

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 432 - 12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

ВЫПУСК 3
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 432-12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

ВЫПУСК 3
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИГРОМЗДАНИЙ
Зам. директора *С.М. Гликин* С.М. Гликин
Гл. инженер проекта *А.П. Рудаков* А.П. Рудаков

Обозначение	Наименование	Стр.
432-12.3-0000 ПЗ	Пояснительная записка	2
432-12.3-0100-3100	Узел 1; Узел 2	3
-0300-0400	Узел 3; Узел 4	4
-0500	Узел 5	5
-0600-0700	Узел 6; Узел 7	6
-0800-0900	Узел 8; Узел 9	7
-1000-1100	Узел 10; Узел 11	8
-1200-1300	Узел 12; Узел 13	9
-1400-1500	Узел 14; Узел 15	10
-1600-1700	Узел 16; Узел 17	11
-1800-1900	Узел 18; Узел 19	12
-2000-2100	Узел 20; Узел 21	13
-2200-2300	Узел 22; Узел 23	14
-2400-2500	Узел 24; Узел 25	15
-2600-2700	Узел 26; Узел 27	16
-2800-2900	Узел 28; Узел 29	17
-3000-3100	Узел 30; Узел 31	18
-3200	Узел 32; Узел 33	19
-3300	Узел 32	19
-3400	Монтажные узлы	
	Спецификации	20
-0010	Деталь крепления Т-34	22
-0020	Деталь крепления Т-35; Т-39	22
-0030	Консоль опорная АК1-АК4, ТК1-ТК4	23
-003005	Консоль опорная АК1-АК4, ТК1-ТК4. Сборочный чертеж	

1. В выпуске приведены монтажные узлы сопряжения трехслойных железобетонных стеновых панелей с железобетонным каркасом одноэтажных производственных зданий с плоской и многоскатной кровлей.

Узлы разработаны для применения при проектировании и для непосредственного использования при монтаже панелей шифра 432-12.

2. Узлы разработаны с учетом их применения при строительстве зданий в сейсмических районах и районах с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

3. Узлы не применимы для строительства в районах распространения вечной мерзлоты, промерзлых грунтов, а также на территории горных выработок.

4. Крепление стоек и элементов крепления стен производится в соответствии с требованиями главы СНиП-19-75 «Пробиты производств и приемки работ. Часть II. Небольшие конструкции».

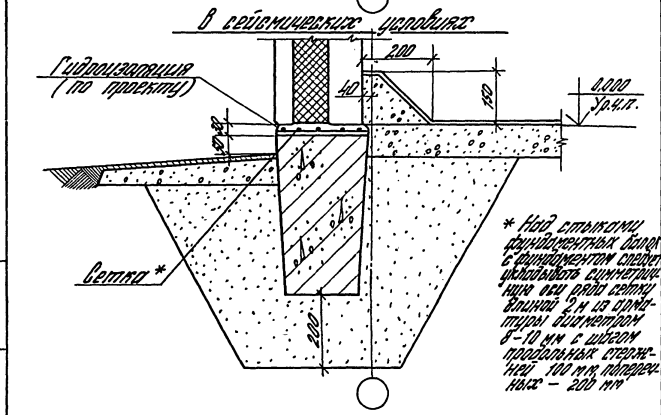
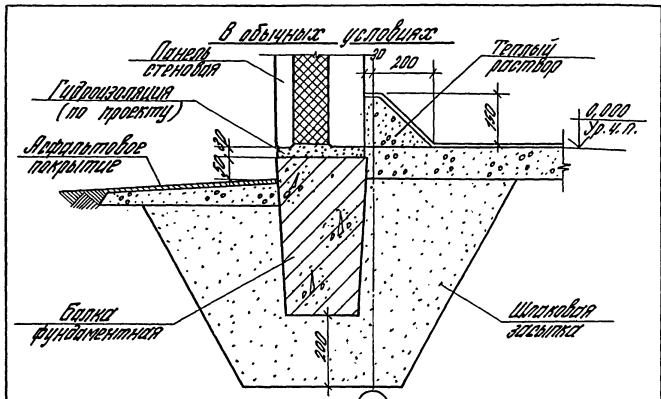
5. Сборку производить электродными тиски: 342- для условий строительства с расчетной температурой выше -40°С; 342 А- для условий строительства с расчетной температурой ниже -40°С. Электроды по ГОСТ 9407-75.

6. Стальные элементы крепления панелей, кроме Т35-Т38 и опорных консолей АК-4 и ТК-1, стальные фланцы и шайбы, приведены в серии 1.432-2.

7. Элемент Т-28 приварить к панелям до установки их в проектное положение.

		432-12.3-0000	
Л	И	Состав	Всего
		В	Т
1	1	1	1
		Сборочный чертеж	
		ЦНИИПРОЕКТСТАН	

		432-12.3-0000 ПЗ	
Л	И	Состав	Всего
		В	Т
1	1	1	1
		Пояснительная записка	
		ЦНИИПРОЕКТСТАН	



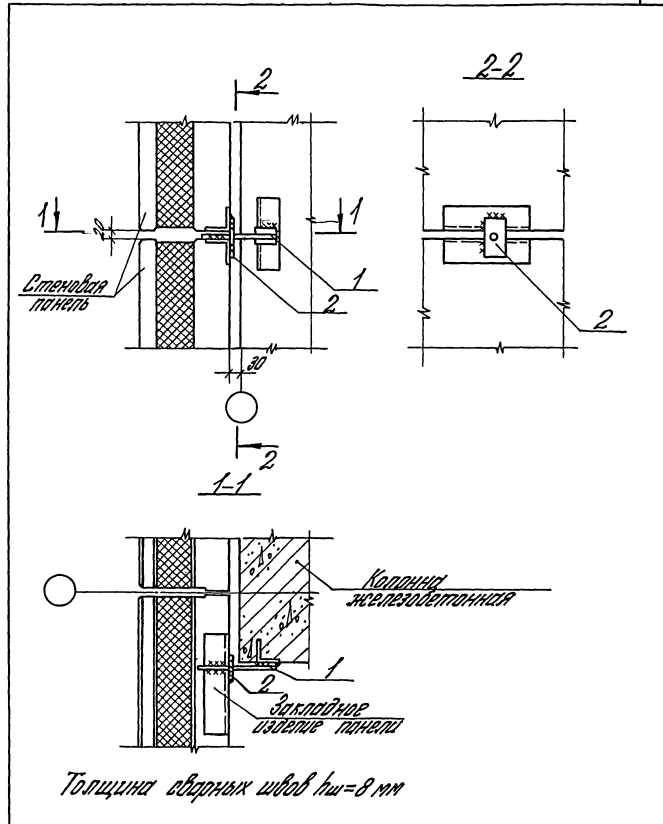
* Под стеной фундаментной блочной с армированием сеткой рабицы высотой 2 м из стержней диаметром 8-10 мм с шагом продольная стержней 100 мм поперечный шаг - 200 мм

432-12.3-0100

Узел 1

Страна	Истор	Извест
Р	1	1
ЦИНИПРОМЗДРАНИИ		

Вис. отв.	Смещение	9/25
Длина бл.	Сдвиг	2/25
Вис. до	Горизонт	1/4
Вис. отв.	Угол	1/25
Ст. отв.	Ветровая	1/25



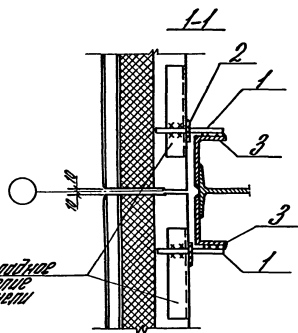
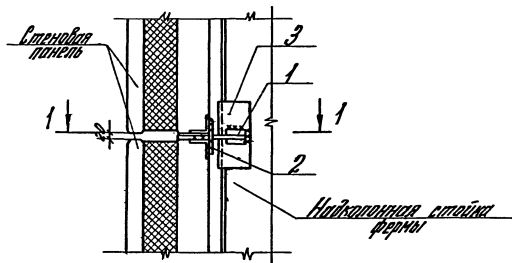
432-12.3-0200

Узел 2

Вис. отв.	Смещение	9/25
Длина бл.	Сдвиг	2/25
Вис. до	Горизонт	1/4
Вис. отв.	Угол	1/25
Ст. отв.	Ветровая	1/25

Страна	Истор	Извест
Р	1	1
ЦИНИПРОМЗДРАНИИ		

Страна	Истор	Извест
Р	1	1
ЦИНИПРОМЗДРАНИИ		

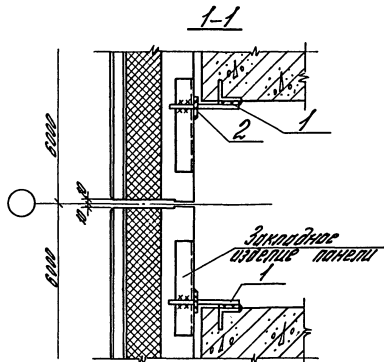
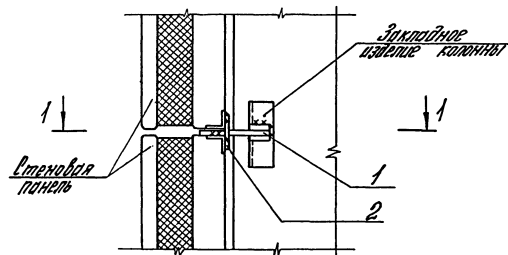


Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-0300

Узел 3

Страна	Исполн.	Листов
Р	1	1
ЦИНИНПРОМЗДАРИИ		



Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

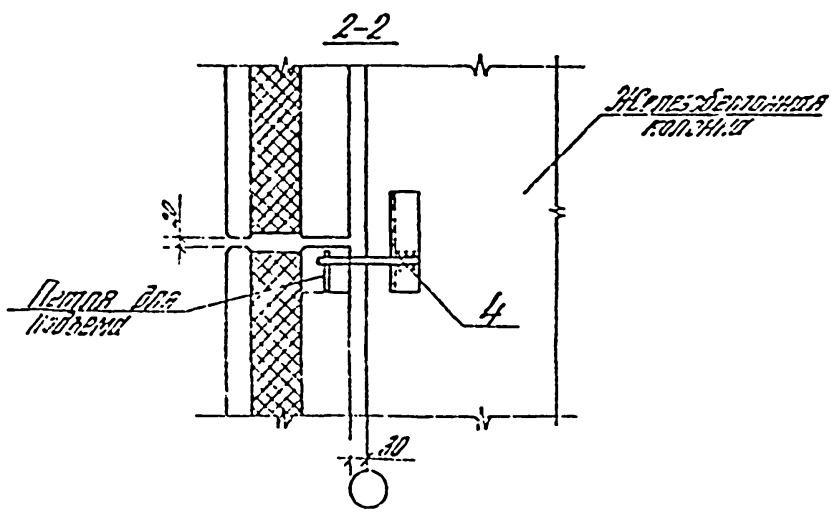
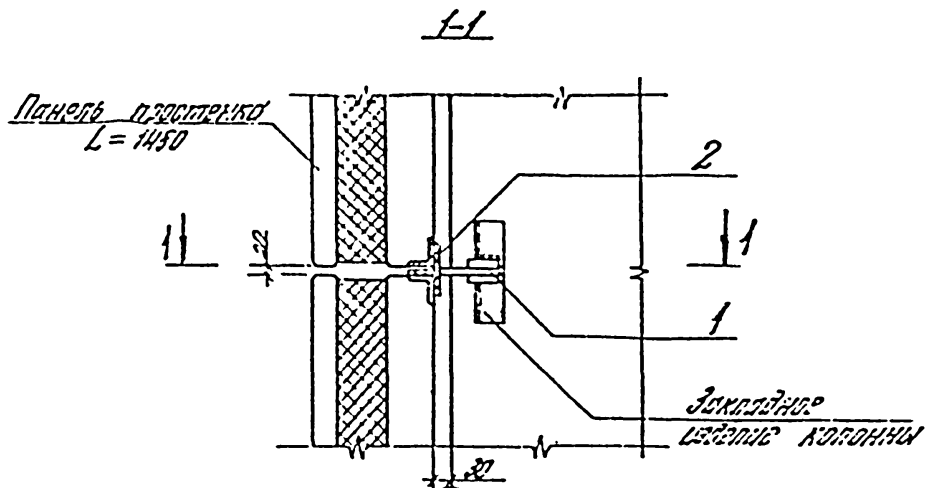
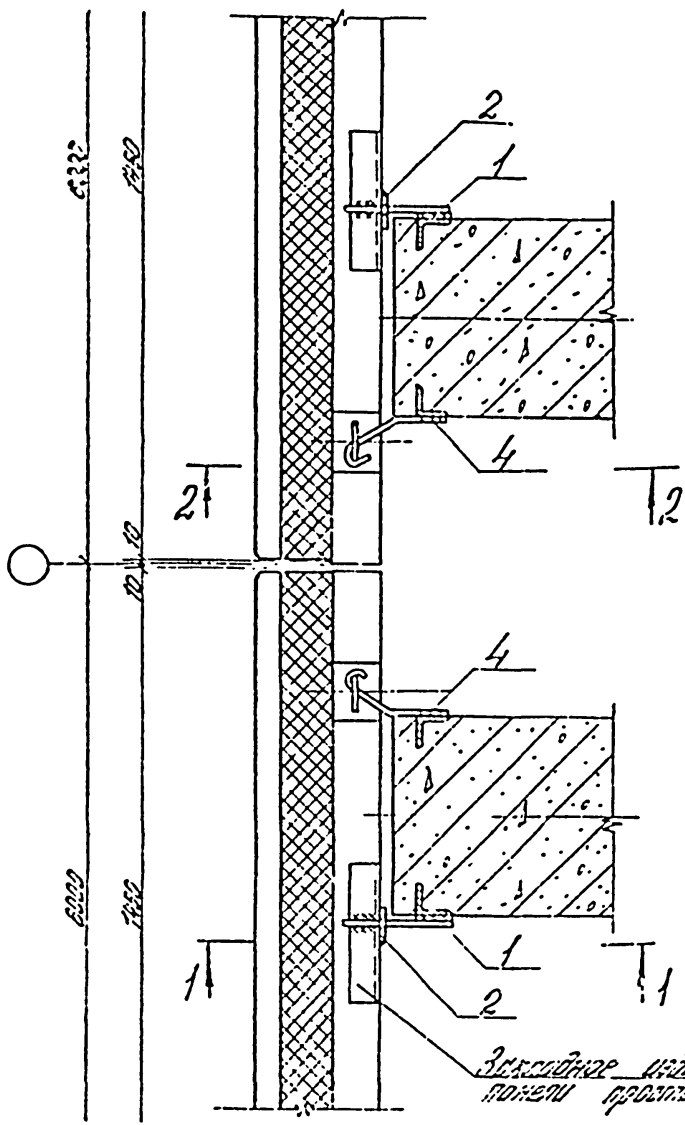
432-12.3-0400

Узел 4

Страна	Исполн.	Листов
Р	1	1
ЦИНИНПРОМЗДАРИИ		

Страна	Исполн.	Листов
Р	1	1
ЦИНИНПРОМЗДАРИИ		

Илл. 1. Разрез. Конструкция. Узел 3. Аэрофотокарта.



1-32-12.3-0500

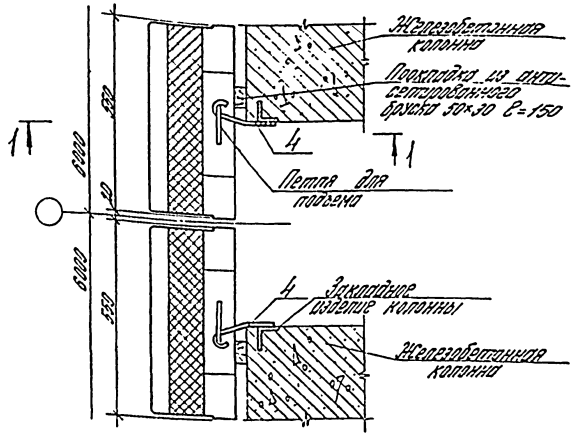
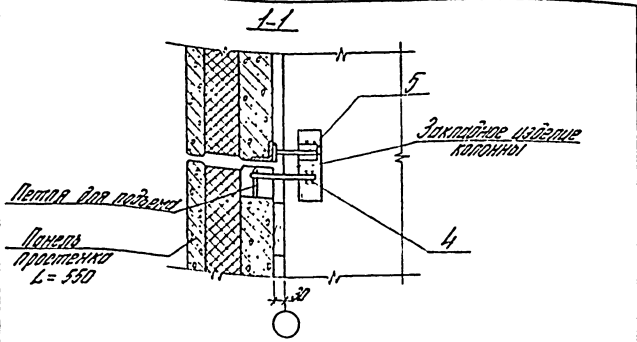
В.И.С.И.	С.И.С.И.	О.С.		
И.И.	К.С.И.	О.С.		
В.И.С.И.	С.И.С.И.	О.С.		
С.И.С.И.	С.И.С.И.	О.С.		
С.И.С.И.	С.И.С.И.	О.С.		
С.И.С.И.	С.И.С.И.	О.С.		

Узел 5

Св. 33890.6

И.С.И.	И.С.И.	И.С.И.
Р	Р	Р
<i>ЦЕНТРАЛЬНАЯ</i>		

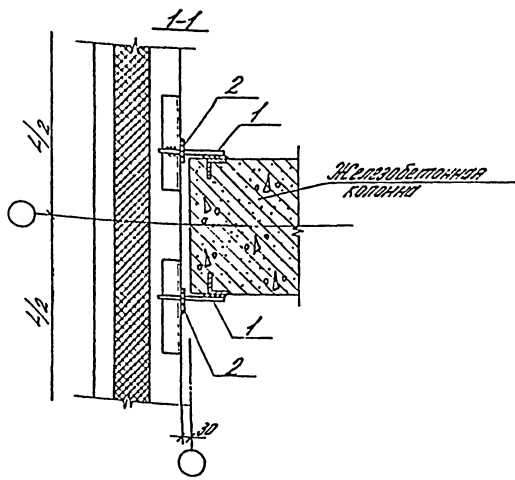
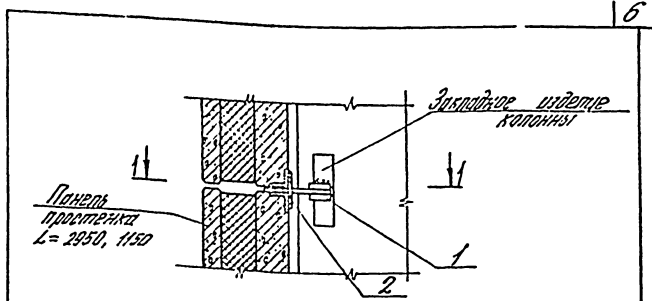
И.С.И. И.С.И. И.С.И. И.С.И. И.С.И.



432-12.3-0600

Узел 6

Строй	Вост	Лесхоз
Р	1	1
ЦНИИПРОЕКТОДИНИИ		

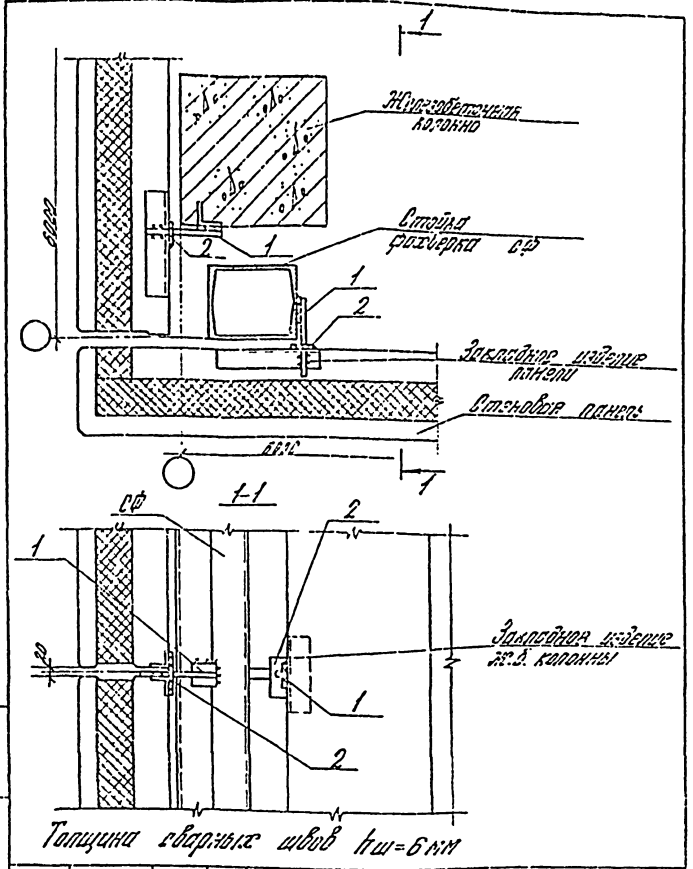


432-12.3-0700

Узел 7

Вх. 33890 в.7

Строй	Вост	Лесхоз
Р	1	1
ЦНИИПРОЕКТОДИНИИ		

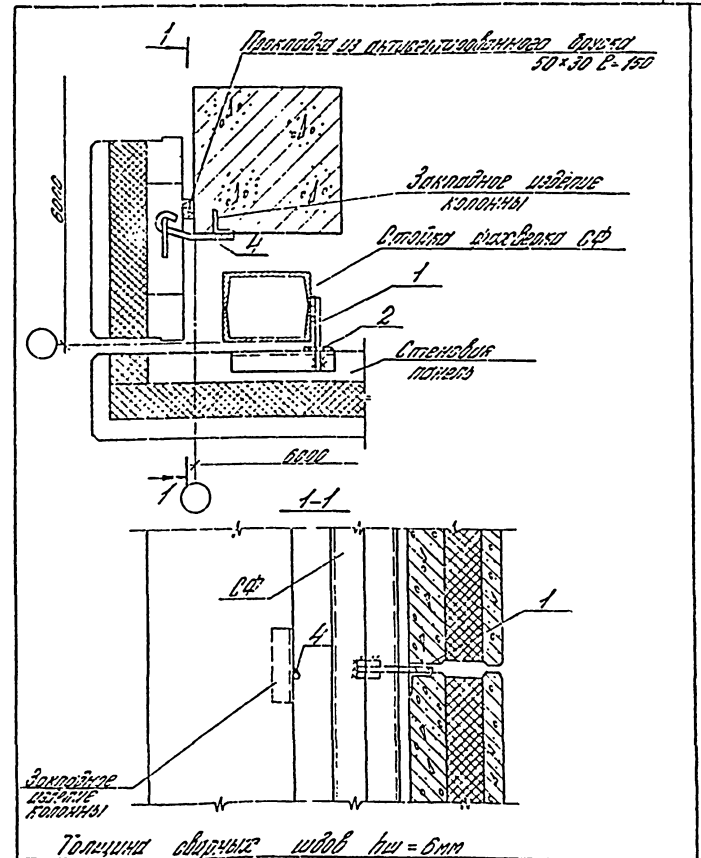


432-12.3-0900

Узел 8

Страна	Измер	Измерен
Р	1	1

ЦИНИТРОСВАДНИИ



432-12.3-0900

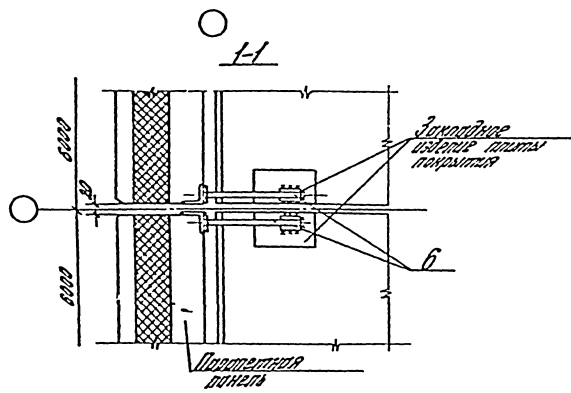
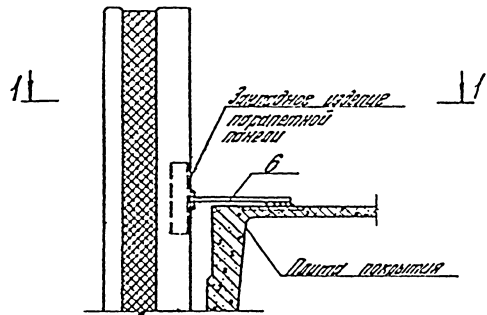
Узел 9

Страна	Измер	Измерен
Р	1	1

ЦИНИТРОСВАДНИИ

св. 33890 ч. 8

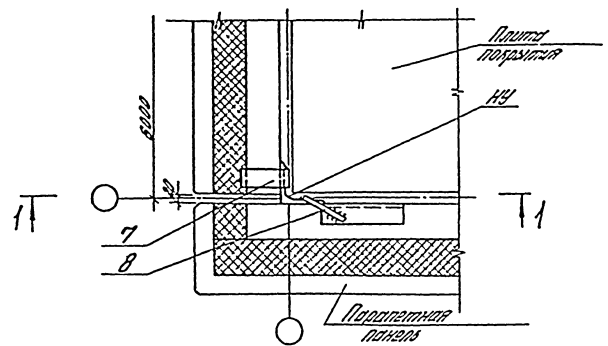
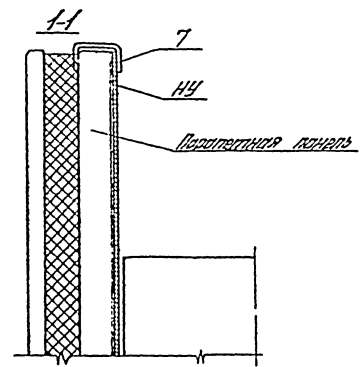
состав и форма конструкции



432-12.3-1000

Узел 10

Директор	Инженер	Инженер
2		
ЦНИИПРОЕКТОДИИ		

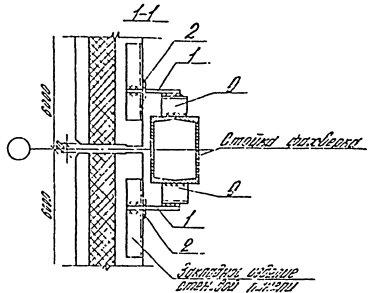
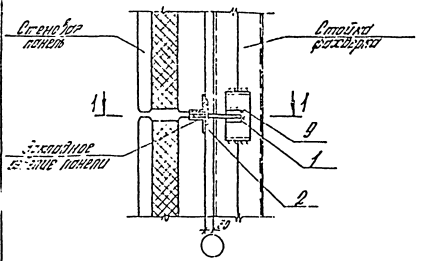


432-12.3-1100

Узел 11

Сб. 33890-9

Директор	Инженер	Инженер
2		
ЦНИИПРОЕКТОДИИ		

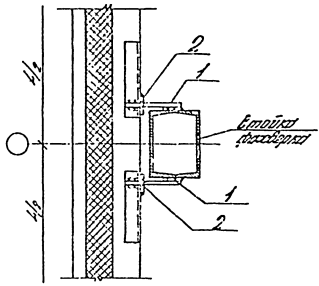
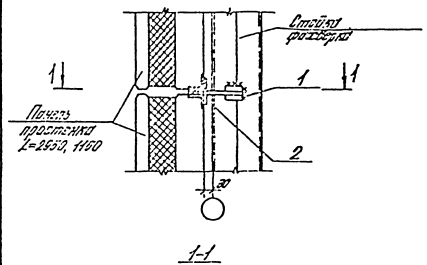


Толщина сварки любой шпильки = 6 мм

432-123-1200

Узел 12

Исполн.	Провер.	Соглас.
Р	Р	Р
ЦНИИПРОЕКТОРНИИ		



Толщина сварки любой шпильки = 6 мм

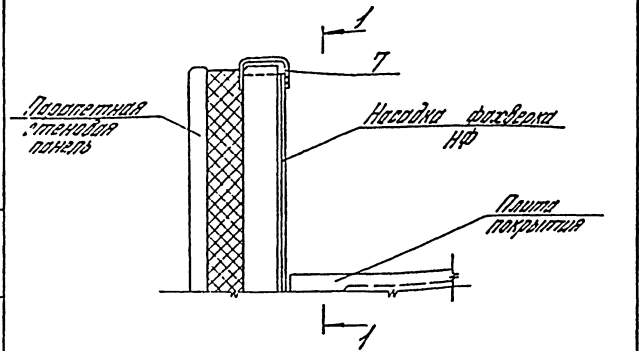
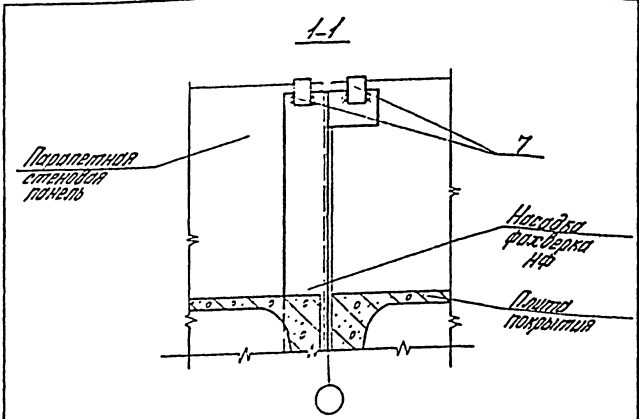
432-123-1300

Узел 13

Эр. 33890.10

Исполн.	Провер.	Соглас.
Р	Р	Р
ЦНИИПРОЕКТОРНИИ		

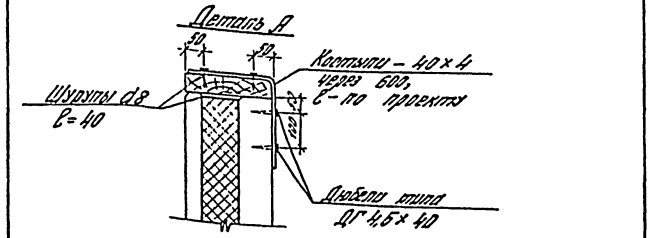
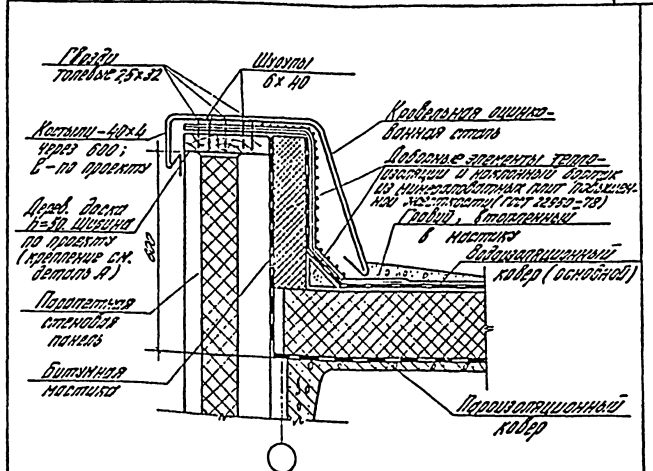
Исполн.	Провер.	Соглас.
Р	Р	Р
ЦНИИПРОЕКТОРНИИ		



432-12.3-1400

Узел 14

Вид	Изм.	Исполн.	Дата
Экз.	002	С.С.С.	12.3.14
Изм.	001	С.С.С.	12.3.14
Изм.	002	С.С.С.	12.3.14
Изм.	003	С.С.С.	12.3.14
Изм.	004	С.С.С.	12.3.14
Изм.	005	С.С.С.	12.3.14
Изм.	006	С.С.С.	12.3.14
Изм.	007	С.С.С.	12.3.14
Изм.	008	С.С.С.	12.3.14
Изм.	009	С.С.С.	12.3.14
Изм.	010	С.С.С.	12.3.14



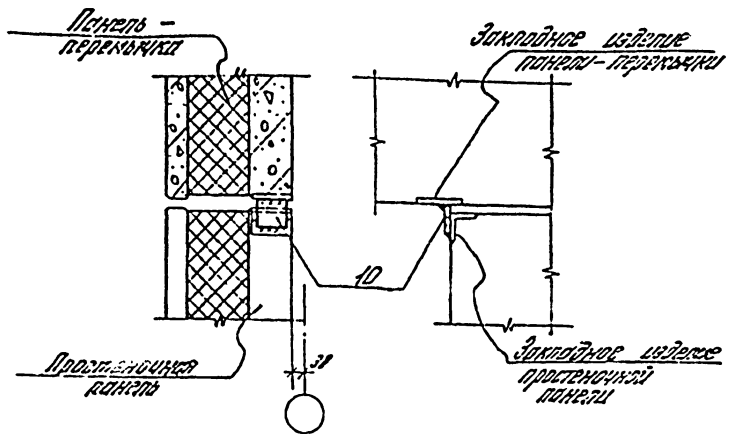
432-12.3-1500

Узел 15

Экз. 33890 от 11

Вид	Изм.	Исполн.	Дата
Экз.	001	С.С.С.	12.3.14
Изм.	001	С.С.С.	12.3.14
Изм.	002	С.С.С.	12.3.14
Изм.	003	С.С.С.	12.3.14
Изм.	004	С.С.С.	12.3.14
Изм.	005	С.С.С.	12.3.14
Изм.	006	С.С.С.	12.3.14
Изм.	007	С.С.С.	12.3.14
Изм.	008	С.С.С.	12.3.14
Изм.	009	С.С.С.	12.3.14
Изм.	010	С.С.С.	12.3.14

Вид	Изм.	Исполн.	Дата
Экз.	001	С.С.С.	12.3.14
Изм.	001	С.С.С.	12.3.14
Изм.	002	С.С.С.	12.3.14
Изм.	003	С.С.С.	12.3.14
Изм.	004	С.С.С.	12.3.14
Изм.	005	С.С.С.	12.3.14
Изм.	006	С.С.С.	12.3.14
Изм.	007	С.С.С.	12.3.14
Изм.	008	С.С.С.	12.3.14
Изм.	009	С.С.С.	12.3.14
Изм.	010	С.С.С.	12.3.14

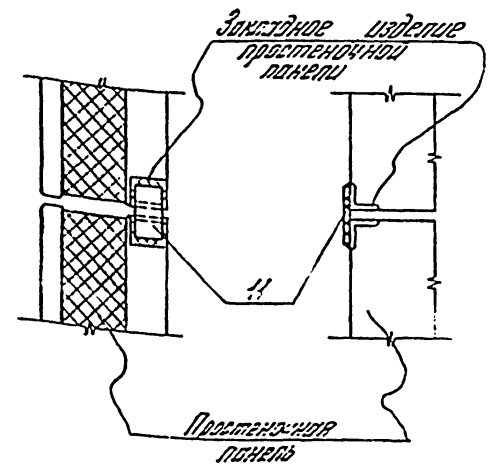


Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

432-123-1600

Черт 16

Стрелка	Вектор	Вектор
Р		1
ЦНИИПРОЕКТОДИИ		



Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

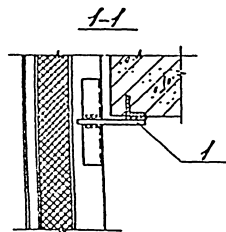
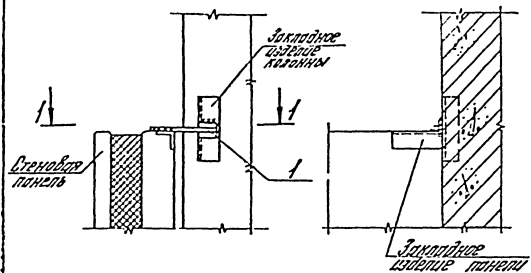
432-123-1700

Черт 17

в.кз. 33890 и. 12

Стрелка	Вектор	Вектор
Р		1
ЦНИИПРОЕКТОДИИ		

Копия шифра 432-123-1600 и 432-123-1700



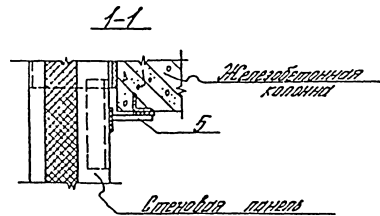
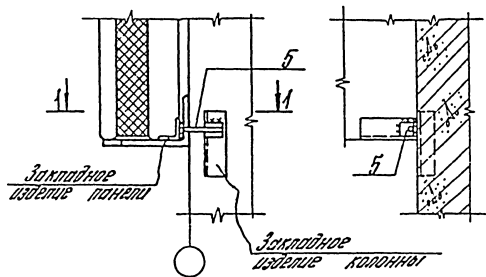
Толщина сварных швов $t_{св} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-1800

Узел 18

Стр.	Вид	Диаметр
1	Р	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Толщина сварных швов $t_{св} = 6 \text{ мм}$

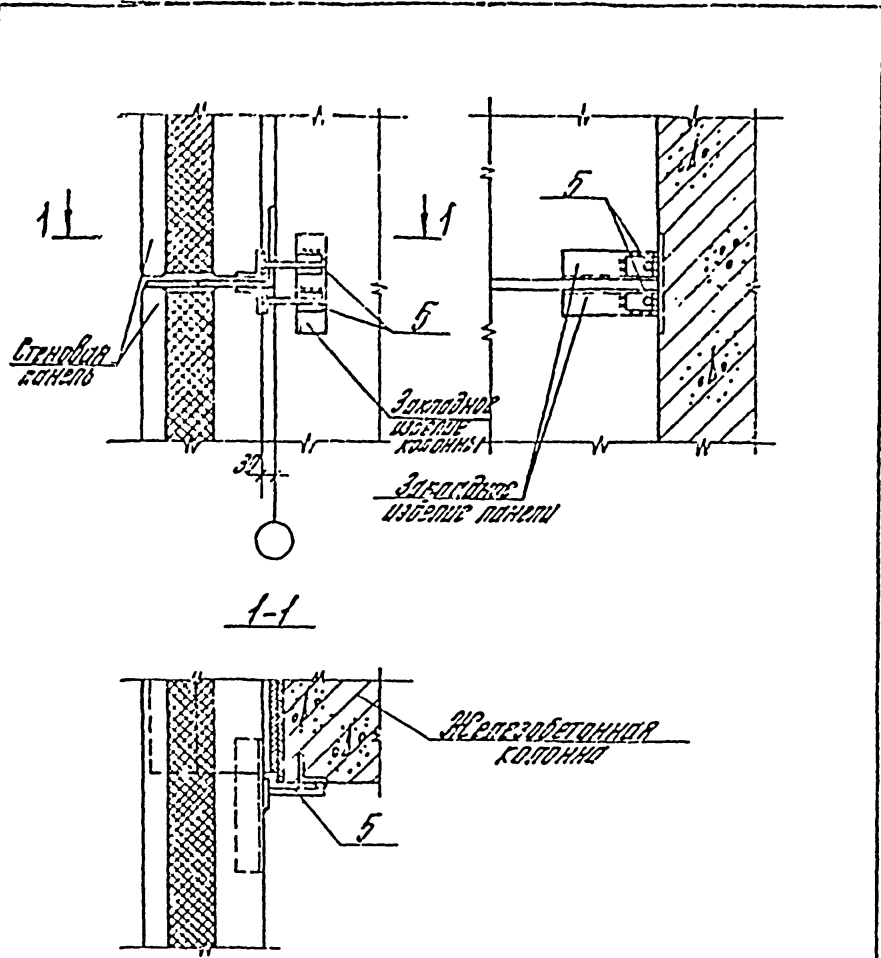
432-12.3-1900

Узел 19

Эл. 33890 и 13

Стр.	Вид	Диаметр
1	Р	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

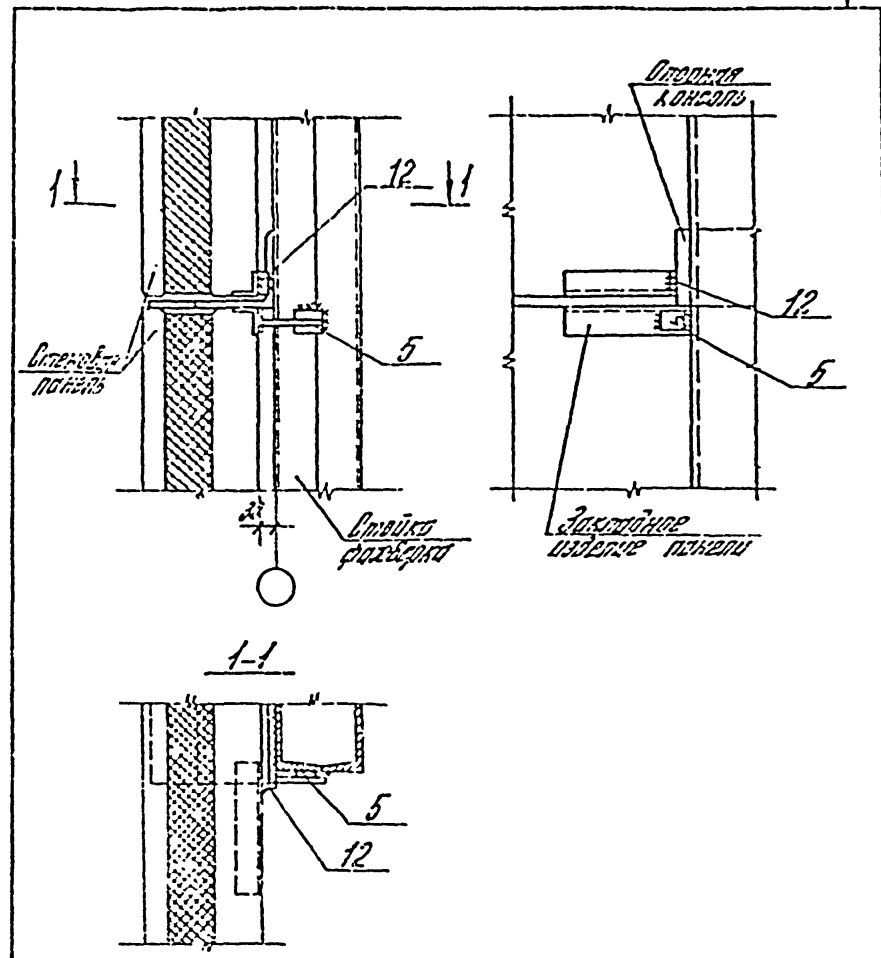


Толщина сварных швов $t_{св} = 8 \text{ мм}$

432-12.3-2000

Узел 20

Страна	Длина	Высота	Вес
Р			Г
ЦНИИИПСОИЗПРОЕКТИ			



Толщина сварных швов $t_{св} = 8 \text{ мм}$

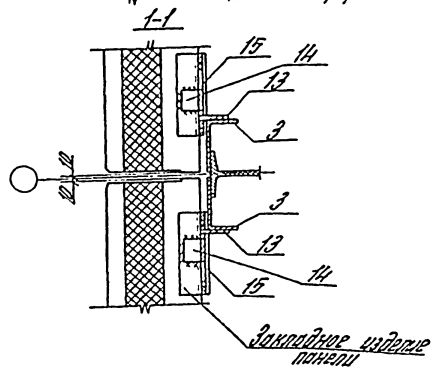
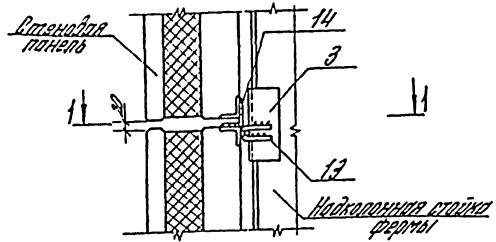
432-12.3-2100

Узел 21

Страна	Длина	Высота	Вес
Р			Г
ЦНИИИПСОИЗПРОЕКТИ			

Страна	Длина	Высота	Вес
Р			Г
ЦНИИИПСОИЗПРОЕКТИ			

СВх. 33890 и 14



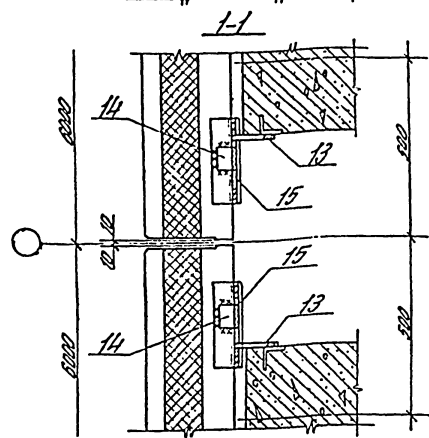
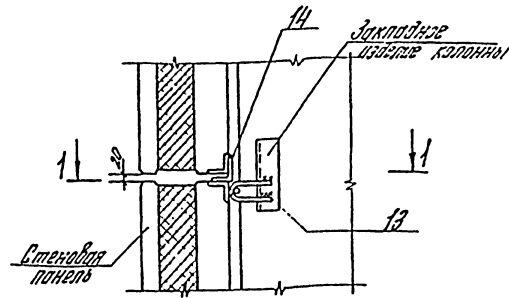
Толщина сварных швов $t_{sw} = 8 \text{ мм}$

432-12.3-2200

Узел 22

Станд. А	Лист	Листов
0		1

ЦНИИПРОМЗДАЧИИ



Толщина сварных швов $t_{sw} = 8 \text{ мм}$

432-12.3-2300

Узел 23

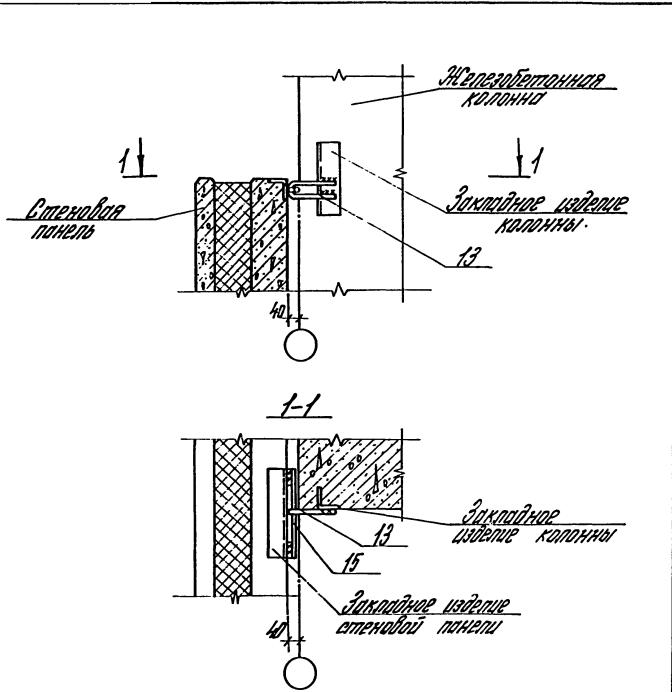
вкл. 33890 и 15

Станд. А	Лист	Листов
0		1

ЦНИИПРОМЗДАЧИИ

Зав. отд.	Инженер	С.С.
Н.к. инж.	Инженер	Т.С.
Т.П.	Инженер	С.С.
В.С.	Инженер	С.С.
В.С.	Инженер	С.С.
Н.С.	Инженер	С.С.

Зав. отд.	Инженер	С.С.
Н.к. инж.	Инженер	Т.С.
Т.П.	Инженер	С.С.
В.С.	Инженер	С.С.
В.С.	Инженер	С.С.
Н.С.	Инженер	С.С.

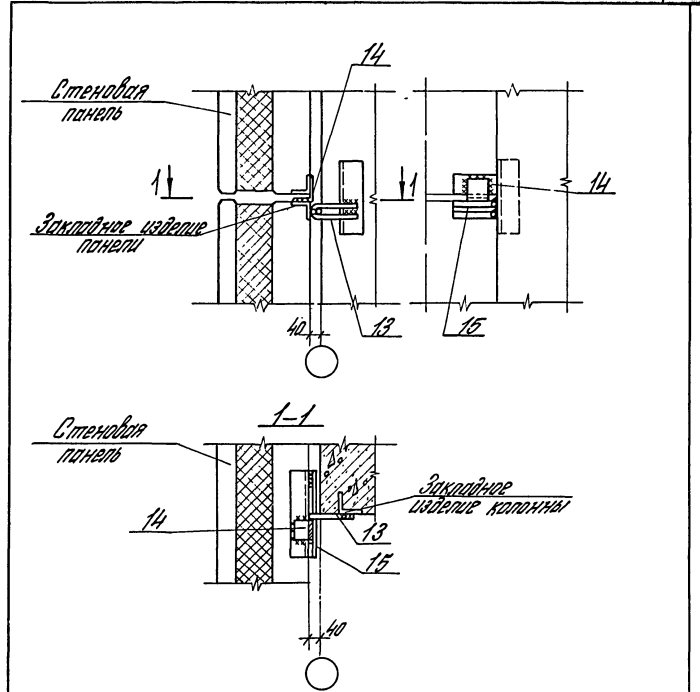


Толщина сварных швов $t_{св} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-2400

Узел 24

Стальной лист	Листов	
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		



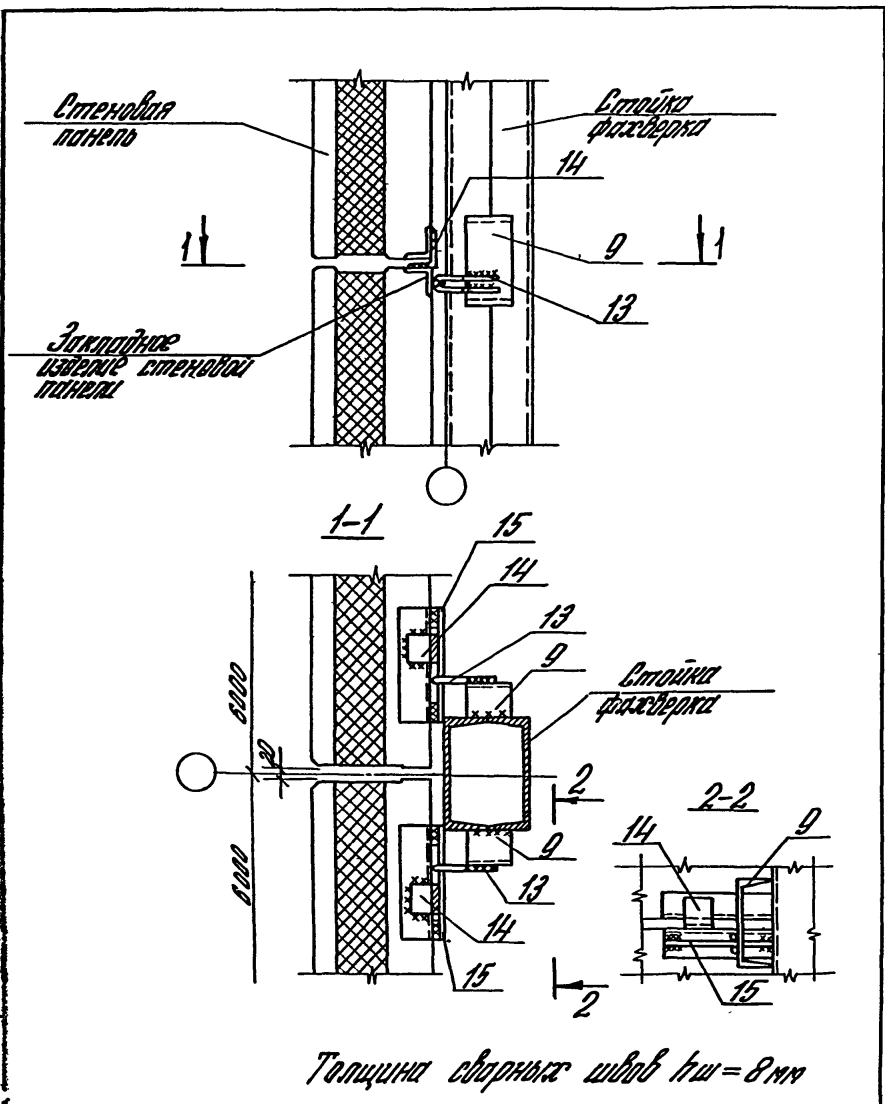
Толщина сварных швов $t_{св} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-2500

Узел 25

Стальной лист	Листов	
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		

432-12.3-2400
 432-12.3-2500

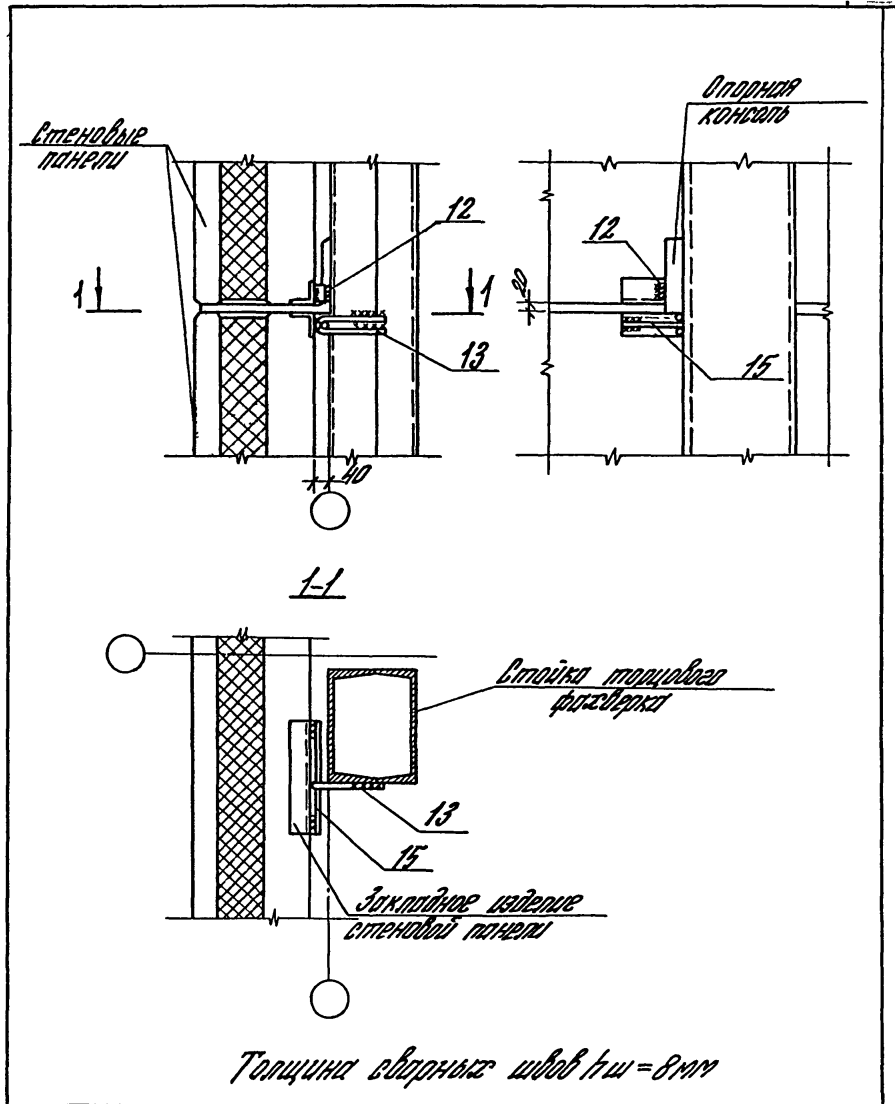


432-123-2600

Узел 26

Зав. отд.	Самыгинский	С.П.
Н. контр.	Гадеева	Т.С.
Г.П.	Рудяков	В.П.
Вед. инж.	Иванова	И.В.
Ст. инж.	Давыдов	В.В.

Стройка	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

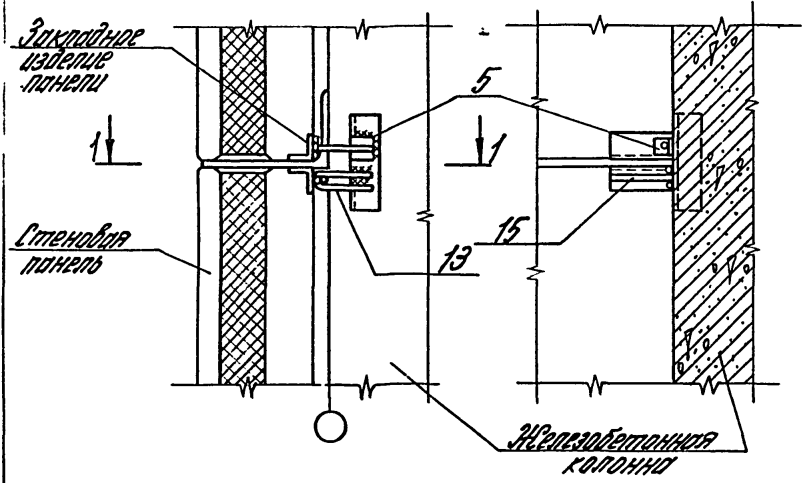


432-123-2700

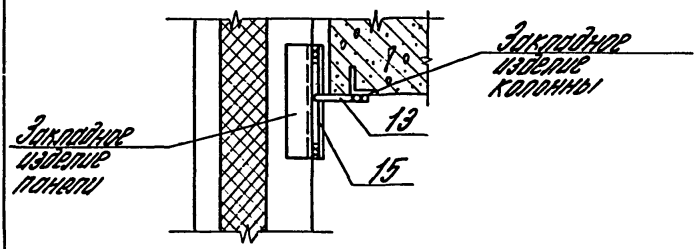
Узел 27

Зав. отд.	Самыгинский	С.П.
Н. контр.	Гадеева	Т.С.
Г.П.	Рудяков	В.П.
Вед. инж.	Иванова	И.В.
Ст. инж.	Давыдов	В.В.

Стройка	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1-1



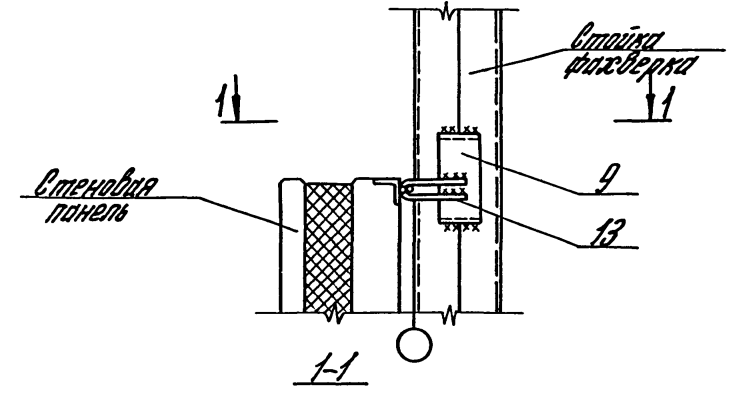
Толщина сварных швов $t_{sw} = 8 \text{ мм}$

432-12.3-2800

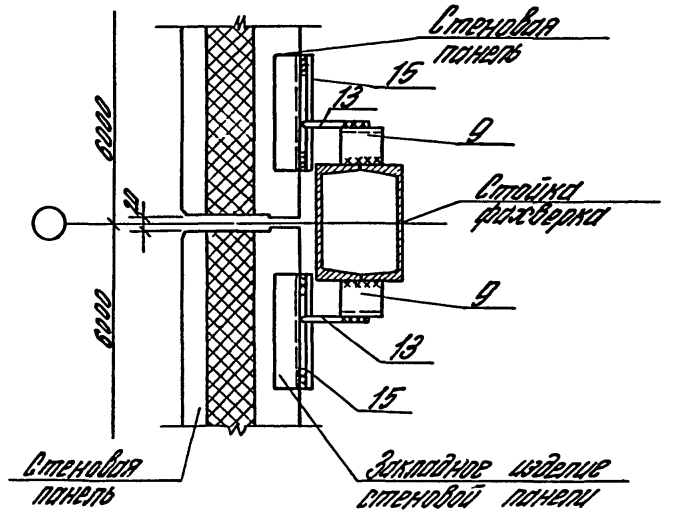
Узел 28

Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1-1



Толщина сварных швов $t_{sw} = 8 \text{ мм}$

432-12.3-2900

Узел 29

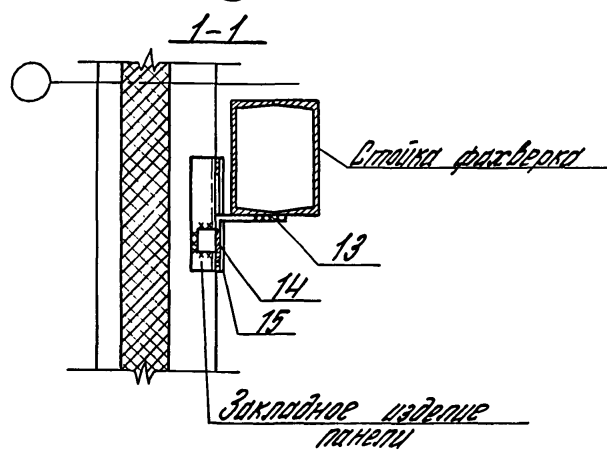
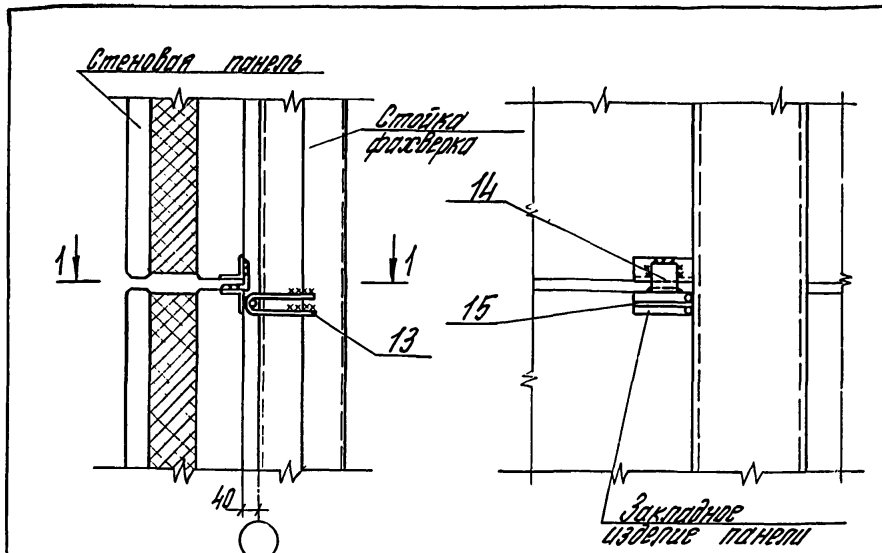
Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИЗМ. №1 от 10.01.80 г. Исполнитель: И.И.И.

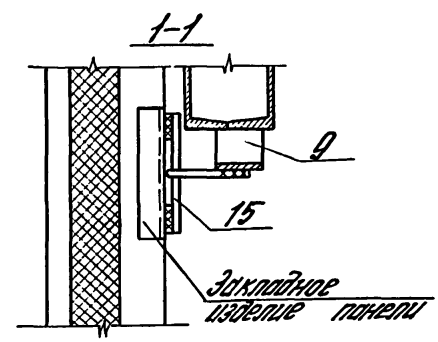
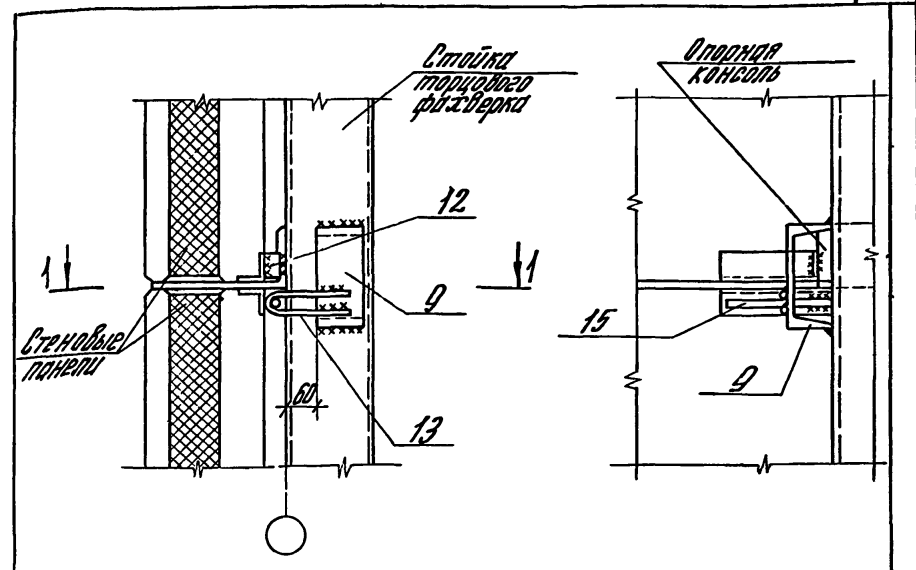


Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-3000

Узел 30

Стандарт	Лист	Листов
0		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



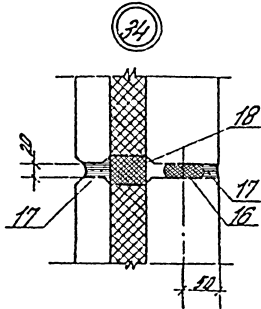
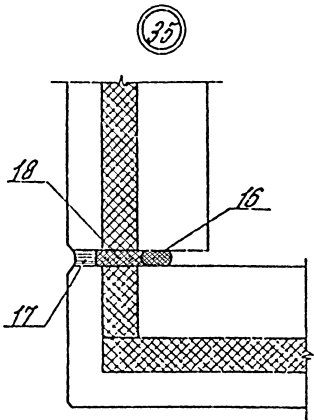
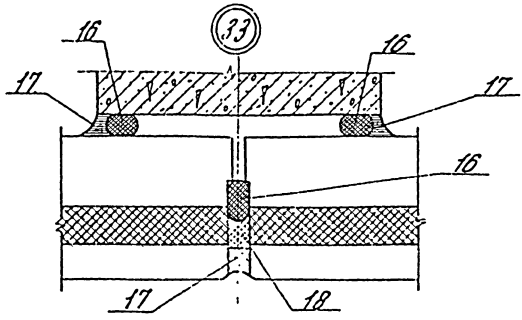
Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

432-12.3-3100

Узел 31

Зав. отд.	Смелянский	С.П.
Н.контр.	Гадяева	С.П.
Г.ИП	Рудяков	С.П.
Вед. инж.	Иванова	И.И.
Ст. инж.	Донянинова	И.И.

Стандарт	Лист	Листов
0		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

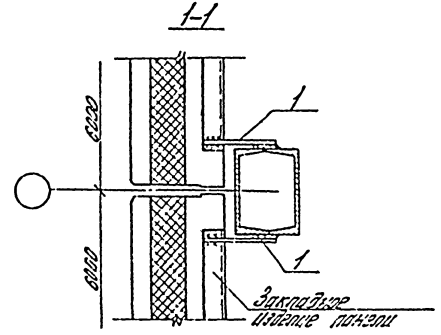
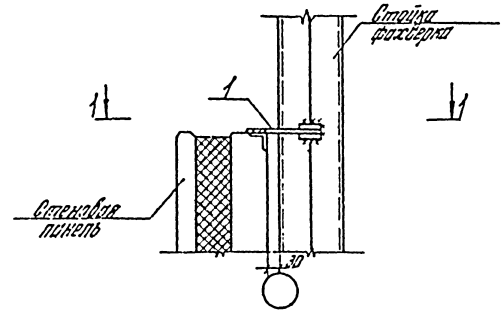


432-12.3-3200

Узел 33-35

Испол.	Выполн.	О.А.
Р	Т	Т

ЦИКЛИЧЕСКОЕ КОМПОНОВАНИЕ



Толщина сварных швов h_{св} = 6 мм

432-12.3-3300

Узел 32

Экз. 33890 ч. 20

Испол.	Выполн.	О.А.
Р	Т	Т

Испол.	Выполн.	О.А.
Р	Т	Т

ЦИКЛИЧЕСКОЕ КОМПОНОВАНИЕ

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. по узлам											Примечание	
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
			<u>Сборочные единицы</u>													
	1	1.439-2	Элемент крепления Т-1	1	2	2	2		2	2	1					
	2	То же	То же Т-2	1	2	2	2		2	2	1					
	3	— " —	— " — Т-10	2												
	4	432-12.3-0010	— " — Т-34				2	2			1					
	5	1.439-2	— " — Т-5					2								
	6	То же	— " — Т-6									2				
	7	432-12.3-0020	— " — Т-35													1
	8	1.439-2	— " — Т-8													1
				432-12.3-3400												
				Монтажные узлы. Спецификация							ЦНИИПРОМЗДАЧИ					

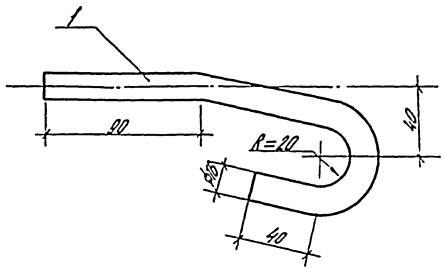
Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. по узлам												Примечание
				12	13	14	15	17	18	19	20	21	22			
			<u>Сборочные единицы</u>													
	1	1.439-2	Элемент крепления Т-1	2	2					1						
	2	То же	То же Т-2	2	2											
	3	— " —	— " — Т-10													
	5	— " —	— " — Т-5								1	2	1			2
	7	432-12.3-0020	— " — Т-35				2									
	9	1.439-2	— " — Т-17	2												
	10	432-12.3-0020-01	— " — Т-36				1									
	11	-02	— " — Т-37					1								
	12	1.439-2	— " — Т-30													
	13	То же	— " — Т-29											1		
	14	432-12.3-0020-03	— " — Т-38													2
	15	1.439-2	— " — Т-28													2
																2
				432-12.3-3400												

№№ 1-1000, 1000-10000, 10000-100000, 100000-1000000

Рисунки Виды Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на 31.87										Примечание	
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
		<u>Сборочные единицы</u>												
5	1.430-2	Элемент корпусный Т-5						1						
9	То же	То же Т-17				2			2		1			
12	— " —	— " — Т-30					1				1			
13	— " —	— " — Т-29	2	1	1	2	1	1	2	1	1			
14	4.32-12.3-0020-03	— " — Т-38	2		1	2					1			
15	1.430-2	— " — Т-28	2	1	1	2	1	1	2	1	1			
1	То же	— " — Т-1												2
432-12.3-3400												Лист 3		

Лист Виды Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на 31.87			Примечание
			33	34	35	
		<u>Материалы</u>				46:320
15	ГОСТ 19177-81	Резиновая прокладка уплотнительная плоская из Ф40	3	1	1	п.м.
17	ГОСТ 13489-79	Трубка из алюминия АЧ-05 $\delta=157/24$	4	21	12	ст
18	ГОСТ 2573-82	Защитные минераловатные плиты 005 006 008				н.з.
432-12.3-3400						Лист 4

2573-82



Фланец	Линия	Линия	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>432-12.3-0010 (Т-34)</u>		кг
А:	1			Ф05.9Г, ГОСТ 5761-82, L=270	1	0,43

432-12.3-0010

Деталь крепления Т-34

Страна	Масштаб	Масштаб
Р	0,43	1:2
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Фланец	Линия	Линия	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>432-12.3-0020 (Т-35)</u>		
Б:				ГН Г.120x80x5, ГОСТ 8278-75*, L=60	1	0,62
				<u>432-12.3-0020-01 (Т-35)</u>		
				-70x6, ГОСТ 103-76, L=70	1	0,23
				<u>432-12.3-0020-02 (Т-37)</u>		
				-70x6, ГОСТ 103-76, L=120	1	0,40
				<u>432-12.3-0020-03 (Т-38)</u>		
				L75x50x6, ГОСТ 8510-72*, L=60	1	0,24

432-12.3-0020

Деталь крепления Т-35 - Т-38

Страна	Масштаб	Масштаб
Р	0,43	1:2
Лист	Листов 1	

Эл. 33890 н. 23

Страна	Масштаб	Масштаб
Р	0,43	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Лист 1 из 1. Изготовлен в ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Код изделия	Наименование изделия	Обозначение	
		Л	В
1	432-12.3-0030 05	1	1
2	432-12.3-0032	1	1
3	432-12.3-0034	1	1
4	432-12.3-0035	1	1
5	432-12.3-0036	1	1
6	432-12.3-0037	1	1
7	432-12.3-0038	1	1
8	432-12.3-0039	1	1
9	432-12.3-0040	1	1
10	432-12.3-0041	1	1
11	432-12.3-0042	1	1
12	432-12.3-0043	1	1
13	432-12.3-0044	1	1
14	432-12.3-0045	1	1
15	432-12.3-0046	1	1
16	432-12.3-0047	1	1
17	432-12.3-0048	1	1
18	432-12.3-0049	1	1
19	432-12.3-0050	1	1

Наименование	Пер. № изделия										Примечание
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
Детали изготовления											
Вспомогательные детали											
Прокат	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	КТ
Л 100*10*100*100*10*10*100											
Тр 4х2 С=100											12,2
-10*10*100*100*10*10*100											7,1
Тр 4х2 С=100											8,5
-10*10*100*100*10*10*100											5,2
Тр 4х2 С=100											6,2
-10*10*100*100*10*10*100											6,2
Тр 4х2 С=100											5,1
-10*10*100*100*10*10*100											2,8
Тр 4х2 С=100											3,4
-10*10*100*100*10*10*100											2,9
Тр 4х2 С=100											2,5
-10*10*100*100*10*10*100											2,1
Тр 4х2 С=100											1,9

432-12.3-0030

Консоль опорная
Рк1-Рк4,
Тк1-Тк4

ЦИНКОПОРОСЯНИЙ

Обозначение	Марка	Габариты, мм			Див.	Масса
		L	B	a		
432-12.3-0030	Рк1	310	280	150	1	24,2
-01	Рк2	270	240	110		21,9
-02	Рк3	250	220	90		20,7
-03	Рк4	220	190	60		18,9
-04	Тк1	310	280	150		24,5
-05	Тк2	270	240	110	2	21,3
-06	Тк3	250	220	90		20,2
-07	Тк4	220	190	60		20,5

432-12.3-0030 05

Консоль опорная
Рк1-Рк4, Тк1-Тк4.
Сборочный чертеж

Р	См. габар.	Масса	Материал
			1-10

Стр. 33890 - 24/24

ЦИНКОПОРОСЯНИЙ

