ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.429-1

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ С ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫМИ КОЛОННАМИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17821-02

ЦЕНА 1-79

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 17 1982 года

Заказ № 4158 Тираж 5200 экз

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.429-1

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ С ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫМИ КОЛОННАМИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Проектным институтом №1 Госстроя СССР с участием НИИЖБ и Белорусского Политехнического института

Проектный институт №1

Гл. инженер института В.С. Морозов

Гл. инженер проекта Г.И. Василевская

НИИЖБ

Зам. директора Н.Н. Коровин

Рук. лаборатории Г.И. Бердичевский

Ст науч. сотрудник Л.Н. Зикеев

Белорусский Политехнический институт

Проректор института А.В. Степаненко

Зав. кафедрой Т.М. Пецольд

ОДОБРЕНЫ

Отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ Госстроя СССР письмом № 2/3-301 от 25.06.81 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
2.429-1.2 000ПЗ	Пояснительная записка	3
101	Сопряжение колонн с фундаментом. Узел 1,21. Сопряжение стропильных конструкций с колонной Узел 2,3	4
102	Сопряжение стропильных конструкций с колонной. Узел 4,5	5
103	Сопряжение стропильных конструкций с колонной. Узел 6,7	6
104	Сопряжение стропильных конструкций с колонной. Узел 8,9	7
105	Сопряжение стропильных конструкций с колонной Узел 10,11,12	8,9
106	Сопряжение контурных ферм-оболочек с колоннами. Узел 13	10
107	Сопряжение контурных ферм-оболочек с колоннами. Узел 14	11
108	Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами. Узел 15	12
109	Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами. Узел 16	13
110	Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами. Узел 17.	14
111	Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами. Узел 18.	15
112	Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами Узел 19.	16
113	Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами. Узел -20	17
114	Сопряжение надколонника с насадкой и балкой. Узел 22	18
115	Сопряжение надколонника с колонной. Узел 23.	19
116	Сопряжение насадки с колонной и стропильной конструкцией. Узел 24,25	20,21
117	Сопряжение насадки с колонной. Узел 26	22
118	Сопряжение надколонника с колонной. Узел 27	23,24

Обозначение	Наименование	Стр.
2.429-1.2 119	Сопряжение надколонника с насадкой и стропильной конструкцией. Узел 28	25
120	Сопряжения насадок с надопорными стойками при железобетонных фермах. Узел 29,30	26
121	Сопряжение насадок с опорными стойками при металлических фермах Узел 31,32	27
122	Крепление насадок торцевого фахверка. Узел 33,34	28÷30
123	Крепление стеновых панелей. Узел 36	31
124	Крепление стеновых панелей. Узел 37,38,39	32
125	Крепление стеновых панелей. Узел 40	33
126	Крепление стеновых панелей. Узел 41	34
127	Крепление стеновых панелей. Узел 42,43	35
128	Крепление стеновых панелей. Узел 44	36
129	Крепление стеновых панелей. Узел 45,46	37
130	Крепление стеновых панелей. Узел 47	38
131	Крепление стеновых панелей. Узел 48,49	39
132	Крепление стеновых панелей. Узел 50,51	40
133	Крепление стеновых панелей. Узлы 52,53	41
134	Крепление стеновых панелей Узел 54,55,56	42
135	Крепление стеновых панелей Узел 57	43
136	Узел опирания стеновых панелей на опорный металлический столик (пример)	44
137	Заполнение швов между стеновыми панелями в т.ч. для районов с расчетной сейсмичностью 7,8,9 баллов и в обычных условиях	45

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Выпуск 2 серии 2.429-1 содержит монтажные узлы сопряжения конструкций покрытия и стеновых панелей с центрифугированными колоннами одноэтажных производственных зданий, предназначенные для применения при проектировании и непосредственного использования при монтаже стропильных конструкций и стеновых панелей.

Чертежи узлов включаются в состав проекта конкретного объекта в требуемом объеме.

Монтажные узлы разработаны для применения в строительстве в I-IV-ом районах по весу снегового покрова и по скоростному напору ветра, в том числе в районах с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

Узлы неприменимы для строительства в районах распространения вечной мерзлоты, просадочных грунтов, а также на подрабатываемых территориях.

Монтаж насадок фахверка и элементов крепления стен производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75. "Правила производства и приемки работ. Часть III. Металлические конструкции."

Сварку производить электродами типа:

Э42 – для условий строительства с расчетной температурой выше -40°С;

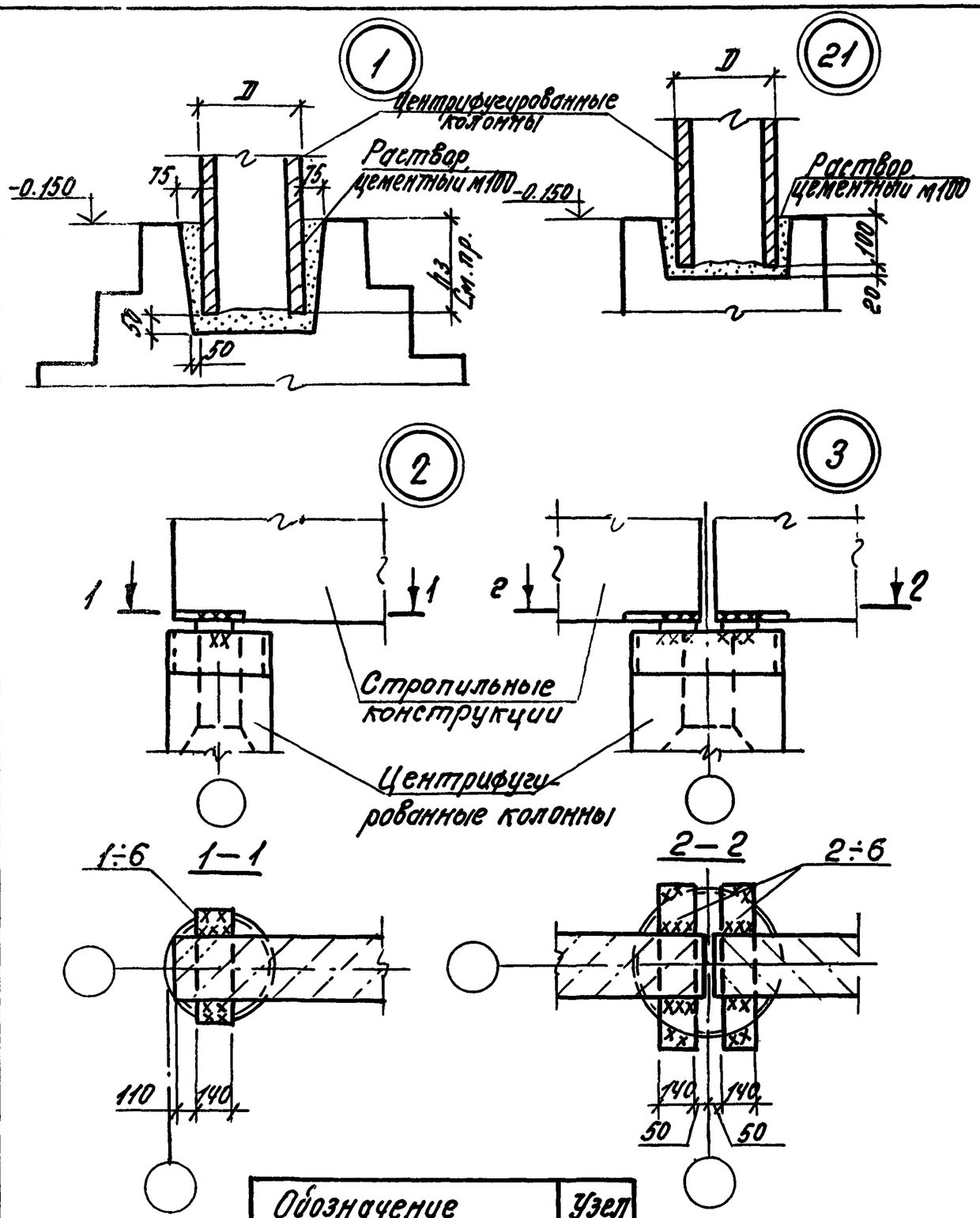
Э42А – для условий строительства с расчетной температурой ниже -40°С. Электроды принимать по ГОСТ 9467-75.

Для болтовых соединений применяются болты из стали ВСт3 нормальной точности по ГОСТ 7798-70*.

Стальные изделия крепления стропильных конструкций и стеновых панелей, включая прокладные листы, насадки фахверка и соединительные изделия стен, приведены в выпуске 3 данной серии 2.429-1.

				2.429-1.2 ООО ПЗ		
Нач. отд.	Зиновьев			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Гершанок				Р		1
Гл. инж.	Финкельштейн				Проектный институт		
Ст. инж.	Нагорняк						
Ст. инж.	Сухорупков						

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 101			Диаметр колонны мм
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0100	Накладное изделие МС-1	1	3,6	300
2	0100	То же МС-2	1	4,7	400
3	0100	То же МС-3	1	5,8	500
4	0100	То же МС-4	1	6,9	600
5	0100	То же МС-5	1	8,0	700
6	0100	То же МС-6	1	9,1	800
		-01			
		Сборочные единицы			
2	0100	Накладное изделие МС-2	2	4,7	400
3	0100	То же МС-3	2	5,8	500
4	0100	То же МС-4	2	6,9	600
5	0100	То же МС-5	2	8,0	700
6	0100	То же МС-6	2	9,1	800

1. Глубина заделки в фундамент центрифугированных колонн диаметром 300 мм $h_з$ = 450 мм, а колонн диаметром 400÷800 мм $h_з$ = 1050 мм.
2. Глубина заделки фахверковых центрифугированных колонн в фундамент – 100 мм.
3. Накладное изделие МС-1÷МС-6 см. таблицу подбора 1 стр. 5 в.1.
4. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 101	2
-01	3

Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.констр.	Гершанок		
Рук.гр.	Сухоруков		
Ведущ.	Бабушкин		
Ст.инж.	Рихельштейн		
Ст.техник	Григорьева		

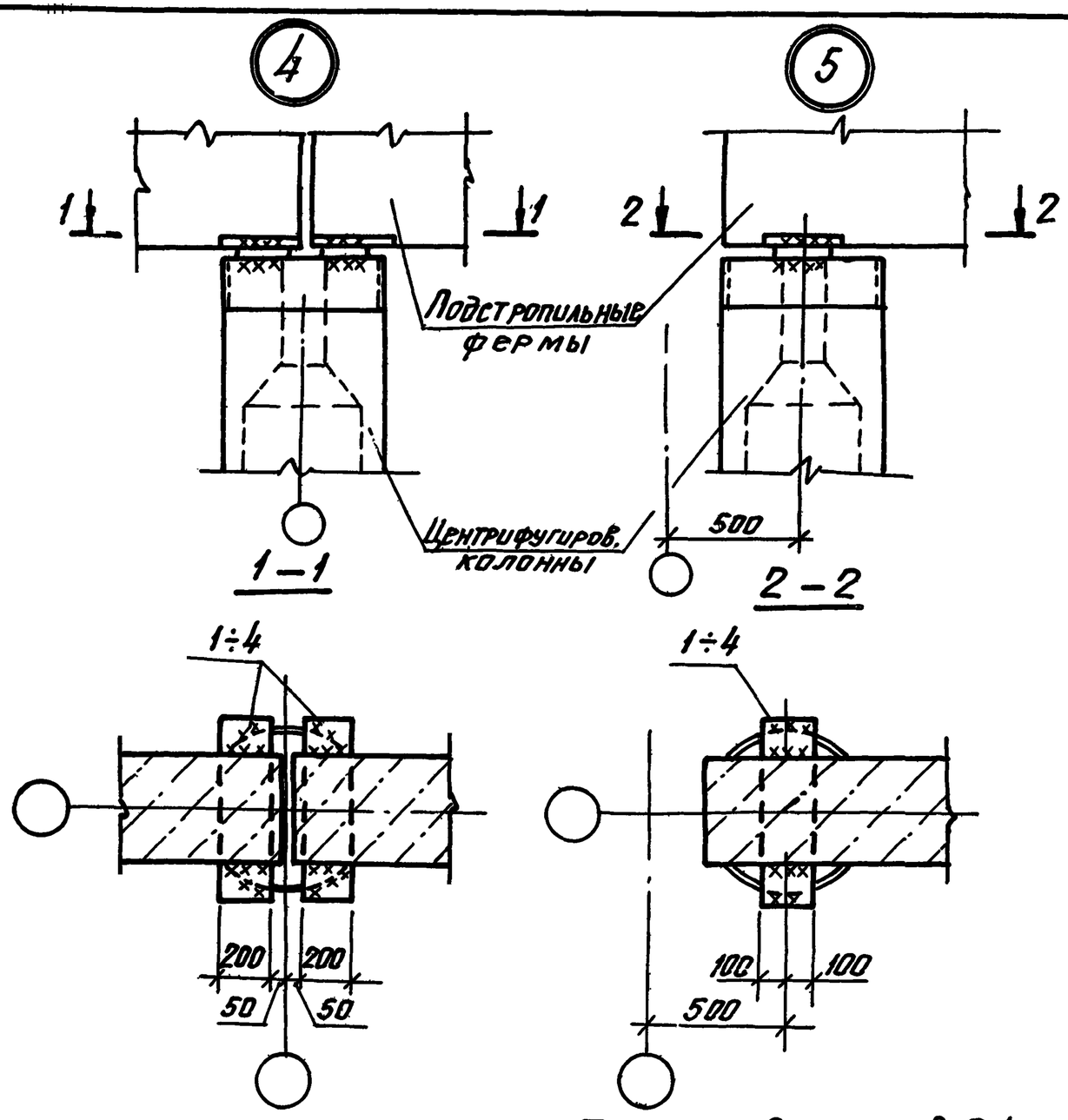
2.429-1.2 101

Сопряжение колонн с фундаментом. Узел 1,21. Сопряжение стропильных конструкций с колонной Узел 2, 3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Толщина сварных швов $h_ш$=8мм.

Обозначение	Узел	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 102	4	500
-01		600
-02		700
03		800

Обозначение	Узел	Диаметр колонн, мм
-04	5	500
-05		600
-06		700
-07		800

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 102			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0100	Накладное изделие МС-7	2	8,3	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	0100	Накладное изделие МС-8	2	9.9	
		-02			см. табл. подбора 1 стр. 5 в.1
		Сборочные единицы			
3	0100	Накладное изделие МС-9	2	11.5	
		-03			
		Сборочные единицы			
4	0100	Накладное изделие МС-10	2	13.0	
		-04			
		Сборочные единицы			
1	0100	Накладное изделие МС-7	1	8.3	
		-05			
		Сборочные единицы			
2	0100	Накладное изделие МС-8	1	9.9	
		-06			
		Сборочные единицы			
3	0100	Накладное изделие МС-9	1	11.5	
		-07			
		Сборочные единицы			
4	0100	Накладное изделие МС-10	2	13.0	

Нач.отд.	Зиновьев	
Гл.констр.	Гершанок	
Рук.гр.	Сухорчуков	
Вед.инж.	Бабушкин	
Ст.инж.	Финкельштейн	

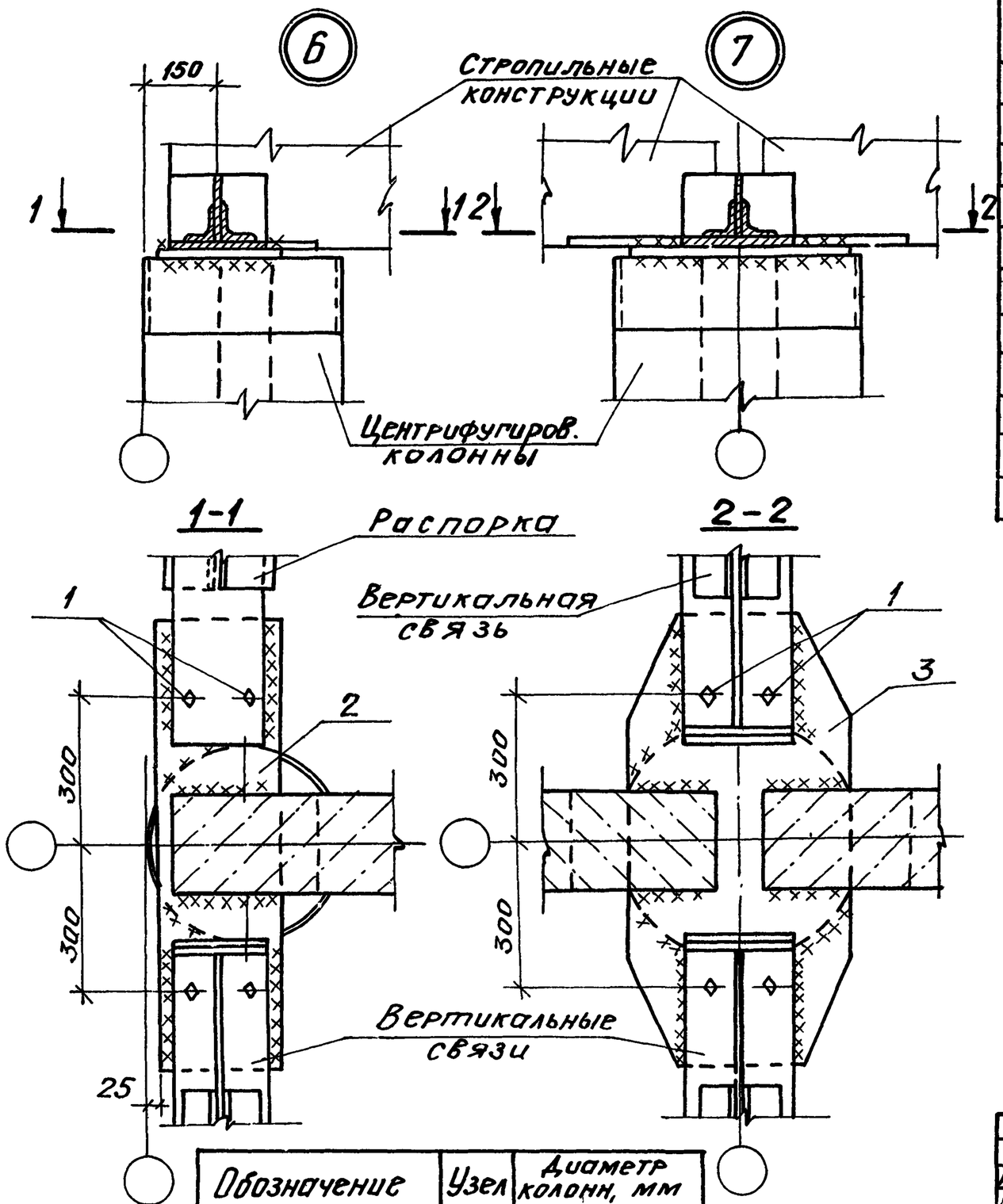
2.429-1.2 102

Сопряжение стропильных конструкций с колонной. Узел 4.5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Стандартное изделие			
1		Болт М16×25.46 ГОСТ 7798-70*	4	0.07	
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 103			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 1000	Накладное изделие НД-1	1	18.1	
		-01			
		Сборочные единицы			
3	1100	Накладное изделие НД-2	1	29.6	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Обозначение	Узел	Диаметр колонн, мм
2 429-1.2 103	6	300 ÷ 800
-01	7	400 ÷ 1000

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

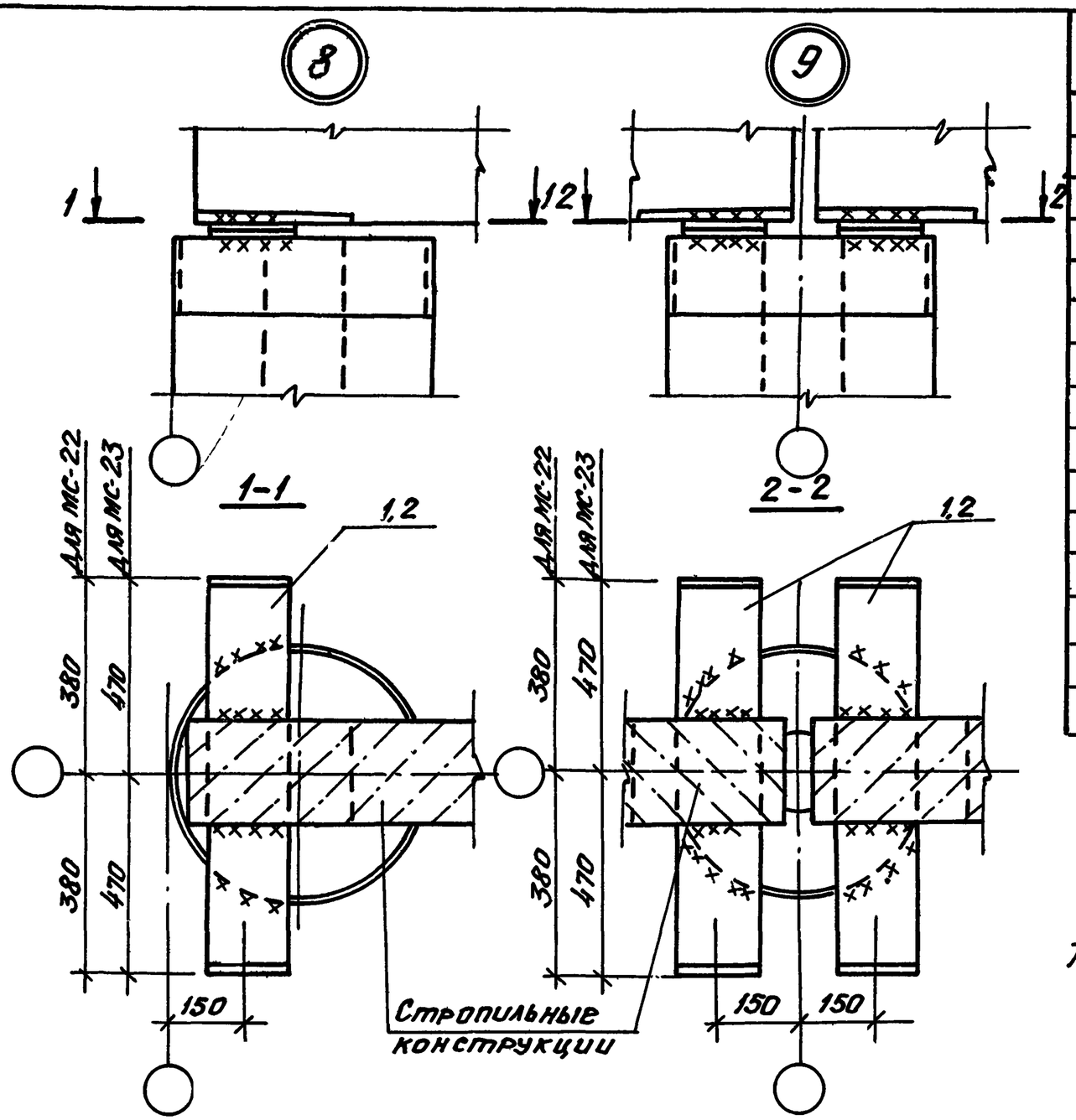
2.429-1.2 103

Сопряжение стропильных конструкций с колонной
Узел 6.7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса единицы кг	Примечание
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 104			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0500	Накладное изделие МС-22	1	18.8	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	0500	Накладное изделие МС-23	1	23.4	см табл. подбора 1 стр. 5 в. 1
		-02			
		Сборочные единицы			
1	0500	Накладное изделие МС-22	2	18.8	
		-03			
		Сборочные единицы			
2	0500	Накладное изделие МС-23	2	23.4	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Обозначение	Узел	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 104	8	300 ÷ 600
-01		700, 800
-02	9	400 ÷ 600
-03		700, 800

Нач.отд.	Зиновьев	
Гл.констр.	Гершанок	
Рук.гр.	Сухорчуков	
Вед.инж.	Бабушкин	
Ст.инж.	Ранкельшпанк	
Ст.техник	Григорьева	

2.429-1.2 104

Сопряжение стропильных конструкций с колонной Узел 8 9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

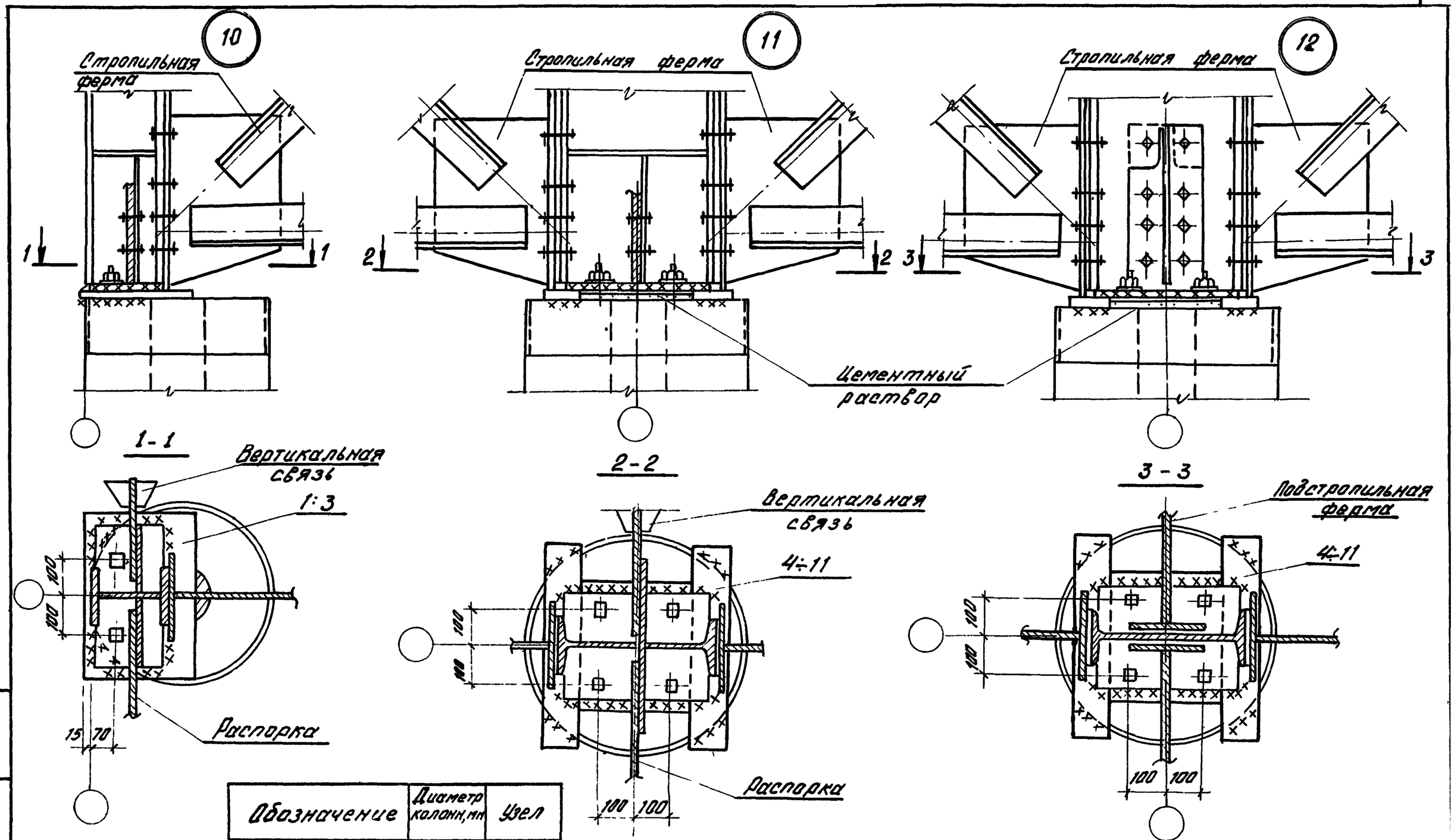
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 105			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0300	Накладное изделие МС-11	1	13,45	см. табл. подбора 6 стр.5 В.1
2	0300	то же МС-12	1	17,75	
3	0300	то же МС-13	1	21,95	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	2.429-1.3 0400	Накладное изделие МС-14	1	18,9	
5	0400	то же МС-15	1	21,5	
		-02			
		Сборочные единицы			
6	2.429-1,3 0400	Накладное изделие МС-16	1	20,7	
7	0400	то же МС-17	1	25,5	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	
		-03			
		Сборочные единицы			
8	2.429-1.3 0400	Накладное изделие МС-18	1	24,9	см. табл. подбора 6 стр.5 В.1
9	0400	то же МС-19	1	29,1	
		-04			
		Сборочные единицы			
10	2.429-1.3 0400	Накладное изделие МС-20	1	27.7	
11	0400	то же МС-21	1	32,5	

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подлин.

Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 105
Гл. констр.	Гершанок		Сопряжение стропильных конструкций с колонной. Узел 10, 11, 12
Рук. гр.	Сухоруков		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Вед. инж.	Бобушкин		Проектный институт №1
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		



Обозначение	Диаметр колонн, мм	Узел
2.429-1.2 105	500÷800	10
-01	500	11,12
-02	600	
-03	700	
-04	800	

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

13

Рис. 1

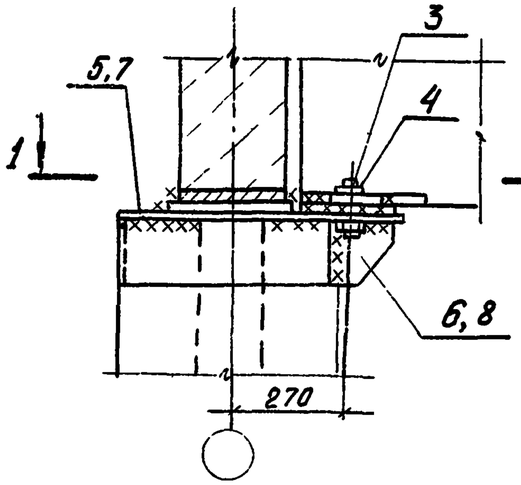
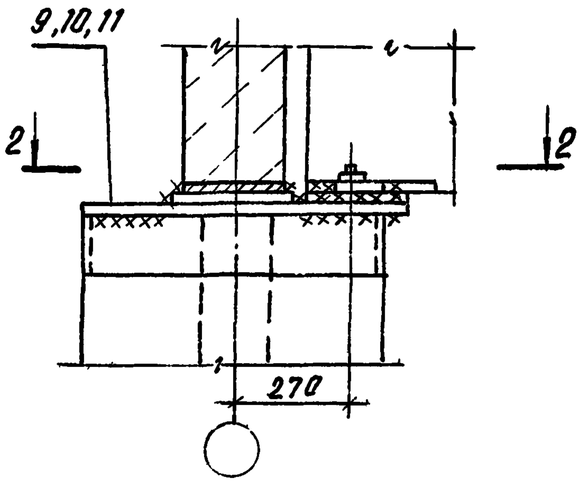
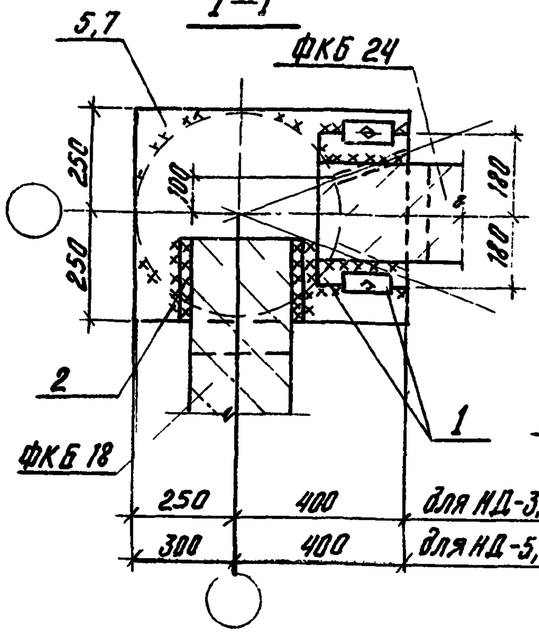


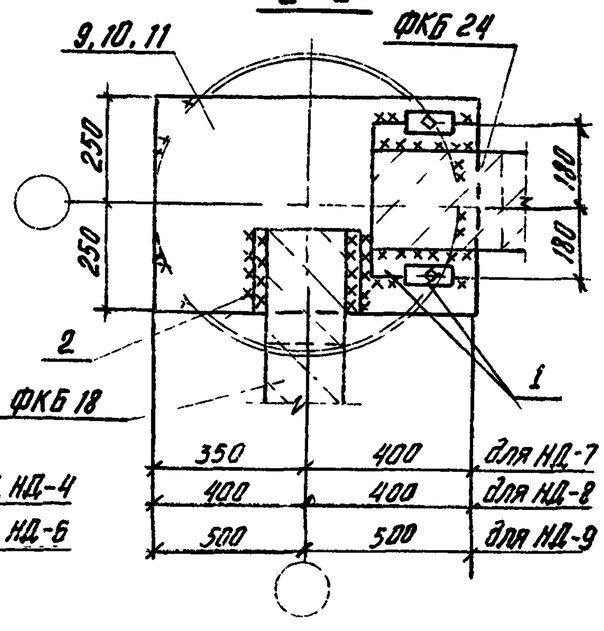
Рис. 2



1—1



2—2



Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2429-1.2 106	1	500
-01		600
-02	2	700
-03		800
-04		1000

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0600	Соединит. элемент МС-24	1	12.2	
2	2.429-1.3 0200	то же МС-25	1	5.7	
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 106			
		Сборочные единицы.			
5	2.429-1.3 1200	Накладное изделие НД-3	1	25.5	См. табл подбора 2 стр. 5.8.1
6	1300	то же НД-4	2	1.6	
		Стандартные изделия.			
3		Болт М20×80 ГОСТ 7798-70*	2	0.26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0.06	
		-01			
		Сборочные единицы.			
7	1200	Накладное изделие НД-5	1	27.5	См. табл подбора 2 стр 5.8.1
8	1300	то же НД-6	2	1.1	
		Стандартные изделия.			
3		Болт М20×80 ГОСТ 7798-70*	2	0.26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0.06	
		-02			
		Сборочные единицы.			См. табл. подбора 2 стр. 5.8.1
9	1400	Накладное изделие НД-7	1	29.9	
		-03			
		Сборочные единицы			
10	1400	Накладное изделие НД-8	1	31.9	
		-04			
		Сборочные единицы			
11	1500	Накладное изделие НД-9	1	39.6	

Нач отд.	Зиновьев	
Гл констр.	Гершанок	
Рук. групп	Сухоруков	
Вед. инж	Бабушкин	
Ст инж	Винкельштейн	
Инженер	Ольникова	

2.429-1.2 106

Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами Узел 13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

14

Рис.1

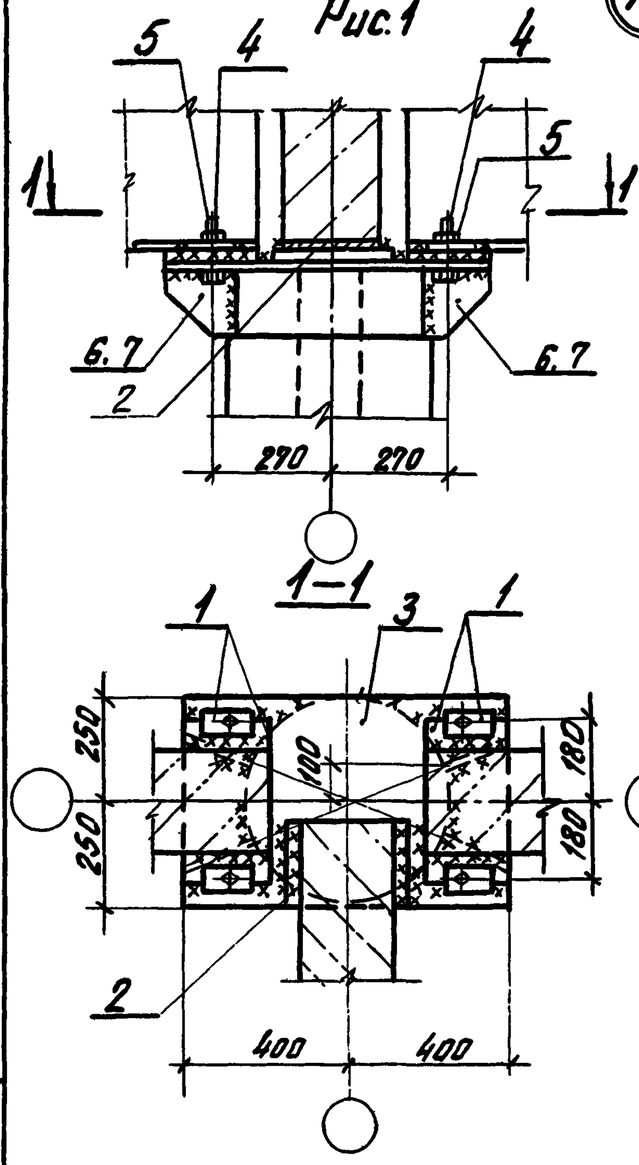
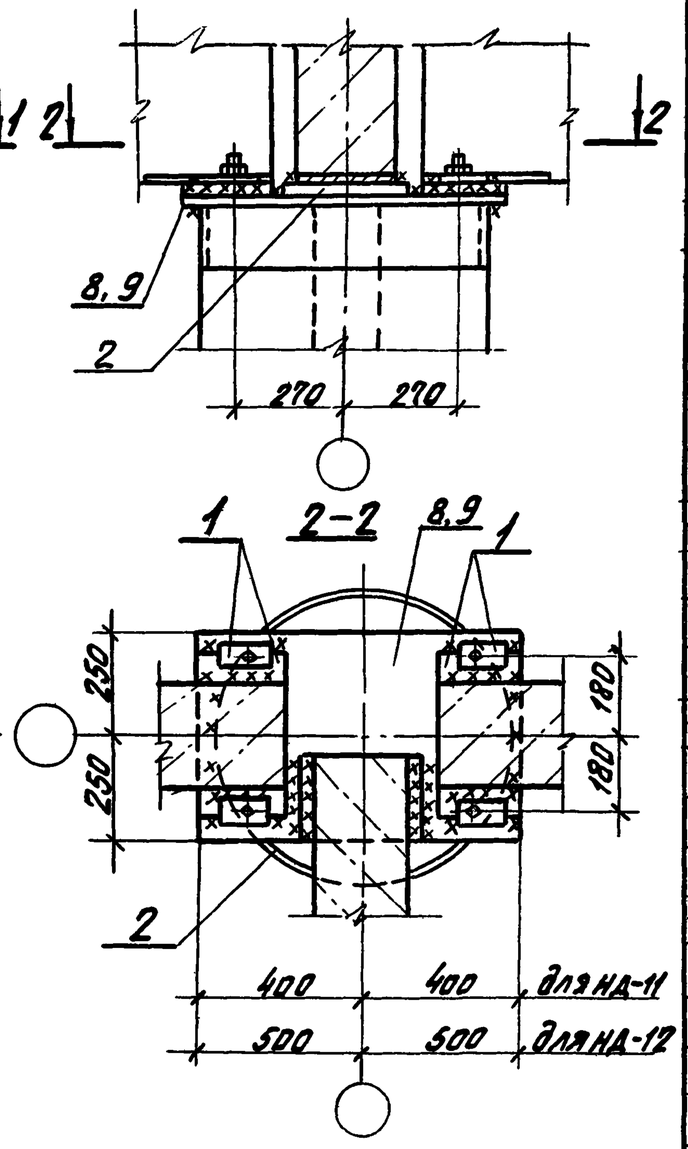


Рис.2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единиц кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0600	Соединит. элемент МС-24	2	12,2	
2	2.429-1.3 0200	то же МС-25	1	5,7	
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 107			
		Сборочные единицы			
3	2.429-1.3 1600	Накладное изделие НД-10	1	31,4	См. табл. подбора 2 стр. 38.1
6	1300	то же НД-4	4	1.6	
		Стандартные изделия			
4		Болт М20×80 ГОСТ 7798-70*	4	0,26	
5		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	
		-01			
		Сборочные единицы			
3	1600	Накладное изделие НД-10	1	31,4	См. табл. подбор. 2 стр. 38.1
7	1300	то же НД-6	4	1.1	
		Стандартные изделия			
4		Болт. М20×80 ГОСТ 7798-70*	4	0,26	
5		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	
		-02			
		Сборочные единицы			
8	1700	Накладное изделие НД-11	1	32,3	См. табл. подбора 2 стр. 38.1
		-03			
		Сборочные единицы			
9	1700	Накладное изделие НД-12	1	40.1	См. табл. подбора 2 стр. 38.1

Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 107	1	500
-01		600
-02	2	700, 800
-03		1000

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. груп.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бобушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Инженер	Сальникова	

2.429-1.2 107

Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами
Узел 14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

15

Рис. 1

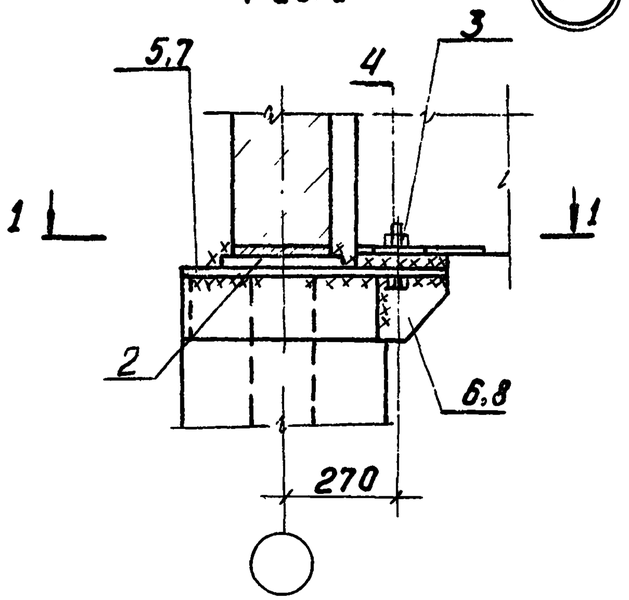
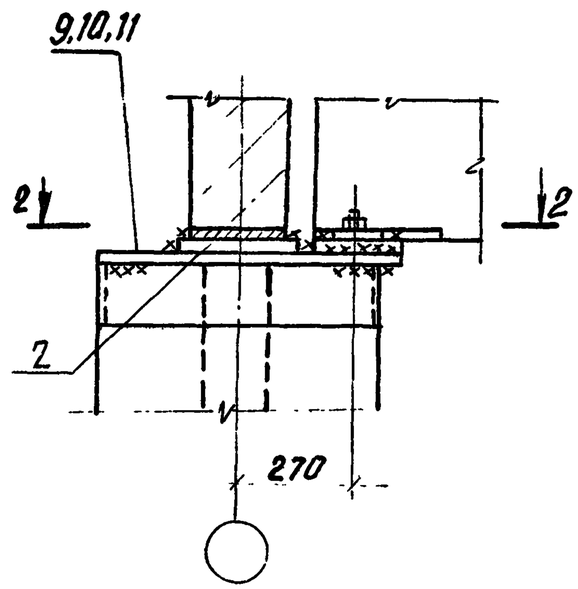
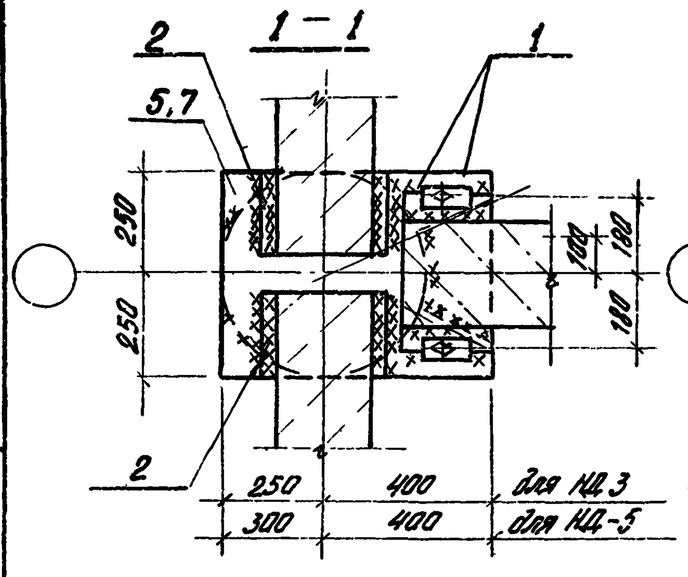
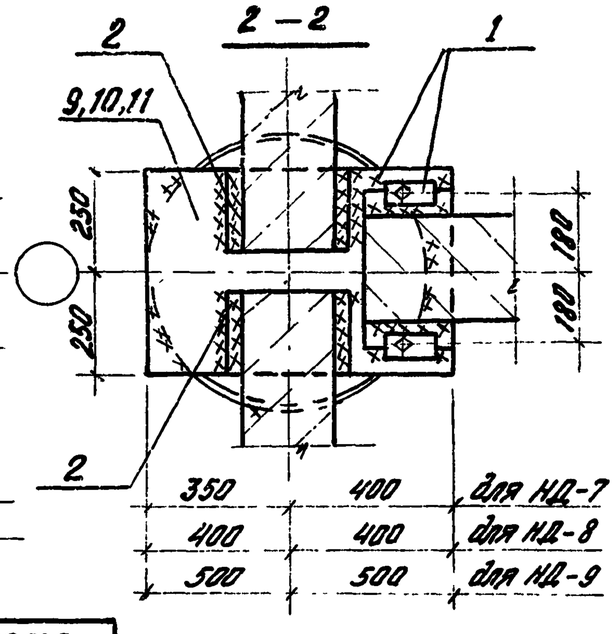


Рис. 2.







Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 108	1	500
-01		600
-02	2	700
-03		800
-04		1000

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса единицы м	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0600	Соединит. элемент МС-24	1	12,2	
2	2.429-1.3 0200	то же МС-25	2	5,7	
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 108			
		Сборочные единицы			
5	2.429-1.3 1200	Накладное изделие НД-3	1	25,5	см. табл. подбора 2 стр. 5В.1
6	1300	то же НД-4	2	1,6	
		Стандартные изделия			
3		Болт М20х80 ГОСТ 7798-70*	2	0,26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0,06	
		-01			
		Сборочные единицы			
7	1200	Накладное изделие НД-5	1	27,5	см. табл подбора 2 стр. 5В.1
8	1300	то же НД-6	2	1,1	
		Стандартные изделия			
3		Болт М20х80 ГОСТ 7798-70*	2	0,26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0,06	
		-02			
		Сборочные единицы			
9	1400	Накладное изделие НД-7	1	29,9	см. табл. подбора 2 стр. 5 В.1
		-03			
		Сборочные единицы			
10	1400	Накладное изделие НД-8	1	31,9	
		-04			
		Сборочные единицы			
11	1500	Накладное изделие НД-9	1	39,6	

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Горшанов	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бобушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

2.429-1.2 108

Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами. Узел 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

16

Рис. 1

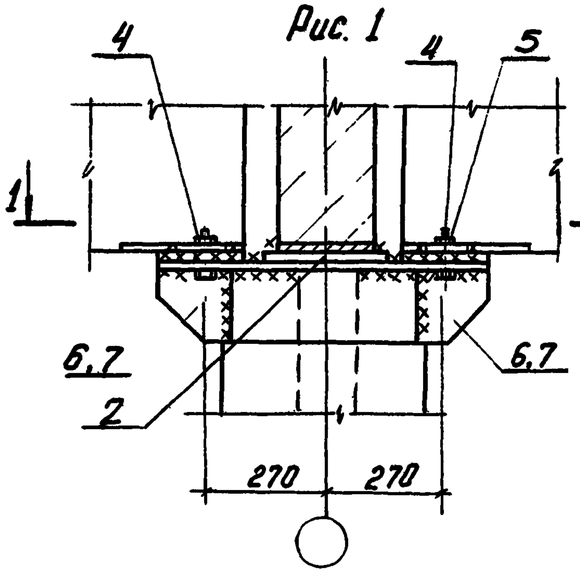
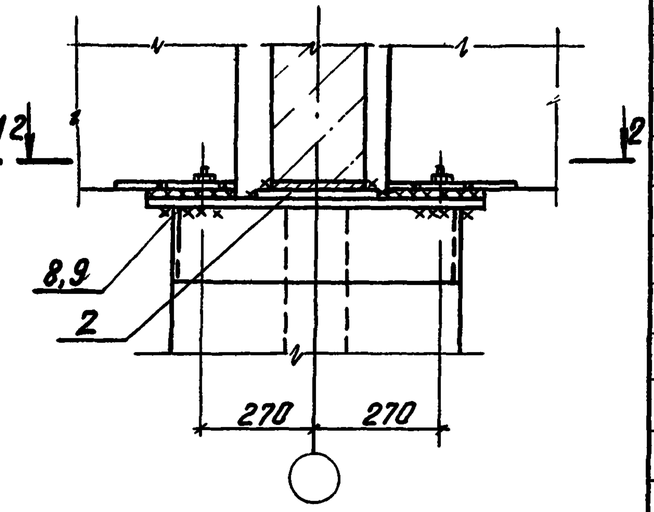
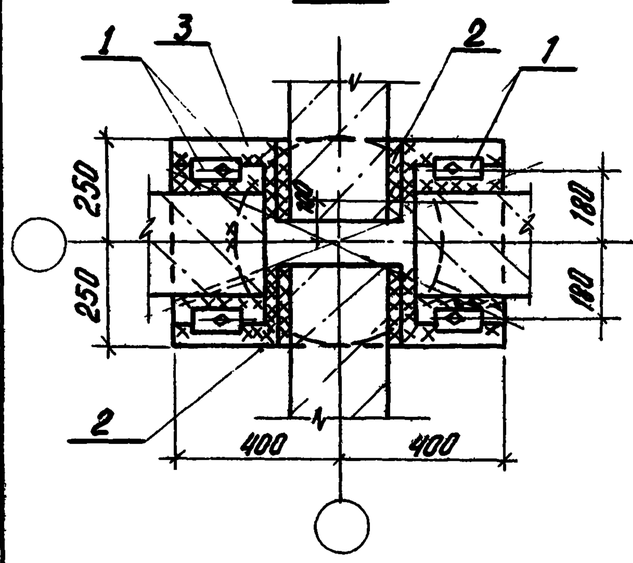


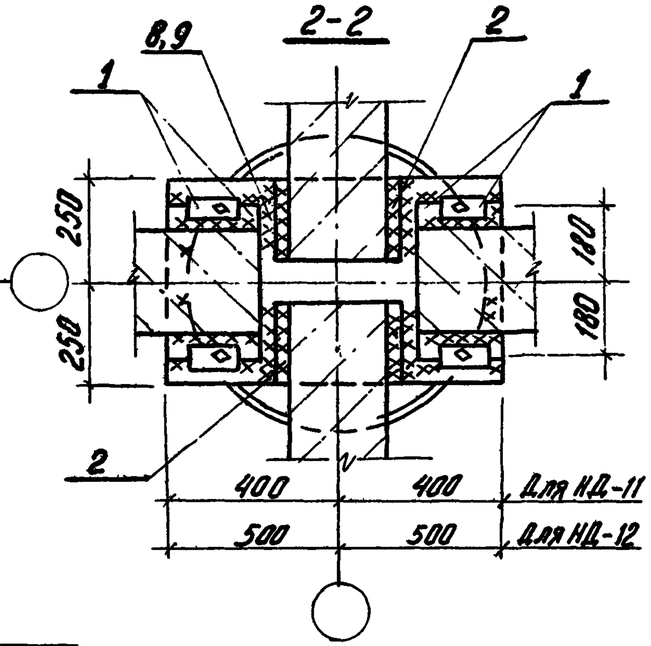
Рис. 2



1-1



2-2



Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 109	1	500
-01		600
-02	2	700, 800
-03		1000

Толщина сварных швов $k_м = 8$ мм.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единиц кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0600	Соединит элемент МС-24	2	12.2	
2	2.429-1.3 0200	то же МС-25	2	5.7	
		Переменные данные для исполнения.			
		2.429-1.2 109			
		Сборочные единицы			
3	2.429-1.3 1400	Накладное изделие НД-8	1	31.9	см. табл. подбора 2 стр. 5 В.1
6	1300	то же НД-4	4	16	
		Стандартные изделия			
4		Болт М20х80 ГОСТ 7798-70*	4	0.26	
5		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.06	
		-01			
		Сборочные единицы			
3	1400	Накладное изделие НД-8	1	31.9	См. табл. подбора 2 стр. 5 В.1
7	1300	то же НД-6	4	1.1	
		Стандартные изделия			
		Болт М20х80 ГОСТ 7798-70*	4	0.26	
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.06	
		-02			
		Сборочные единицы			
8	1700	Накладное изделие НД-11	1	32.3	см. табл. подбора 2 стр. 5 В. 1
		-03			
		Сборочные единицы			
9	1700	Накладное изделие НД-12	1	40.1	см. табл. подбора 2 стр. 5 В.1

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. груп.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бадушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Инженер	Пальникова	

2.429-1.2 109

Сопряжение контурных ферм оболочек с колоннами. Узел 16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

17

Рис. 1

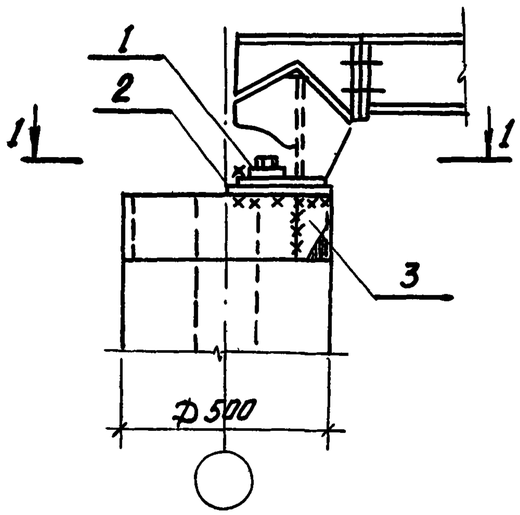
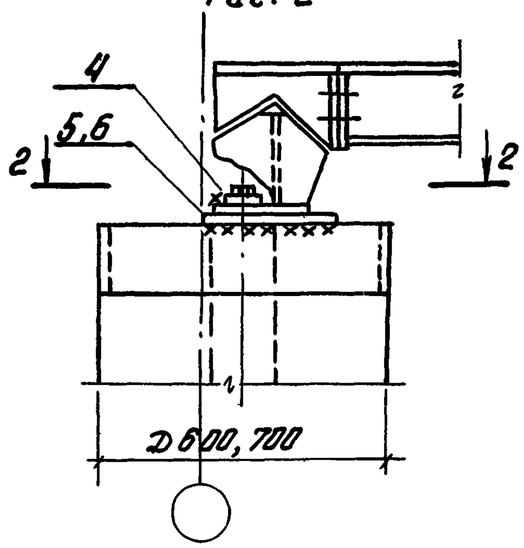
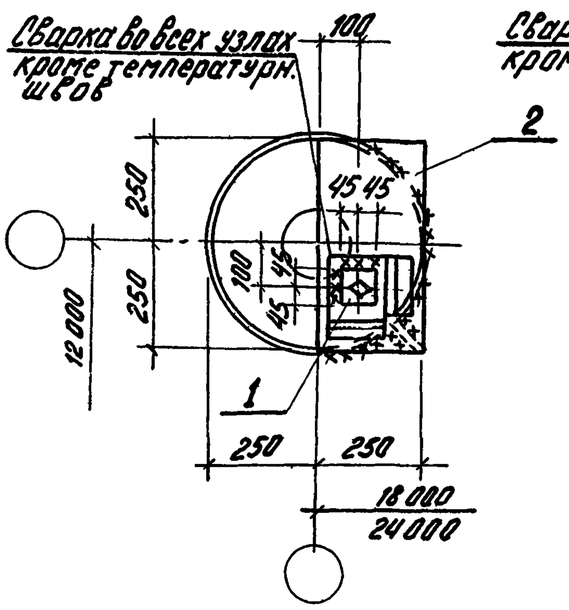


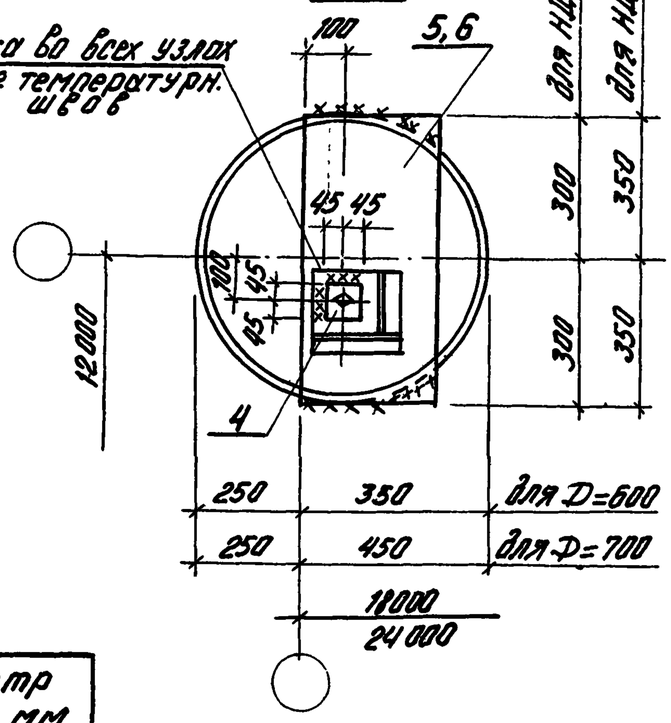
Рис. 2



1-1



2-2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единиц. кг	Примечание.
	Переменные данные для исполнения.				
		2.429-1.2 110			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2200	Накладное изделие НД-23	1	0.6	
2	1800	то же НД-13	1	10,2	
3	2100	то же НД-22	1	1,2	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	2000	Накладное изделие НД-21	1	28,9	см. табл. подбора 3 стр. 5 В.1
5	1800	то же НД-14	1	12,2	
		-02			
		Сборочные единицы			
4	2000	Накладное изделие НД-21	1	28.9	
6	1800	то же НД 15	1	14,1	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 110	1	500
-01	2	600
-02		700

Нач отд	Зиновьев	
Гл.констр.	Гершанок	
Рук.груп	Сухоруков	
Вед.инж	Бабушкин	
Ст.инж	Финкельштейн	
Инженер	Сальников	

2.429-1.2 110

Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами

Узел 17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

18

Рис. 1

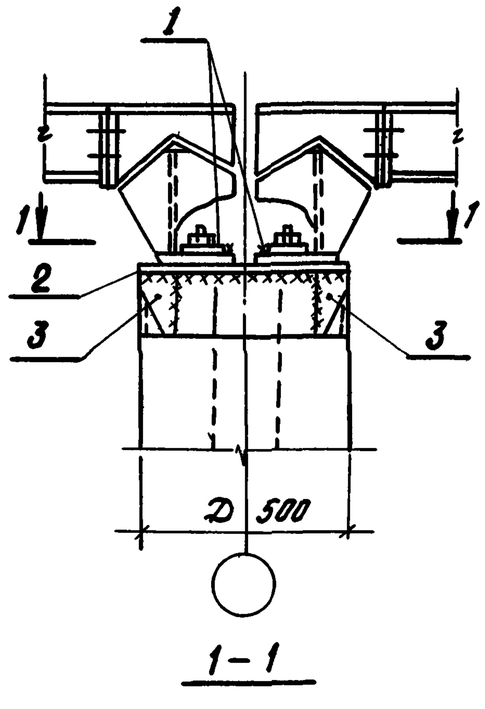
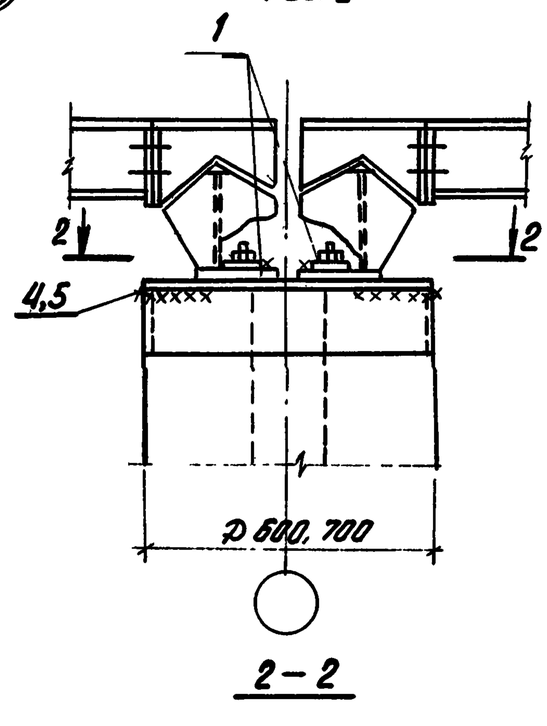
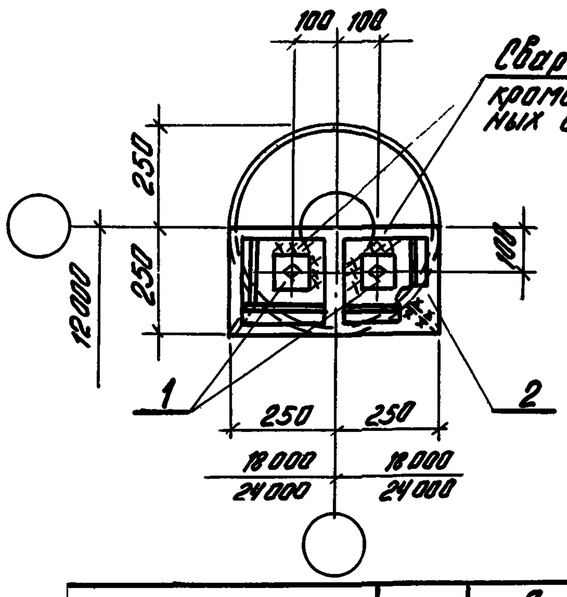
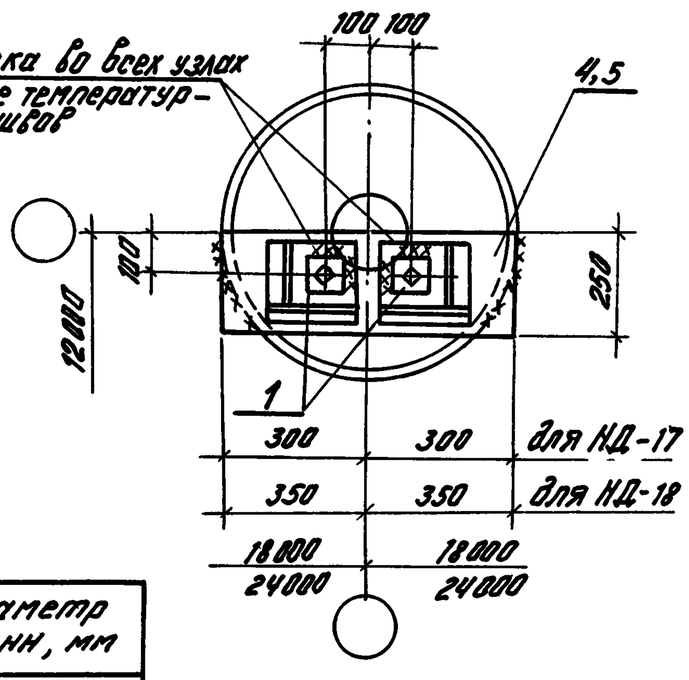


Рис. 2







Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429 – 1.2 111	1	500
-01	2	600
-02		700

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единиц кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2200	Накладное изделие НД-23	2	0.6	
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 111			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 1900	Накладное изделие НД-18	1	10.5	
3	2100	то же НД-22	2	1.2	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	1900	Накладное изделие НД-17	1	12.5	См. табл. подбора 3 стр. 5 Вып. 1
		-02			
		Сборочные единицы			
5	1900	Накладное изделие НД-18	1	14.4	

Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. груп.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бодушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Инженер	Сальникова	

2.429-1.2 111

Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами. Узел 18

Стадия	Лист	Листов
Р		1

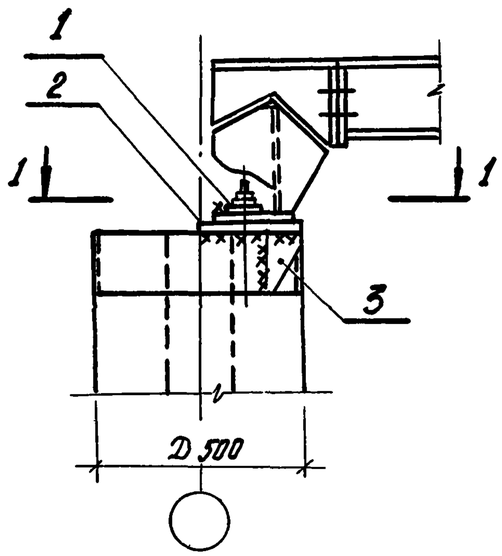
Проектный институт № 1

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

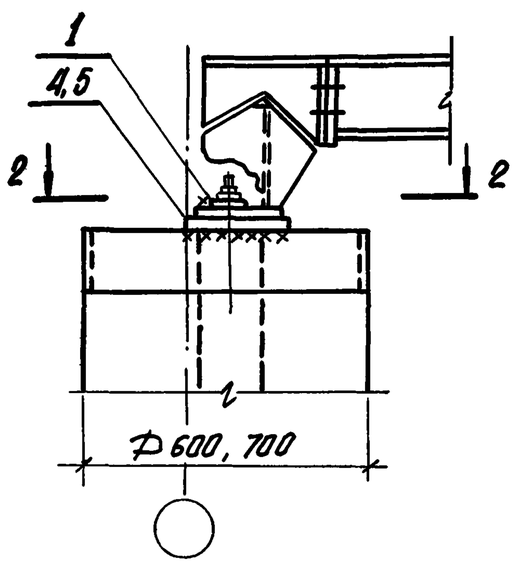
Рис. 1

19

Рис. 2

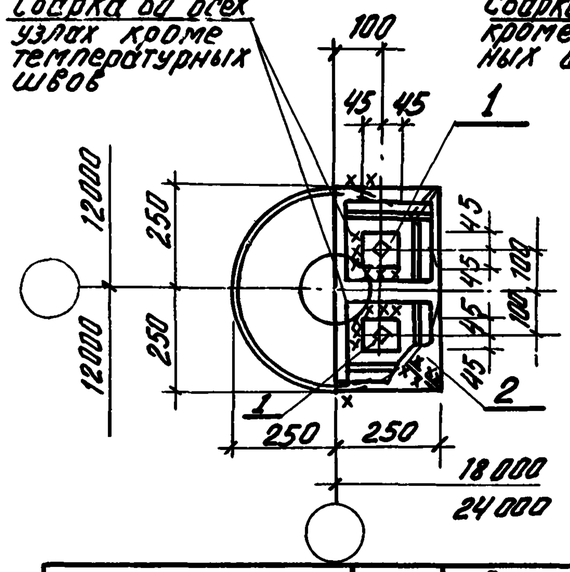


1-1

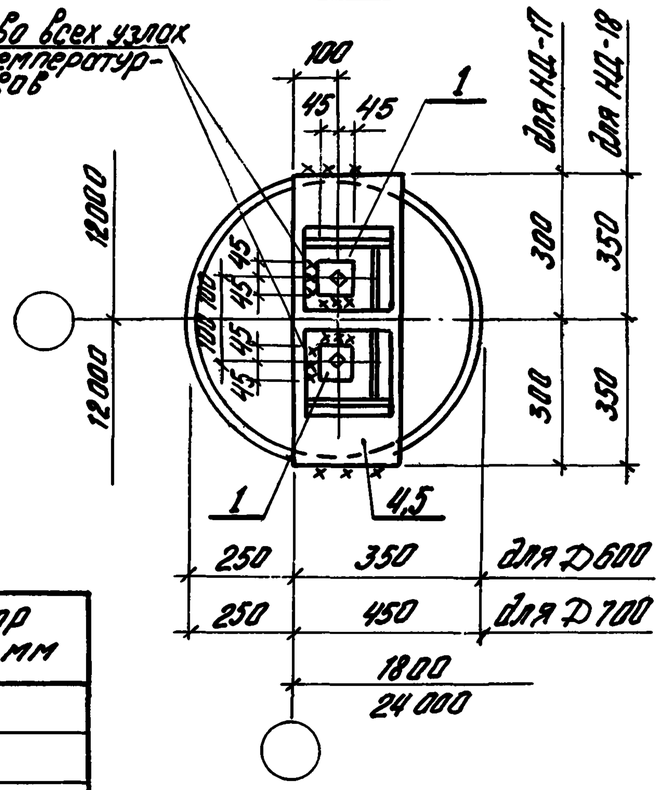


2-2

Сварка во всех узлах кроме температурных швов



Сварка во всех узлах кроме температурных швов



Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 112	1	500
-01	2	600
-02		700

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2200	Накладное изделие НД-23	2	0,6	
	Переменные данные для исполнений				
		2.429-1.2 112			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 1900	Накладное изделие НД-16	1	10,5	
3	2100	то же НД-22	2	1,20	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	1900	Накладное изделие НД-17	1	12,5	
		-02			
		Сборочные единицы			См. табл подбора 3 стр. 5 вып. 1
5	1900	Накладное изделие НД-18	1	14.4	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Нач. отд	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухарукова	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Ст. техн.	Григорьева	

2.429-1.2 112

Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами Узел 19

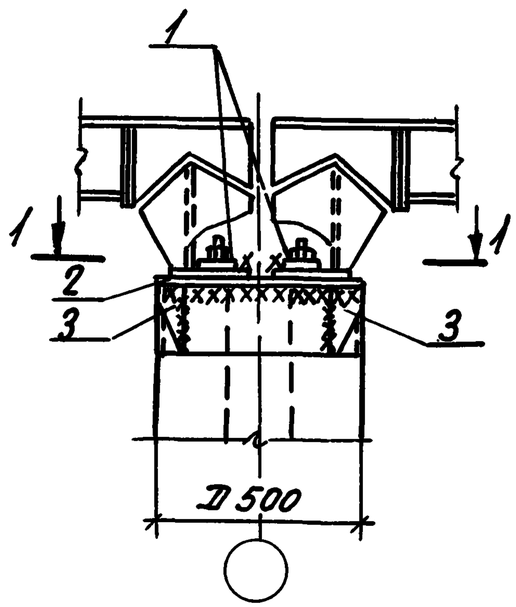
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт 1

Инв. № подлин. | Подпись и дата | Взам. инв. №

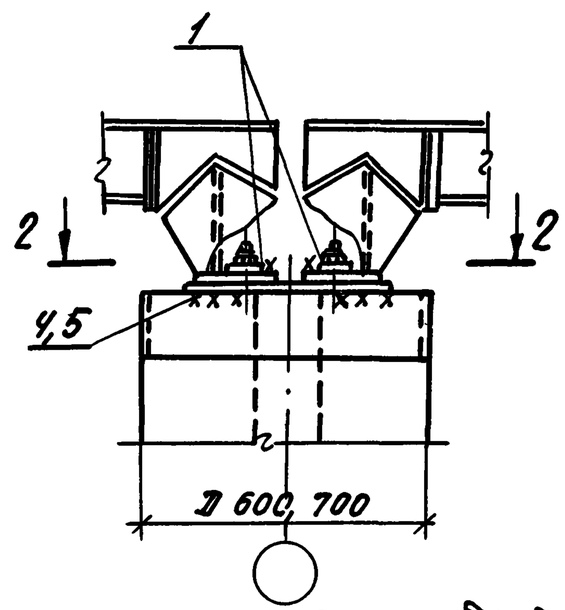
20

Рис. 1

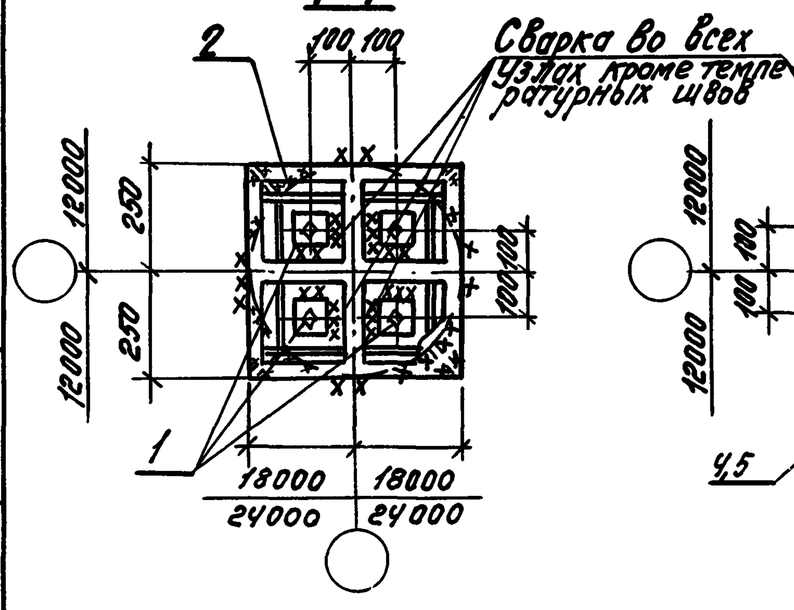


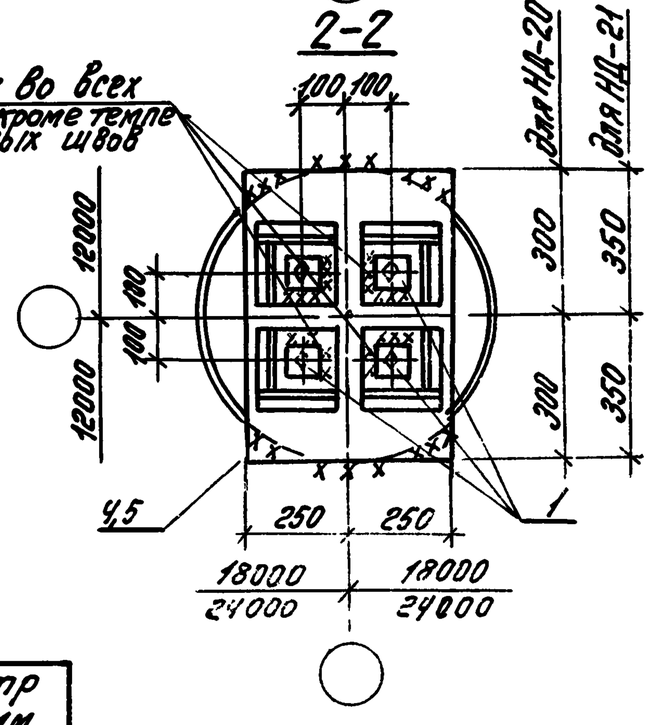
1-1

Рис. 2



2-2





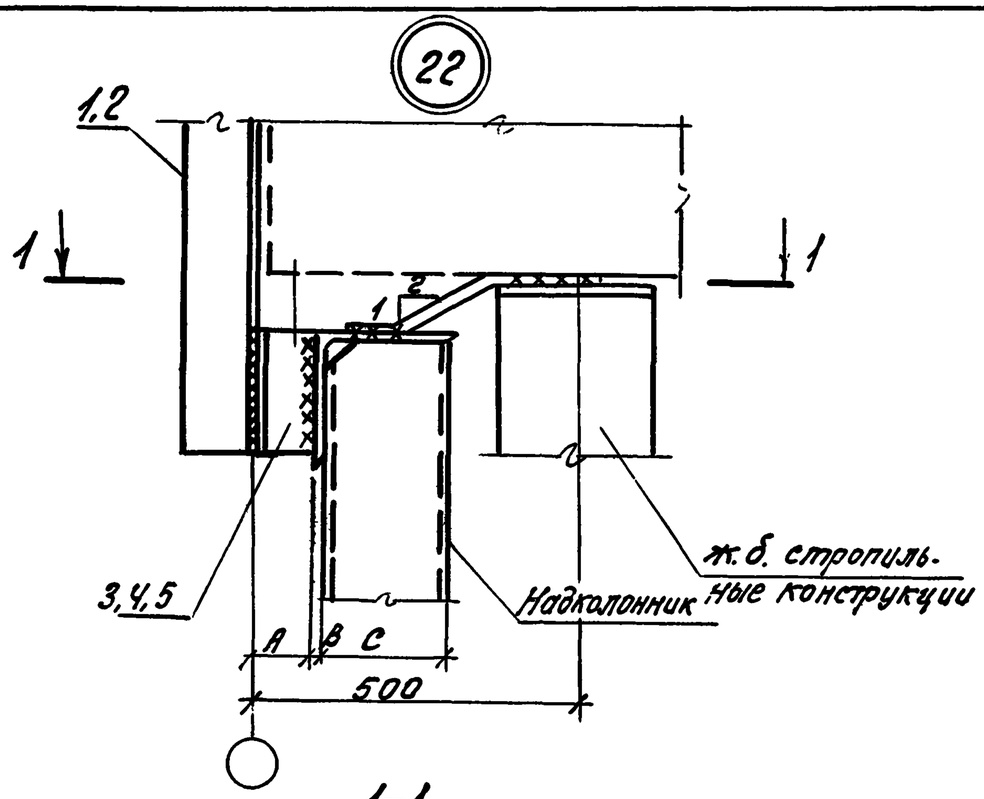
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2200	Накладное изделие НД-23	4	0,6	
		Переменные данные для исполнений			
		2.429-1.2 113			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 2000	Накладное изделие НД-19	1	21.0	
3	2100	То же НД-22	4	1,2	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	2000	Накладное изделие НД-20	1	25,0	
					См. табл подбора 3 Стр. 5 Вып. 1
		-02			
		Сборочные единицы			
5	2000	Накладное изделие НД-21	1	28,9	

Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

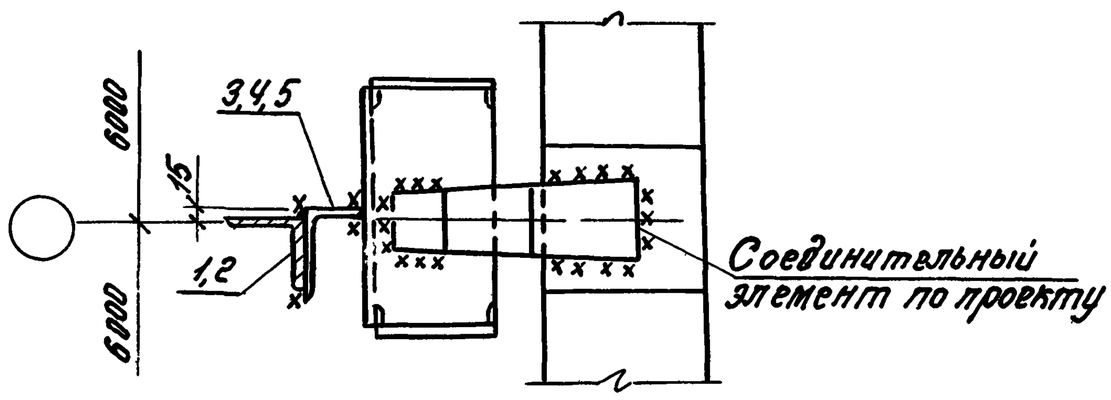
Обозначение	Рис	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 113	1	500
-01	2	600
-02		700

Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 113
Гл. конст.	Гершанок		Сопряжение структурных конструкций покрытия с колоннами. Узел 20
Рук. гр.	Сухоруков		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Вед. инж.	Бабушкин		Проектный институт №1
Ст. инж.	Рингельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

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



1-1



Обозначение	Диаметр колонн, мм	Размеры мм A	B	C
2.429-1,2 114	300	90	8	100
-01	400	125	8	140
-02	500	160	14	160
-03	300	90	8	100
-04	400	125	8	140
-05	500	160	14	160

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 114			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
1	2.429-1.3 3000	Насадка НФ-1	1	23,3	
3	0200	Соединит. изделие МС-26	1	3,5	
		-01			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
1	3000	Насадка НФ-1	1	23,3	
4	0200	Соединит. изделие МС-27	1	3,8	
		-02			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
1	3000	Насадка НФ-1	1	23,3	
5	0200	Соединит. изделие МС-28	1	4,9	
		-03			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
2	3000	Насадка НФ-2	1	25,3	
3	0200	Соединит. элемент МС-26	1	3,5	
		-04			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
2	3000	Насадка НФ-2	1	25,3	
4	0200	Соединит. элемент МС-27	1	3,8	
		-05			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
2	3000	Насадка НФ-2	1	25,3	
5	0200	Соединит. элемент МС-28	1	4,9	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Нач. отд.	Зуновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Рунцильштейн	
Ст. техник	Григорьева	

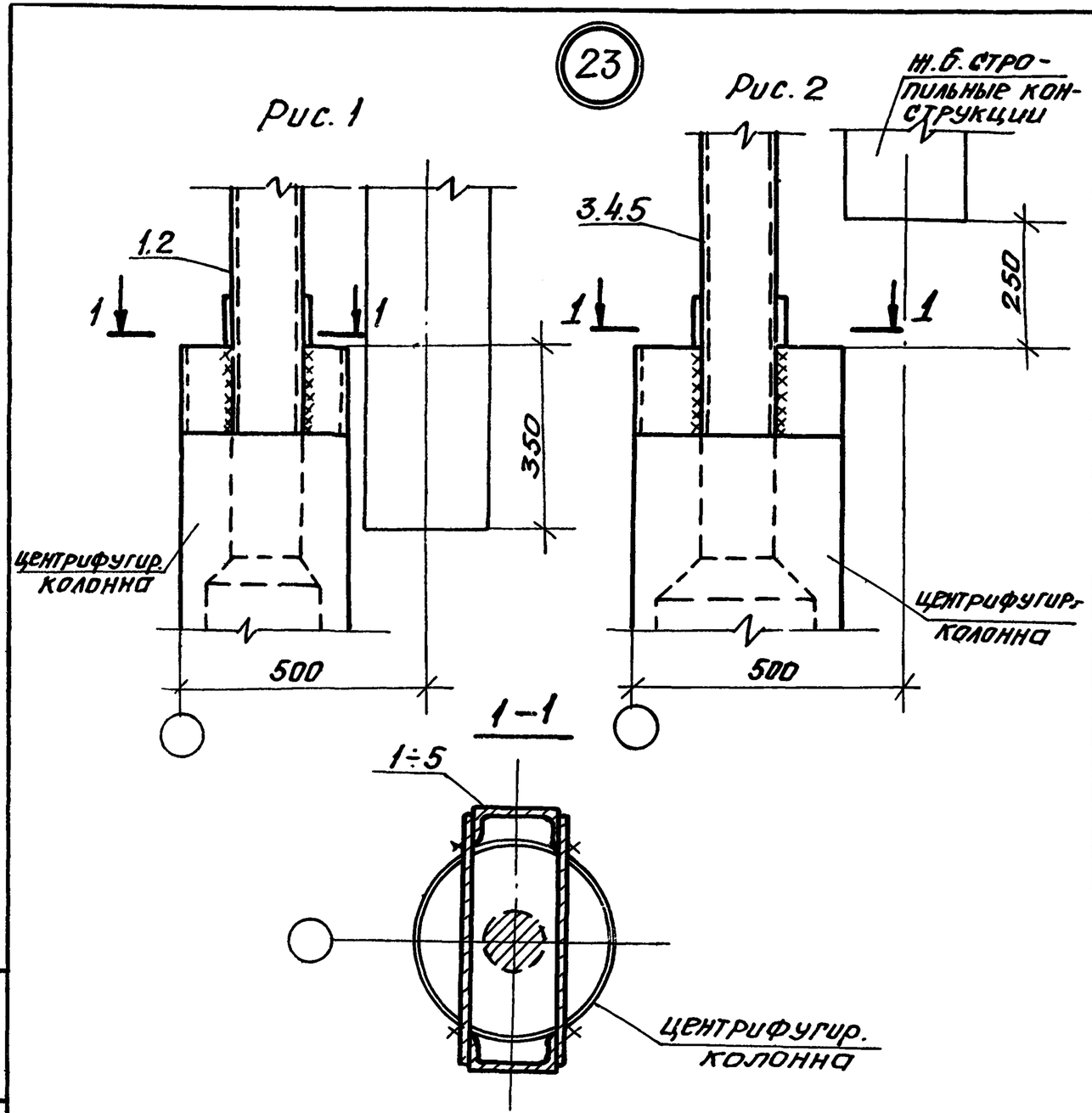
2.429-1.2 114

Сопряжение надколонника с насадкой и балкой. Узел 22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Обозначение	Рис	Диаметр колонн, мм
2.429-12 115	1	300
-01		400
-02	2	300
-03		400
-04		500

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-12 115			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2300	Надколонник Н-1	1	30.9	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	2300	Надколонник Н-6	1	56,8	
		-02			
		Сборочные единицы			см.
3	2300	Надколонник Н-2	1	39.4	табл.
		-03			подбора
		Сборочные единицы			стр.6÷8
4	2300	Надколонник Н-7	1	69.0	в.1
		-04			
		Сборочные единицы			
5	2300	Надколонник Н-11	1	81.6	

Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.констр.	Гершанок		
Рук.гр.	Сухоруков		
Вед.инж.	Бабушкин		
Ст.инж.	Филькельштейн		
Ст.техник	Григорьева		

2.429-1.2 115

Сопряжение надколонника с колонной. Узел 23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

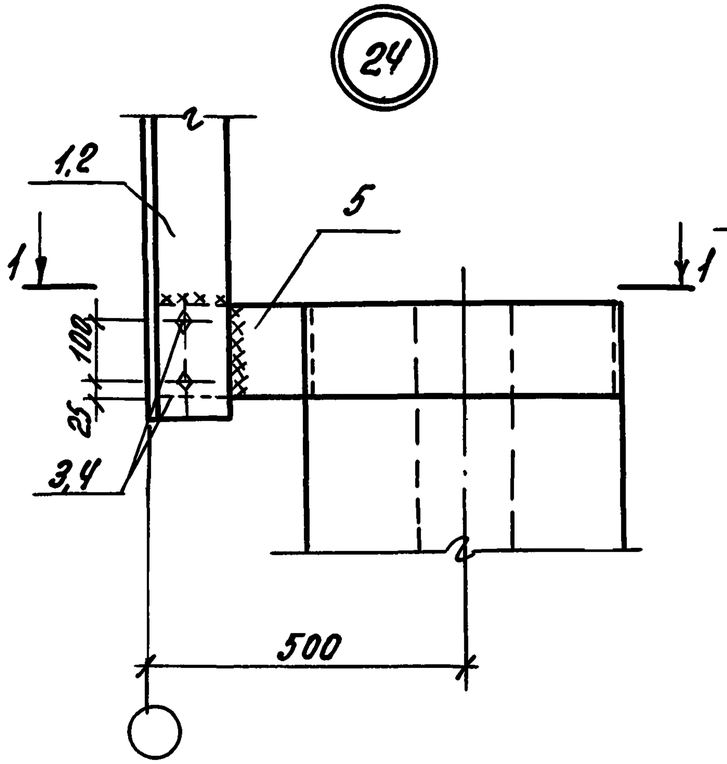
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

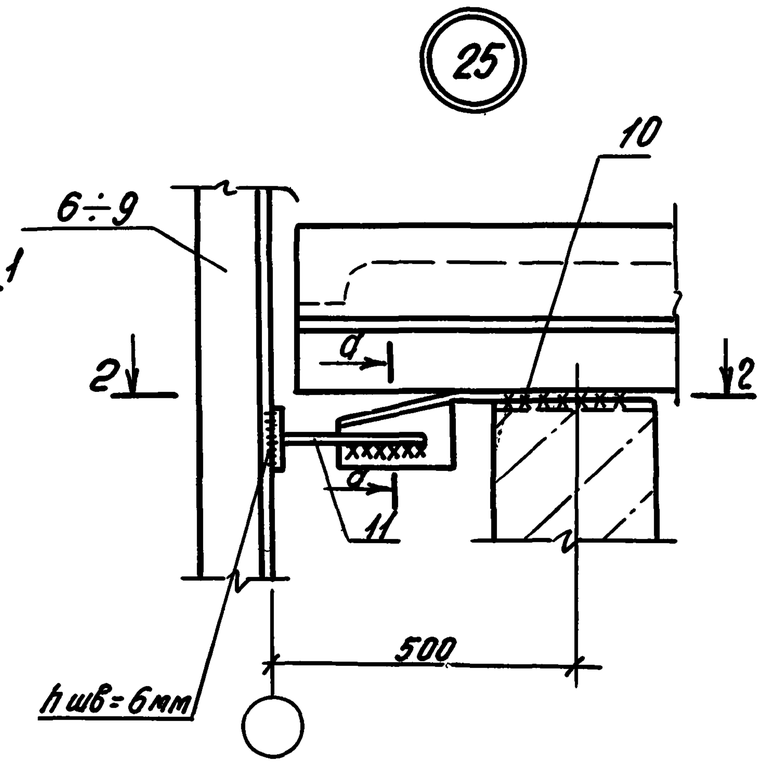
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 116			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
1	2.429-1.3 2700	Насадка НУ-1	1	37,1	
5	3200	Соединит. изделие М-1	1	5,9	
		Стандартные изделия			
3		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	2	0,26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0,06	
		-01			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
2	2700	Насадка НУ-2	1	48,5	
5	3200	Соединит. изделие М-1	1	5,9	
		Стандартные изделия			
3		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	2	0,26	
4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0,06	
		-02			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
6	2900	Насадка НС-1			
10	3300	Соединит. элемент М-2	1	4.0	
11	3400	то же М-3	1	1.0	
		-03			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
7	2900	Насадка НС-2	1	94,1	
10	3300	Соединит. элемент М-2	1	4.0	
11	3400	то же М-3	1	1.0	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
		-04			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
8	2900	Насадка НС-3			
10	3300	Соединит. элемент М-2	1	4.0	
11	3400	То же М-3	1	1.0	
		-05			
		Сборочные единицы			См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
9	2900	Насадка НС-4	1	54,5	
10	3300	Соединит. элемент М-2	1	4.0	
11	3400	То же М-3	1	1.0	

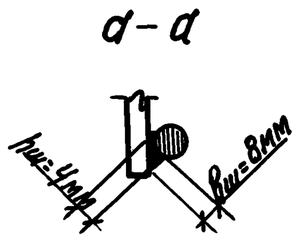
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

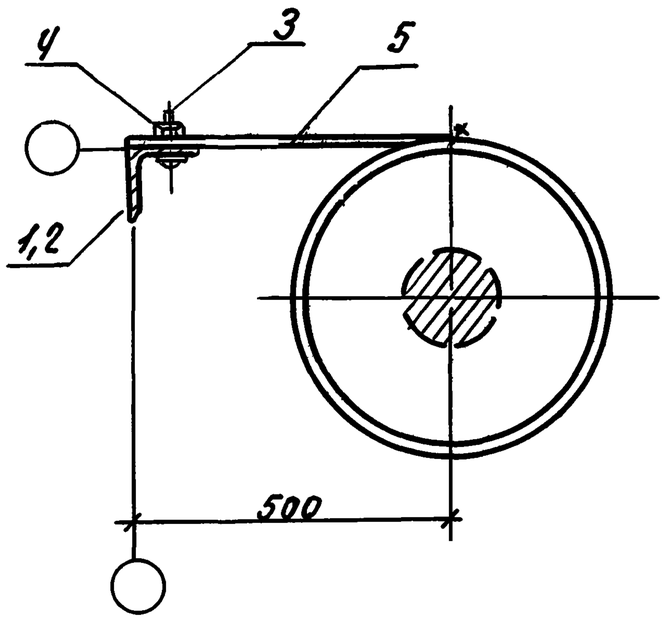
Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 116
Гл. констр.	Ершанок		
Рук. гр.	Сухоруков		Сопряжение насадки с колонной и стропильной конструкцией. Узел 24, 25
Ведущ. инж.	Бабушкин		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст. инж.	Финельштейн		Проектный институт
Ст. техник	Григорьева		

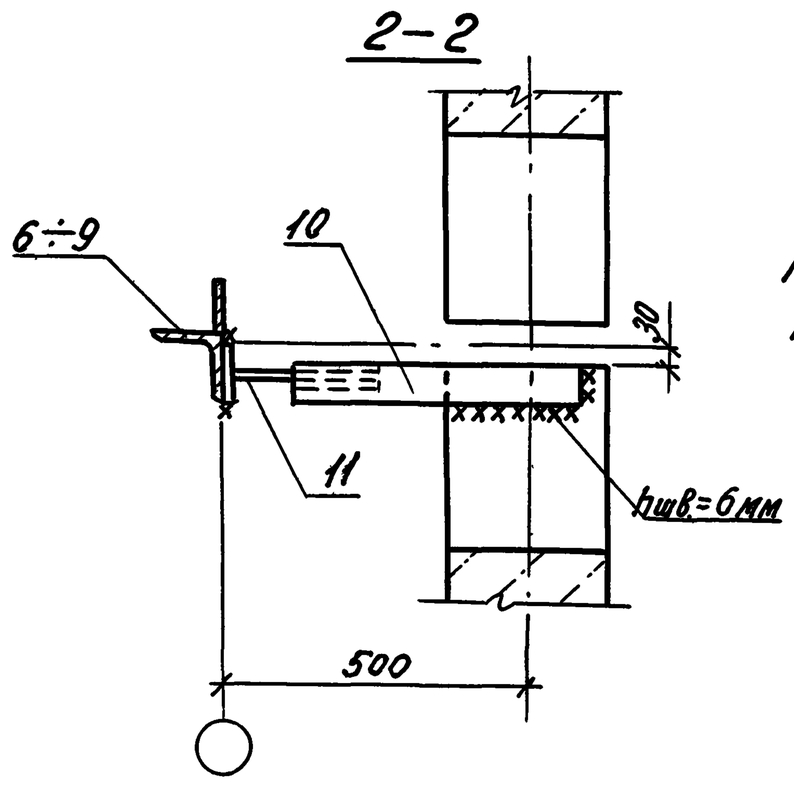




Обозначение	Узел	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 116	24	300, 400, 500
-01		300÷700
-02	25	300 ÷700
-03		300 ÷800
-04		300 ÷800
-05		300 ÷800

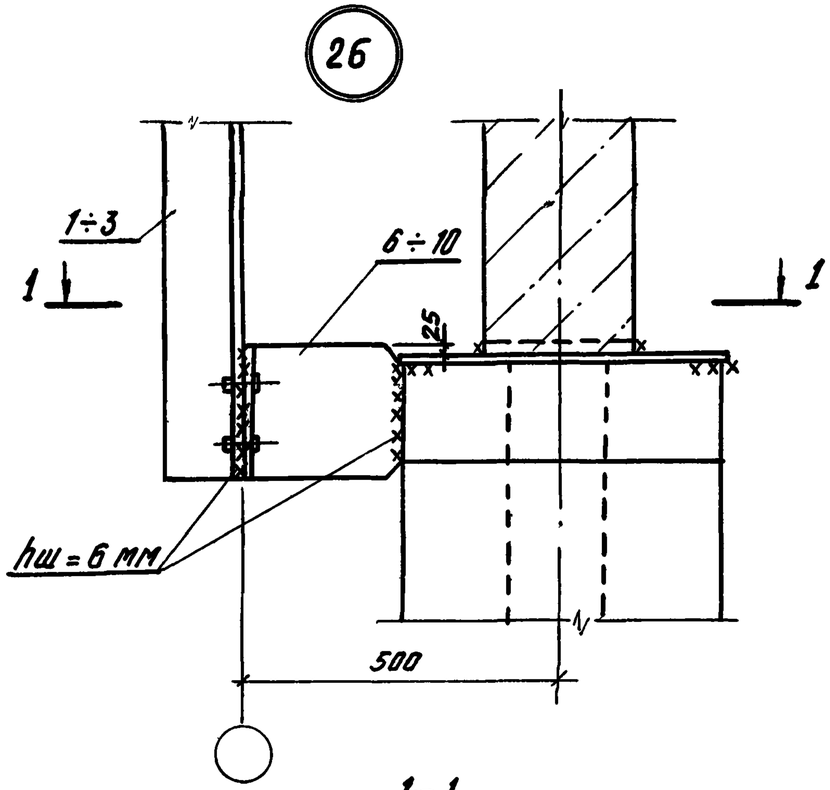




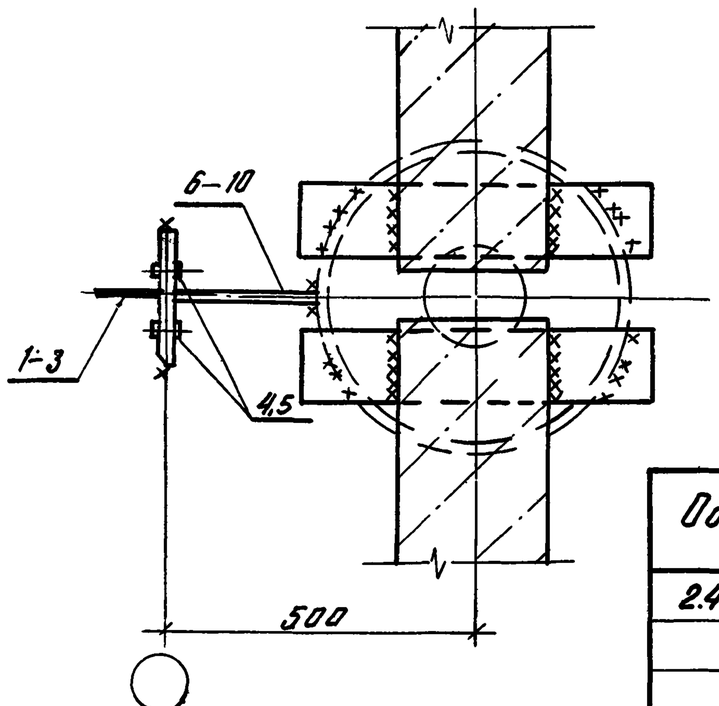


Толщина сварных швов hш = 8мм, кроме оговоренных.

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



1–1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
2	2.429 – 1.3 2900	Насадка НС-2	1	94,1	см. табл. подбора стр 6÷8 В.1
3	2900	то же НС-3	1	105,2	
		Стандартное изделие			
4		Болт М12×45,46 ГОСТ 7798-70*	4	0,05	
5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	4	0,017	
	Переменные данные для исполнения				
		2.429 – 1.2 117			см. табл. подбора стр 6÷8 В.1
		Сборочные единицы			
1	2.429 – 1.3 2900	Насадка НС-1	1	71.8	
6	0700	Соединит. элемент МС-29	1	7,7	
		–01			
		Сборочные единицы			см. табл. подбора стр 6–8 В.1
1	2900	Насадка НС-1	1	71.8	
7	0700	Соединит. элемент МС-30	1	6,9	
		–02			
		Сборочные единицы			см. табл. подбора стр. 6–8 В.1
1	2900	Насадка НС-1	1	71,8	
8	0700	Соединит. элемент МС-31	1	6,1	
		–03			
		Сборочные единицы			
1	2900	Насадка НС-1	1	71,8	см. табл. подбора стр 6–8 В.1
9	0700	Соединит. элемент МС-32	1	5,3	
		–04			
		Сборочные единицы			
10	0700	Соединит. элемент МС-33	1	4,5	

Обозначение	Диаметр колонн мм
2.429-1.2 117	300
-01	400
-02	500
-03	600
-04	700

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Винкельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

2.429-1.2 117

Сопряжение насадки с колонной. Узел 26

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 118			см. табл. подбора на стр. 6÷8 в.1
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 2400	Надколонник Н-3	1	100.2	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	2400	Надколонник Н-4	1	117.7	
		-02			
		Сборочные единицы			
3	2400	Надколонник Н-5	1	107.7	
		-03			
		Сборочные единицы			
4	2400	Надколонник Н-8	1	132.1	
		-04			
		Сборочные единицы			
5	2400	Надколонник Н-9	1	154.1	
		-05			
		Сборочные единицы			
6	2400	Надколонник Н-10	1	141.3	
		-06			
		Сборочные единицы			
8	2500	Надколонник Н-12	1	126.0	
7	0200	Соединит. изделие МС-34	4	1.5	
		-07			
		Сборочные единицы			
9	2500	Надколонник Н-13	1	151.2	
7	0200	Соединит. изделие МС-34	4	1.5	
		-08			
		Сборочные единицы			
10	2500	Надколонник Н-14	1	136.6	
7	0200	Соединит. изделие МС-34	4	1.5	
		-09			
		Сборочные единицы			
11	2600	Надколонник Н-15	1	151.3	
7	0200	Соединит. изделие МС-34	4	1.5	
		-10			
		Сборочные единицы			
12	2600	Надколонник Н-16	1	180.1	
7	0200	Соединит. изделие МС-34	4	1.5	
		-11			
		Сборочные единицы			
13	2600	Надколонник Н-17	1	163.3	
7	0200	Соединит. элемент МС-34	4	1.5	

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

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. конст.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

2 429 - 1.2 118

Сопряжение надколонника с колонной. Узел 27.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

Рис. 1

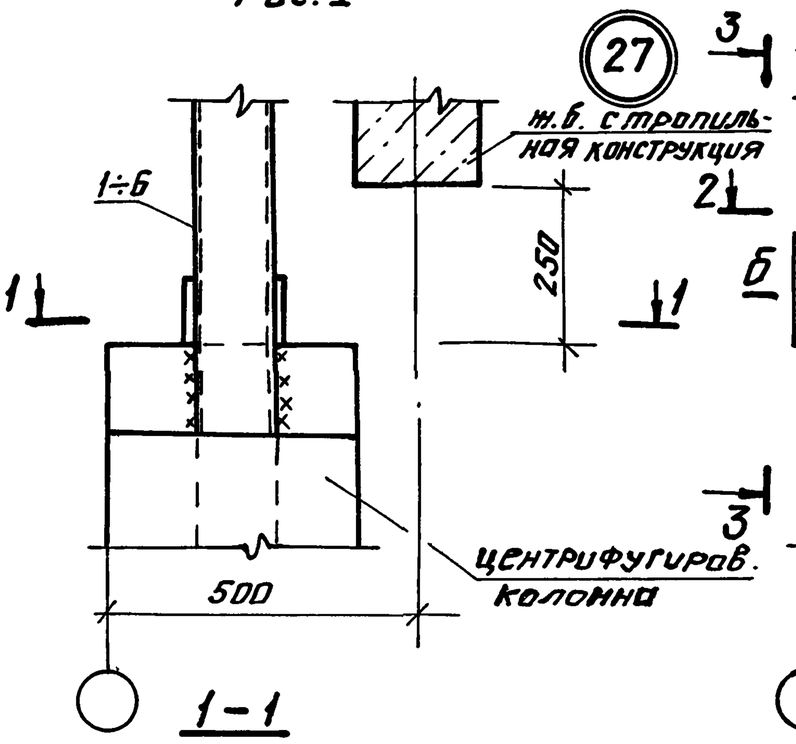
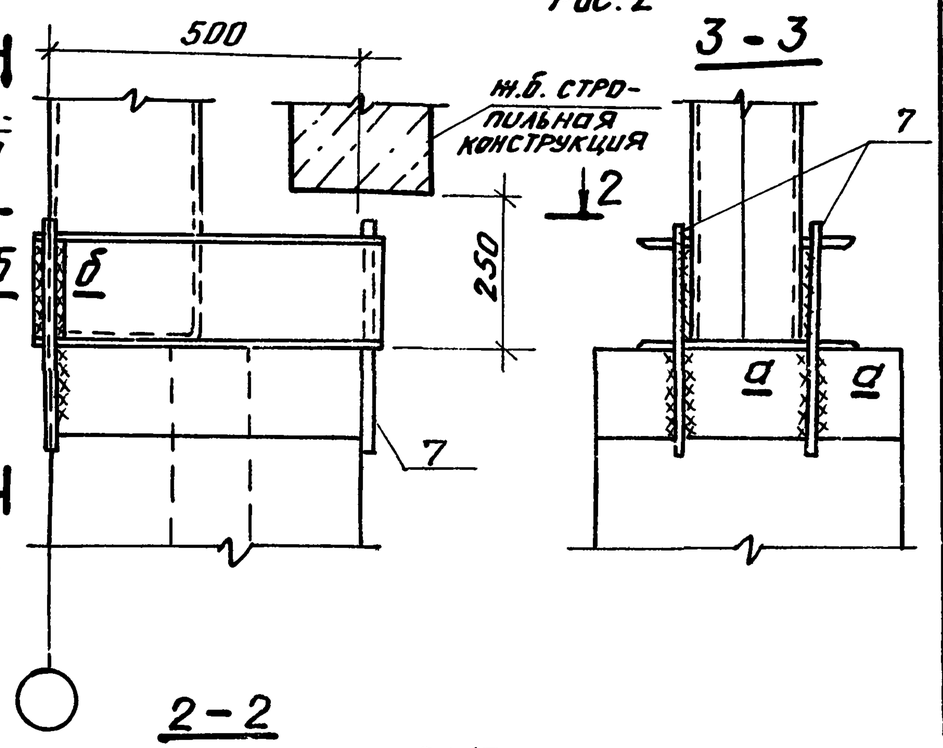
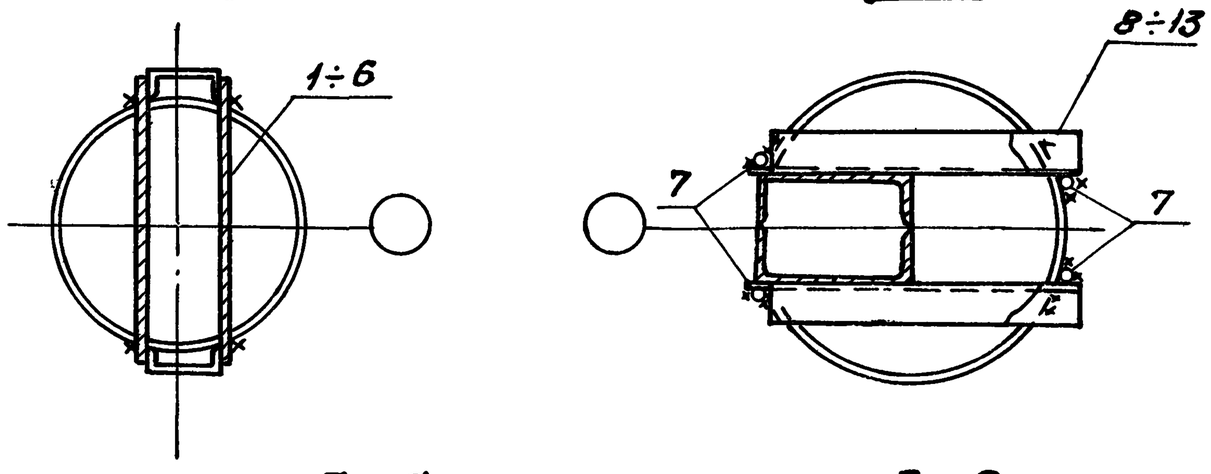


Рис. 2

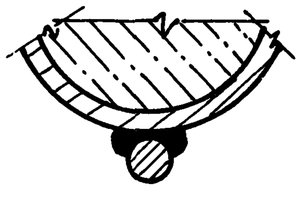


Обозначение	Рис.	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 118	1	300
-01		300
-02		300
-03		400
-04		400
-05		400
-06	2	500
-07		500
-08		500
-09		600,700
-10		
-11		

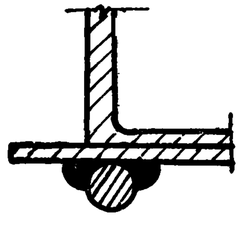


Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

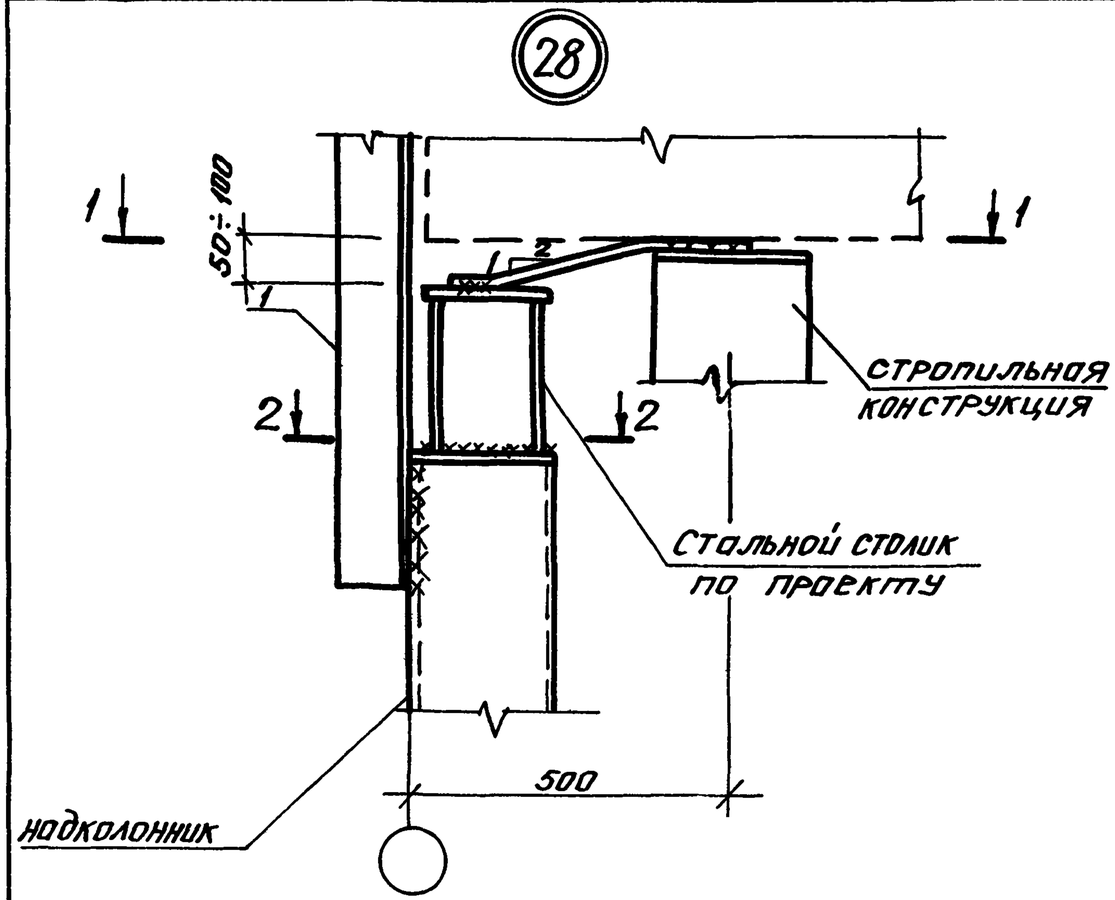
а-а



б-б

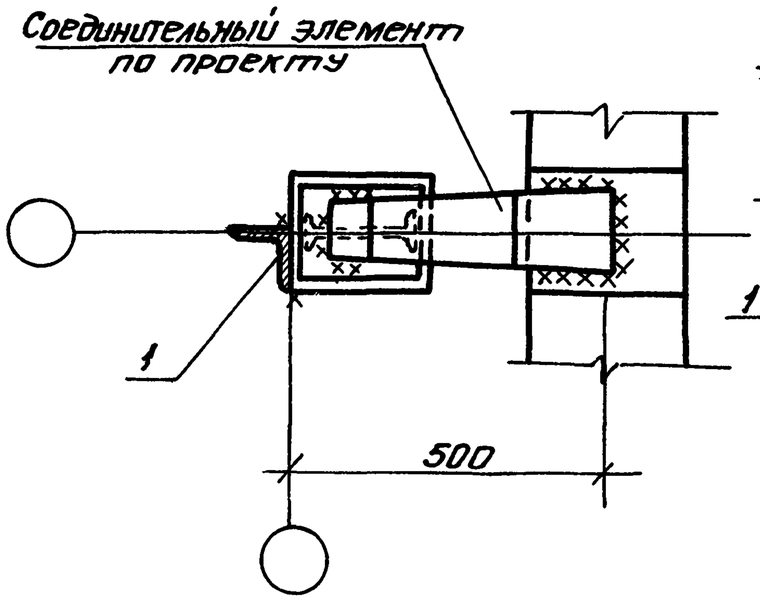


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

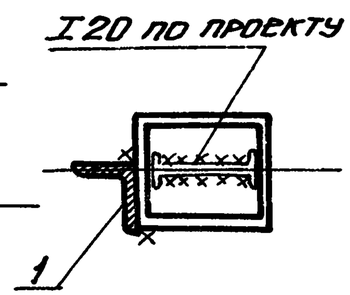


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 119			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 3000	Насадка НФ-1	1	23.3	см. таблицу подбора на стр. 6.7 в.1.
	3000	то же НФ-3	1	35.8	
	3000	то же НФ-4	1	31.0	

1 — 1



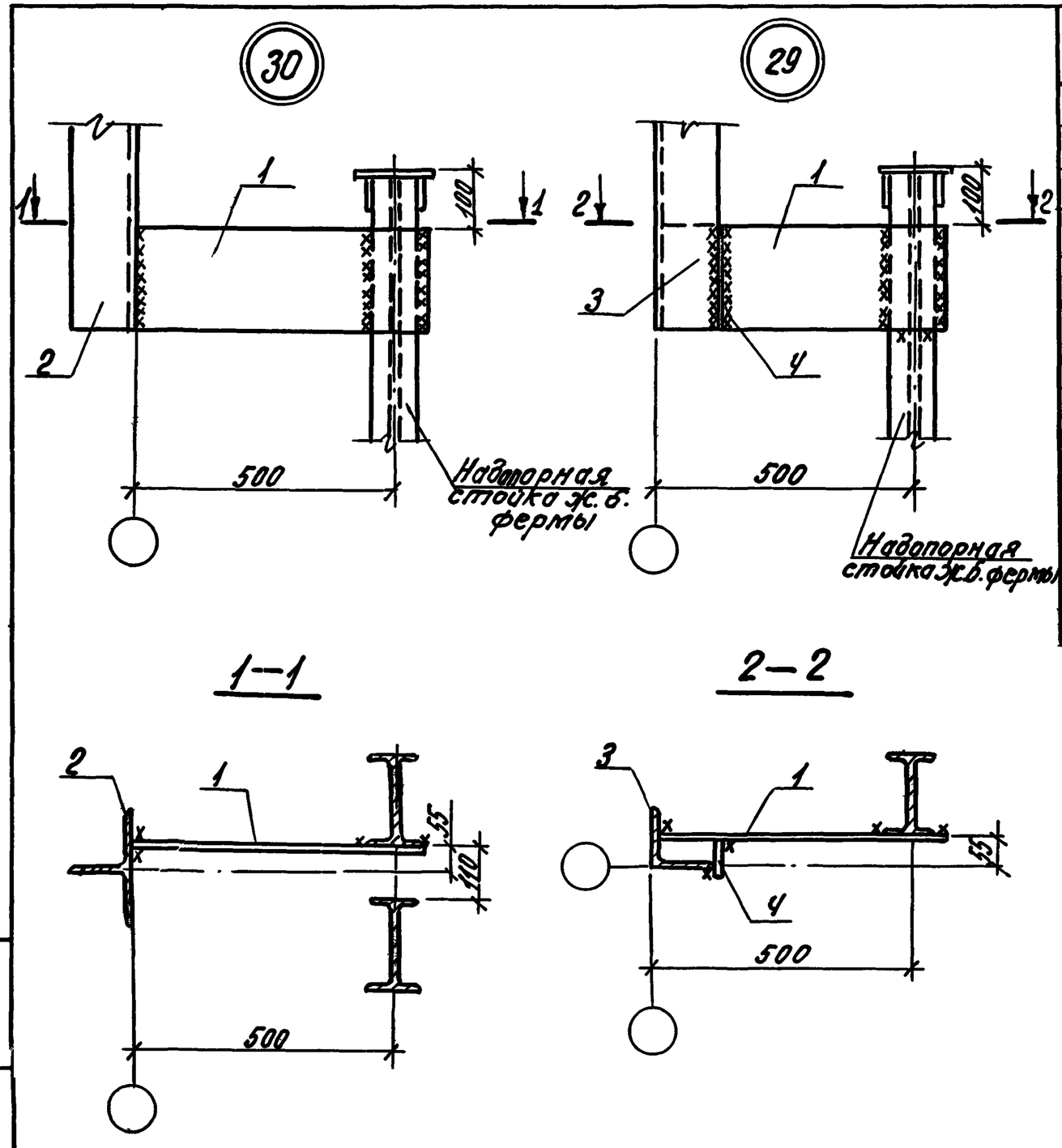
2 — 2



Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 119
Гл. констр.	Гершанок		Сопряжение надколонника с насадкой и стропильной конструкцией. Узел 28
Вед. инж.	Бабушкин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Ст. техн.	Григорьева		Проектный институт №1
Ст. инж.	Сухоруков		
Ст. инж.	Максимов		

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



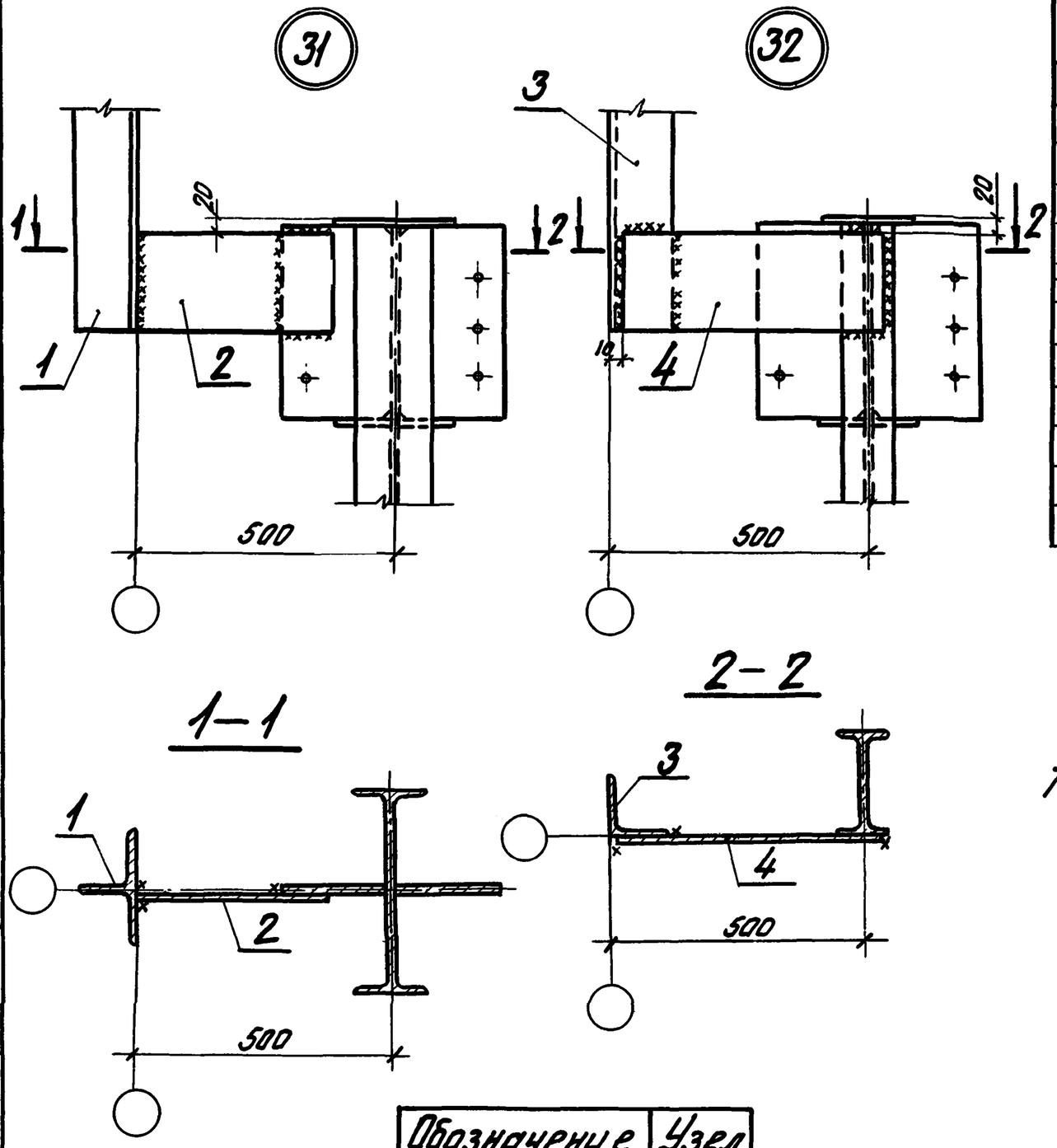
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 0200	Соединит. элемент МС-35	1	9.4	
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 120			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 2900	Насадка НС-4	1	54.5	См. табл. подбора стр. 6÷8 в. 1
		-01			
		Сборочные единицы			
3	2700	Насадка НУ-4	1	54.5	
4	0200	Соединит. изделие НС-36	1	0.9	

Толщина сварных швов $h = 8$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 120	30
-01	29

Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 120
Гл. конст.	Ершанов		Сопряжение насадок с надопорными стойками при железобетонных фермах. Узел 29,30
Рук. гр.	Сухоруков		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Вед. инж.	Бабушкин		Проектный институт №1
Ст. инж.	Фанкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
		Переменные данные для исполнения			
		2-429-1.2 121			
		Сборочные единицы			см. табл. подбора стр. 6÷8 в.1
1	2.429-1.3 2700	Насадка НУ-5	1	20,8	
2	0200	Соединит. изделие МС-35	1	9,4	
		—01			
		Сборочные единицы			см. табл. подбора стр. 6÷8 в.1
3	2900	Насадка НС-5	1	40,4	
4	0200	Соединит. изделие НС-37	1	5,5	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 121	31
—01	32

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. констр.	Гершанок		
Рук. гр.	Сухоруков		
Вед. инж.	Бабушкин		
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

2.429-1.2 121

Сопряжение насадок с опорными стойками при металлических фермах Узел 31, 32

Стадия	Лист	Листов
Р		

Проектный институт №1

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
					Диаметр колонн, мм
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 122			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 3100	Насадка НШ-2	1	71.7	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
2	2800	Столик СТ-2	1	21,9	
3	0100	Соединит. элемент МС-7	1	8,3	500
4	0100	То же МС-8	1	9,9	600
5	0100	То же МС-9	1	11,5	700
6	0200	То же МС-42	1	5,0	300
7	0200	То же МС-43	1	5,6	400
8	0800	То же МС-38	1	5,7	300÷700
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	4	0.21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.06	
		-01			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 3100	Насадка НШ-2	1	71.7	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
9	2800	Столик СТ-3	1	24.7	
3	0100	Соединит. элемент МС-7	1	8,3	500
4	0100	То же МС-8	1	9,9	600
5	0100	То же МС-9	1	11.5	700
6	0200	То же МС-42	1	5.0	300
7	0200	То же МС-43	1	6,6	400
8	0800	То же МС-38	1	5,7	300÷700
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	4	0,21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		-02			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 3100	Насадка НШ-2	1	71.7	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
10	2800	Столик СТ-1	1	19.1	
3	0100	Соединит. элемент МС-7	1	8,3	500
4	0100	То же МС-8	1	9,9	600
5	0100	То же МС-9	1	11,5	700
6	0200	То же МС-42	1	5.0	300
7	0200	То же МС-43	1	5.6	400
8	0800	То же МС-38	1	5.7	300÷700
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	4	0.21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	

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

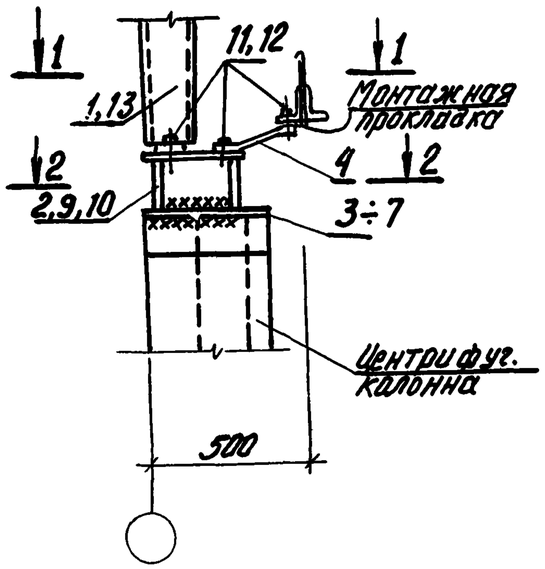
Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 122
Гл. констр.	Гершанок		Крепление насадок торцевого фахверка Узел 33, 34.
Рук. гр.	Сукоруков		Стадия Р · Лист 1 · Листов 3
Вед. инж.	Бобушкин		Проектный институт 1
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
					диаметр колонн, мм
		-03			
		Сборочные единицы			
13	2.429-1.3 3100	Насадка НШ-1	1	52,9	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
9	2800	Столик СТ-2	1	21,9	
3	0100	Соединит. элемент МС-7	1	8,3	500
4	0100	То же МС-8	1	9,9	600
5	0100	То же МС-9	1	11,5	700
6	0200	То же МС-42	1	5,0	300
7	0200	То же МС-43	1	5,6	400
8	0800	То же МС-38	1	5,7	300÷700
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	4	0,21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	
		-04			
		Сборочные единицы			
13	2.429-1.2 3100	Насадка НШ-1	1	52,9	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
10	2800	Столик СТ-2	1	19,1	
3	0100	Соединит. элемент МС-7	1	8,3	500
4	0100	То же МС-8	1	9,9	600
5	0100	То же МС-9	1	11,5	700
6	0200	То же МС-42	1	5,0	300
7	0200	То же МС-43	1	5,6	400
8	0800	То же МС-38	1	5,7	300÷700
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	4	0,21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,06	

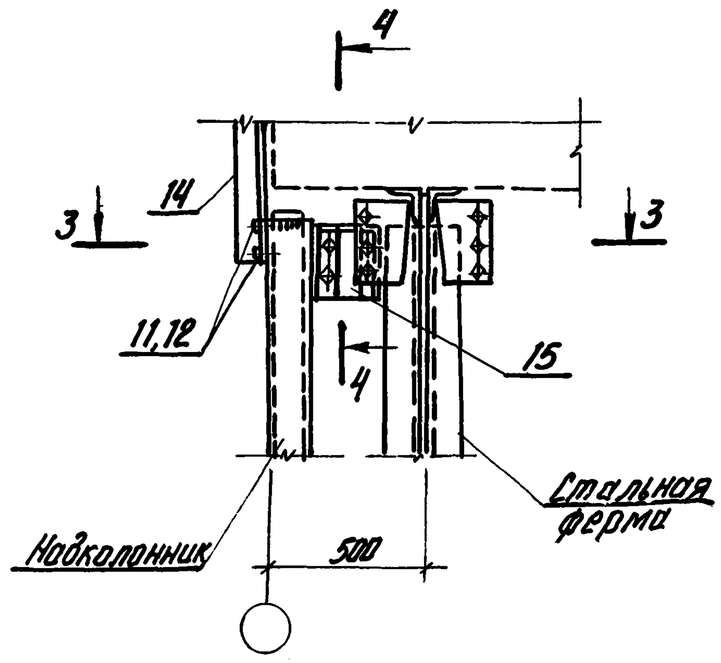
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечания
		-05			
		Сборочные единицы			
14	2.429-1.3 3000	Насадка НФ-5	1	21,8	См. табл. подбора стр. 6÷8 В.1
15	0900	Соединит. элемент МС-39	1	7,2	
		Стандартное изделие			
11		Болт М20х60 ГОСТ 7798-70*	6	0,21	
12		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	6	0,06	

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

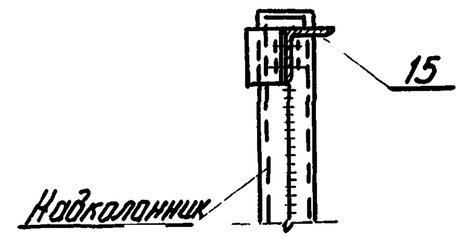
33



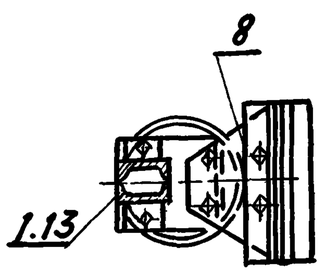
34



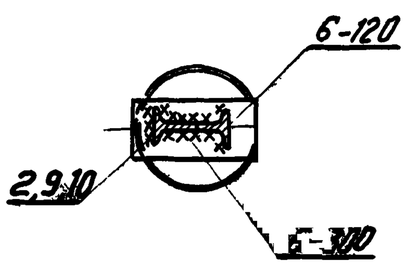
4 — 4



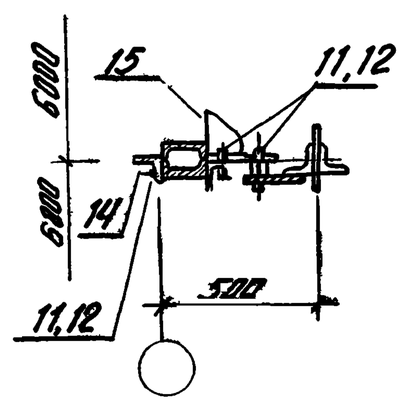
1 — 1



2 — 2



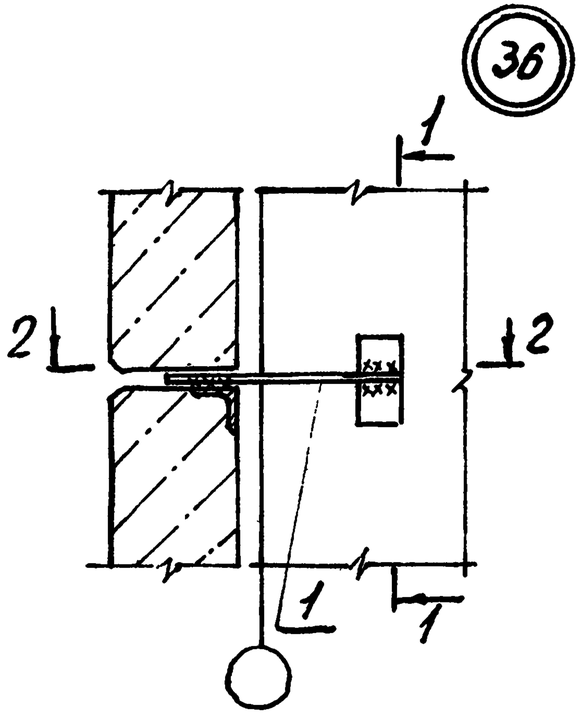
3 — 3



Обозначение	Диаметр колонн, мм	Узел
2.429-1.2 122	300÷700	33
-01		
-02		
-03		
-04		
-05		34

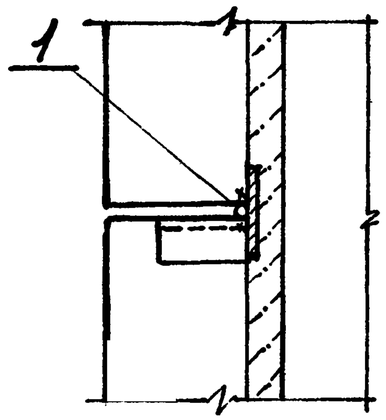
Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

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

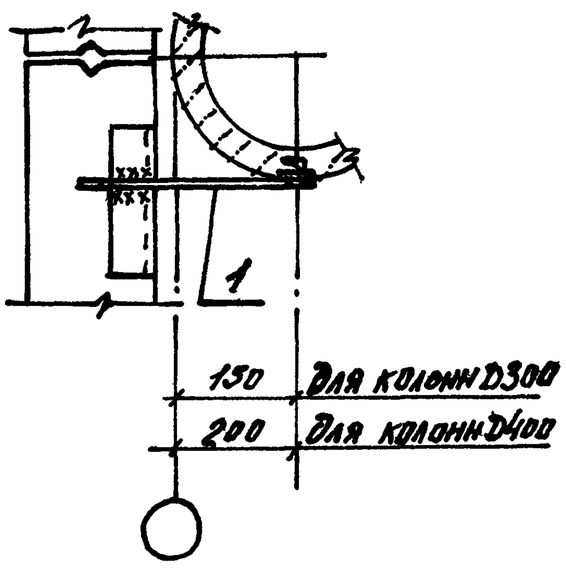


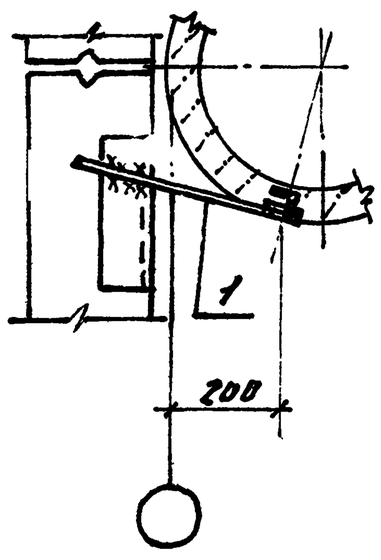
2—2
для колонн D300,400

1—1



2—2
для колонн D500÷800





Позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 123			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-1	1	0,6	

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. констр.	Горшанюк		
Ст. инж.	Мужеумов		
Инженер	Аверьянова		
Ст. инж.	Сухоручков		
Вед. инж.	Бабушкин		

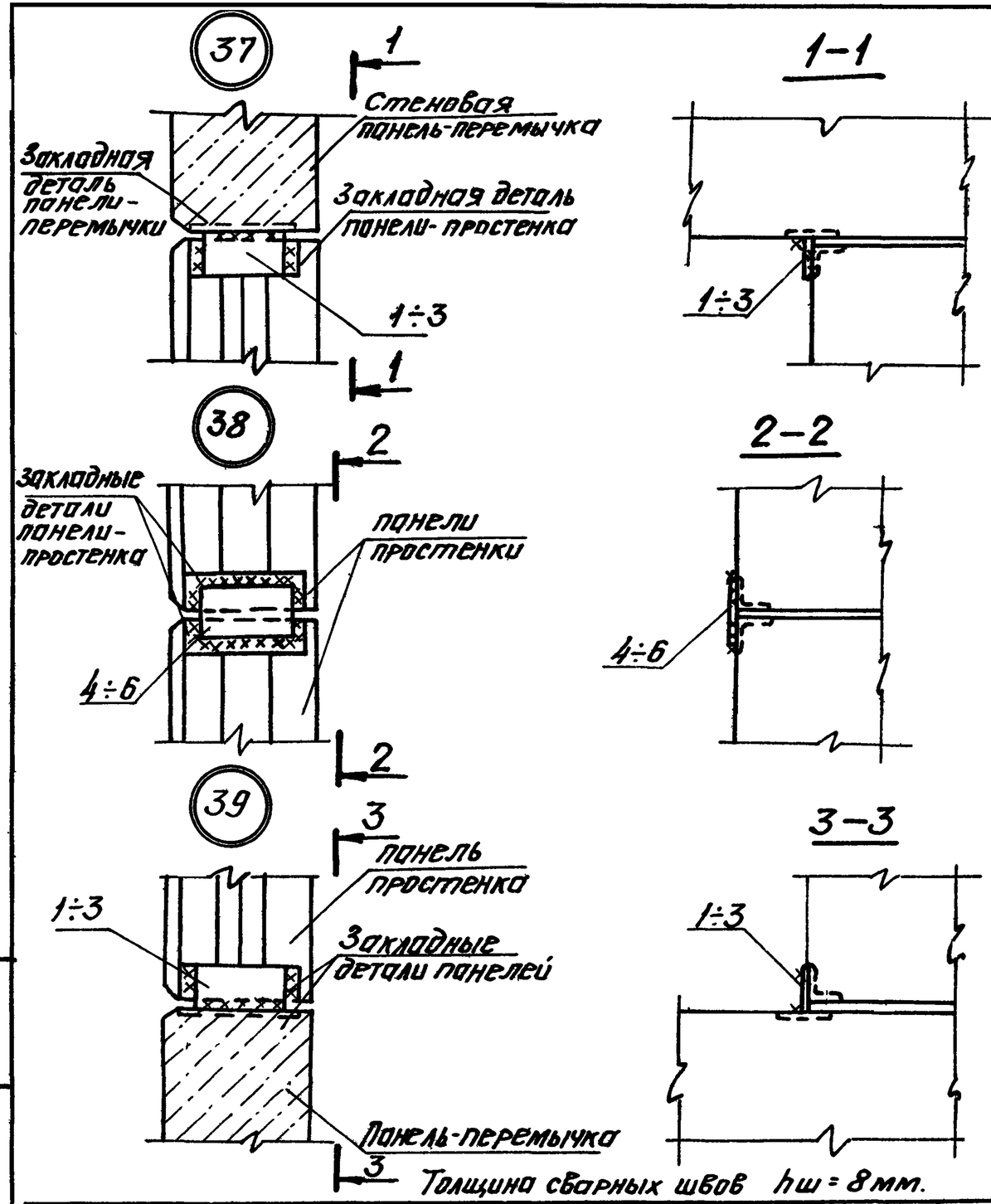
2.429-1.2 123

Крепление стеновых панелей. Узел 36

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Толщина сварных швов hш = 8мм.

Обозначение	Толщина панелей	Узел	Обозначение	Толщина панелей	Узел	Обозначение	Толщина панелей	Узел
2.429-1.2 124	200	37	-03	200	38	-06	200	39
-01	250		-04	250		-07	250	
-02	300		-05	300		-08	300	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 124			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.2 4300	Соединит элемент Т-2	1	0.3	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	4300	Соединит элемент Т-3	1	0.6	
		-02			
		Сборочные единицы			
3	4300	Соединит.элемент Т-4	1	0.8	
		-03			
		Сборочные единицы			
4	4300	Соединит.элемент Т-5	1	0.9	
		-04			
		Сборочные единицы			
5	4300	Соединит.элемент Т-6	1	1.4	
		-05			
		Сборочные единицы			
6	4300	Соединит.элемент Т-7	1	1.9	
		-06			
		Сборочные единицы			
1	4300	Соединит.элемент Т-2	1	0.3	
		-07			
		Сборочные единицы			
2	4300	Соединит.элемент Т-3	1	0.6	
		-08			
		Сборочные единицы			
3	4300	Соединит.элемент Т-4	1	0.8	

Нач.отд.	Зиновьев	
Гл.констр.	Гершанок	
Рук.гр.	Сухоруков	
Вед.инж.	Бабушкин	
Ст.инж.	Финкельштейн	
Ст.техник	Григорьева	

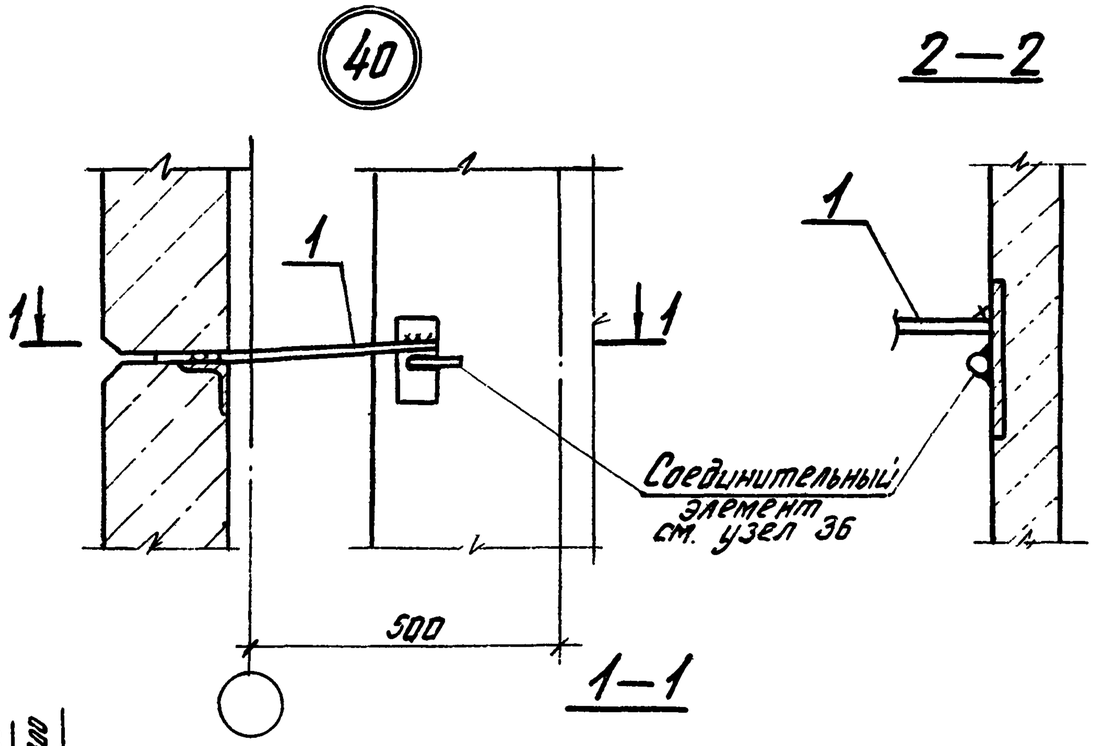
2.429-1.2 124

Крепление стеновых панелей. Узел 37,38,39.

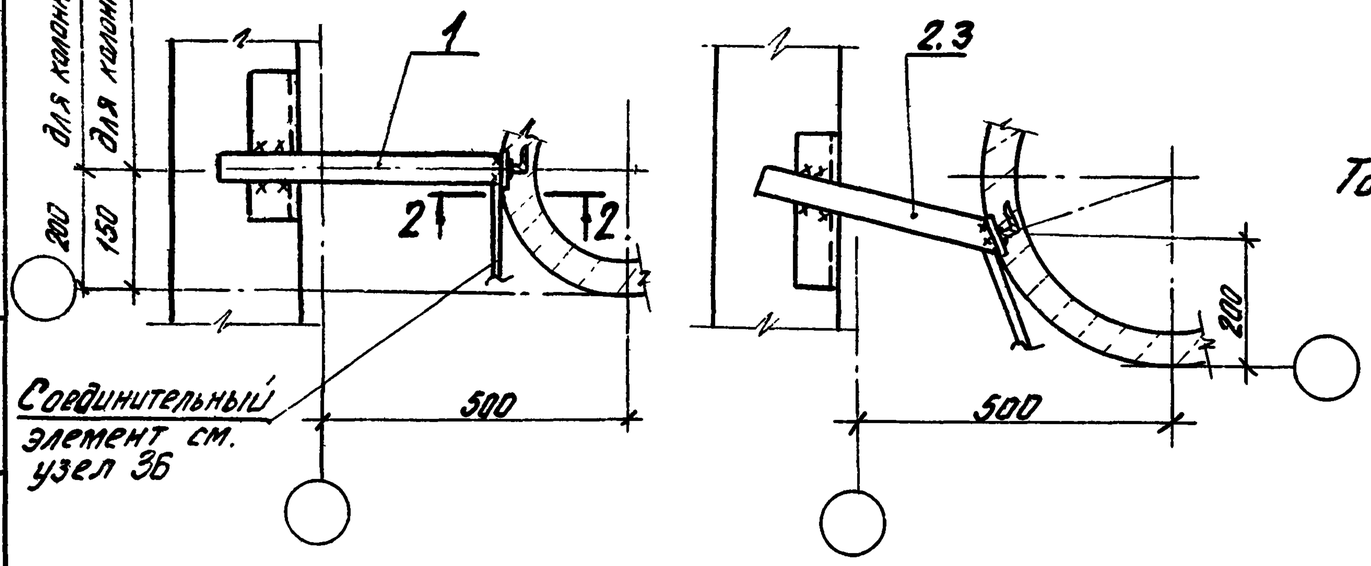
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N 1

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



(для колонн D=300,400) (для колонн D=500÷800)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 125			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-8	1	1,7	см. табл. подбора 4 стр. 5 в.1
		-01			
		Сборочные единицы			
2	3800	Соединит. элемент Т-9	1	1,4	
		-02			
		Сборочные единицы			
3	3800	Соединит. элемент Т-10	1	1,0	

Толщина сварных швов $h_ш$ = 6 мм.

Обозначение	Диаметр колонн, мм
2.429-1.2 125	300, 400
-01	500, 600
-02	700, 800

Нач.отд.	Зиновьев	
Гл.констр.	Гершанок	
Рук.гр.	Сухоруков	
Вед.инж.	Бобушкин	
Ст.инж.	Финкельштейн	
Ст.техник	Григорьева	

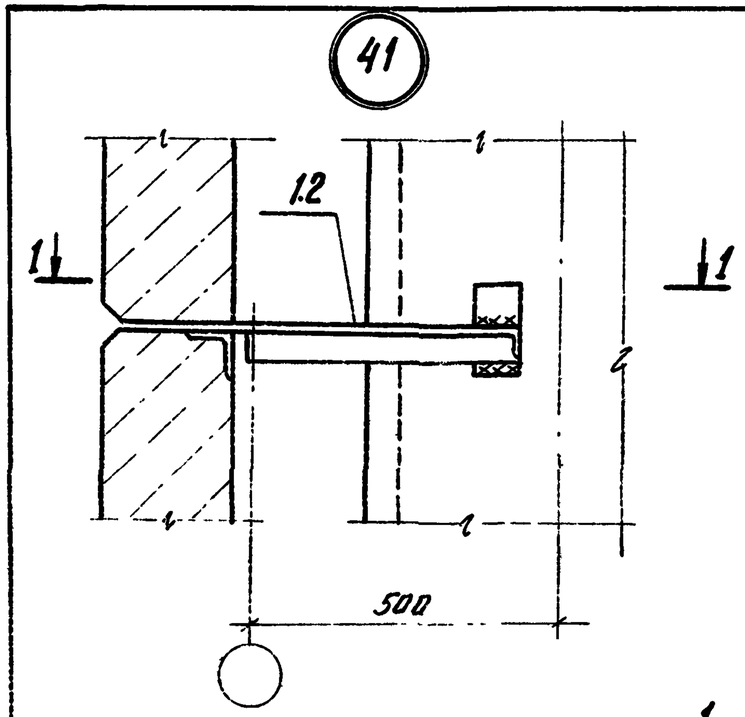
2.429-1.2 125

Крепление стеновых панелей. Узел 40

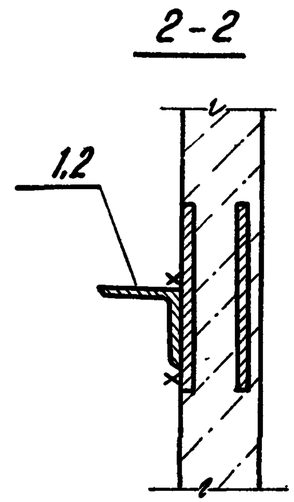
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

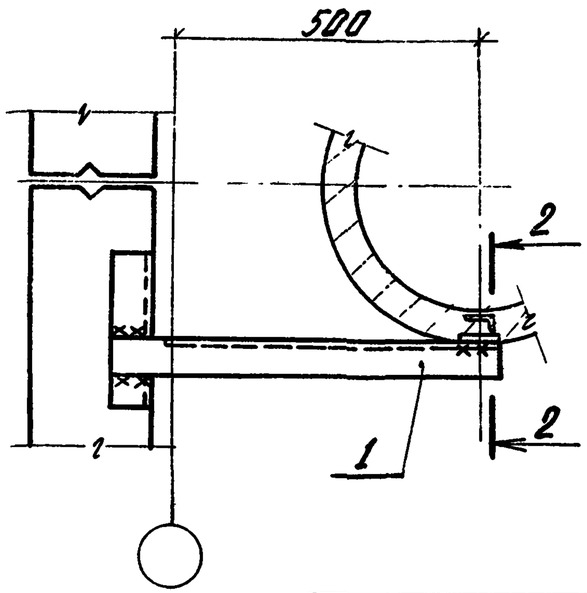


1—1

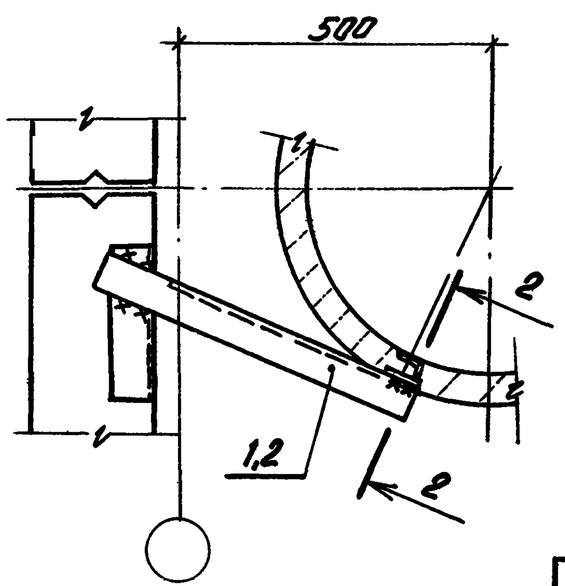


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Переменные данные для исполнения			
		2.429. 1.2 126			см. табл. подбора 4 стр. 5 В. 1
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 3900	Соединит. элемент Т-11	1	3,5	
		-01			
		Сборочные единицы			см. табл. подбора 4 стр. 5 В. 1
2	3900	Соединит. элемент Т-12	1	2,9	

(для колонн D=300,400)



(для колонн D=500÷800)



Толщина сварных швов $h_ш$ = 6 мм.

Обозначение	Диаметр колонн мм
2429-1.2 126	300÷600
-01	700÷800

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. констр.	Гершанок		
Рук. гр.	Сухоруков		
Вед. инж.	Бабушкин		
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

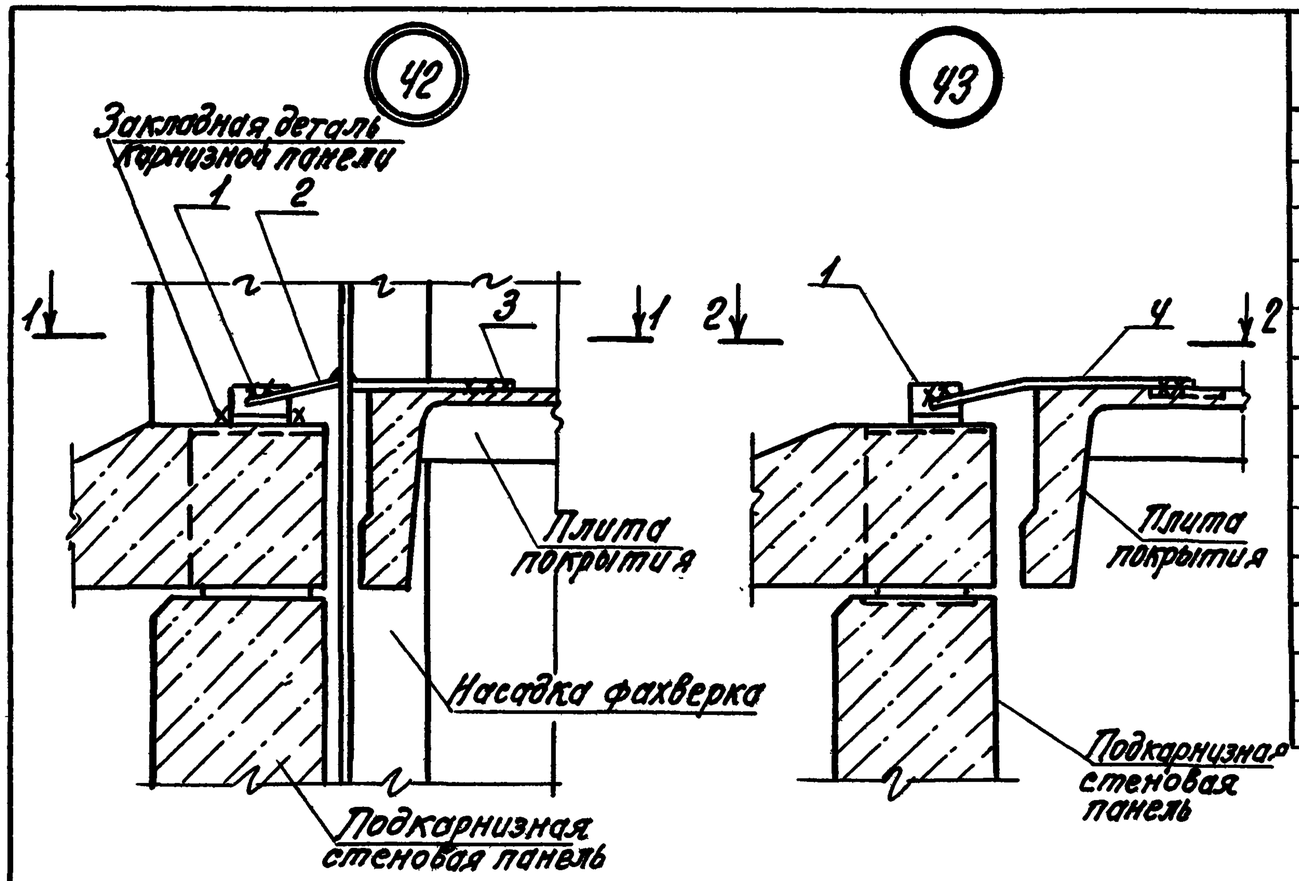
2.429-1.2 126

Крепление стеновых панелей. Узел 41

Стадия	Лист	Листов
Р		1

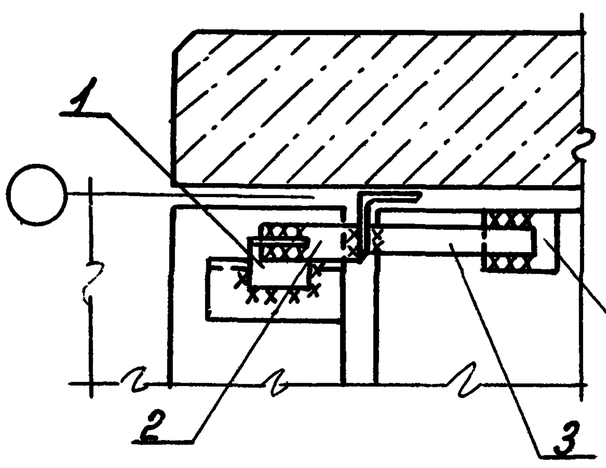
Проектный институт №1

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

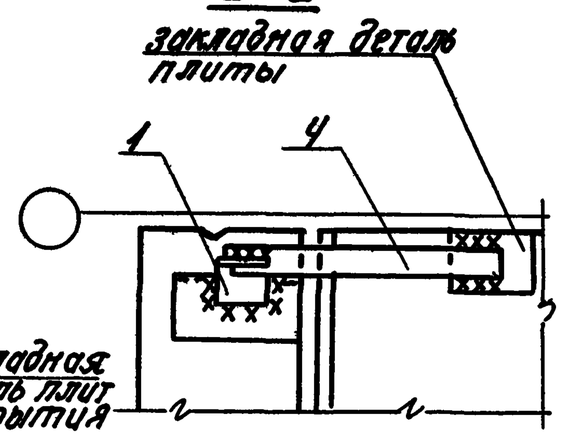


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-15	1	1,5	
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 127			
		Сборочные единицы			
2	2.429-1.3 4000	Соединит элемент Т-13	1	0,4	
3	4300	То же Т-14	1	0,7	
		-01			
		Сборочные единицы			
4	4000	Соединит. элемент Т-16	1	1.2	

1-1



2-2

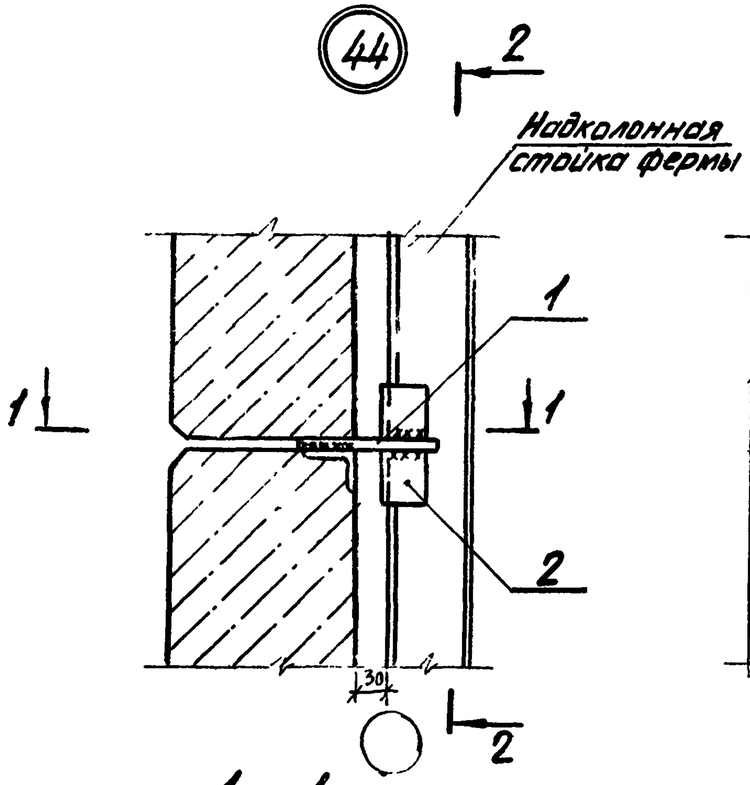


Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 127	42
-01	43

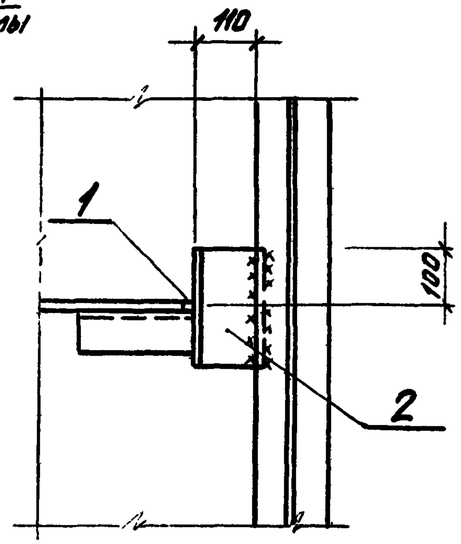
Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 127
Гл. констр.	Гершанок		Крепление стеновых панелей. Узел 42, 43.
Рук. гр.	Сухоруков		Стадия Р / Лист / Листов 1
Вед. инж.	Бабушкин		Проектный институт № 1
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техн.	Григорьева		

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



1—1

(у рядовой оси)

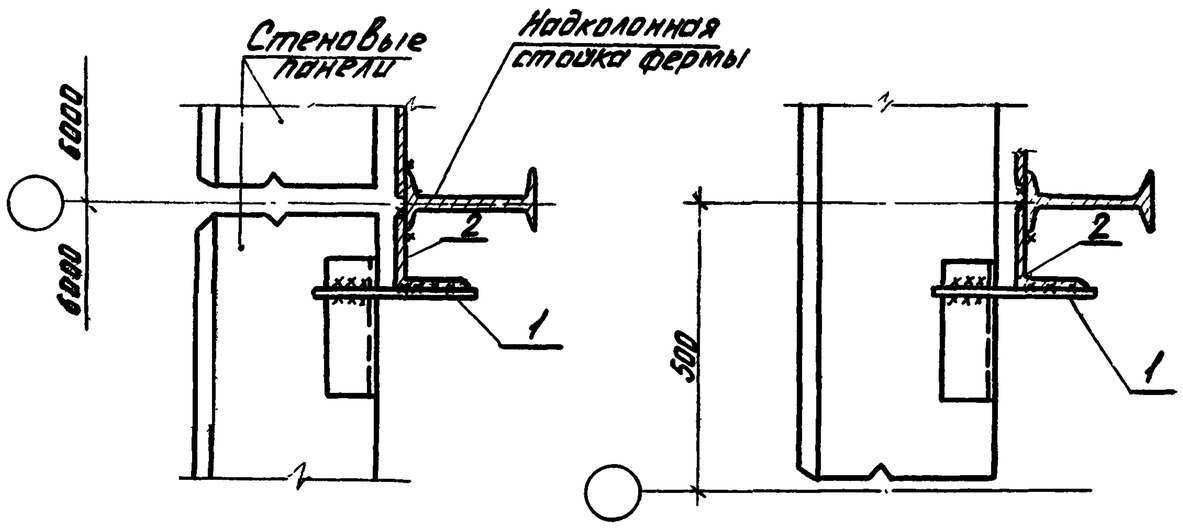


1—1

(в углу и у температурного шва)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 128			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-17	1	0.3	
2	2.429-1.3 4300	то же Т-18	1	1.0	

Толщина сварных швов $h_ш = 8$мм.



Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. конструктор	Горшток		
Вед. инж.	Бобушкин		
Ст. техник	Григорьева		
Ст. инж.	Сухоруков		
Ст. инж.	Максимов		

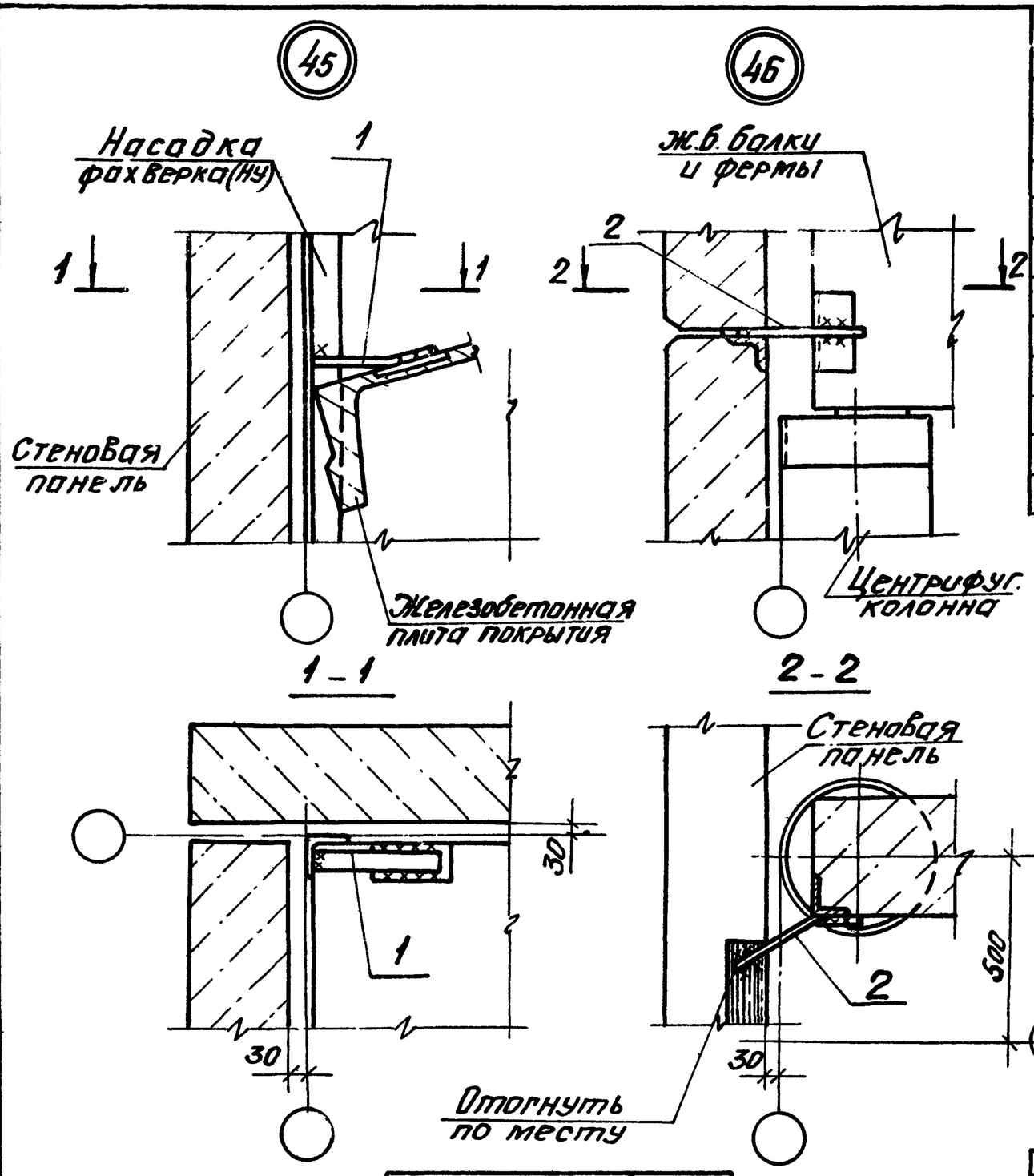
2.429-1.2 128

Крепление стеновых панелей. Узел 44

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса единицы кг	Примечание
		Переменные данные для исполнения			
		2.429-1.2 129			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-14	1	0.7	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	4300	Соединит. элемент Т-17	1	0.3	

Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 129	45
-01	46

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. конст.	Гершанок		
Рук. гр.	Суховруков		
Вед. инж.	Бабушкин		
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

2.429-1.2 129

Крепление стеновых панелей. Узел 45,46

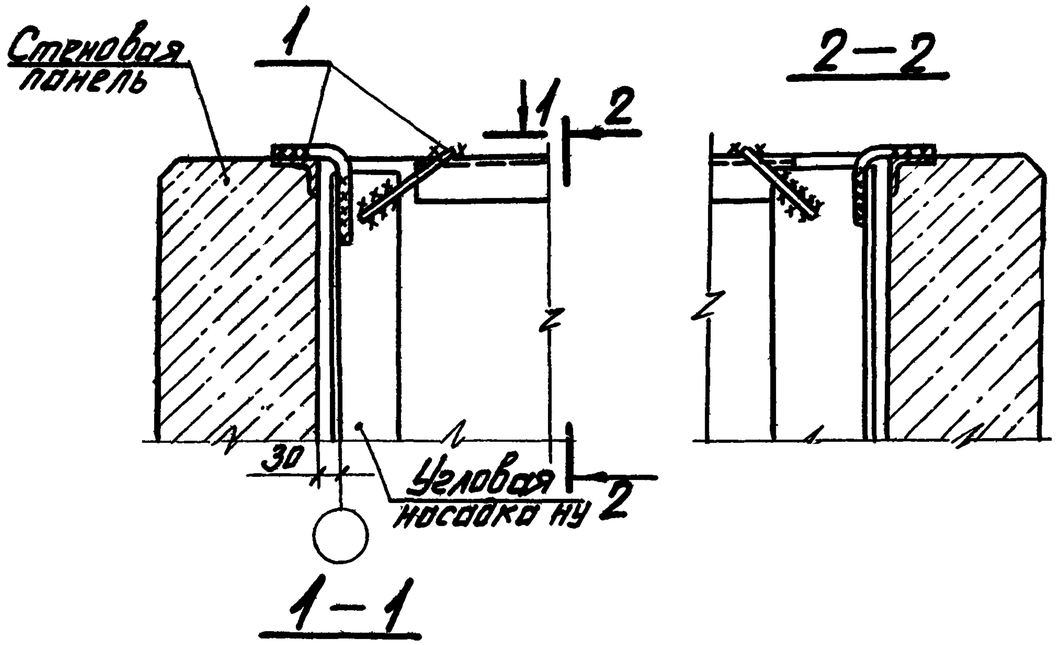
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

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

47

Рис.1



1—1

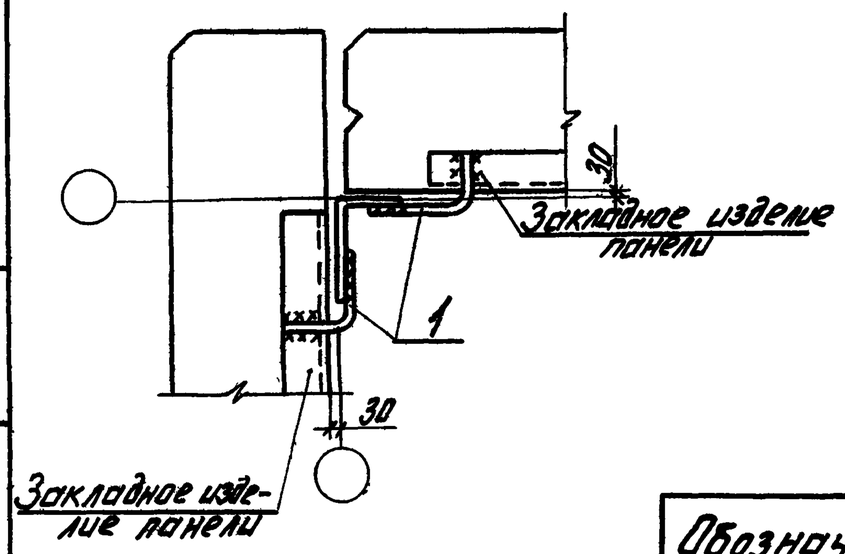
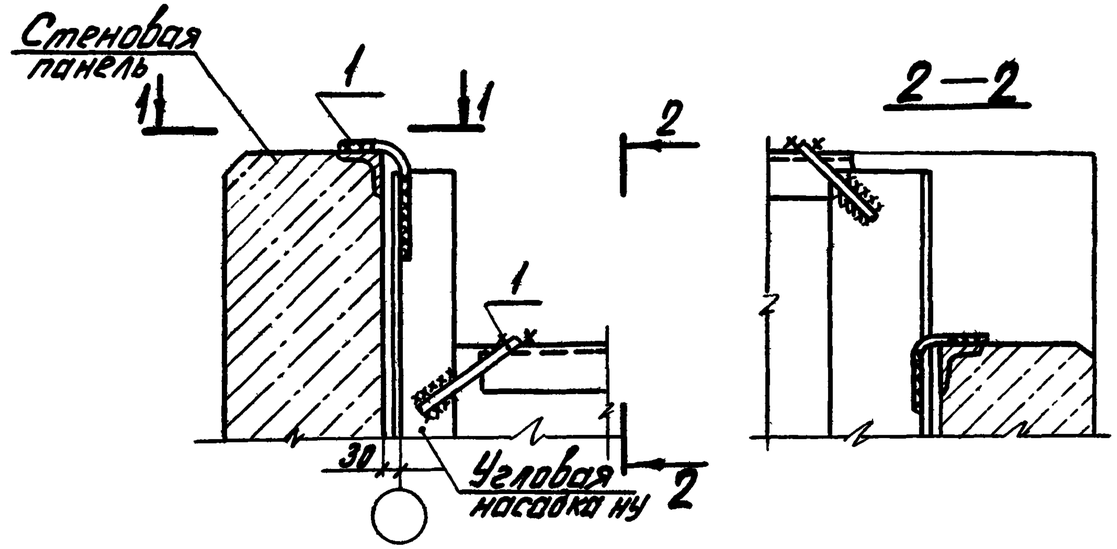


Рис.2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 222			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4100	Соединит. элемент Т-19	2	0,5	

Толщина сварных швов $k_ш$=6мм.

Обозначение	Рис.
2.429-1.2 222	1.2

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. констр.	Гершанок		
Рук. гр.	Сухоруков		
Вед. инж.	Бабушкин		
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

2.429-1.2 130

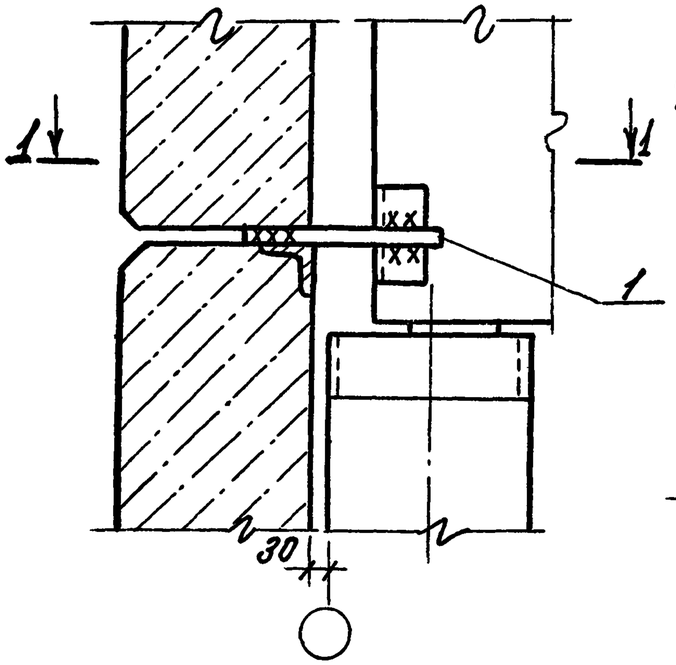
Крепление стеновых панелей. Узел 47

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт

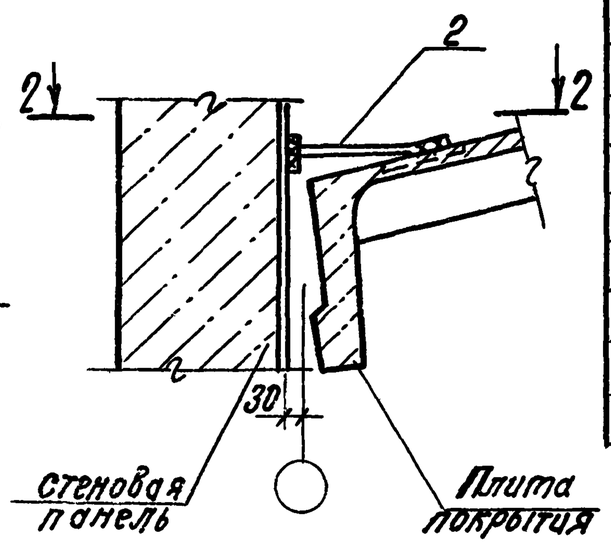
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

48

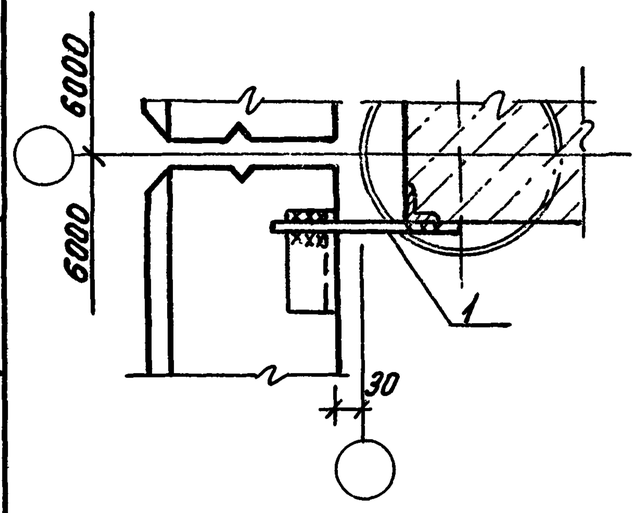


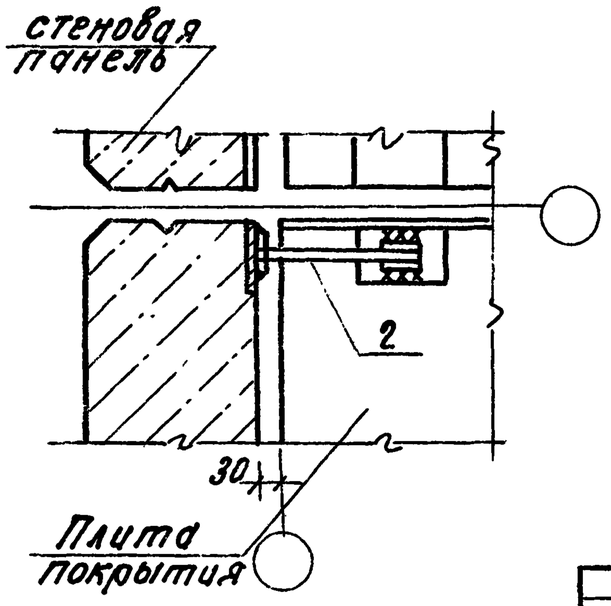
1–1

49



2–2





Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
	Переменные данные для исполнения				
		2.429-1.2 131			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-17	1	0,3	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	4200	Соединит. элемент Т-20	1	0,7	

Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

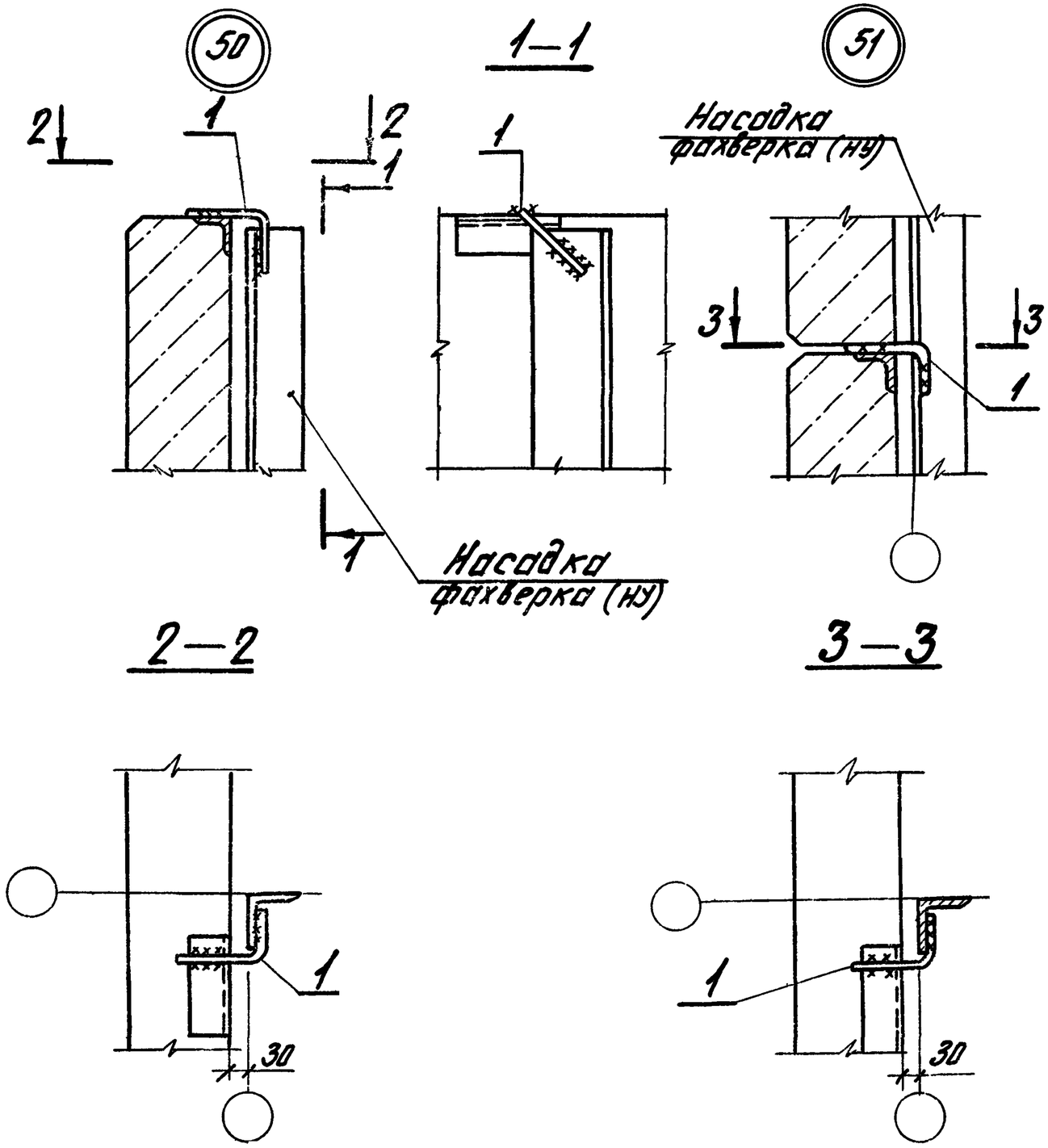
Обозначение	Узел
2.429-1.2 131	48
-01	49

Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 131
Гл. констр.	Ершанок		Крепление стеновых панелей. Узел 48, 49
Рук. гр.	Сухоруков		
Вед. инж.	Бабушкин		
Ст. инж.	Финкельштейн		
Ст. техник	Григорьева		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 132			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4100	Соединит. элемент Т-19	1	0,5	

Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 132	50, 51

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Финкельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

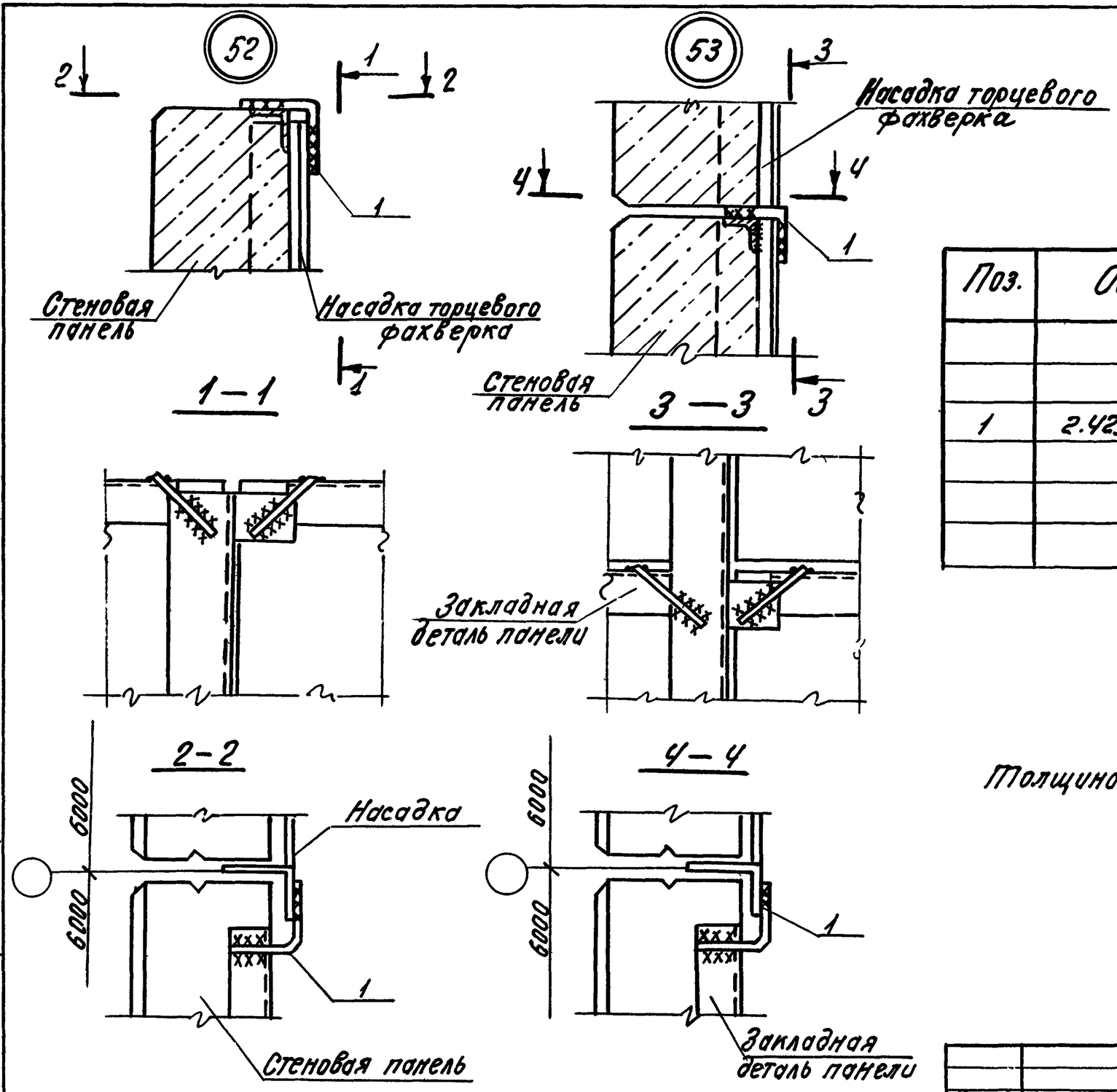
2.429-1.2 132

Крепление стеновых панелей. Узел 50, 51

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.2 133			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4100	Соединит. элемент т-19	1	0,5	

Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Узел
2.429-1.2 133	52, 53

Нач.отд.	Зиновьев	
Гл.констр.	Горшанок	
Рук.гр.	Сухоруков	
Вед.инж.	Бабушкин	
Ст.инж.	Винкельштейн	
Ст.техник	Григорьева	

2.429-1.2 133

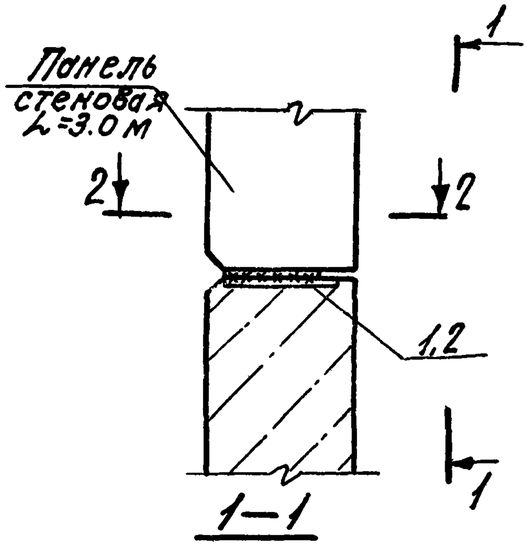
Крепление стеновых панелей. Узел 52, 53

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

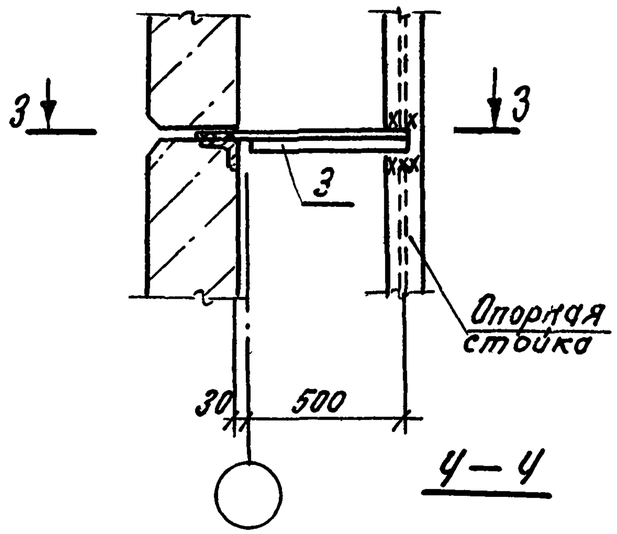
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

54



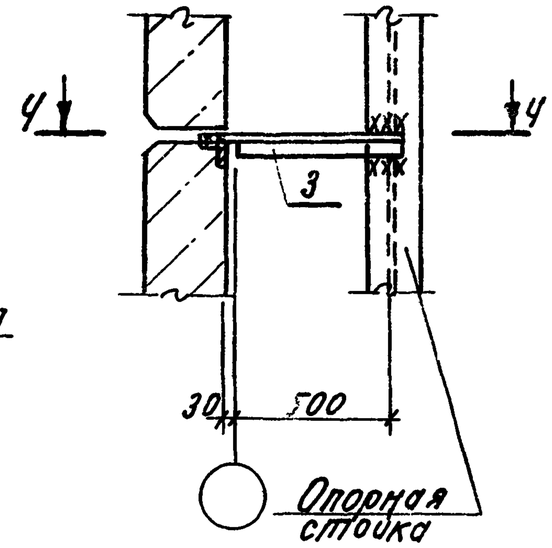
1—1

55

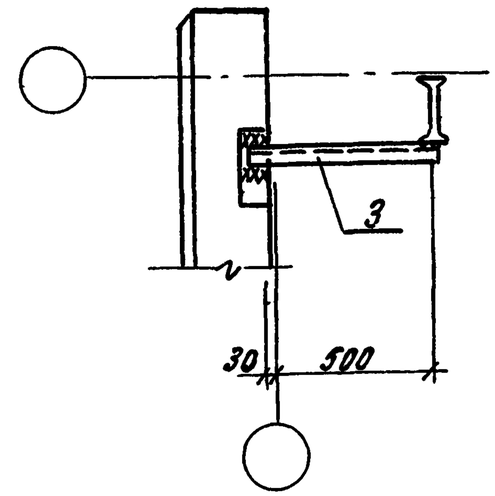


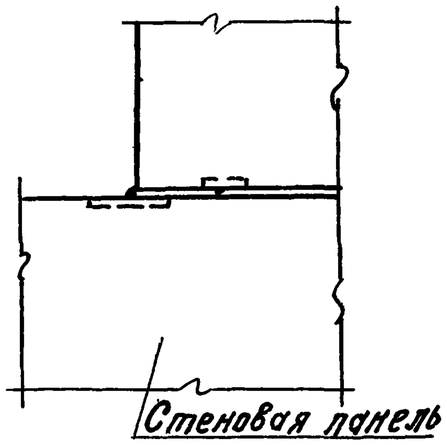
4—4

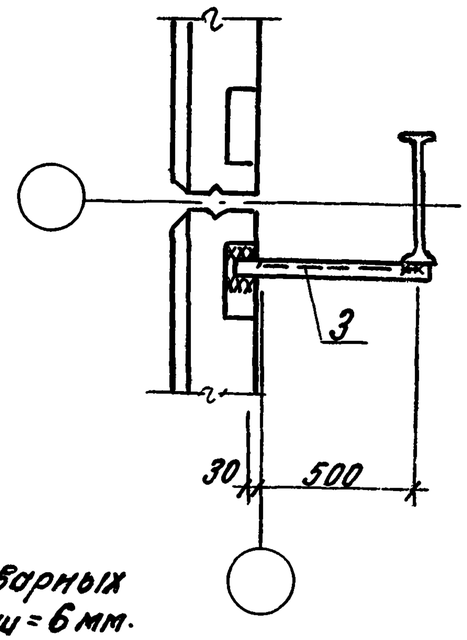
56



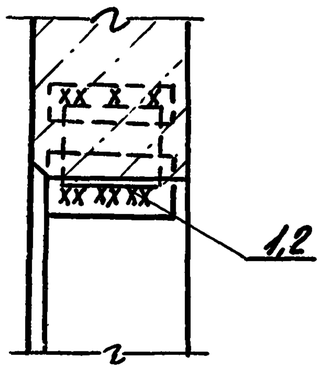
3—3







2—2



Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Толщина панелей	Узел
2.429-1.2 134	200	54
-01	250,300	
-02	200	55
-03	250,300	56

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1,2 134			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1,3 0200	Соединит. элемент МС-40	1	1.4	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	0200	Соединит. элемент МС-41	1	1,9	
		-02			
		Сборочные единицы			
	3900	Соединит. элемент Т-11	1	3,5	
3		-03			
		Сборочные единицы			
3	3900	Соединит. элемент Т-11	1	3,5	

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Сухоруков	
Вед. инж.	Бабушкин	
Ст. инж.	Рунгельштейн	
Ст. техник	Григорьева	

2.429-1.2 134

Крепление стеновых панелей. Узел 54,55,56.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

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

57

Рис. 1

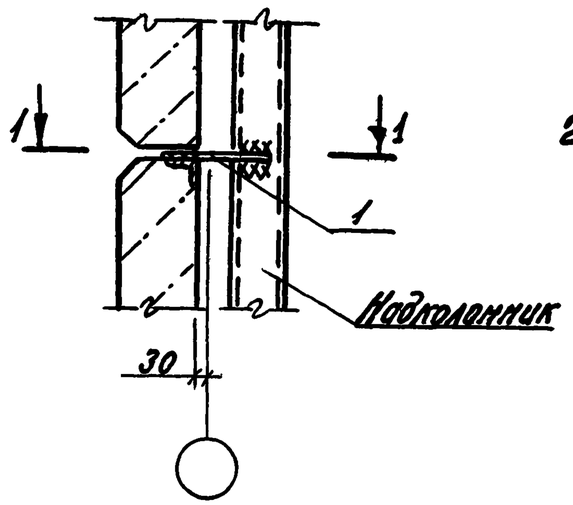
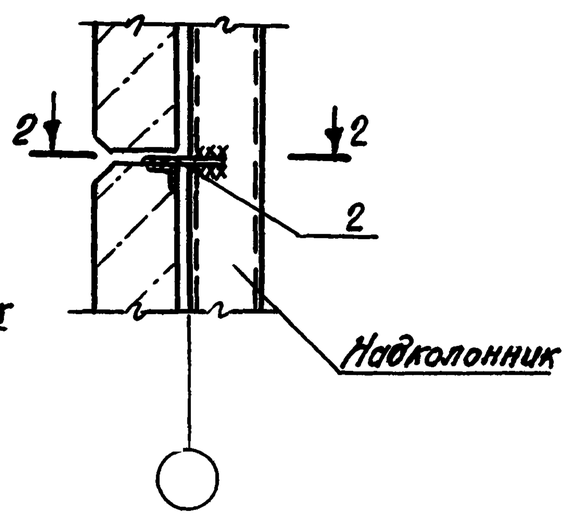
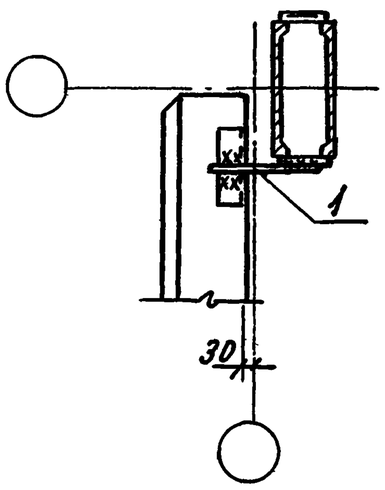


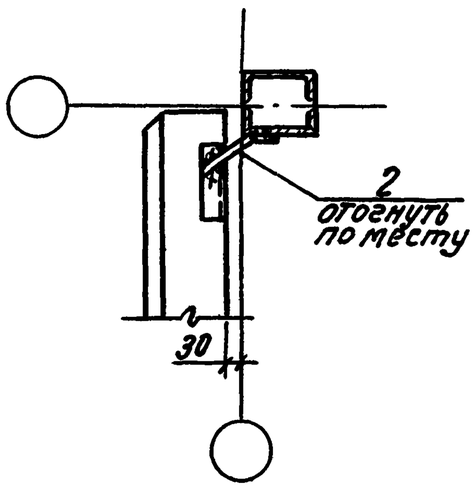
Рис 2



1–1



2–2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Примечание
		2.429-1.3 135			
		Сборочные единицы			
1	2.429-1.3 4300	Соединит. элемент Т-1	1	0,6	
		-01			
		Сборочные единицы			
2	4300	Соединит. элемент Т-17	1	0,3	

Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм.

Обозначение	Рис
2.429-1.2 135	1
-01	2

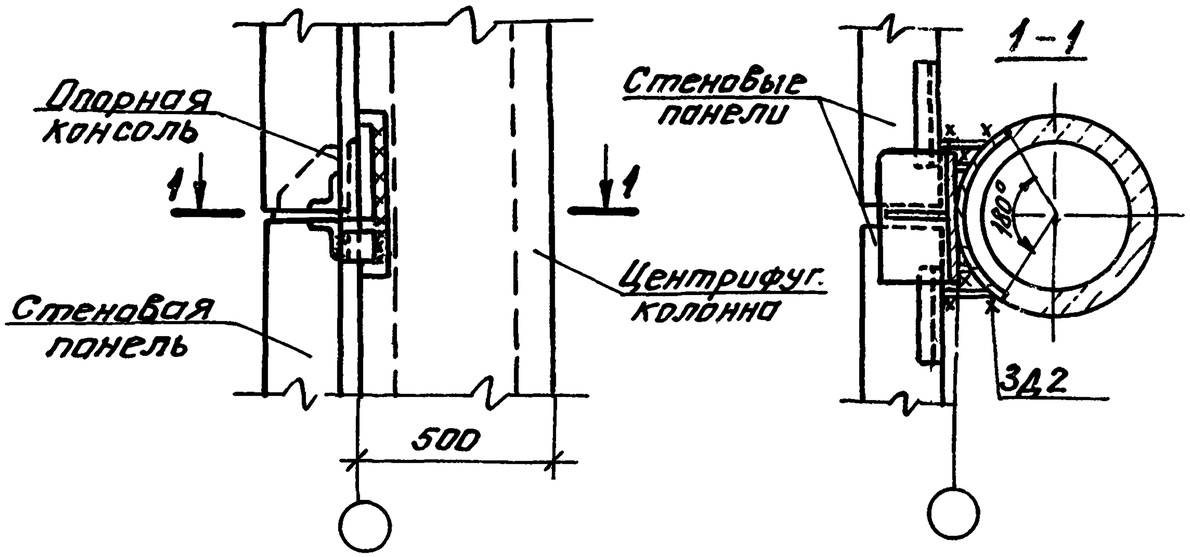
Нач.отд.	Зиновьев		2.429-1.2 135
Гл.констр.	Горшанок		Крепление стеновых панелей. Узел 57
Рук. гр.	Сухоруков		
Вед.инж.	Бабушкин		
Ст.инж.	Ринкевичюс		
Ст.техник	Григорьев		

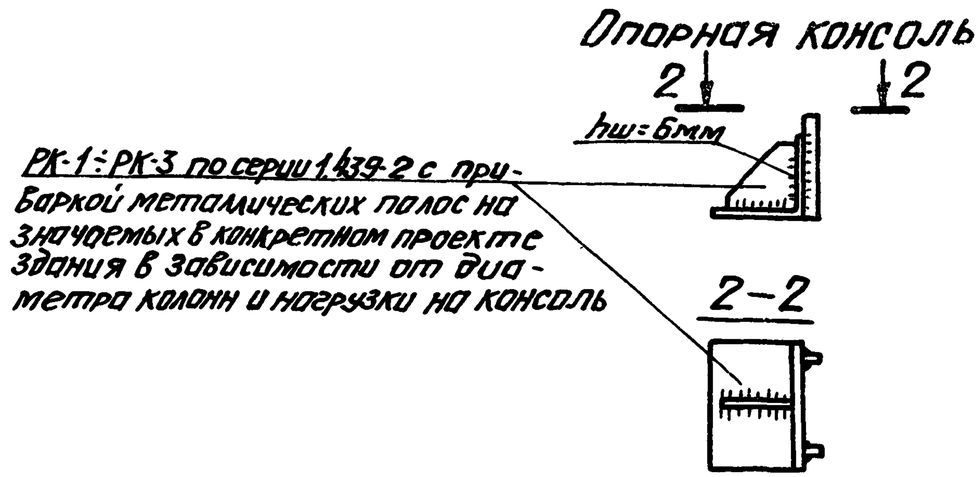
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт

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

Узел опирания навесных панелей на опорную консоль



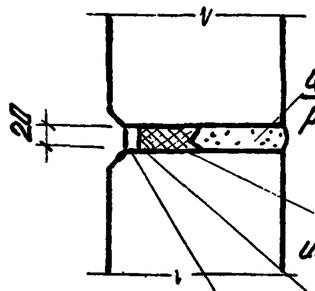


Нач.отд.	Зиновьев		2.429-1.2 136			
Гл.констр.	Першанок		Узел опирания стеновых панелей на опорный металлический столик (пример)	Стадия	Лист	Листов
Вед.инж.	Бабушкин			Р		1
Ст.инж.	Сухоруков			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		
Инженер	Сальникова					

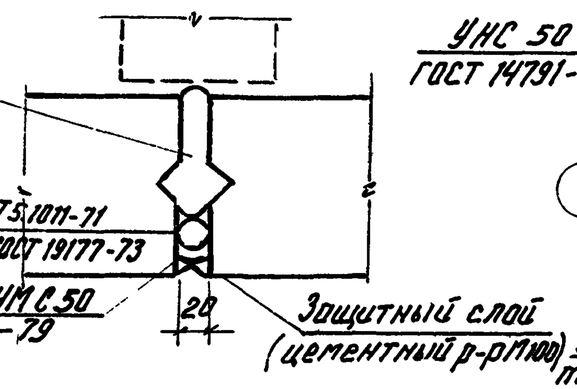
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Растворные швы с применением упругих прокладок в обычных условиях

Горизонтальный шов

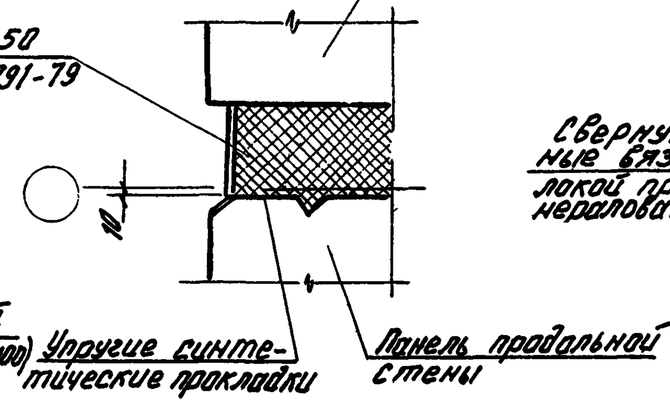


Вертикальный шов

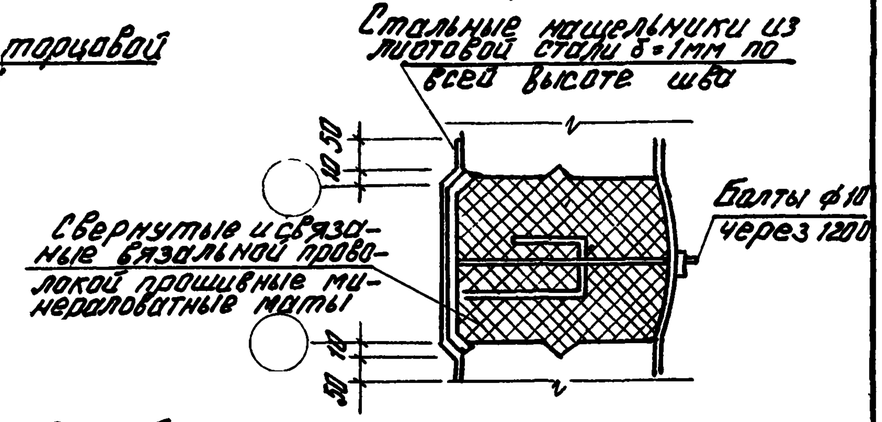


Вертикальные антисейсмические швы

Вертикальный шов в углу здания

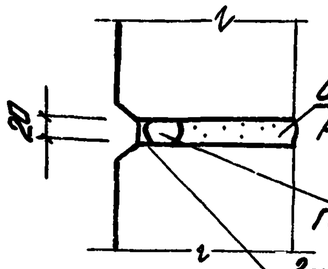


Поперечный шов

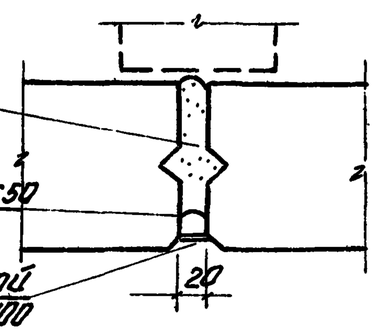


Растворные швы без применения упругих прокладок

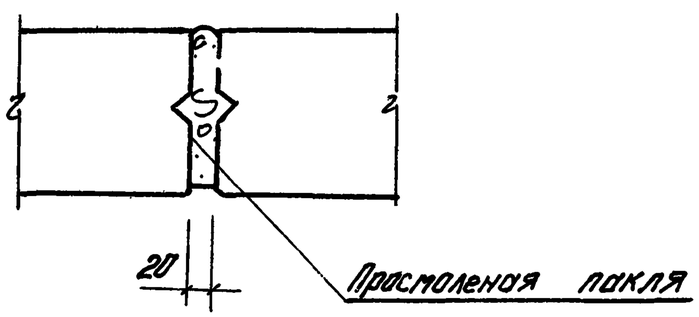
Горизонтальный шов



Вертикальный шов

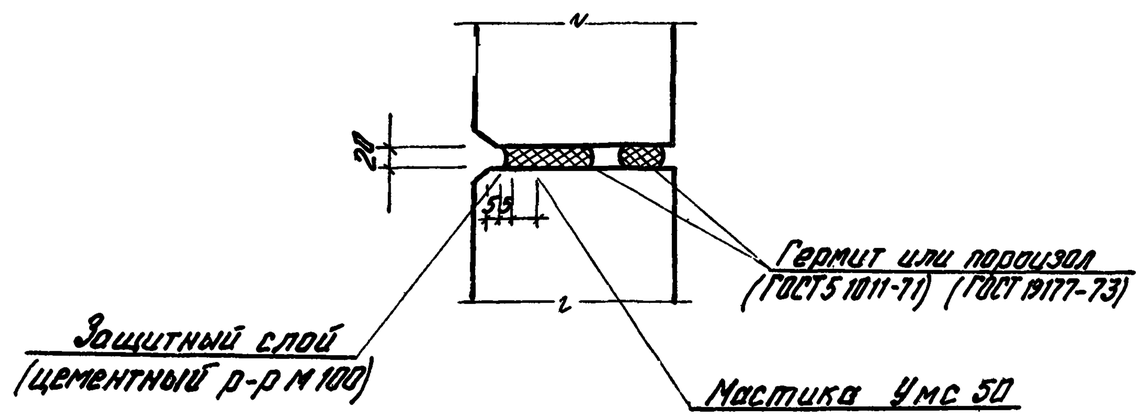


Температурный шов



Герлит по ГОСТ 5.1011-71
Пороизол по ГОСТ 19177-73

Горизонтальный антисейсмический шов между стеновыми панелями



Нач. отд.	Зиновьев		2.429-1.2 137			
Гл. констр.	Гершанок		Заполнение швов между стеновыми панелями для районов с расчетной сейсмичностью 7,8,9 баллов в обычных условиях.	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Максимов			Р		1
Ст. техн.	Григорьева			Проектный институт		
Ст. инж.	Сухоруков					

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