ  ПРАВАЯ 	5ПД - 1УЛ	120	138	0,116	111
	5ПД - 2УЛ	150	163	0,128	126
	5ПД - 3УЛ	170	188	0,140	142
	5ПД - 1УП	120	138	0,113	111
	5ПД - 2УП	150	163	0,125	126
	5ПД - 3УП	170	188	0,137	142
6ПД - 1К  6ПД - 2К  6ПД - 3К 	6ПД - 1К	120	138	0,122	114
	6ПД - 2К	150	163	0,134	130
	6ПД - 3К	170	188	0,146	145
ЛЕВАЯ  ПРАВАЯ 	7ПД - 1УЛ	120	138	0,117	112
	7ПД - 2УЛ	150	163	0,129	127
	7ПД - 3УЛ	170	188	0,139	142
	7ПД - 1УП	120	138	0,117	112
	7ПД - 2УП	150	163	0,129	127
	7ПД - 3УП	170	188	0,139	142
ЛЕВАЯ  ПРАВАЯ 	8ПД - 1УЛ	120	138	0,119	111
	8ПД - 2УЛ	150	163	0,131	126
	8ПД - 3УЛ	170	188	0,145	142
	8ПД - 1УП	120	138	0,119	111
	8ПД - 2УП	150	163	0,131	126
	8ПД - 3УП	170	188	0,145	142

ИЗВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

1.843.5 - 1.0 - ЗНИ

АНСТ

2

Эскиз	МАРКА	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШТЕПАЛЕЙ, мм	h, мм	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ, м <sup>3</sup>	РАСХОД ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ, м <sup>2</sup>	МАССА, кг
	1 ППВ - 1	120	133	0,047	4,5	111
	1 ППВ - 1Т					
	1 ППВ - 2	150	158	0,056		125
	1 ППВ - 2Т					
	1 ППВ - 3	170	183	0,065		140
	1 ППВ - 3Т					
	2 ППВ - 1В1	120	133	0,064	3,9	108
	2 ППВ - 2В1	150	158	0,074		121
	2 ППВ - 3В1	170	183	0,086		135
	2 ППВ - 1В2	120	133	0,062	4,3	115
	2 ППВ - 2В2	150	158	0,072		129
	2 ППВ - 3В2	170	183	0,084		145
	3 ППВ - 1ТЛ	120	133	0,050	4,4	111
	3 ППВ - 2ТЛ	150	158	0,060		126
	3 ППВ - 3ТЛ	170	183	0,070		141
	3 ППВ - 1ТП	120	133	0,050		111
	3 ППВ - 2ТП	150	158	0,060		126
	3 ППВ - 3ТП	170	183	0,070		141
	4 ППВ - 1КА	120	133	0,050	4,4	111
	4 ППВ - 2КА	150	158	0,060		126
	4 ППВ - 3КА	170	183	0,070		140


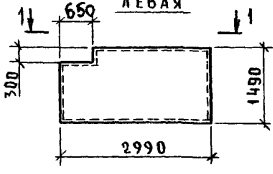

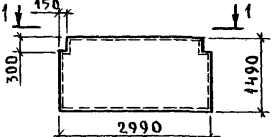
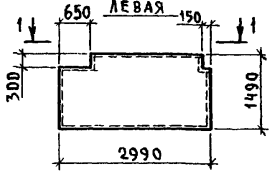

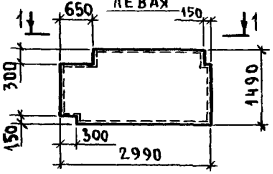

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ГИП	КОТОВ	<i>Котов</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

1.843.5 - 1.0 - 4НИ

НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ С  
ОБШИВКОЙ ИЗ ДРЕВЕСНО-  
ВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ

ПЛОЩАДЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

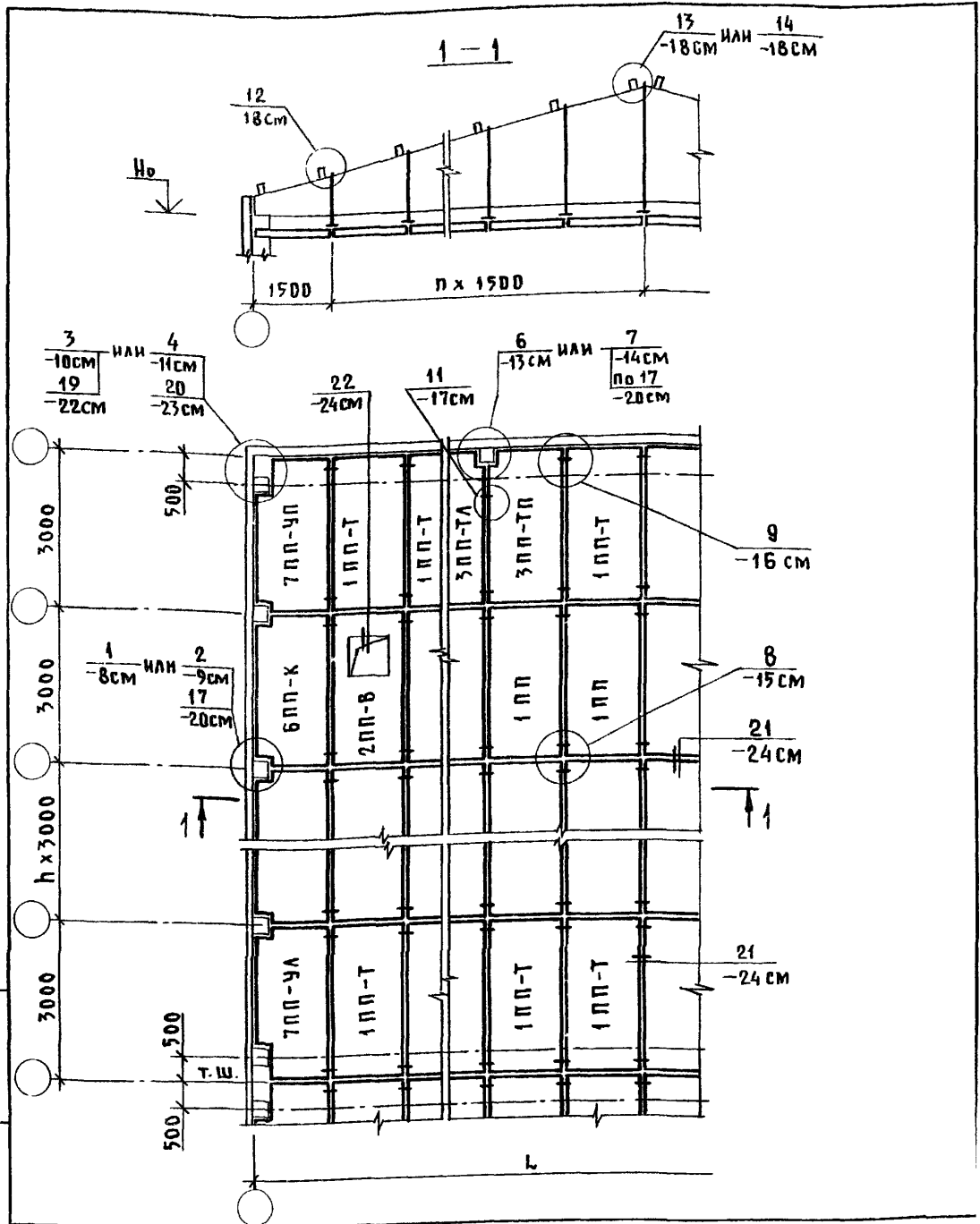
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Эскиз	МАРКА	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА УТЕПЛИТЕЛЯ, ММ	h, ММ	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ, М <sup>3</sup>	РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ ВОЛОКНИСТЫХ ПАКЕТОВ, ММ	МАССА, КГ
<p style="text-align: center;">ПРАВЯЯ</p> 	4ПВ - 1КП	120	133	0,050	4,4	111
	4ПВ - 2КП	150	158	0,060		126
	4ПВ - 3КП	170	183	0,068		140
<p style="text-align: center;">ЛЕВАЯ</p>  <p style="text-align: center;">ПРАВЯЯ</p> 	5ПВ - 1ЧЛ	120	133	0,058	4,3	112
	5ПВ - 2ЧЛ	150	158	0,070		127
	5ПВ - 3ЧЛ	170	183	0,082		143
	5ПВ - 1ЧП	120	133	0,058		112
	5ПВ - 2ЧП	150	158	0,070		127
	5ПВ - 3ЧП	170	183	0,082		143
	6ПВ - 1К	120	133	0,062	4,4	116
	6ПВ - 2К	150	158	0,074		132
	6ПВ - 3К	170	183	0,086		147
<p style="text-align: center;">ЛЕВАЯ</p>  <p style="text-align: center;">ПРАВЯЯ</p> 	7ПВ - 1ЧЛ	120	133	0,060	4,2	113
	7ПВ - 2ЧЛ	150	158	0,072		128
	7ПВ - 3ЧЛ	170	183	0,082		143
	7ПВ - 1ЧП	120	133	0,060		113
	7ПВ - 2ЧП	150	158	0,072		128
	7ПВ - 3ЧП	170	183	0,082		143
<p style="text-align: center;">ЛЕВАЯ</p>  <p style="text-align: center;">ПРАВЯЯ</p> 	8ПВ - 1ЧЛ	120	133	0,062	4,2	112
	8ПВ - 2ЧЛ	150	158	0,074		127
	8ПВ - 3ЧЛ	170	183	0,088		143
	8ПВ - 1ЧП	120	133	0,062		112
	8ПВ - 2ЧП	150	158	0,074		127
	8ПВ - 3ЧП	170	183	0,088		143

1.843.5 - 1.0 - 4НИ

ЛИСТ  
2





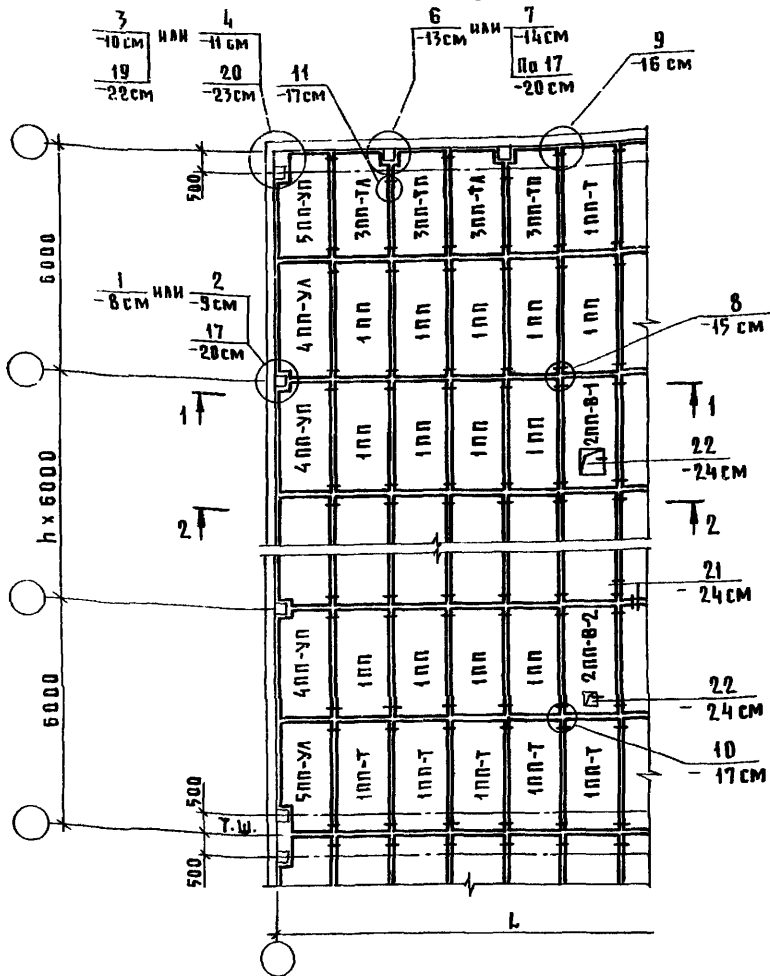
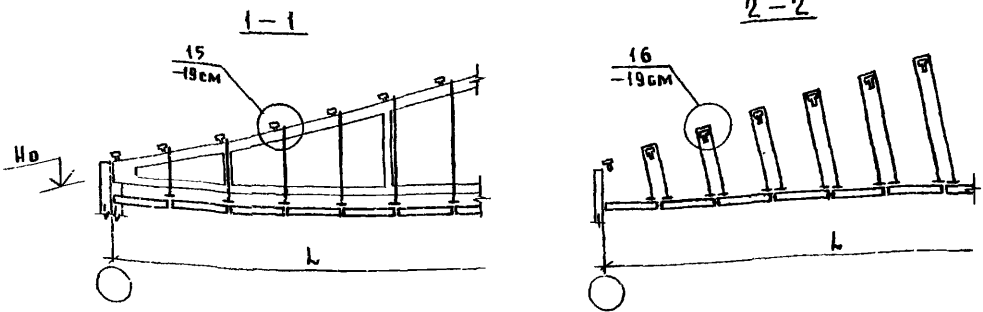
Ш.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИШ.№

НАЧ. ОТА	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ЕПАШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИИЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.843.5 - 1.0 - 5СМ

ПРИМЕР РАСКЛАДКИ ПЛИТ  
 В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ  
 ОДНОПРОЛЕТНОГО ЗДАНИЯ  
 С ШАГОМ КВАДРИ 3 М

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

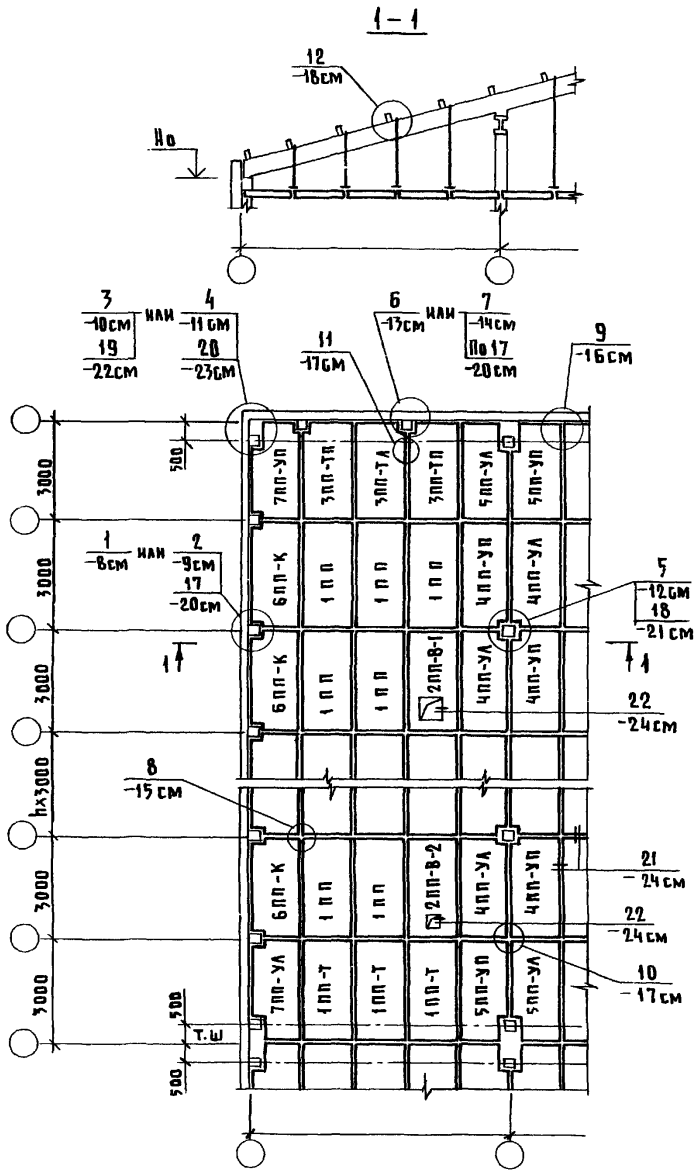
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
Г И П	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. И.И.З.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРКА	РАБИНОВИЧ	

1.843.5 - 1.0 - 6СМ

ПРИМЕР РАБКАДКИ ПАНТ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ ОДНОПРАЕТНОГО ЗДАНИЯ С ШАГОМ КОЛОНЫ 6 М

СТАНА	АНЕТ	АНЕТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



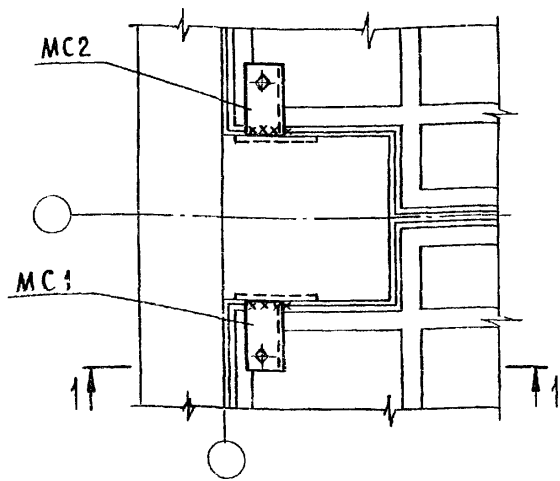
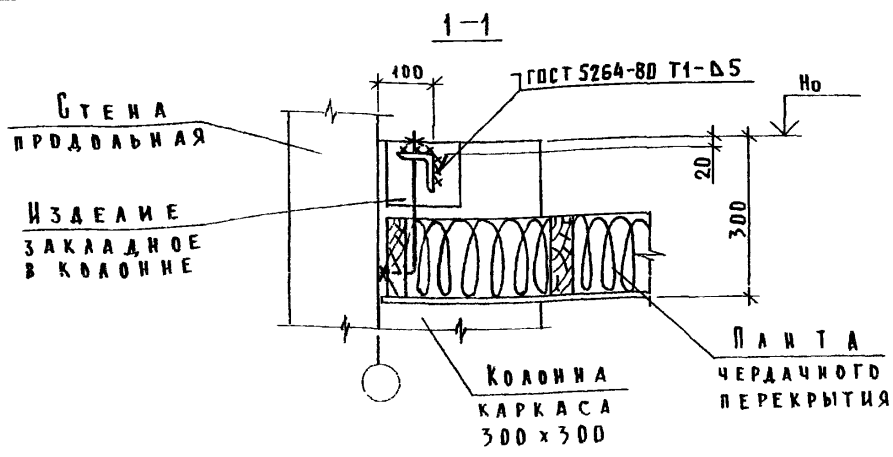
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
РУК. РР.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.843.5 - 1.0 - 7СМ

ПРИМЕР РАСКЛАДКИ ПЛАНТ В ЧЕРАДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ МНОГОПРЯУГОЛЬНОГО ЗАДАНИЯ В ШАГОМ КОЛОНИ КРАЙНЕГО РЯДА 3М, СРЕДНИХ РЯДОВ-6М

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОДИСЕЛЬХОЗ		



1. Изделия бреднительные МС1 и МС2 см. документ 1.843.5-1.0-25СМ
2. Стропильная конструкция условно не показана

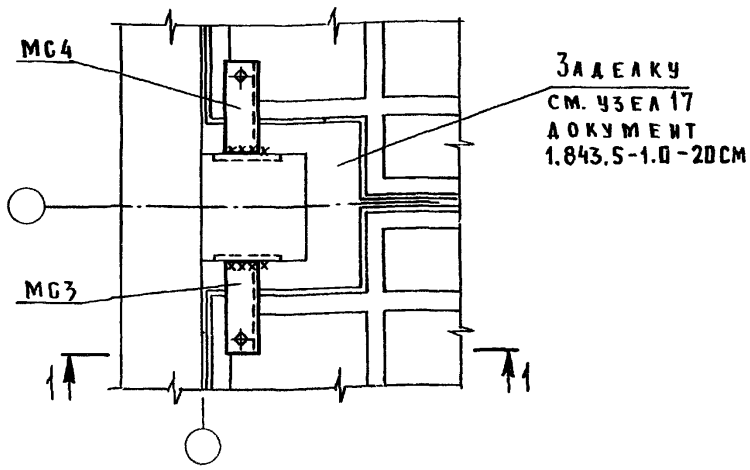
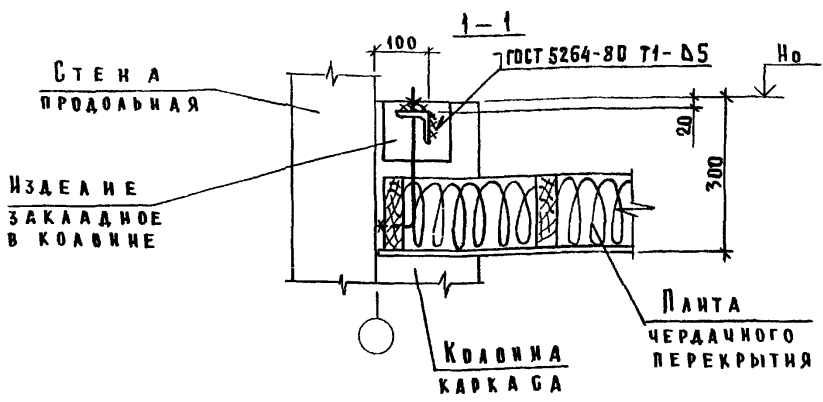
ИВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ.№

1.843.5 - 1.0 - 8СМ

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Млодт</i>
Н. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
Г И П	КОТОВ	<i>Млодт</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>

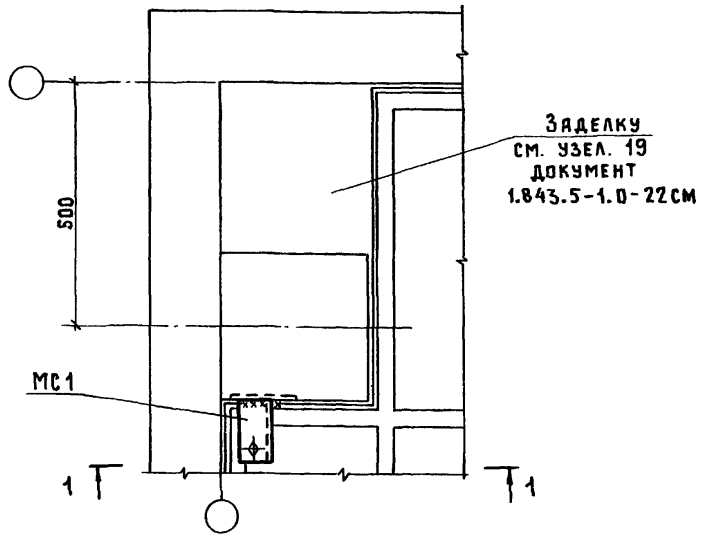
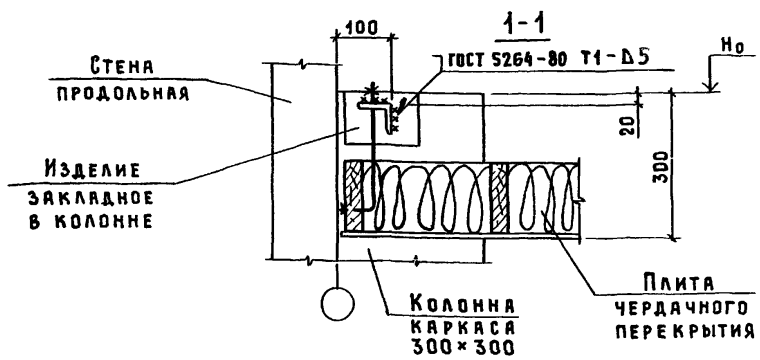
УЗЕЛ 1.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПАНТ  
К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА  
СЕЧЕНИЕМ 300x300 ММ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



1. ИЗДЕЛИЯ БРЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС3 и МС4 см. документ 1.843.5-1.0-25СМ
2. СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

			1.843.5 - 1.0 - 9СМ		
НАЧ.ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>	УЗЕЛ 2. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПАНТ К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА СЕЧЕНИЕМ 200x200 мм		
И.КОНТР.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>Еланешникова</i>			
ФИП	КОТОВ	<i>Котов</i>			
РУК.ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>			
СТ.ИИИ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>			
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	1
			ГИПРОНИСЕЛЬХГЗ		



1. ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС1 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-25СМ
2. СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

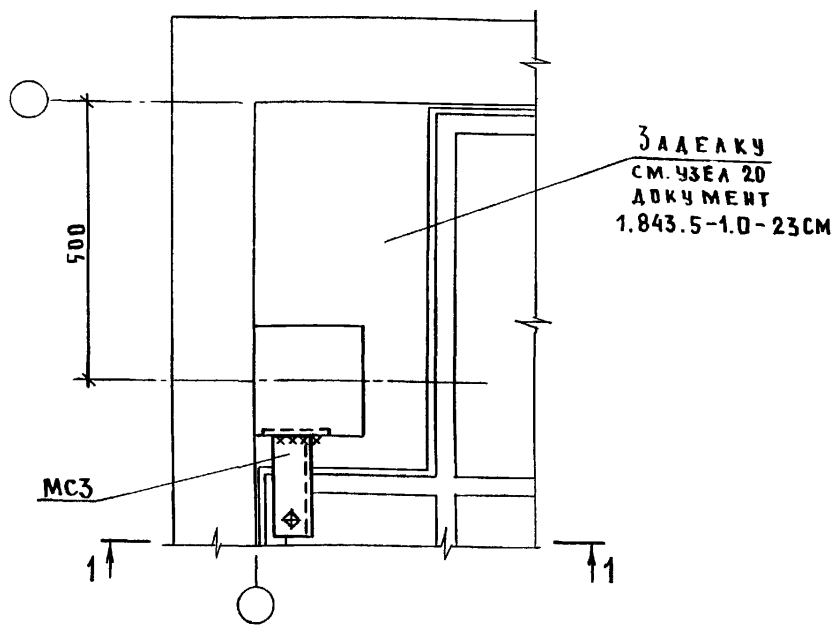
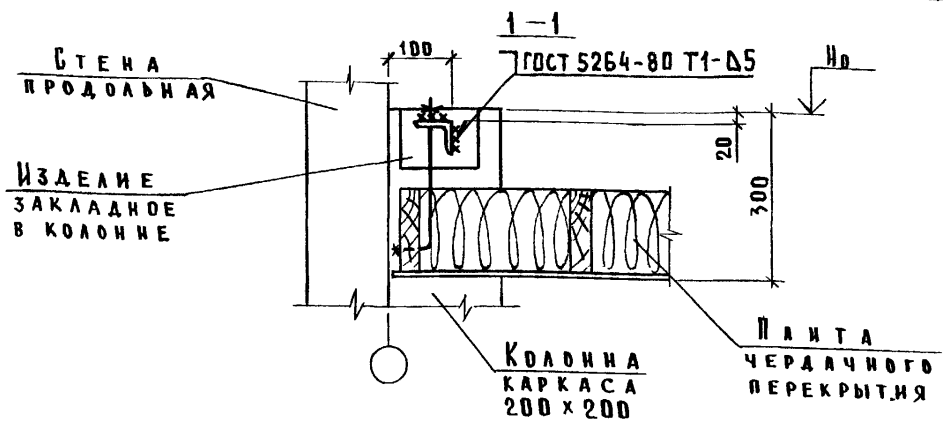
ИМЬ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИМЬ. №

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.843.5 - 1.0 - 10СМ

УЗЕЛ 3.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТЫ  
К УГЛОВОЙ КОЛОННЕ  
СЕЧЕНИЕМ 300×300 ММ

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

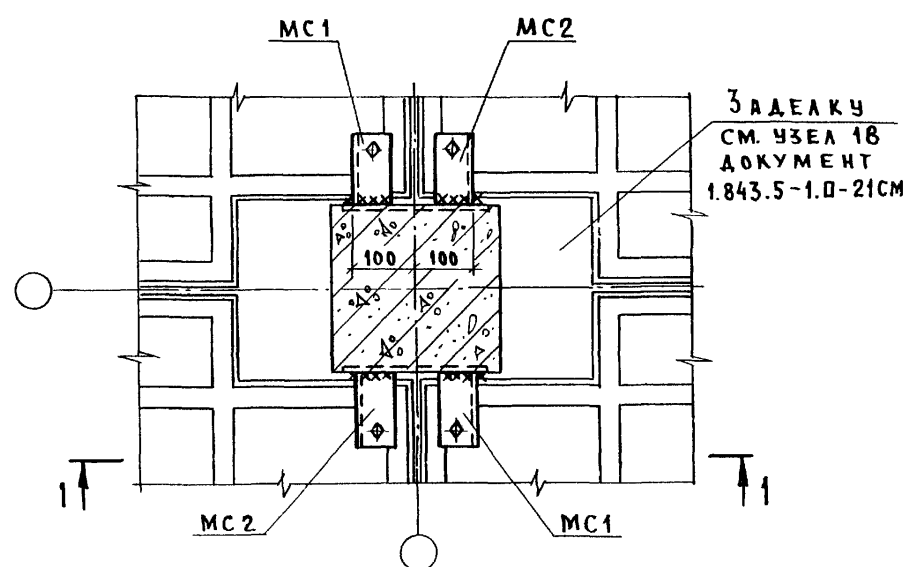
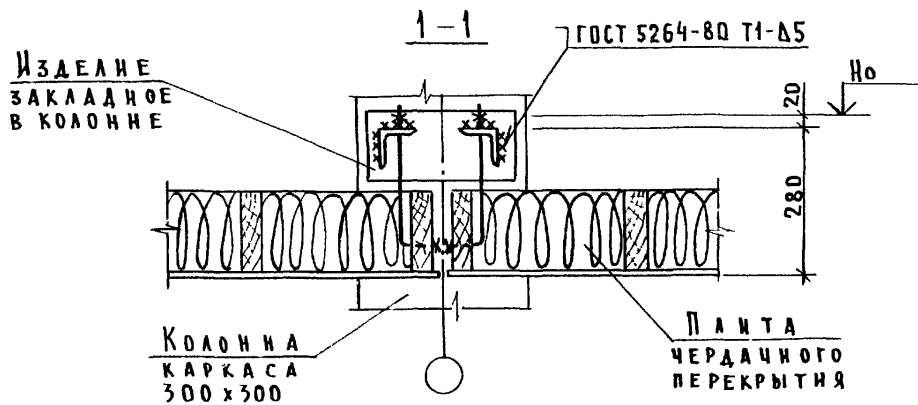


1. ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МСЗ СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-25СМ
2. СТРОИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ УГЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

1.843.5 - 1.0 - 11СМ

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>	УЗЕЛ 4. ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТЫ К УГЛОВОЙ КОЛОННЕ СЕЧЕНИЕМ 200x200 ММ	СТАДИЯ	АВГУ	АВГУС
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>		Р		1
ГИП	КОТОВ	<i>Котов</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Радович</i>				
БТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>				
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>Радович</i>				

ЧАСТЬ НЕ ПОДАЕТСЯ ПОДЛИКО И ДАЛА ПРАВА ИЛИ ПР.



ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС1 И МС2 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-25СМ

1.843.5 - 1.0 - 12СМ

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
И. КОИТР.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>Еланешникова</i>
ГИП	КОТОВ	<i>Котов</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>
СТ. ИИШ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>

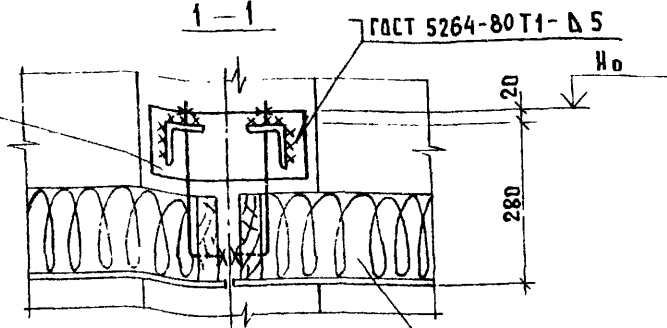
УЗЕЛ 5.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ  
К КОЛОННЕ СРЕДНЕГО РЯДА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

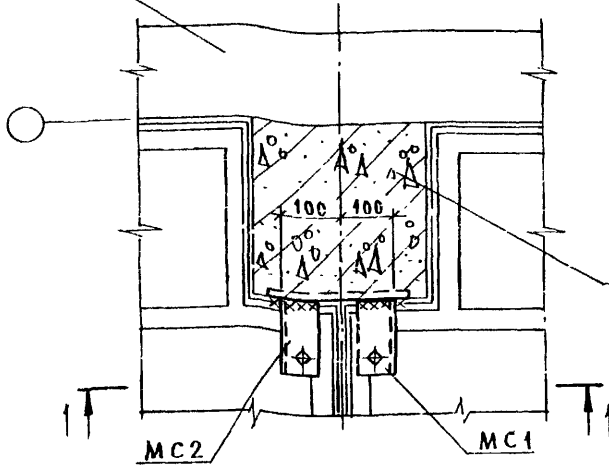


ИЗДЕЛИЕ  
ЗАКАДНОЕ  
В КОЛОННЕ



П Л И Т А  
Ч Е Р Д А Ч Н О Г О  
П Е Р Е К Р Ы Т И Я

С Т Е Н А  
Т О Р Ц О В А Я



К О Л О Н Н А  
Ф А Х В Е Р К А  
300x300

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС1 И МС2 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-25СМ

ИНВ. НО ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

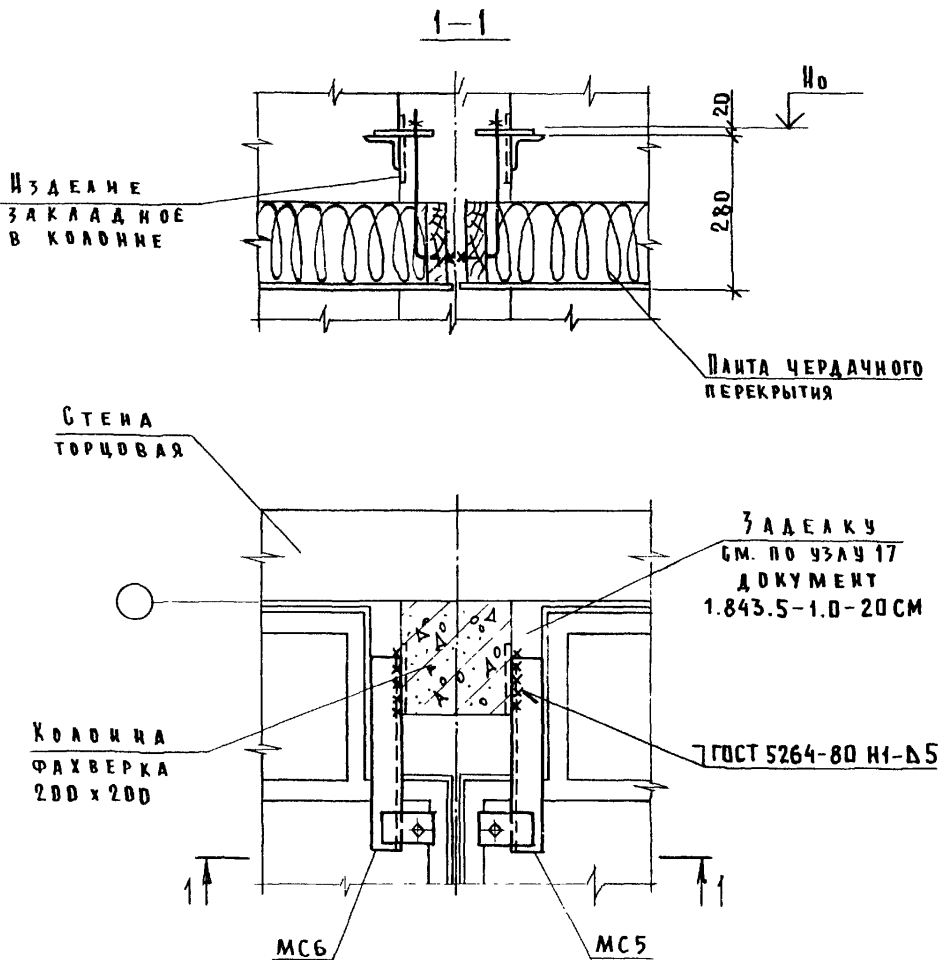
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.843.5 - 1.0 - 13СМ

Узел Б.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ  
К КОЛОННЕ ТОРЦЕВОГО ФАХВЕРКА  
СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм

СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

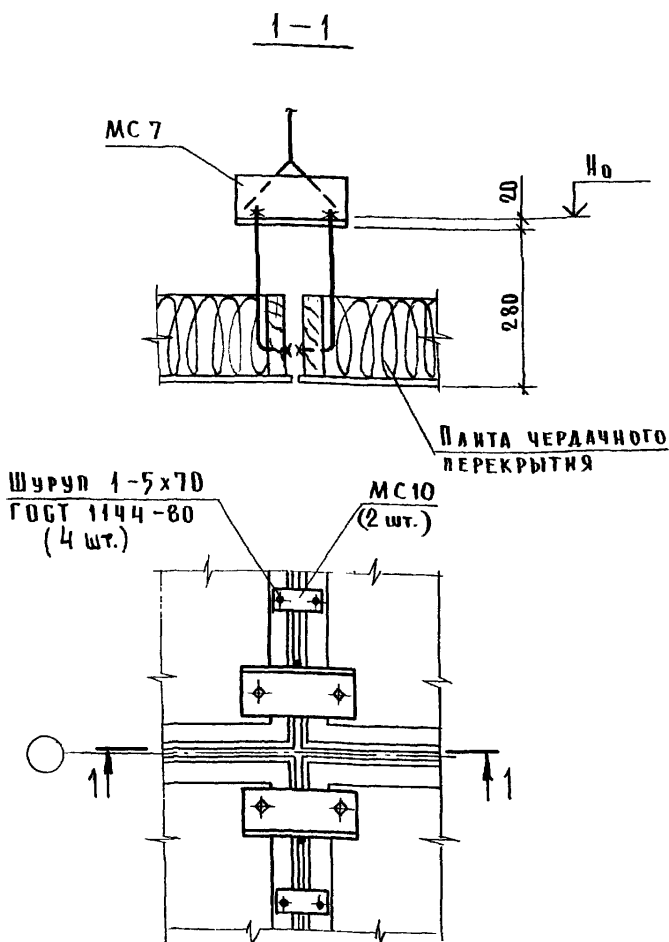
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



ИЗДЕЛИЯ ОБЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС5 и МС6 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-26СМ

ИВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.№

			1.843.5 - 1.0 - 14СМ			
НАЧ.ОТД	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ 7 ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПАНТ К КОЛОННЕ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА СЕЧЕНИЕМ 200x200 ММ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР	ЕПАНЕШИНKOBA	<i>[Signature]</i>		Р		1
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РУК.ГР.	РАБИКОВИЧ	<i>[Signature]</i>				
СТ.ИИЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕРИЛ	РАБИКОВИЧ	<i>[Signature]</i>				



ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС7 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-27 СМ  
 МС10 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-28 СМ

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.843.5 - 1.0 - 15СМ

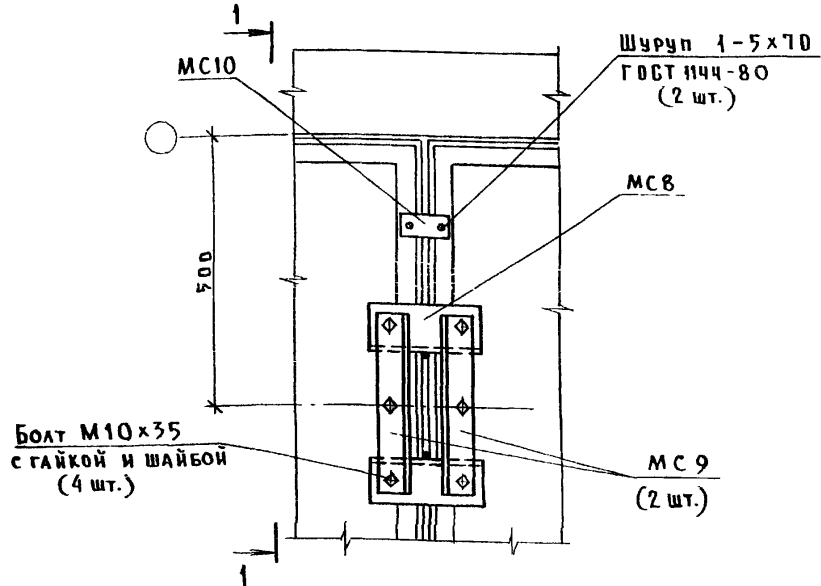
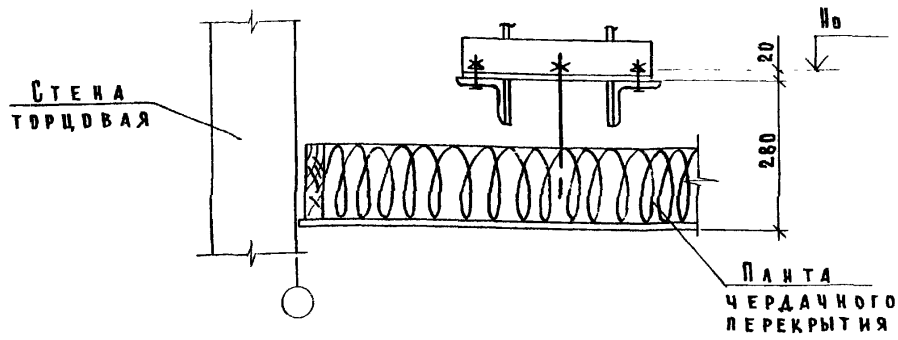
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Шкодин</i>
Н. КОНТР.	ЕЛЕНЕШНИКОВА	<i>В.В.</i>
Г. И. П.	КОТОВ	<i>Шкодин</i>
РУК. Г. Р.	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьм</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>

УЗЕЛ В.  
 ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ РЯДОВЫХ  
 ПЛИТ К СТРОПИЛЬНОЙ  
 КОНСТРУКЦИИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

1-1 ПОВЕРНУТО



ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ: МС8 см. документ 1.843.5-1.0-27СМ  
 МС9 см. документ 1.843.5-1.0-25СМ  
 МС10 см. документ 1.843.5-1.0-28СМ

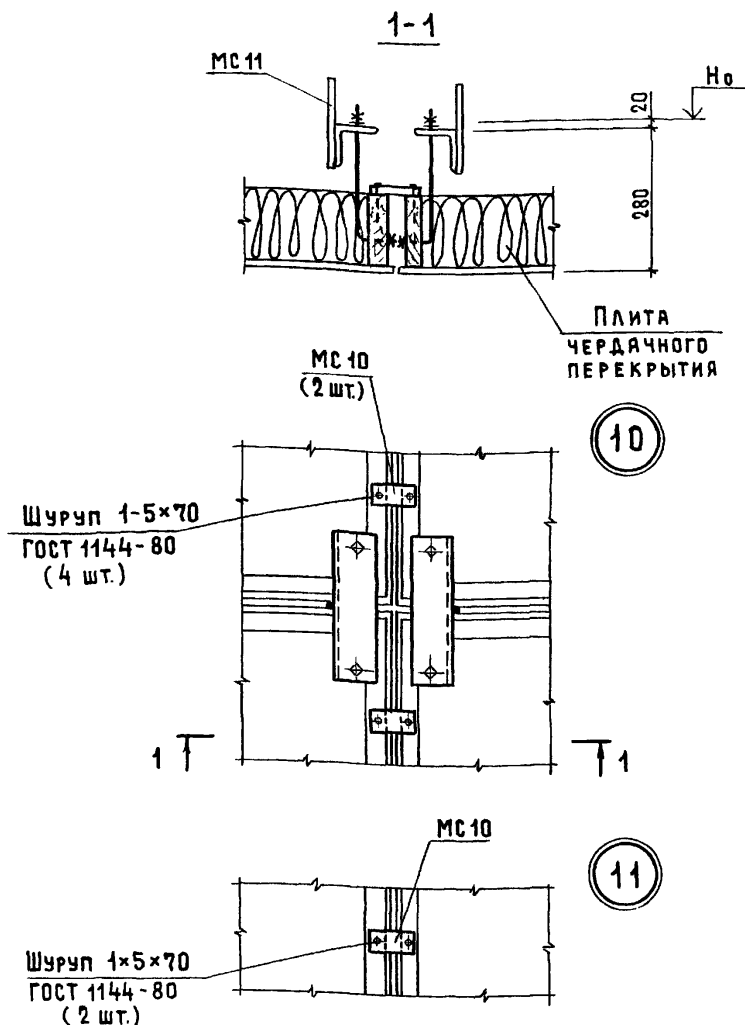
1.843.5 - 1.0 - 16СМ

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИВАМ. ИВ. №

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИВАМ. ИВ. №
НАЧ. ОТА	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЕЛЕНЕВИЧКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНКА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

Узел 9.  
 ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПАНТ К ПОДВЕСКЕ  
 СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ В ТОРЦЕ  
 ИЛИ ТЕМПЕРАТУРНОМ ШВЕ ЗДАНИЯ

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ: МС 10 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-28 СМ  
МС 11 СМ. ДОКУМЕНТ 1.843.5-1.0-29 СМ

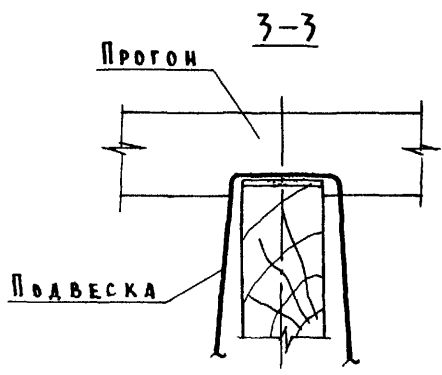
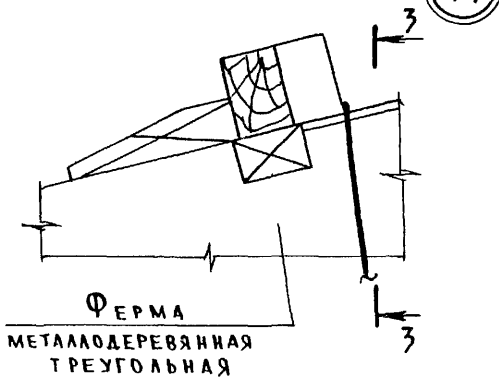
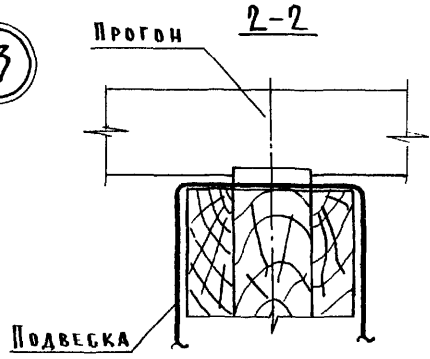
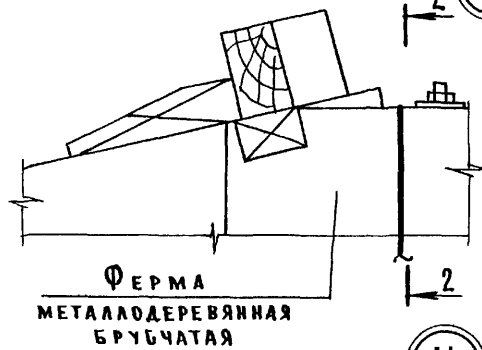
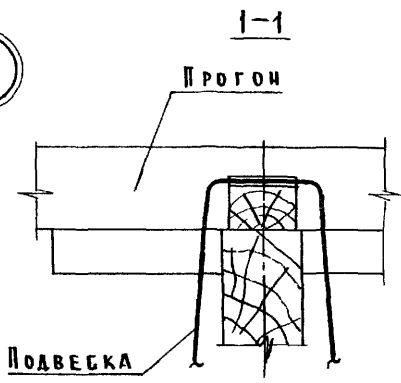
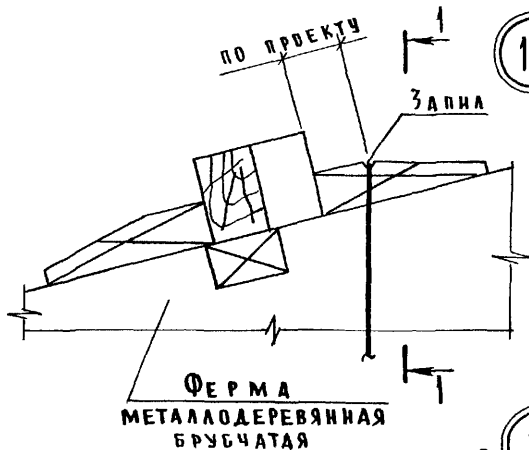
1.843.5 - 1.0 - 17СМ

Иач. отд.	Котов	<i>Котов</i>
Н. контр.	Епанешникова	<i>Епанешникова</i>
Рук. гр.	Рабинович	<i>Рабинович</i>
Ст. инж.	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>
Проверил	Рабинович	<i>Рабинович</i>

Узлы 10; 11.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ  
К ПОДВЕСКЕ ПРОГОНА  
И ПЛИТ МЕЖДУ СОБОЙ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



НАЧ. ОТА.	КОТОВ	<i>Котков</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
РЦП	КОТОВ	<i>Котков</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
СТ. ИНЖ.	ЖУЗЬМИНА	<i>Жузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

1.843.5 - 1.0 - 18СМ

Узлы 12, 13, 14.  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСОК  
ПЛИТ К ДЕРЕВЯННЫМ ФЕРМАМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОИНСЕЛЬХОЗ

Прогон  
ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЙ

15

1-1

Стропильная  
конструкция  
ЖЕЛЕЗБЕТОННАЯ

Подвеска

2 16

2-2

Подвеска

Прогон  
ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЙ

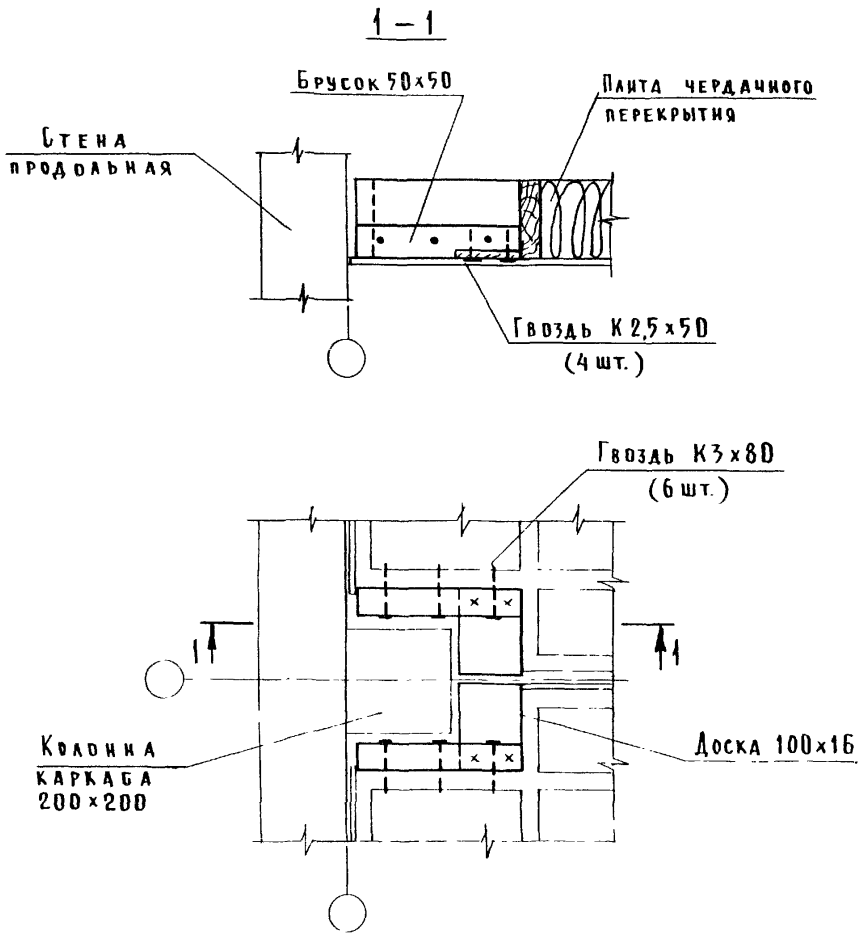
1.843.5 - 1.0 - 19СМ

НАЧ ОТА	КОТОВ	<i>Кот</i>
И КОНТР	ЕПАШНИКОВА	<i>БСЗ</i>
ГИП	КОТОВ	<i>Кот</i>
РУК ГР	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>
СТ ИНЖ	КУЗЬМИНА	<i>Кузь</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Раб</i>

Узлы 15, 16  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСОК  
ПЛАТ К ЖЕЛЕЗБЕТОННЫМ  
СТРОПИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

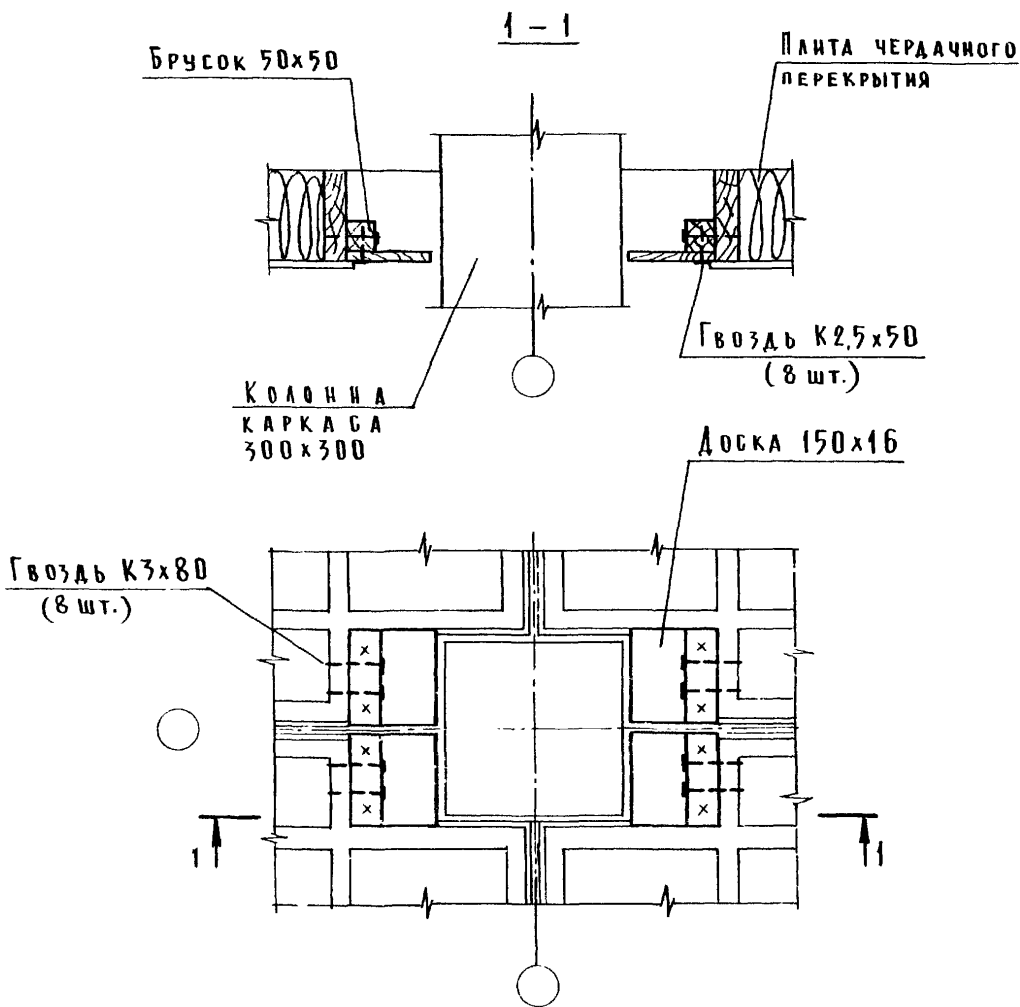


ЭЛЕМЕНТЫ ЗАДЕАКИ ПРИБИВАЮТСЯ К ПАНТАМ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ДО ИХ МОНТАЖА

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

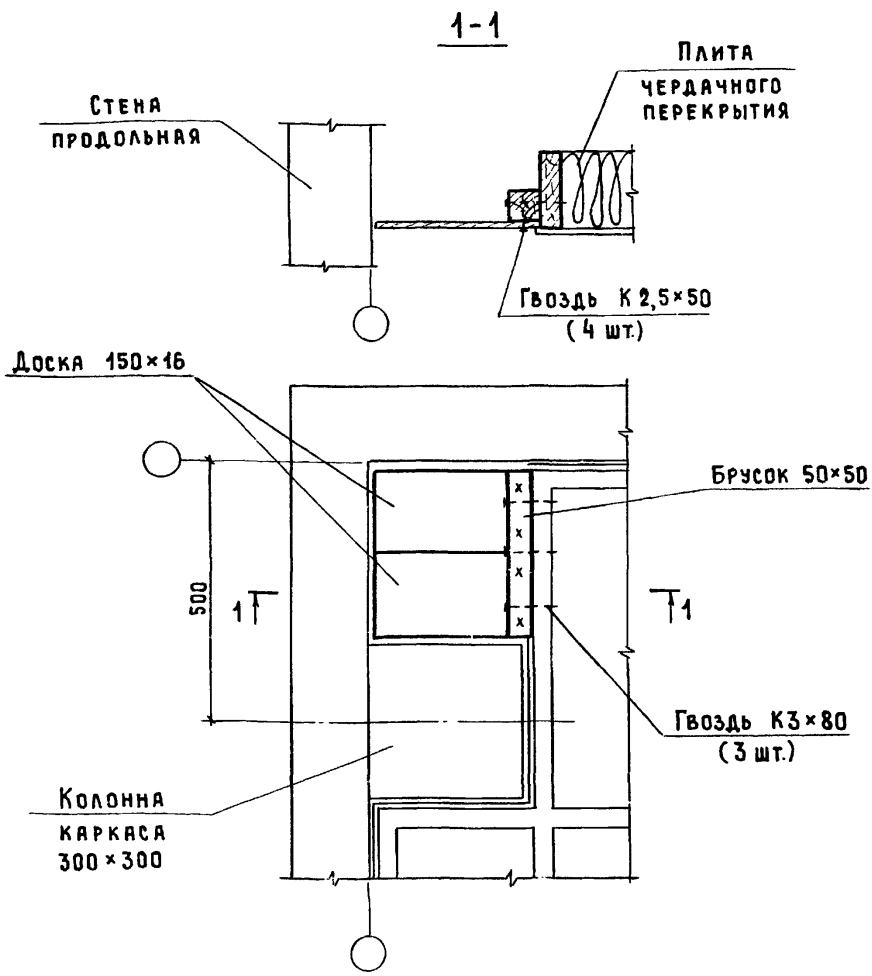
1.843.5 - 1.0 - 20СМ												
НАЧ. ОТА	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ 17. ПРИМЕР ЗАДЕАКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 200x200 мм									
Н. КОНТ. Р.	ЕЛЕНШНИКОВА	<i>[Signature]</i>										
Г. И. П.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>										
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>										
СТ. И. И. Н.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>										
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>										
			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>СТАДИЯ</td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ГИПРОНИСЛЬХОЗ</td> </tr> </table>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р		1	ГИПРОНИСЛЬХОЗ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ										
Р		1										
ГИПРОНИСЛЬХОЗ												





ЭЛЕМЕНТЫ ЗАДЕЛКИ ПРИБИВАЮТСЯ К ПЛИТАМ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТТЯ ДО ИХ МОНТАЖА

ИНВ. № ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		
	1.843.5 - 1.0 - 21СМ					
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ 18. ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ У КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм			
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>				
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>	Р		1	
Б.Т. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>				



ЭЛЕМЕНТЫ ЗАДЕЛКИ ПРИБИВАЮТСЯ К ПЛИТАМ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ДО ИХ МОНТАЖА.

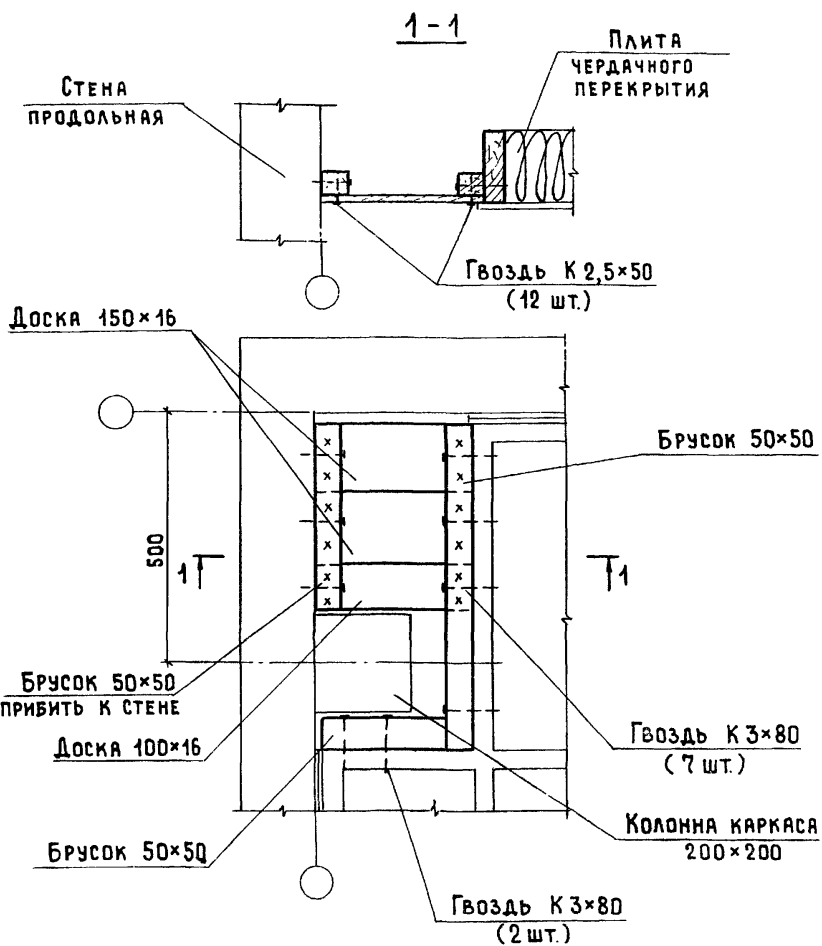
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
Н. КОНТР.	ЕПАНЕШИМОВА	<i>Епанешникова</i>
ГИП	КОТОВ	<i>Котов</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАВИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

1.843.5 - 1.0 - 22СМ

УЗЕЛ 19.  
ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ  
В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ  
У КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 300x300 ММ  
В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



ЭЛЕМЕНТЫ ЗАДЕЛКИ ПРИБИВАЮТСЯ К ПЛИТАМ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ДО ИХ МОНТАЖА.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Иач. отд.	Котов	<i>Котов</i>
И. контр.	Епанешникова	<i>Епанешникова</i>
Гип	Котов	<i>Котов</i>
Рук. гр.	Равинович	<i>Равинович</i>
Ст. инж.	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>
Проверил	Равинович	<i>Равинович</i>

1.843.5 - 1.0-23 CM

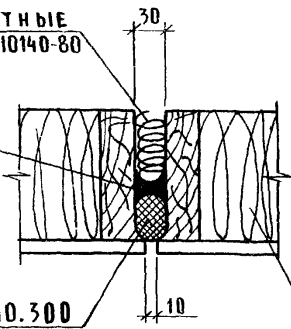
Узел 20.  
ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЯ  
В ЧЕРДАЧНОМ ПЕРЕКРЫТИИ  
У КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 200×200 мм  
В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЛЬХОЗ		

21

ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ  
ПОЛУШЕСТКНЕ ПО ГОСТ 10140-80

МАСТИКА ТИКОЛОВАЯ  
АМ-0,5 ПО ГОСТ 13489-79



ПРОКЛАДКА ПРП-60 К40.300  
ПО ГОСТ 19177-81

ПЛИТА  
ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

22

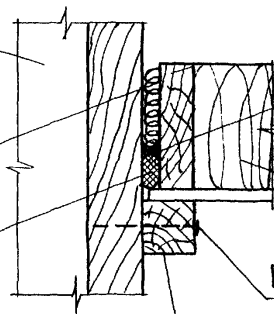
ШАХТА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ

МАСТИКА ТИКОЛОВАЯ  
АМ-0,5 ПО  
ГОСТ 13489-79

ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ  
ПОЛУШЕСТКНЕ  
ПО ГОСТ 10140-80

ПЛИТА ЧЕРДАЧНОГО  
ПЕРЕКРЫТИЯ

ПРОКЛАДКА  
ПРП-60 К30.300  
ПО ГОСТ 19177-81



ГВОЗДЬ КЗх70  
ШАГ 200

БРУСОК 40x40

1.843.5 - 1.0 - 24СМ

НАЧ.ОТД	КОТОВ	<i>Шуваев</i>
И КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВ	<i>БЗС</i>
РИП	КОТОВ	<i>Шуваев</i>
РУК.ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабыч</i>
БТ.ИИИ	КУЗЬМИНА	<i>Куз</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабыч</i>

Узлы 21, 22.  
ПРИМЕР ЗАДЕЛКИ ШВОВ  
МЕЖДУ ПЛИТАМИ

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р		І

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис. 1

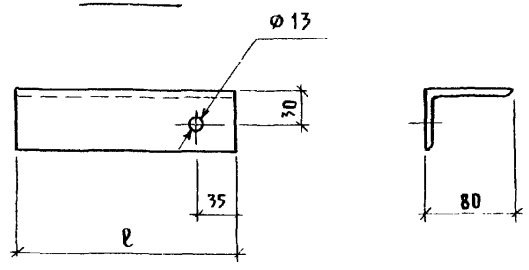
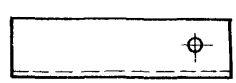
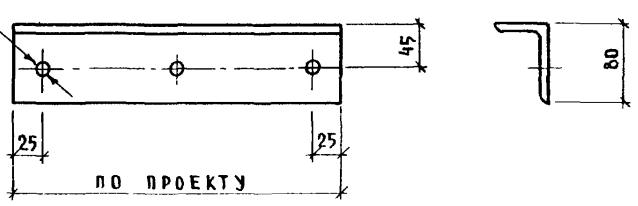


Рис. 2 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ  
ОСТАЛЬНОЕ — СМ. РИС. 1



3 отв.  $\phi 13$

М С 9



МАРКА	РИС	ℓ, ММ	МАССА, КГ
МС 1	1	150	0,75
МС 2	2		
МС 3	1	200	1,0
МС 4	2		

1,843.5 - 1.0 - 25 СМ

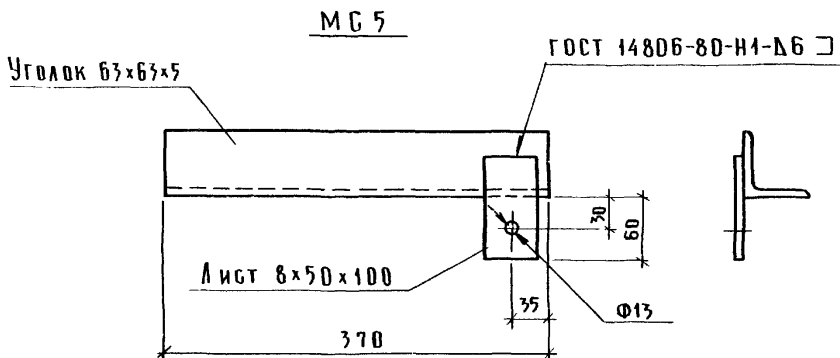
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
МС 1... МС 4, МС 9.  
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	СМТАБА.	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
И. КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ГНП	КОТОВ	<i>Котов</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
ОТ. ИИИ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

УГОЛОК Б-80x50x5 ГОСТ 8510-86  
ВСТЗ КП2 ГОСТ 16523-70

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



МС 6 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МС 5



1.843.5 - 1.0 - 26 CM

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
МС 5, МС 6.  
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	2,1	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ГИПРОНИ СЕЛЬХОЗ		

НАЧ. ОТД.

КОТОВ

И КОНТР.

ЕПАНЕШНИКОВА

Р И П

КОТОВ

РУК ГР.

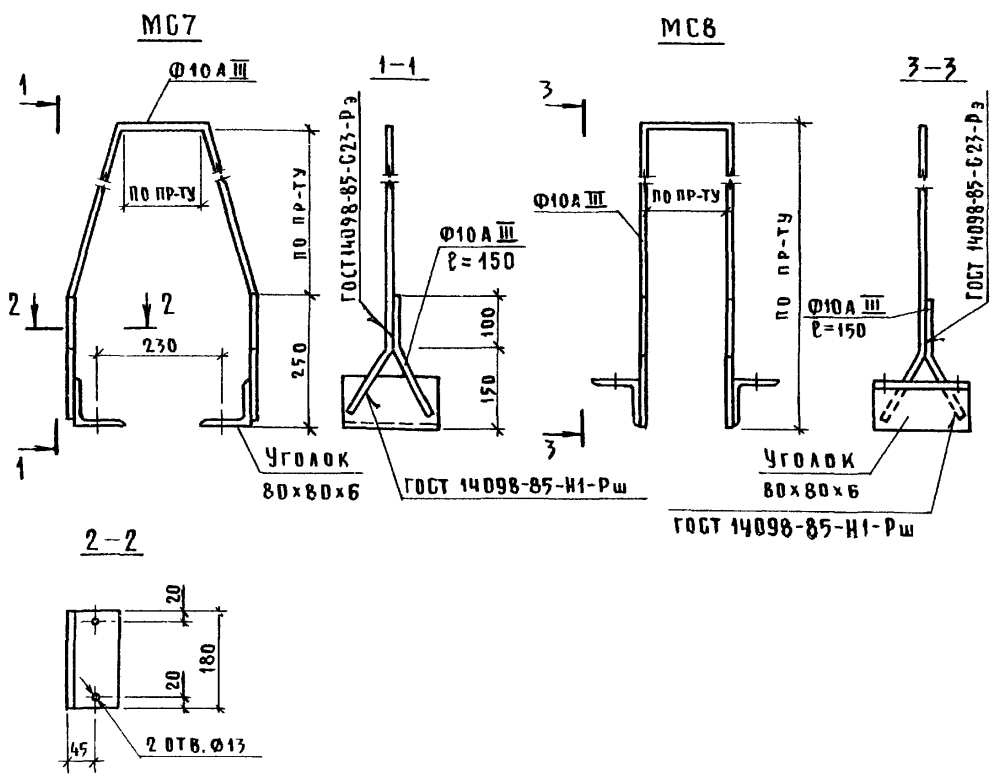
РАБИНОВИЧ

СТ. ИНЖ.

КУЗЬМИНА

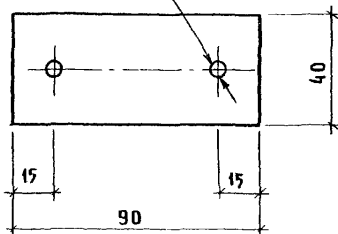
ПРОВЕРИЛ

РАБИНОВИЧ



Инв. № подл.	1.843.5 - 1.0 - 27 CM			
	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ MG7; MS8. ПРИМЕР РЕШЕНИЯ			
	НАЧ. ОТА.	КОТОВ	<i>Котов</i>	
	И. КОНТР.	ЕПАНЕШИКОВА	<i>Епанешикова</i>	
	РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>	
СТ. И ИЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>		
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>		
		СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
		Р	ПО ПР-ТУ	—
		АНСТ	АНСТОВ I	
		ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ		

2 отв.  $\varnothing 6$



Ш.З.М. И.Н.В. №

Подпись и дата

Ш.З.М. И.Н.В. №

1.843.5 - 1.0 - 28СМ

НАЧ. ОУД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
И. КОНТР.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>Еланешникова</i>
ГИП	КОТОВ	<i>Котов</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
СТ. И.И.Ш.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПРОВЕРКА	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
МБ 10.

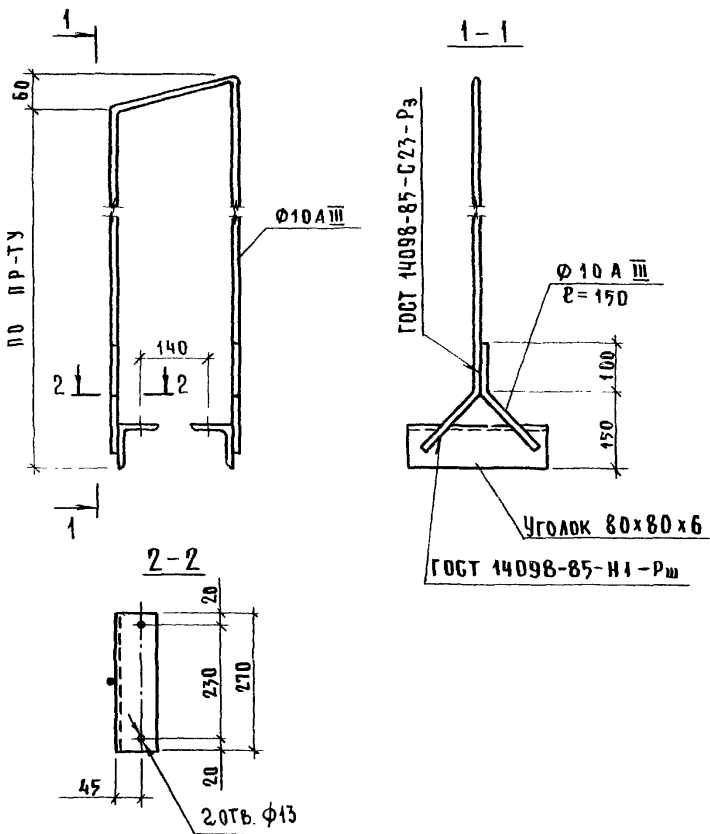
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Лист  $\frac{Б-3 \times 40 \text{ ГОСТ } 19904-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 16523-70}$

СТАДИЯ	МАГБА	МАГШТАБ
Р	0,09	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ





1.843.5 - 1.0 - 29 CM

ИЗДЕЛИЕ СРЕДИНТЕЛЬНОЕ  
МД 11.  
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	ПО ПР-ТУ	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1

НАЧ. ОТА	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
Г.И.П.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ