

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.260-1

ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 5

БЕСЧЕРДАЧНЫЕ НЕВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ
СЕРИИ 1.020-1/83

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21828
ЦЕНА 2-28

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.260-1

ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 5

БЕСЧЕРДАЧНЫЕ НЕВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ
СЕРИИ 1.020-1/87

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Гл. инженер *А. Ляхович* А. Ляхович
Нач. отдела *В. Греков* В. Греков
Гл. инж. отдела, ГИП *Шахова* Шахова

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 01.04.87
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 26.02.87
№ 43

© ЦНИИЭП Стройтрест СССР 1989

21828 2

Обозначение	Наименование	Стр.
2.260-I.5-00.0	Техническое описание	2
2.260-I.5-01.0	Деталь ТД1	7
2.260-I.5-02.0	Деталь ТД2	7
2.260-I.5-03.0	Деталь ТД3	8
2.260-I.5-04.0	Деталь ТД4	8
2.260-I.5-05.0	Деталь ТД5	9
2.260-I.5-06.0	Деталь ТД6	9
2.260-I.5-07.0	Деталь ТД7	10
2.260-I.5-08.0	Деталь ТД8	10
2.260-I.5-09.0	Деталь ТД9	11
2.260-I.5-10.0	Деталь ТД10	12
2.260-I.5-11.0	Деталь ТД11	13
2.260-I.5-12.0	Деталь ТД12	13
2.260-I.5-13.0	Деталь ТД13	14
2.260-I.5-14.0	Деталь ТД14	15
2.260-I.5-15.0	Деталь ТД15	16
2.260-I.5-16.0	Деталь ТД16	17
2.260-I.5-17.0	Деталь ТД17	17
2.260-I.5-18.0	Деталь ТД18	19
2.260-I.5-19.0	Деталь ТД19	22
2.260-I.5-20.0	Деталь ТД20	25
2.260-I.5-21.0	Деталь ТД21	25
2.260-I.5-22.0	Стальной патрубок М1	26
2.260-I.5-23.0	Пластина опорная П1, П2	26
2.260-I.5-24.0	Изделие для крепления растяжки М2	27
2.260-I.5-25.0	Изделие для крепления растяжки М3	27
2.260-I.5-26.0	Металлическая рама М4	28
2.260-I.5-27.0	Уголок	(28)
2.260-1.5-00.0		
НАЧ.ОТД	ГРЕКОВ	09.06.88
Н.КОНТР	КАЛЯЖКИНА	
ГИП	ШАХОВА	
Р.К.ГР.	КАЛЯЖКИНА	
С.И.И.Ж.	БЕСЦЕННАЯ	
Содержание		
Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИЭП учебных зданий		
ФОРМАТ А4		

ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНЕН

2.260-1.5-00.0		
НАЧ.ОТД	ГРЕКОВ	09.06.88
Н.КОНТР	КАЛЯЖКИНА	
ГИП	ШАХОВА	
Р.К.ГР.	КАЛЯЖКИНА	
С.И.И.Ж.	БЕСЦЕННАЯ	
Техническое описание		
Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИЭП учебных зданий		
ФОРМАТ А4		

В настоящем выпуске исключены детали покрытий каркасно-панельных зданий I-V степени огнестойкости, решаемых в конструкциях серии I.020-I/83.

Типовые детали разработаны для невентилируемых совмещенных бесчердачных покрытий с организованным отводом воды по внутренним водостокам и при выносном карнизе по наружным водостокам.

Кровля предусмотрена неэксплуатируемая из рулонных материалов с уклоном от 0 до 2,5%.

В альбоме на листе 8 даны фрагменты планов кровель зданий с замаркированными на них типовыми деталями.

Представленные в альбоме фрагменты планов кровель даны только для маркировки и удобства подбора типовых деталей.

В выпуске разработаны типовые детали конструкций покрытий с рулонной кровлей в соответствии с приложением 2 СНиП П-26-76, в том числе в местах деформационных и температурных швов, детали примыкания кровель к парапетам, стенам (при примыкании зданий переменной этажности), вентилятам, радиостойкам и т. п., а также детали устройства карнизов, установки водоприёмных воронок внутреннего и наружного водостоков.

Деформационные и температурные швы в покрытии решены при расстоянии между осями, примыкающих к шву колонн, равном в зависимости от толщины стеновых панелей 860, 960, 1060 и 1160 мм для колонн сечением 300x300 мм и 960, 1060, 1160 и 1260 мм для колонн сечением 400x400 мм.

При устройстве кровель необходимо строго соблюдать требования СНиП П-26-76, а также требования правил производства работ и техники безопасности, содержащиеся в СНиП Ш-20-74^х и СНиП Ш-4-80.

Таблица 2

Районы строительства:	Мастика	Марки мастик для устройства	
		кровель с уклоном до 2,5%	мест применения
Севернее географической широты 50° для европейской и 53° для авиационной части СССР	Битумная горячая (ГОСТ 2889-80)	МБК-Г-55	МБК-Г-85
	Битумно-резиновая горячая (ГОСТ 15836-79)	МБР-Г-55	МБР-Г-85
	Битумная холодная (ТУ 21-27-16-68)	МБК-Х-65	Не допускается
	Битумно-латексно-кукерсолевая холодная (ТУ 400-2-51-76)	БК-Х-65	То же
Южнее этих районов	Битумно-кукерсолевая холодная (ТУ 65-357-80)	БК-Х-65	Не допускается
	Битумная горячая (ГОСТ 2889-80)	МБК-Г-65	МБК-Г-100
	Битумно-резиновая горячая (ГОСТ 15836-79)	МБР-Г-65	МБР-Г-100
	Битумная холодная (ТУ 21-27-16-68)	МБК-Х-75	Не допускается
	Битумно-латексно-кукерсолевая холодная (ТУ 400-2-51-76)	БК-Х-75	То же
	Битумно-кукерсолевая холодная (ТУ 65-357-80)	БК-Х-75	"

В качестве основания под кровлю предусмотрены различные типы теплоизоляционных слоёв (таблица 4) или стяжки из цементно-песчаного раствора (таблица 3).

Таблица 3

Тип стяжки	Материал стяжки	Толщина стяжки, мм
С-2	Цементно-песчаный раствор марки 50	15
С-3	Цементно-песчаный раствор повышенной жесткости (ссадка конуса до 30см) марки 100	25

2.260-1.5-00.0TD

Лист

4

ФОРМАТ А4

При устройстве стяжки следует руководствоваться п.2.19 СНиП II-26-76.

Таблица 4

Тип теплоизоляции:	Материал теплоизоляции	Стандарт
T-3	Гидрофобизированные минераловатные плиты повышенной жесткости, производимые из гидромассы	ТУ 67-113-76 ТУ 21-УзССР-53-76 ТУ 21-РСФСР-27-65-76 ТУ 21-РСФСР-3-72-76
T-4	То же прессового способа производства	ТУ 21-ЛитССР-39-74
T-5	Гидрофобизированные стеклопластовые плиты	ТУ 400-1/52-62-73
T-7	Плиты перлитофосфогелевые	ГОСТ 21500-76
T-8	Перлитобитумные плиты	ГОСТ 16136-80
T-9	Перлитобитумный монолитный слой	ТУ 65-БССР-36-151-80
T-10	Калиброванные плиты из ячеистых бетонов с гидрофобизацией	ТУ 21-ЛитССР-45-75
T-11	Плиты: из лёгких бетонов из ячеистых бетонов из пеностекла фибритовые	ТУ 400-1-63-72 ГОСТ 5742-76 ТУ 21-О1-294-69 ГОСТ 8928-81
T-12	Лёгкие теплоизоляционные бетоны монолитной укладки (в основном в составе комплексных плит)	
T-15	Керамзит	ГОСТ 9759-83
	Щунгизит	ГОСТ 19345-83

2.260-1.5-00.0TD

Лист

5

21828 5

ФОРМАТ А4

УЧЕБНО-ПОДСОБНОЕ ИЗДАНИЕ

Продолжение табл. 4

Тип теплоизоляции	Материал теплоизоляции	Стандарт
Т-15	Перлит	ГОСТ 10832-83
	Вермикулит	ГОСТ 12865-67
	Другие теплоизоляционные засыпки с объёмной массой до 600 кг/м ³ (в основном в составе комплексных плит)	

Засыпные утеплители (типа Т-15) допускается применять только на ограниченных площадях покрытий.

Влажность теплоизоляционных материалов не должна быть более предусмотренной СНиП П-3-79^{XX} „Строительная теплотехника.“

В стяжках следует устраивать температурно-усадочные швы, которые должны разделять поверхность стяжки на участки размером не более 6х6м, а в покрытиях с несущими плитами длиной 6м эти участки должны быть 3х3м.

Температурно-усадочные швы в стяжках располагаются над температурно-усадочными швами в слоях монолитной теплоизоляции, а также над торцевыми швами несущих плит.

Слой монолитной теплоизоляции типа Т-9 и Т-12 должны разделяться температурно-усадочными швами на участки не более 3х3м.

По поверхности основания под кровлю из бетона или цементно-песчаного раствора должна предусматриваться оштукатурка согласно п. 2.22 СНиП П-26-76.

Пароизоляция (для предохранения теплоизоляционного слоя от увлажнения проникающей из помещения влагой) следует предусматривать в соответствии с расчётом по главе СНиП Ш-20-74^K и прил. 5. СНиП П-26-76.

В местах примыкания покрытий к стенам, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие, пароизоляция должна продолжаться на высоту, равную толщине теплоизоляционного слоя, а в местах деформационных швов пароизоляция должна перекрывать края металлического компенсатора.

Для предотвращения появления воздушных прослоек между основанием и водоизоляционным ковром в покрытиях, выполняемых по ТД1, ТД2, следует

предусматривать непроклеенные полосы шириной 50-100 мм по швам между теплоизоляционными плитами вдоль ската кровель, а в покрытиях, выполняемых по ТД3-ТД5 - полосовую или точечную приклейку нижнего слоя водоизоляционного ковра.

Точечная и полосовая приклейка должна быть равномерной и составлять 25-35% площади наклеиваемых полос рубероида.

При выполнении этих мероприятий в местах примыкания кровель к стенам необходимо предусматривать возможность выхода воздуха наружу из всех непроклеенных участков (ТД6).

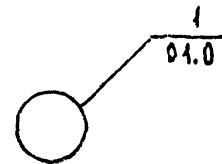
Для устройства защитных фартуков, отделки свесов навесов, компенсаторов в ДШ и ТШ следует предусматривать оцинкованную кровельную сталь толщиной 0,5-0,8мм (ГОСТ 19904-74^X).

Защитные фартуки, свесы, компенсаторы изготовлять по месту и крепить через стальные оцинкованные или с противокоррозионной окраской полосы 4х40 мм (ГОСТ 103-76^X) кровельными гвоздями 3,5х40 (ГОСТ 4030-63^X) или дюбелями-гвоздями (ГОСТ ТУ 14-4-1141-81).

Герметизирующие мастики, применяемые при устройстве кровель - АМ-05 (ТУ 84-246-75), УТ-32 (ТУ 38-105462-72), эластосил П-06 (ТУ 6-02-1142-78) и другие. Сверху мастика должна быть защищена цементным раствором или окрашена краской БТ-177 (ГОСТ 15631-79^X).

В качестве паразитных плит применены "плиты паразитные железобетонные для производственных зданий" (ГОСТ 6786-80).

На листе маркировочной схемы обозначение типовых детали дано в виде дробей, где в числителе указан номер типовой детали, а в знаменателе сокращённый номер документа, на котором она изображена (номер серии и выпуска опущены), например :



ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАРИСЫ И ДАТА ВЗЯМ. ИМБ №1

2 260-1.5 - 00.07D

Лист

6

ФОРМАТ А4

2.260-1.5 - 00.07D

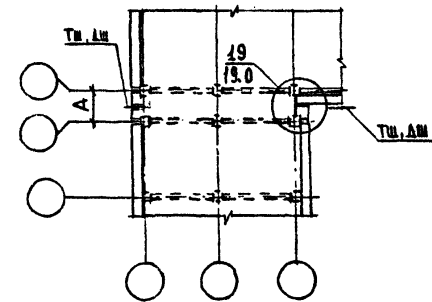
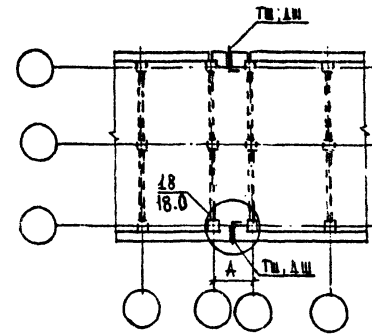
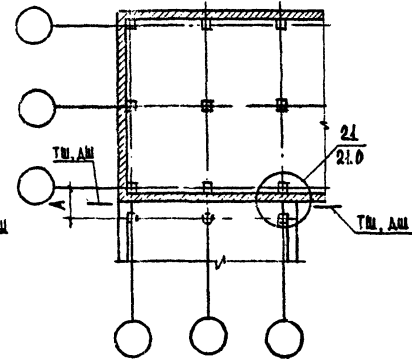
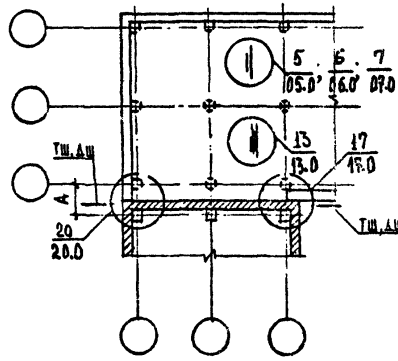
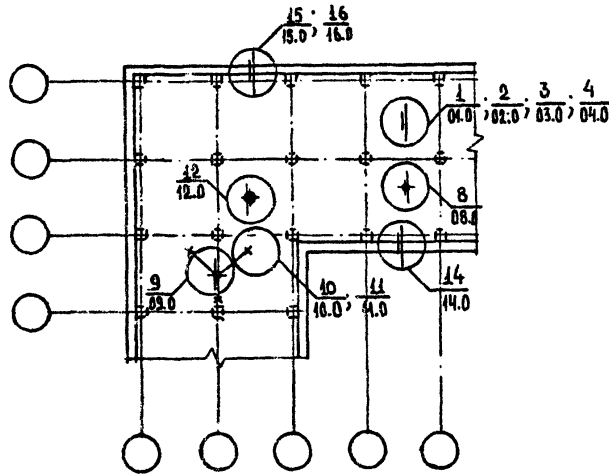
Лист

7

21828 6

ФОРМАТ А4

ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ КРОВЕЛЬ



Толщина стены, мм	А, мм	
	Сечение колонны	
200	300 x 300	400 x 400
300	860	960
350	960	1060
400	1060	1160
	1160	1260

1. ТД1-ТД4 отличаются элементами покрытий (типами стяжек и теплоизоляции).
2. ТИ5-ТИ7 - детали температурно-усадочных швов в стяжках и теплоизоляции монолитной укладки различных покрытий.
3. ТД16 - для зданий с парапетом, ТД16- для зданий с карнизом.
4. ТИ0 и ТД1 отличаются конструктивным решением узлов для крепления растяжек.

5. ТД8 - деталь пропуска трубы через покрытие.
6. ТД2 - деталь установки водосточной воронки.

2. 260-1.5-00.0ТД

Лист
8

21828 7

ФОРМАТ А3

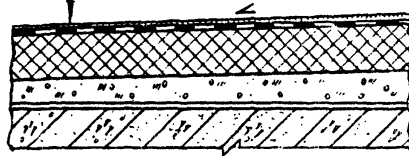
КРОВЛЯ ТИПОВ К-1, К-2, К-3, К-3А

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ Т-3, Т-4, Т-5, Т-7, Т-10

КЕРАМЗИТ ИЛИ ШЛАК ПО УКЛОНУ

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ В-2 — В-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА



ТИП КРОВЛИ	ТИП ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
К-1	Т-7
	Т-10
К-2 К-3 К-3А	Т-3
	Т-4
	Т-5
	Т-7
	Т-10

2.260-1.5-01.0

НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	09.06.66
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА	
ГЛАВ.	ШАХОВА	
РУК.ГР.	КАЛЯПИНА	
СТ.ИНЖ.	БЕЩЕННАЯ	
ИНЖ.	ЕДИСЕЕВА	

ДЕТАЛЬ ТД 1

СТАДИА: ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

КРОВЛЯ ТИПОВ К-1, К-2, К-3, К-3А

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТИПА Т-9

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ В-2 — В-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА



2.260-1.5-02.0

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ НАДАТ. ВЗАИМ. ПРИБ.

НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	09.06.66
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА	
ГЛАВ.	ШАХОВА	
РУК.ГР.	КАЛЯПИНА	
СТ.ИНЖ.	БЕЩЕННАЯ	
ИНЖ.	ЕДИСЕЕВА	

ДЕТАЛЬ ТД 2

СТАДИИ: ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

21828 8

КРОВЛЯ ТИПОВ К-1, К-2, К-3, К-3А

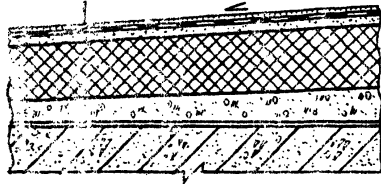
СТЯЖКА ТИПА С-2

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ Т-8, Т-11

КЕРАМЗИТ ИЛИ ШЛАК ПО УКЛОНУ

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ В-2—В-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА



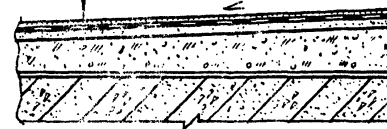
КРОВЛЯ ТИПОВ К-1, К-2, К-3, К-3А

СТЯЖКА ТИПОВ С-2, С-3

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ Т-12, Т-15

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ В-2—В-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА



ТИП СТЯЖКИ	ТИП ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
С-2	Т-12
С-3	Т-15

2.260-1.5-03.0

ДЕТАЛЬ Д 3

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

И.О.Д.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
И.О.П.	КААЯКИНА	<i>Каа</i>
И.О.С.	ШАХОВА	<i>Шах</i>
И.О.Т.	КААЯКИНА	<i>Каа</i>
И.О.У.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>
И.О.Ф.	ЕЛАНЦЕВА	<i>Елан</i>

И.О.Д. И.О.П. И.О.С. И.О.Т. И.О.У. И.О.Ф.

И.О.Д.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>	И.О.В.
И.О.П.	КААЯКИНА	<i>Каа</i>	
И.О.С.	ШАХОВА	<i>Шах</i>	
И.О.Т.	КААЯКИНА	<i>Каа</i>	
И.О.У.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>	
И.О.Ф.	ЕЛАНЦЕВА	<i>Елан</i>	

2.260-1.5-04.0

ДЕТАЛЬ Д 4

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

21828 9

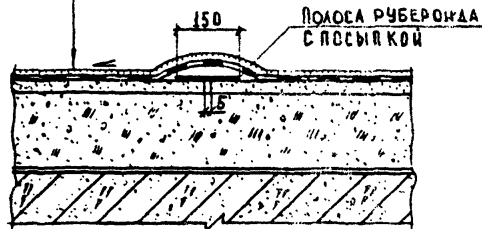
Кровля типов К-1, К-2, К-3, К-3А

Стяжка типа С-3

Теплоизоляция типа Т-15

Пароизоляция типов В-2 — В-8

Железобетонная плита



Полосу рубероида приклеить точно с одной стороны шва.

2.260-1.5-05.0

НАЧ.ОТД.	ГРСКОВ	<i>[Signature]</i>	МОСКВА
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	
Г.ИП.	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>	
Р.УК.ГР.	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>	
ИИЖ.	ЕЛМСЕЕВА	<i>[Signature]</i>	

ДЕТАЛЬ ТА 5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

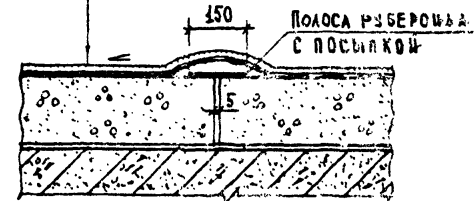
ФОРМАТ А4

Кровля типов К-1, К-2, К-3, К-3А

Теплоизоляция типа Т-6

Пароизоляция типов В-2 — В-8

Железобетонная плита



Полосу рубероида приклеить точно с одной стороны шва.

2.260-1.5-06.0

НАЧ.ОТД.	ГРСКОВ	<i>[Signature]</i>	МОСКВА
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	
Г.ИП.	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>	
Р.УК.ГР.	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>	
ИИЖ.	ЕЛМСЕЕВА	<i>[Signature]</i>	

ДЕТАЛЬ ТА 6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

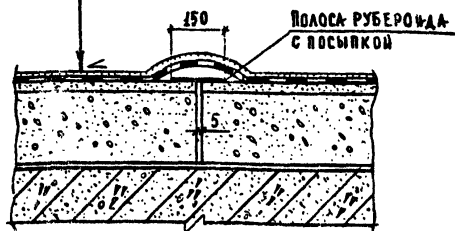
КРОВЛЯ ТИПОВ К-1, К-2, К-3, К-3А

СТЯЖКА ТИПА С-2

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТИПА Т-12

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ТИПОВ В-2—В-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПАНТА



Полосу рубероида приклеить точно с одной стороны шва.

2.260-1.5-07.D

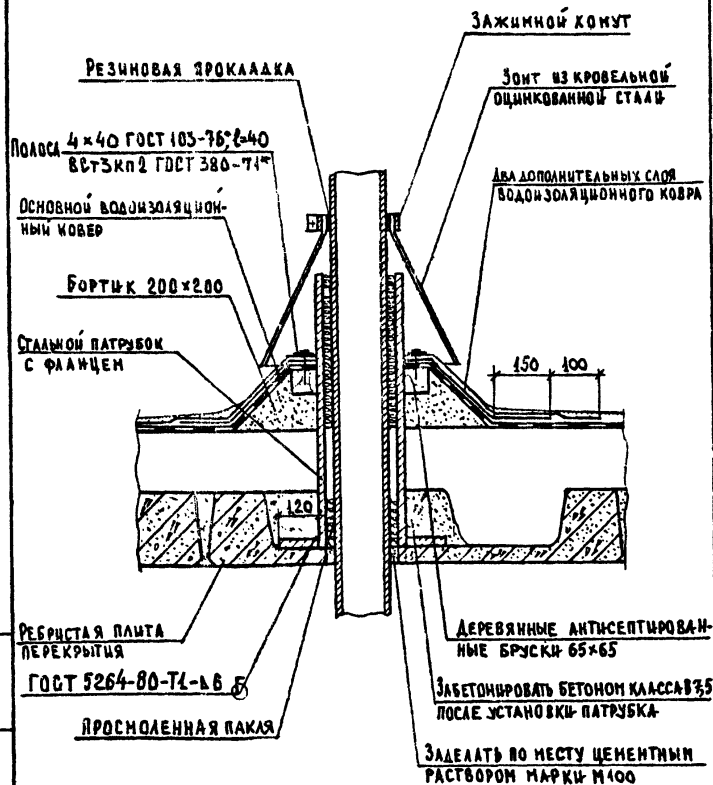
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>
Г.И.П.	ШАХОВА	<i>Шах</i>
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>
ИИЖ.	ЕЛЦЕЕВА	<i>Ел</i>

ДЕТАЛЬ Т Д 7

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



2.260-1.5-08.D

НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>
Г.И.П.	ШАХОВА	<i>Шах</i>
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>
ИИЖ.	ЕЛЦЕЕВА	<i>Ел</i>

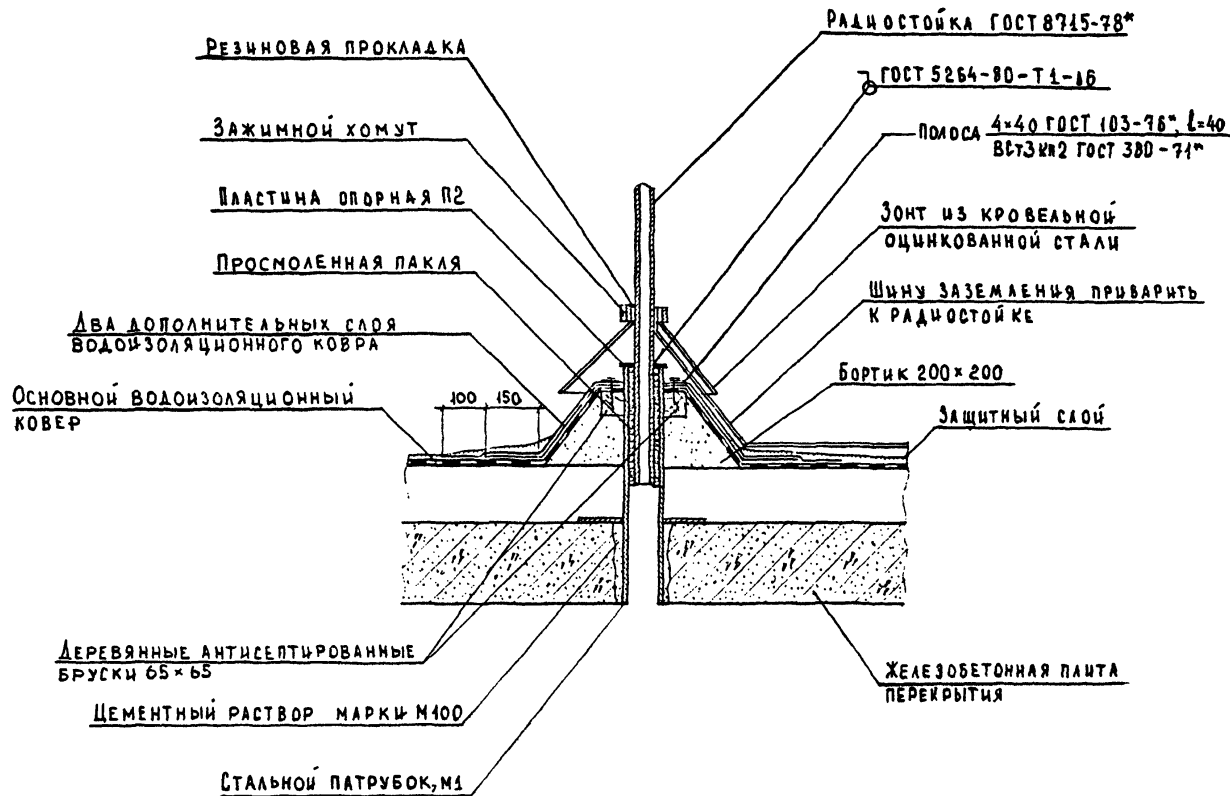
ДЕТАЛЬ Т Д 8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

21828 11

ФОРМАТ А4



Марки радиостоек принимать в конкретном проекте.

Исполн.	ТРЕКОВ	Провер.	
Н. контр.	КАЛЫКИНА		
Усл.	ШАХОВА		
Рук.пр.	КАЛЫКИНА		
Ст. инж.	БЕСЦЕННАЯ		
Инж.	САМСЕЕВА		

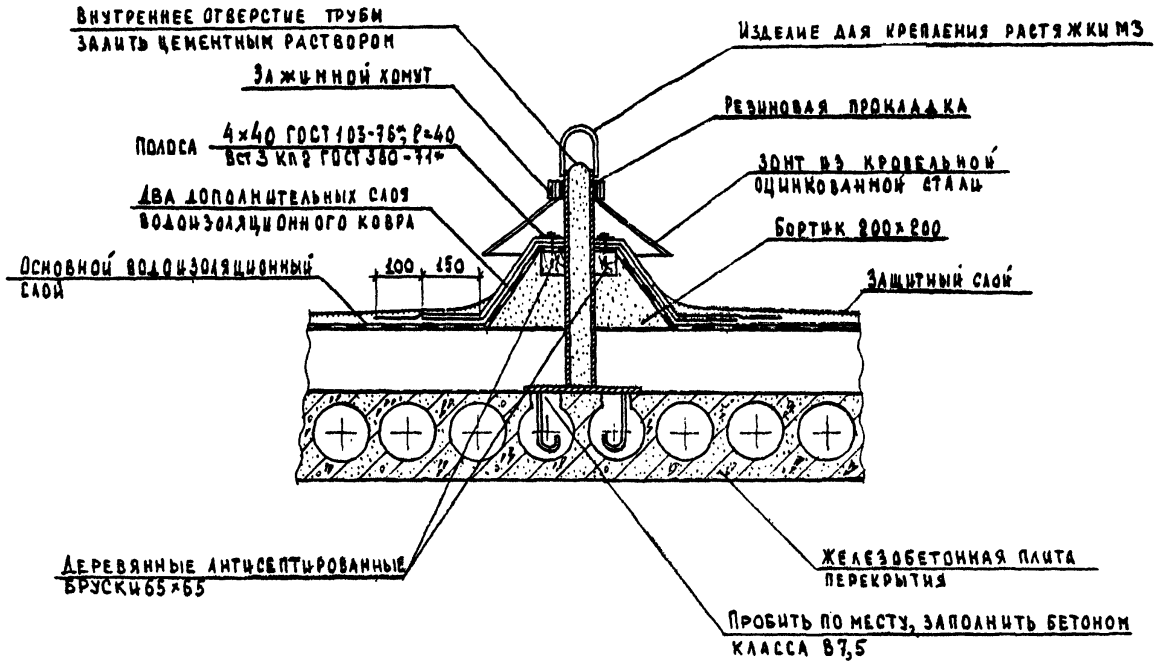
2.260-1.5-09.0

ДЕТАЛЬ ТД 9

Листов	1
Листов	1
ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

21828 12

ФОРМАТ А3



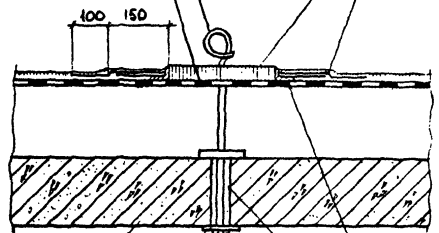
				2.260-1.5-10.0			
МАЧ.ОТД	ПРЕКОВ	<i>Prekov</i>	01.06.05	ДЕТАЛЬ ТД 10	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Kalyazhina</i>			Р		1
ГИД	ШАХОВА	<i>Shakova</i>			ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
РЭК.ГР	КАЛЯЖКИНА	<i>Kalyazhina</i>					
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	<i>Bescennaya</i>					
ИНЖ.	ЕЛИСЕЕВА	<i>Eliseeva</i>		21828 13 ФОРМАТ А3			

УЗЕЛ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
РАСТЯЖКИ МР

ОСНОВНОЙ ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ
КОВЕР

Занить мастикой

ДВА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ
ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА



ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ
ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
РАМА М4
БЕТОН КЛАССА В7,5

ШАЙБА 14.01.05 ГОСТ 1371-78

Гайка М14 ГОСТ 24671-84

2.260-4.5-11.0

НАЧ ОТА	ГРЕКОВ	ИЗМ.	КОЛ
Н ДОНТР	КАЛЯДКИНА		
ГИП	ШАХОВА		
РЭК ГР	КАЛЯДКИНА		
СТ ИЖ	БЕСЦЕННАЯ		
ИЖ	ЕЛИСЕЕВА		

ДЕТАЛЬ ТД 11

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

СТРЕЛЫ ПРЯМИТЕЛЬ КОЛПАКА
ВОДОПРЯМНОЙ ВОРОНКИ

СЪЕМНАЯ КРЫШКА
ВОДОПРЯМНОГО КОЛПАКА

ПРИЖИМНОЕ
КОЛЬЦО

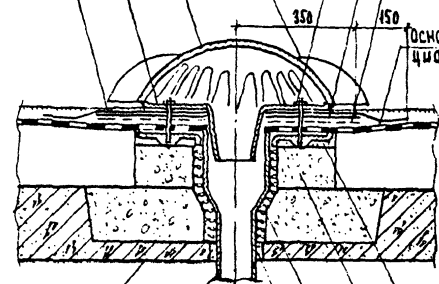
ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ

НАКЛОННАЯ ГАЙКА С ШАЙБОЙ

ДВА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ
ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА

СЛОЙ МЕШКОВИНЫ
ПРОПИТАННОЙ В МАСТИКЕ

ОСНОВНОЙ ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ
СЛОЙ



ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ
ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ

ЧАША ВОДОПРЯМНОЙ
ВОРОНКИ

ЦЕМЕНТНЫЙ
РАСТВОР МАРКИ М400

ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛАССА В7,5

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА

ЗАДЕЛАТЬ ПО МЕСТУ ЦЕМЕНТНЫМ
РАСТВОРОМ МАРКИ М400

2.260-1.5-12.0

И.В.ИЖ.ПОЛ. КОЛЕСИЧКАТА

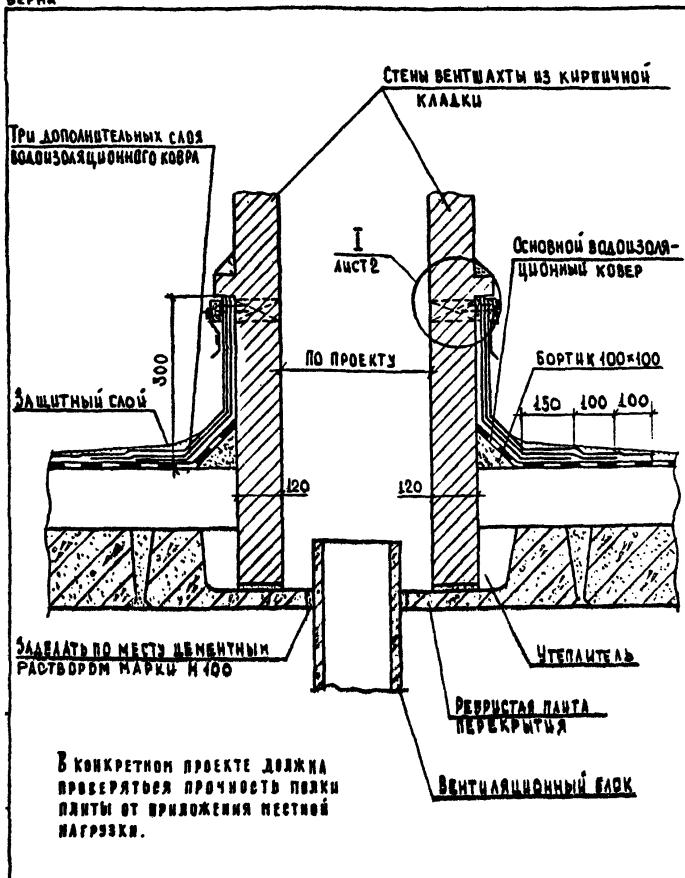
НАЧ ОТА	ГРЕКОВ	ИЗМ.	КОЛ
Н ДОНТР	КАЛЯДКИНА		
ГИП	ШАХОВА		
РЭК ГР	КАЛЯДКИНА		
СТ ИЖ	БЕСЦЕННАЯ		
ИЖ	ЕЛИСЕЕВА		

ДЕТАЛЬ ТД 12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

21828 14

ФОРМАТ А4



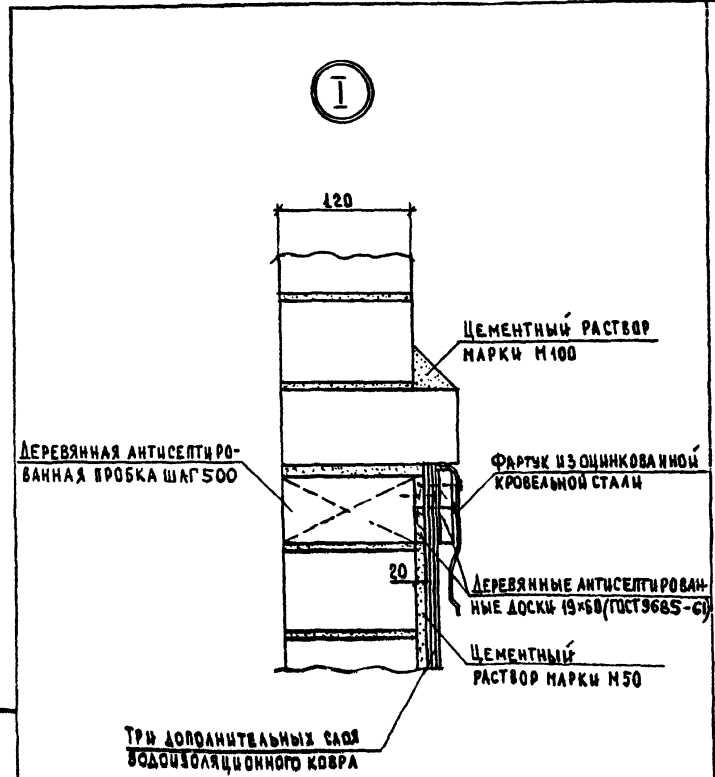
		2.260-1.5-13.0	
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	ИЗМ.	01/85
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА		
ГМ.П.	ШАКОВА		
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА		
СТ.И.ИЖ.	БЕСЦЕННАЯ		
И.ИЖ.	БАУСЕВА		

ДЕТАЛЬ ТД13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



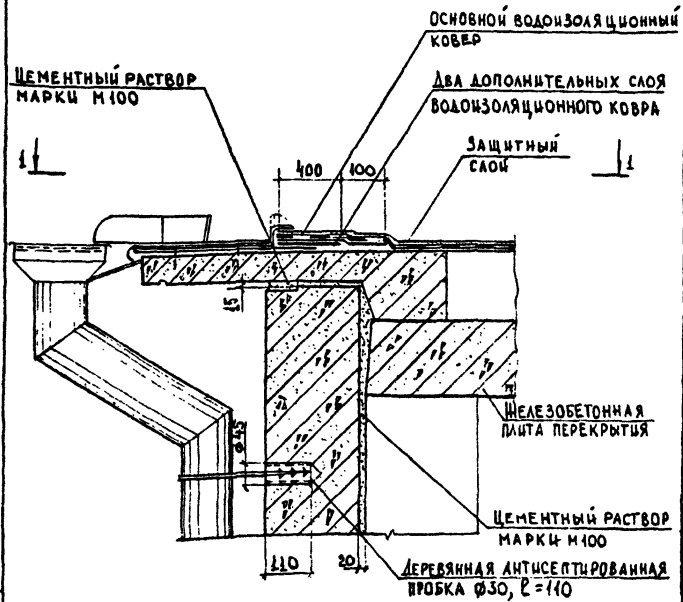
ЛИСТ № ПОДПИСЬ ДАТА

ТРИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА

2.260-1.5-13.0		ЛИСТ
		2

21828 15

ФОРМАТ А4



Разрез 1-1 см. лист 2.

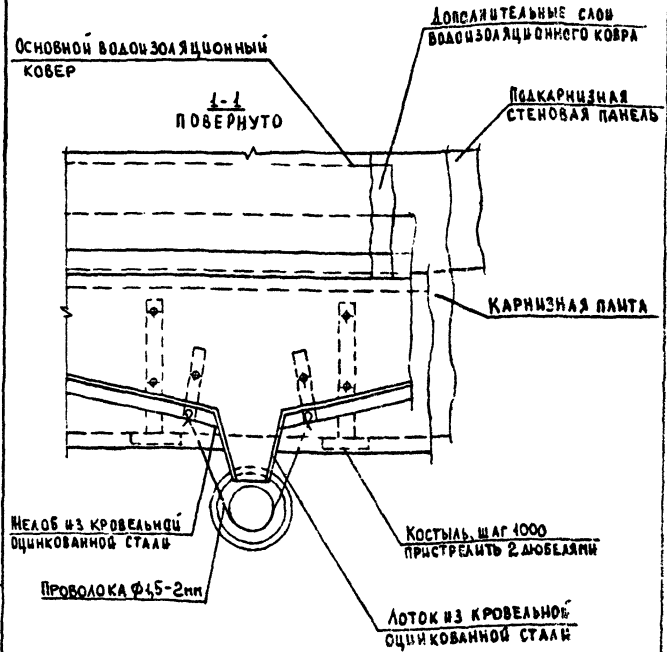
2.260-1.5-14.D

НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	И.И.
И.КОНТР.	КАЛЯГИНА	В.И.
Г.П.	ШАКОВА	С.И.
РУК.ГР.	КАЛЯГИНА	В.И.
СТ.И.И.	БЕСЦЕННАЯ	Л.И.
И.И.Ж.	ЕЛИСЕЕВА	В.И.

ДЕТАЛЬ ТД14

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



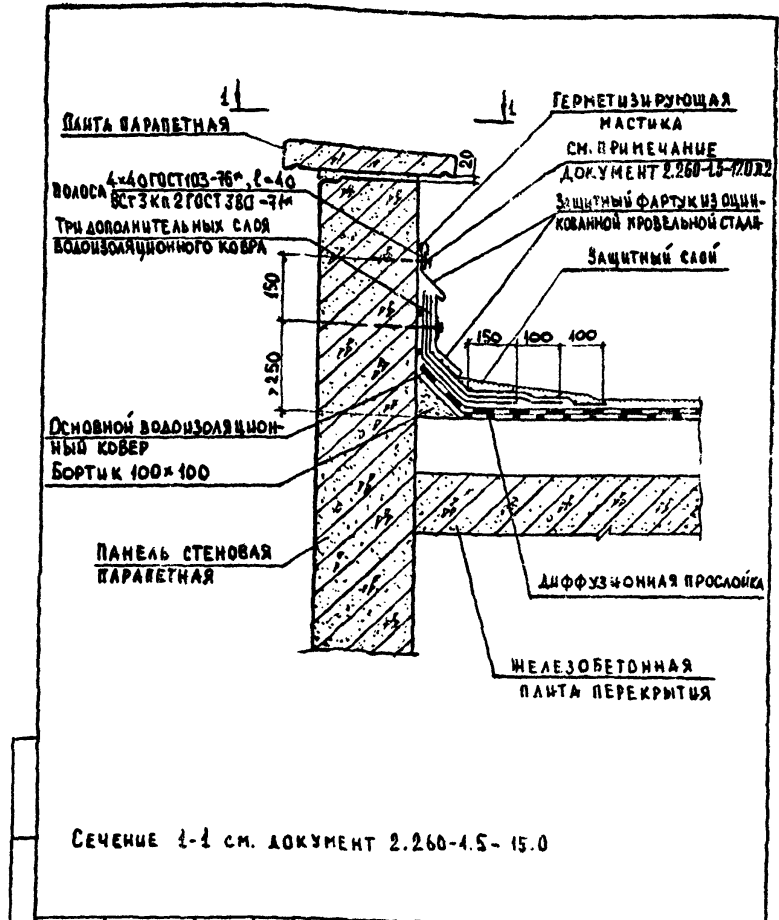
ШЕЛКОВО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ПАНТА (ВЗН. С.И.И.)

2.260-1.5-14.D

ЛИСТ 2

21828 '16

ФОРМАТ А4



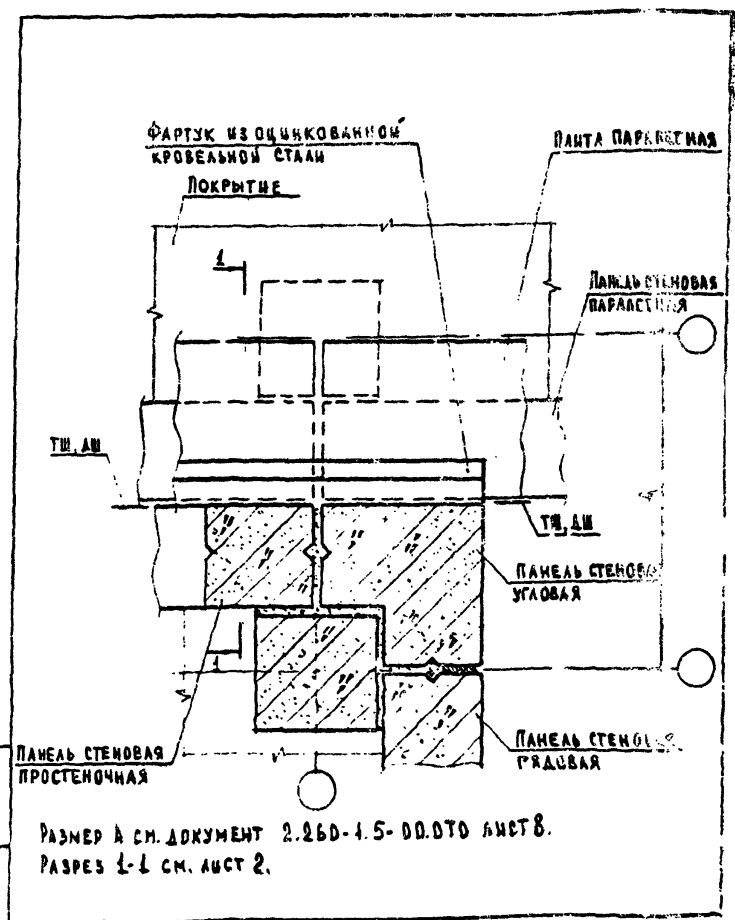
Сечение 1-1 см. документ 2.260-1.5-15.0

НАЧ.ОТД.		ТРЕКОВ	2 260-1.5-16.0	
И.КОНТР.	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	СТАЛЬЯ	ЛИСТ
ТУП	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	Л	1
РУК.ТР	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	ШАЛОВА		
ИИЖ	БАМСЕВА	ШАЛОВА	ФОРМАТ А4	

ДЕТАЛЬ ТД 16

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



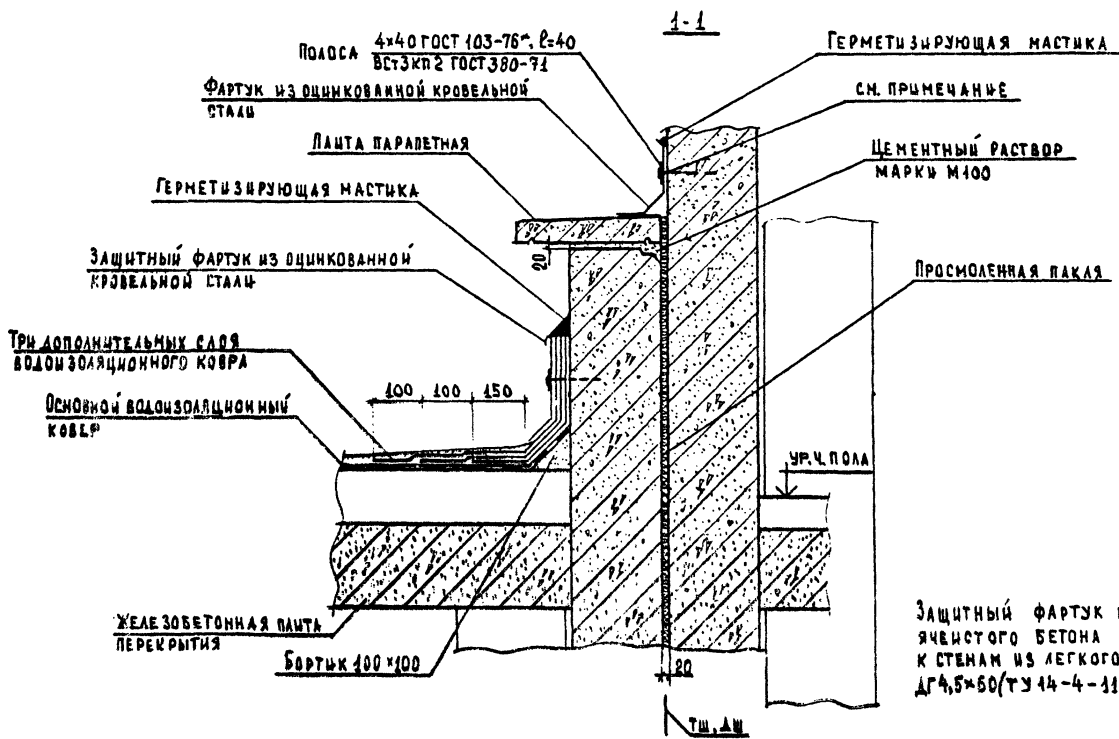
РАЗМЕР А СМ. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.070 ЛИСТ 8.
РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ЛИСТ 2.

НАЧ.ОТД.		ТРЕКОВ	2.260-1.5-17.0	
И.КОНТР.	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	СТАЛЬЯ	ЛИСТ
ТУП	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	Л	1
РУК.ТР	КАЛАЗИНА	ШАЛОВА	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	ШАЛОВА		
ИИЖ	БАМСЕВА	ШАЛОВА	ФОРМАТ А4	

ДЕТАЛЬ ТД 17

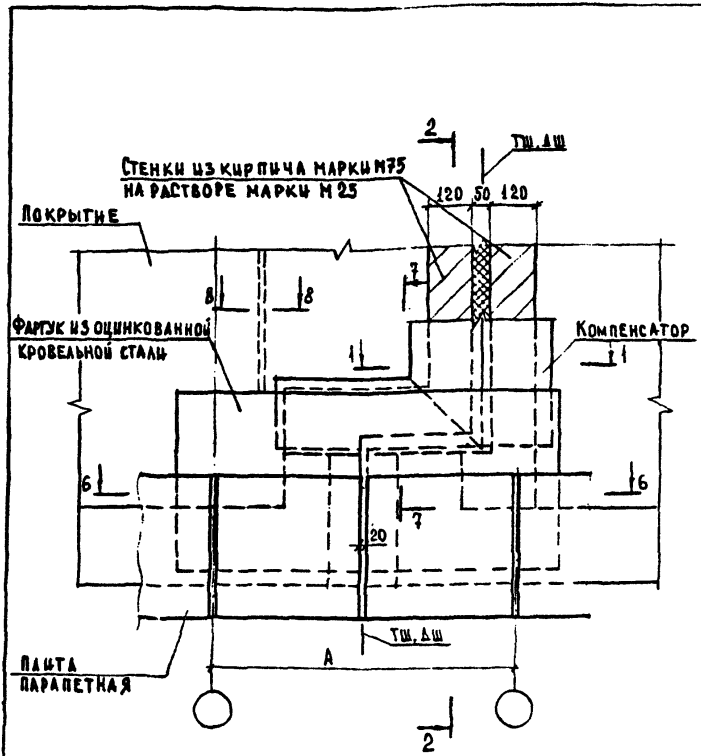
ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



ЗАЩИТНЫЙ ФАРТУК КРЕПИТЬ К СТЕНАМ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА ГВОЗДЯМИ КЗ,5x40(ГОСТ4030-69) К СТЕНАМ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА — ДЮБЕЛЯМИ-ГВОЗДЯМИ ДГ4,5x60(ТУ 14-4-1141-81).

2.260-1.5-17.0	ЛИСТ 2
----------------	-----------

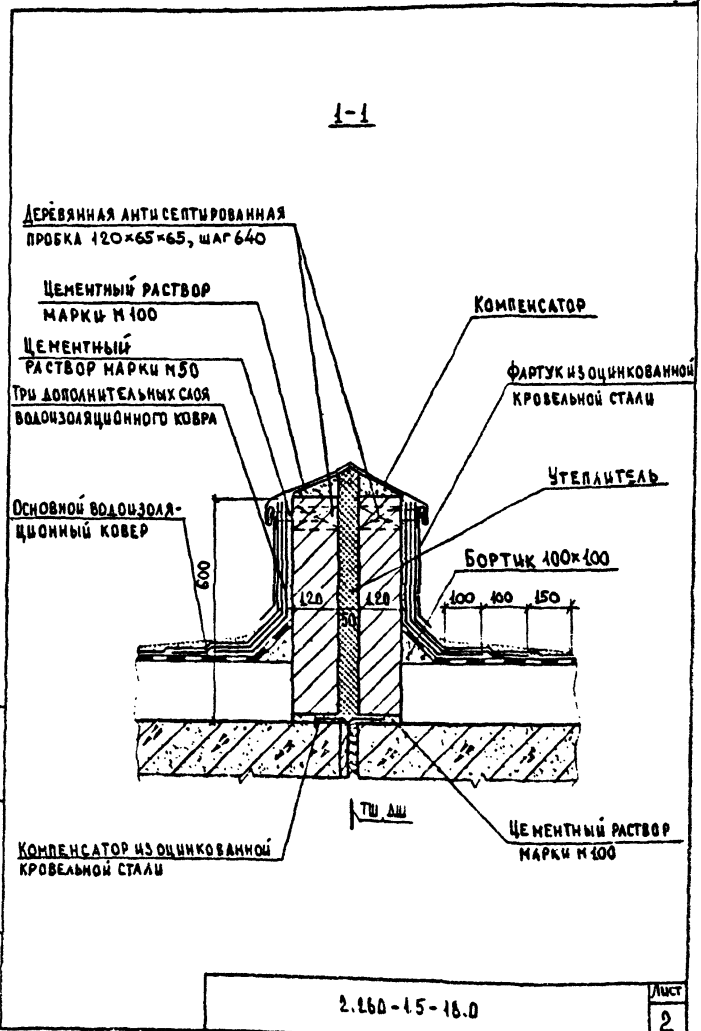


РАЗМЕР А см ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.010 ЛИСТ В.
 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 6-6 см. СООТВЕТСТВЕННО ЛИСТЫ 2,3,6.
 РАЗРЕЗЫ 7-7, 8-8 см. ЛИСТ 7.

НАЧ. ОТД.		ТРЕКОВ		2.260-1.5-18.0	
НАСНТР	КАЛЫКИНА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ТМ	ШАКОВА	Р	1	7	
РУКПР	КАЛЫКИНА	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			
СТ.ИЖ.	БЕСЧЕННАЯ				
И.ИЖ.	ЕЛДСЕЕВА				

ДЕТАЛЬ ТД 18

ФОРМАТ А4



ИМЕНА ПОДПИСЬ И ПАТ. ВЗДВИЖЕН

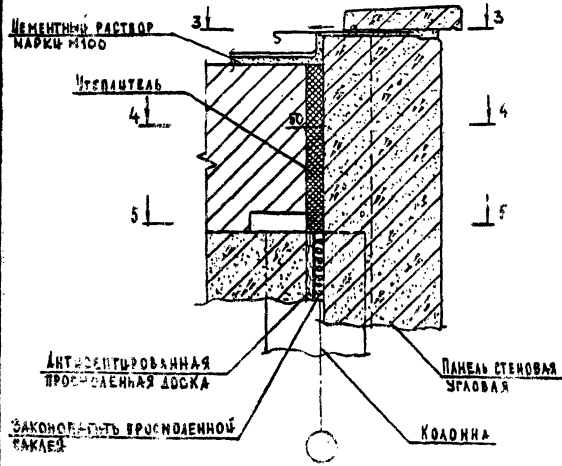
2.260-1.5-18.0

Лист
2

21828 20

ФОРМАТ А4

2-2



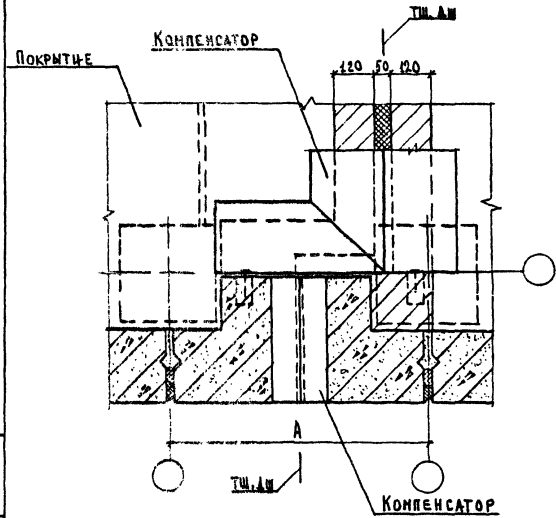
РАЗРЕЗЫ 3-3, 4-4, 5-5 СМ. СООТВЕТСТВЕННО ЛИСТЫ 4, 5, 6.

2.260-1.5-18.0

Лист
3

ФОРМАТ А4

3-3 ПОВЕРХНО НА 90°



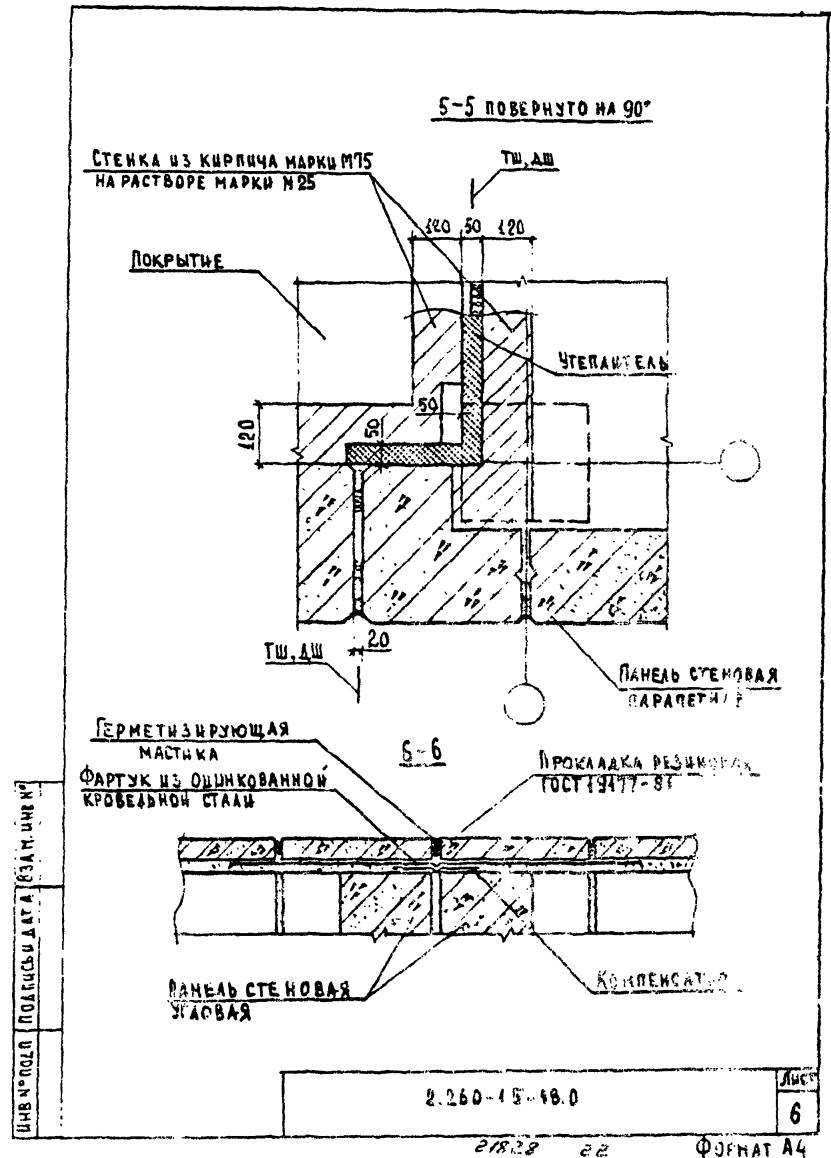
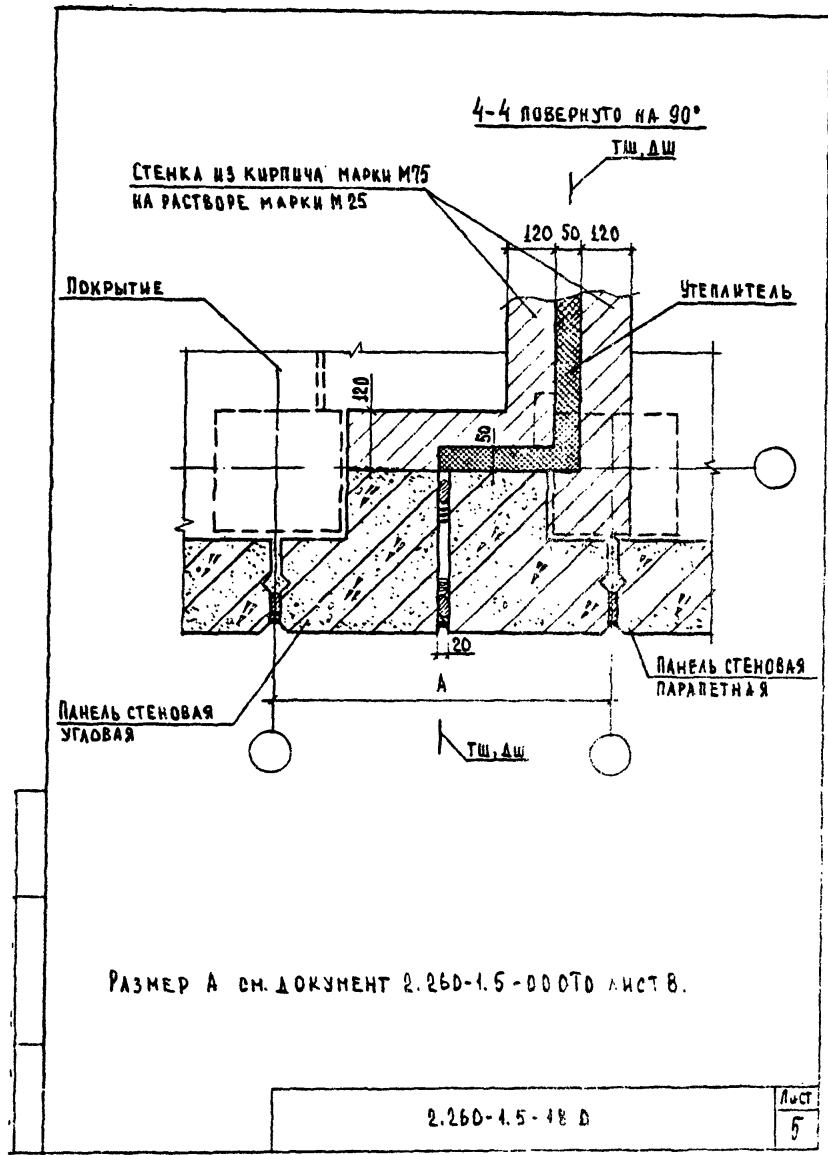
РАЗМЕР А СМ. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.0ТО ЛИСТ 8.

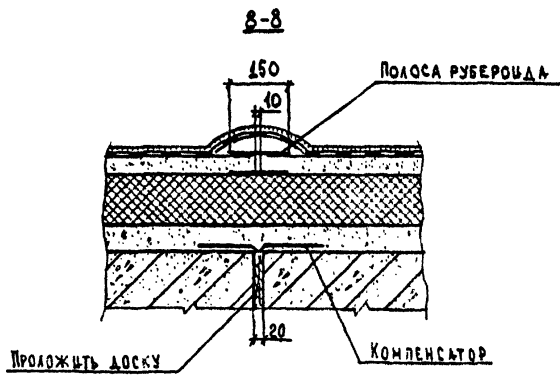
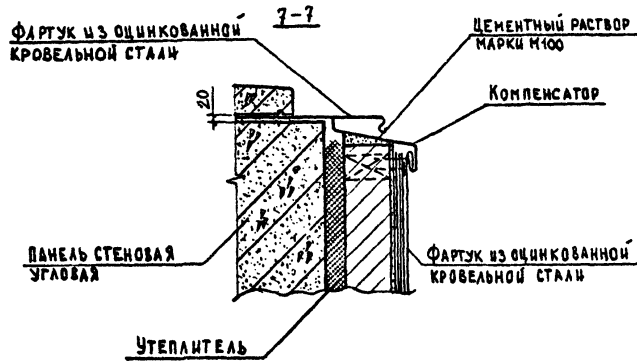
2.260-1.5-18.0

Лист
4

21228 21

ФОРМАТ А4

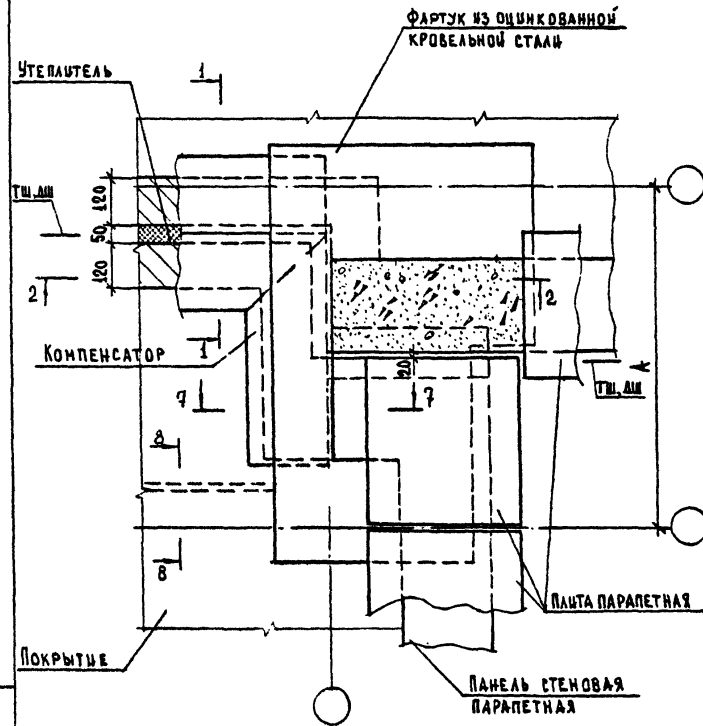




2.260-1.5-18.0

лист
7

ФОРМАТ А4



РАЗРЕЗ 1-1 см. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-18.0 ЛИСТ 2.
 РАЗРЕЗ 2-2 см. ЛИСТ 2.
 РАЗРЕЗЫ 7-7 И 8-8 см. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-18.0 ЛИСТ 7.
 РАЗМЕР А см. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.010 ЛИСТ 8.

2.260-1.5-19.0

И. КОЛОДА	ГРЕКОВ	РЕВИЗ
И. КОМЕР	КАЛЯЖКИНА	РЕВИЗ
С. ГИР	ШАХОВА	РЕВИЗ
ОУК. ГР	КАЛЯЖКИНА	РЕВИЗ
С. ШИЖ	БЕССЕННАЯ	РЕВИЗ
ИНЖ	ЕЛЬСЕВА	РЕВИЗ

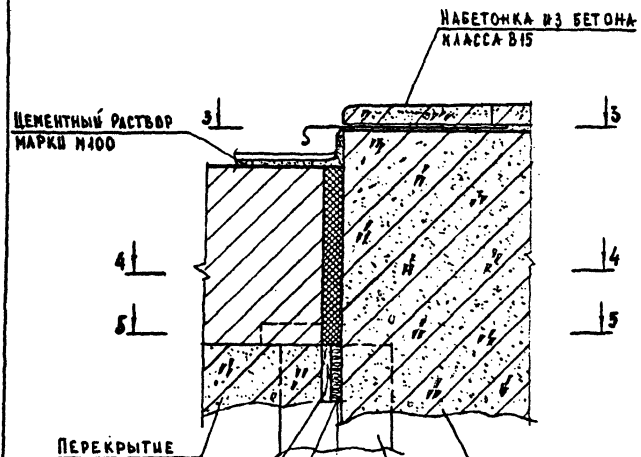
ДЕТАЛЬ ТД 19

СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	5
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

21828 23

ФОРМАТ А4

2-2



АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
ПРОСМОЛЕННАЯ ДОСКА
ЗАКОПОПАТИТЬ ПРОСМОЛЕННОЙ
ПАКЛЕЙ

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ
ПАРАПЕТНАЯ
КОЛОННА

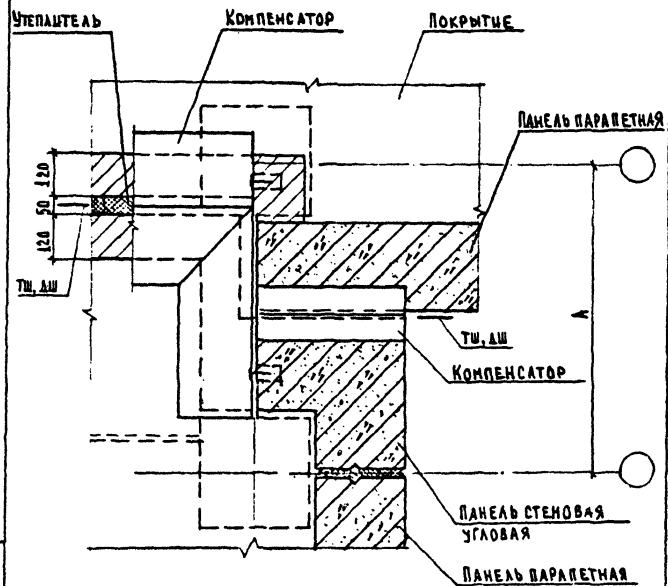
РАЗРЕЗЫ 3-3, 4-4, 5-5 СМ. СООТВЕТСТВЕННО ЛИСТЫ 3, 4, 5.

2.260-1.5-19.0

Лист
2

ФОРМАТ А4

3-3



УТЕПЛИТЕЛЬ

КОМПЕНСАТОР

ПОКРЫТИЕ

ПАНЕЛЬ ПАРАПЕТНАЯ

120
50
120
ТМ, ДШ

ТМ, ДШ

КОМПЕНСАТОР

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ
УГЛОВАЯ

ПАНЕЛЬ ПАРАПЕТНАЯ

РАЗМЕР А СМ. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.010 ЛИСТ 8.

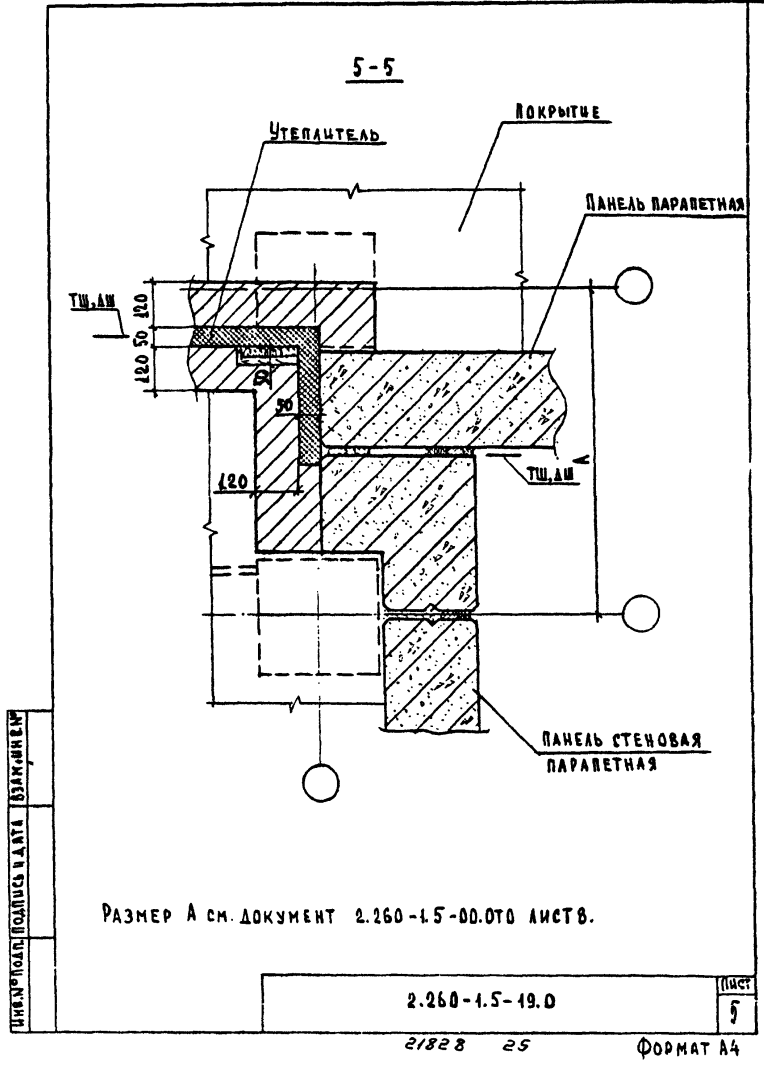
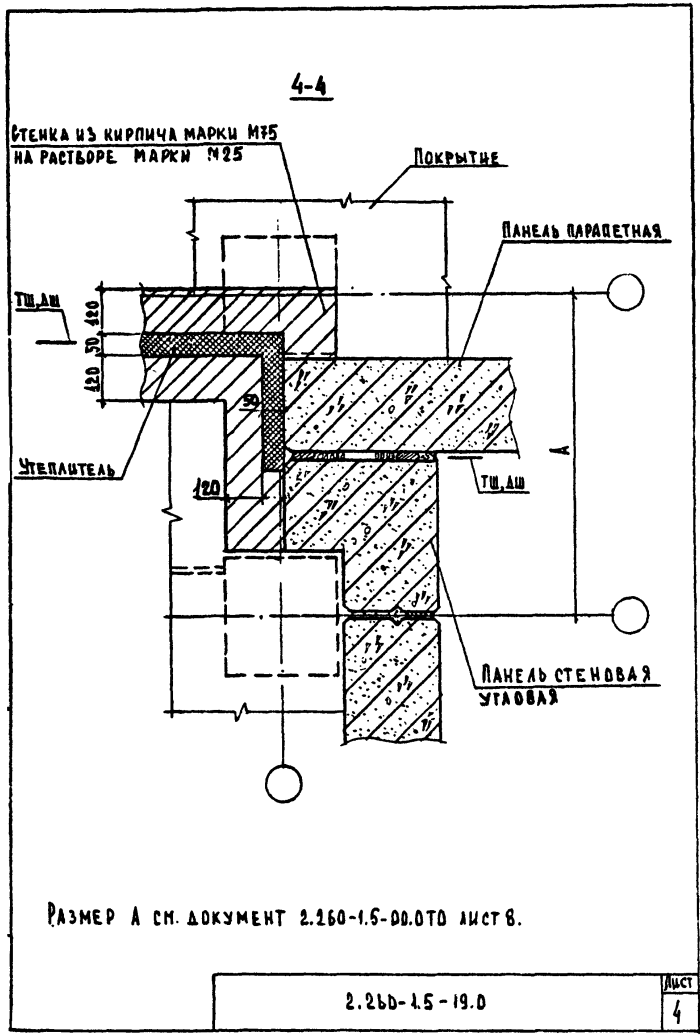
2.260-1.5-19.0

Лист
3

21828 24

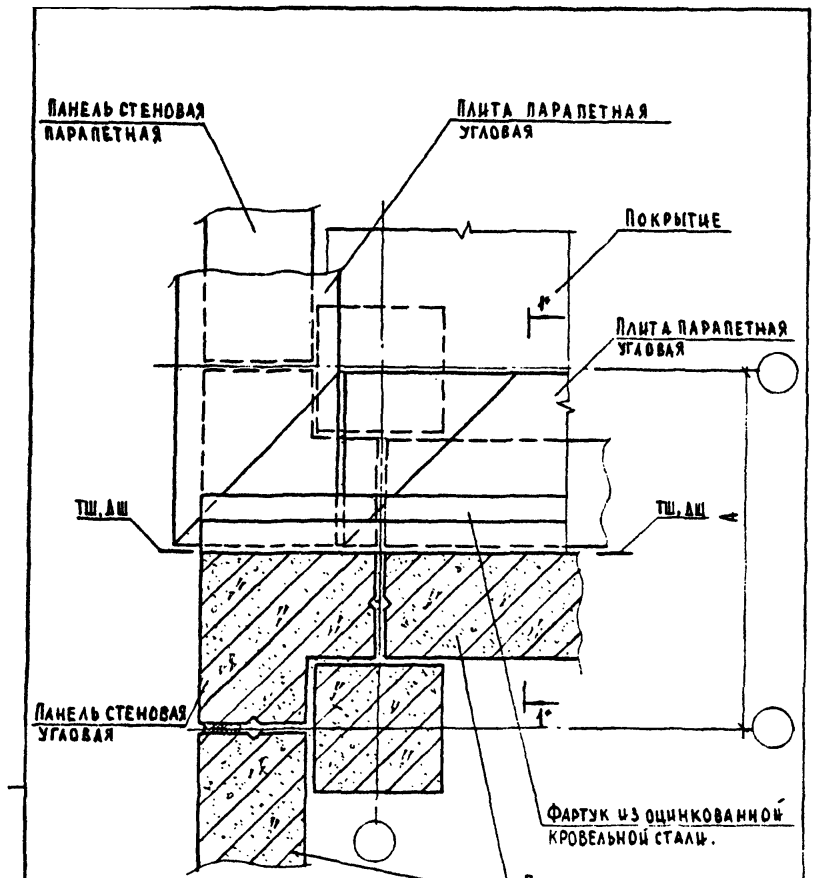
ФОРМАТ А4

УТВ. ПРОЕКТА П. ДАВЫДОВ



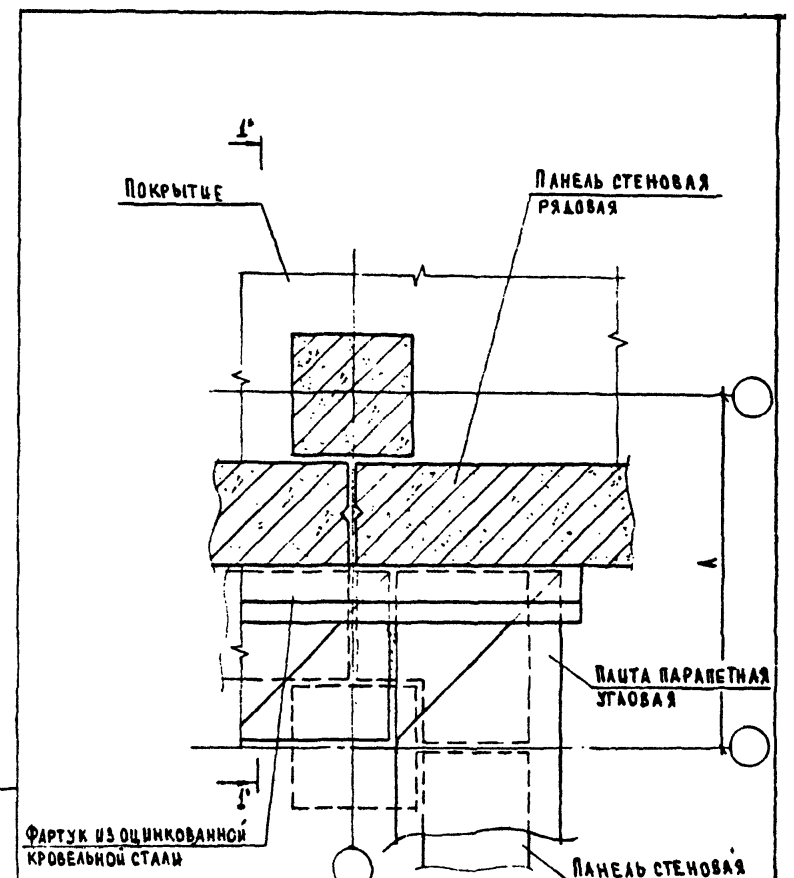
ИНЖЕНЕР ПОД. ПОСАДОВ В.А.ТАТ. 13.03.1987

21828 25



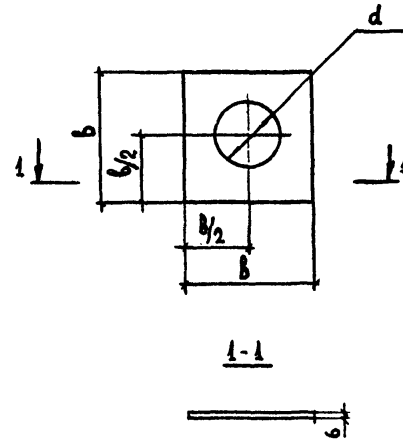
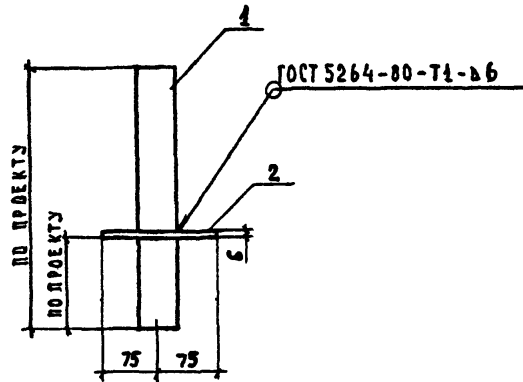
РАЗМЕР А СМ. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.010 ЛИСТ В.
 РАЗРЕЗ 1°-1° ЧИТАТЬ ЗЕРКАЛЬНО РАЗРЕЗУ 1-1 ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-17.0 ЛИСТ 2.

		2.260-1.5-20.0	
НАЧ.ОТД.	ТРЕКОВ	ДЕТАЛЬ ТД 20 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ ФОРМАТ А4	Лист 1 Листов 1
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА		
ГШ.П.	ШАХОВА		
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА		
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ		
ИИЖ.	ЕЛИСЕЕВА		



РАЗМЕР А СМ. ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-00.010 ЛИСТ В.
 РАЗРЕЗ 1°-1° ЧИТАТЬ ЗЕРКАЛЬНО РАЗРЕЗУ 1-1 ДОКУМЕНТ 2.260-1.5-17.0 ЛИСТ 2.

		2.260-1.5-21.0	
НАЧ.ОТД.	ТРЕКОВ	ДЕТАЛЬ ТД 21 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ ФОРМАТ А4	Лист 1 Листов 1
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА		
ГШ.П.	ШАХОВА		
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА		
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ		
ИИЖ.	ЕЛИСЕЕВА		



ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ		1	2.260-1.5-22.1	ТРУБА 75,5x3,5 ГОСТ 3262-75	1	
АЧ		2	2.260-1.5-23.0	Пластина опорная П1	1	1,06

			2.260-1.5-22.0			
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	ОБЗ.ОБЛ.	СТАЛЬНОЙ ПАТРУБОК П1	Р		
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Р.УК.ГР.	КАЛЯПИНА			ЦНИИЭП. УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ		
СТ.И.ИЖ.	БЕСЦЕННАЯ					
И.ИЖ.	ЕЛИСЕЕВА					

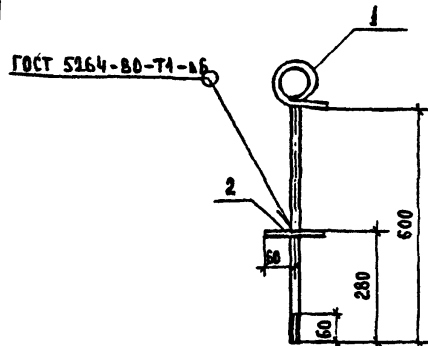
ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	d, мм	МАССА, кг
2.260-1.5-23.0	П1	150	77	1,06
-01	П2	120	16	0,68

			2.260-1.5-23.0		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	ОБЗ.ОБЛ.	Пластина опорная П1, П2	Р	
Н.КОНТР.	КАЛЯПИНА			СМ. ТАБЛ.	
Р.УК.ГР.	КАЛЯПИНА			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
СТ.И.ИЖ.	БЕСЦЕННАЯ			ЦНИИЭП. УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ	
И.ИЖ.	ЕЛИСЕЕВА				

21828 27

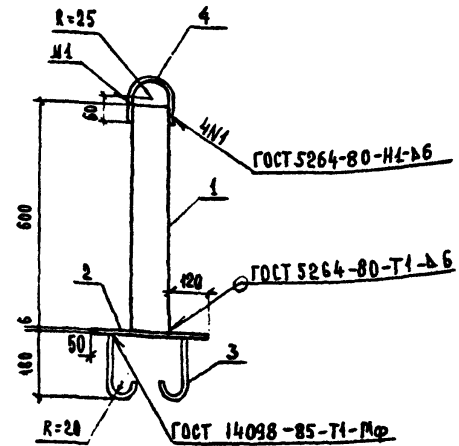
ФОРМАТ А4



ФОРМ.	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БН	1		2.260-1.5-24.1	Ø14 АІ ГОСТ 5781-82, L=760	1	0,92
АН	2		2.260-1.5-23.0-01	ПЛАСТИНА ОПОРНАЯ П2	1	0,68

			2.260-1.5-24.0		
			ИЗДЕЛИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСТЯЖКИ М2		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	ПРЕКОВ	<i>[Signature]</i>	Р	1,60	
Н.КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>[Signature]</i>			
ГЛ	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР.	КАЛЯЖКИНА	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>			
ИИЖ.	ЕЛСЕЕВА	<i>[Signature]</i>			

ФОРМАТ А4



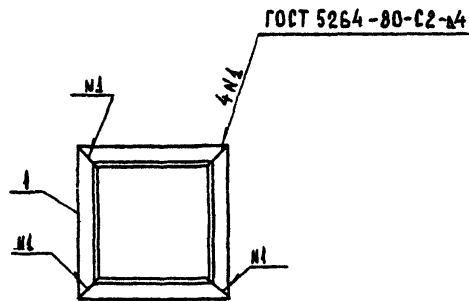
ФОРМ.	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БН	1		2.260-1.5-25.1	ТРУБА 50x3,5 ГОСТ 3262-75, L=600	1	2,93
БН	2		2.260-1.5-25.2	ПЛОСКОБ. 6x200 ГОСТ 103-76, L=600 ВСТЗКП1 ГОСТ 388-71	1	2,83
БН	3		2.260-1.5-25.3	Ø12 АІ ГОСТ 5781-82, L=230	2	0,20
БН	4		2.260-1.5-25.4	L=220	1	0,20

ИИЖ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ИИЖ.

			2.260-1.5-25.0		
			ИЗДЕЛИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСТЯЖКИ М3		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	ПРЕКОВ	<i>[Signature]</i>	Р	6,36	
Н.КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>[Signature]</i>			
ГЛ	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР.	КАЛЯЖКИНА	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>			
ИИЖ.	ЕЛСЕЕВА	<i>[Signature]</i>			

2/828 28

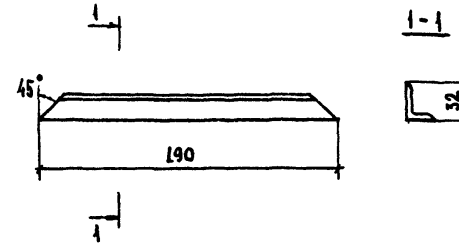
ФОРМАТ А4



ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1	2.260-1.5-27.0	УГОЛОК	4	0,28

2.260-1.5-26.0			СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Григорьев</i>	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РАМА М4	Р	1,12
Н. КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>			
ГЛП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>		Лист	Листов 1
РУК. ГР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
СТ. ИНЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бесценная</i>			
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елксеева</i>			

ФОРМАТ А4



2.260-1.5-27.0			СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Григорьев</i>	УГОЛОК	Р	0,28
Н. КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>			
ГЛП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>		Лист	Листов 1
РУК. ГР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
СТ. ИНЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бесценная</i>			
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елксеева</i>			

УГОЛОК 32x20x4 ГОСТ 8540-72
8СТ 3кп ГОСТ 535-79

21828 (29)

ФОРМАТ А4

И. И. У. К. Басар