

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООБРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-13

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ  
С ПЛИТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 5  
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ  
И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-13

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ  
С ПЛИТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 5  
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ  
И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ИНСТИТУТА *Чернояров* В. А. ЧЕРНОЯРОВ  
НАЧ. ОПИ И СК *Котов* И. Н. КОТОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ПРОЕКТА *Котов* И. Н. КОТОВ

Утверждены Госагропромом СССР,  
письмо Ч804-48/853 от 12.08.88 г. и  
введены в действие Гипронисельхозом,  
приказ № 220-п от 10.08.88 с 15.02.89 г.

© ЦИТП Госстроя СССР. 1988

23419-06

© Казахский филиал ЦИТИ Госстроя СССР. 1989г.

---

Заказ № 2151 Тираж 1750 экз Цена 0-65 ТП 1.832.1-13 6.5 Сдано в печать 18/8

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1832.1-13.5-13	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
- 1	УЗЛЫ 11, 12	6
- 2	УЗЛЫ 13, 14	7
- 3	УЗЛЫ 15, 16	8
- 4	УЗЕЛ 17	9
- 5	УЗЕЛ 18	10
- 6	УЗЕЛ 19	11
- 7	УЗЕЛ 20	12
- 8	УЗЛЫ 21, 22	13
- 9	УЗЕЛ 23	14
- 10	УЗЛЫ 24, 25	15
- 11	УЗЕЛ 26	16
- 12	УЗЕЛ 27	17
- 13	УЗЛЫ 28, 29	18
- 14	УЗЛЫ 30, 31	19
- 15	УЗЛЫ 32, 33	20
- 16	УЗЕЛ 34	21
- 17	УЗЕЛ 35	22
- 18	УЗЛЫ 36, 37 38	23
- 19	ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1, МС2	24

1.832.1-13.5

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	
И КОМП.	СЯРЕНДИНЧОВ	
УМН	ИЗЛОВ	
РЧК ЕР	ОЛЖИНСОЯМ	
СТ. ВМЖ	КЕЗЭМИЯ	
ПРОБЕРМА	РАСИНДЕМН	

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИИ	ЛИС*	ЛЕТОВ
Р	1	2

ГИПОФИГЕЛЬХВЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1832.1-13.5-20	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3...МС6	25
- 21	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС7	26
- 22	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС8...МС11	27
- 23	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС12...МС16	28
- 24	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС17...МС19	29
- 25	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС20, МС21	30
- 26	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС22, МС23	31

ЧЕТ К ПОДА ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЕ.К

1832.1-13.5

ЧЕТ

2



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

Расчетная температура, °С	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-
от -40° до -50°		ВСтЗгпс5-1		342 А	-75

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

2.6. Высота сварных швов  $h_{ш} = 6$  мм; сварку круглых стержней с листом производить швами  $\delta_{ш} = 8$  мм,  $h_{ш} = 4$  мм.

2.7. Защита стальных изделий от коррозии должна выполняться в соответствии со СНиП 2.05.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

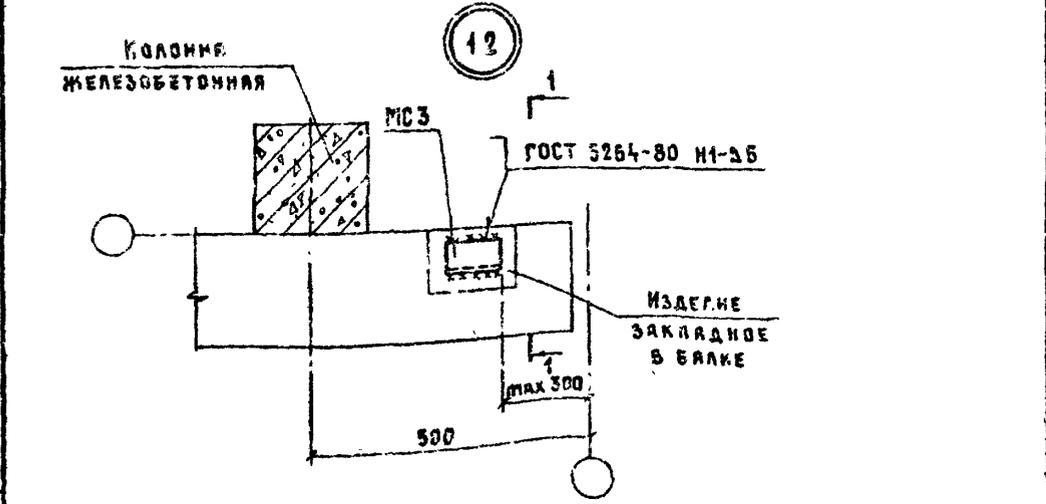
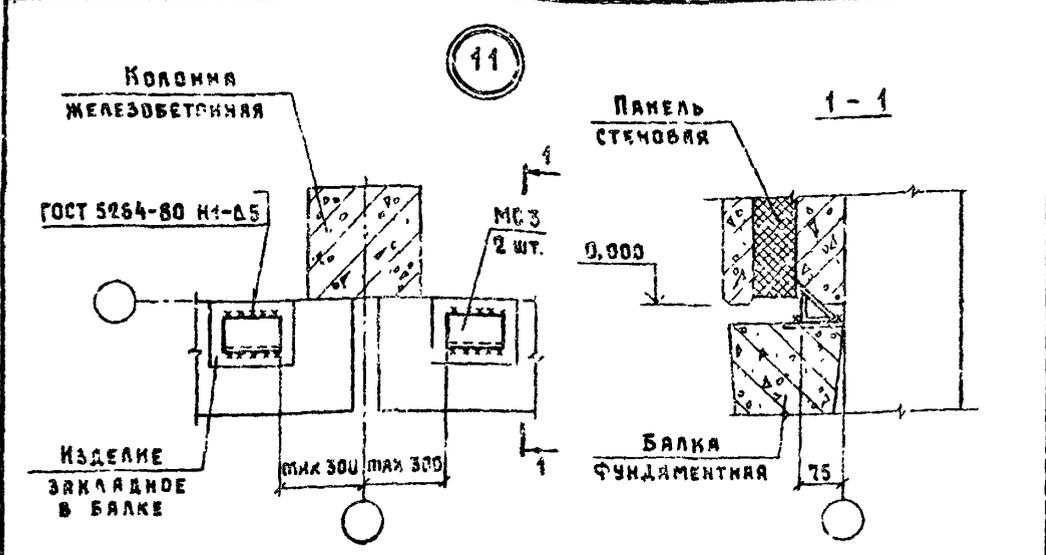
Антикоррозионные покрытия, нарушенные в процессе монтажа, должны быть восстановлены.

2.8. Монтаж панелей должен осуществляться с соблюдением требований СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“, СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные“, СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“ и других нормативных документов.

2.9. Для крепления панелей горизонтальной разрезки при устройстве стенового ограждения применяется соединительное изделие, конструкция которого защищена заявкой на изобретение №4303817/33, по которой получено положительное решение.

2.10. Заделка швов между панелями разрабатывается в конкретном проекте, согласно примерам, приведенным в выпуске 0 настоящей серии.

1.832.1-13.5-ПЗ



ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 3 СМ ДОКУМЕНТ 1.832.1-13.5-20

1.832.1-13.5-1

ИЗМ. ИЛИ КОПИЯ В ДАТУ ВЗНМ. №№. И

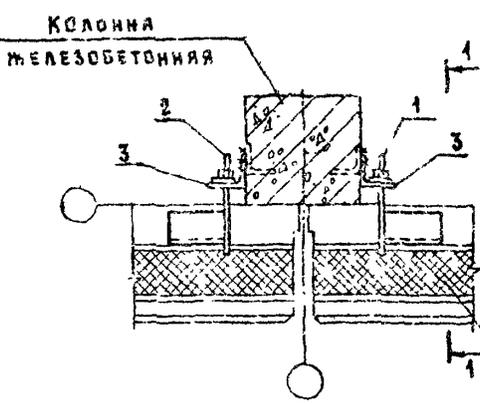
ИЗМ. №	КОТОМ	ПОДПИСЬ
И. КОЛ. №	С. ПАНЕЛИ-КОЛО	
ГИП	КОЛО	
РЧК. №	РАСИНОВИЧ	
СТ. УЧ.	КОЛО	
ПОДПИСЬ	КОЛО	

35 ЛМ 11, 12

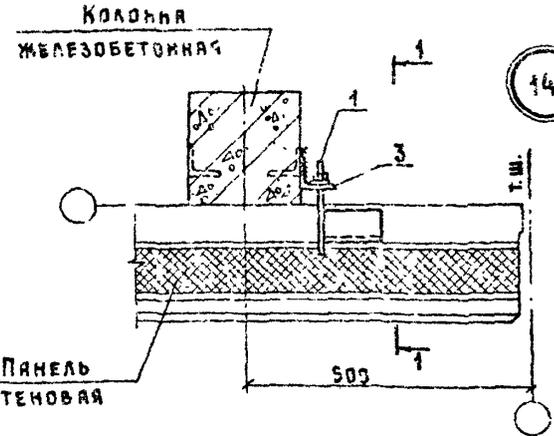
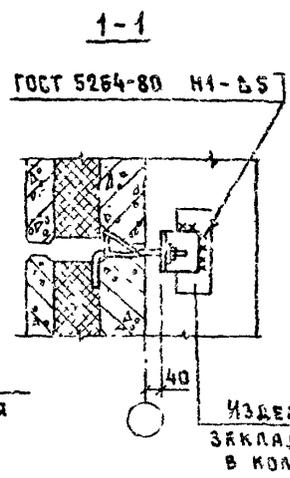
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
?		1

ГИПРОЧИСЕЛЬХОЗ

13419-06 7 ФОРМАТ А4



13



14

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ИЗДЕЛИЙ		СВЯЗНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		13	14	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1	1	1	1.832.1-13.5-19
2	МС2	1		
3	МС3	2	1	-22

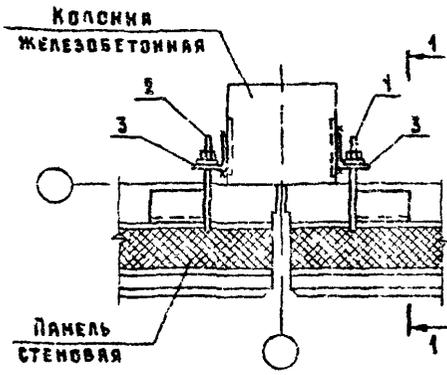
ВЗЯТ ИЛИ ПОДАТЬ ИЛИ ДАТА  
 ПОДАТЬ ИЛИ ДАТА  
 ПОДАТЬ ИЛИ ДАТА

НАЧ. СТО	КОТОВ	
К. КОНТР.	ЕДИНОВИДОВ	
САП	КОТОВ	
РУК. ГР.	РЯБИКОВИЧ	
СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА	
ПРОБЕРИТЕЛЬ	РЯБИКОВИЧ	

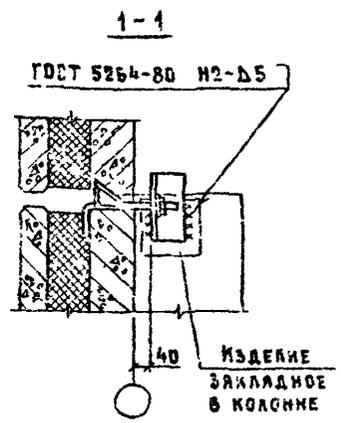
1.832 1-13.5-2

УЗЛЫ: 13, 14

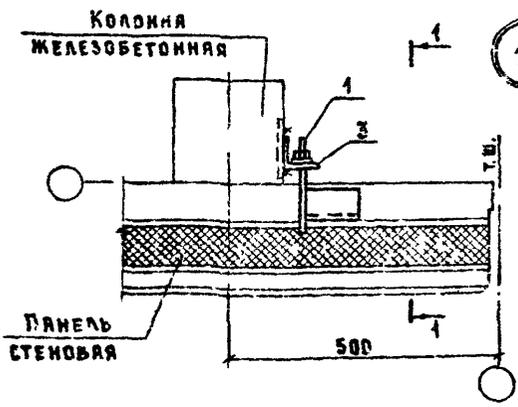
СТРАНА	ГОСТ	ЛИСТЫ
0		1
ГИПРОНИСЛЕХИЗ		



15



16



СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ  
ИЛИ СТАЛЬНАЯ НАСАДКА УС-  
ЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА УЗЕЛ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		15	16	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 1	1	1	1.832.1-13.5-19
2	МС 2	1		
3	МС 9	2	1	- 22

ИВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИВ. №

ИВ. № ПОДП.	ПОДПИСЬ	И ДАТА	ВЗЯМ.	ИВ. №
	Нач. отд.	КОТОВ		
	Н. КОМТР	ЕПАНЕШНИКОВА		
	ГИП	КОТОВ		
	РУК. ГР	РАБИНОВИЧ		
	СТ. ИНЖ.	КУЗЬМИНА		
	ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ		

1.832.1-13.5-3

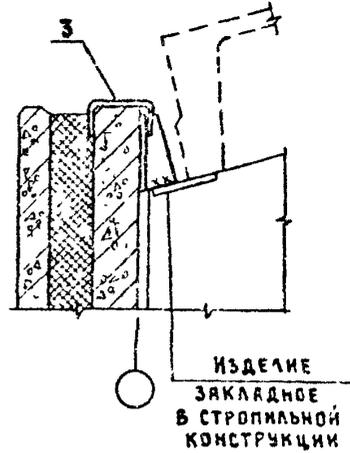
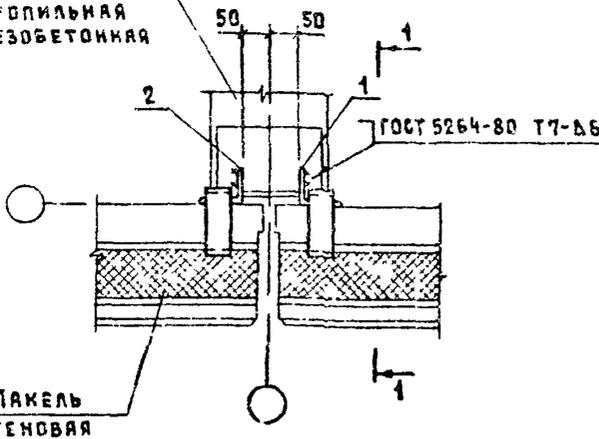
Узлы 15, 16

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

1-1

КОНСТРУКЦИЯ  
СТРОПИЛЬНАЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ ДОКУМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 12	1	1.832.1-13.5-23	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ФЕРМЕ
2	МС 13	1		
1	МС 14	1		
2	МС 15	1	-24	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ БАЛКЕ ИЛИ РАМЕ
3	МС 17	2		

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС 12 ... МС 15 ПРИВАРИТЬ ДО МОНТАЖА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.

1.832.1-13.5-4

Узел 17

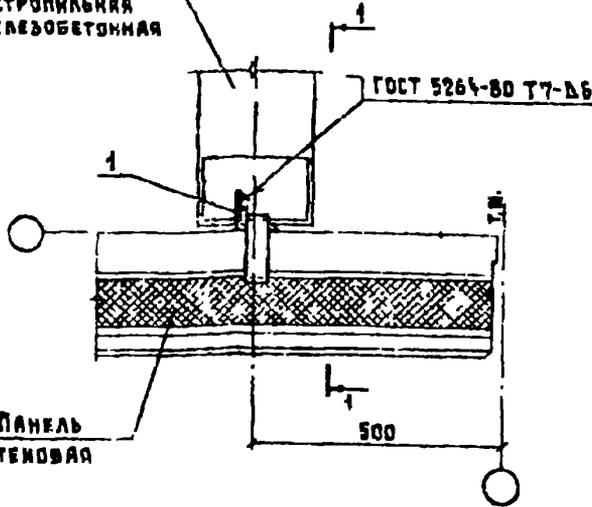
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХИЗ		

Имя и Подпись и Дата (ВЗНМ ИВ.Х)

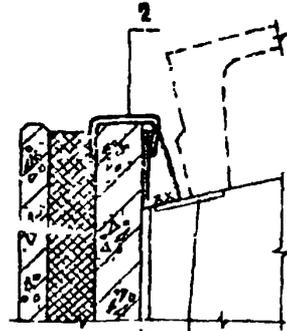
ЧЛЕН СГД	КОТОВ	
И.КОНТР.	ГЛАВЕНЧИКОВА	
ГИП	КОТОВ	
РУК.ГО	РАБИНОВИЧ	
СТ.ИИЧ.	РАБИНОВИЧ	
ПОДПИСАВШИЙ	РАБИНОВИЧ	

ПАНТЫ ПОКРЫТИЯ УСЛОВНО  
НЕ ПОКАЗАНЫ!

КОНСТРУКЦИЯ  
СТРОПИЛЬНАЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ



1-1



ИЗДЕЛИЕ  
ЗАКЛАДНОЕ  
В СТРОПИЛЬНОЙ  
КОНСТРУКЦИИ

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ИЗДЕЛИЕ СРЕД. И ТЯЖЕЛЫЕ МС 12	1	1.832.1-13.5-23	ПРИ ЖЕЛ.-БЕТ ФЕРМЕ ПРИ ЖЕЛ.-БЕТ БАЛКЕ, РАМЕ
	МС 14	1		
	МС 17	1		
2			-24	

УЗДЕЛКИ СВЕДЕНИТЕЛЬНЫЕ МС 12, МС 14 ПРИВЕРНТЬ ДО МОНТАЖА ПАНТ ПОКРЫТИЯ

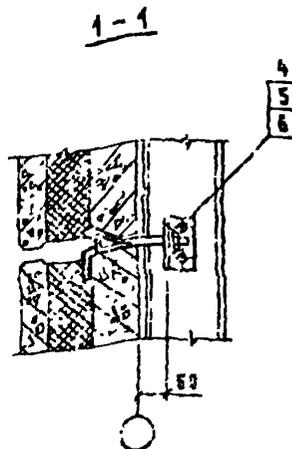
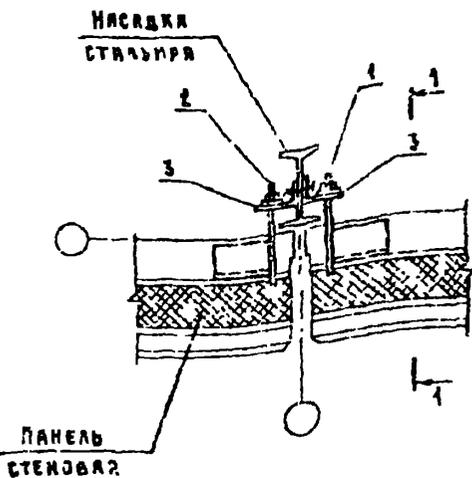
1.832.1-13.5-5

ЛИСТ № 0001 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ 0324М ИВБ.К

ИМЯ ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ИМЯ КОМП.	КОТОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ИМЯ ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ИМЯ ПРОГ. ГР.	ФАЗЕЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ИМЯ ПРОГ. И.	ИЗЪЯМИН	<i>[Signature]</i>
ИМЯ ПРОГ. Р.	РАЙСОВИЧ	<i>[Signature]</i>

УЗЕЛ 18

СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
?		1
ГИПРОИНСЕЛЬХОЗ		



Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЯСНЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 1	1	1.832.1-13.5-19
2	МС 2	1	
3	МС 10	2	
4	БОЛУ М10×35.015 ГОСТ 7796-70	2	
5	ГЛЫКА М10.015 ГОСТ 5915-70	2	
6	ШАЙБА 10.015 ГОСТ 11771-78	2	

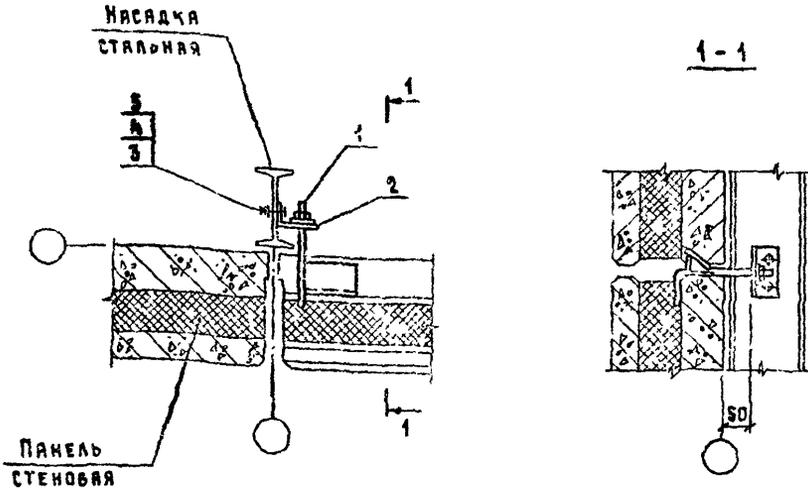
Имя и Подпись  
Подпись и Дата  
Взам. инв. л.

НАЧ. ОТА	КУСТОВ	<i>[Signature]</i>
И. ЗАП. УЧ.	ЕЛАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВА	<i>[Signature]</i>
РЪК. ГП	ФИЛИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	ЧУЗОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПЕР. ВР. РАБ.	РАЕЛНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.832.1-13.5-6

Узел 19

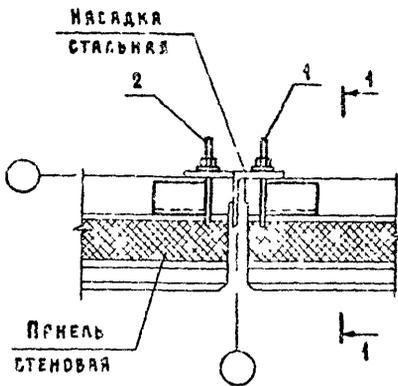
К. РАДМ.	Л. ИЕТ	П. УСТВА
У		
ГИПРОИЗСЕЛЬХЭС		



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС1	1	1 832.1-13.5-19
2	МС10	1	-22
3	БОЛУ М10×35.015 ГОСТ 7798-70	2	
4	ГАЙКА М10 015 ГОСТ 5915-70	2	
5	ШАЙБА 10.015 ГОСТ 11371-78	2	

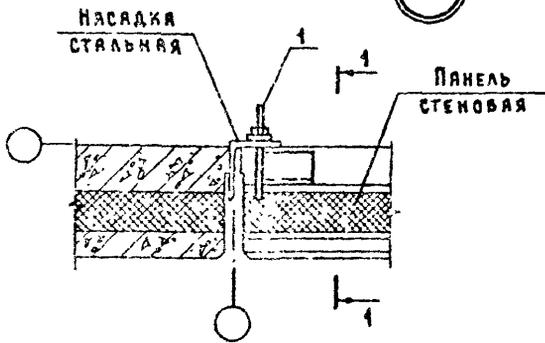
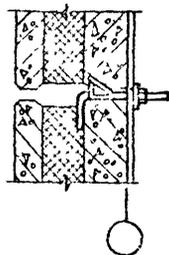
КВ. К. КОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ ИМЬ И
-------------	----------------	------------

1.832.1-13.5-7								
ИМ. ОТД.	КОТОВ							
И КОНТР.	ЕЛЕНЕВИЧКОВА							
ГКП	АУТОВА							
РУК. ГР.	РАВЕНКОВИЧ							
СТ. ИЖ.	ЛУЗЬМИНА							
ПРОВЕРКА	РЕБИНОВИЧ							
Узел 20		<table border="1"> <tr> <td>СТАНДА</td> <td>ЛМЕТ</td> <td>ЛРСТОВ</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	СТАНДА	ЛМЕТ	ЛРСТОВ	Р		1
СТАНДА	ЛМЕТ	ЛРСТОВ						
Р		1						
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ								



21

1-1



22

Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА УЗЛАХ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		21	22	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1	1	1	1 832.1-13.5-13
2	МС2	1		

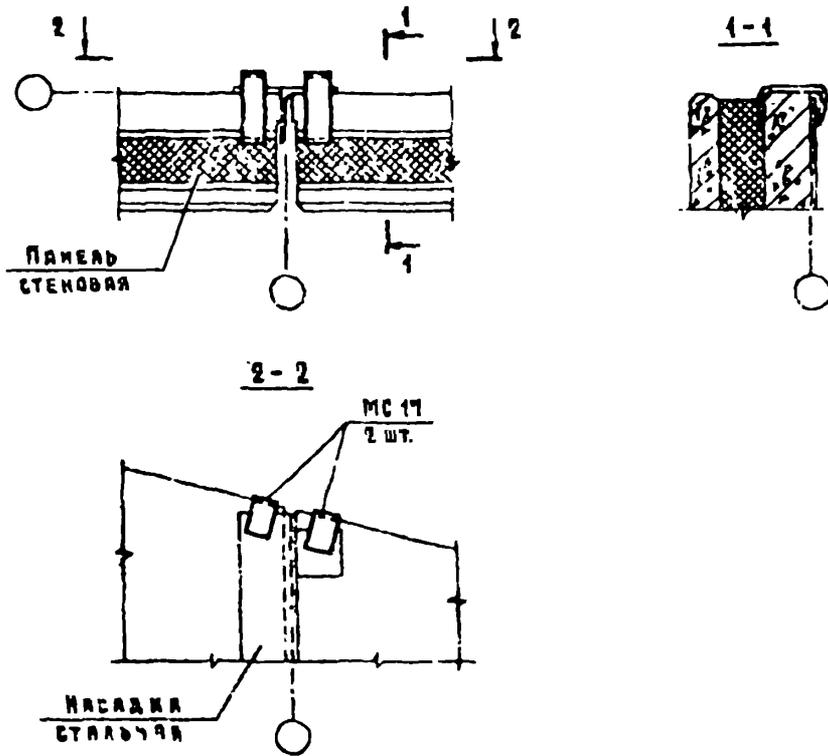
№ В. К. ПОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗЛМ ИВ. К.

НАЧ. СТОД	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	БРАЧНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ГМП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	БРАЧНИКОВ	<i>[Signature]</i>
СТ. МОН.	УЗД. МАМА	<i>[Signature]</i>
ПРОЦЕРАН	БРАЧНИКОВ	<i>[Signature]</i>

1.832.1-13.5-8

Узлы 21, 22

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 17 СМ ДОКУМЕНТ 1.832.1-13.5-94.

1.832 1-13.5-9

ИЗМ.: ПОДП. ИСП. И ДАТ.: ВЗН. ИЗО И

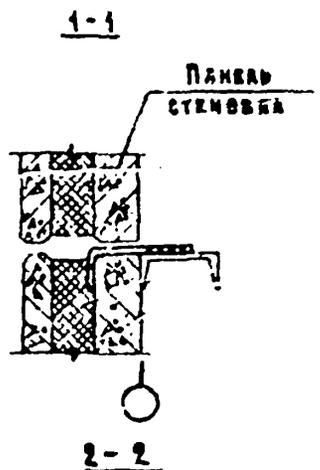
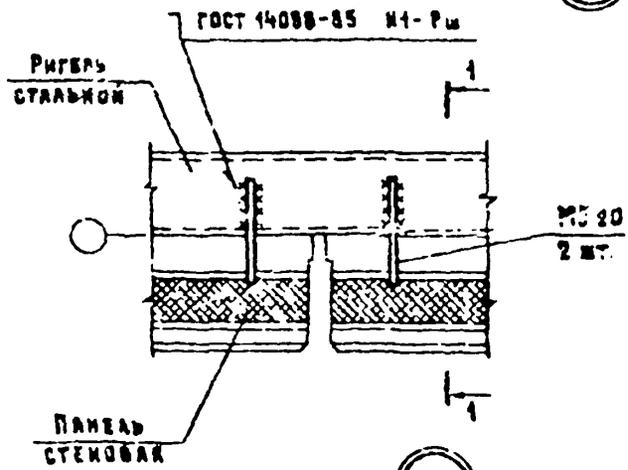
УЗ СГА	КОУЗС	<i>Кли...</i>
А КОНТ	СТАКЕВИНОВА	<i>Б...</i>
ГМР	КОТОВ	<i>Кли...</i>
СМ ГР	РАДИЧОВА	<i>Р...</i>
С ИИИ	КУЗЬМИНА	<i>В...</i>
СРР.ЛАН	Р.БЕЛОВАЯ	<i>С...</i>

УСЕК 23

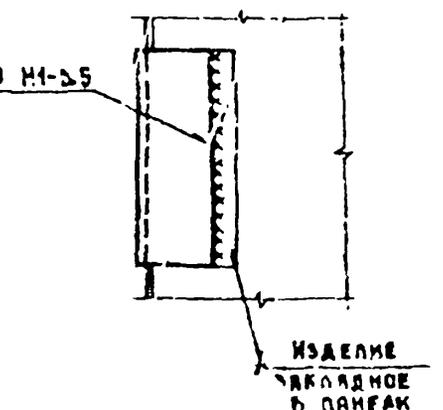
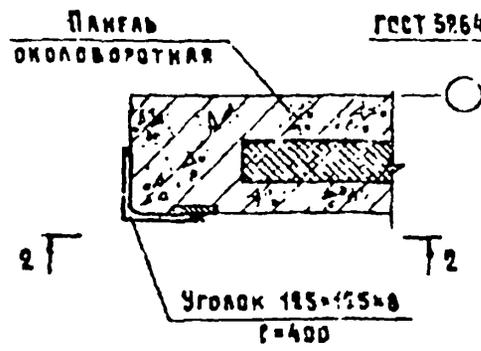
СТРАНА	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24



25



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МС 80 СМ. ДОКУМЕНТ 1.832.1-13.5-25.  
 УГОЛОК 125x125x8 ГОСТ 8503-86, СТАЛЬ ВСТ 3 КМ 9 ГОСТ 5357-79

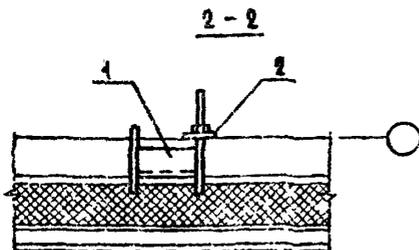
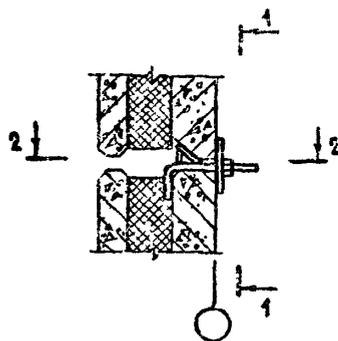
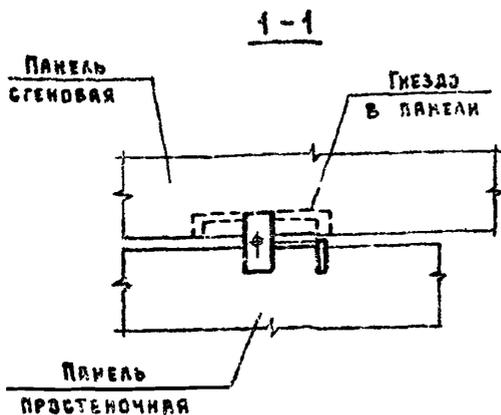
1.832.1-13.5-10

ИЗВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИЗОБ. А

НАЧ. УТВ.	КОТОВ	<i>Котов</i>
И-ОИТР.	ЕЛАНЧИНИКОВА	<i>Еланчикова</i>
ГМП	КОГОВ	<i>Когов</i>
РЧК ГР	РАВИНСВИЧ	<i>Равиневич</i>
СТ. ИИЖ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ПОДБИРАЮЩИЙ	ФАШИНОВИЧ	<i>Фашиневич</i>

УЗЛЫ 24, 25

СТАВ. П.	ЛЕСТ.	АНГЛОА.
Р		;
ГИПРОЧИСЕЛ; ЕХОЗ		



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС7	1	1.832.1-13.5-21
2	МС 19	1	-24

Имя и подп. Подпись и дата Взам. инв. №

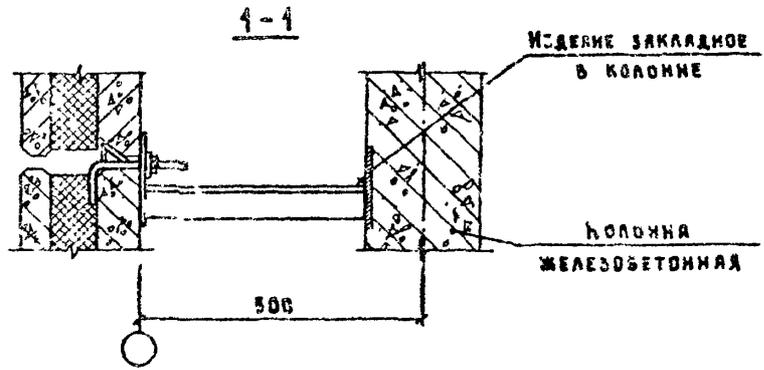
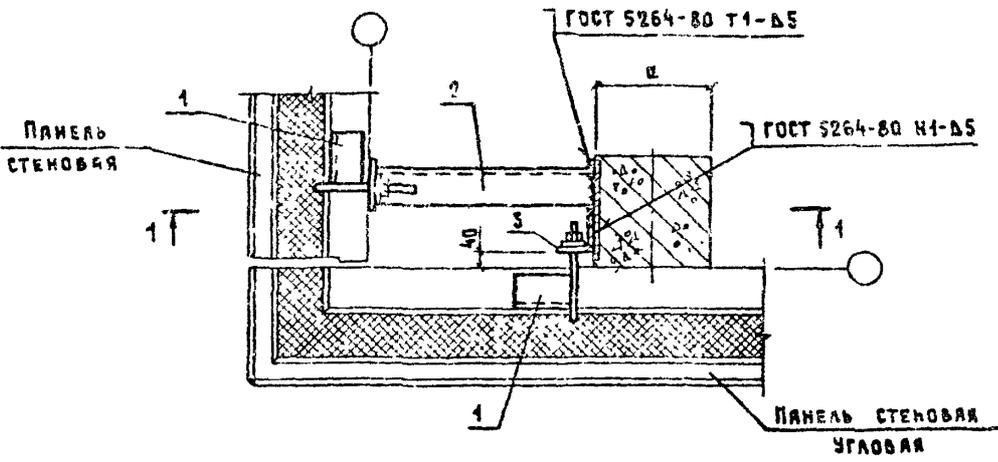
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Имя	Подп.	Подпись	Дата	Взам. инв. №

1.832.1-13.5-11

Узел 26

СТУДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХВЗ



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД ПРИ $\alpha =$			ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		200	300	400	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 2	2	2	2	1.832.1-13.5-19
2	МС 4	1			- 20
	МС 5		1		
	МС 6			1	
3	МС 8	1	1	1	- 22

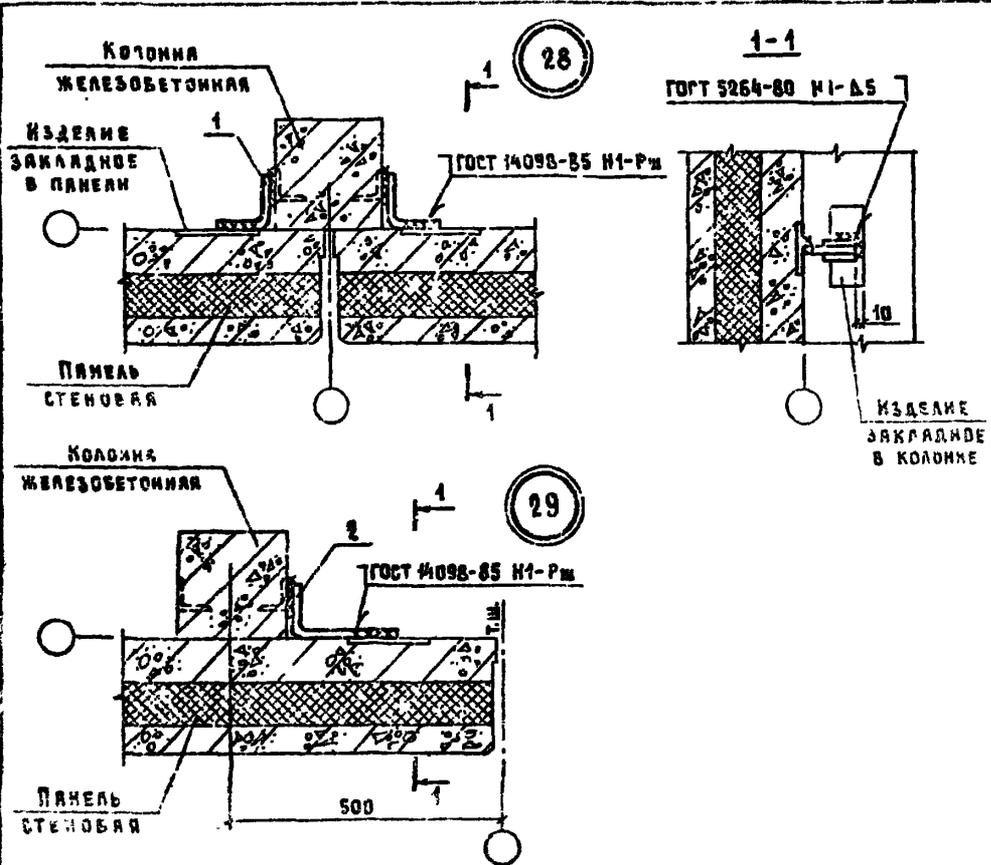
ИЗВ. И ПОДП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМБ И

НАЧ. ОТД. КОТОВ *[Signature]*  
 И. КОНТР. ЕЛЧЕВИКОВА *[Signature]*  
 ГИП. КОТОВ *[Signature]*  
 РУК. ГР. ФЕДИНСКИЙ *[Signature]*  
 СТ. УЧ. КУЗЬМИНА *[Signature]*  
 ПРОВЕРКА ГАВРИЛОВ *[Signature]*

1.832.1-13.5-12

Узел 27

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬУРЗ		



Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. КУЗЛА		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		28	29	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 22	2		1.832.1-13.5-26
2	МС 23		1	

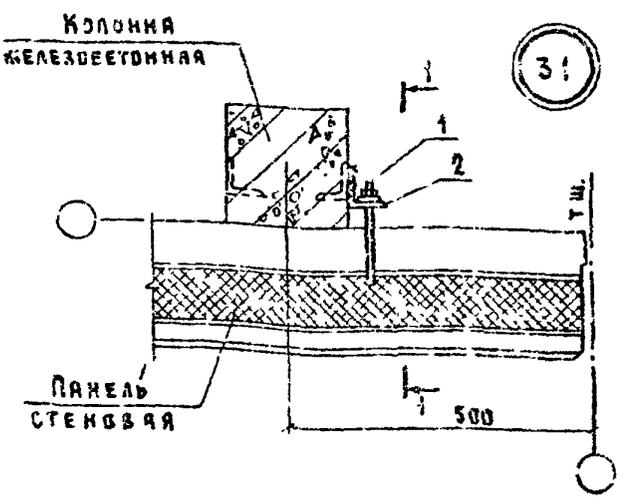
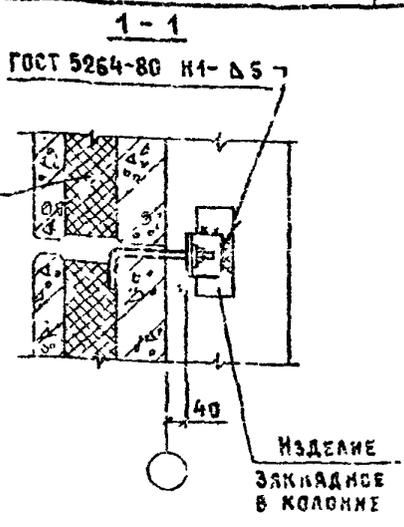
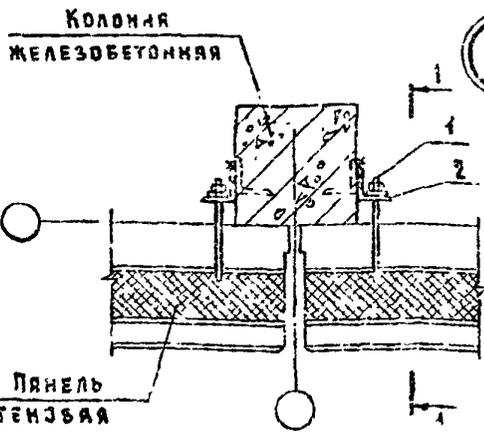
ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕРН. ИЛИ И.

ИМЯ ОТЧ.	КОТОВ	
И.М.ОТЧ.	КОЗЛОВ	
Ф.И.О.	КОЗЛОВ	
РАБ. Г.Р.	В. КОЗЛОВ	
ИЗДАТЕЛЬ	СТРОИТЕЛЬСТВО	
СЕРВИС	СТРОИТЕЛЬСТВО	

1.832.1-13.5-13

УЗЛЫ 28, 29

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИИСПЕЛЬХЭС		



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ЭЗЭЛ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		30	31	
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 21	2	2	1.832 1-13 5-25
2	МС 9	1	1	-92

ВЗАМ. КИВ. К.  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
И. В. ПОДА

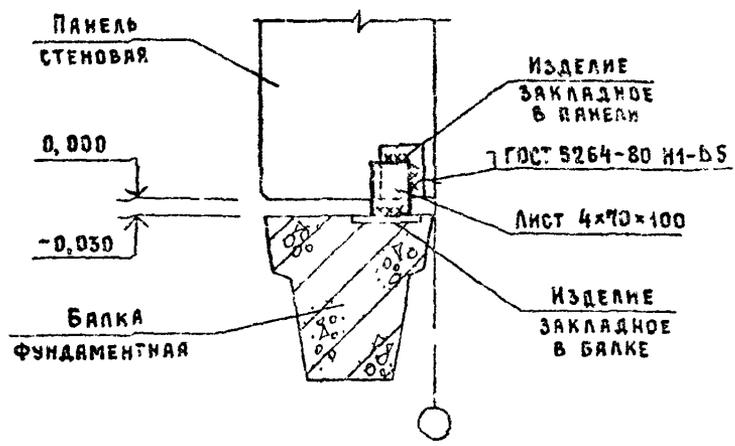
ИЗЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
Л. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ГИП.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	ГАБИНИЧ	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	БЛАЖИХИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТАНТ	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

1.832. 1-13. 5-14

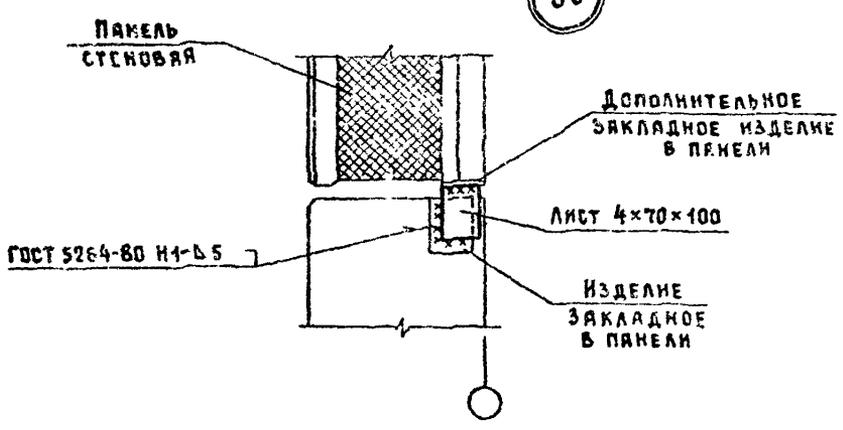
Листы 30, 31

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛХОЗ		

32



33



Лист по ГОСТ 1903-74 сталь В Ст 3 кп 2-1 по ГОСТ 14637-79

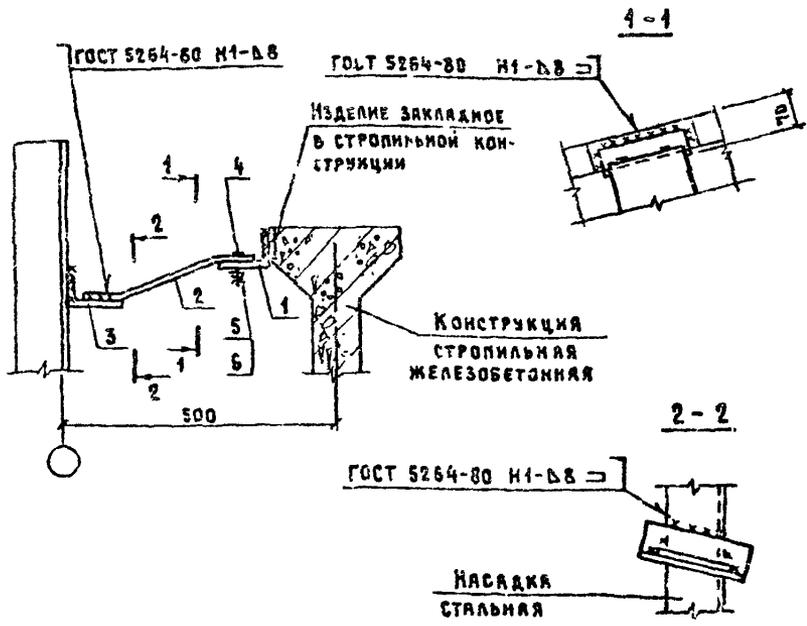
1.832.1-13.5-15

№№ и подл. подписи и дата взят. инв.ж

НАЧ. ОУД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РЯБИКОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	СПАКОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РЯБИКОВИЧ	<i>[Signature]</i>

Узлы 32, 33

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОИЗСЕЛЬХОЗ		



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 11	1	1 832.1-13.5-22
2	МС 18	1	-24
3	УГОЛОК 100×63×10, Z=200; 2,4 кг	1	БЕЗ. ЧЕРТ.
4	БОЛТ 10×35.015 ГОСТ 7798-73	2	
5	ГАЙКА М10.015 ГОСТ 5915-70	2	
6	ШАЙБА 10.015 ГОСТ 11371-76	2	

УГОЛОК 100×63×10 по ГОСТ 8510-86, СТАЛЬ ВСтЗ кп2 ГОСТ 535-79.

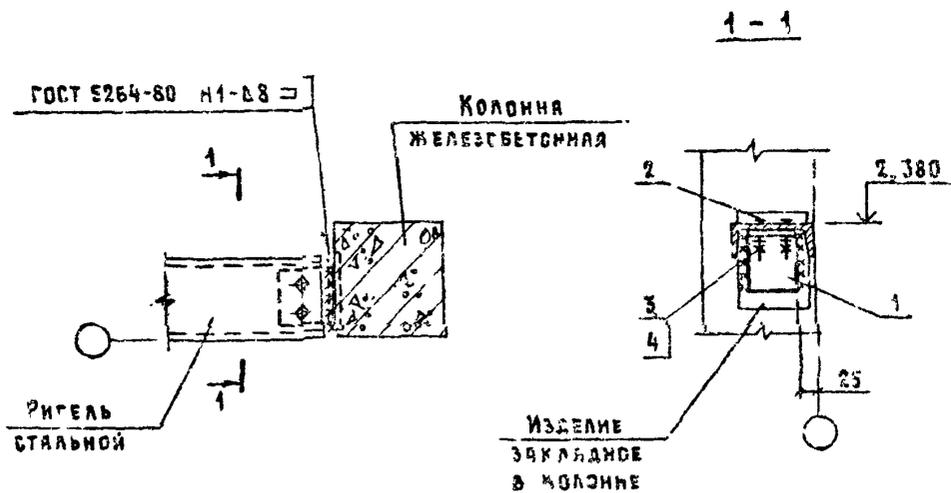
Имя и год  
Подпись и дата  
Взам. инв. X

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОСТР.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
С. ИЛЖ.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР. А.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>

1.832.1-13.5-16

УЗЕЛ 34

СТРАНА	ЛИСТ	Листов
Р		1
ГИПРОНИСФАЛЬХВЗ		



Стеновые панели условно не показаны

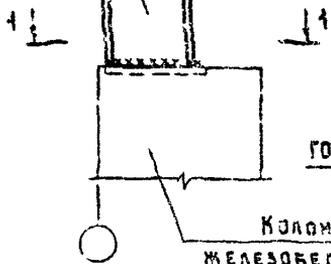
Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Изделие соединительное МС 16	1	1.832.1-13.5-23
2	Болт М10×35.015 ГОСТ 7798-70	2	
3	Гайка М10.015 ГОСТ 5915-70	2	
4	Шайба 10.015 ГОСТ 11371-78	2	

Имя и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.832.1-13.5-17							
			М.р. ст.	Котлов	<i>[Signature]</i>					
Имя и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	М.контр.	Епанеш. ИАВА	<i>[Signature]</i>					
			Г.П.	Котлов	<i>[Signature]</i>					
			Уч. гр.	Рябенков	<i>[Signature]</i>					
			Ст. м.ч.	Василькин	<i>[Signature]</i>					
			Узел 35	<table border="1"> <tr> <td>Страница</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Страница	Лист	Листов	Р		1
Страница	Лист	Листов								
Р		1								
			23.09.06	25 Формат А4						

ГИПРОНИС/ЛЬХДЗ

НАСАДКА  
СТАЛЬНАЯ 1НС

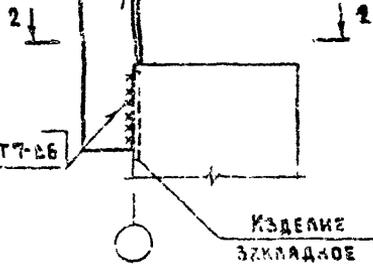
36



КОЛОННА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ

НАСАДКА  
СТАЛЬНАЯ 3НС

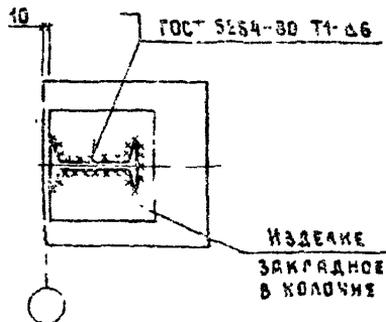
37



ИЗДЕЛИЕ  
ЗАКЛАДНОЕ  
В КОЛОННЕ

ГОСТ 5264-80 Т7-Δ6

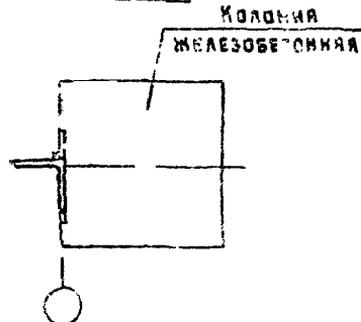
1-1



ГОСТ 5264-80 Т1-Δ6

ИЗДЕЛИЕ  
ЗАКЛАДНОЕ  
В КОЛОННЕ

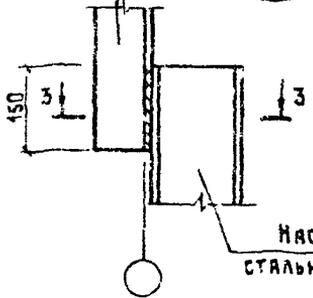
2-2



КОЛОННА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ

НАСАДКА  
СТАЛЬНАЯ 2НС

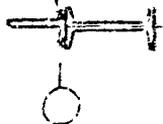
38



НАСАДКА  
СТАЛЬНАЯ 1НС

ГОСТ 5264-80 Ч1-Δ6

3-3



ИЗВ. К. КОЛОН. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВАРМ. ИМБ. К.

ИЗВ. К. КОЛОН.			
ПОДПИСЬ И ДАТА.			
ВАРМ. ИМБ. К.			
ИЗВ. ОТД.	КОТОВ	<i>М.А.М.</i>	
И. КОМП.	Егашинков	<i>М.А.М.</i>	
ГИП.	КОТОВ	<i>М.А.М.</i>	
РЧК. ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>Р.В.</i>	
СТ. КИП.	КУЗЬМИНА	<i>К.В.</i>	
ПРОВЕРКА	РАВИНОВИЧ	<i>Р.В.</i>	

1.832.1-13.5-18

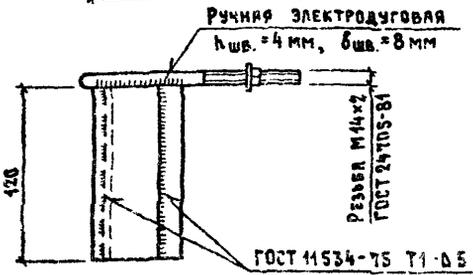
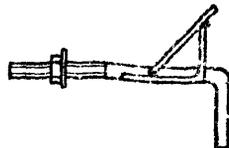
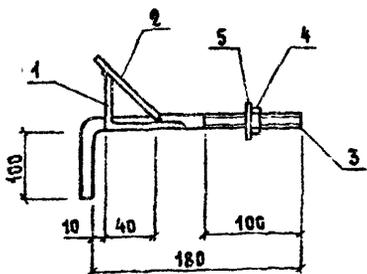
Узлы 36, 37, 38

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬ ХС 3		

МС1

МС2

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МС1



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС1 МС2	1	УГОЛОК 63x40x5, l=120	1	0,47	1,1
	2	Лист 6x70x120	1	0,26	
	3	Ф14АII, l=290	1	0,35	
	4	ГАЙКА М14. 015 ГОСТ 5915-70	1		
	5	ШАЙБА 14. 015 ГОСТ 11371-78	1		

УГОЛОК по ГОСТ 8510-86 СТАЛЬ ВСт3 кп 2-1 ГОСТ 535-79.  
 ЛИСТ по ГОСТ 19903-74 СТАЛЬ ВСт3 кп 2-1 ГОСТ 14637-79.  
 АРМАТУРА КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-82.

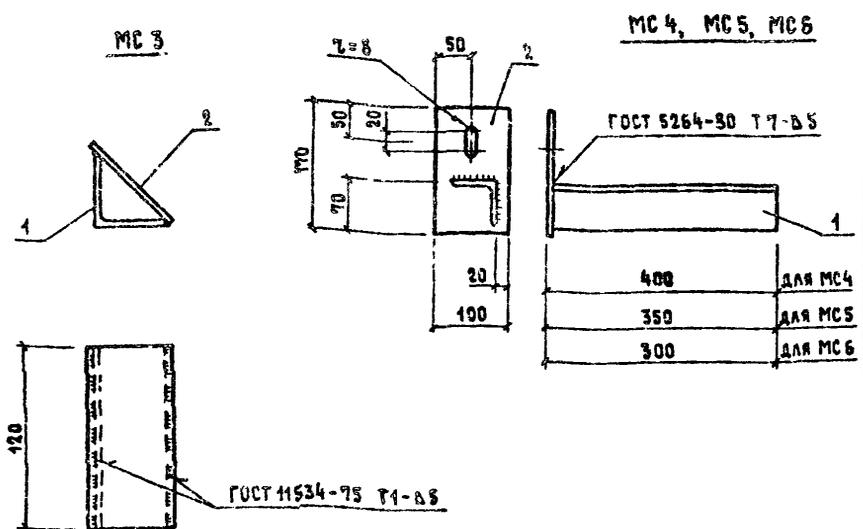
1.832.1-13.5-19

ИЗМ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМБ. И

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОЧЕР	ЕЛЯШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
Г.К.П.	КОТОВ	
Р.К.ГР.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	КУЧАВИНА	<i>[Signature]</i>
С.Р.СЕРИИ	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
МС1, МС2

СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		4
ГИПРОНИСЕЛЬХВЗ		



Пос	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. КР ИЗДЕЛИЕ			
		МС3	МС4	МС5	МС6
1	Уголок 56×56×5, l=120; 0,51 кг	1			
	63×63×5, l=395; 1,92 кг		1		
	63×63×5, l=345; 1,68 кг			1	
	63×63×5, l=295; 1,44 кг				1
2	Лист 6×120×90; 0,34 кг	1			
	4×100×170, 0,53 кг		1	1	1
	МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг	0,85	2,5	2,2	2,0

Уголки по ГОСТ 8509-86 СТАЛЬ ВСтЗ кл 2-1 по ГОСТ 535-79.  
 Лист по ГОСТ 19903-74 СТАЛЬ ВСтЗ кл 2-1 по ГОСТ 14637-79.

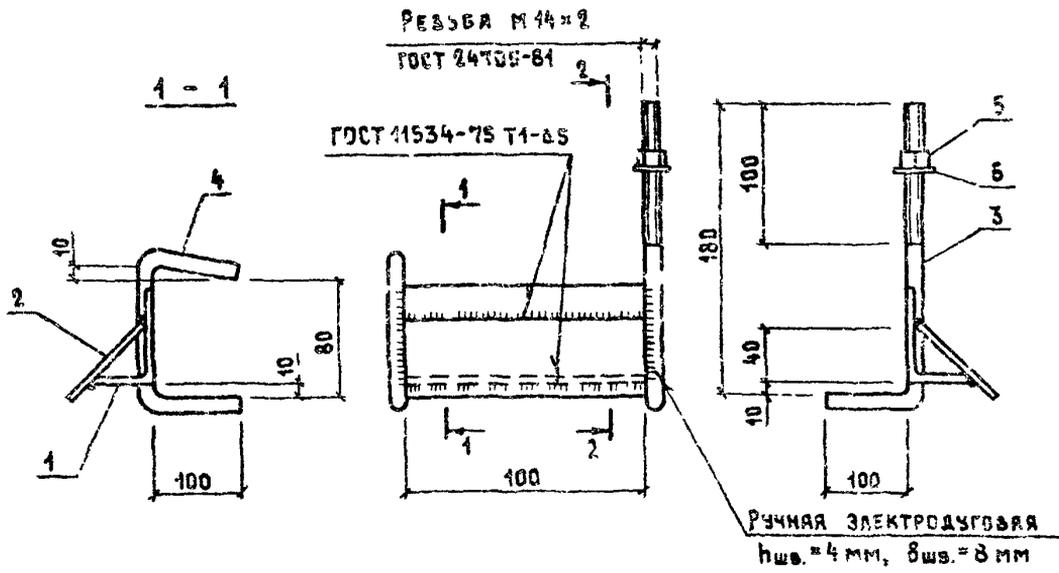
1.832.1-13.5-20

ИЗД. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	БЭЯМ	КВБ. Л.
	НАЧ. ОТД.	КОТОВ	
	И. КОМП.	ЕВАНЧЕНКО	
	Г. П.	КОТОВ	
	РУК. ГР.	ВЕРИЛОВИЧ	
	Т. И. И.	АВЕРЬИНА	
ПРОБЕРНА	РАСКОПОВА		

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
 МС3 ... МС6

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИИГЛЬУОЗ		

2 - 2



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД, КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
1	УГОЛОК 63x40x5, L=100	1	0,39	1,3
2	ЛИСТ 6x70x100	1	0,22	
3	Ø14 А II, L=290	1	0,35	
4	Ø14 А II, L=290	1	0,35	
5	ГЯИКА М14.0 15 ГОСТ 5915-70	1		
6	ШКРОВА 14.0 15 ГОСТ 11371-78	1		

УГОЛОК по ГОСТ 8510-86 СТАЛЬ В СТ 3 КЛ 2-1 ГОСТ 535-79.  
 ЛИСТ по ГОСТ 19905-74 СТАЛЬ В СТ 3 КЛ 2-1 ГОСТ 14537-79.  
 АРМАТУРА КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-82.

1 8 3 2 . 1 - 1 3 . 5 - 2 1

ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗН. ИВ. А

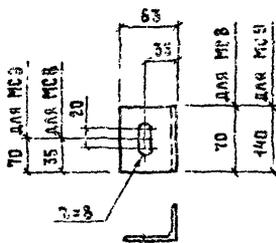
ИЗМ. УТВ.	КОТОС	<i>[Signature]</i>
ИЗДАТ.	ЕВАНЕИ ИВОВА	<i>[Signature]</i>
УТВ.	АВГОВ	<i>[Signature]</i>
ВЫС. ГО	ФАБРИКАМ	<i>[Signature]</i>
СОГ. ИНИ	АВЕРИНИ	<i>[Signature]</i>
ПРОС. И	СЛАВОВА	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЛДНИТЕЛЬНОЕ  
 МСТ

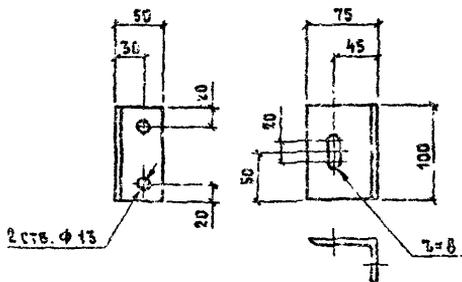
СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
ГИРОВАНИЕ 76x73	

ФОРМА: А4

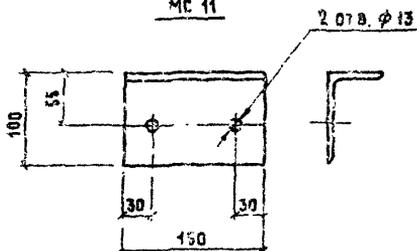
МС 8, МС 9



МС 10



МС 11



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 8	Уголок 63×40×5, L=70	0,27
МС 9	63×40×5, L=140	0,55
МС 10	75×50×5, L=100	0,48
МС 11	100×65×10, L=190	1,1

ИЗМ. И ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНЕС. ИВН. №

1 832.1-13.5-22

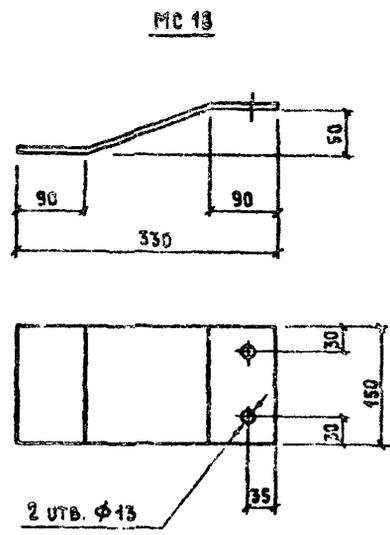
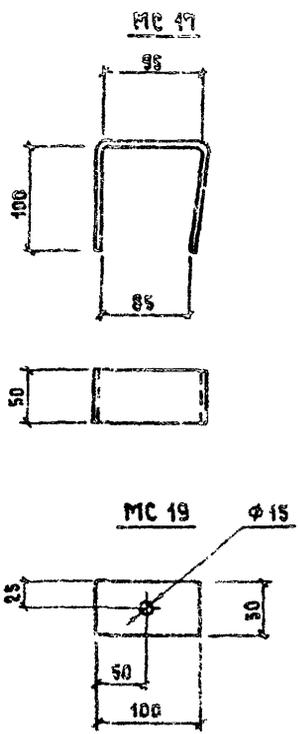
ИЗМ. ОТВ.	УГОЛОВ	<i>[Signature]</i>
И КОМП.	ЭЛЕМЕНТАЛЬНЫЕ	<i>[Signature]</i>
ГИП	УГОЛОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ТР.	РАЙНЦЕЛМУ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИМЯ	К. С. ЧИНА	<i>[Signature]</i>
ПРО. ОРГА	РАЙОНОВЫЙ	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СЪЕДИНИТЕЛЬНЫЕ  
МС 8 ... МС 11

СТЯЖКА	МАССА	РАСШГВА
Р	СМ. ТАВА	—
ЛМСТ	ЛМСТОВ	

Уголок ГОСТ 8510-55  
в СТЗ №2-1 ГОСТ 535-79 ГИПРОНИСЕ/6×03





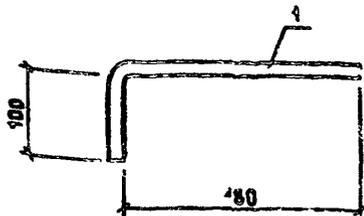
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 17	Лист 4 × 50 × 300	0,47
МС 18	8 × 150 × 330	3,2
МС 19	4 × 50 × 100	0,16

Исх. к подл.	Подпись и дата	
	Имя	
	Фамилия	
	Город	
	Место работы	
	Подпись	
Имя		
Фамилия		
Город		
Место работы		
Подпись		

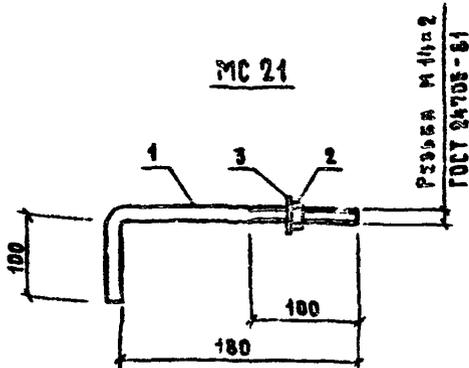
1.832.1-13.5-24

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 17 .. МС 19		Стр. №	Масса	Мас. шт.
		Р	см табл.	—
Лист		Лист	Лист	Лист
ГОСТ 19903-74		ИЗГОТОВИТЕЛЬ		
Станд. ВСТ 3 кл 2-1 ГОСТ 1453-75				

МС 20



МС 21



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 20	1	∅ 14 А II, L = 290	1	0,35
МС 21	1	∅ 14 А II, L = 290; 0,35 кг	1	0,40
	2	Гайка М 14. 015 ГОСТ 5915-70	1	
	3	Шайба 14. 015 ГОСТ 11371-78	1	

Арматура: класса А-II по ГОСТ 5781-82.

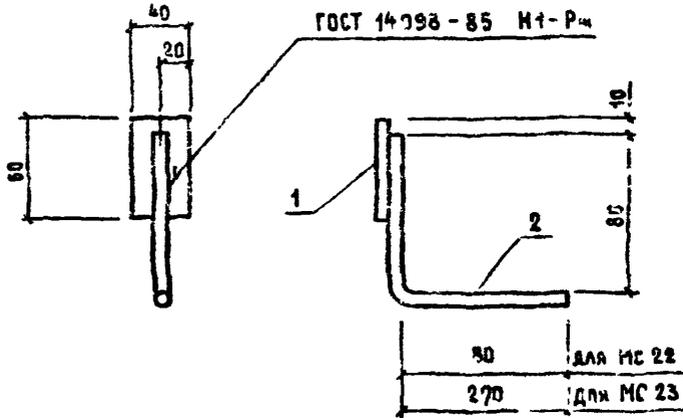
1.832.1-13.5-25

Имя	Подпись	Дата

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
МС 20, МС 21

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ГОС	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 22	1	Лист 8×40×60	1	0,15	0,43
	2	Ф 16 АII, L=18π	1	0,28	
МС 23	1	Лист 8×40×60	1	0,15	0,62
	2	Ф 16 АII, L=300	1	0,47	

Лист по ГОСТ 19903-74 сталь ВСт3 кп 2-1 ГОСТ 14837-79  
 Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82

1.832.1-13.5-26

ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗЯМ КИВ К  
 ИВ И ПОДЛ.

Маш отд	Котов	<i>[Signature]</i>
И контр	Епанешникова	<i>[Signature]</i>
ГМП	Котов	<i>[Signature]</i>
Рук гр	Рябинович	<i>[Signature]</i>
Ст лит	Казымина	<i>[Signature]</i>
Проверил	Рябинович	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ  
 МС 22, МС 23

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ		

23419-06

32

ФОРМАТ А4

*[Handwritten signature]*