

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.830-3

УЗЛЫ САМОНЕСУЩИХ СТЕН
ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ СТЕН

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18879-02

ЦЕНА 1-22

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

XI

1983 года

Заказ № 12055

Тираж 3000

экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.830-3

УЗЛЫ САМОНЕСУЩИХ СТЕН
ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

УЗЛЫ СТЕН

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Гл. инж. института

Нач. отдела СК

Гл. констр. отд.

Гл. спец.

А.С. Бутаев
А.С. БУТАЕВ

И.Н. Котов
И.Н. КОТОВ

В.Н. Цудечкин
В.Н. ЦУДЕЧКИН

З.В. Люкина
З.В. ЛЮКИНА

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.08.83г

Госстроем СССР

Постановление от 08.06.83г №143

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2.830-3.1-000 ПЗ	Пояснительная записка	6,7
2.830-3.1-010	Заполнение швов между панелями. Шов вертикальный	8
2.830-3.1-020	Заполнение швов между панелями. Шов горизонтальный. Заделка выемки для монтажной петли. Шов температурный	9
2.830-3.1-030	Заполнение шва между панелями и балками фундаментными. Узел 1	10
2.830-3.1-040	Продольная стена. Крепление панели к колонне или раме крайнего ряда. Узел 2	11
2.830-3.1-050	Продольная стена. Крепление просте- ночной панели к колонне или раме крайнего ряда. Узел 3	12
2.830-3.1-060	Продольная стена. Крепление просте- ночной панели. Узел 4	13
2.830-3.1-070	Продольная стена. Крепление панели к железобетонной стропильной кон- струкции крайнего ряда. Узел 5	14
2.830-3.1-080	Продольная стена. Крепление панели к колонне крайнего ряда. Узел 6	15
2.830-3.1-090	Продольная стена. Крепление панели к стальной ферме крайнего ряда. Узел 7	16
2.830-3.1-100	Продольная стена. Крепление панелей к колонне или раме. Узел 8	17
2.830-3.1-110	Продольная стена. Крепление просте- ночной панели к колонне или раме. Узел 9	18
2.830-3.1-000		
СОДЕРЖАНИЕ		Стр. дн.я
		Лист
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		Листов
		Р 1 4
Нач. отд.	Котов	
Гл. констр.	Цудечник	
Гл. спец.	Ляхина	

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	Б/ЗЯМ, И.И.В. №

Обозначение	Наименование	Стр.
2.830-3.1-120	Продольная стена. Крепление панели к железобетонной стропильной конструкции. Узел 10	19
2.830-3.1-130	Продольная стена. Крепление панели к колонне. Узел 11	20
2.830-3.1-140	Продольная стена. Крепление панелей к стальной ферме. Узел 12	21
2.830-3.1-150	Продольная стена. Крепление панели к колонне или раме у температурного шва. Узел 13	22
2.830-3.1-160	Продольная стена. Крепление простеночной панели к колонне или раме у температурного шва. Узел 14	23
2.830-3.1-170	Продольная стена. Крепление панели к железобетонной стропильной конструкции у температурного шва. Узел 15	24
2.830-3.1-180	Продольная стена. Крепление панели к колонне у температурного шва. Узел 16	25
2.830-3.1-190	Продольная стена. Крепление панели к стальной ферме у температурного шва. Узел 17	26
2.830-3.1-200	Торцовая стена. Крепление угловой панели к продольной стене. Узел 18	27
2.830-3.1-210	Торцовая стена. Крепление угловой стойки фахверка к панели продольной стены. Узел 19	28
2.830-3.1-220	Торцовая стена. Крепление панели к угловой стойке фахверка. Узел 20	29
2.830-3.1-230	Торцовая стена. Крепление панели к угловой стойке. Узел 21	30
2.830-3.1-240	Торцовая стена. Крепление панели к угловой стойке. Узел 22	31

2.830-3.1-000

Лист
2

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2.830-3.1-250	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 23	32
2.830-3.1-260	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 24	33
2.830-3.1-270	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СТОЙКИ ФАХВЕРКА И УГЛОВОЙ ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ. УЗЕЛ 25	34
2.830-3.1-280	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 26	35
2.830-3.1-290	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 27	36
2.830-3.1-300	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 28	37
2.830-3.1-310	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 29	38
2.830-3.1-320	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 30	39
2.830-3.1-330	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 31	40
2.830-3.1-340	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ НАД ДВЕРНЫМ ПРОЕМОМ. УЗЕЛ 32	41
2.830-3.1-350	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СТОЙКИ ФАХВЕРКА И ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ. УЗЕЛ 33	42
2.830-3.1-360	УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОРОТ. УЗЛЫ 34; 34А	43
2.830-3.1-370	УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРНЫХ БЛОКОВ. УЗЕЛ 35	44
2.830-3.1-380	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ У ДВЕРНОГО ПРОЕМА. УЗЕЛ 36	45
2.830-3.1-390	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. ПРИМЫКАНИЕ ПАНЕЛИ К КРОВЛЕ. УЗЕЛ 37	46
2.830-3.1-000		Лист 3

Обозначение	Наименование	Стр.
2.830-3.1-400	Крепление кирпичного участка стены. Узел 38	47
2.830-3.1-410	Крепление кирпичного участка стены. Узел 39	48
2.830-3.1-420	Соединение панелей длиной 3,0 м. Узел 40	49
2.830-3.1-430	Крепление кирпичного участка стены. Узел 41	50
2.830-3.1-440	Обрамление кирпичного участка стены. Узел 42	51
2.830-3.1-450	Установка изделий соединительных для крепления оконных переплетов. Узлы 43; 44	52
2.830-3.1-460	Установка изделий соединительных для крепления ворот и дверей. Узлы 45; 46	53
2.830-3.1-470	Крепление стойки фаяверка к стропиль- ной конструкции. Узел 48	54
2.830-3.1-480	Крепление насадок и стоек фаяверка. Узлы 49; 50	55
2.830-3.1-490	Крепление стойки фаяверка к стропиль- ной конструкции. Узел 51	56
2.830-3.1-500	Заполнение оконного проема	57; 58
2.830-3.1-510	Заполнение дверного проема H=3,0 м	59; 60
2.830-3.1-520	Заполнение дверного проема H=2,4 м	61; 62

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

2.830-3.1-000

Лист

4

1. Общие сведения

1.1. Настоящая серия 2.830-3 содержит рабочие чертежи самонесущих стен из легкобетонных панелей горизонтальной разрезки для одноэтажных сельскохозяйственных зданий.

1.2. Серия состоит из следующих выпусков:

выпуск 0. Материалы для проектирования

выпуск 1. Узлы стен. Рабочие чертежи

выпуск 2. Стальные насадки фахверковых стоек и соединительные изделия. Рабочие чертежи.

1.3. Схемы расположения панелей по продольным и торцовым стенам, маркировка узлов, указания по применению серии приведены в выпуске 0.

1.4. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов стен и предназначен для применения при проектировании и непосредственного использования при монтаже панелей серии 1.832.1-9.

2. Пояснения к узлам

2.1. Стеновые панели устанавливаются на фундаментные балки.

2.2. Панели крепятся к колоннам каркаса, фахверка, стропильным конструкциям и сопрягаются между собой с помощью стальных соединительных изделий на сварке

2.3. В зависимости от расчетной температуры наружного воздуха и условий работы конструкций марку стали и тип электродов принимать по таблице.

Расчетная температура °C	Толщина листового и фасонного проката, мм	Марка стали	ТУ	Электроды	
				тип	ГОСТ
до -40	от 4 до 10	ВСтЗкп2-1	14-1-3023-80	342	9467-75
от -40 до -50	от 4 до 10	ВСтЗГпс5-1	14-1-3023-80	342А	

ПРИМЕЧАНИЕ. В спецификациях дана марка стали для расчетной температуры до -40°C.

Высота сварных швов, кроме оговоренных, h=6мм. Сварку круглых стержней с закладными изделиями производить швами bш=8мм;

2.830-3.1-000ПЗ

					Страница	Лист	Листов
					Р	1	2
Нач. отд.	Котов	<i>Котов</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. констр.	Цудачкин	<i>Цудачкин</i>					
Гл. спец.	Герцева	<i>Герцева</i>					

$h_{ш} = 4 \text{ мм.}$

2.4. Толщина горизонтальных и вертикальных швов между панелями - 20 мм. Толщина горизонтальных швов фиксируется асбестоцементными или армоцементными папками.

Узлы заделки швов между панелями, показанные на документах 2.830-3.1-010 и 2.830-3.1-020, разработаны для зданий со слабоагрессивной и среднеагрессивной газовой воздушной средой.

2.5. Поверхности откосов оконных и дверных проемов со стороны помещения должны быть затерты цементно-песчаным раствором и прошпаклеваны с последующей покраской водостойкой краской. В качестве таких красок могут быть использованы пентафталевые эмали марок ПФ-133, ПФ-837 и др., а также масляные краски. Грунтом под масляную краску служит олифа, под пентафталевые эмали - соответствующие лаки марок ПФ-170 и ПФ-171. Толщина покрытия должна быть не менее 100 мкм.

2.6. Монтаж фахверка и стеновых панелей должен осуществляться с соблюдением требований глав СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные", СНиП III-18-75 "Металлические конструкции" и др. нормативных документов.

2.7. Антикоррозионные покрытия конструкций и изделий, нарушенные в процессе монтажа, должны быть восстановлены.

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

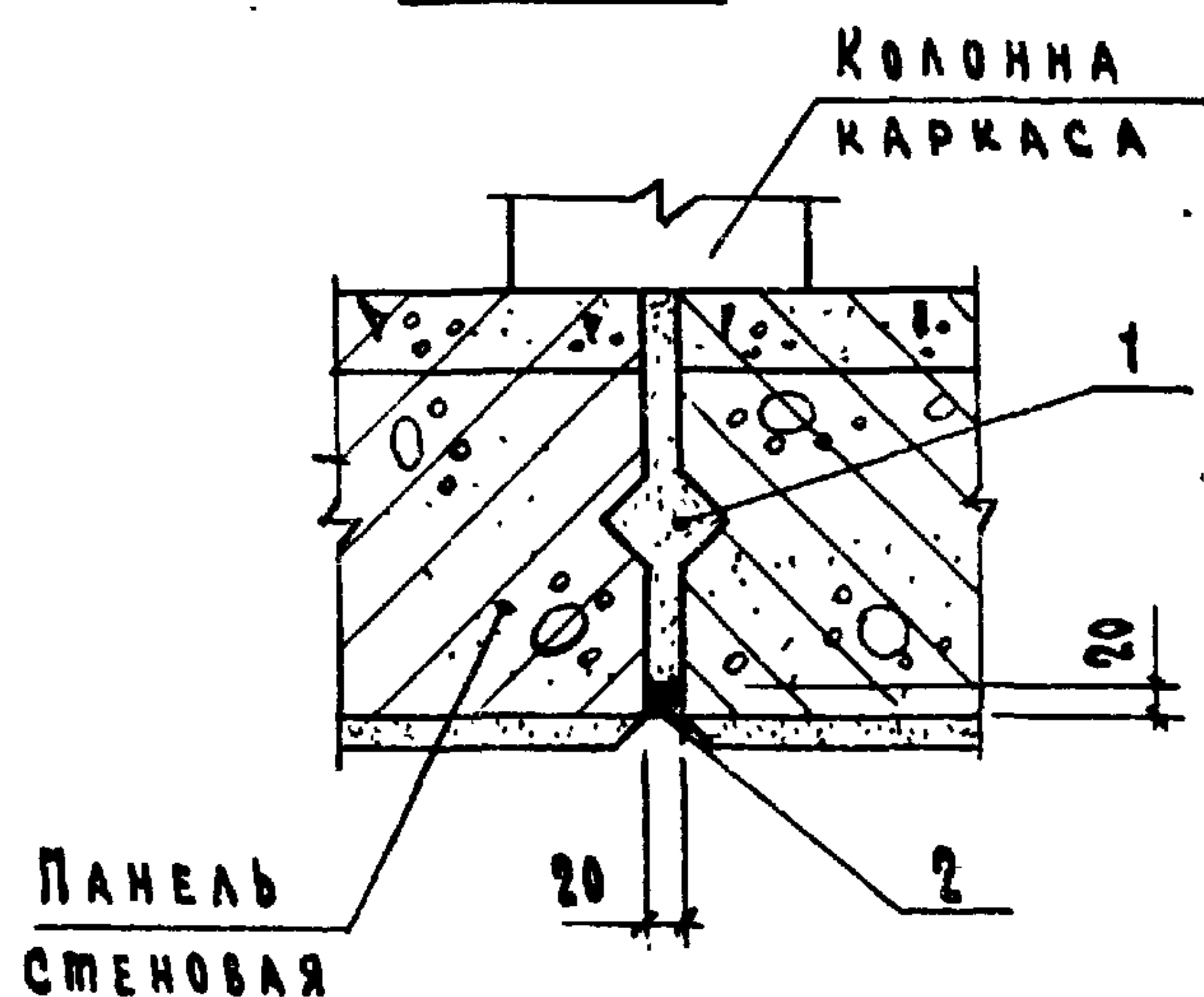
2.830-3.1-000 ПЗ

Лист

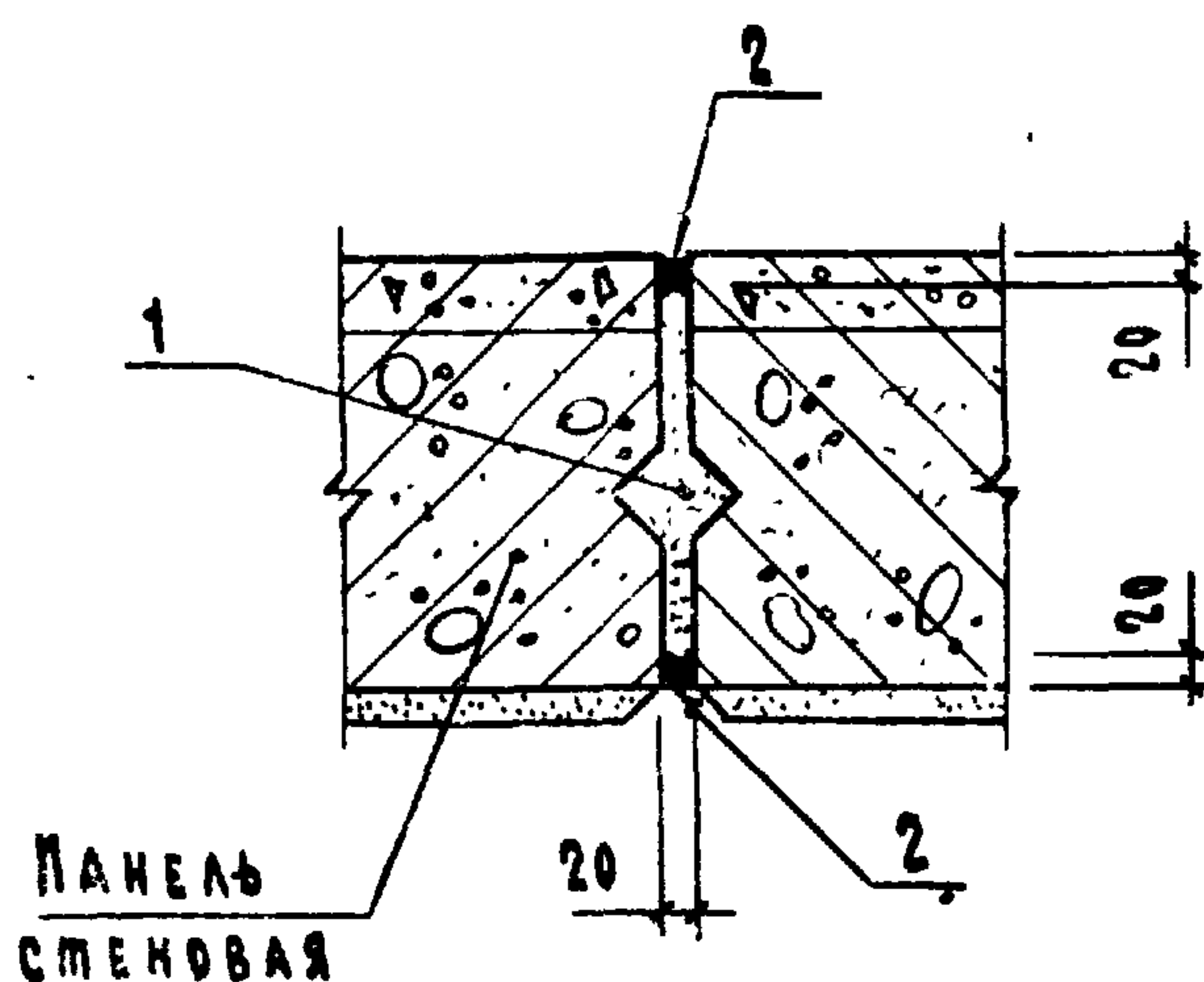
2

ШОВ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

Тип I



Тип II



на 1 п.м

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	<u>ШОВ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ. Тип I</u>				
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
1		ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ			
		РАСТВОР М100			М ³ ПО ПР-ТУ
2		МАСТИКА ПО ГОСТ 14791-79	1	0,7	п.м
	<u>ШОВ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ. Тип II</u>				
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
1		ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ			
		РАСТВОР М100			М ³ ПО ПР-ТУ
2		МАСТИКА ПО ГОСТ 14791-79	2	0,7	п.м

2.830-3.1-010

ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ
МЕЖДУ ПАНЕЛЯМИ.
ШОВ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

Страница Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

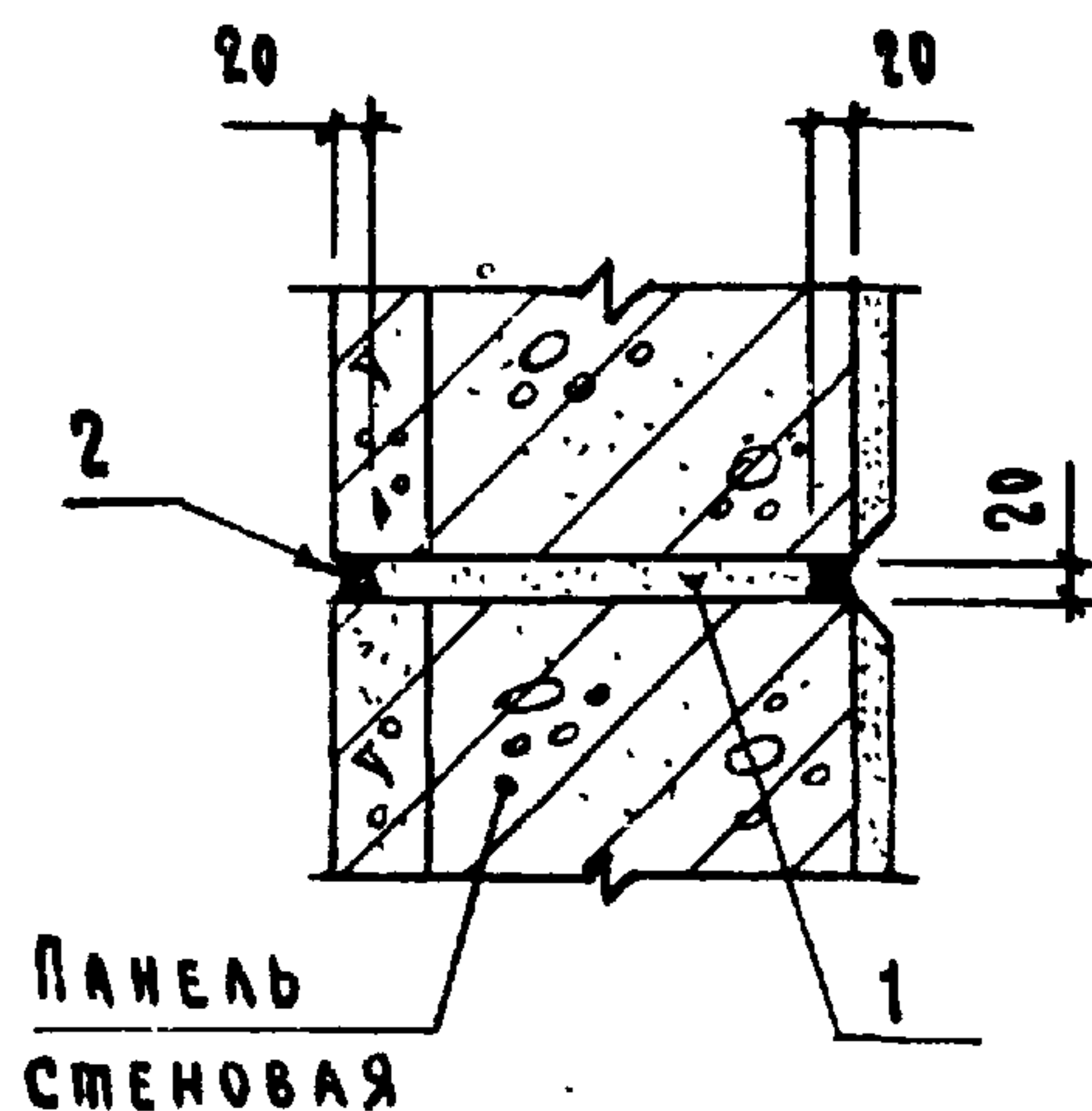
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД. КОТОВ
ГЛ. КОНСТР. ЦУДЕЧКИС
ГЛ. СПЕЦ. ГЕРЦЕВА
СТ. ИНЖ. МАТВЕЕВА
ПРОВЕР. КУЗЬМИНА

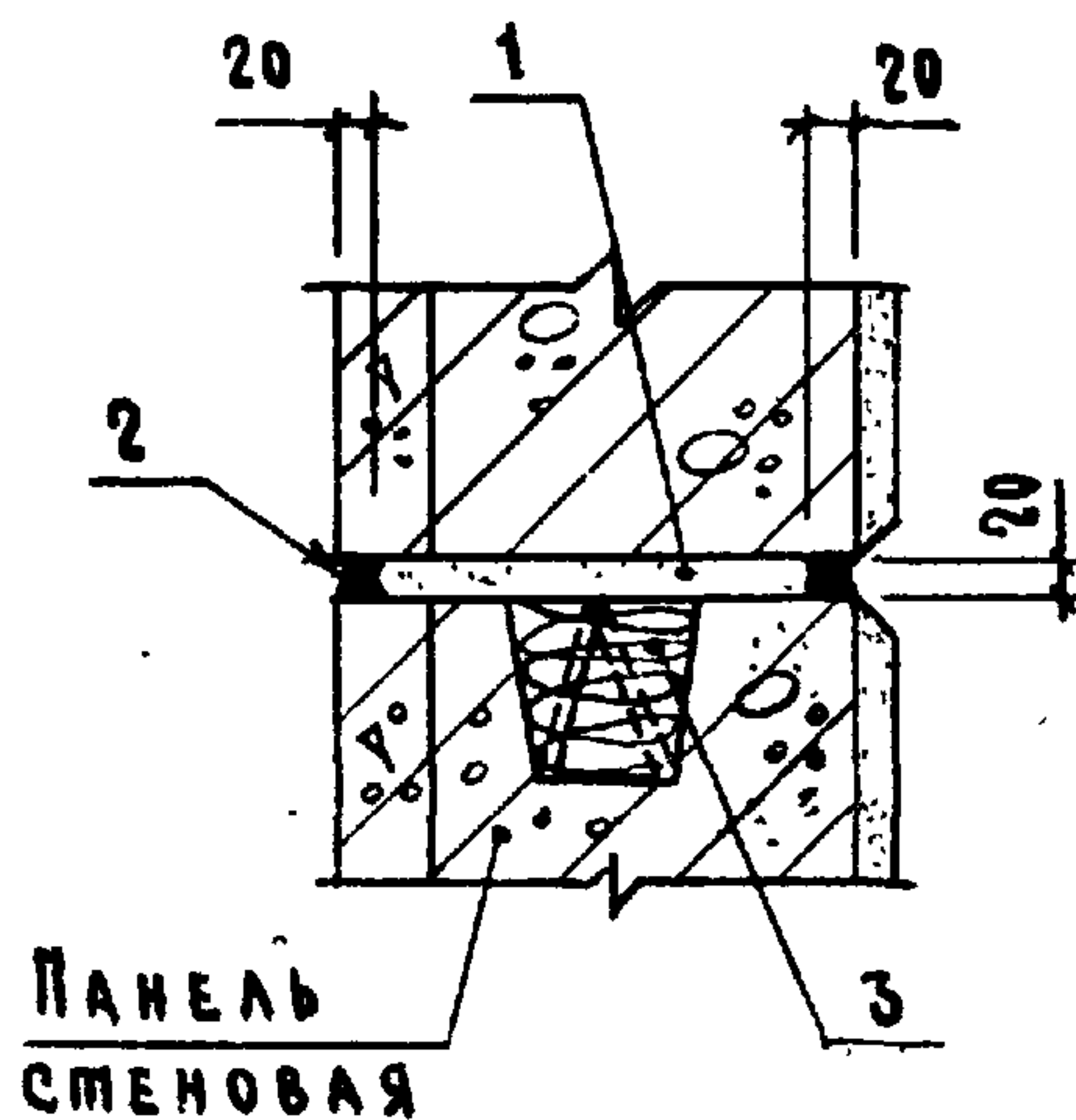
18879-02 9

ФОРМАТ А4

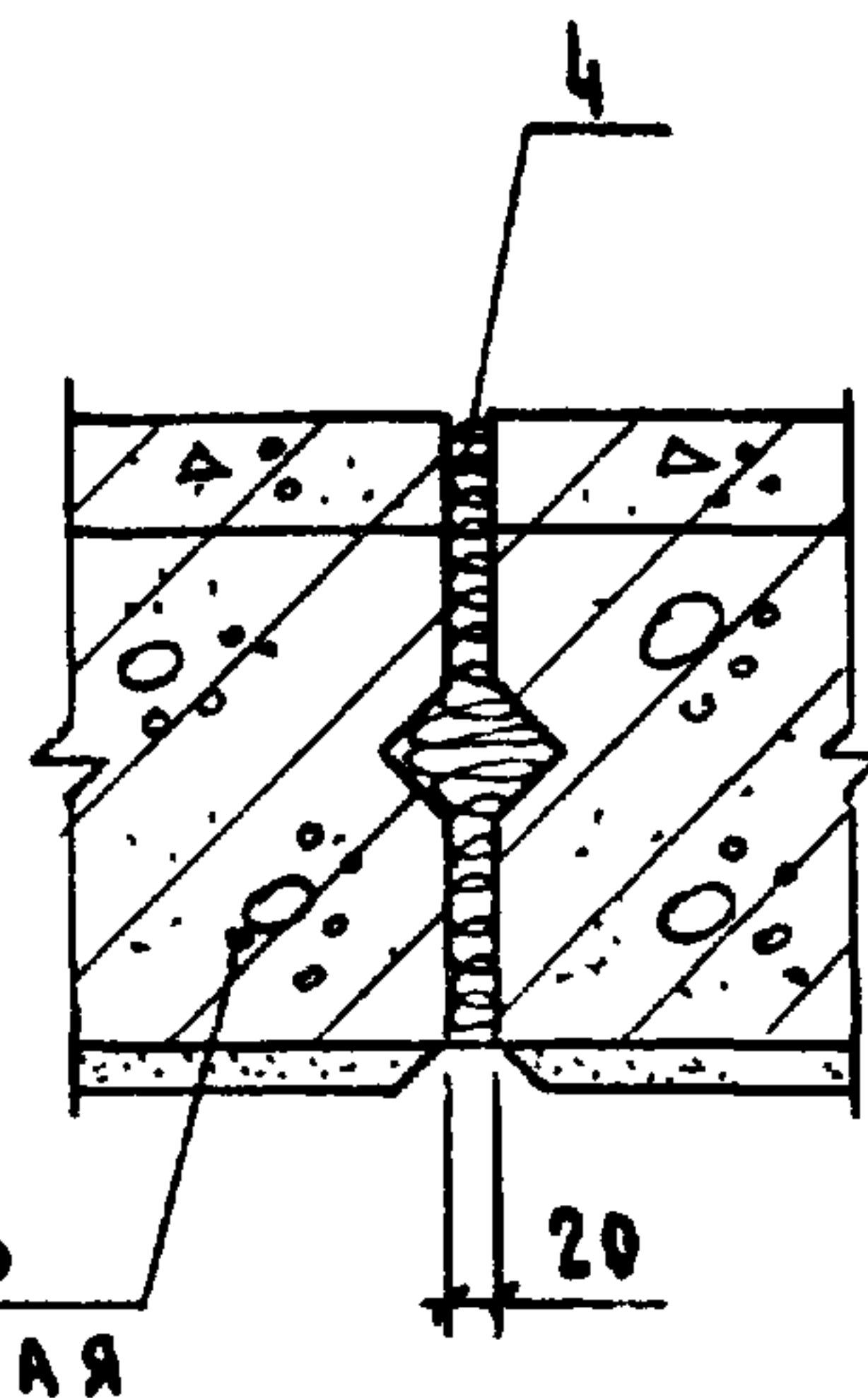
ШОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ



ЗАДЕЛКА ВЫЕМКИ ДЛЯ МОНТАЖНОЙ ПЕТЛИ



ШОВ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ



НА 1 П.М

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
<u>ШОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
1		ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М100			М ³ ПО ПР-ТУ
2		Мастика по ГОСТ 14791-79	2	0,7	П.М
<u>ЗАДЕЛКА ВЫЕМКИ ДЛЯ МОНТАЖНОЙ ПЕТЛИ</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
1		ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М100			М ³ ПО ПР-ТУ
2		Мастика по ГОСТ 14791-79	2	0,7	П.М
3		МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА ИЛИ ЛЕГКИЙ РАСТВОР			М ³ ПО ПР-ТУ
<u>ШОВ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
4		ПРОСМОЛЕННАЯ ПЯКЛЯ			М ³ ПО ПР-ТУ

2.830-3.1-020

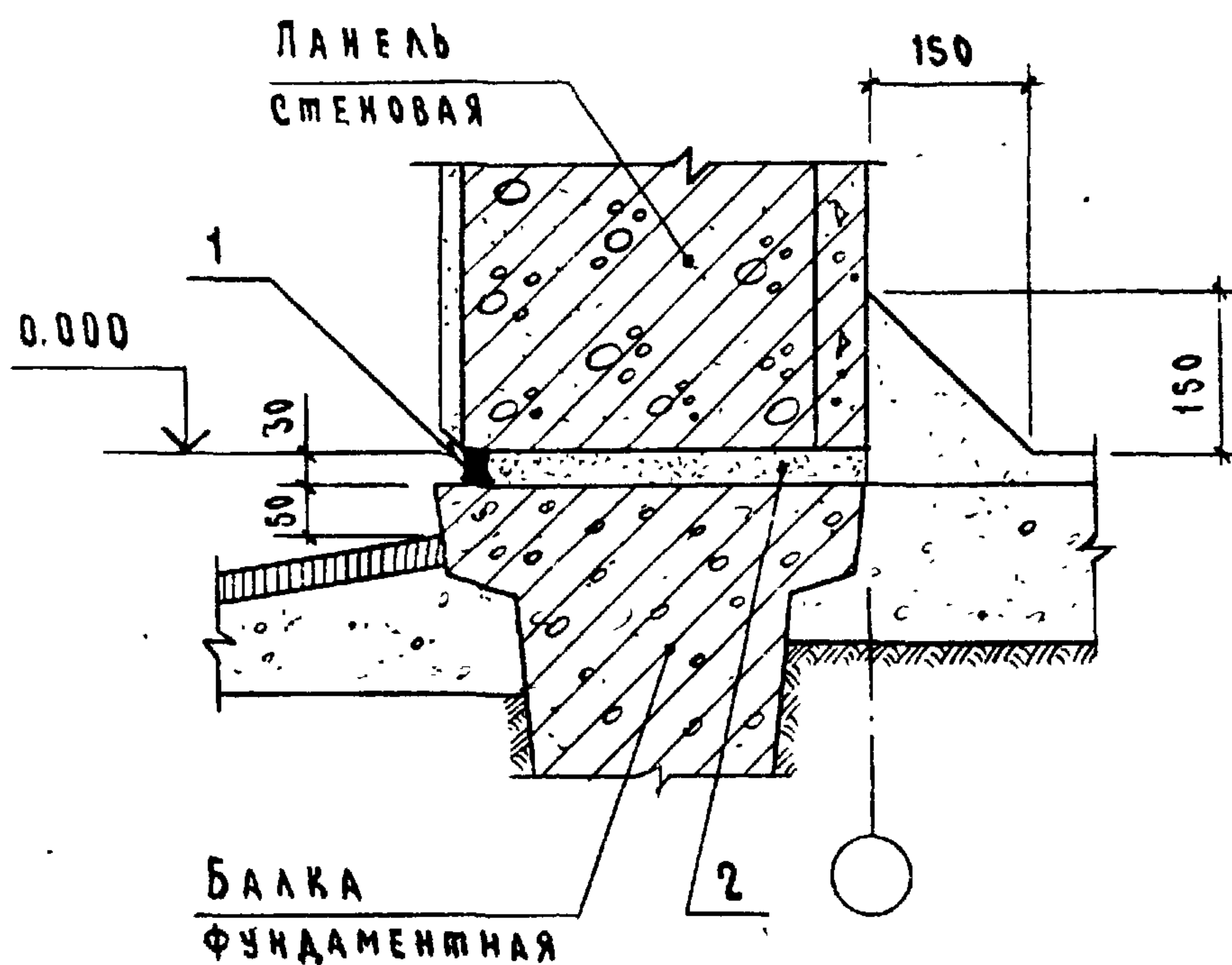
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

Нач. отд. Котов
Гл. констр. Цудечкис
Гл. спец. Герцева
Инж. Епанешникова
Провер. Кузьмина

ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ
МЕЖДУ ПАНЕЛЯМИ.
ШОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ.
ЗАДЕЛКА ВЫЕМКИ ДЛЯ МОН-
ТАЖНОЙ ПЕТЛИ.
ШОВ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ

Страница Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



НА 1 П.М

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
1		Мастика по ГОСТ 14791-79	1	0,7	п.м
2		Раствор цементно-песчаный			
		состав 1:2 с гидрофобными			
		добавками			3 м по пр-ту

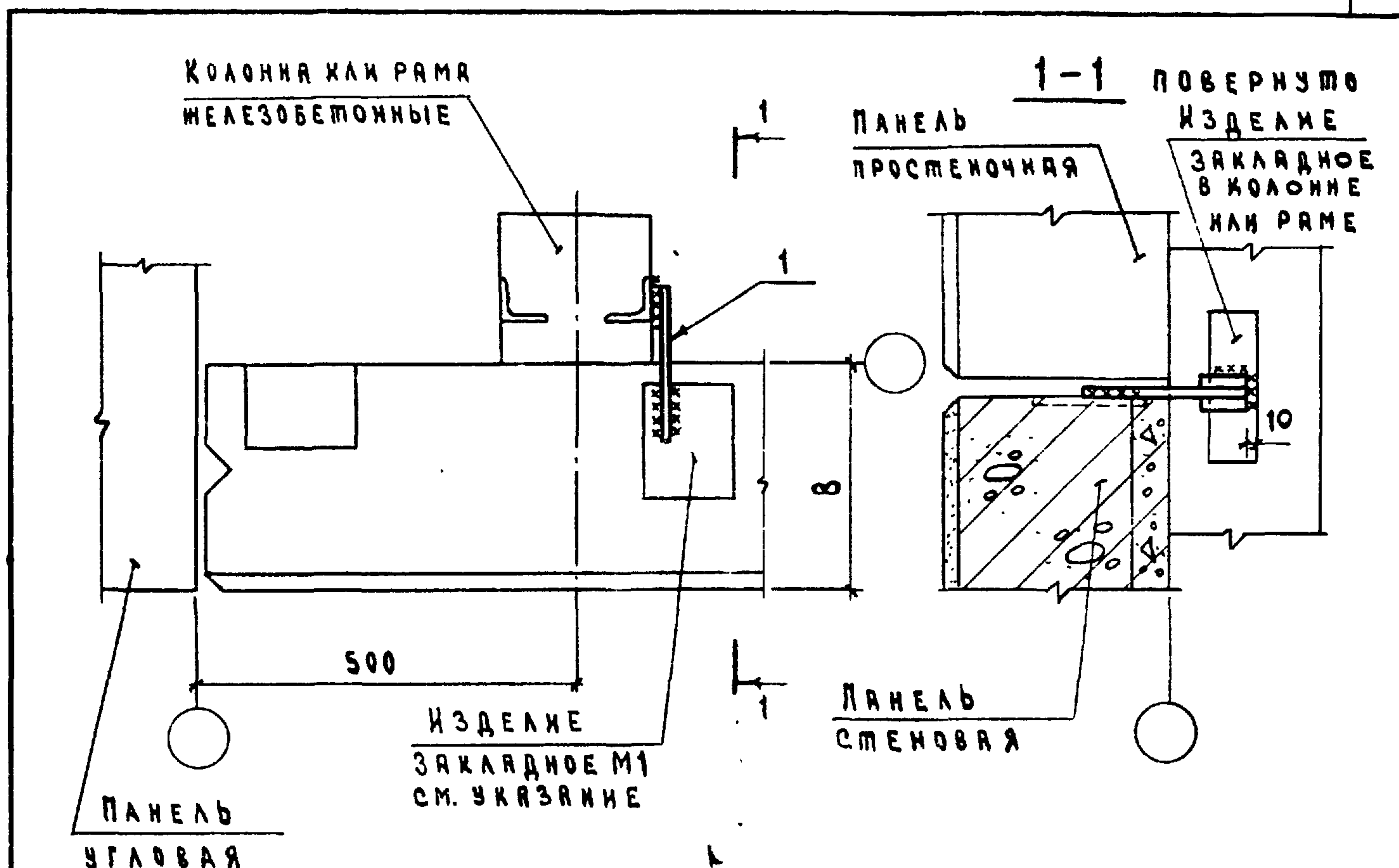
2.830-3.1-030

ЗАПОЛНЕНИЕ ШВА МЕЖДУ
ПАНЕЛЯМИ И БАЛКАМИ
ФУНДАМЕНТНЫМИ.
УЗЕЛ 1

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

Нач. отд.	Котов	<i>Котов</i>
Гл. констр.	Цудечкис	<i>Цудечкис</i>
Гл. спец.	Герцева	<i>Герцева</i>
Ст. инж.	Матвеева	<i>Матвеева</i>
Провер	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1 НАЗНАЧАЕТСЯ В
 КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В СООТВЕТСТВИИ
 С ДОКУМЕНТОМ 2.830-3.0-11 ЛИСТ 1.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МСН	1	0,43	B=200,250,300
	-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-2	1	0,59	B=400
	-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-3	1	0,71	B=500

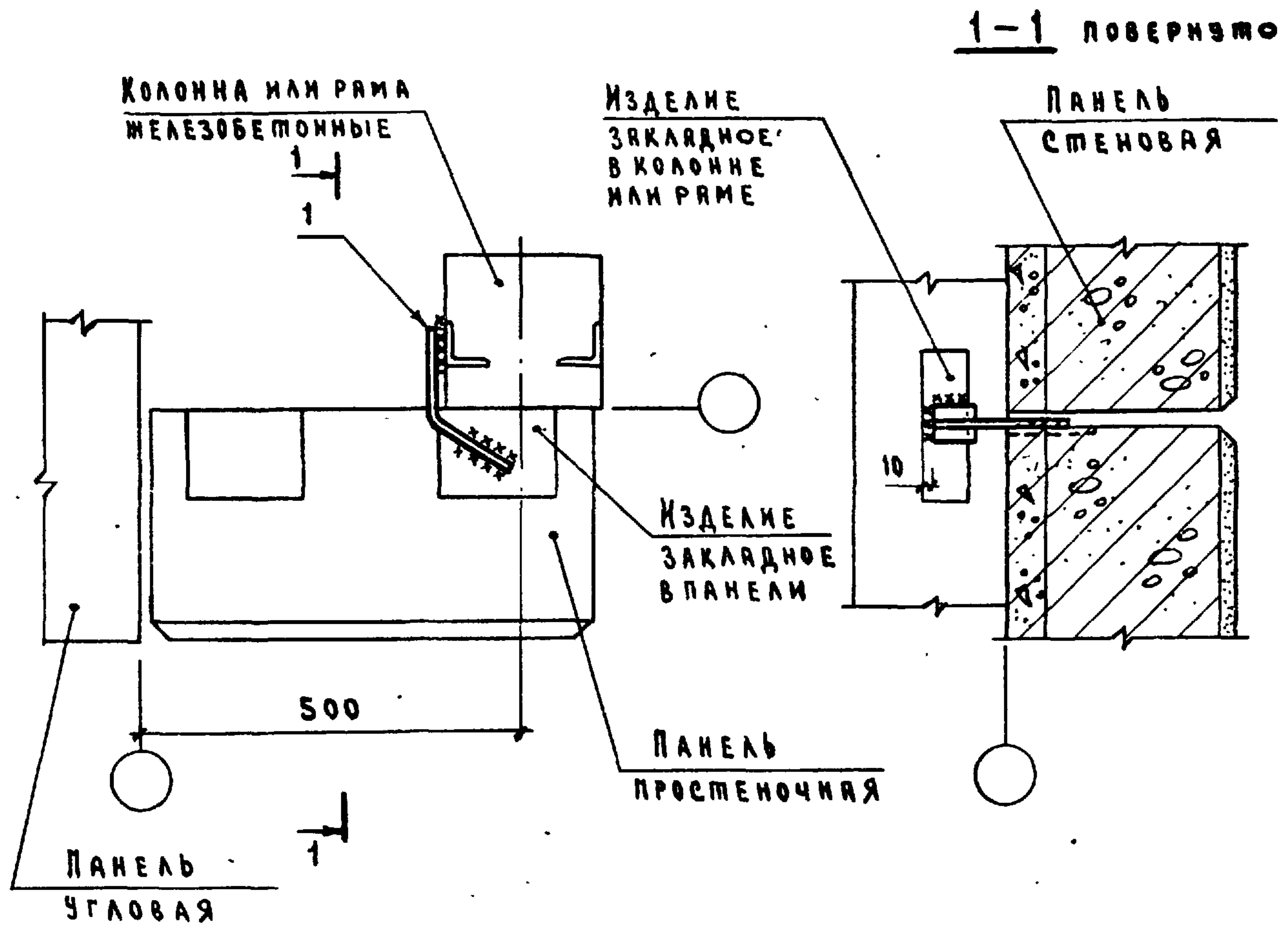
2.830-3.1-040

ИЗЧ.ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ЕЛАНЕШНИКОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
 КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ
 ИЛИ РАМЕ КРАЙНЕГО РЯДА.
 ЧЗ ЕА 2

Страница	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. И



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
1	2.830-3.2-1200	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬСКОЕ МС12	1	0,48	

2.830-3.1-050

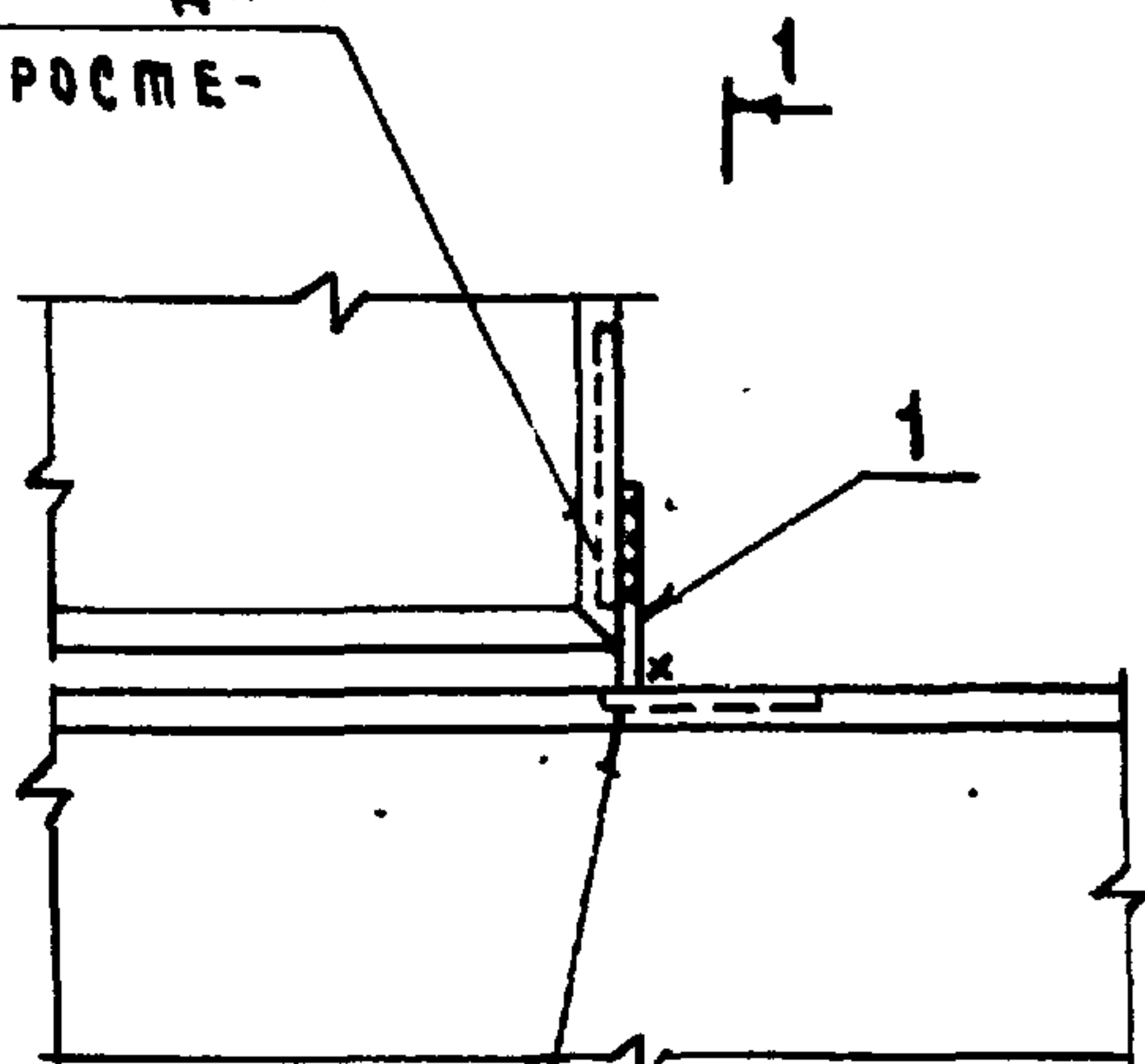
ИЗЧ.ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИНС	<i>Цудечкин</i>
ГЛА. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>Герцева</i>
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПРОСТЕНОЧНОЙ ПАНЕЛИ К
КОЛОННЕ ИЛИ РАМЕ КРАЙНЕГО РЯДА.
УЗЕЛ 3

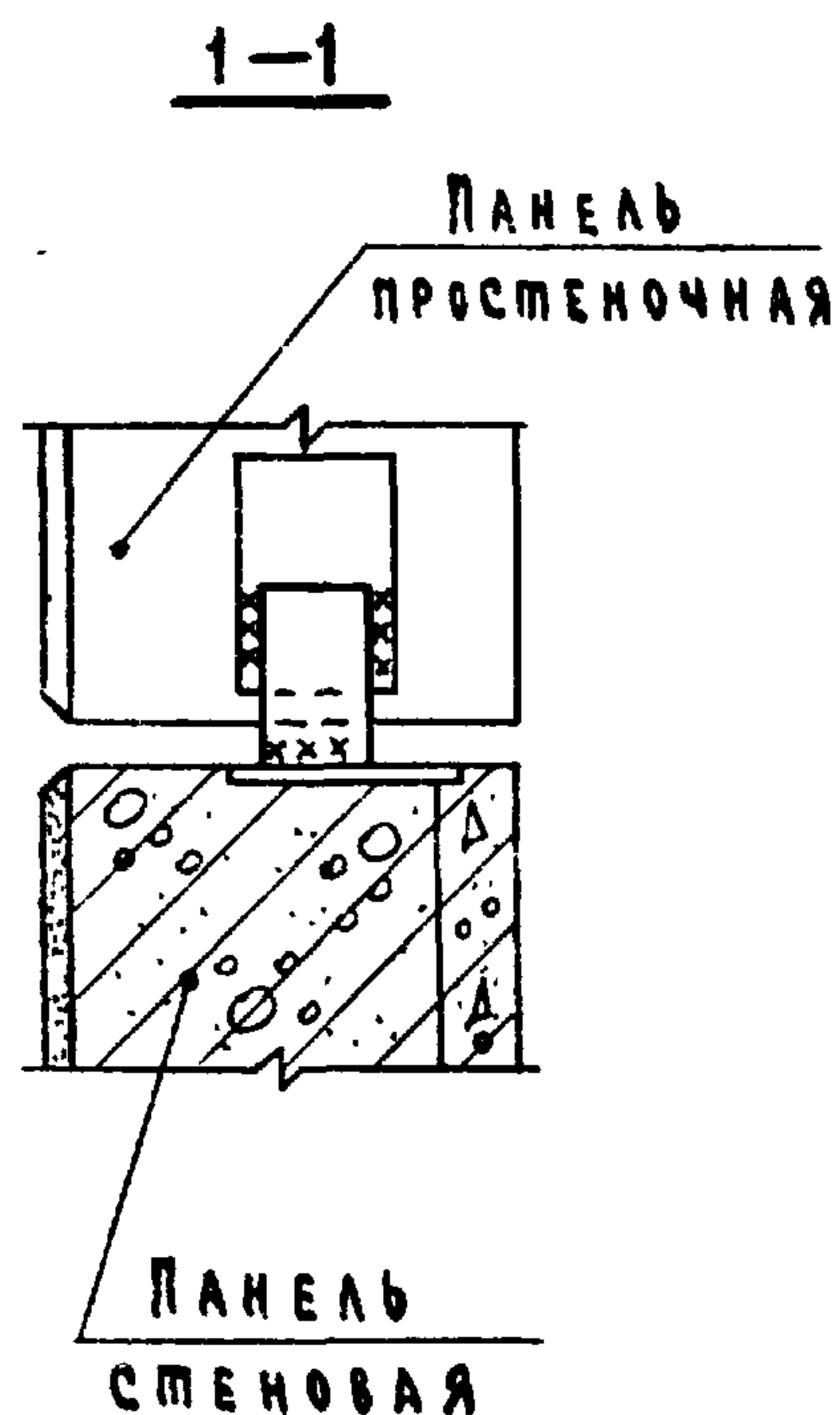
Стандия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИС ЕЛХ03

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ ПРОСТЕ-
НОЧНОЙ



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1
В ПАНЕЛИ СМ. УКАЗАНИЕ



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1 НАЗНАЧА-
ЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ
В СООТВЕТСТВИИ С ДОКУМЕНТОМ
2.830-3.0-11 лист 1.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-061	Полоса 6-6x70 ГОСТ 103-76 R=110			
		8Ст3кп2 ГОСТ 535-79	1	0,36	64

2.830-3.1-060

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

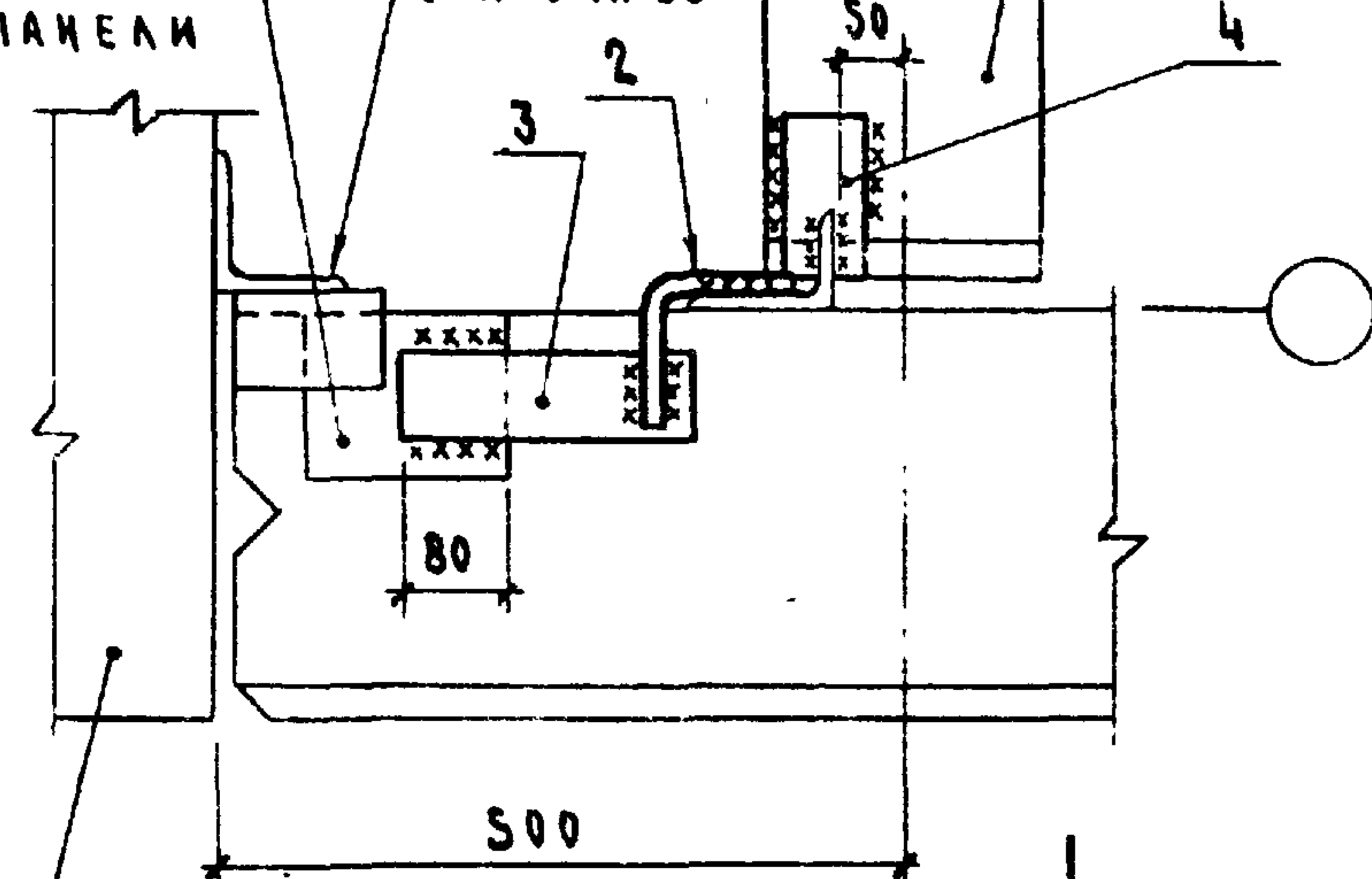
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ

Стойка
угловая С9

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
В СТРОПИЛЬНОЙ
КОНСТРУКЦИИ

1-1 ПОВЕРХУ



ПАНЕЛЬ
УГЛОВАЯ

ПАНЕЛЬ
СТЕНОВАЯ

1. Поз. 4 предназначена только при стропильной конструкции - железобетонная ферма.
2. Изделие соединительное МС2-А приварить к поз. 4 или к закладному изделию стропильной конструкции до монтажа плит покрытия.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-0800-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2-А	1	3,3	
2	2.830-3.2-1100-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС10	1	0,44	
		Полоса Б-6х60 ГОСТ 103-76			
		ВСтЗкп2-1 ГОСТ 535-79			
3	2.830-3.1-071	$\varnothing = 220$	1	0,62	БЧ
4	2.830-3.1-072	$\varnothing = 120$	1	0,34	БЧ

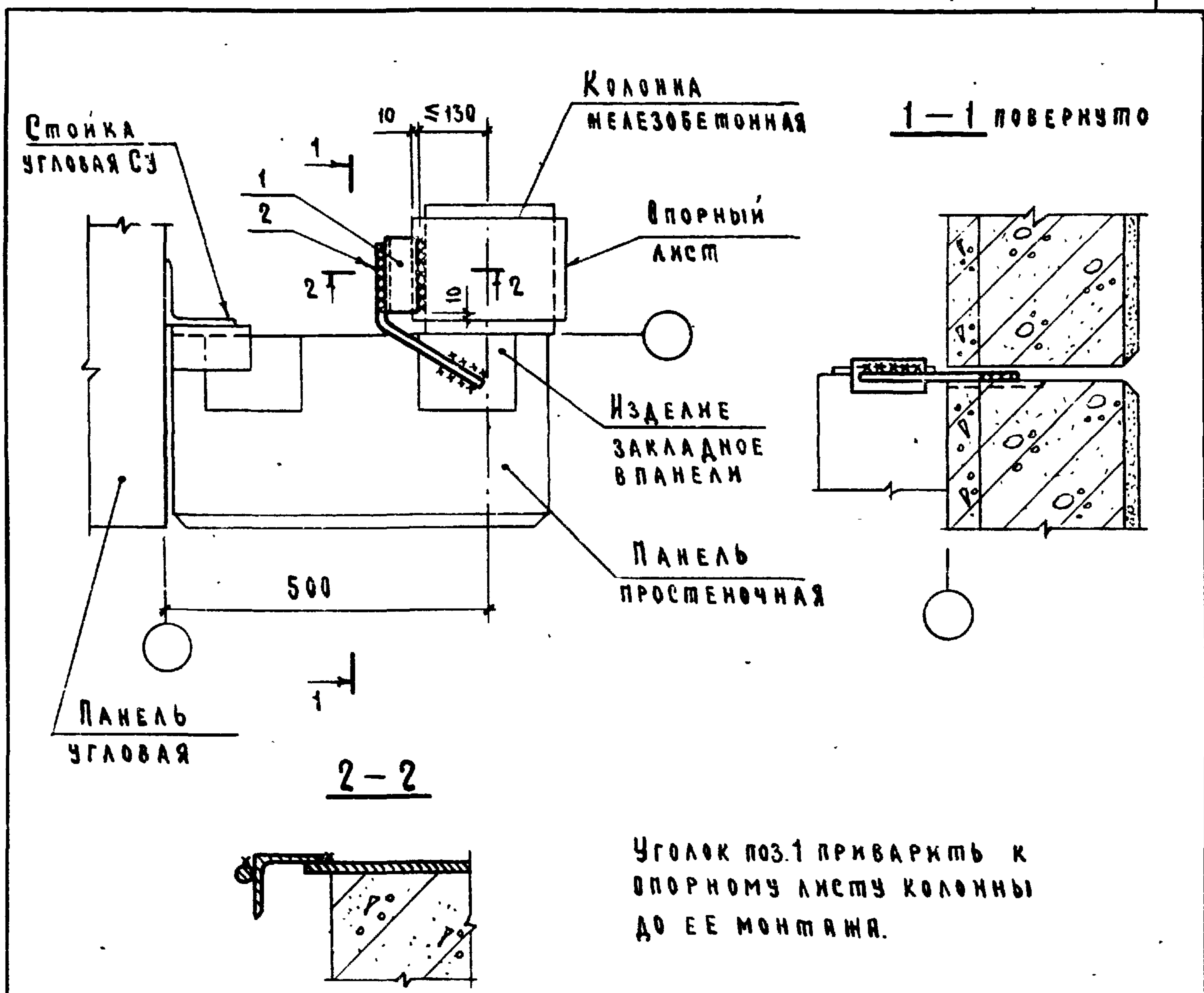
ИРЧ.ОМД	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ. КОНСТР	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>
СТ. ИИЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ИИЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>

2.830-3.1-070

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННОЙ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТ-
РУКЦИИ КРАЙНЕГО РЯДА.
УЗЕЛ 5

Стандия Лист Листов
Р 1

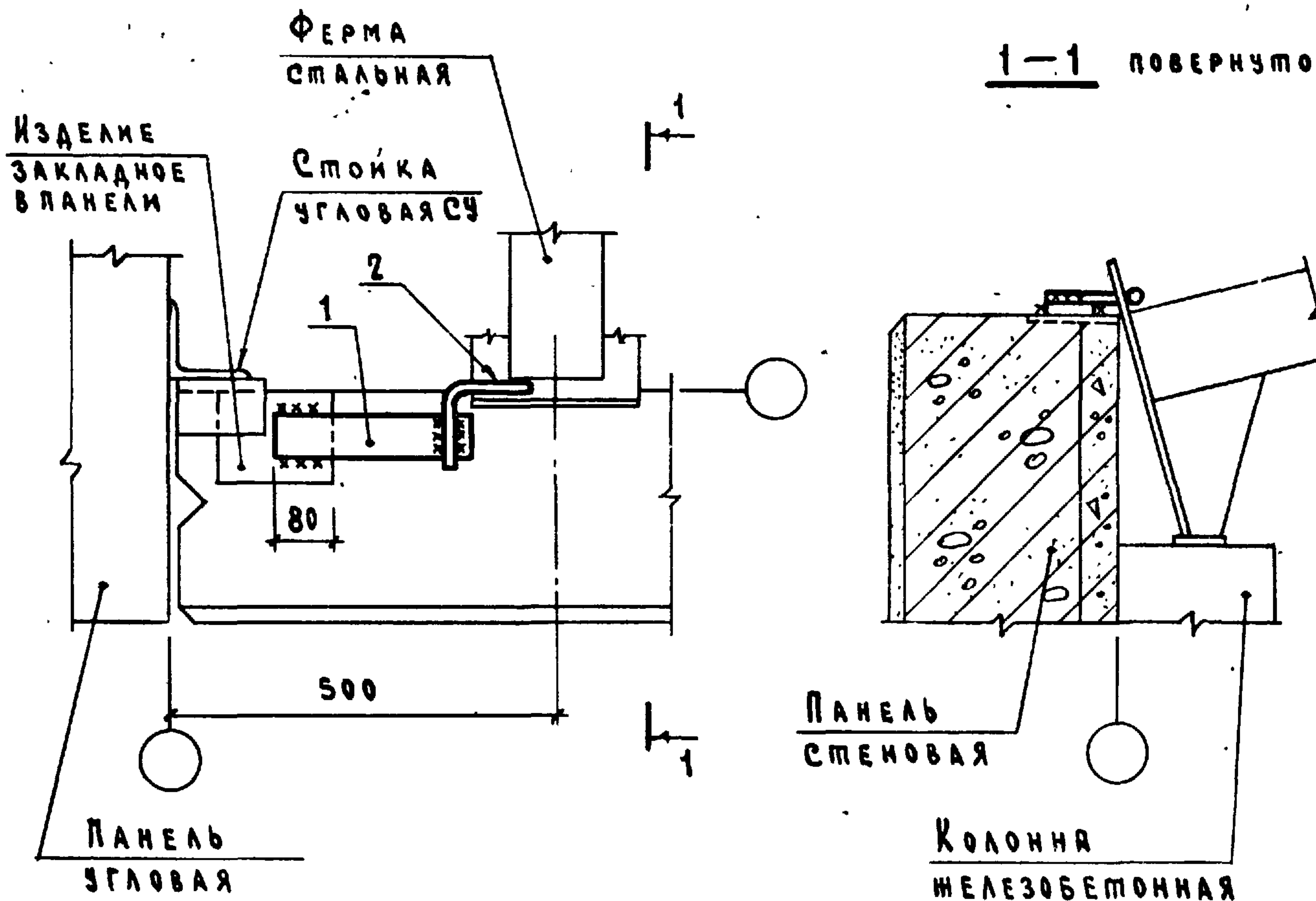
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-081	УГОЛОК Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 ^{л=120} ВСтЗ кп2-1 ГОСТ 535-79	1	0,45	БЧ
2	2.830-3.2-1100	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОВЕ МСВ	1	0,36	

ВЗЯМ. ИВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИВ. № ПОДЛ.

2.830-3.1-080			ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ЛИНЕИ К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА. УЗЕЛ 6		
ИВЧ. ОД.	КОТОВ	<i>Котов</i>	СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.А. КОНСТ.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>	Р		1
Г.А. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>Герцева</i>	ГИПРОНИС Е ЛЬХОЗ		
ИНЖ.	БЕЛЕНШИКОВА	<i>Беленшикова</i>			
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>			



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-091	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76			
		ВСТ 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,71	БЧ
2	2.830-3.2-1100-02	Изделие соединительное МС10	1	0,44	

ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Шош</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦЗДЕЧКИС	<i>Руб</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Злоб</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Рав</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузнец</i>
ИНЖ.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>Бер</i>
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>Злоб</i>

2.830-3.1-090

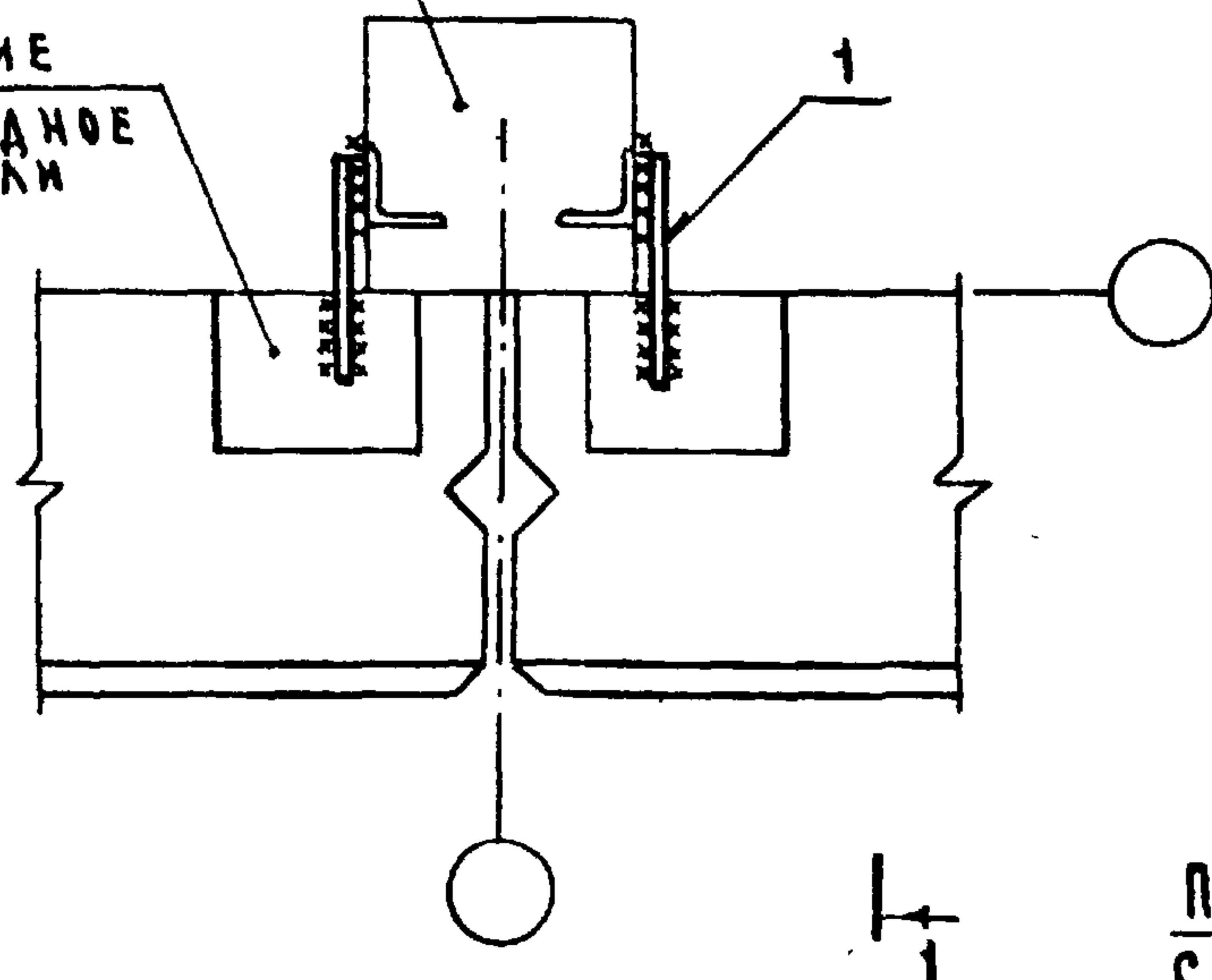
ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ
ФЕРМЕ КРАЙНЕГО РЯДА.
УЗЕЛ 7

Стандия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИС ЕЛХОЗ

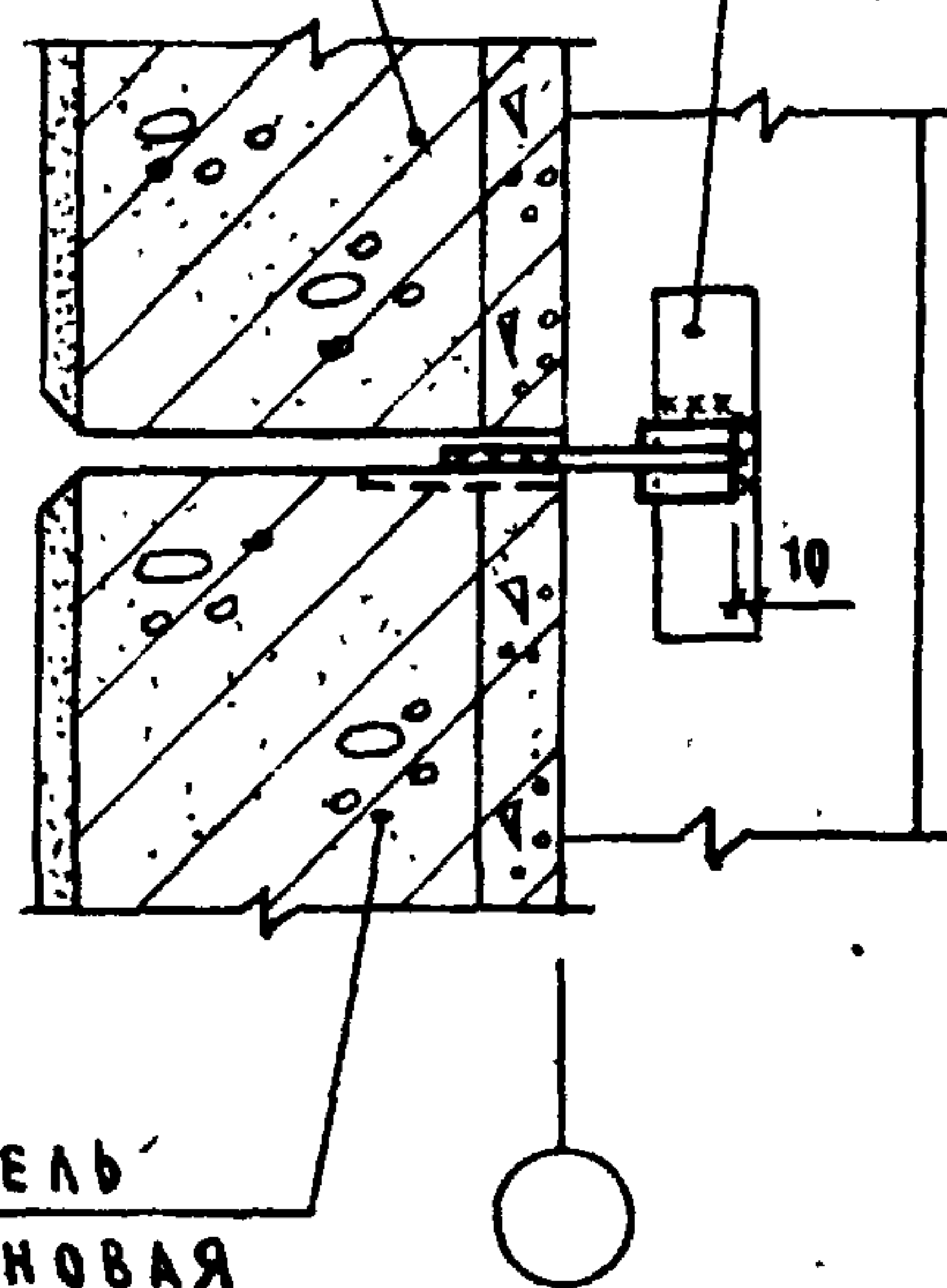
КОЛОННА ИЛИ РАМА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ



ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В КОЛОННЕ
ИЛИ РАМЕ



ПАНЕЛЬ
СТЕНОВАЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МС1-1	2	0,43	

2.830-3.1-100

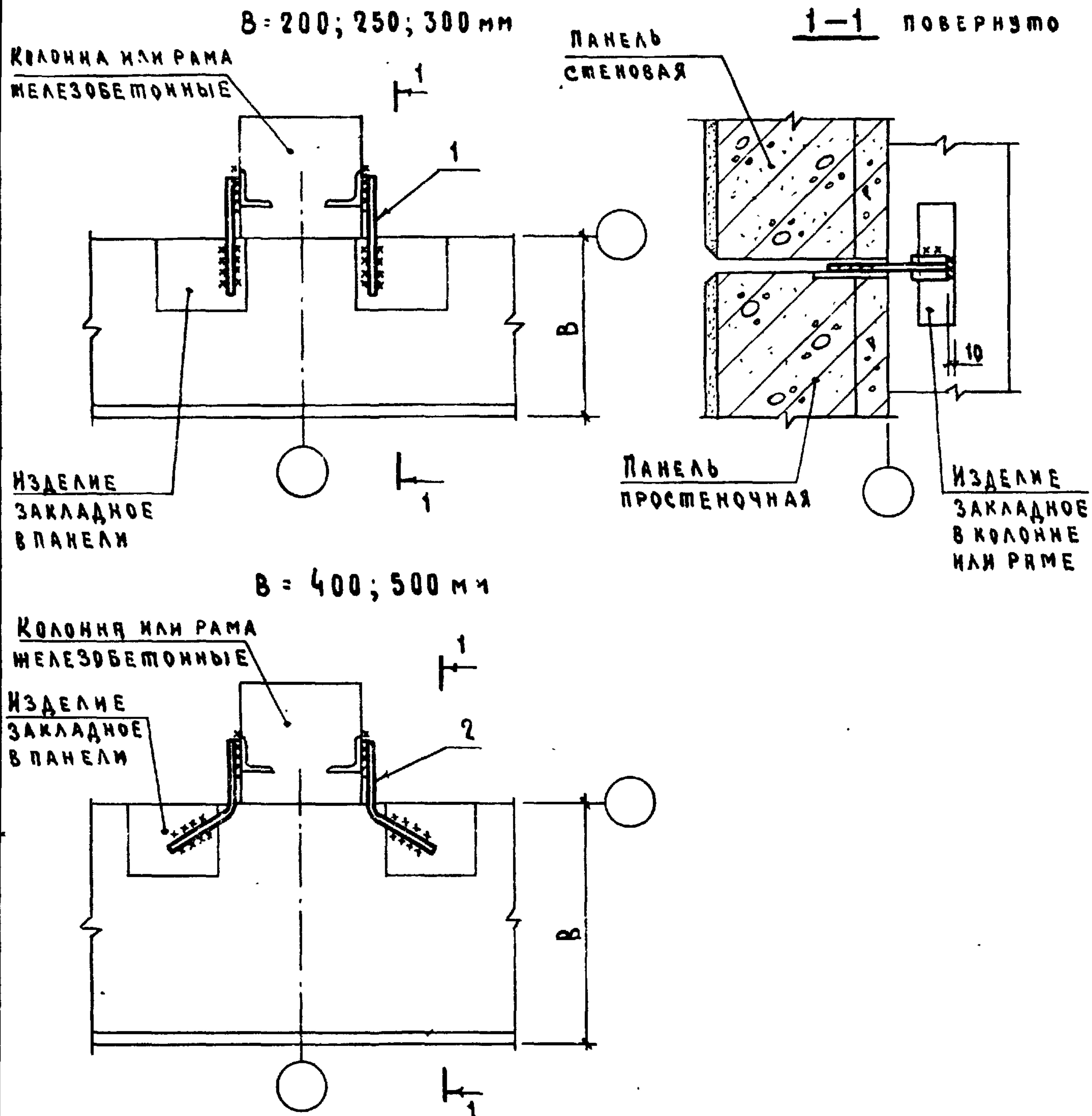
ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ЕПАНЕШИКОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>

ПРОДВЛНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ
К КОЛОННЕ ИЛИ РАМЕ.
УЗЕЛ В

Страница	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

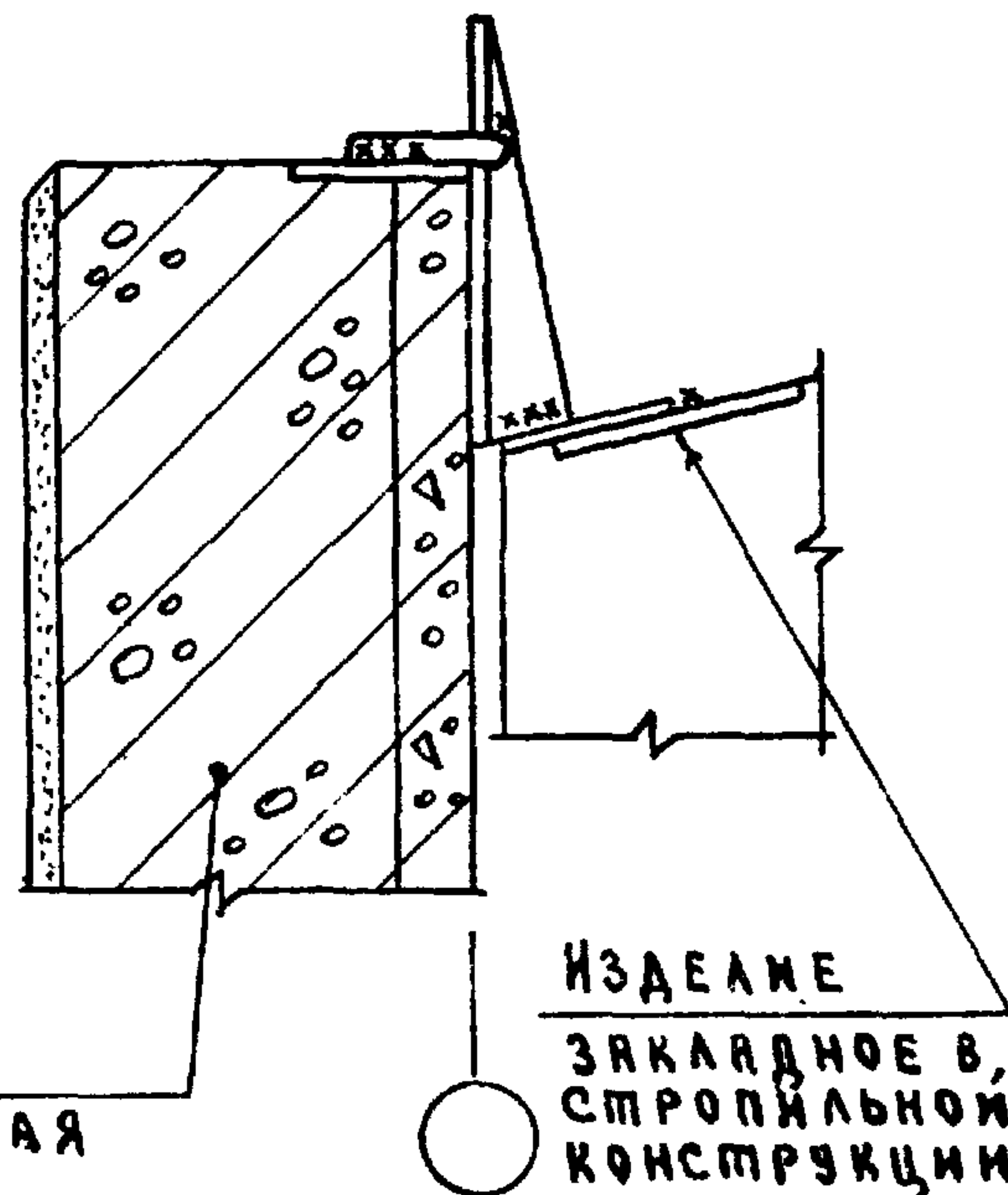
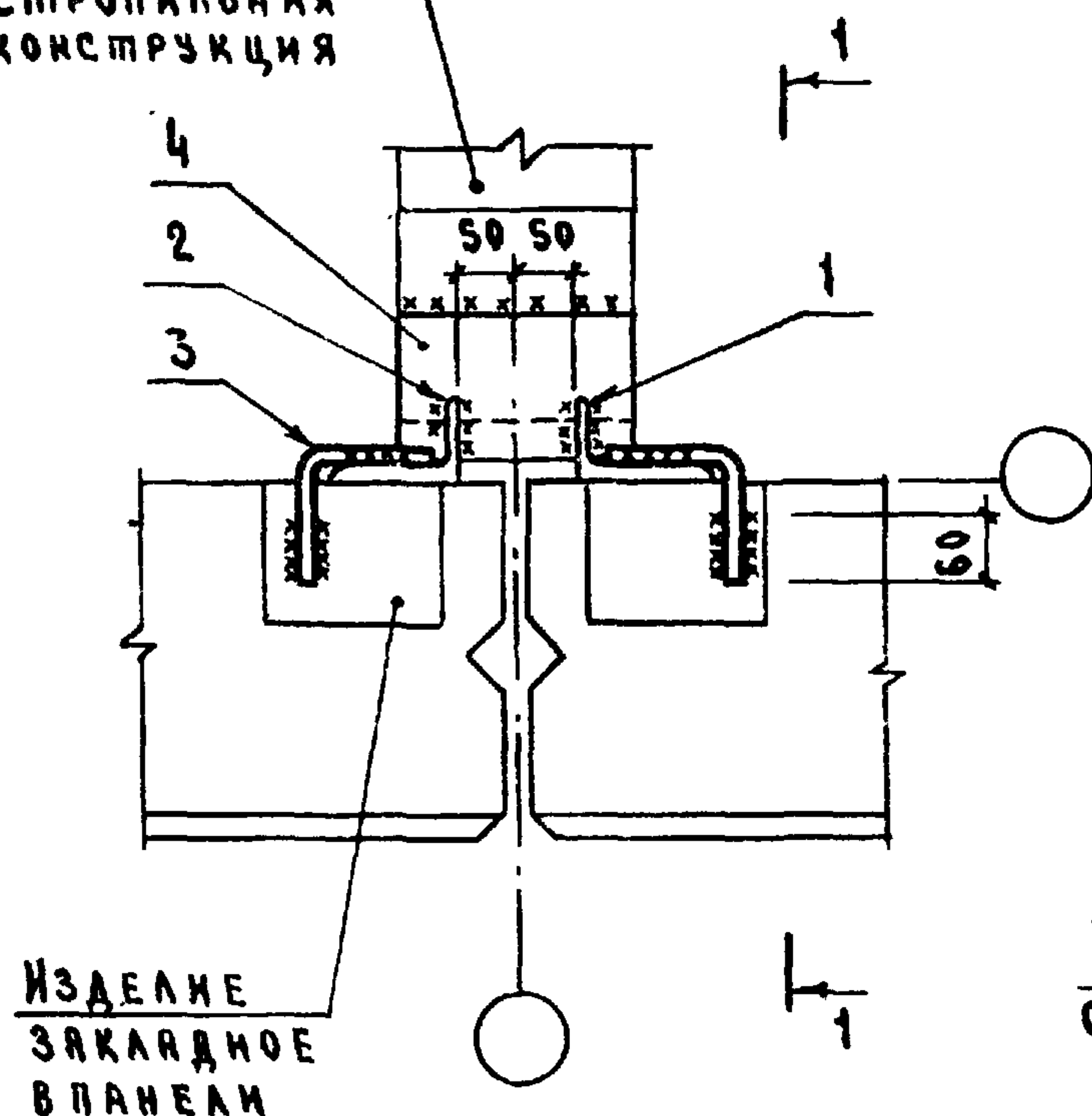
Формат А4



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830 - 3.2 - 0700	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬСКОЕ МС1-1	2	0,43	B=200;250;300
2	2.830 - 3.2 - 1200 - 01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬСКОЕ МС13	2	0,48	B=400;500
НАЧ.ОТД.	КОТОВ	2.830-3.1-110			
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС				
ГЛ.СПЕЦ.	ЛЮХИНА	ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПРОСТЕНОЧНОЙ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ ИЛИ РАМЕ. УЗЕЛ 9	Стандия	Лист	Листов
РУК.ГР.	РАБИНОВИЧ		Р		1
СТ.ИНЖ.	КУЗЬМИНА		ГИПРОНИС ЕЛХОЗ		
ИНЖ.	БЕЛЕННИКОВА				
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА				

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ
СТРОПИЛЬНАЯ
КОНСТРУКЦИЯ

1-1 ПОВЕРХНО



ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ

ПАНЕЛЬ
СТЕНОВАЯ

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ В,
СТРОПИЛЬНОЙ
КОНСТРУКЦИИ

1. ПОЗ. 4 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ТОЛЬКО ПРИ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ - ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ФЕРМА.
2. ИЗДЕЛИЯ СВЕДИТЕЛЬНЫЕ МС2-А И МС2-П ПРИВАРИТЬ К ПОЗ. 4 ИЛИ К ЗАКЛАДНОМУ ИЗДЕЛИЮ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДО МОНТАЖА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.

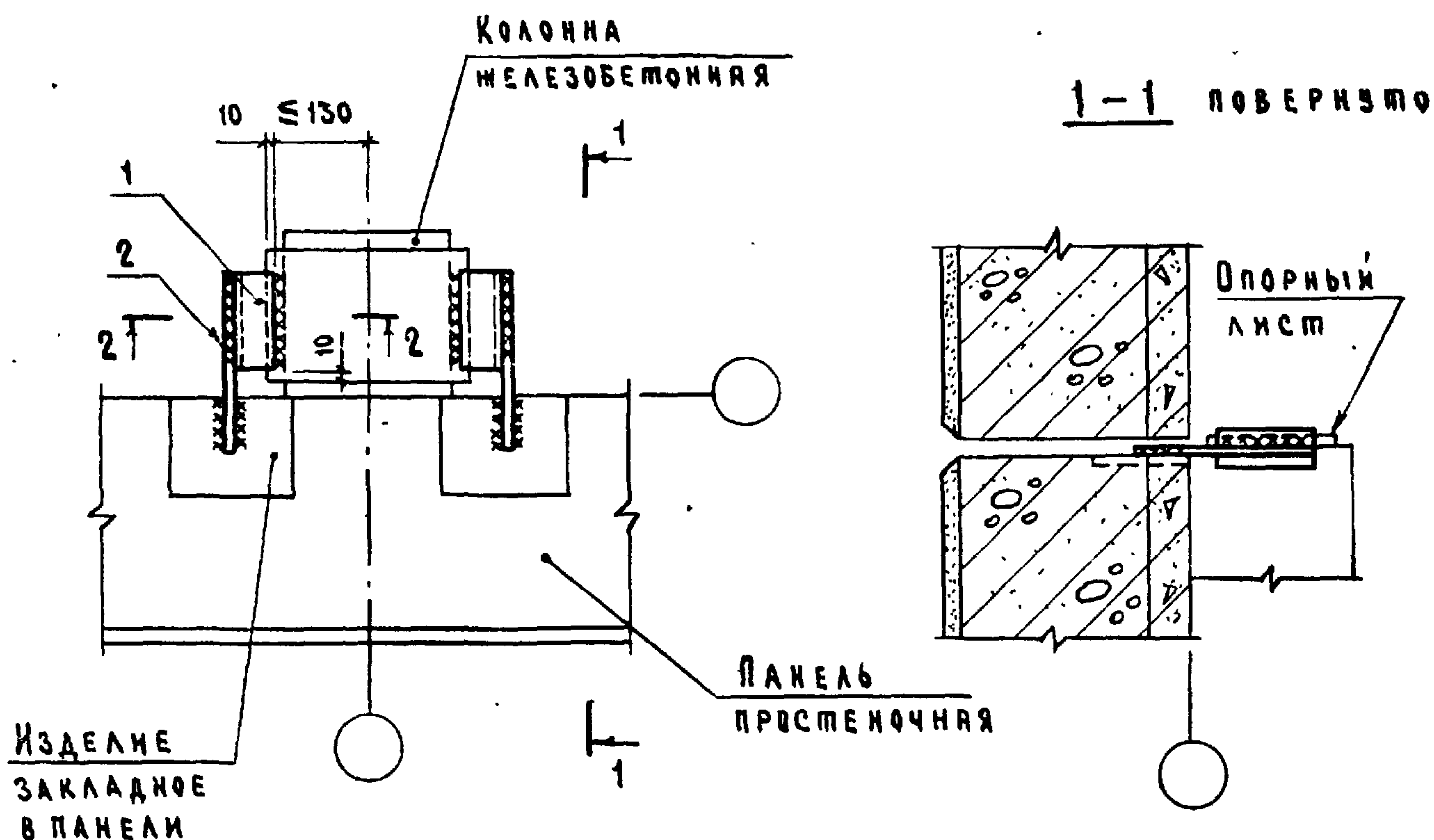
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>					
1	2.830-3.2-0800	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС2-П	1	3,3	
2	2.830-3.2-0800-01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС2-А	1	3,3	
3	2.830-3.2-1100-02	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС10	2	0,44	
4	2.830-3.1-121	ПОЛОСА Б-6x60 ГОСТ 103-76 В-200			
		ВСТЗ КН 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,56	64

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ИНЖ.	ЕЛЕНЕШНИКОВА	<i>Еленешникова</i>
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>

2.830-3.1-120

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННОЙ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ
УЗЕЛ 10

Стандия Лист Листов
Р 1
ГИПРОНИС ЕЛХОЗ



УГОЛОК ПОЗ.1 ПРИВАРИТЬ К
ОПОРНОМУ ЛИСТУ КОЛОННЫ
ДО ЕЕ МОНТАЖА.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-081	Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72*			
		ВСТЗКП2-1 ГОСТ 535-79	2	0,45	БЧ
2	2.830-3.1-131	Ø14A1 ГОСТ 5781-82 L=220	2	0,26	БЧ

2.830 - 3.1-130

ИЗМ. № ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

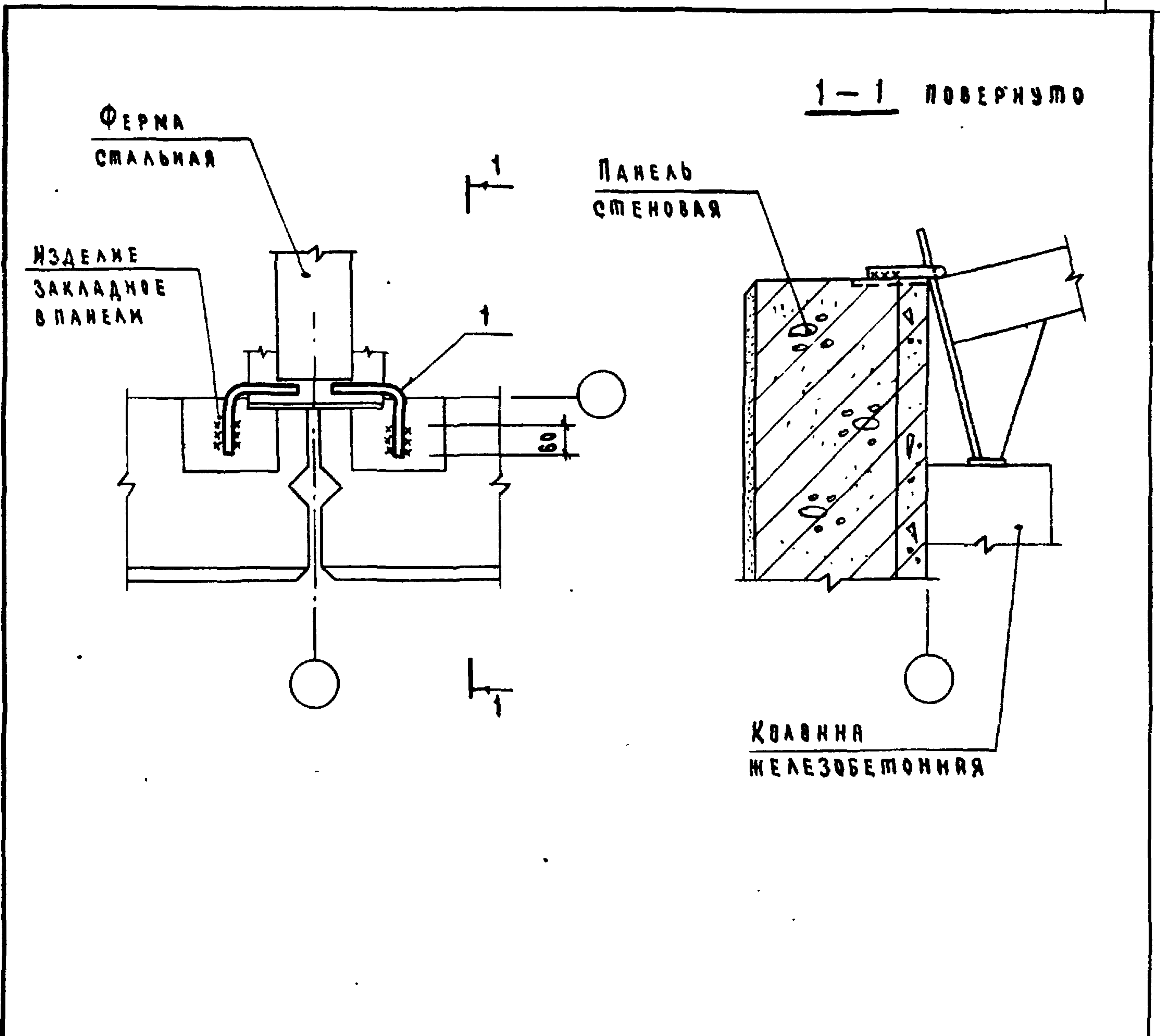
ИЗМ. № ПОДЛ.

ИЗЧ. ОМД	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ	ГЕРЦЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ.
УЗЕЛ 11

СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МСЮ	2	0,44	

Инв. № подл.

Подпись и дата

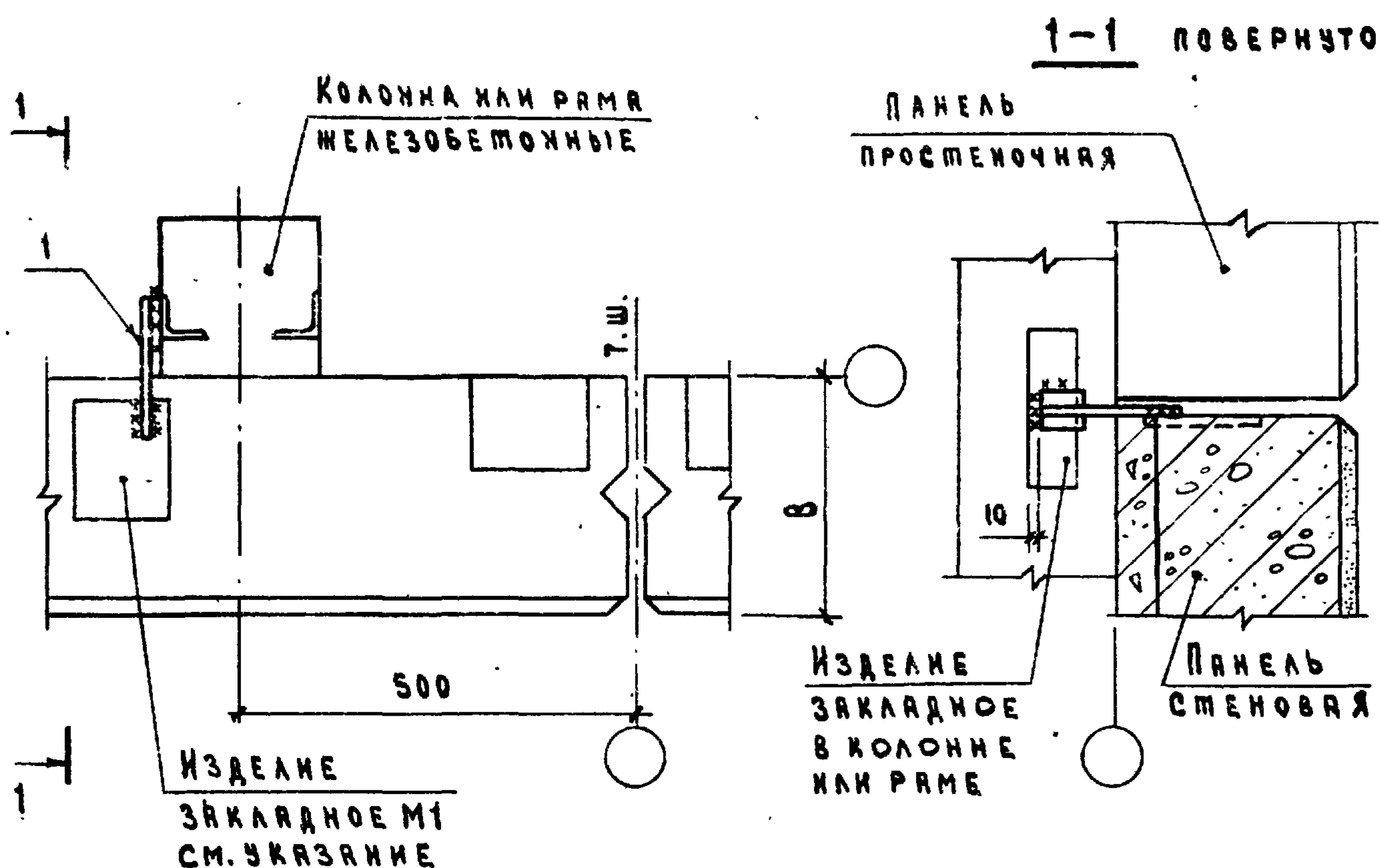
Инв. № подл.

ИЗУ. ОМД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШИКОВА	<i>Епанешикова</i>
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>

2.830-3.1-140

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА,
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ
К СТАЛЬНОЙ ФЕРМЕ.
УЗЕЛ 12

СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1 НАЗНАЧАЕТСЯ В
КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В СООТВЕТСТВИИ
С ДОКУМЕНТОМ 2.830-3.0-11 ЛИСТ 1.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-1	1	0,43	В=200;250;300
	-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-2	1	0,59	В=400
	-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-3	1	0,71	В=500

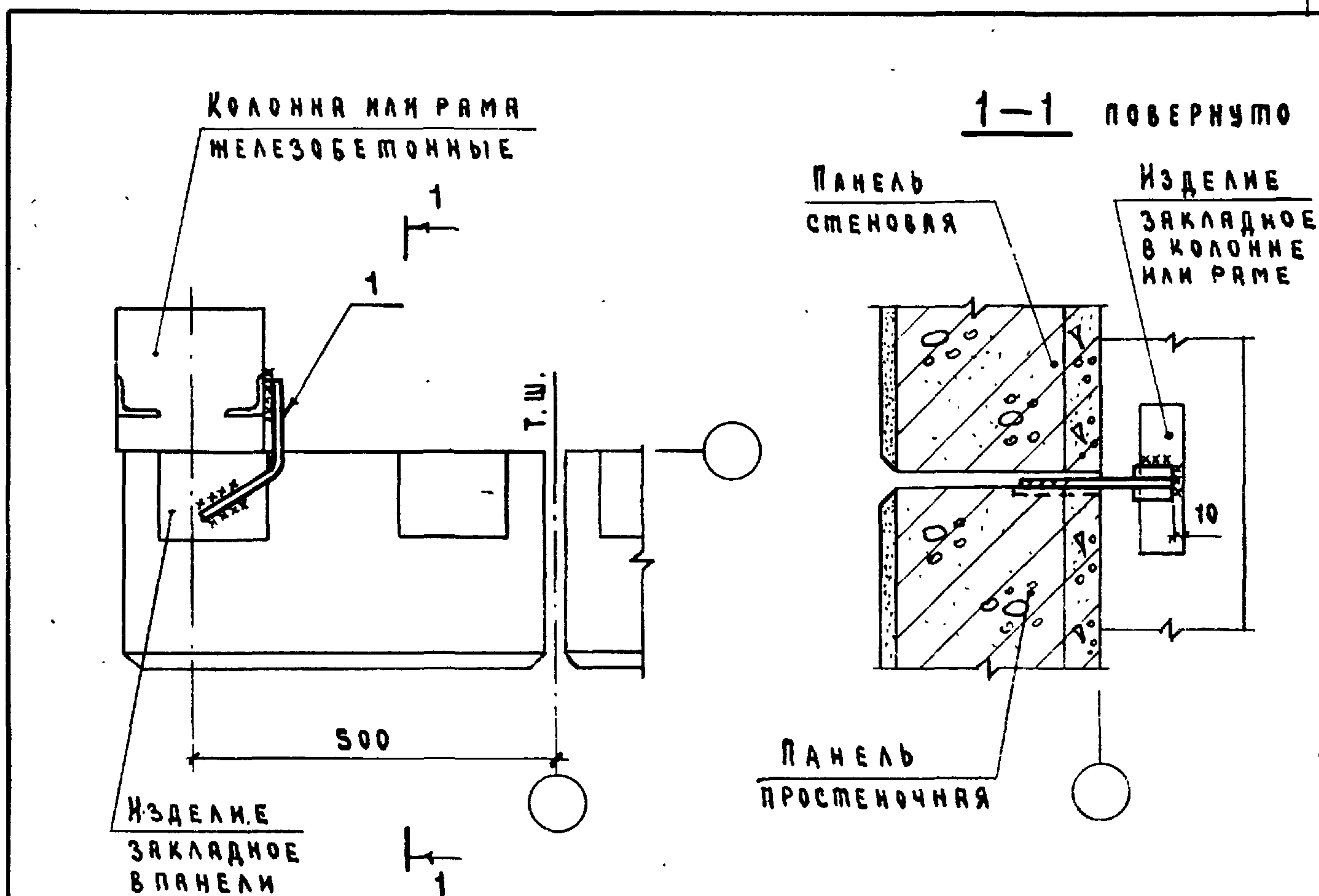
2.830 - 3.1-150

ИЗГ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧНИС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ЕЛЕНШИН	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ
или РАМЕ У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА.
УЗЕЛ 13

Страница Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ



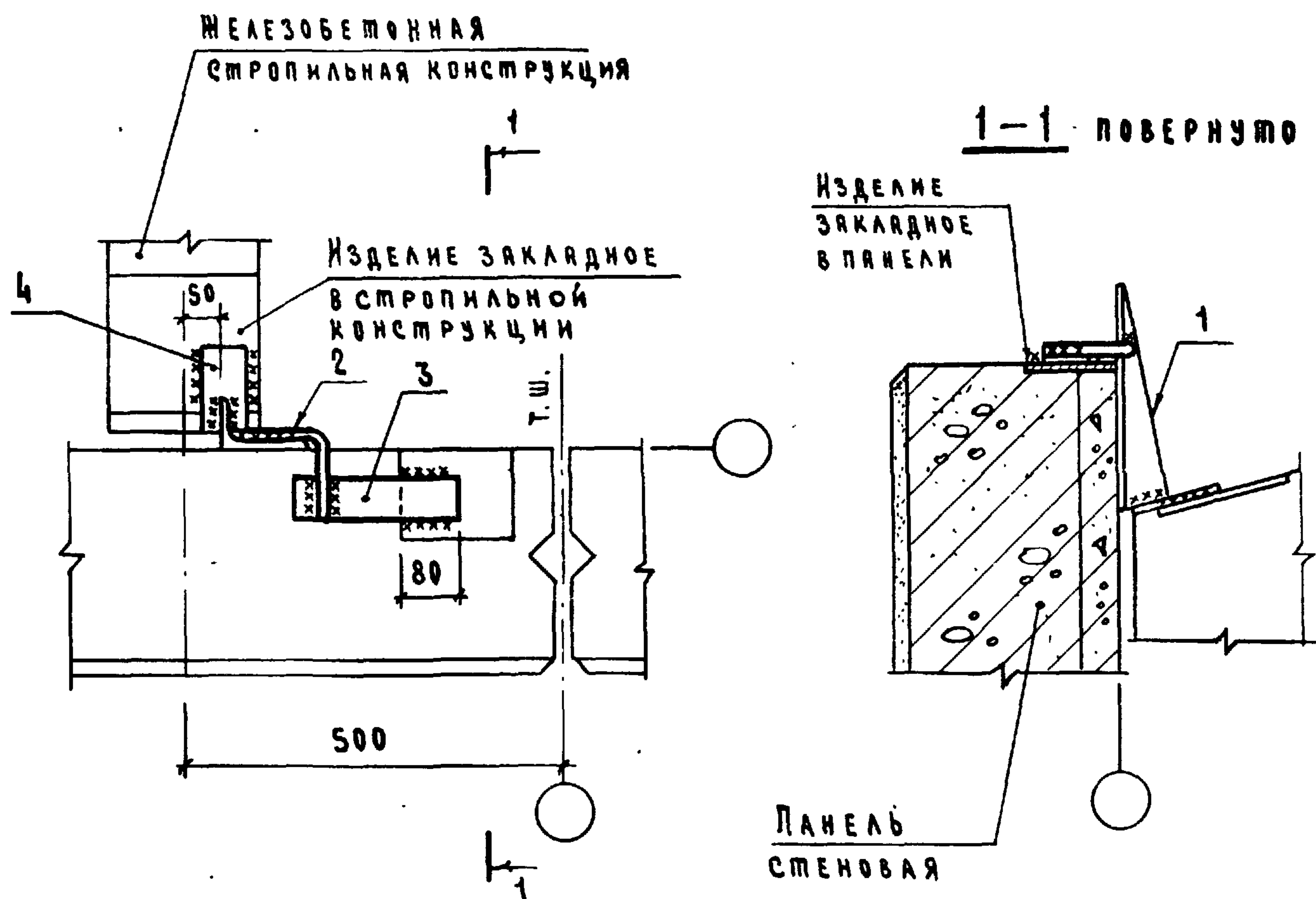
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-1200	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС12	1	0,48	

Ж.В. № подл.

ПОДПИСЬ И ДАТА

Ж.В. № подл.

2.830-3.1-160				Продольная стена.		
				КРЕПЛЕНИЕ ПРОСТЕНОЧНОЙ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ ИЛИ РАМЕ УЩЕПЕРТУРНОГО ШВА.		
				УЗЕЛ 14		
ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ			Стандия	Лист	Листов
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС			Р		1
ГЛ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА			ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		
ИНЖ.	ЕПАНЕШИНОВА					
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА					



1. ПОЗ. 4 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ТОЛЬКО ПРИ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ - ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ФЕРМА.
2. ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2-П ПРИВЯРИТЬ К ПОЗ. 4 ИЛИ К ЗАКЛАДНОМУ ИЗДЕЛИЮ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДО МОНТАЖА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-0800	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2-П	1	3,3	
2	2.830-3.2-1100-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС10	1	0,44	
		Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76			
		ВСТЗКП 2-1 ГОСТ 535-79			
3	2.830-3.1-071	ℓ = 220	1	0,62	БЧ
4	2.830-3.1-072	ℓ = 120	1	0,34	БЧ

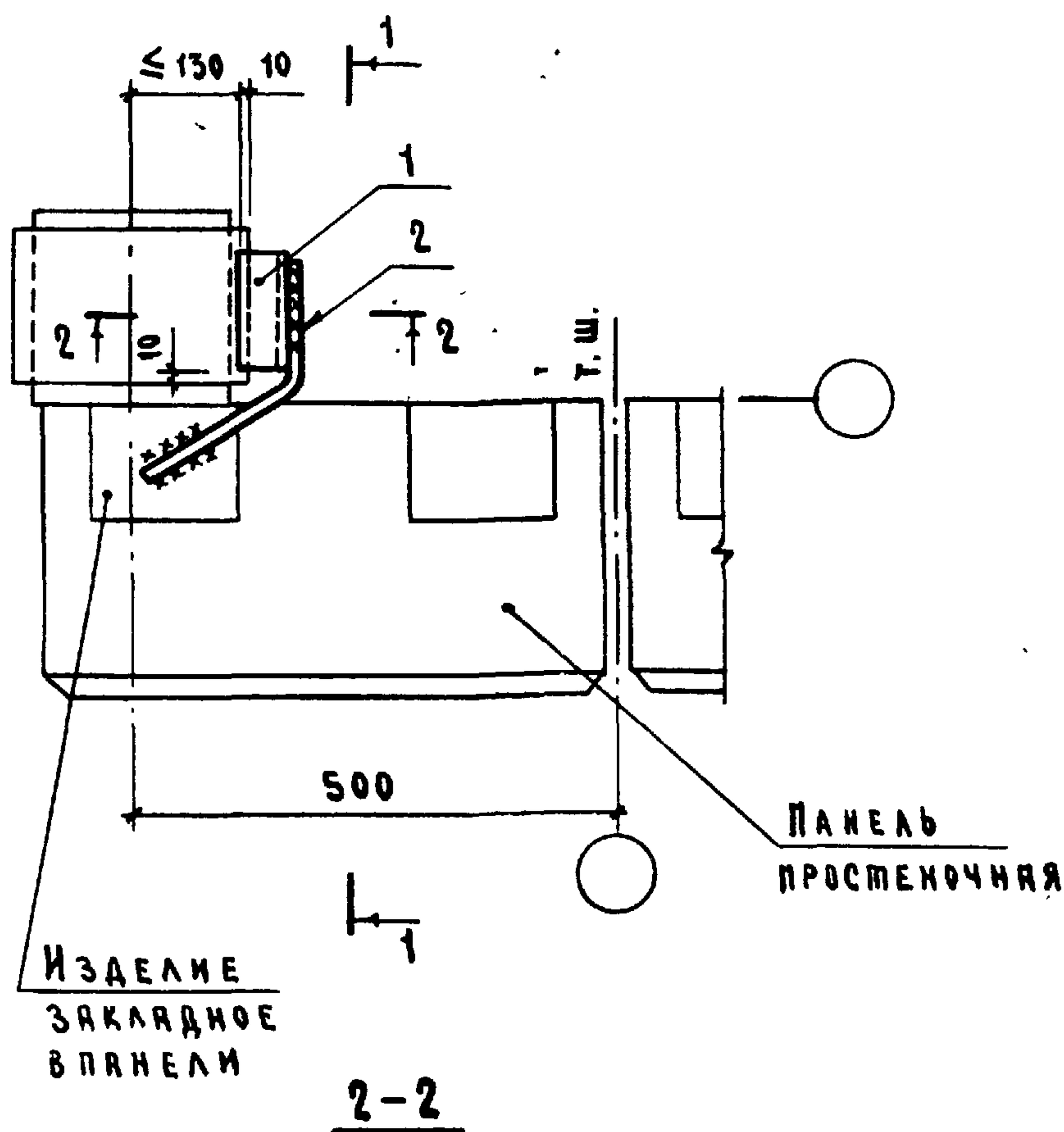
ИИЧ. ОИД	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабин</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>

2.830-3.1-170

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К ЖЕЛЕЗОБЕ-
ТОННОЙ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУК-
ЦИИ У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА.
УЗЕЛ 15

Страница	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ



Уголок поз. 1 приварить к опорному листу колонны до её монтажа.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-081	Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72			
		В Ст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,45	БЧ
2	2.830-3.2-1100	Изделие соединительное МС 8	1	0,36	

2.830-3.1-180

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМ. №

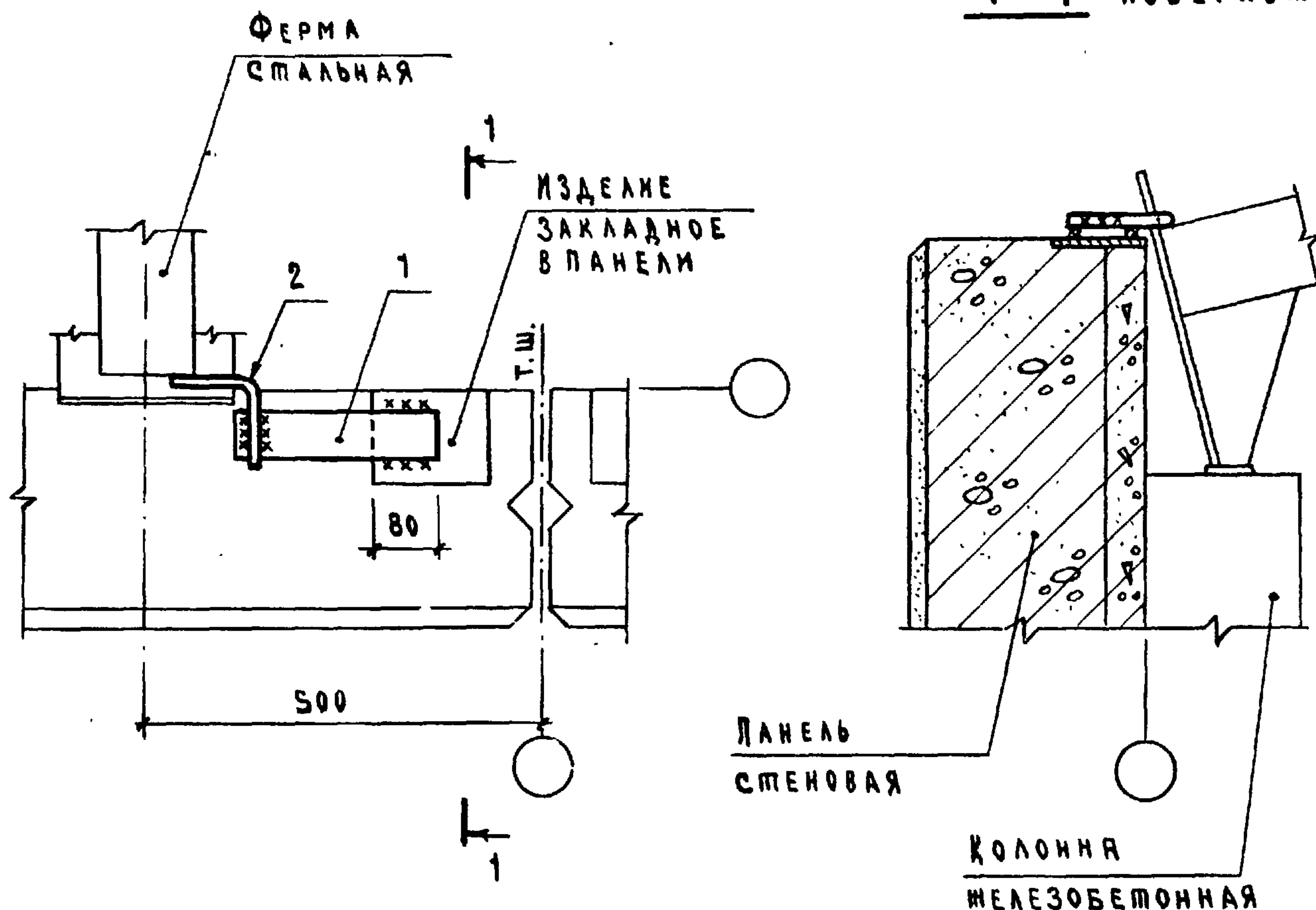
ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.
ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.
ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.
ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.
ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.	ИЗМ. № ПОДЛ.

ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К КОЛОННЕ
У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА.
УЗЕЛ 16

Стандарт Лист Листов
Р 1

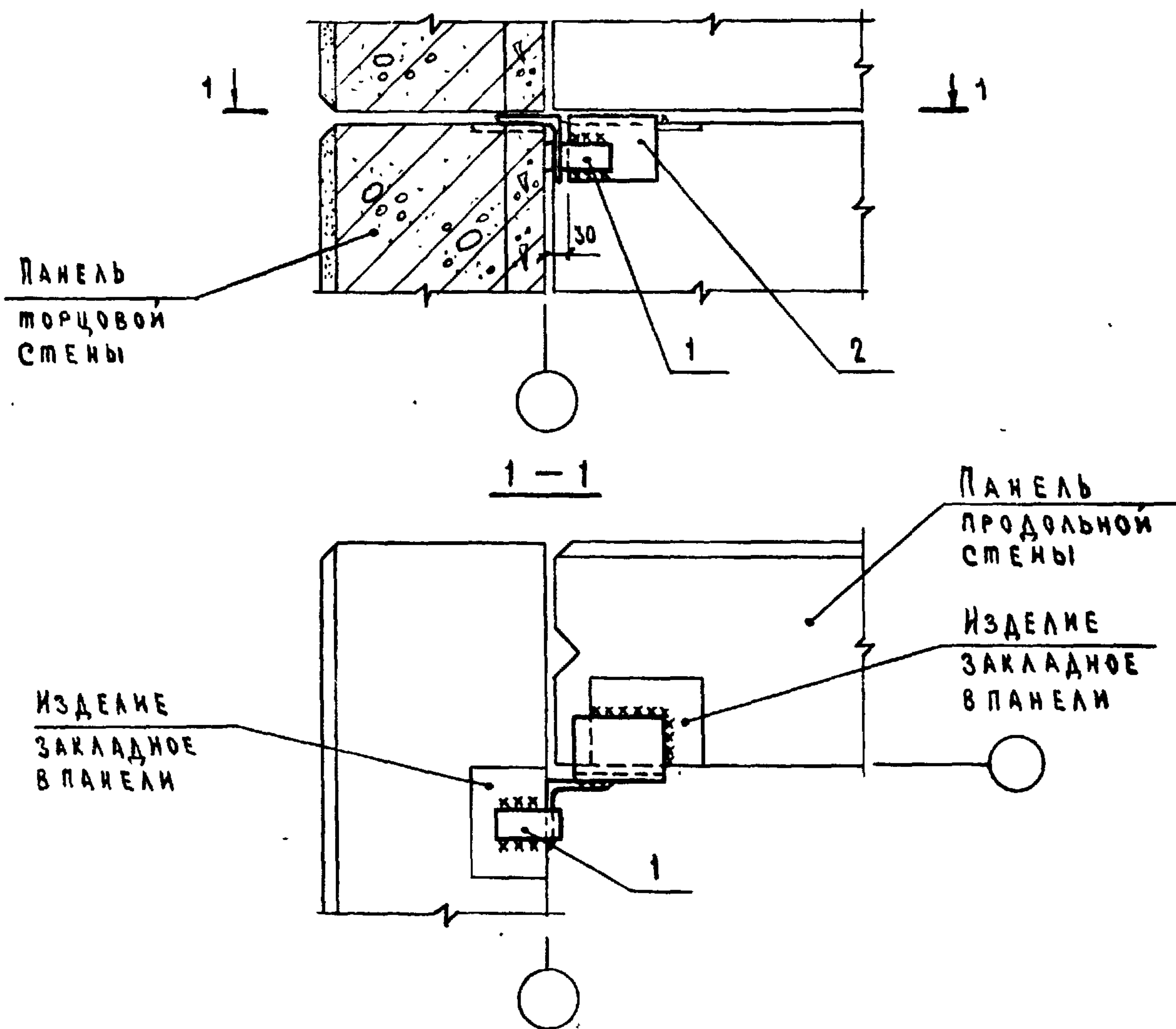
ГИПРОНИС ЕЛХОЗ

1-1 ПОВЕРНУТО



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-091	Полоса 5-6x60 ГОСТ 103-76			
		ВСтЗ кп2-1 ГОСТ 535-79	1	0,71	БЧ
2	2.830-3.2-1100-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС10	1	0,44	

2.830-3.1-190			ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ ФЕРМЕ У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА. УЗЕЛ 17		
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>			
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИНС	<i>[Signature]</i>			
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>[Signature]</i>			
РУК. ГР.	РЯБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>			
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>			
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>			
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	<i>[Signature]</i>			
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
		УГОЛОК Б-90×90×7 ГОСТ 8509-72*			
		ВСтЗкп2-1 ГОСТ 535-79			
1	2.830-3.1-201	ℓ = 40	2	0,39	БЧ
2	2.830-3.1-202	ℓ = 120	1	1,2	БЧ

2.830-3.1-200

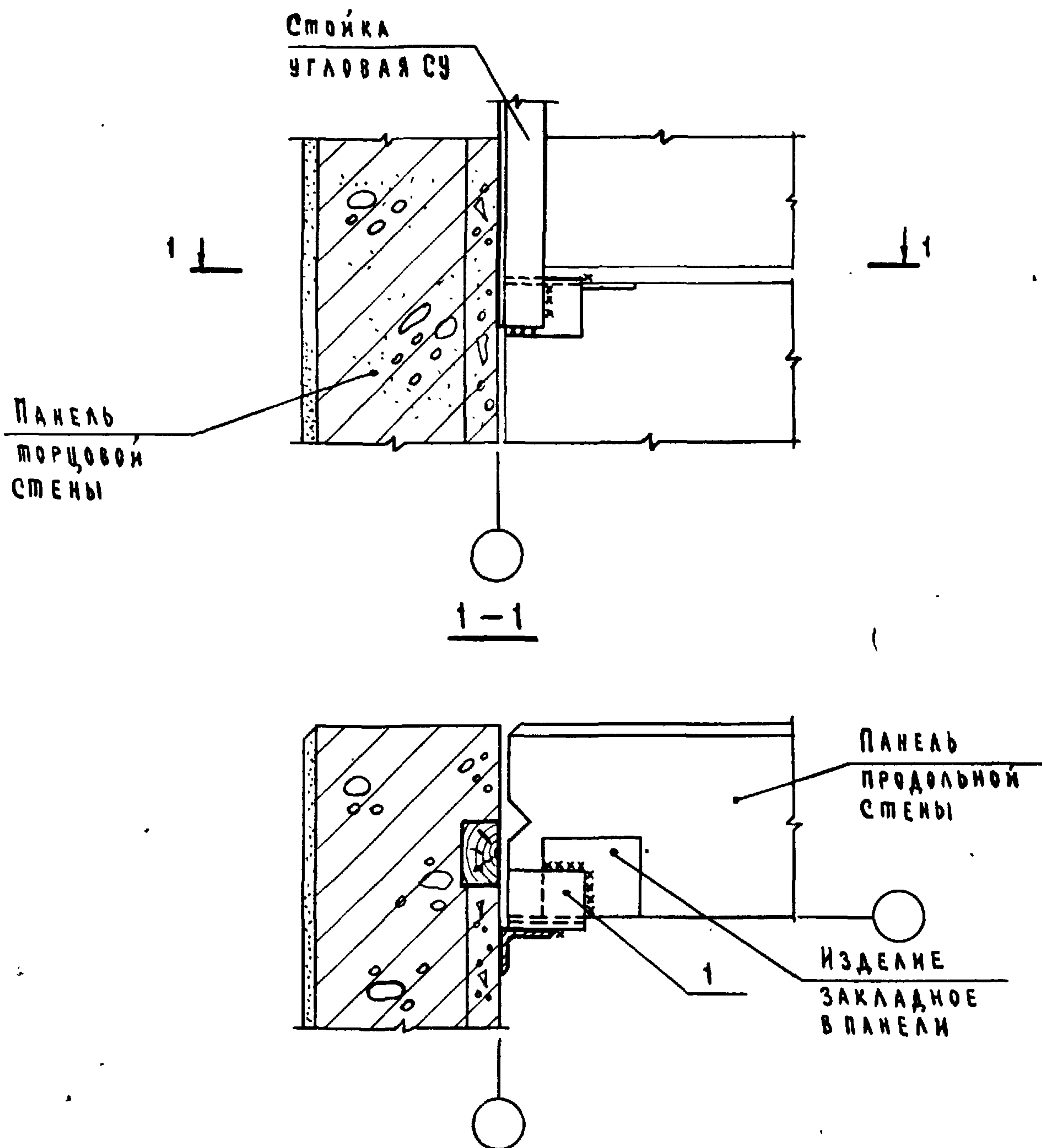
ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЗВ. №

ИЗЧ. ОМД. КОТОВ
 ГЛ. КОНСТР. ЦЗДЕЧКИС
 ГЛ. СПЕЦ. ГЕРЦЕВА
 ИИМ. ЕПАНЕШНИКОВА
 ПРОВЕР. КУЗЬМИНА

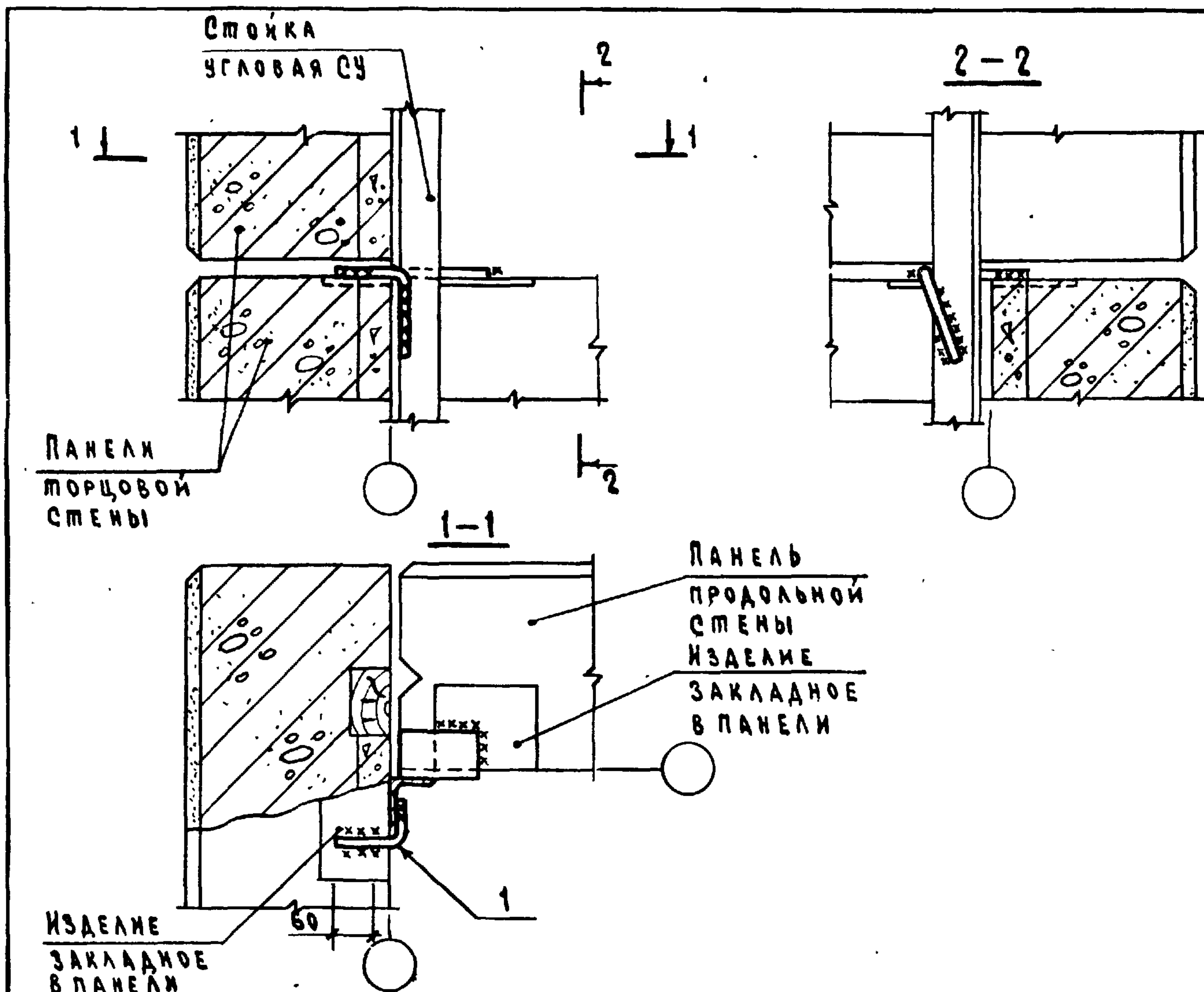
ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
 КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ ПАНЕЛИ
 К ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЕ.
 УЗЕЛ 18

Стадия Лист Листов
 Р 1

ГИПРОНИС Е ЛЬХОЗ



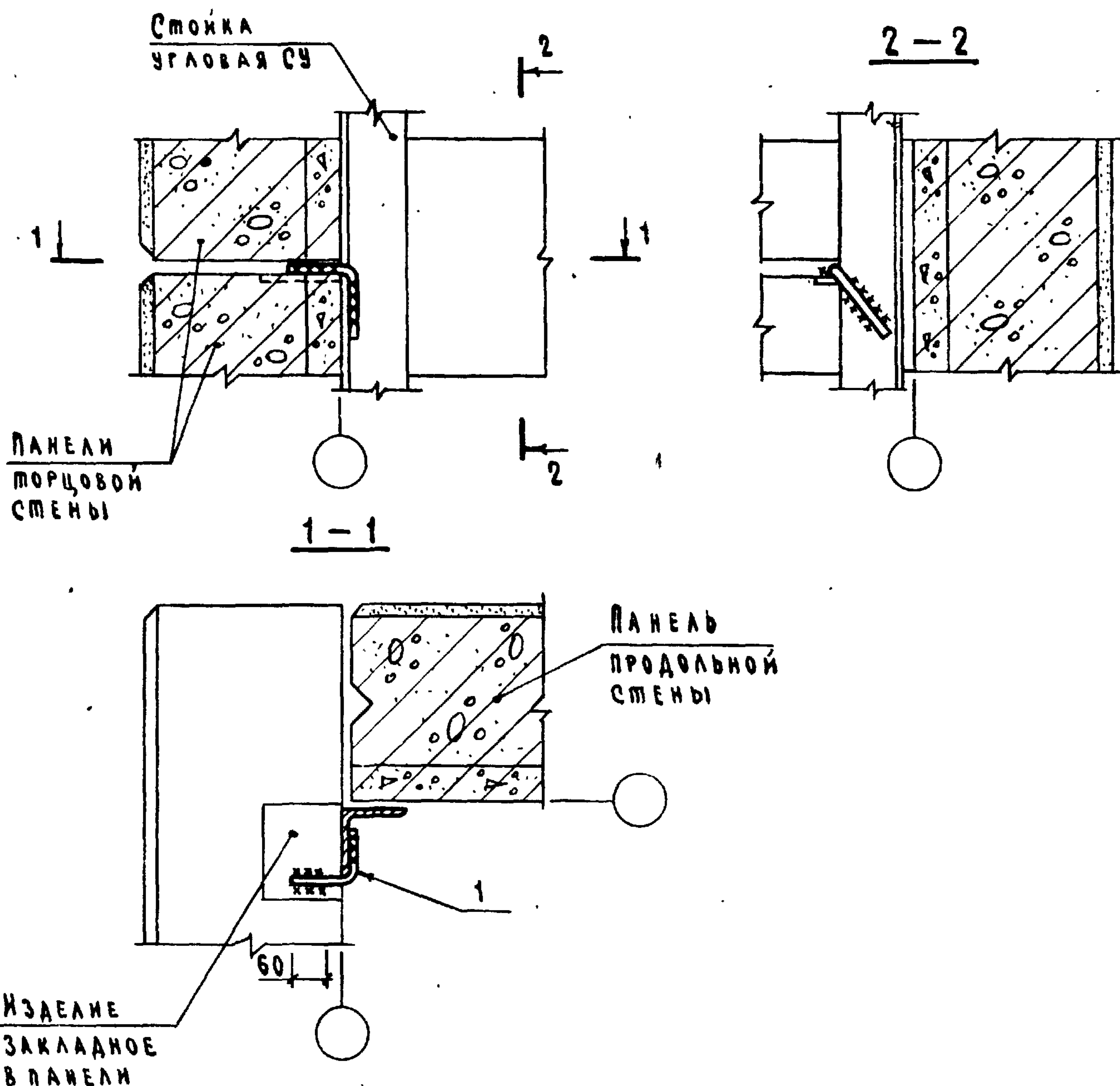
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Д Е Т А Л И</u>			
1	2.830-3.1-202	Уголок 5-90×90×7 ГОСТ 8509-72 [*] Р=120			
		ВСтЗкп2-1 ГОСТ 535-79	1	1,2	БЧ
2.830-3.1-210					
Иач.отд.	Котов	Торцовая стена. Крепление угловой стойки факверка к панели продольной стены. Узел 19	Стандия	Лист	Листов
Гл.констр.	Цудечкис		Р		1
Гл.спец.	Герцева		ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		
Инт.	Епанешникова				
Провер.	Казьмина				



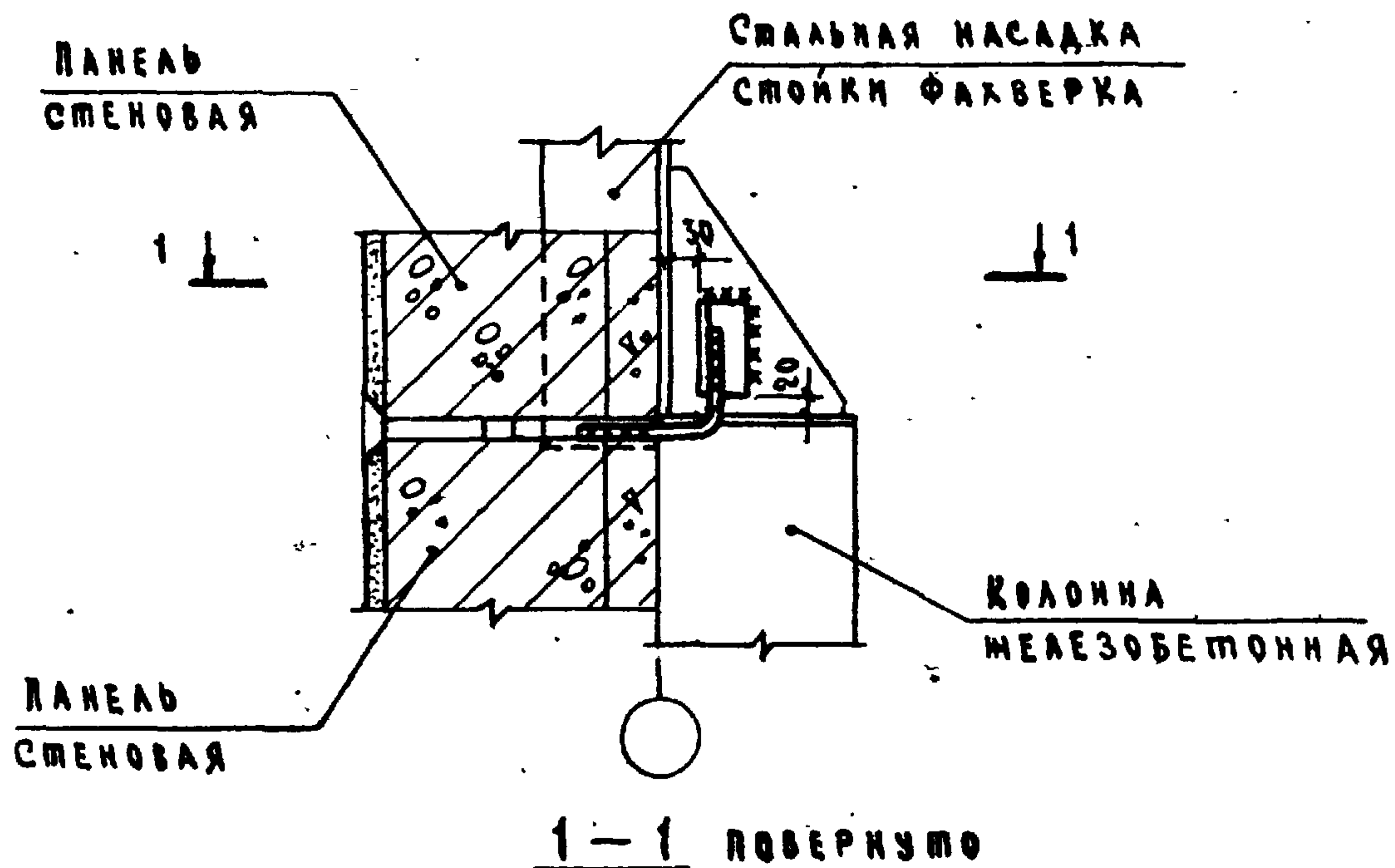
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДАНИЕ СВЕДИТЕЛЬСКОЕ МС9	1	0,31	

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И АТТА				ВЗЯМ. ИНВ. №		
ИРЧ. ОМД.	КОТОВ	<i>Кот</i>		2.830-3.1-220			
ГЛ. КОНСТР.	УДАЧКИС	<i>Уд</i>					
ГЛАВ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>Гер</i>					
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Еп</i>					
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>Куз</i>					
				ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 20	Страница	Лист	Листов
					Р		1
					ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		

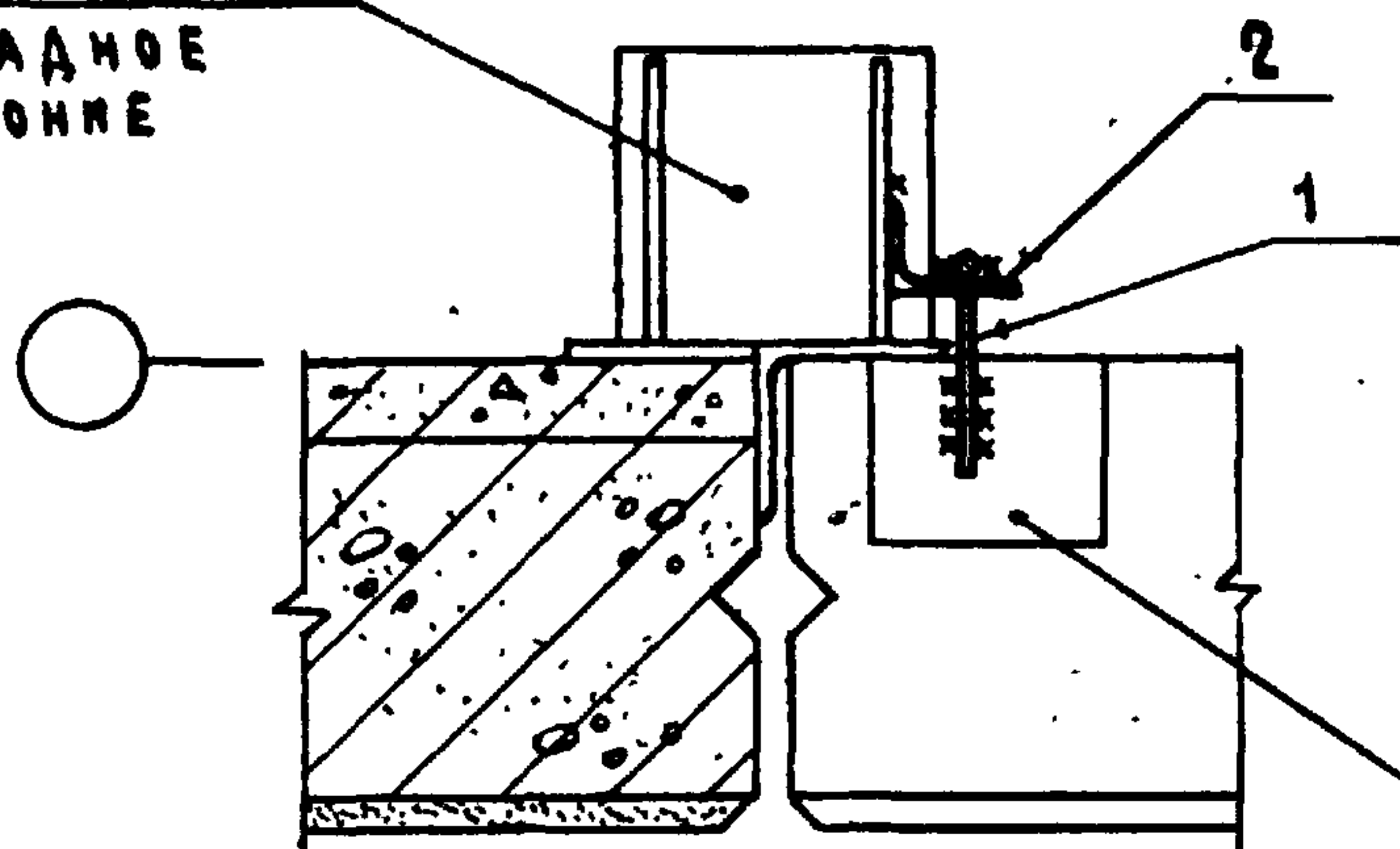
18879-02 31



ИЗМ. №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. №	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
						<u>ДЕТАЛИ</u>			
				1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МСЧ	1	0,31	
2.830-3.1-240									
ИЗМ. № <td rowspan="5">ИЗМ. №<td rowspan="5">ПОДПИСЬ И ДАТА<td rowspan="5">ВЗАИМ. №<td>НАЧ. ОТД.</td><td>КОТОВ</td><td rowspan="5">ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ. УЗЕЛ 22</td><td>Складная</td><td>Лист</td><td>Листов</td></td></td></td>	ИЗМ. № <td rowspan="5">ПОДПИСЬ И ДАТА<td rowspan="5">ВЗАИМ. №<td>НАЧ. ОТД.</td><td>КОТОВ</td><td rowspan="5">ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ. УЗЕЛ 22</td><td>Складная</td><td>Лист</td><td>Листов</td></td></td>	ПОДПИСЬ И ДАТА <td rowspan="5">ВЗАИМ. №<td>НАЧ. ОТД.</td><td>КОТОВ</td><td rowspan="5">ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ. УЗЕЛ 22</td><td>Складная</td><td>Лист</td><td>Листов</td></td>	ВЗАИМ. № <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>КОТОВ</td> <td rowspan="5">ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ. УЗЕЛ 22</td> <td>Складная</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td>	НАЧ. ОТД.	КОТОВ	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К УГЛОВОЙ СТОЙКЕ. УЗЕЛ 22	Складная	Лист	Листов
				ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИНС		Р		1
				ГЛАВ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА				
				ИИЖ.	ЕВАНЕШНИКОВА				
				ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА				
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ									



ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В КОЛОННЕ



ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС9	1	0,31	
2	2.830-3.1-251	УГОЛОК 5-90x56x5,5 ГОСТ 8510-72* ВСТ 3КП2-1 ГОСТ 535-79	1	0,62	БЧ

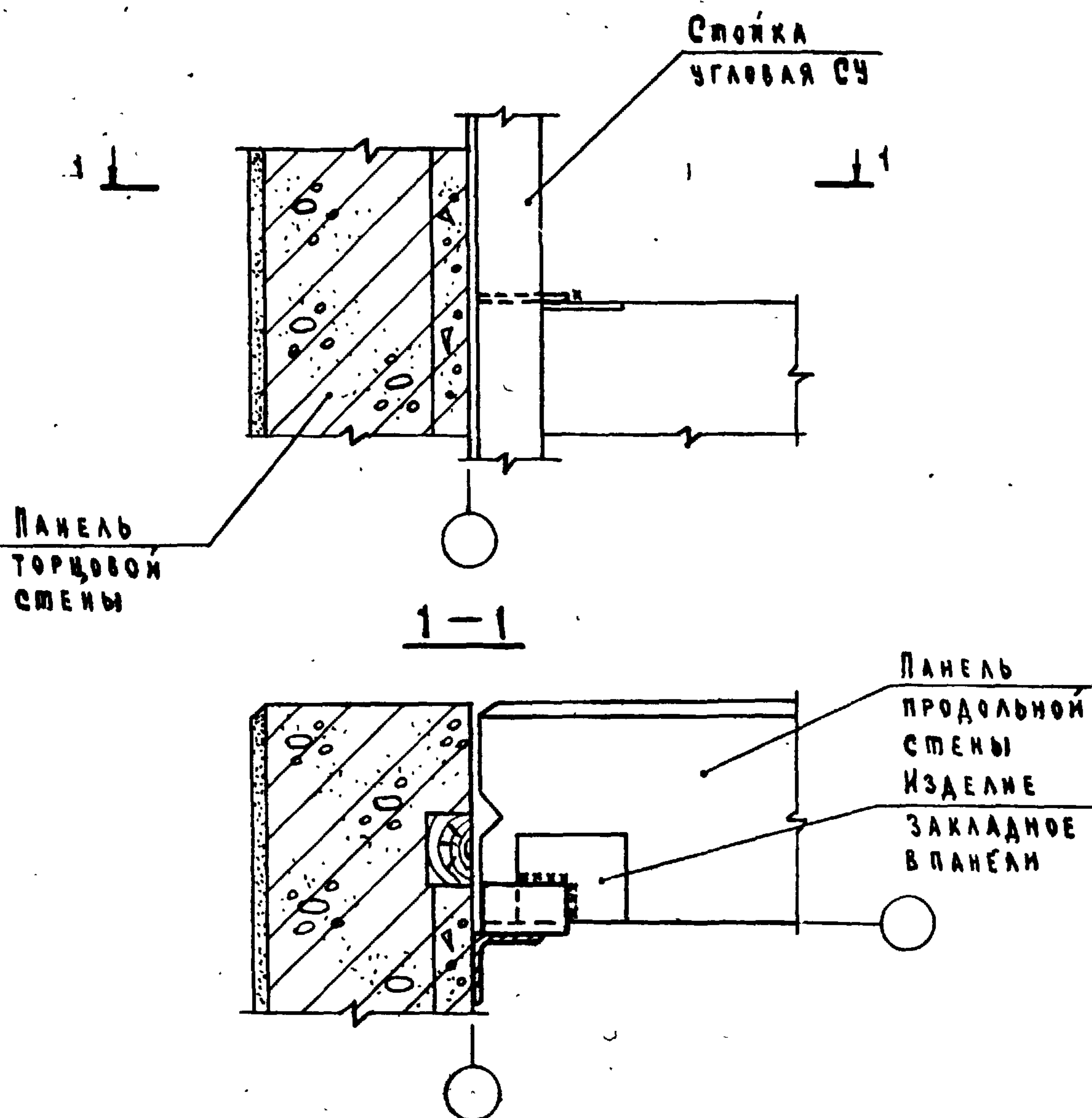
2.830-3.1-250

ИЗЧ. ОМД	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РЗК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>
ИИИ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>
ПРОВЕР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабинович</i>

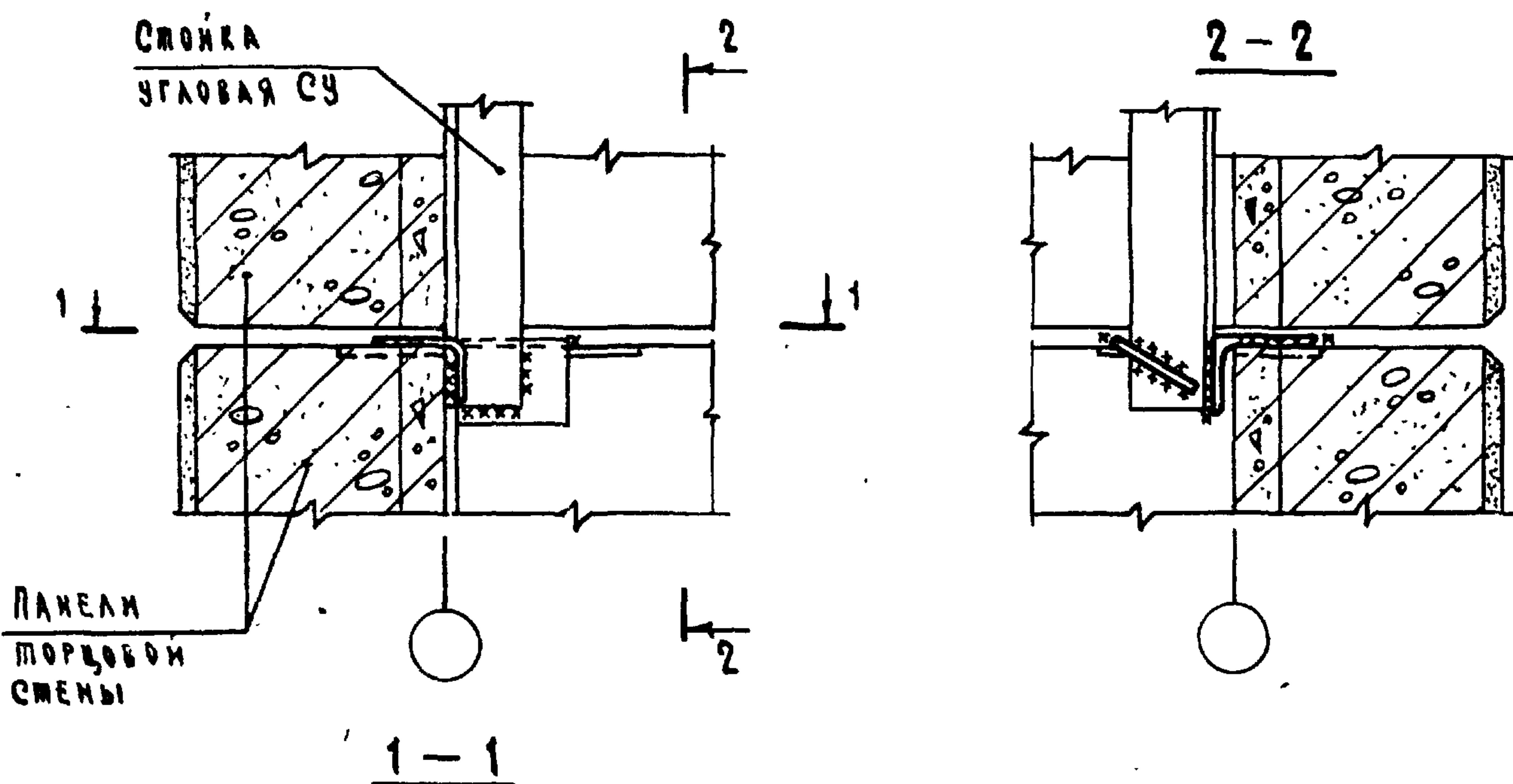
ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ
НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА.
УЗЕЛ 23

СТАНД. Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Изм. №	Испол.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2.830 - 3.1-260			
				Торцовая стена, Крепление угловой стойки факверка. Узел 24			
Ил.ч.отд.	Котов	<i>Котов</i>		Стяжка	Лист	Листов	
Гл. констр.	Цадецкий	<i>Цадецкий</i>					
Гл. спец.	Герцева	<i>Герцева</i>					
Изм.	Бякишников	<i>Бякишников</i>					
Провер.	Казьмина	<i>Казьмина</i>					
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-202	УГОЛОК 5-90×90×7 ГОСТ 8509-72* Р.120			
		ВСТЗКП2-1 ГОСТ 535-79	1	1.2	БЧ
2	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС9	1	0,31	

2.830-3.1-270

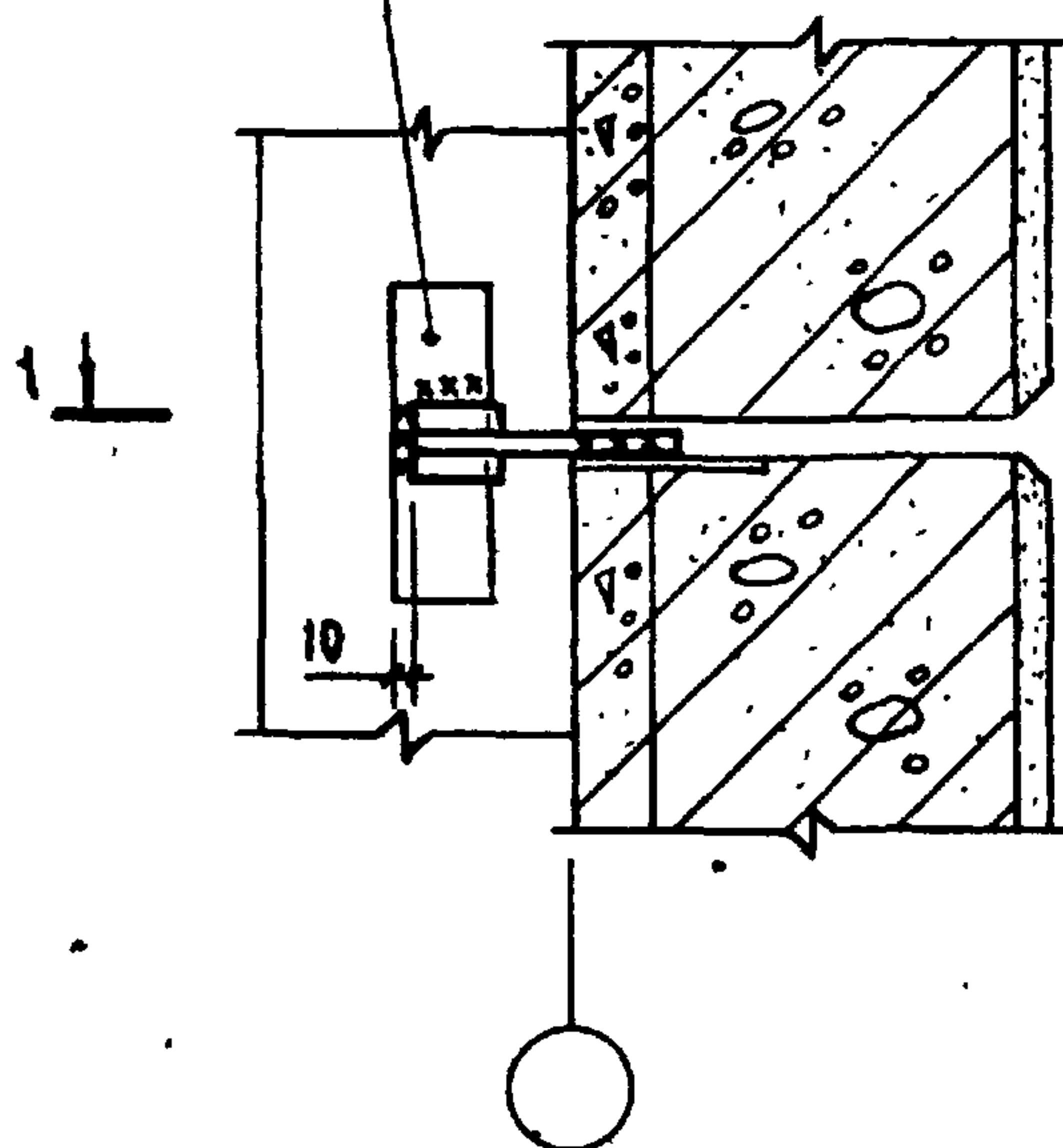
НАЧ.ОТД.	КОТОВ	
ГЛАВ. КОНСТР.	ЦЗДЕЧКИНС	
ГЛАВ. СПЕЦ.	ТЕРЦЕВА	
ИНЖ.	БАКИМНИКОВА	
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	

ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СТОЙКИ ФАКВЕРКА
К УГЛОВОЙ ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ.
УЗЕЛ 25

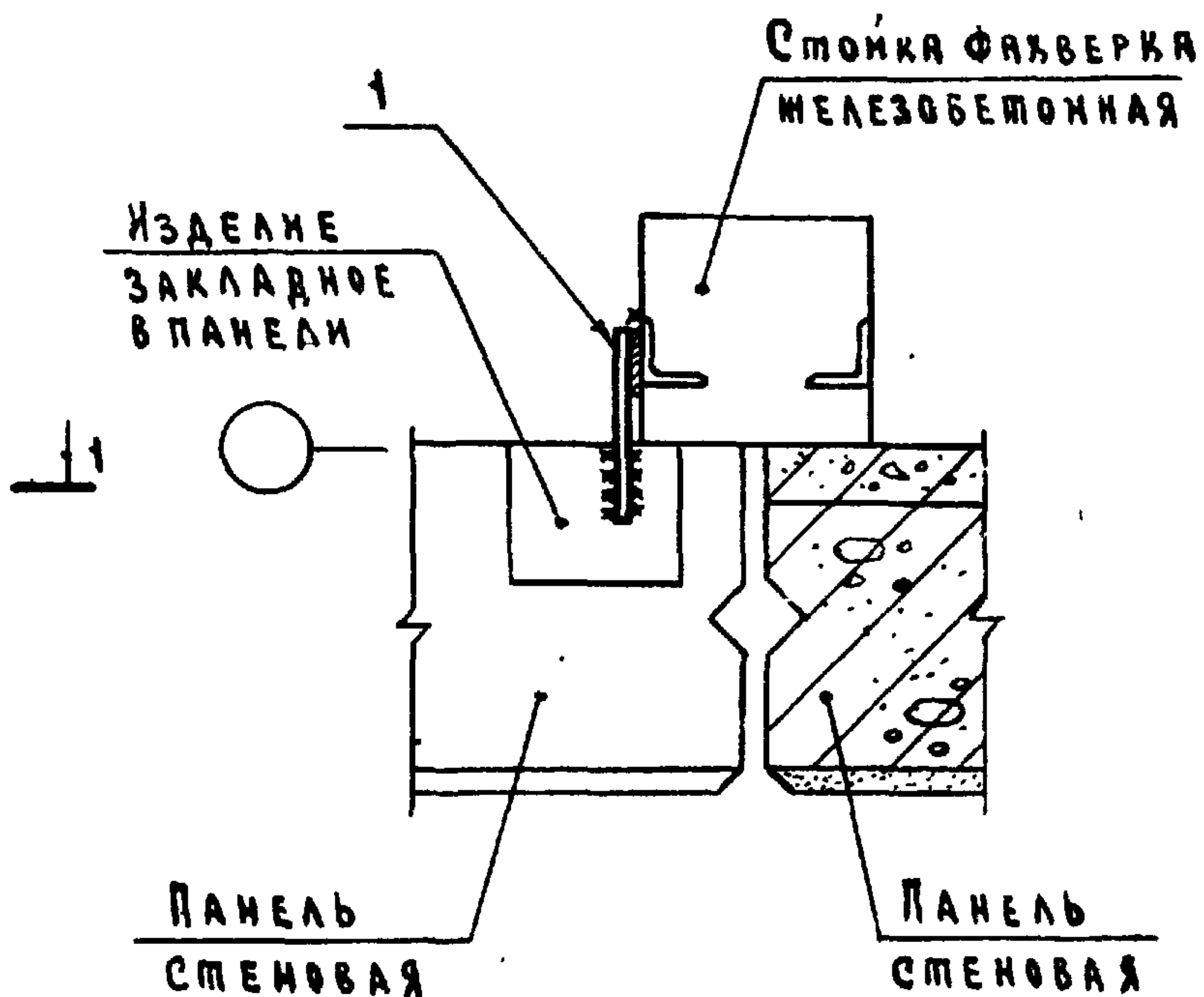
СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

1-1 ПОВЕРНУТО

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В СТОЙКЕ



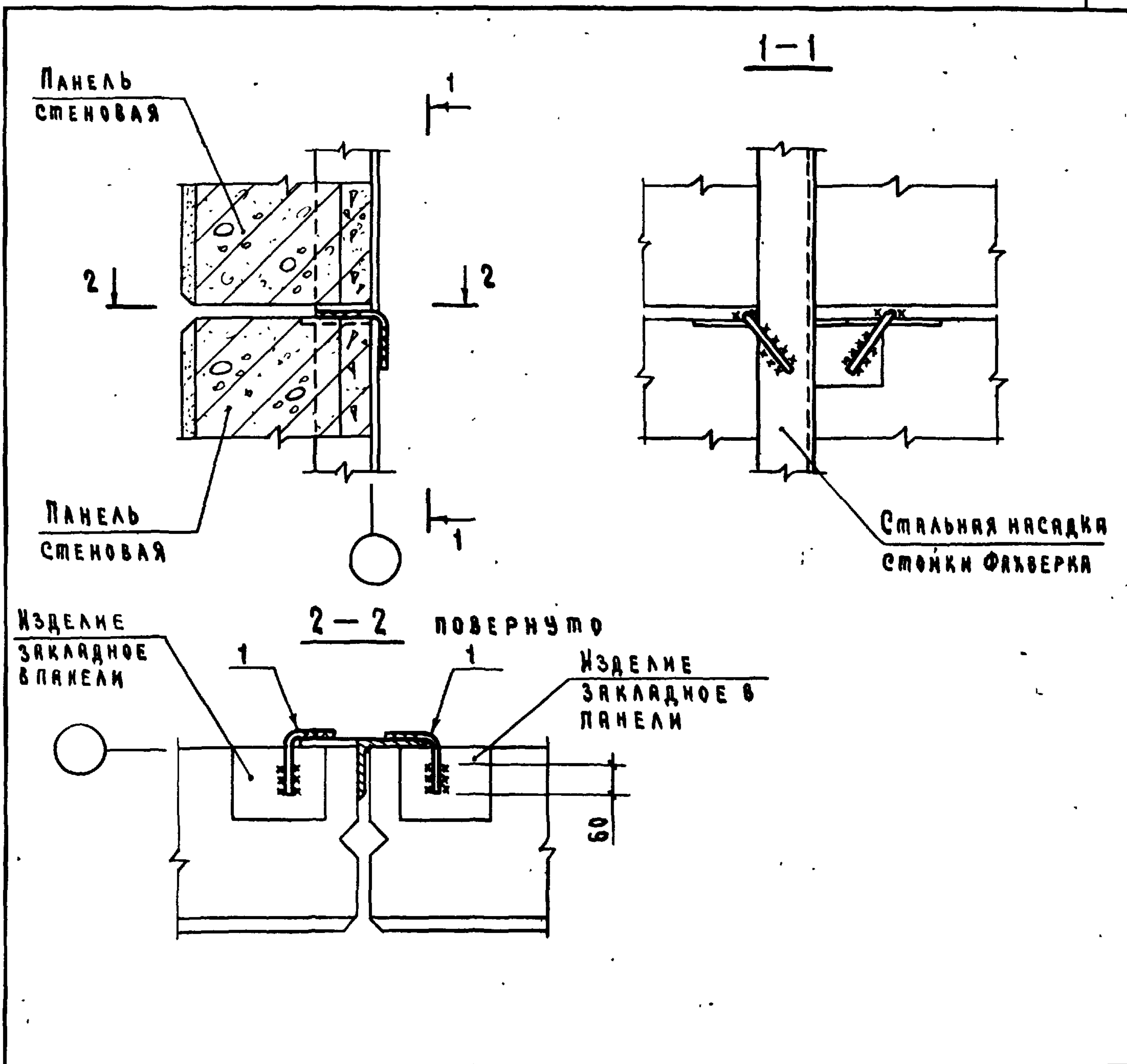
ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-1	1	0,43	

2.830-3.1-280

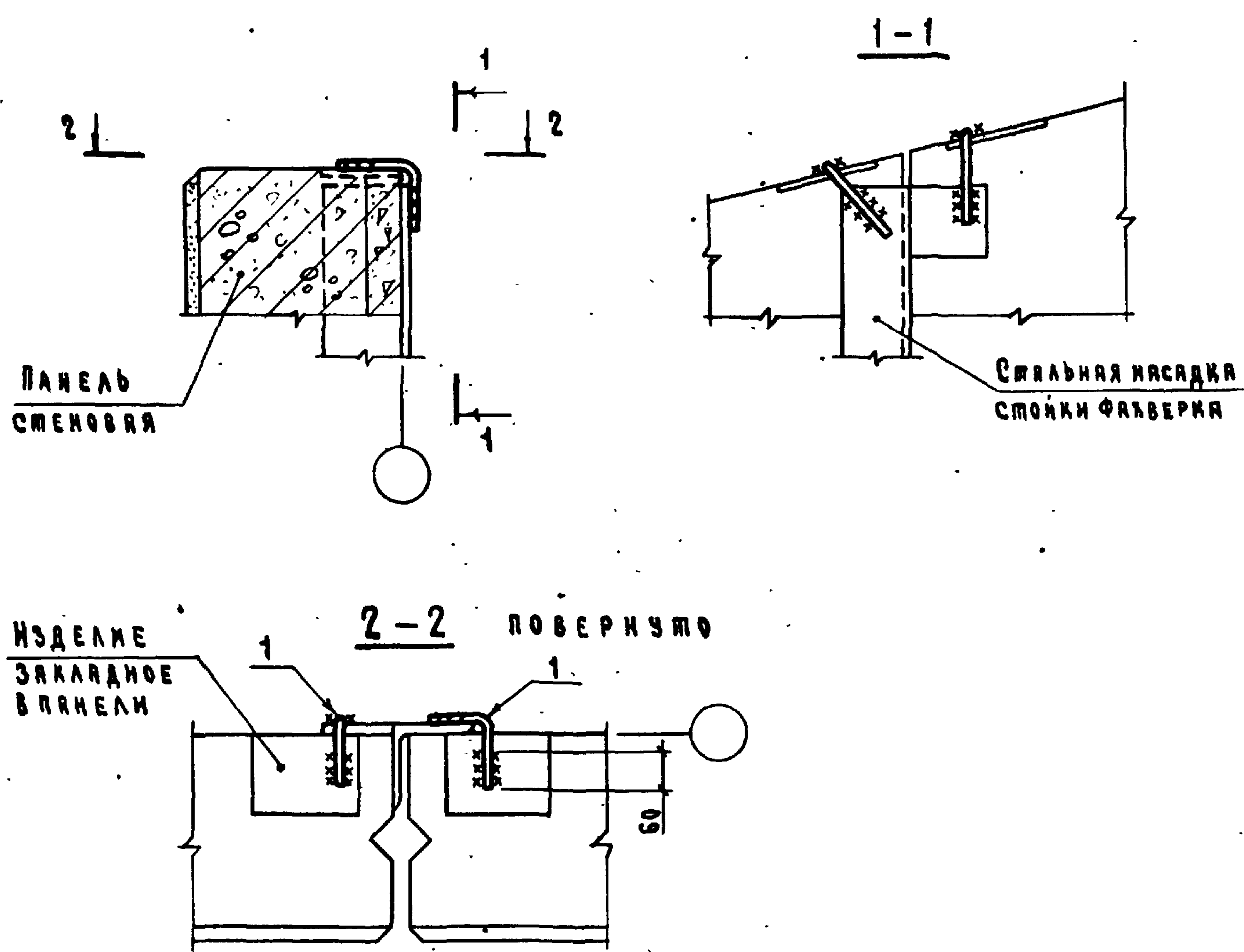
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ. ИНВ. №	СБОРУЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
			1	2.830-3.2-0700	ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1-1	1	0,43		
2.830-3.1-280									
Нач. отд. Котов			ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 26			Стандия		Лист	Листов
Гл. констр. Чудачкин						Р.			1
Гл. спец. Герцева									
Инж. Епанешников									
Провер. Кузьмина									
ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ									



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДАНИЕ СВЕДИТЕЛЬСКОЕ МС9	2	0,31	

2.830-3.1-290

Иач. отд.	КОТОВ	<i>Кот</i>	ТОРЦОВАЯ СТЕНА. КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА. УЗЕЛ 27	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цуд</i>		Р		1
Гл. спец.	ГЕРЦЕВА	<i>Герц</i>		ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
Инж.	ЕПАНЕШНИКОВ	<i>Еп</i>				
Проверил	КУЗЬМИНА	<i>Куз</i>				



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС9	2	0,31	

2.830-3.1-300

ИЗЧ.ОТД.	КОТОВ	<i>И.Котов</i>
ГЛА.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Рер</i>
ГЛА.СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>В.Герц</i>
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>В.Еп</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>Р.Куз</i>

ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТЕАЛЬНОЙ
НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАЛЬВЕРКА.
УЗЕЛ 28

Стеадия	Лист	Листов
Р	.	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ПАНЕЛЬ
СТЕНОВАЯ

2-1

ПАНЕЛЬ
СТЕНОВАЯ

1-1

СТАЛЬНАЯ НАСАДКА
СТОЙКИ ФЛЭВЕРКА

2-2 ПОВЕРНУТО

ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ
В ПАНЕЛИ

60

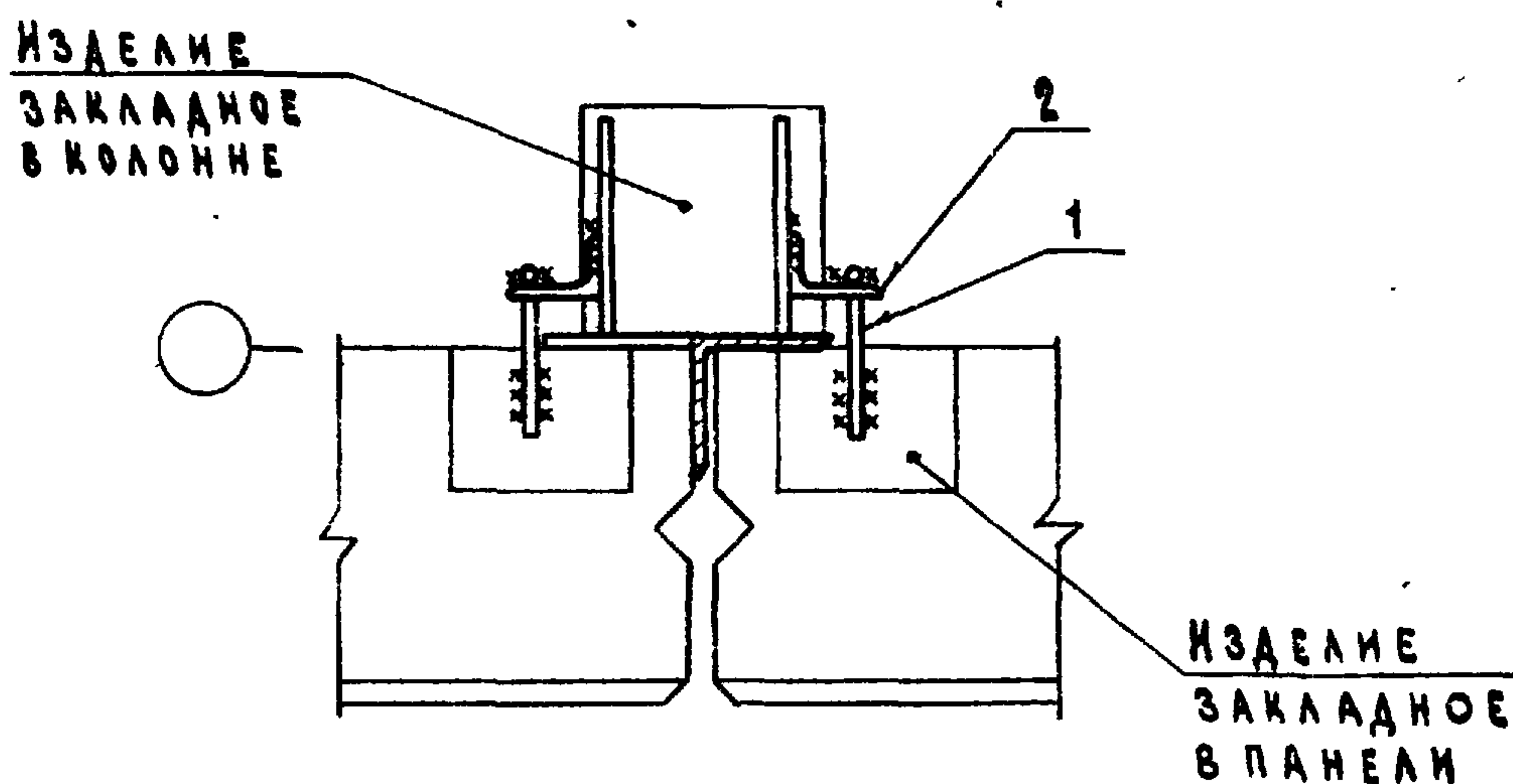
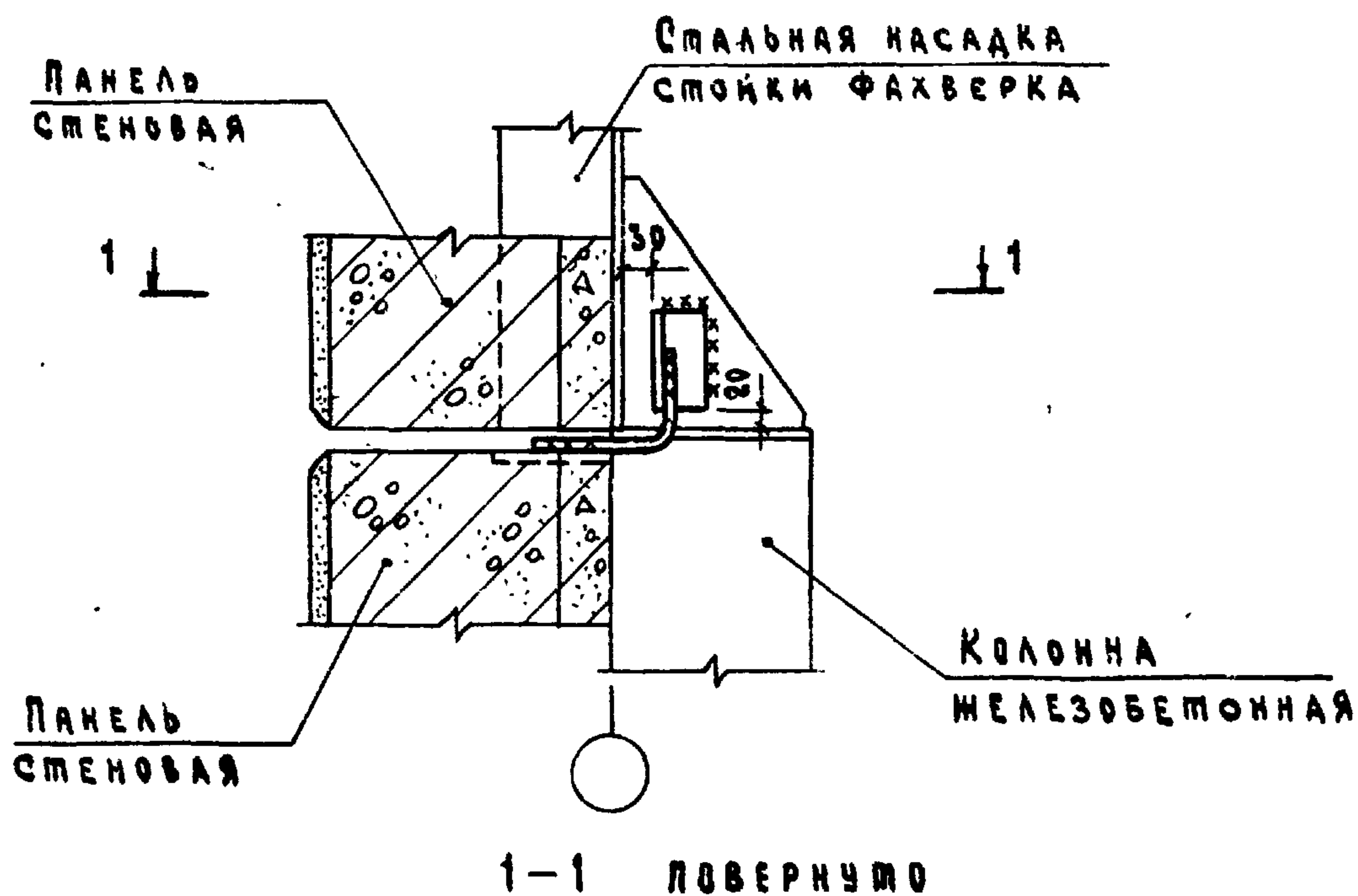
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МС9	1	0,31	

2.830 - 3.1 - 310

ИЗЧ.ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>Люхина</i>
РУК.ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>
И.И.И.	ЕРАМЕШНИКОВА	<i>Ерамешикова</i>
ПРОВЕР.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>

ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТАЛЬНОЙ
НАСАДКЕ СТОЙКИ ФЛЭВЕРКА.
УЗЕЛ 29

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС9	2	0,31	
2	2.830-3.1-321	УГОЛОК Б-90x56x5,5 ГОСТ 8510-72* В СМ 3 КР 2-1 ГОСТ 535-79	2	0,62	БЧ

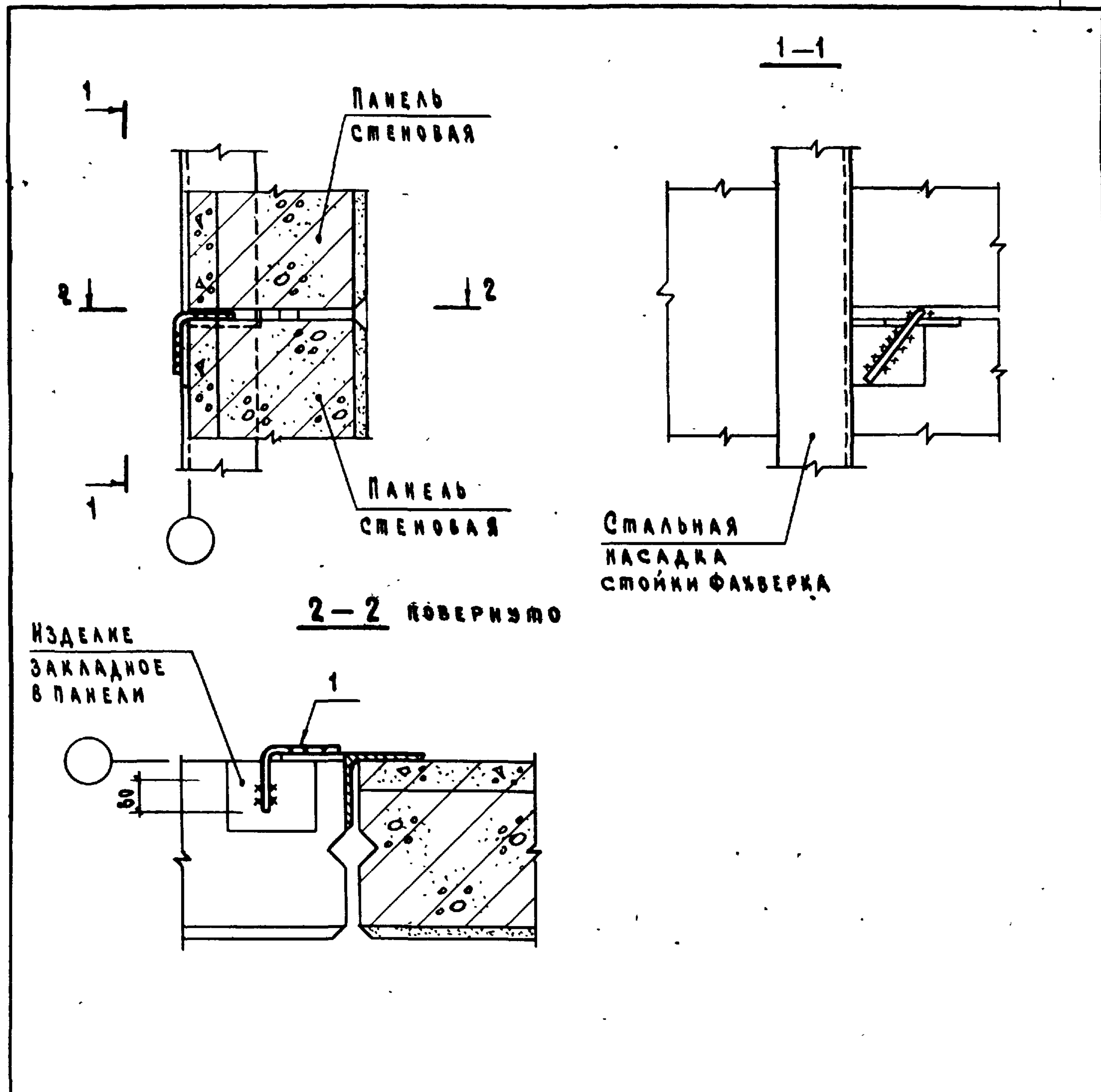
2.830-3.1-320

ИЗЧ. СМД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮДИНА	<i>[Signature]</i>
РЧК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	БАЯНШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

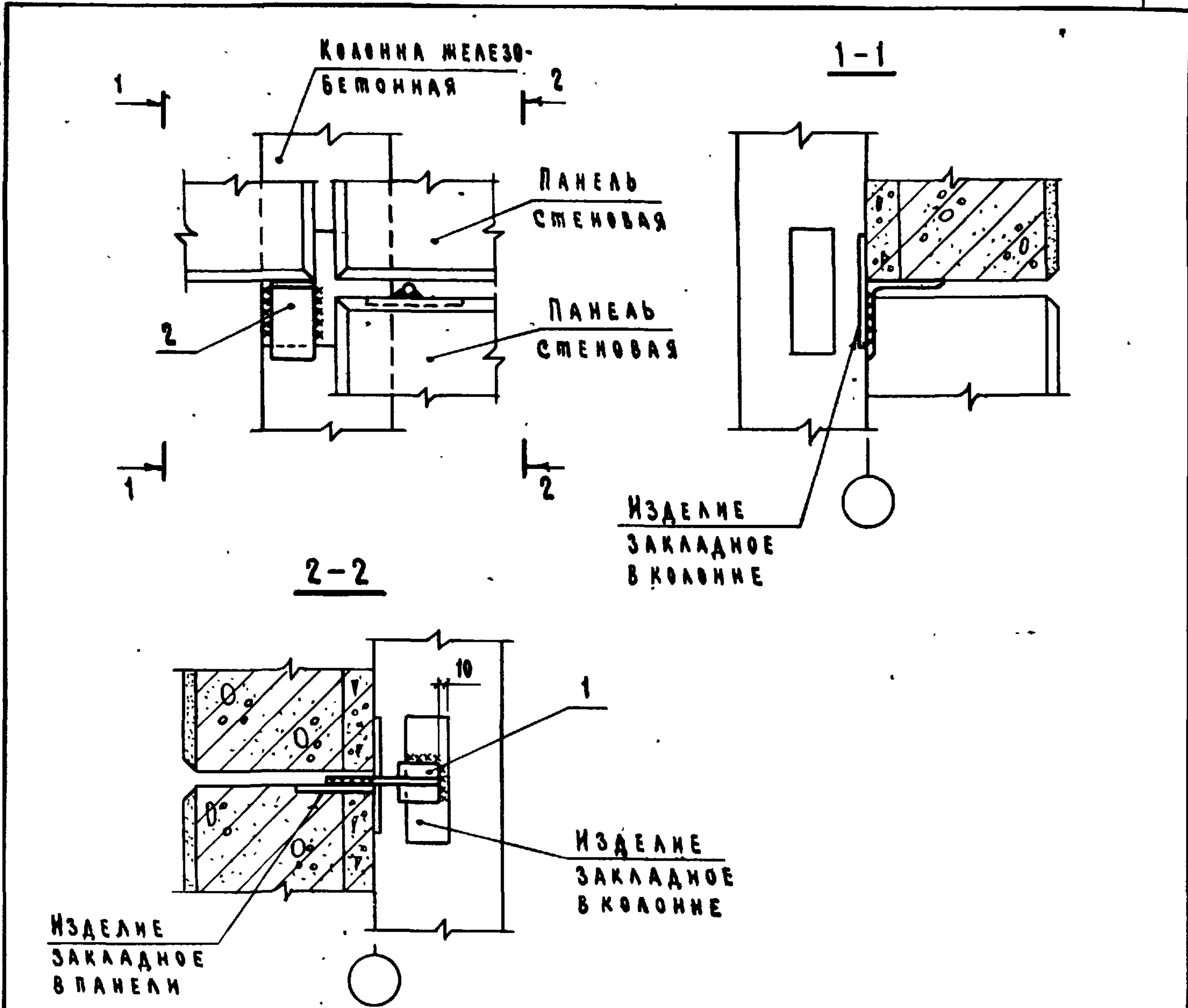
ТОРЦОВАЯ СТЕНА.
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ
НАСАДКЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА.
УЗЕЛ 30

Стандия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр.	Примечание
					<u>Детали</u>			
			1	2.830-3.2-1100-01	Изделие соединительное МС9	1	0,31	
2.830 - 3.1 - 330								
Инв. № подл.	Исх. отд.	Котов	Торцовая стена. Крепление панелей к стальной насадке стойки фахверка. Узел 31					
	Гл. констр.	Цудечкис						
	Гл. спец.	Аюкина						
	Рук. гр.	Рябинович						
	Инж.	Епанешникова						
	Провер.	Рябинович						
							Стальная	Лист
							Р	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ								

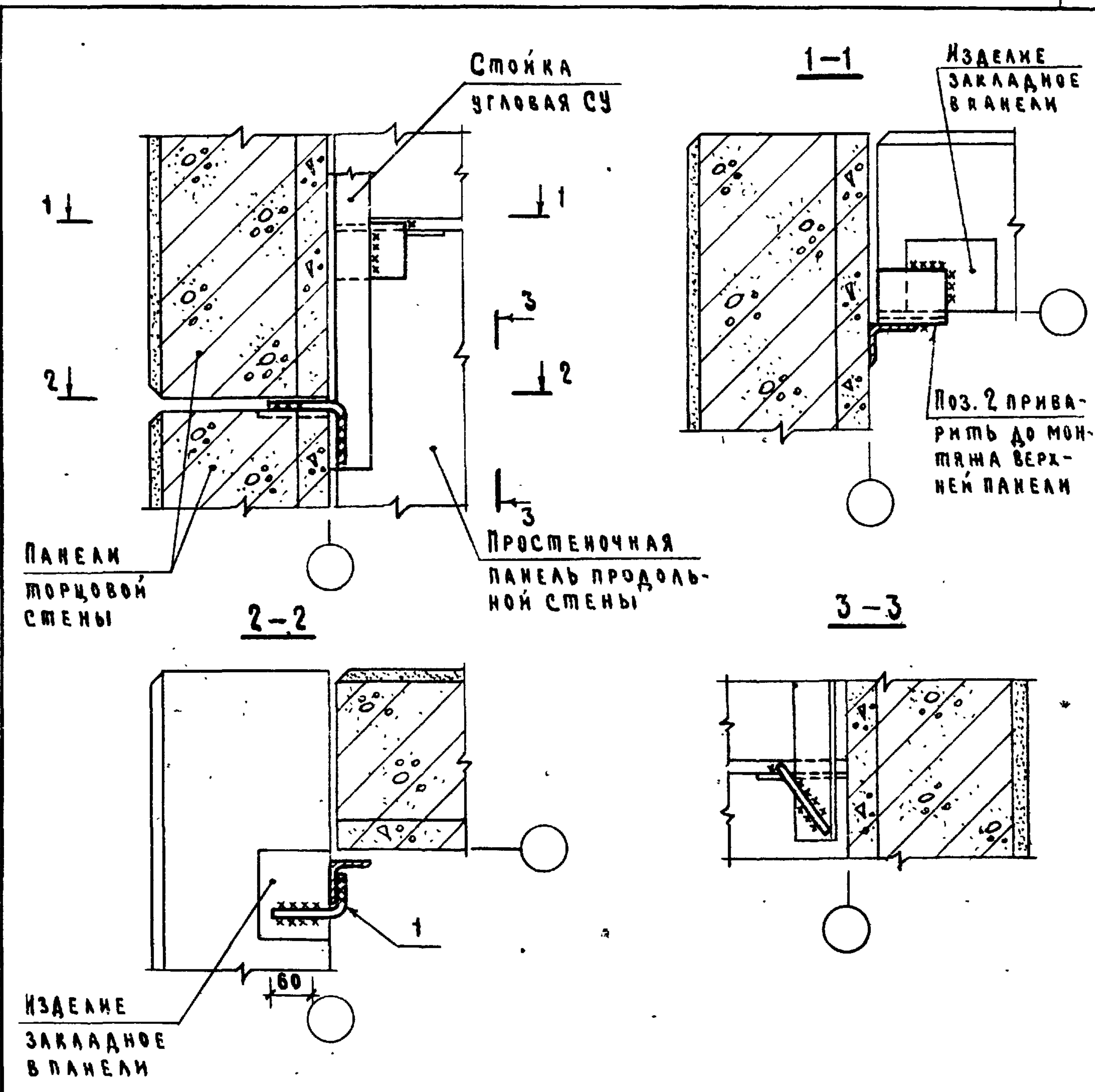


МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
1	2.830-3.2-0700	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МС1-1	1	0,43	
		ДЕТАЛИ			
2	2.830-3.1-341	УГОЛОК Б-160x160x16 ГОСТ 8509-72* ВСт 3кп2-1 ГОСТ 535-79	1	2,3	БЧ

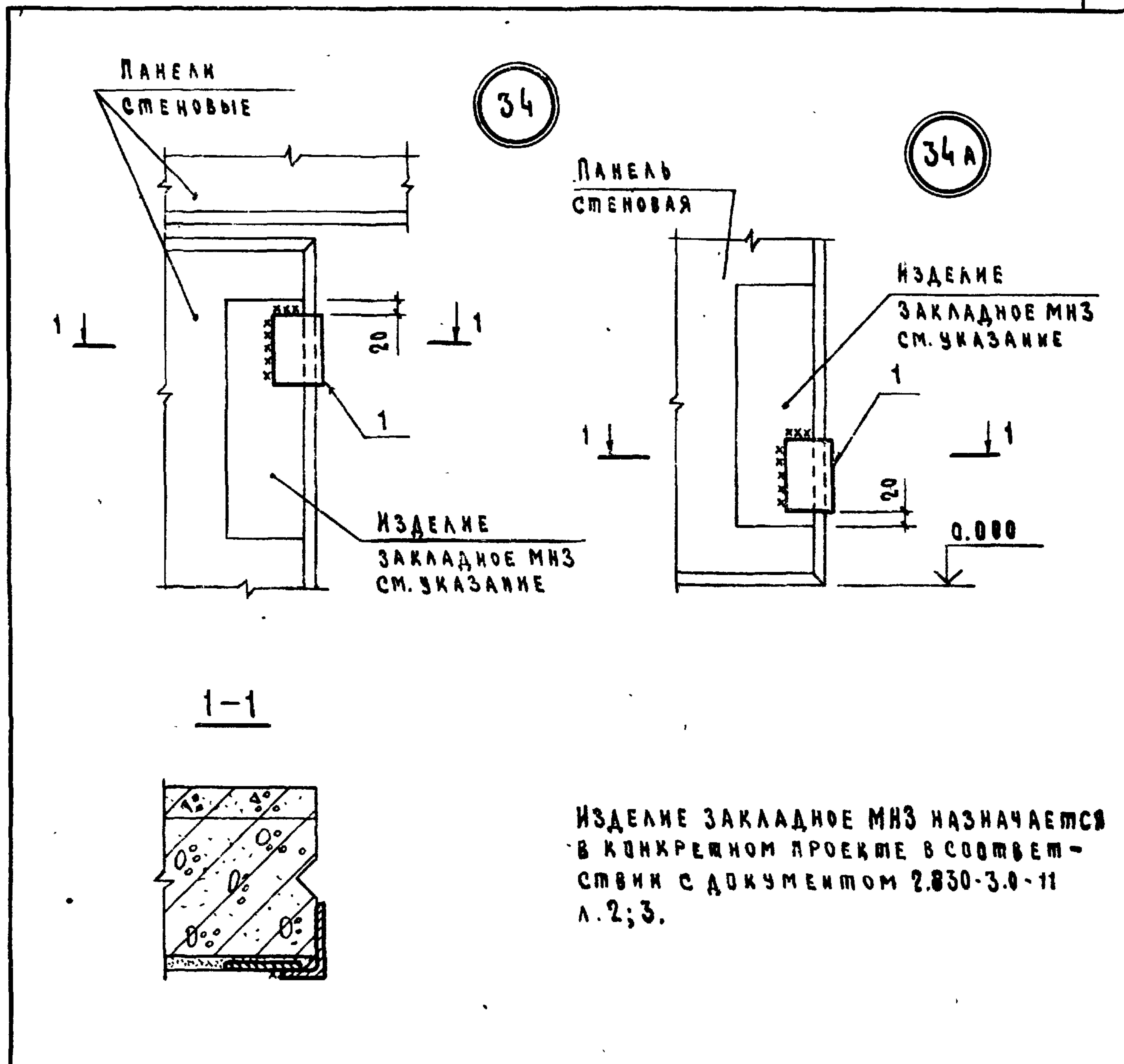
2.830-3.1-340

НАЧ.ОТД.	КОТОВ	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ НА ДВЕРНЫМ ПРОЕМОМ. УЗЕЛ 32	Страница	Лист	Листов
ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		Р		1
ГЛАВ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА		ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ		
СТ. ИНЖ.	МАТВЕЕВА				
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА				

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

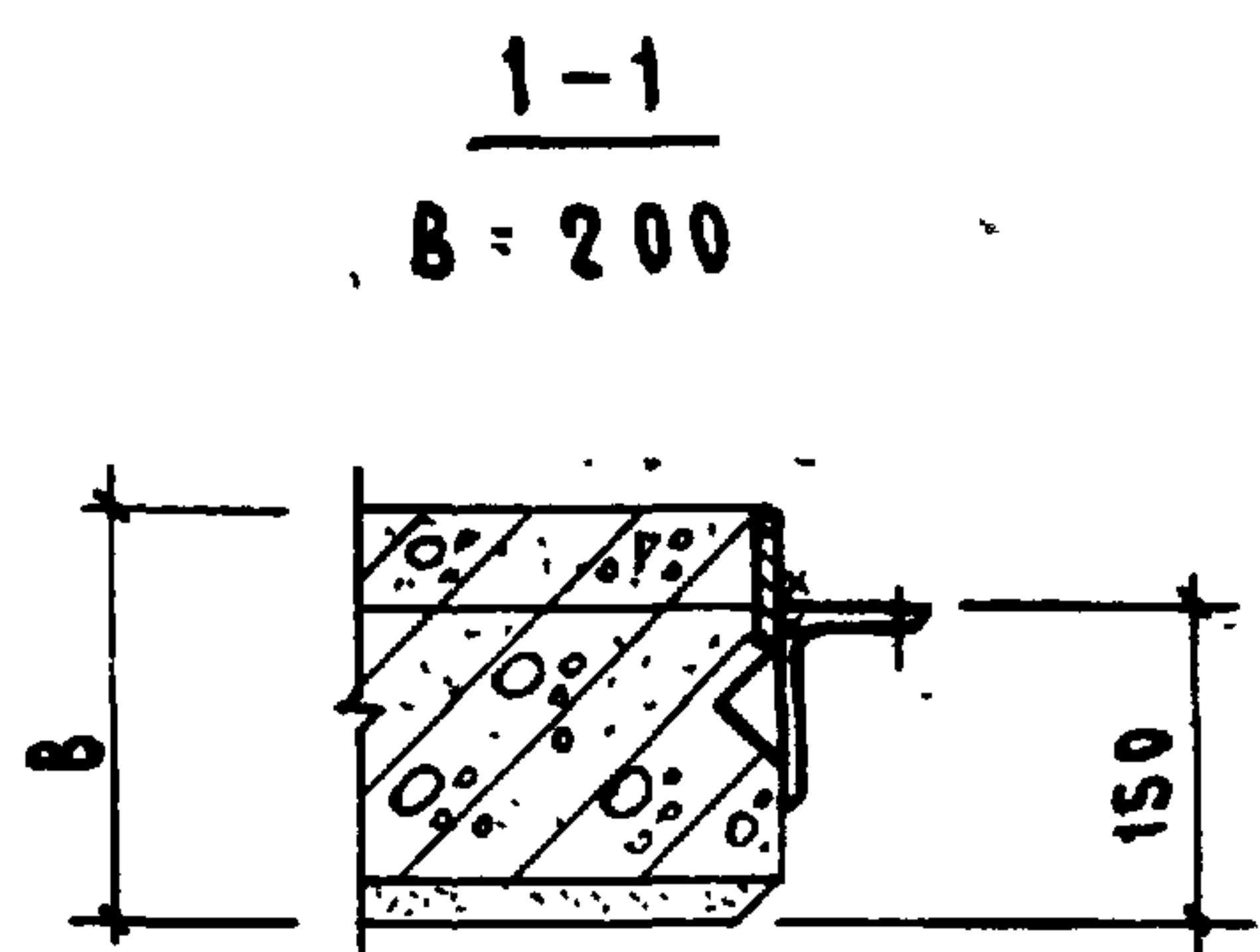
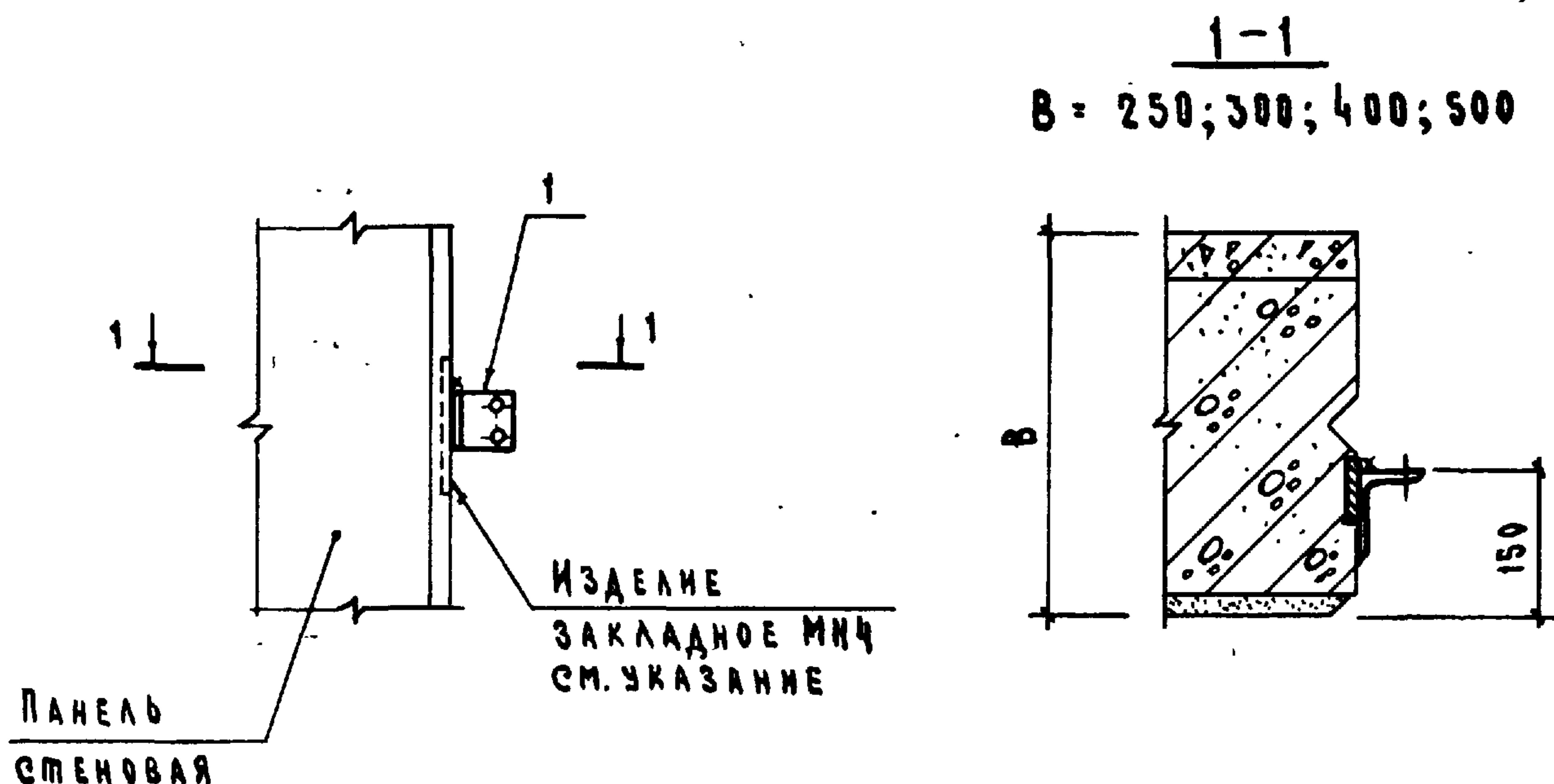


МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1100-01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МСЧ	1	0,31	
2	2.830-3.1-351	УГОЛОК 6-90×90×7 ГОСТ 8509-72 ^х			
		ВСТ 3кп2-1 ГОСТ 535-79	1	1,2	БЧ
2.830 - 3.1 - 350					
ИЗЧ. ОМД.	КОТОВ	ТОРЦОВАЯ СТЕНА, КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СТОЙКИ ФАКВЕРКА И ПАНЕЛИ К СТОЙКЕ. УЗЕЛ 33			
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС				
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА				
РУК. ГР.	РАВИНОВИЧ				
ИНЖ.	ЕПАНЕШНИКОВА				
ПРОВЕР.	РАВИНОВИЧ				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЗ НАЗНАЧАЕТСЯ
В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В СООТВЕТ-
СТВИИ С ДОКУМЕНТОМ 2.830-3.0-11
Л. 2; 3.

МАРКА, ПОЗ.		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-361	Уголок 6-125×80×8 ГОСТ 8510-72* ВМЗКН2-1 ГОСТ 535-79	2-120	1	1,5	БЧ
2.830 - 3.1 - 360						
ИЗЧ.ОТД.	КОТОВ	УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ- НЫХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОРОТ. УЗЛЫ 34; 34А	Стрелка	Лист	Листов	
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		Р		1	
ГЛ.СПЕЦ.	ЛЮКИНА		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
РУК.ГР.	РЯБИНОВИЧ					
СТ.ИНЖ.	КУЗЬМИНА					
ПРОВЕР.	РЯБИНОВИЧ					



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ
НАЗНАЧАЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ
ПРОЕКТЕ В СООТВЕТСТВИИ
С ДОКУМЕНТОМ 2.830-3.0-11 Л. 2.

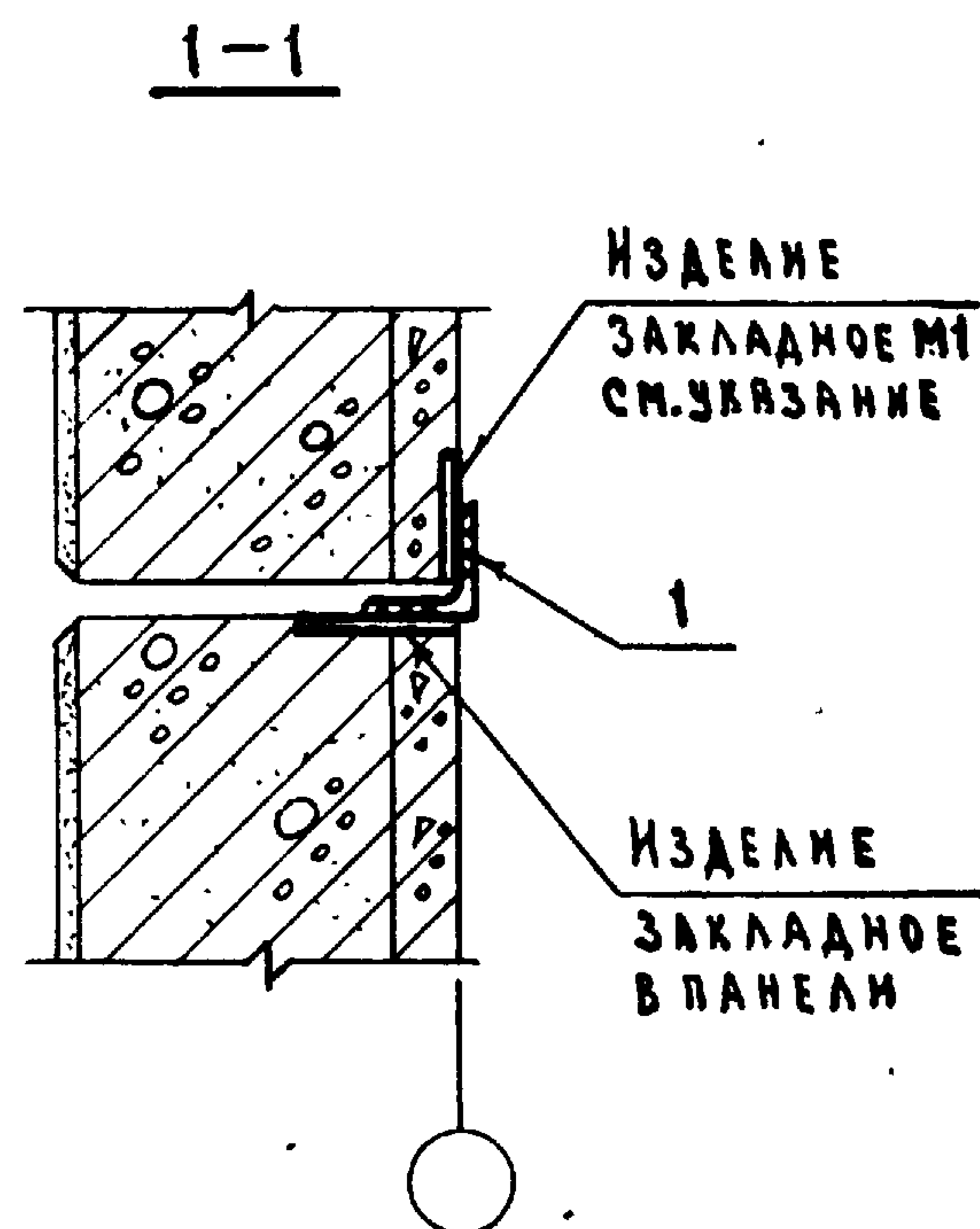
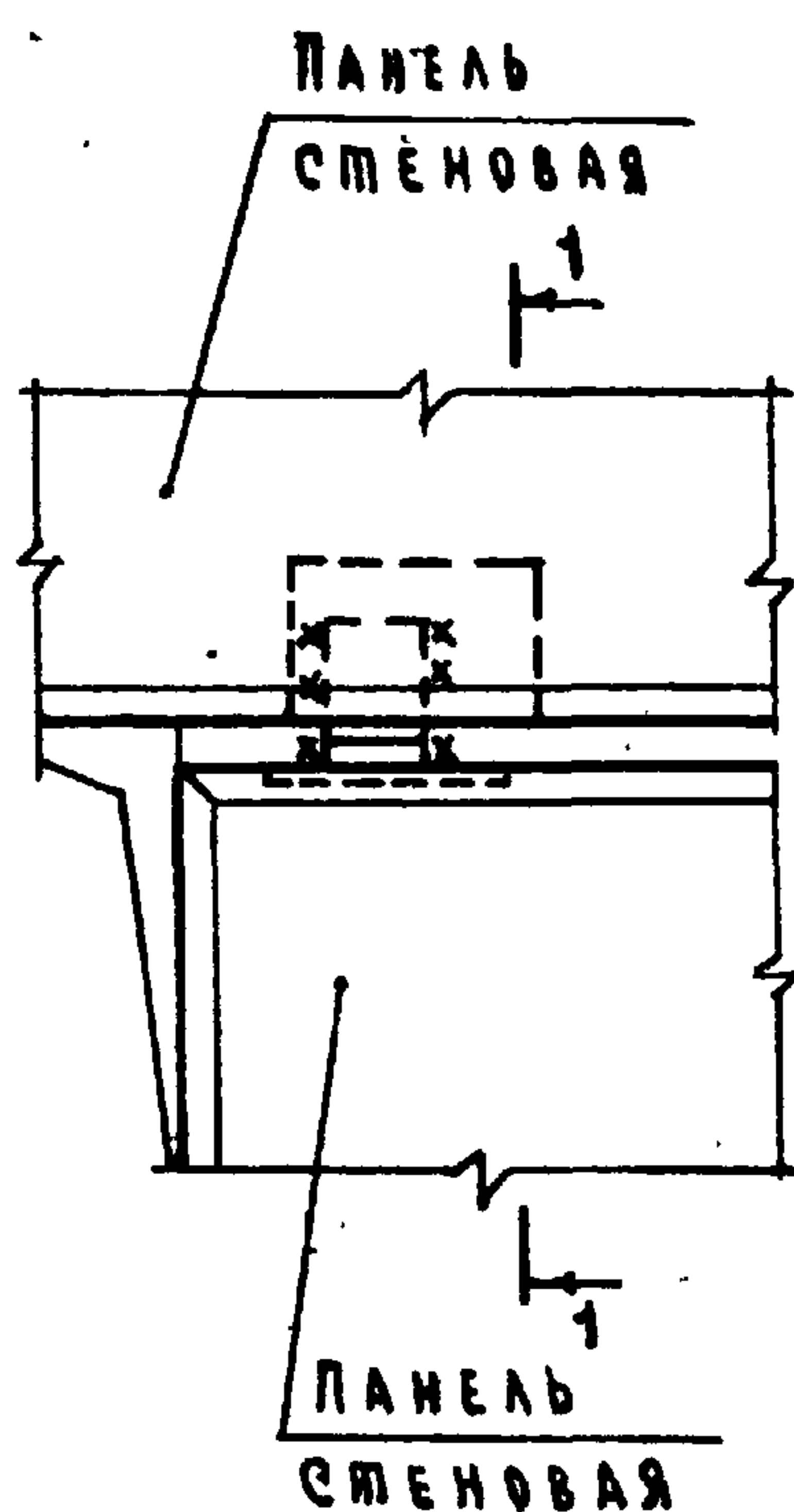
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>Д Е Т А Л И</u>			
1	2.830-3.2-0800-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС14	1	0,37	

2.830-3.1-370

НАЧ. ОМД.	КОТОВ	<i>Ухор</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Руб</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>З. Хоз</i>
РУК. ГР.	РЯБИНОВИЧ	<i>Р. Р.</i>
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Куз</i>
ПРОВЕР.	РЯБИНОВИЧ	<i>З. Хоз</i>

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ СВЕДНИ-
ТЕЛЬНЫХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
АВЕРНЫХ БЛОКОВ.
УЗЕЛ 35

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1 НАЗНАЧАЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В СООТВЕТСТВИИ С ДОКУМЕНТОМ 2.830-3.0-11 Л.1.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-381	Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-72 [*]			
		ВСт 3кп2-1 ГОСТ 535-79	1	0,58	БЧ

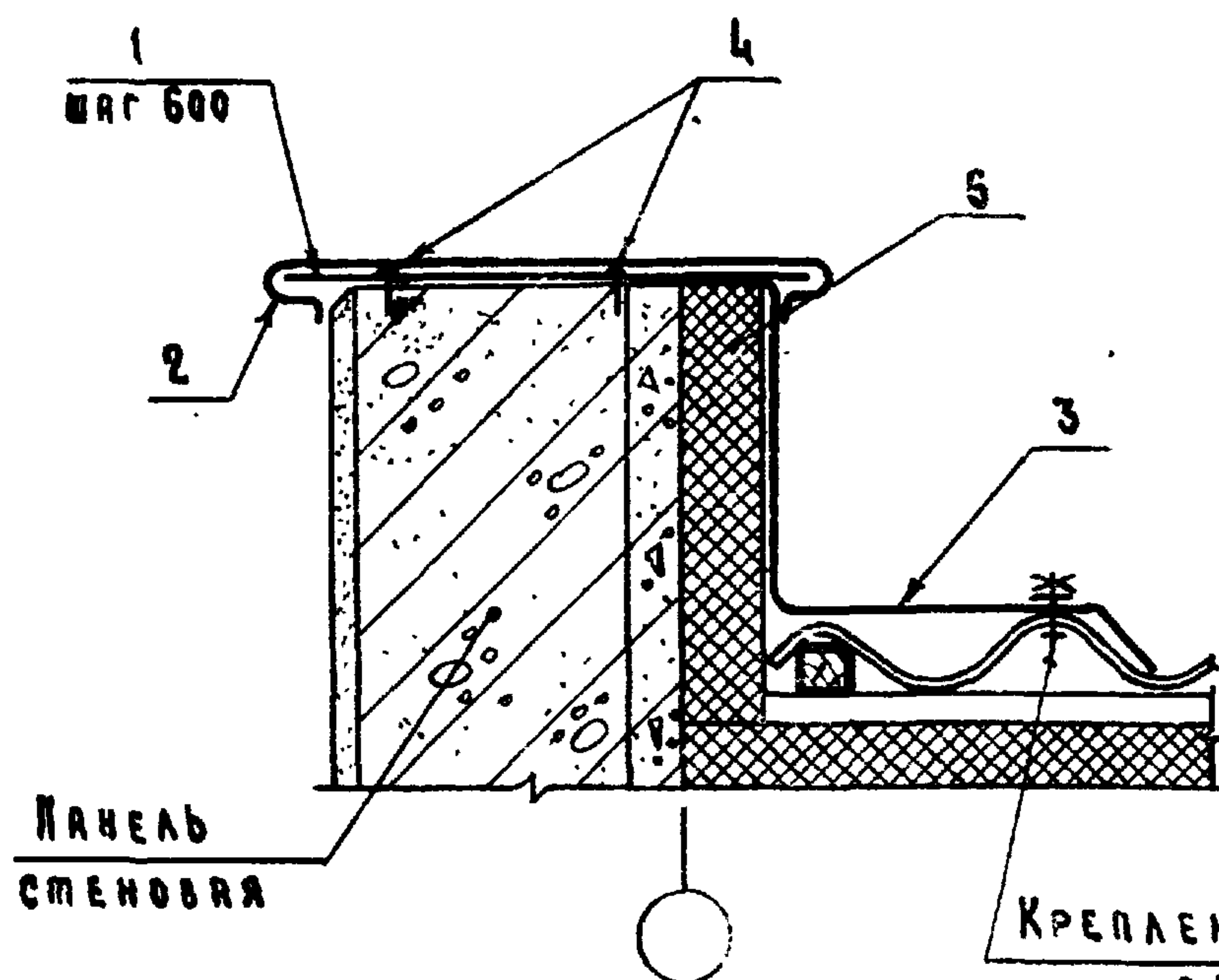
2.830-3.1-380

ИЗЧ.ОМД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Цудечкис</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	<i>Герцева</i>
СТ.ИНЖ.	МАТВЕЕВА	<i>Матвеева</i>
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>

КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ
УДВЕРНОГО ПРОЕМА.
УЗЕЛ 36

Стяжка	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Толщина панели мм	К1		ФС1	
	Марка	Масса кг	Марка	Масса кг/п.м
200	К1-1	0,44	ФС1-1	4,5
250	К1-2	0,49	ФС1-2	4,9
300	К1-3	0,56	ФС1-3	5,3
400	К1-4	0,69	ФС1-4	6,0
500	К1-5	0,81	ФС1-5	6,8

на 3 п.м

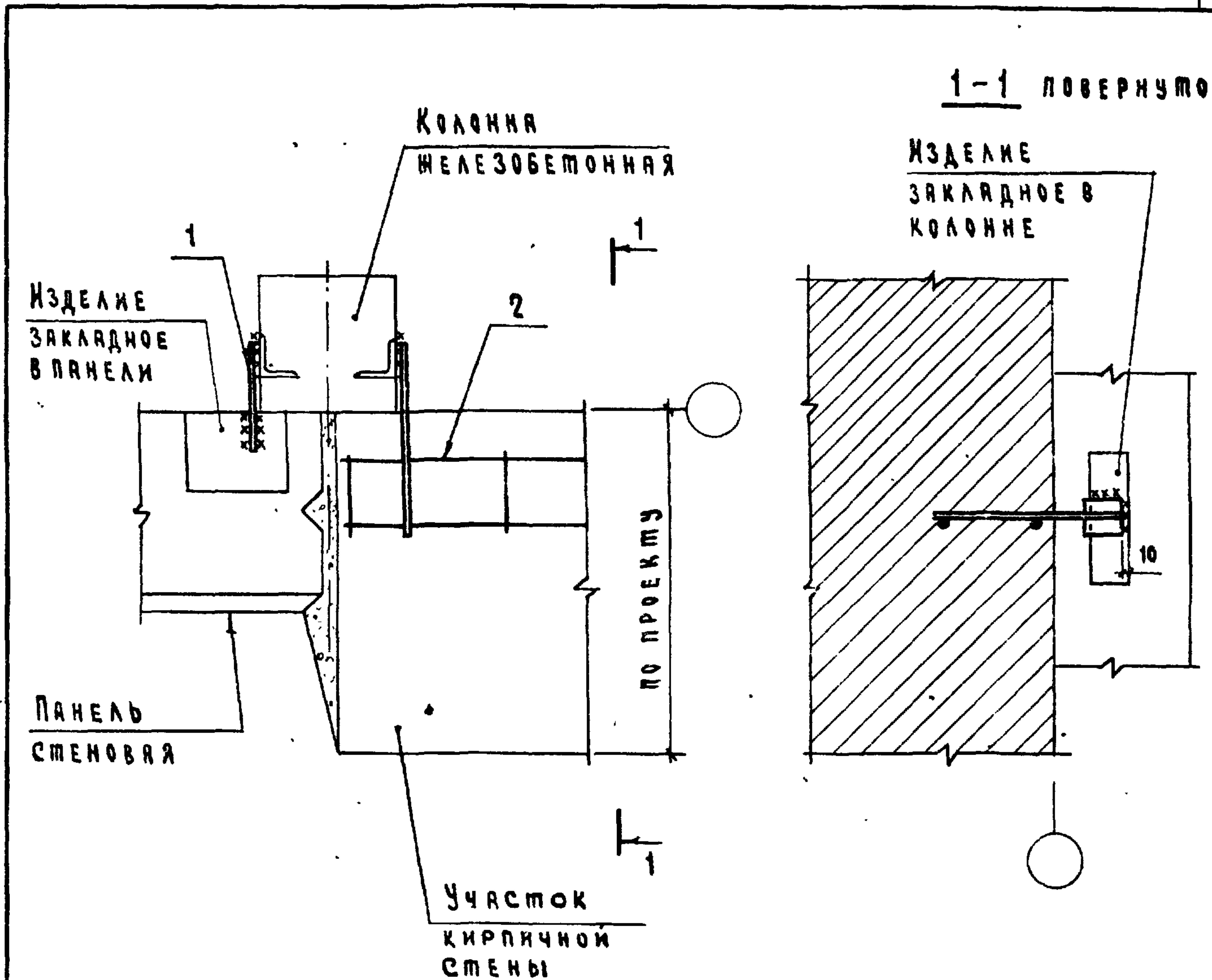
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		<u>Детали</u>			
1	2.830-3.2-0600	Костыль К1	5		см. табл.
2	2.830-3.2-1500	Фасонный элемент ФС1	3		п.м. см. табл.
3	2.830-3.2-1500-05	Фасонный элемент ФС2	3		п.м. по пр-ту
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Амбальтия д.г.п.ш. 4,5x40ц.хр			
		ТУ 14-4-794-77	10	—	
		<u>Материалы</u>			
5		Полужесткие минерало-			
		ватные плиты толщиной			
		70 мм ГОСТ 9573-72*			м ³ по пр-ту

2.830 - 3.1-390

И.н.ч. отд.	Котов	<i>Котов</i>
Гл. констр.	Цзdechис	<i>Цзdechис</i>
Гл. спец.	Ляхина	<i>Ляхина</i>
Рзк. гр.	Рабикович	<i>Рабикович</i>
И.н.ч.	Епанешников	<i>Епанешников</i>
Проверка	Рабикович	<i>Рабикович</i>

Торцовая стена.
Примыкание панелей к кровле.
Узел 37

Стандарт	Лист	Листов
Р	.	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	2.830-3.2-0700	Изделие соединительное МС1-1	1	0.43	
2	2.830-3.2-0700-04	Изделие соединительное МС5-0	1	0.80	

2.830-3.1-400

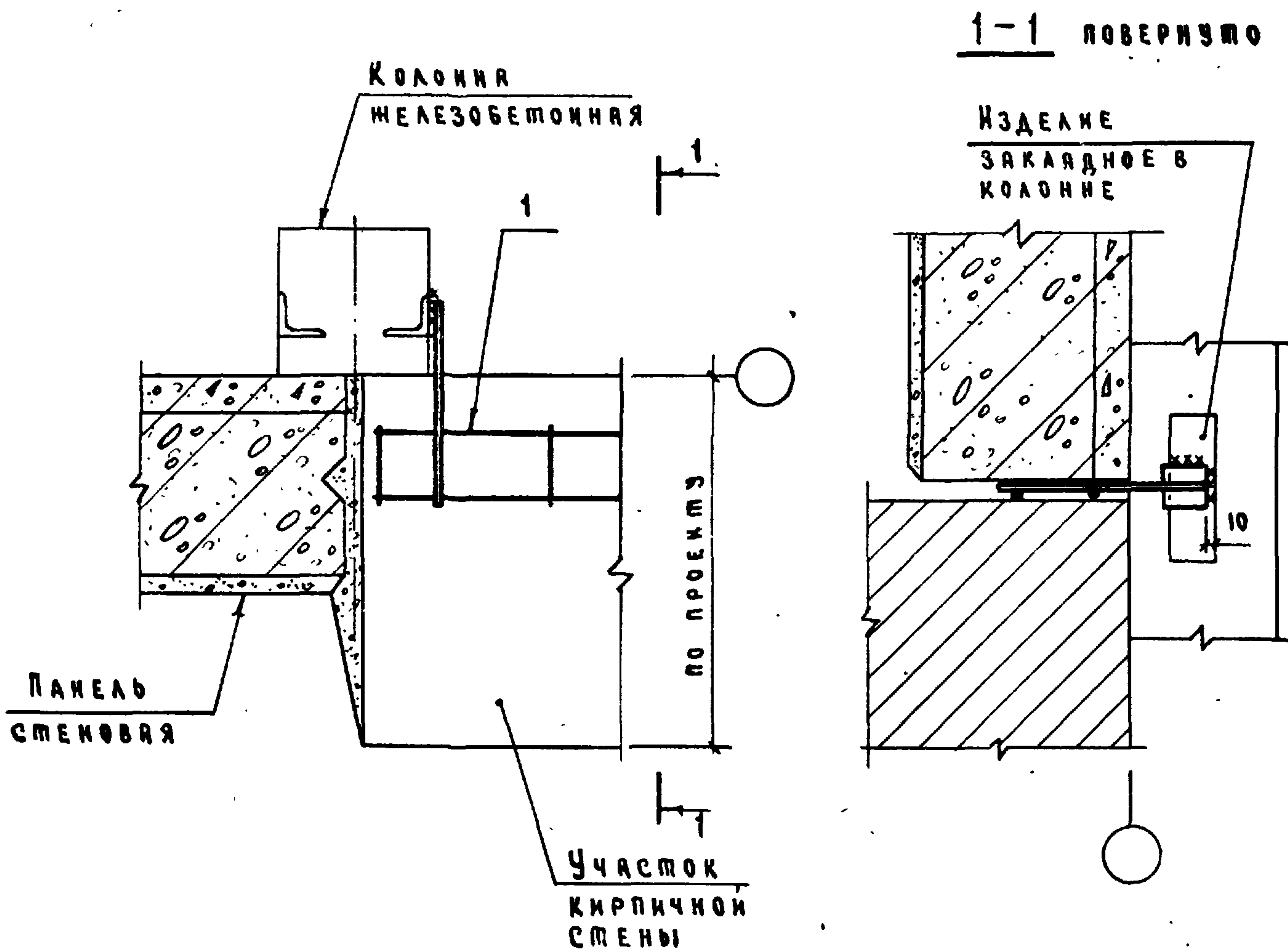
Ил. отд.	Котов	
Гл. констр.	Цудечкис	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Казьмина	

Крепление кирпичного участка стены.

Узел 38

Стр.	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

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



Кирпичную кладку выполнять до момента верхней панели

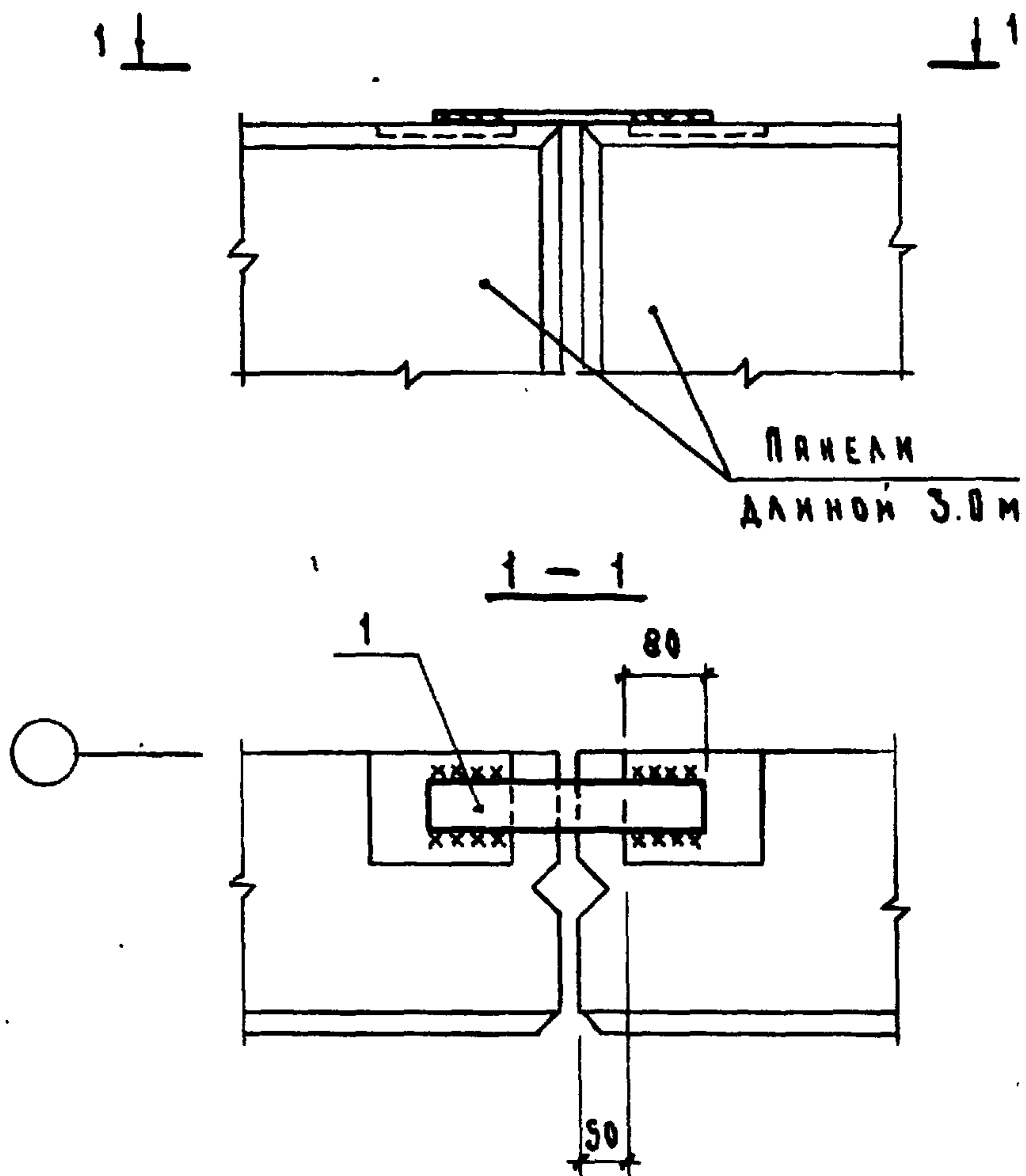
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700-04	Изделие соединительное МС5-П	1	0.80	

2.830-3.1-410

Нач. отд.	Котов	<i>Котов</i>
Гл. констр.	Цудечкин	<i>Цудечкин</i>
Гл. спец.	Герцев	<i>Герцев</i>
Ст. инж.	Вяргина	<i>Вяргина</i>
Провер.	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>

КРЕПЛЕНИЕ КИРПИЧНОГО
УЧАСТКА СТЕНЫ.
УЗЕЛ 39

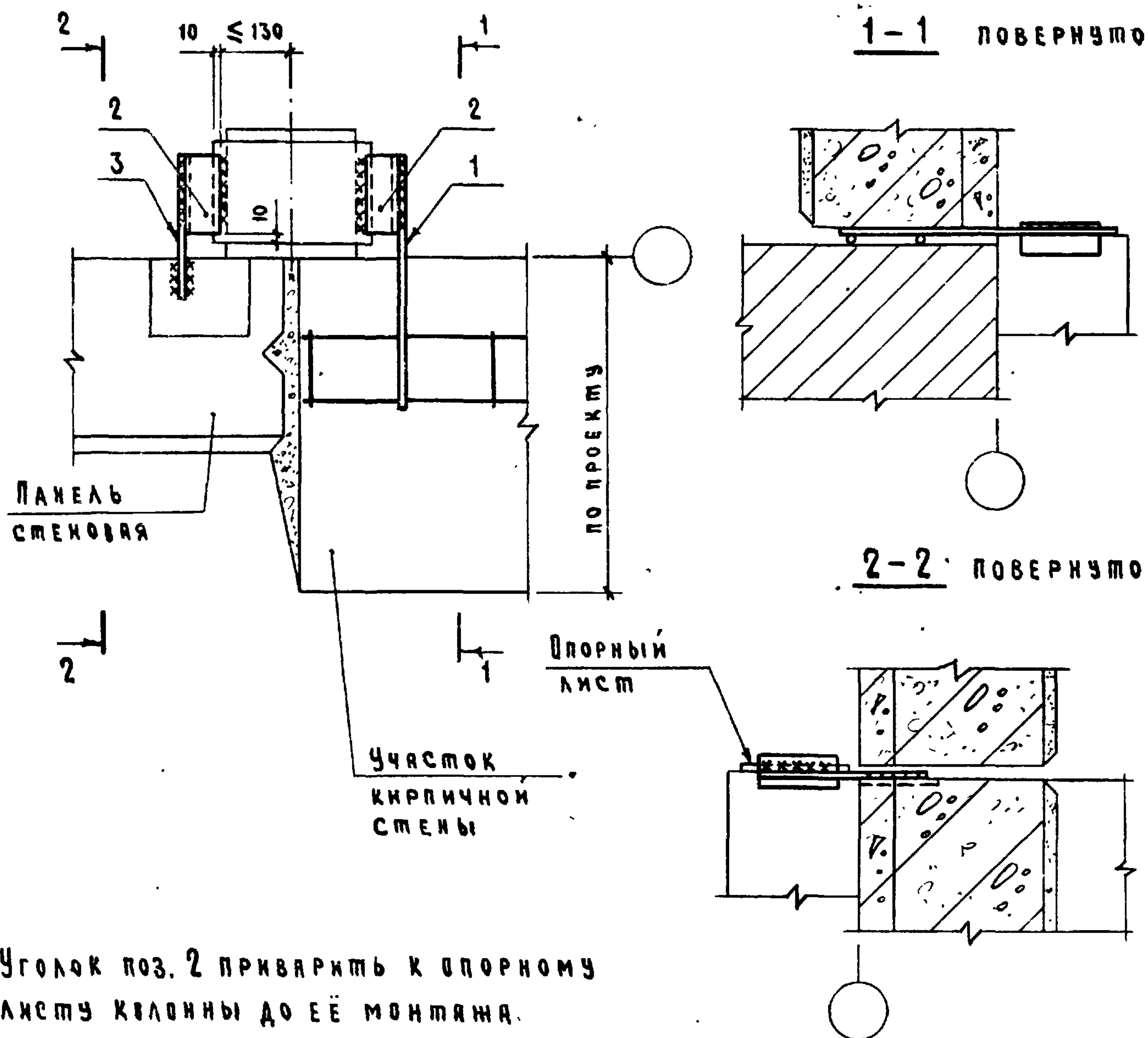
Стр. дна	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИС Е ЛЬ Х О З		



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-421	Полоса Б-8*60 ГОСТ 103-76 В-300			
		ВСтЗ кп2-1 ГОСТ 535-79	1	1,1	БЧ

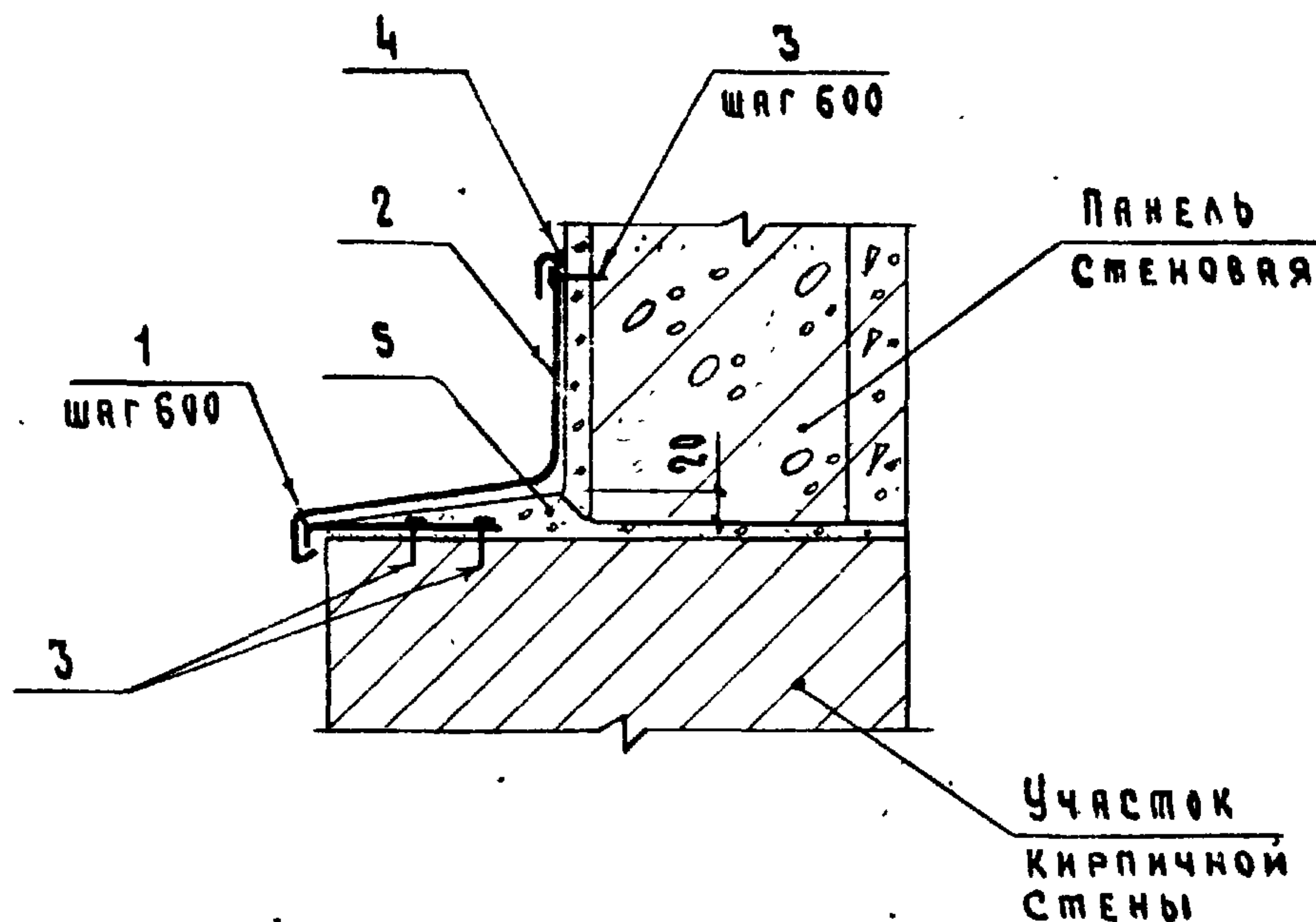
2.830-3.1-420

ИЗВ. № ПОДП.	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ. ИМ. И №	2.830-3.1-421		Полоса 5-8х60 ГОСТ 103-76 2.300				
						ВСтЗ кп2-1 ГОСТ 535-79		1	1,1	64
				2.830-3.1-420						
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ. ИМ. И №	ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ	СВЕДЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 3.0 м. УЗЕЛ 40	Стандарт	Лист	Листов	
				ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		Р		1	
				ГЛАВ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА					
				ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВ					
				ПРОВЕРКА	КАЗЬМИНА					
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ										



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	2.830-3.2-0700-03	ИЗДЕЛИЕ СВЕДЕНИТЕЛЬНОЕ МСЧ	1	0,61	
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
2	2.830-3.1-081	Уголок $\frac{Б-50 \times 50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-72^*}{ВСтЗкп2-1 \text{ ГОСТ } 535-79}$ $\angle=120$	2	0,45	БЧ
3	2.830-3.1-131	$\phi 14 \text{ АІ ГОСТ } 5781-82 \angle=220$	1	0,26	БЧ

ИЗЧ.ОТД	КОТОВ	<i>И.Котов</i>	2.830-3.1-430		
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>Ц.Цудечкис</i>			
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮКИНА	<i>Л.Люкина</i>	КРЕПЛЕНИЕ КИРПИЧНОГО УЧАСТКА СТЕНЫ. УЗЕЛ 41		
РЗК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Р.Рабинович</i>			
СТ. ИНЖ.	ВАРГИНА	<i>В.Варгина</i>			
ИНЖ.	ЕЛАНЕШНИКОВ	<i>Е.Еланешников</i>			
ПРОВЕР.	ЛЮКИНА	<i>Л.Люкина</i>			
			Стандия	Лист	Листов
			Р		1
			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		



на 3 л.м

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.2-1000-02	Квестиль К2	5	0.23	
2	2.830-3.2-1500-06	Фасонный лист ФСЗ	3	по проекту	п.м
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
3		Дюбель типа ДГПЩ 4,5-40 ЦХР			
		ТУ 14-4-794-77	15	—	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
4		Мастика по ГОСТ 14791-79	3	0,7	п.м
5		Цементный раствор состава 1:2 с примесью волоконистых веществ			3 м по пр.ту

2.830-3.1-440

ОБРАМЛЕНИЕ КИРПИЧНОГО
УЧАСТКА СТЕНЫ.
Узел 42

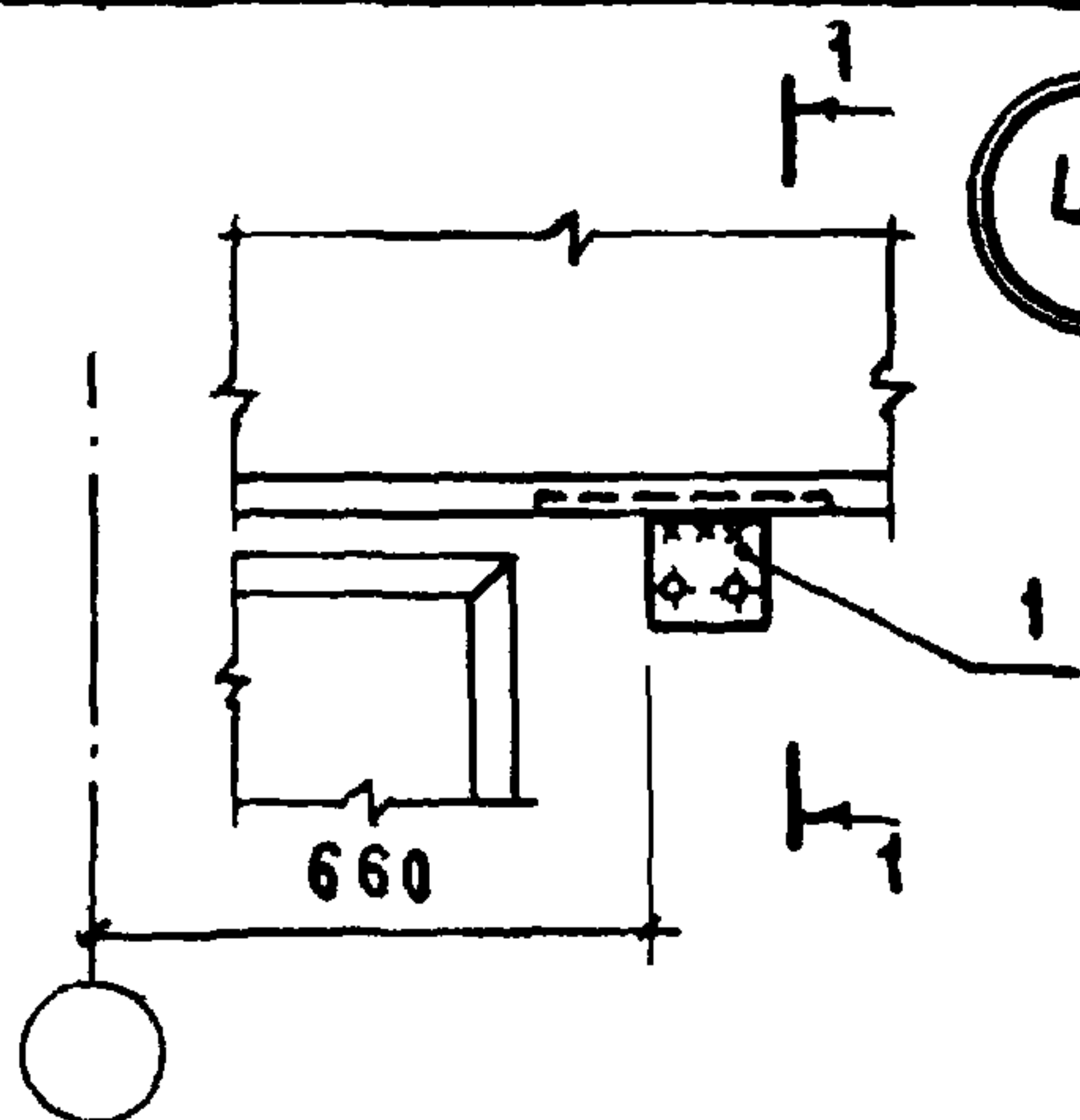
Стадия Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

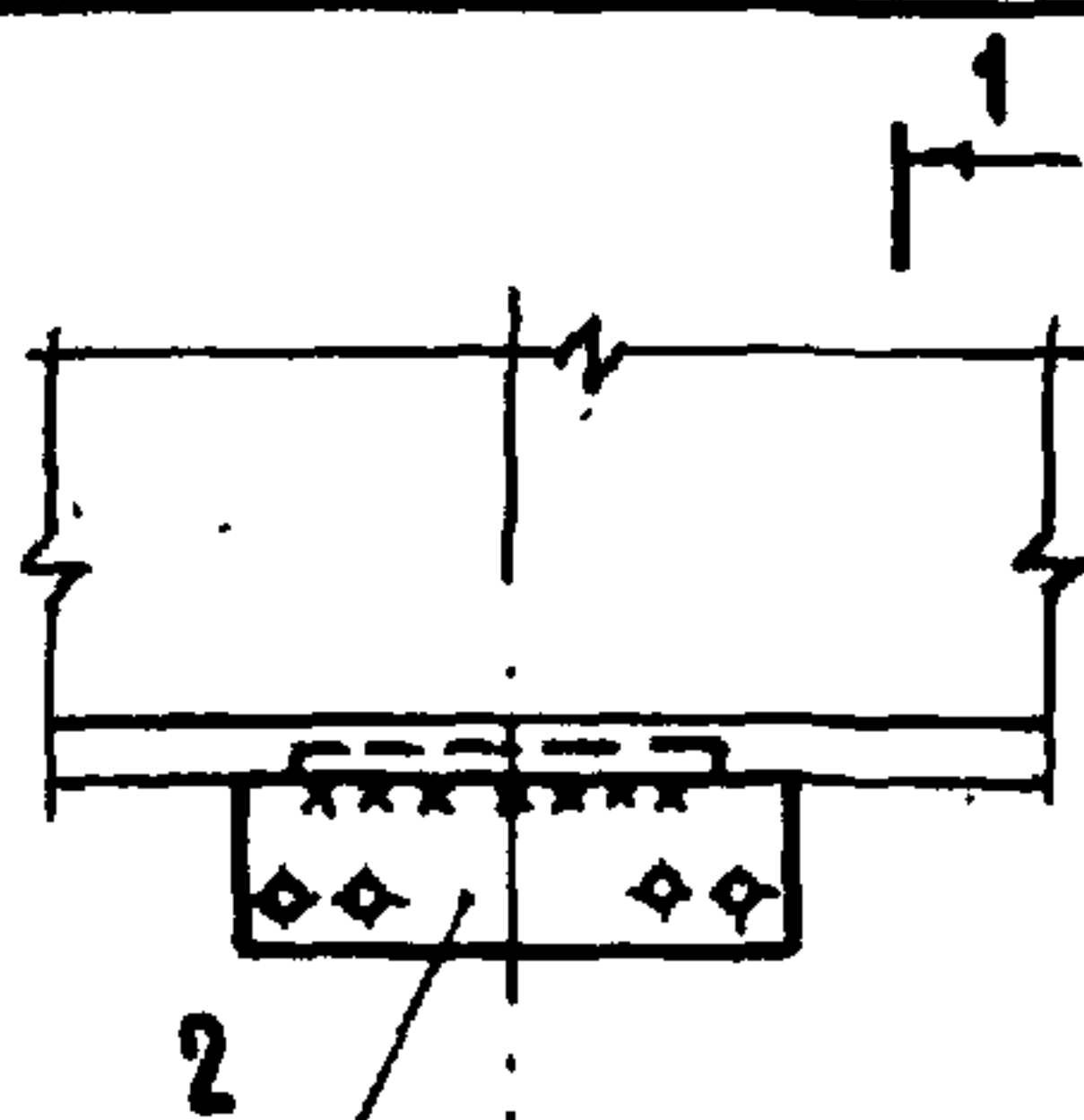
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Нач. отд. КОТОВ
Гл. констр. ЦУДЕЧКИС
Гл. спец. ГЕРЦЕВА
Ст. инж. ВАРГИНА
Проверил КАЗЬМИНА

Шкаур
Кур
Зло
Варг
Каз

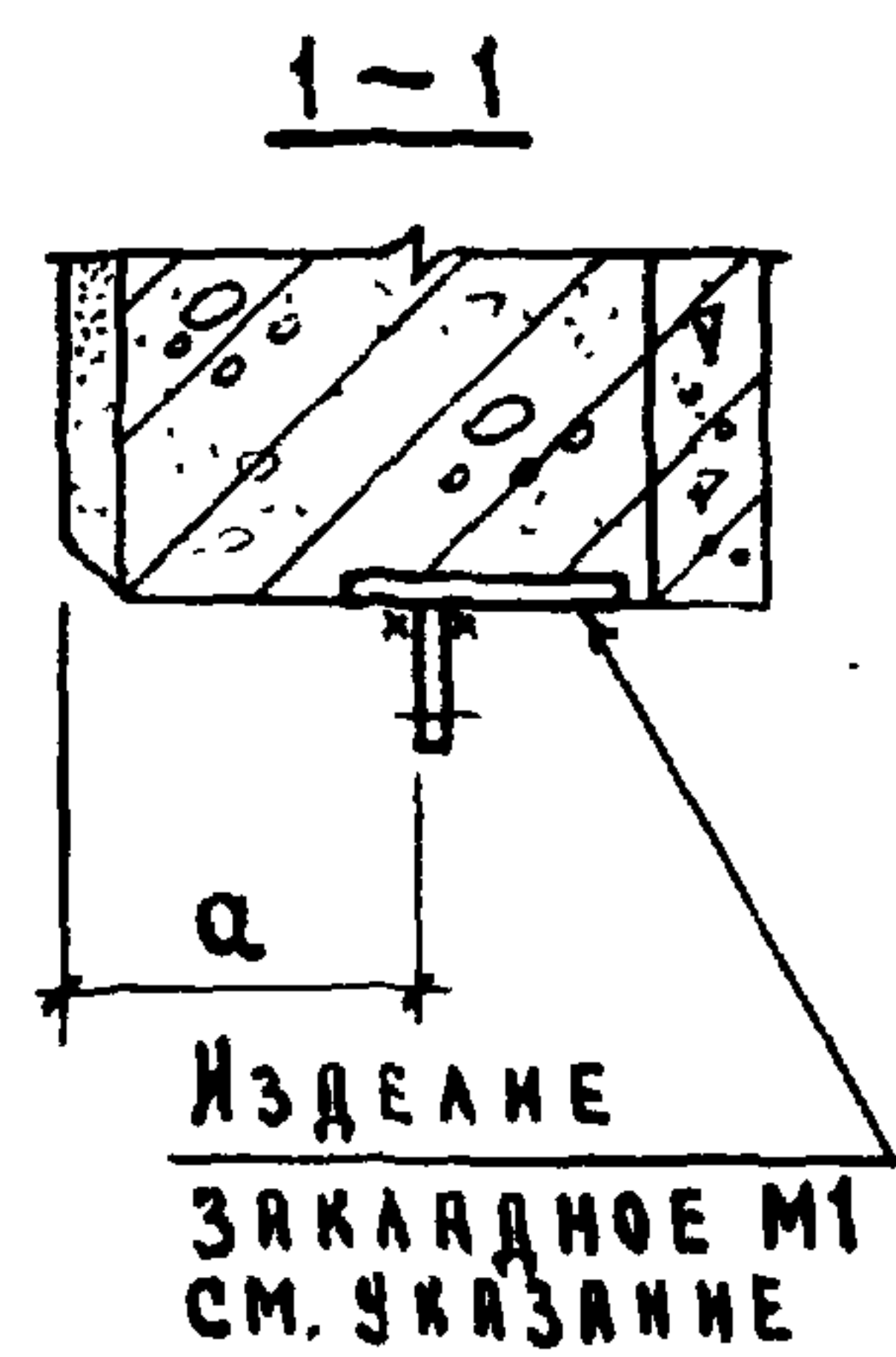


43



44

Ось привязки
изделия соединительного



ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ М1
СМ. УКАЗАНИЕ

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1 НАЗНАЧАЕТСЯ
В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В СООТВЕТ-
СТВИИ С ДОКУМЕНТОМ
2.830-3.0-11 Л.1

НАЗНАЧЕНИЕ			а мм
КРЕПЛЕНИЕ	ОКОННЫХ ПЕРЕЛАЕТОВ	РАЗДЕЛЬНЫХ	200
		СПАРЕННЫХ	150

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		УЗЕЛ 43			
		ДЕТАЛИ			
1	2.830-3.2-1000	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС6	1	0,17	
		УЗЕЛ 44			
		ДЕТАЛИ			
2	2.830-3.2-1000-01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС7	1	0,54	ОКОННОГО
	2.830-3.2-1000	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС6	1	0,17	ДВЕРНОГО

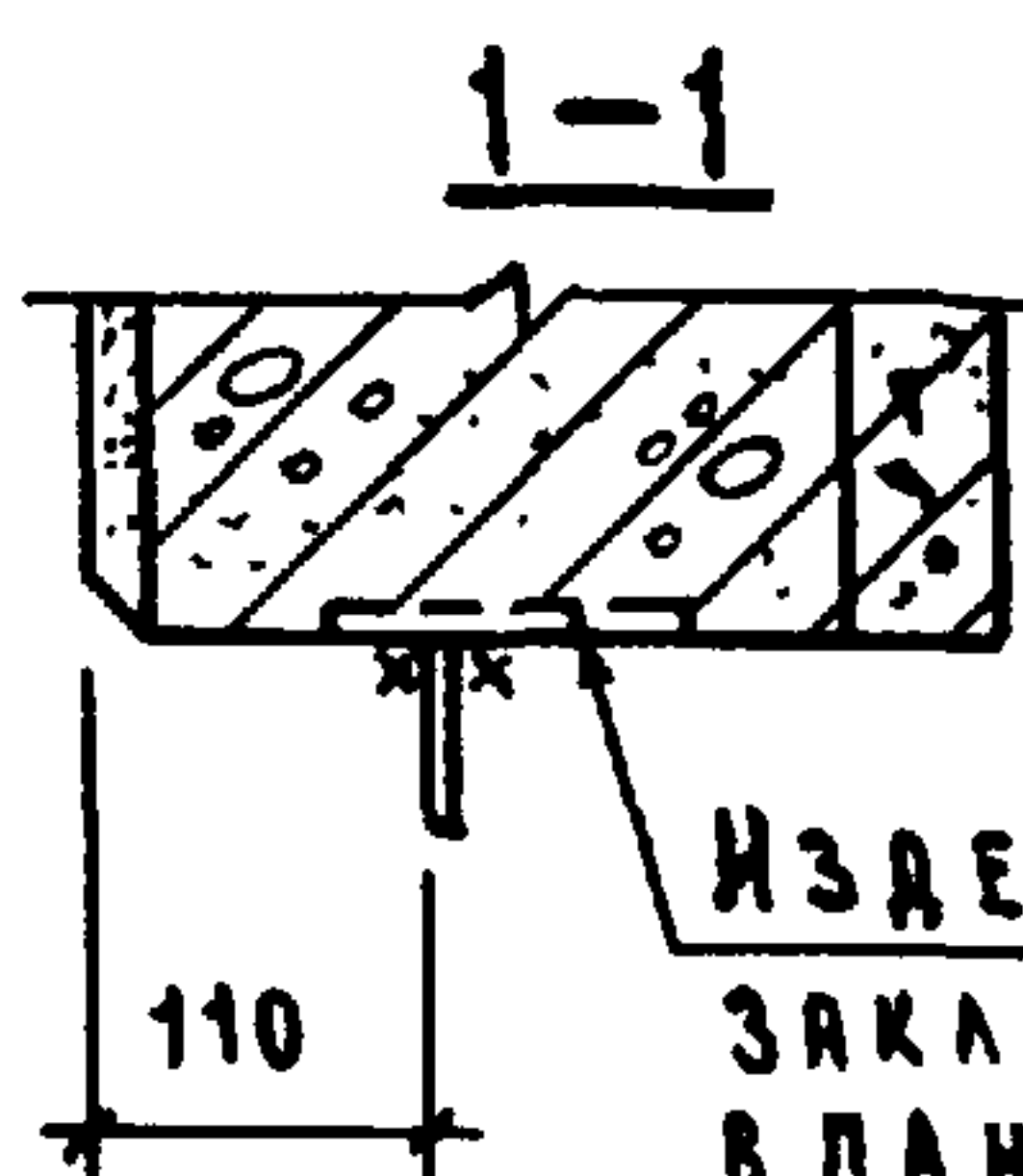
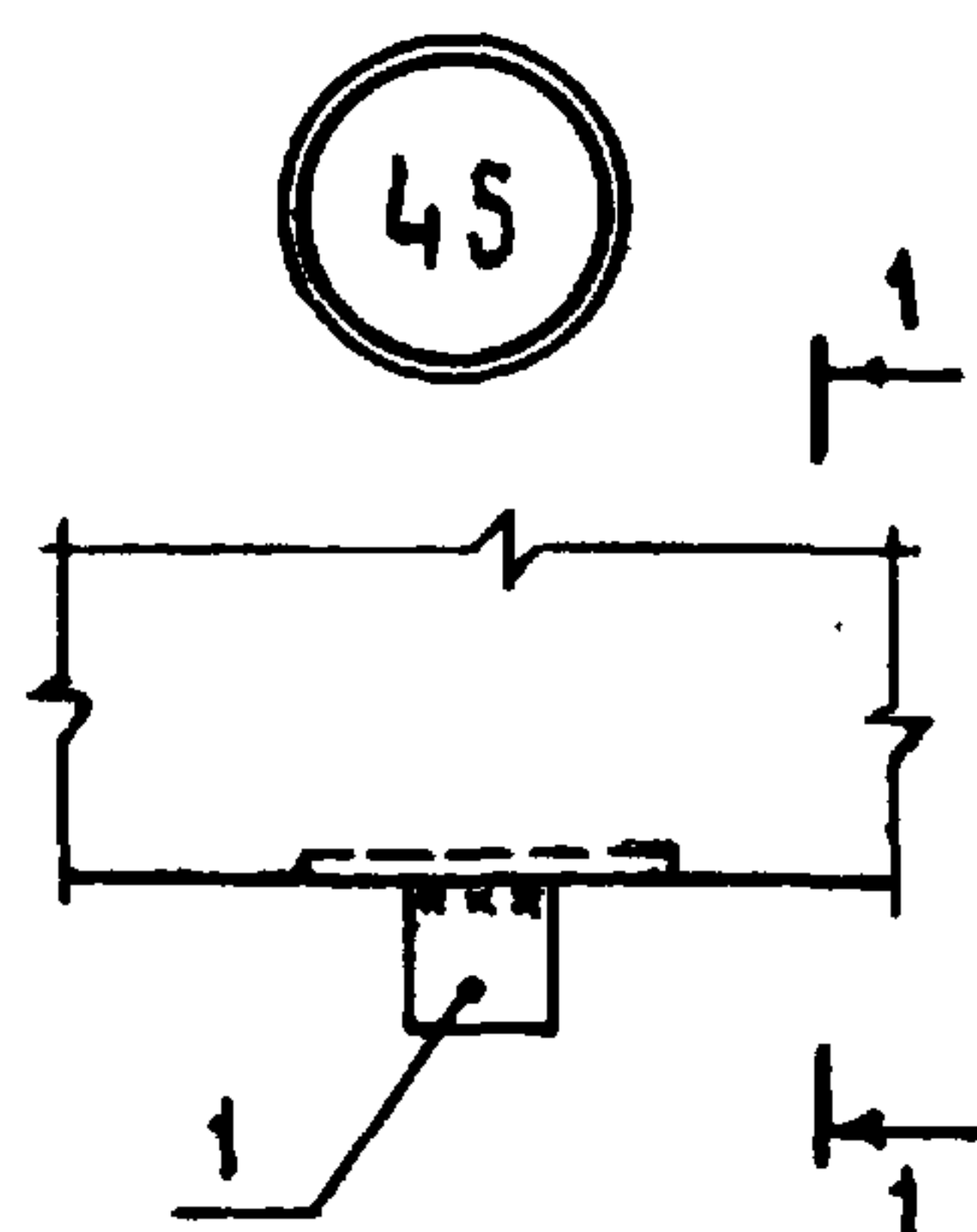
2.830-3.1-450

НАЧ.ОТД.	КОТОВ	
ГЛА.КОНСТР.	ЩУДЕЧКИС	
ГЛА.СПЕЦ.	ГЕРЦЕВЯ	
ИНЖ.	ВОДНЕСНИКОВА	
ПРОВЕР.	ИЗЪЯМИНА	

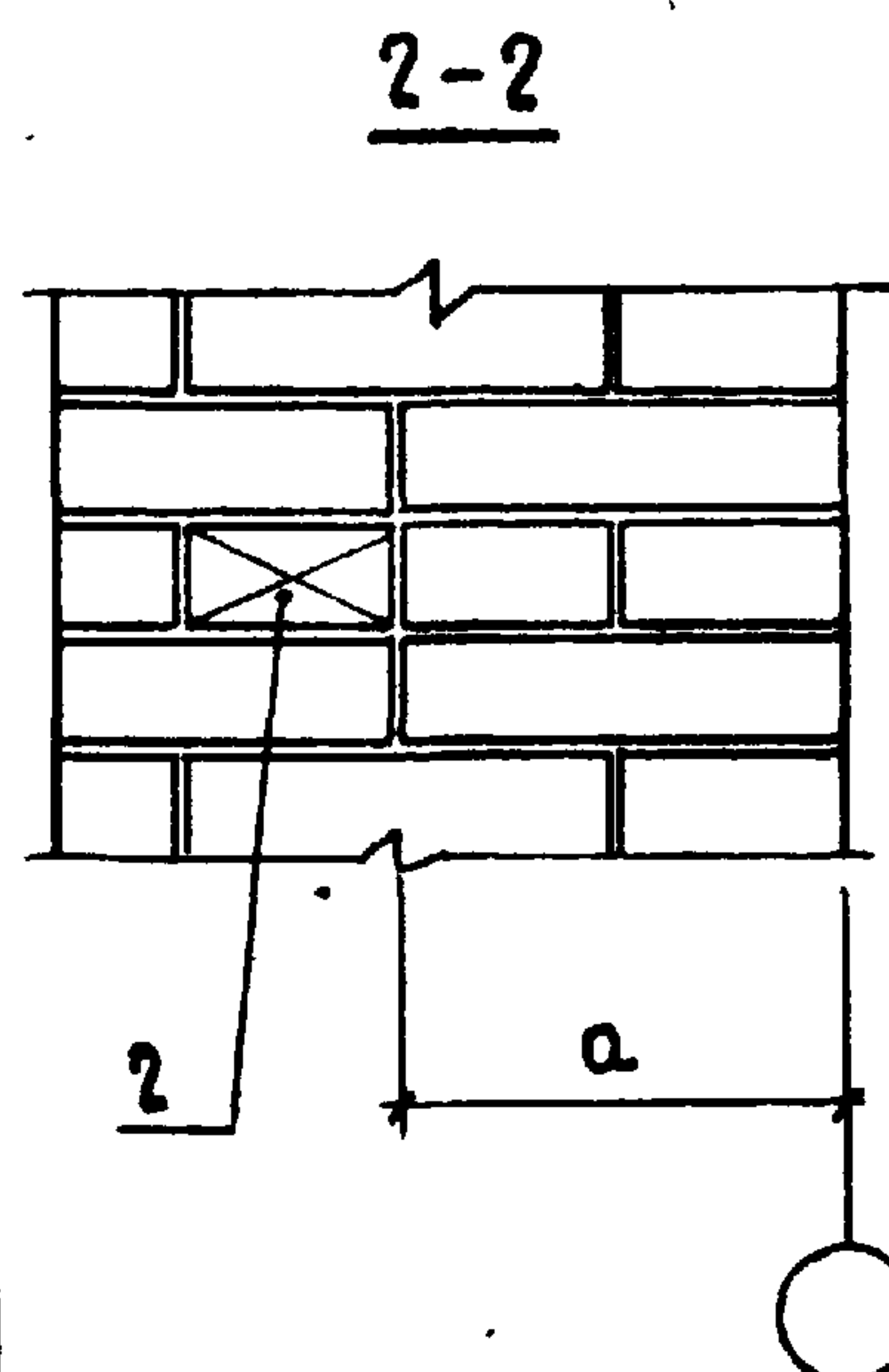
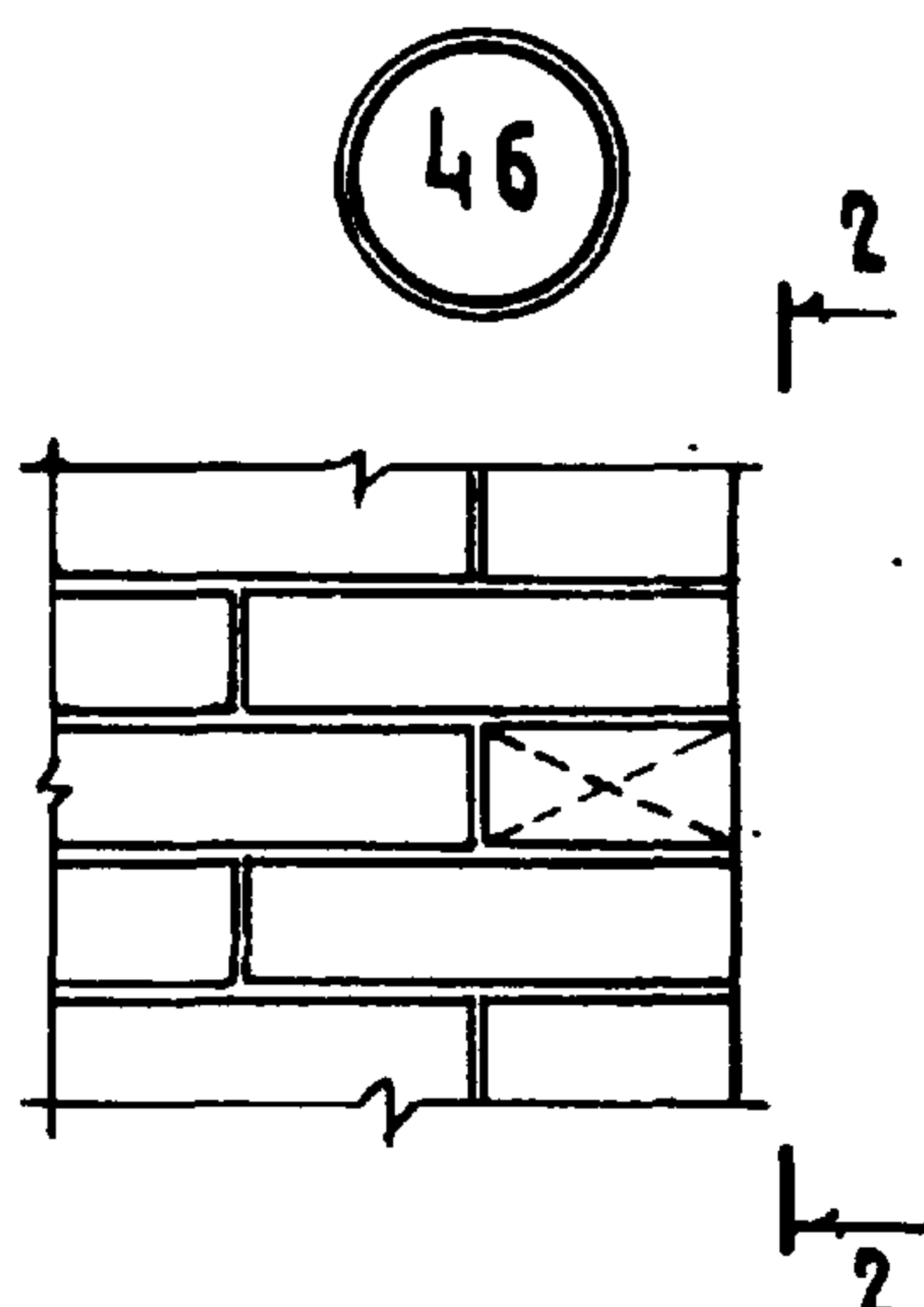
УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ СВЕДИТЕЛЬНЫХ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОКОННЫХ ПЕРЕЛАЕТОВ.

УЗЛЫ 43; 44

Стяжка	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ
ЗАКЛАДНОЕ М1
В ПАНЕЛИ
СМ. УКАЗАНИЕ



ТОЛЩИНА, ПАНЕЛЬНОЙ СТЕНЫ, ММ	а ММ
200	65
250	65
300	130
400	250
500	390

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1
НАЗНАЧАЕТСЯ В КОНКРЕТ-
НОМ ПРОЕКТЕ ВООТВЕТ-
СТВИИ С ДОКУМЕНТОМ
2.830-3.0-11 листы 2,3.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		УЗЕЛ 45			
		ДЕТАЛИ			
1	2.830-3.1-461	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76 В-60			
		ВСТЗКП 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,17	БЧ
		УЗЕЛ 46			
		ДЕТАЛИ			
2	2.830-3.1-462	Пробка 120×60 ГОСТ 9585-61*			
		СВСН ПАНЕЛЬ $\varphi \leq 20\%$	1	—	БЧ 0,0009 м ³

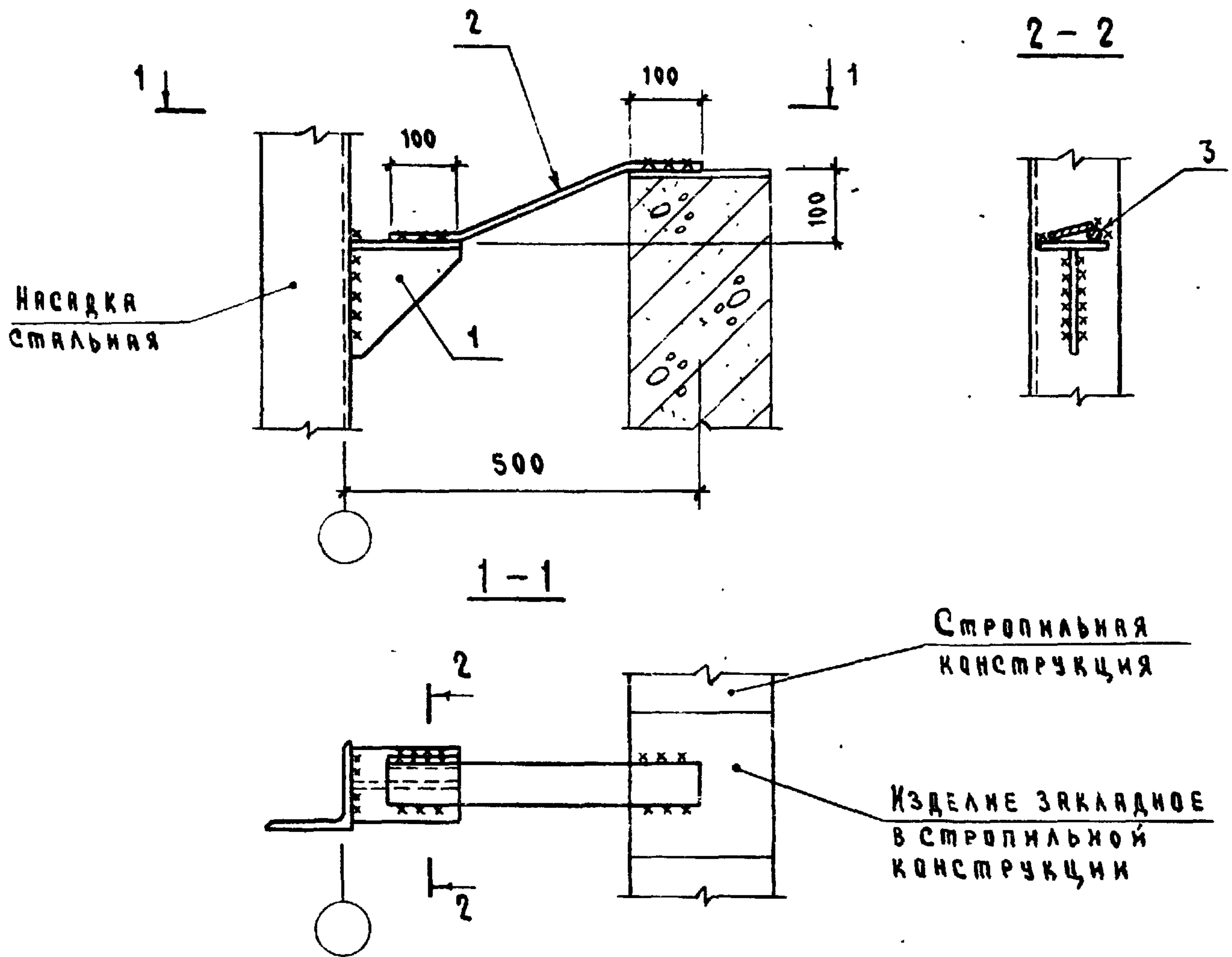
2.830-3.1-460

ИЗМ. ОТД.	КОТОВ	
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	
ГЛА. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА	
СМ. ИИИ.	МАТВЕЕВА	
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА	

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЙ
СЛЕДИТЕЛЬНЫХ ДЛЯ
КРЕПЛЕНИЯ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ.
УЗЛЫ 45; 46

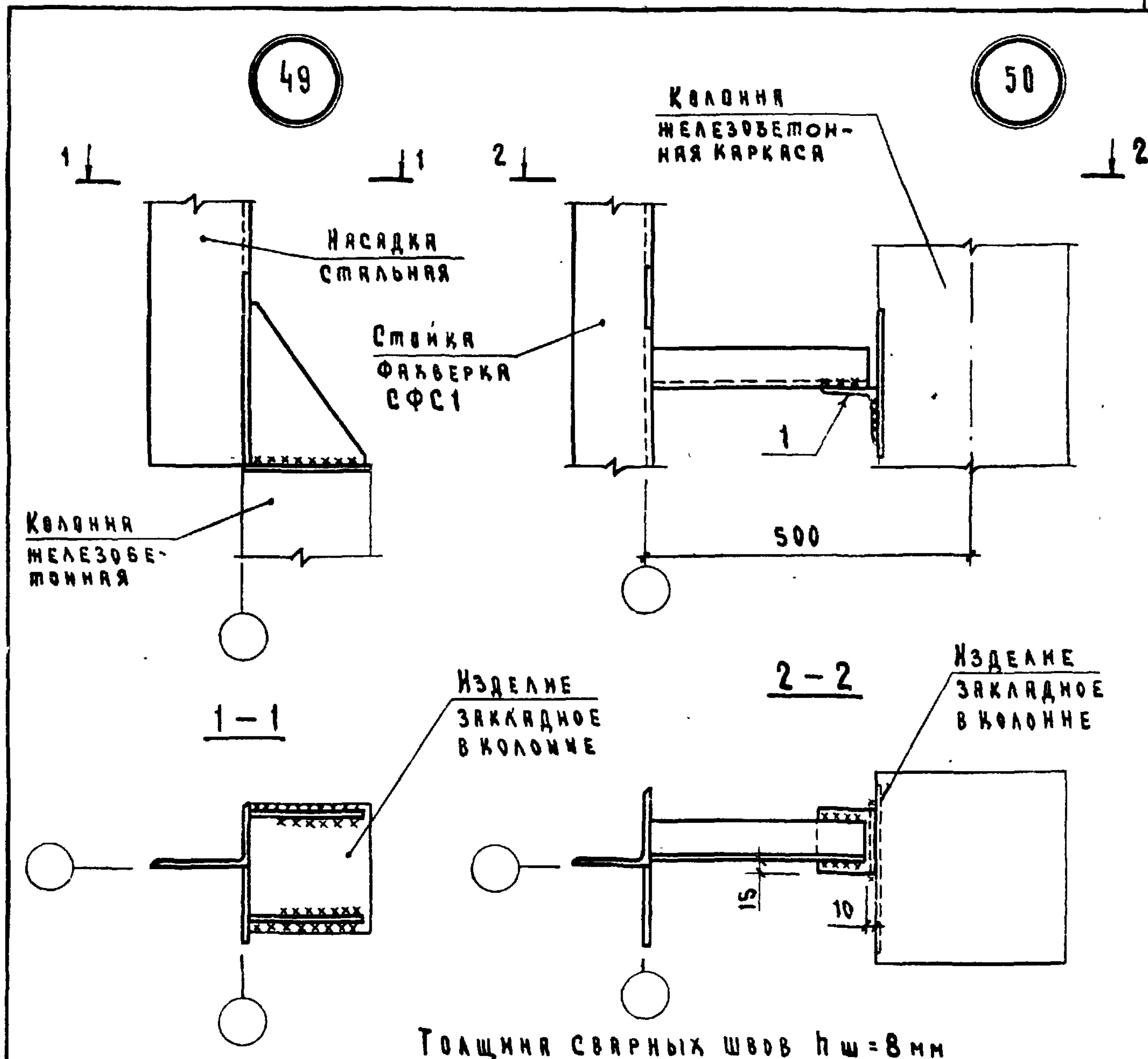
Стандия Лист Листов
Р. 1

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<u>СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	2.830-3.2-0900	Изделие соединительное МСЗ	1	2,3	
<u>ДЕТАЛИ</u>					
2	2.830-3.1-471	Полоса Б-6х60 ГОСТ 103-76 $\ell=450$			
		В Ст 3кп2-1 ГОСТ 535-79	1	1,3	Б4
3	2.830-3.1-472	$\phi 14$ АІ ГОСТ 5781-82 $\ell=100$	1	0,12	Б4

ИЗДАНИЕ			2.830-3.1-470		
ИЗДАНИЕ	КОТОВ	ИЗДАНИЕ	КРЕПЛЕНИЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА К СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ. УЗЕЛ 48		
ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	ИЗДАНИЕ			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	ИЗДАНИЕ			
РЭК. ГР.	РАВИНОВИЧ	ИЗДАНИЕ			
СП. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	ИЗДАНИЕ			
ИНЖ.	БЕЛЕННИКОВА	ИЗДАНИЕ			
ПРОВЕР.	ЛЮХИНА	ИЗДАНИЕ			
			Стандия	Лист	Листов
			Р		1
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
1	2.830-3.1-481	Б-90-90x7 ГОСТ 8509-72* Уголок			
		ВСт 3кп 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,96	БЧ

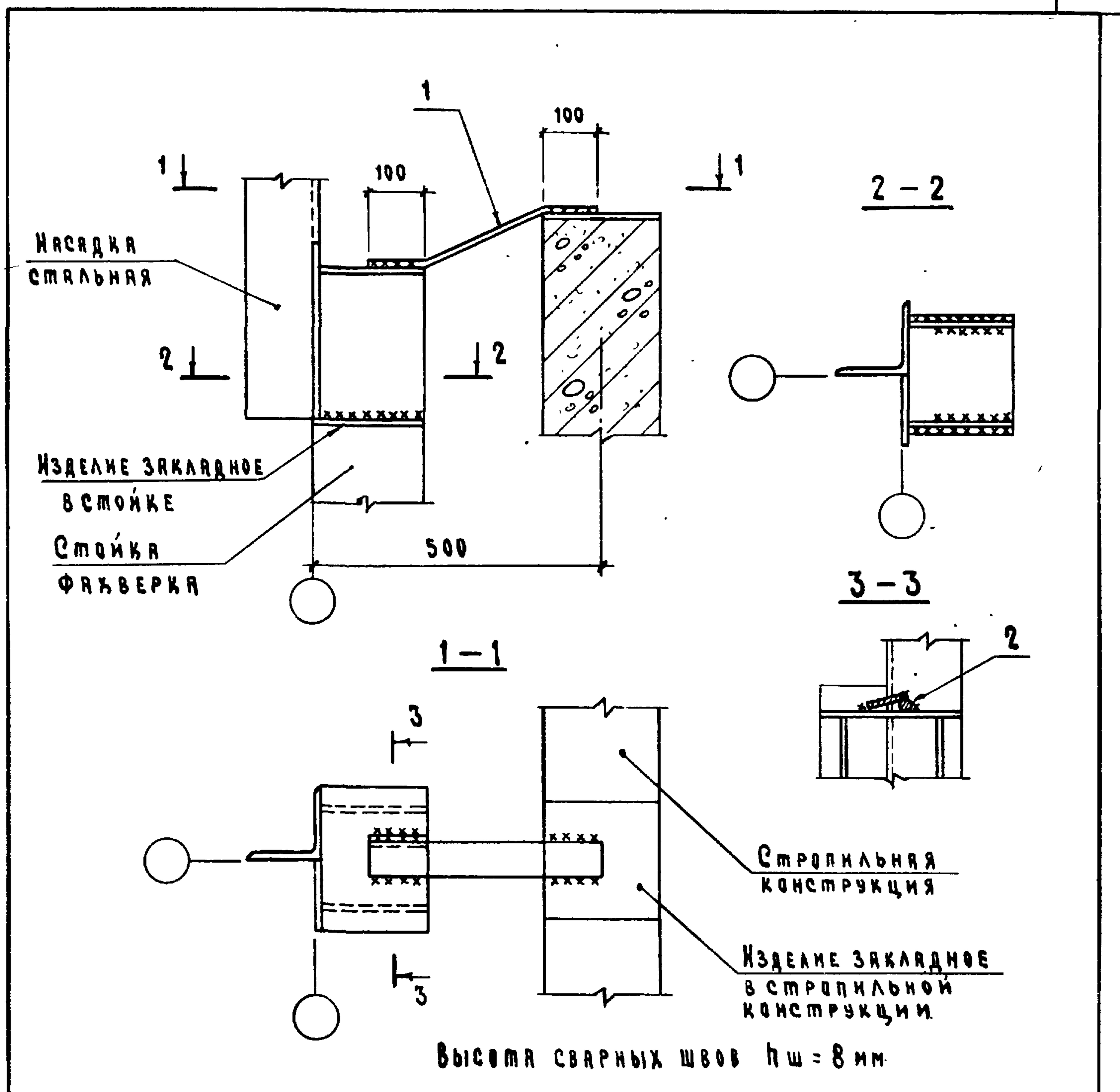
2.830-3.1-480

Нач. отд.	Котов	<i>И.И. Котов</i>
Гл. констр.	Цудечкин	<i>Р.И. Цудечкин</i>
Гл. спец.	Герцева	<i>З.И. Герцева</i>
Инж.	Епанешникова	<i>В.А. Епанешникова</i>
Проверка	Кузьмина	<i>Г.И. Кузьмина</i>

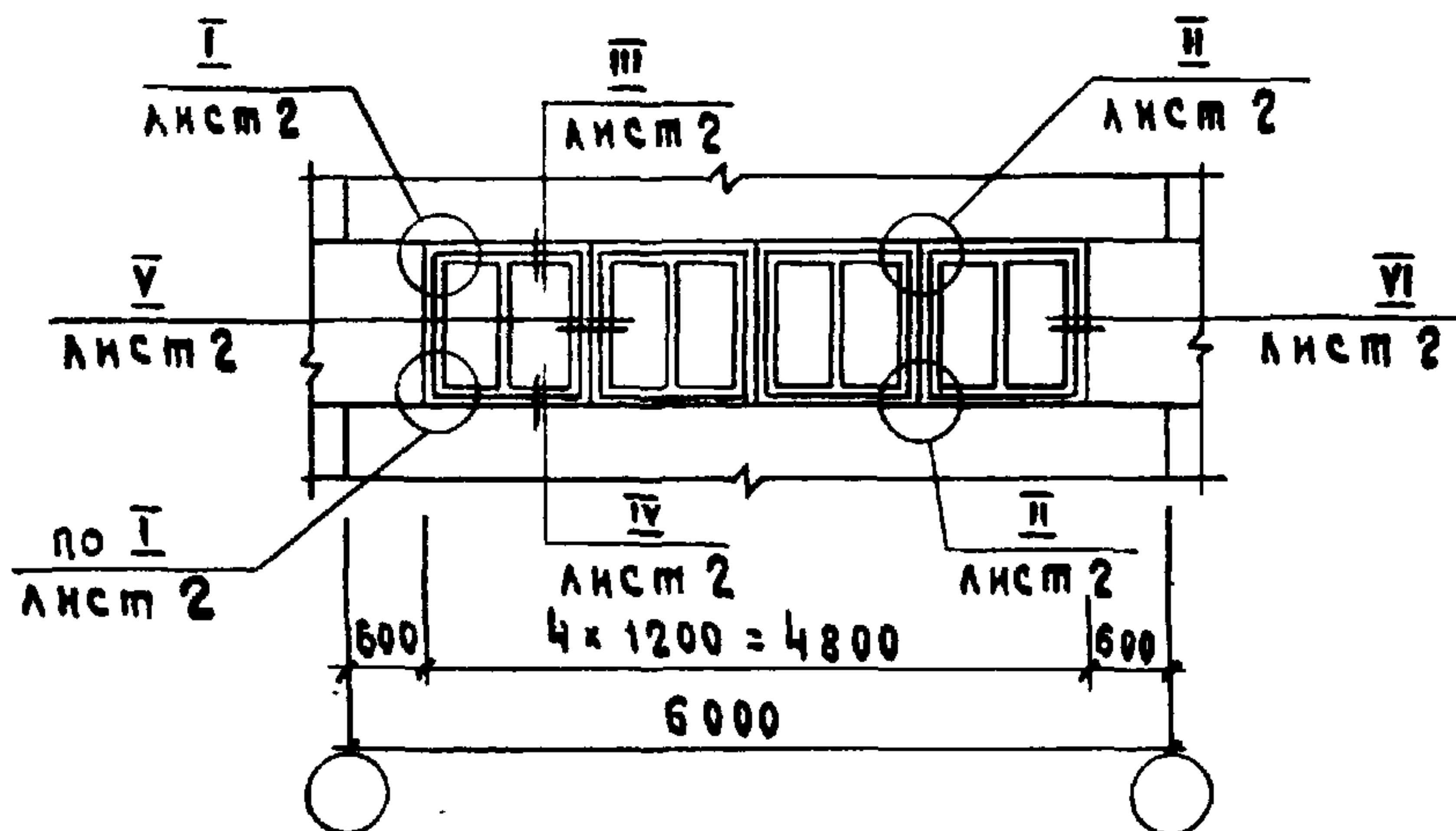
Крепление насадок
и стоек фахверка.
Узлы 49; 50

Стандия Лист Листов
Р 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1	2.830-3.1-491	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76 $\rho=400$			
		ВСТЗКП2-1 ГОСТ 535-79	1	1,1	Б4
2	2.830-3.1-472	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 $\rho=100$	1	0,12	Б4
2.830-3.1-490					
ИЗЧ.ОМД	КОТОВ	КРЕПЛЕНИЕ СТОЙКИ ФАКВЕРКА К СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ. УЗЕЛ 51	Стандия	Лист	Листов
ГЛ.КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНЖ.	ЕЛАНЕШНИКОВА				
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА				



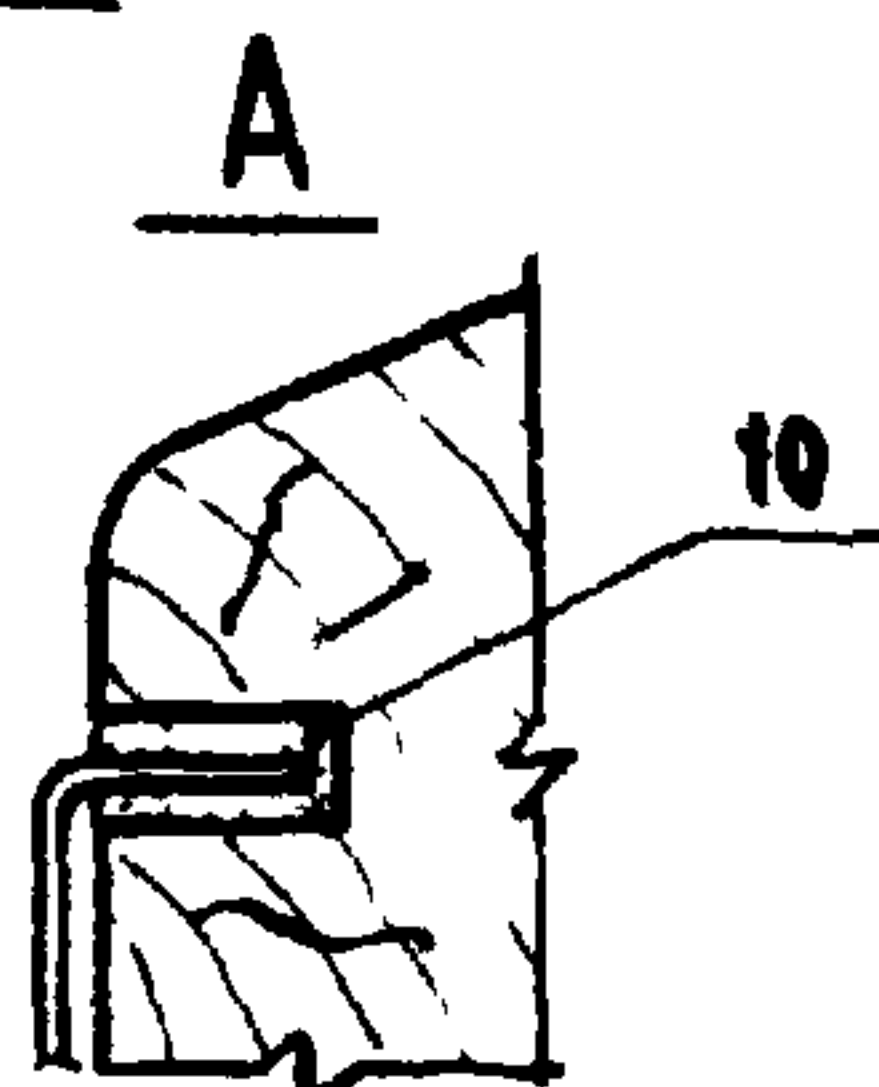
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>Д Е Т А Л И</u>			
1	2.830 - 3.2 - 1500	Фасонный элемент ФС4-1, ФС5	9,6		п.м см. табл.
2	2.830 - 3.2 - 1000 - 02	Костыль К2	20	0,23	
3	2.830 - 3.1 - 501	Брус 32x60 ГОСТ 9685-61* $\rho=100$ сосна влажность $\varphi \leq 20\%$	5		БЧ
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Шуруп А4x40 ГОСТ 1144-80*	32	3,36	кг/1000 шт.
5		Гвоздь К1,6x25 ГОСТ 4028-63*	40	0,5	кг/1000 шт.
6		Гвоздь К2x50 ГОСТ 4028-63*	176	1,23	кг/1000 шт.
7		Наличник тип 1 шириной 54 ГОСТ 8242-75	14,1	—	п.м
8		Наличник тип 1 шириной 74 ГОСТ 8242-75	6,6	—	п.м
		<u>Материалы</u>			
9		Поролон $\phi 40$ ГОСТ 19177-73	16,5	—	п.м
10		Мастика по ГОСТ 14791-79	12,5	—	кг
11		Цементно-песчаный раствор М100			м ³ по пр. т.з
12		Пакля			
13		Защитное покрытие			см. п.3

2.830-3.1-500

Нач. отд.	Котов	<i>В. Котов</i>
Гл. констр.	Цудечкис	<i>В. Цудечкис</i>
Гл. спец.	Герцева	<i>В. Герцева</i>
Инж.	Епанешникова	<i>В. Епанешникова</i>
Провер.	Кузьмина	<i>В. Кузьмина</i>

Заполнение
оконного проемаСтраница Лист Листов
Р 1 2

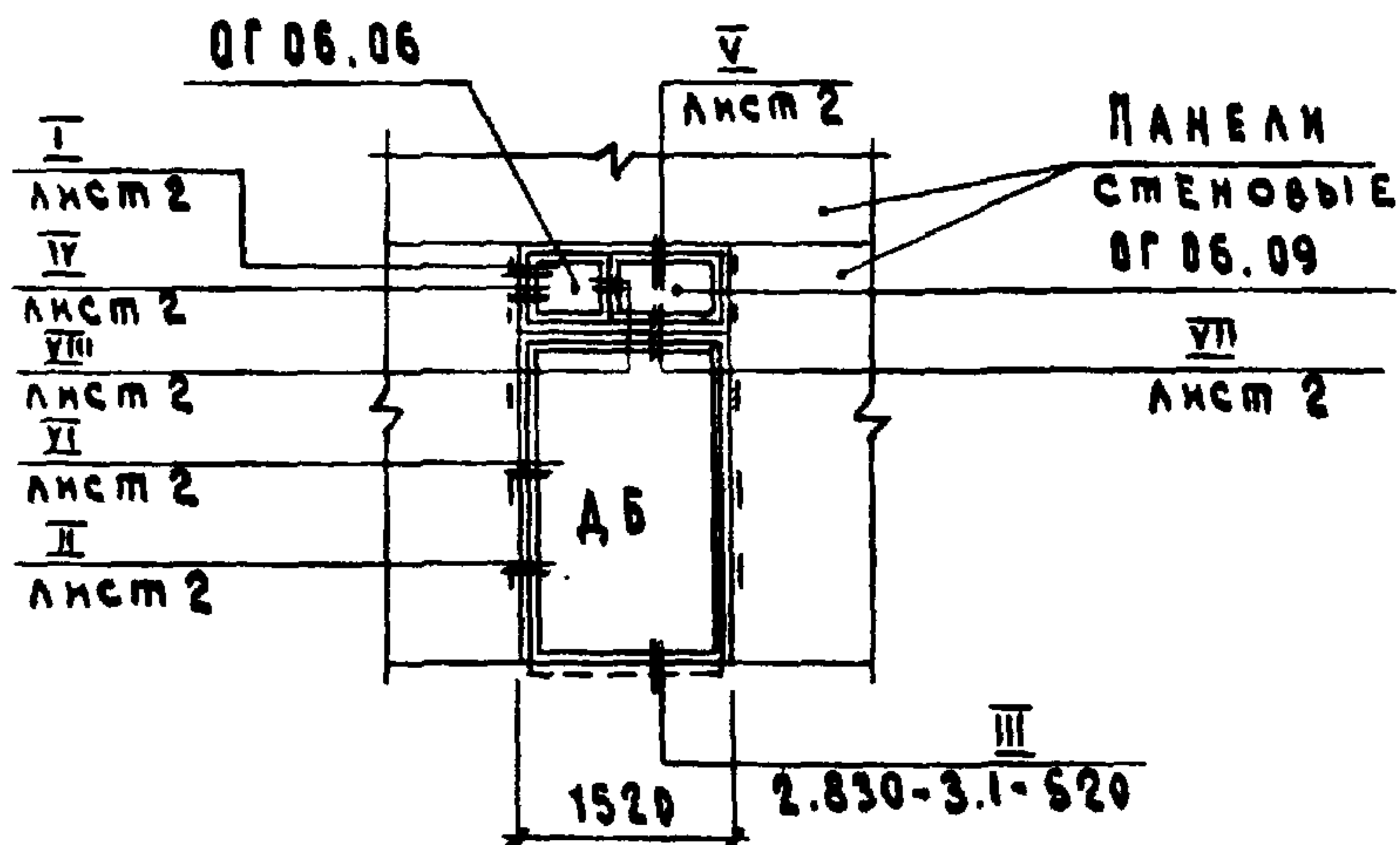
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Толщина панели мм	Марка фасонного заемника	Масса кг
200	ФС-1	1,1
250	ФС-2	1,4
300	ФС-3	1,7
400	ФС-4	2,3
500	ФС-5	3,0

TAKCOM

2



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
		ПЛОМБТЕРИАЛЫ			
		ГОСТ 9685-61*			
		СОСНА ИЛИ ЕЛЬ $\varphi \leq 20\%$			
1	2.830 - 3.1 - 511	ДОСКА 13x130 $\varphi = 1410$	1	—	640,002 м ³
2	2.830 - 3.1 - 512	ДОСКА 19x90 $\varphi = 1480$	1	—	640,003 м ³
3	2.830 - 3.1 - 513	БРУСОК 40x40 $\varphi = 100$	4	—	640,002 м ³
4	2.830 - 3.1 - 514	БРУСОК 50x50 $\varphi = 1520$	1	—	640,004 м ³
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
5		ШУРУП А4x40 ГОСТ 1144-80*	20	3,36	КГ/1000 ШТ.
6		ГВОЗДЬ К2x50 ГОСТ 4028-63*	110	1,23	КГ/1000 ШТ.
7		НАЛИЧНИК ТИП I ШИРИНОЙ 54			
		ГОСТ 8242-75	14,8	—	П.М
8		НАЛИЧНИК ТИП I ШИРИНОЙ 74			
		ГОСТ 8242-75	0,9	—	П.М
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
9		ПОРОШОК $\phi 30$ ГОСТ 19177-73	12,5	—	П.М
10		МАСТИКА ПО ГОСТ 14791-79	5,3	—	КГ
11		ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ			СМ. ПЗ
12		ПЯКА			

2.830 - 3.1 - 510

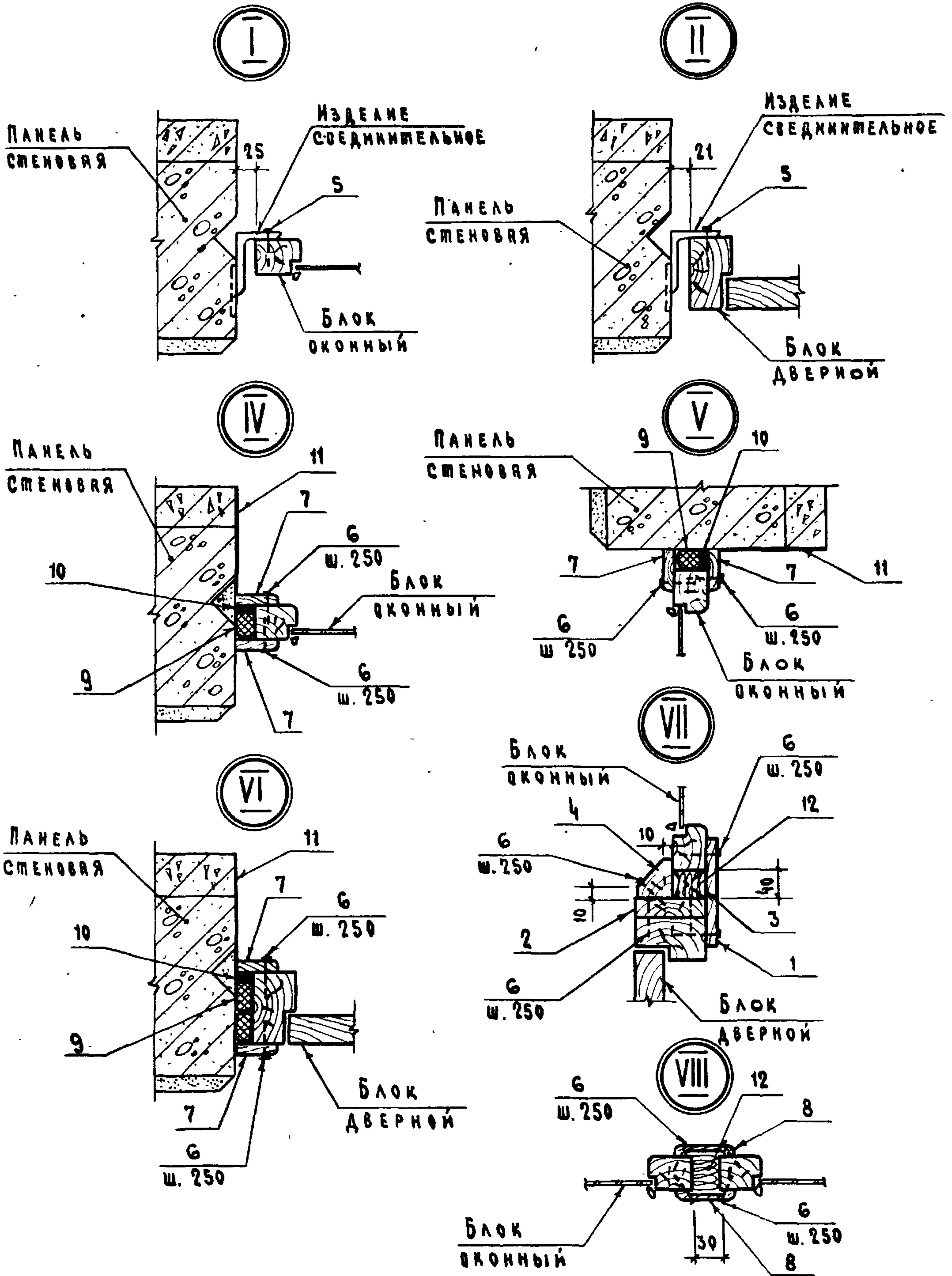
ИНВ. ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

ИРЧ. ОМД. КОТОВ
 ГЛ. КОНСТР. ЦУДЕЧКИС
 ГЛ. СПЕЦ. ГЕРЦЕВА
 СТ. ИНЖ. ВАРГИНА
 ПРОВЕР. КУЗЬМИНА

В. Котов
В. Цудечкис
В. Герцева
В. Варгина
В. Кузьмина

ЗАПОЛНЕНИЕ ДВЕРНОГО ПРОЕМА
 Н = 3,0 м

СМ. ДИ. Лист Листов
 Р 1 2
 ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ



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

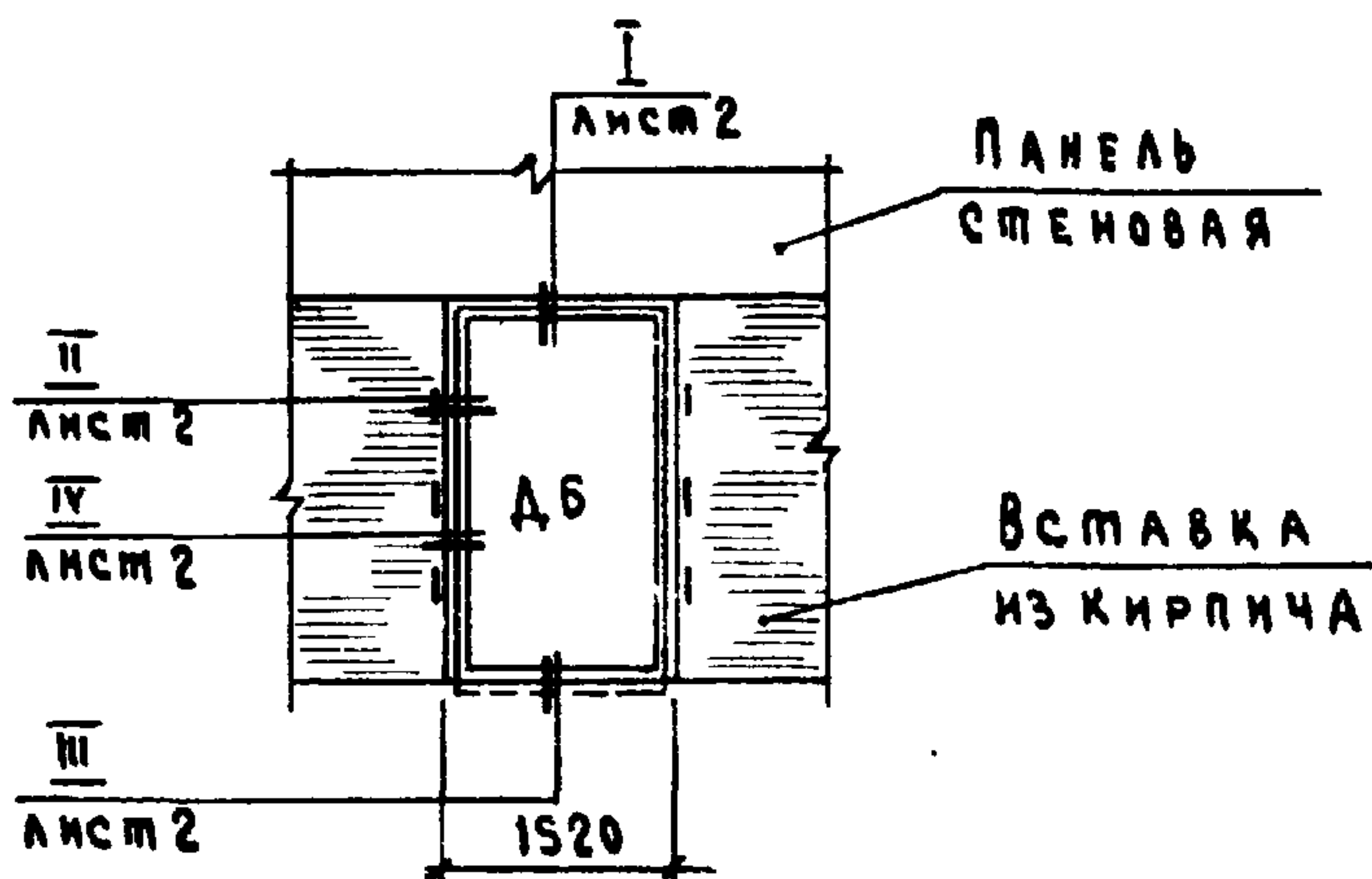
2.830 - 3.1-510

Лист

2

18879-02 61

Формат А4



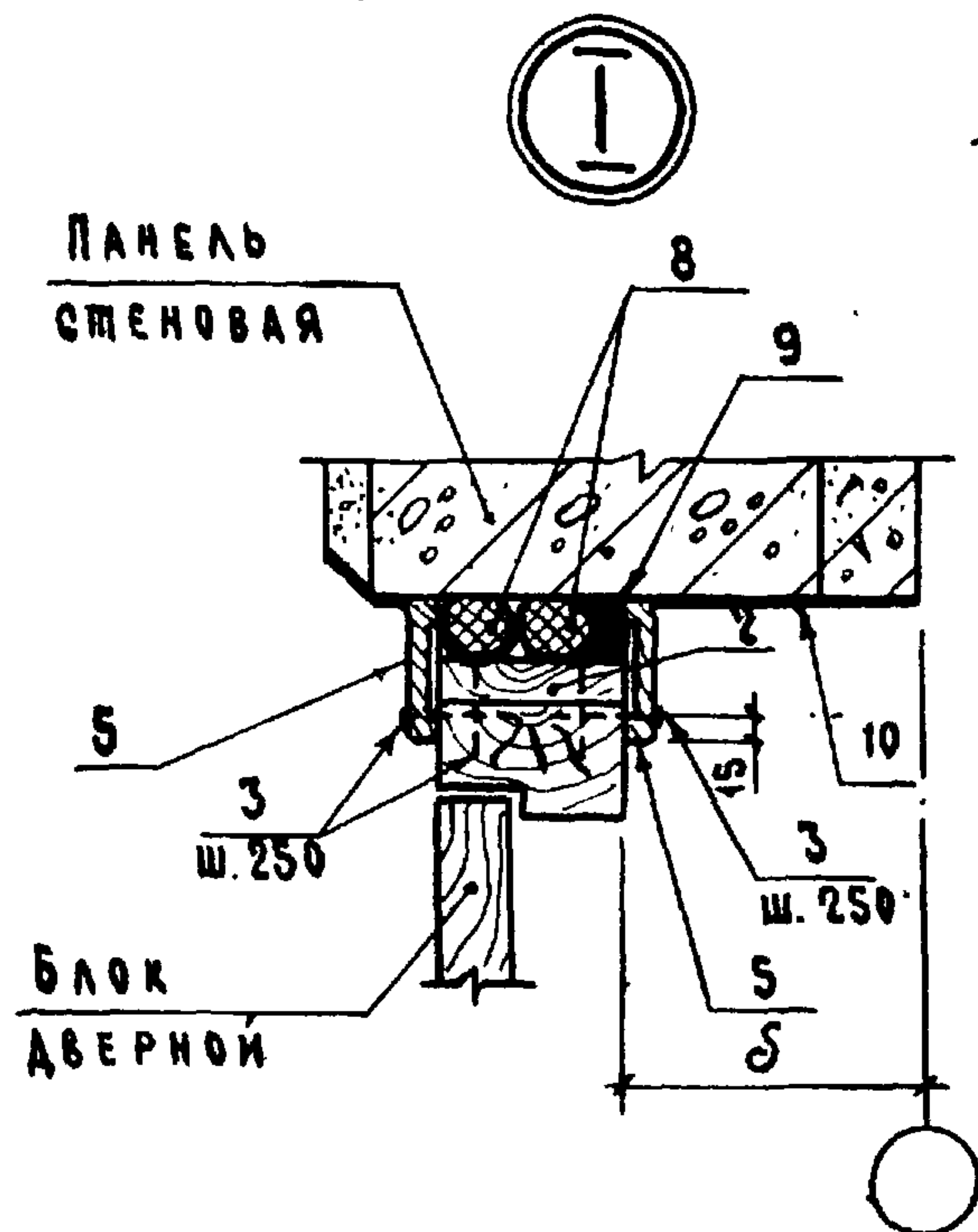
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
		ДОСКА ГОСТ 9685-61*			
		СОСНА НАКЛЕТЬ $\varphi \leq 20^\circ$			
1	2.830-3.1-521	15x40 $\ell=60$	6	—	БЧ
2	2.830-3.1-511	19x90 $\ell=1480$	1	—	БЧ 0,003 м ³
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
3		Гвоздь К2x50 ГОСТ 4028-63*	68	1,23	кг/1000 шт.
4		Гвоздь К4x120 ГОСТ 4028-63*	6	11,77	кг/1000 шт.
5		Наличник тип 1 шириной 74			
		ГОСТ 8242-75	3,0	—	п.м
6		Наличник тип 1 шириной 54			
		ГОСТ 8242-75	9,6	—	п.м
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
7		Поронзол $\phi 30$ ГОСТ 19177-73	9,6	—	п.м
8		Поронзол $\phi 40$ ГОСТ 19177-73	3,0	—	п.м
9		Мастика по ГОСТ 14791-79	4,4	0,7	кг
10		Защитное покрытие			см. ПЗ

2.830-3.1-520

ИЗВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДР. И. И. И.	ИЗМ. №	ИЗМ. №
НАЧ. ОТД.	КОТОВ		
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		
ГЛ. СПЕЦ.	ГЕРЦЕВА		
СТ. ИНЖ.	ВАРГИНА		
ПРОВЕР.	КУЗЬМИНА		

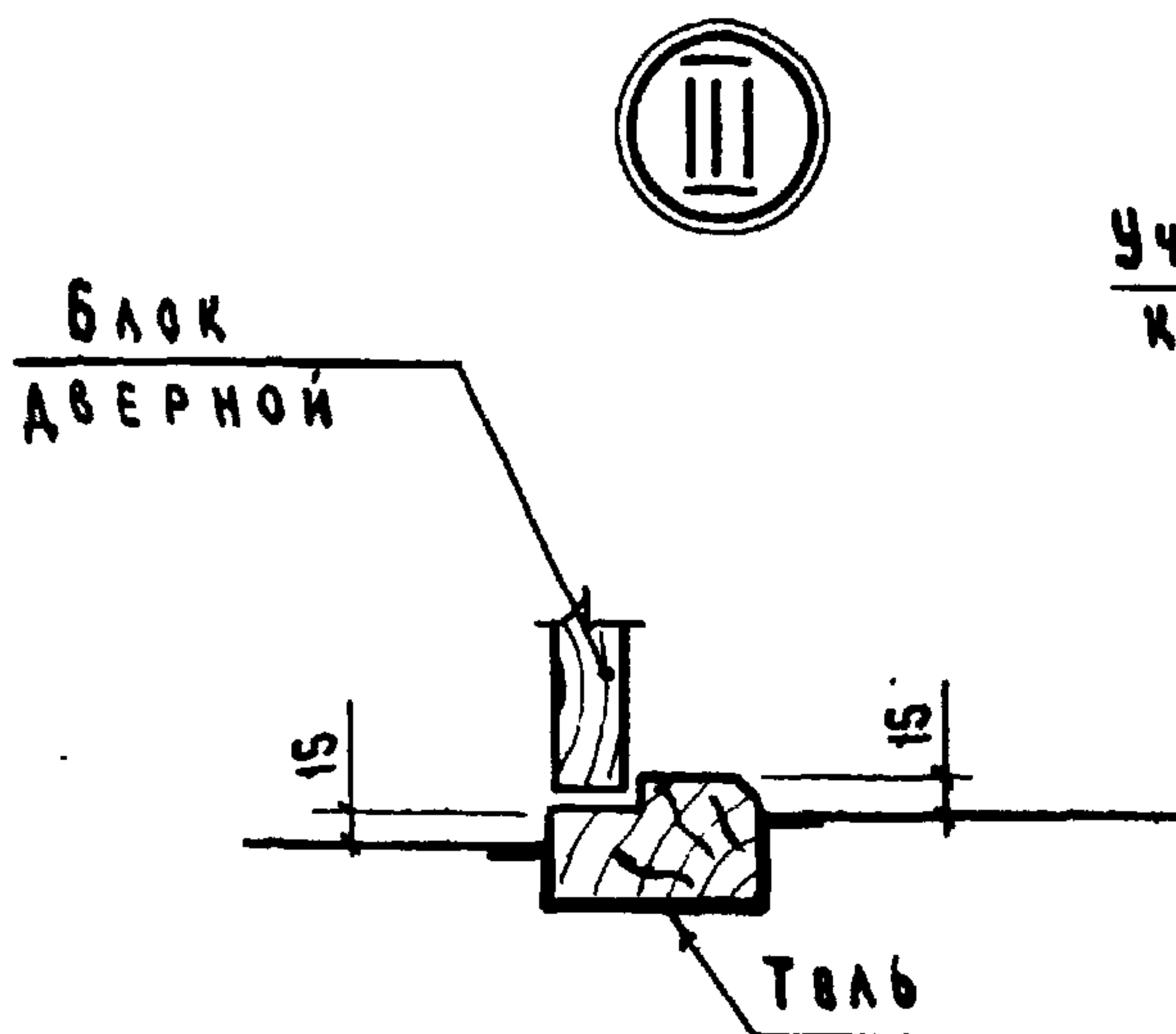
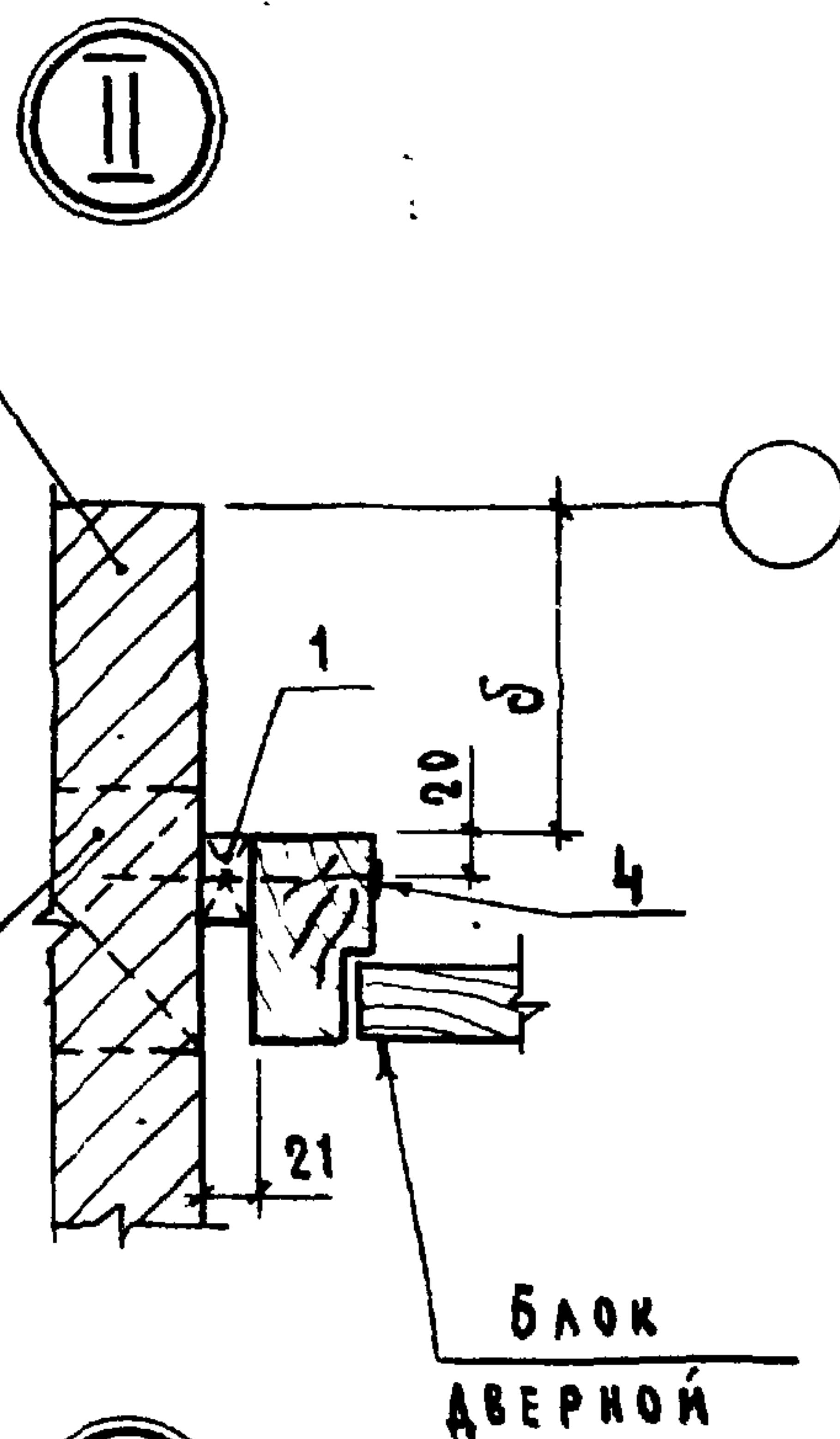
ЗАПОЛНЕНИЕ ДВЕРНОГО ПРОЕМА
H = 2,4 м

СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

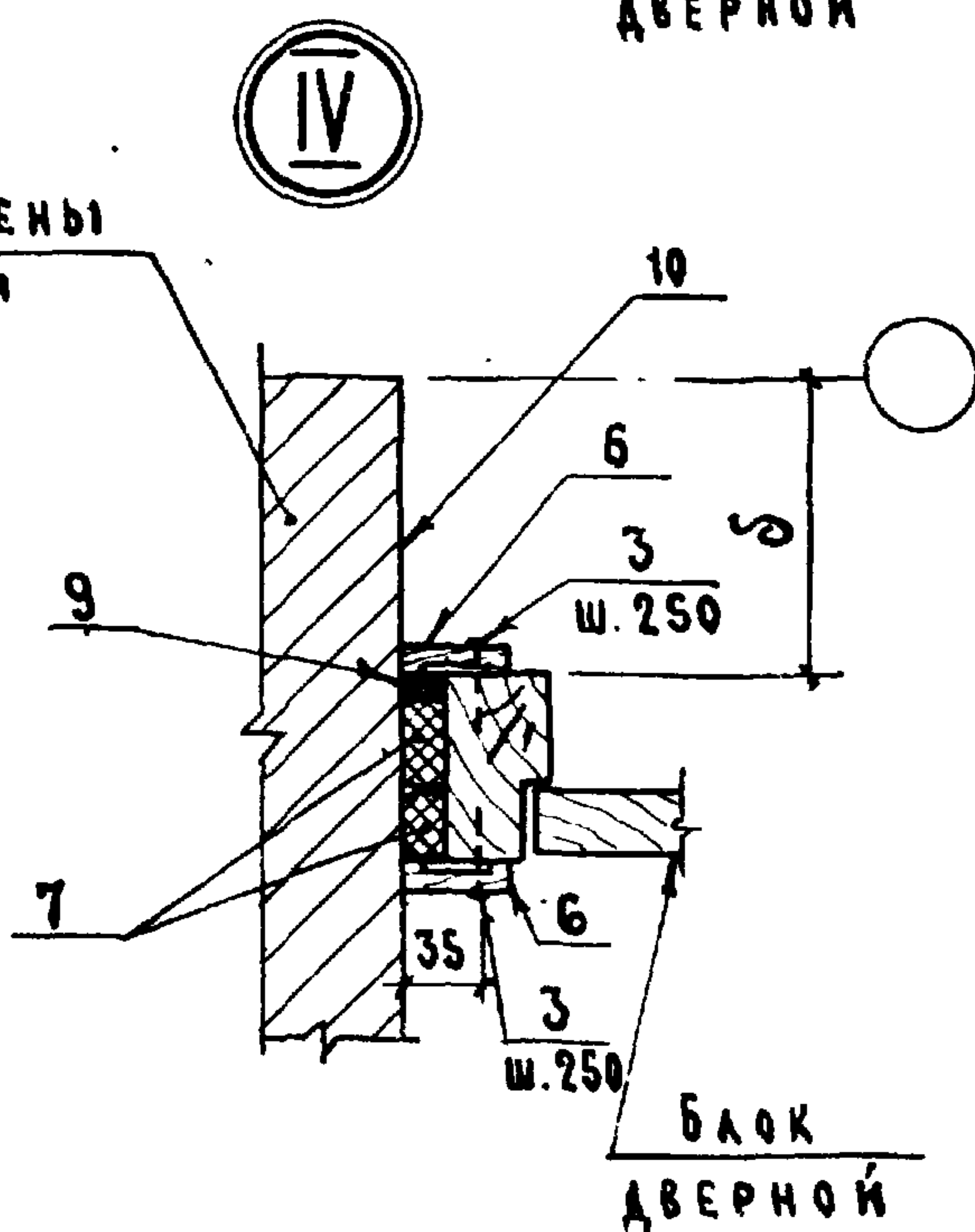


УЧАСТОК СТЕНЫ
КИРПИЧНЫЙ

ПРОБКА
ДЕРЕВЯННАЯ



УЧАСТОК СТЕНЫ
КИРПИЧНЫЙ



ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ ММ	δ ММ
200	50
250	100
300	150
400	250
500	350

2.830 - 3.1-520

Лист

2

18879-02

63

Формат А4