

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-8

**ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ СТАЛЬНОГО
ПРОФИЛИРОВАННОГО
ОЦИНКОВАННОГО ЛИСТА**

**ВЫПУСК 2
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г.Киев-57, ул Эжена Потье, № 12

Заказ № 3 инв. № 12692 тираж 3700

Сдано в печать 2/II 1974. . цена 0-78

Лист N		Стр.
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4,5
1	УЗЛЫ 1, 2	6
2	УЗЛЫ 3, 4	7
3	УЗЛЫ 5, 6	8
4	УЗЛЫ 7, 8	9
5	УЗЛЫ 9, 10	10
6	УЗЕЛ 11	11
7	УЗЕЛ 12	12
8	УЗЕЛ 13	13
9	УЗЕЛ 14	14
10	УЗЛЫ 15, 16	15
11	УЗЕЛ 17	16
12	УЗЕЛ 18	17
13	УЗЛЫ 19, 20	18
14	УЗЕЛ 21	19
15	УЗЛЫ 22, 23	20
16	УЗЕЛ 24	21
17	УЗЛЫ 25, 26	22
18	УЗЕЛ 27	23
19	УЗЕЛ 28	24
20	УЗЛЫ 29, 30	25
21	УЗЕЛ 31	26

ИВБ. N 12692

ГК

'973

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ
1.431-8

ВЫПУСК ЛИСТ

2

—

1. Перегородки из стального профилированного оцинкованного листа разработаны в 3х выпусках:
выпуск 0 - материал для проектирования
выпуск 1 - рабочие чертежи
выпуск 2 - монтажные узлы
2. В выпуске 2 разработаны монтажные узлы крепления элементов перегородок между собой, к полу, к колоннам здания и к нижеуказанным конструкциям покрытия:
- пространственным решетчатым конструкциям типа "модуль" и "берлин",
- стропильным фермам из трубчатых профилей,
- рамным конструкциям типа "плауэн"
3. Чертежи выпуска 2 предназначены для непосредственного использования на строительстве
4. Монтаж перегородок производить после заполнения проемов здания, окончания монтажа ограждающих конструкций.
5. Маркировка узлов, помещенных в данном выпуске должна быть нанесена на монтажные схемы рабочего проекта перегородок
6. Соединение элементов каркаса перегородок между собой и их крепление к конструкциям здания производить на болтах М10 и монтажной сварке.
7. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 3467-60. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
8. Стойки каркаса крепятся к подстилающему слою пола на самозанкеряющихся болтах БКЦ конструкции НИИЖБ г. Москва.
9. Профилированные оцинкованные листы крепятся к ригелям каркаса самонарезающими болтами по ТУЗУ-5815-70, а между собой соединяются комбинированными заклепками по ТУЗУ-5814-70

ИНВ. N 12692

ТК

1973

Пояснительная записка

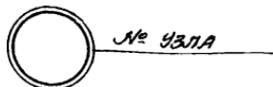
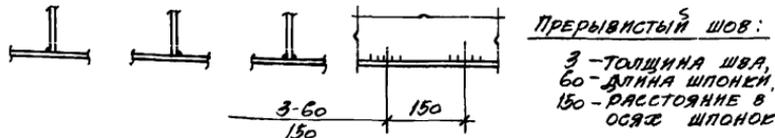
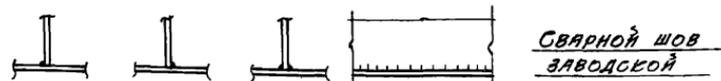
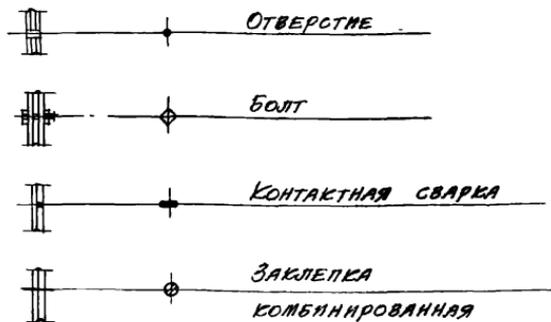
Серия
1.431-8

Выпуск Лист
2 —

руч. бригады, форма
исполнит. Проектировщика

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Г. МОСКВА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ЦНв. N 12692

СТ. ИНЖ. ПР. БЕРЕЖКОВИТ
 РУЧ. БРИГАДЫ ФОМИНА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ РОМАНОВА

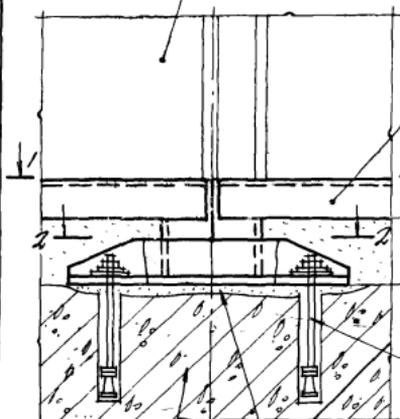
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА

ТК
1973

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СЕРИЯ
1,431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 -

Профиль
№ 711-08

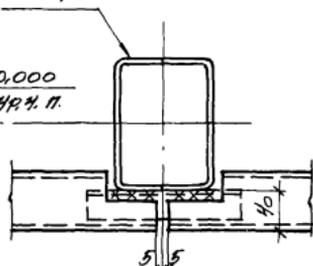


Бетонный
подстилающий
слой

Выравнивающий
слой

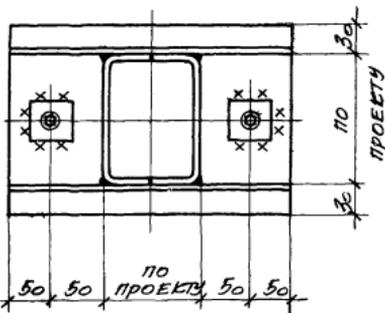
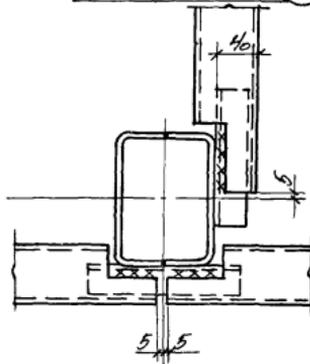
2-2

1-1
(ДЛЯ УЗЛА 1)



САМОЗААНКЕРУЮЩИЕСЯ
БОЛТЫ БКЦ 12x150

1-1
(ДЛЯ УЗЛА 2)



Инв. N 12692

ТК

1973

Узлы 1, 2

СЕРИЯ
1.431-8

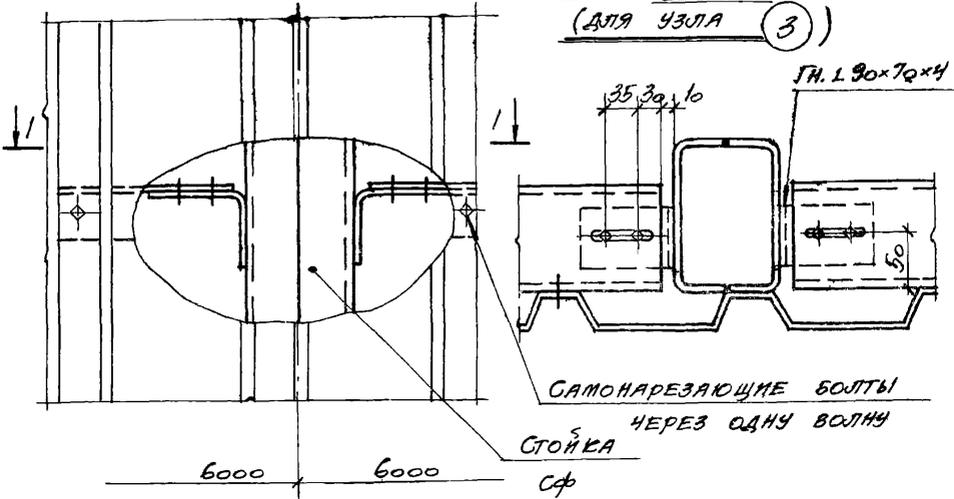
ВЫПУСК ЛИСТ
2 1

Исполнитель: ТИГОНОВА
г. МОСКВА

3 4

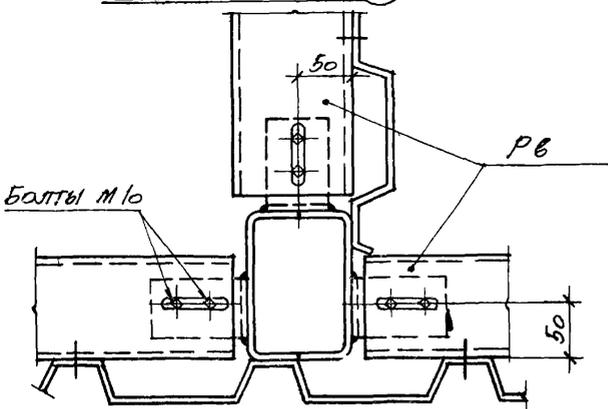
1-1

(ДЛЯ УЗЛА 3)



1-1

(ДЛЯ УЗЛА 4)



Учв. N 12692

ТК

1973

Узлы 3, 4

СЕРИЯ 1. 431-8	
ВЫПУСК	ЛИСТ
2	2

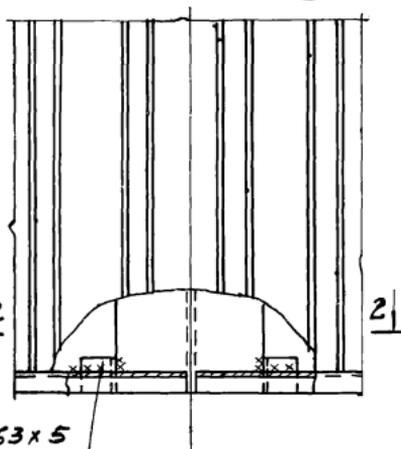
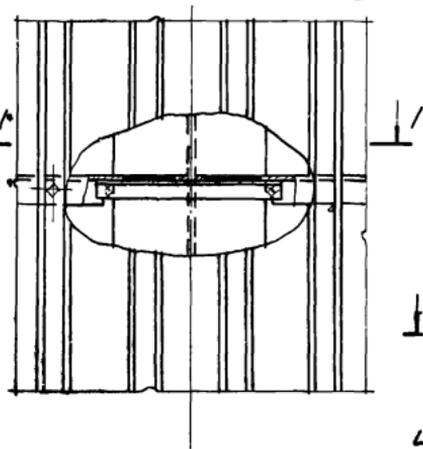
И. И. Ж. И. К. Б. Е. Г. Д. Е. З. И. К. Л. М. Н. О. П. Р. С. Т. У. Ф. Х. Ц. Ч. Ш. Щ. Э. Ю. Я.
 ДУЧЕ БРИГАДА БОИЛНИА
 МОЛОДЕЖЬ ЭТО ТИСОНОВА

ПЛСК

11-10-К-04

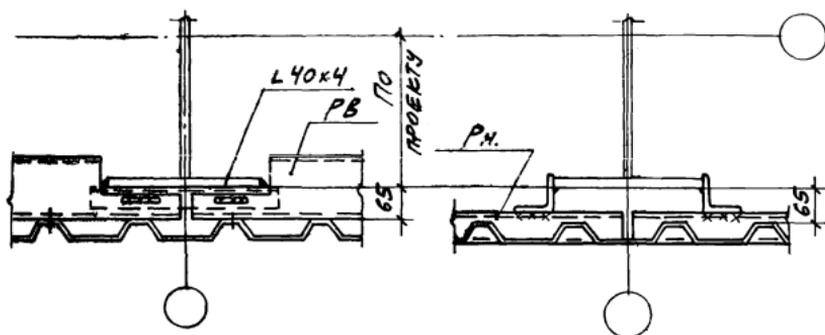
5

6



1-1

2-2



УНВ. N 12692

ТК

1973

Узлы 5, 6

СЕРИЯ
1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 3

ИПРМ. ИРИИПРБСКИ
Г. МОСКВА

Л.С. ПОДП. И.С. КОЛОДИЦКИЙ

Р.С. Б.С.С. КОЛОДИЦКИЙ

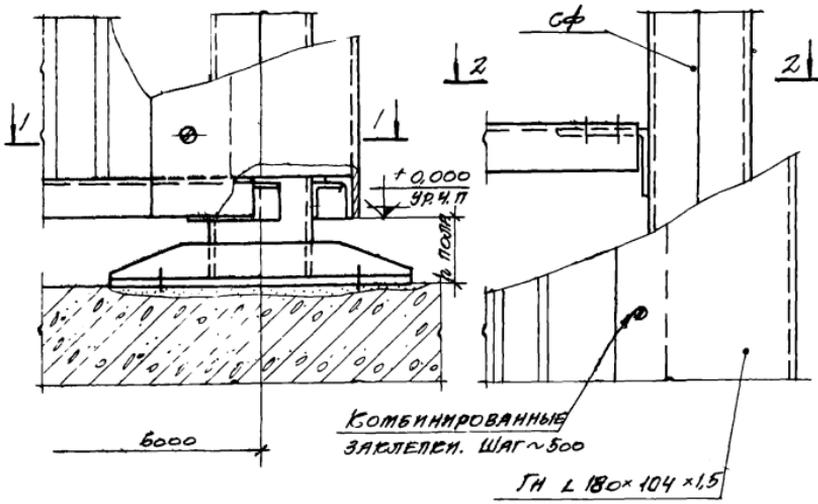
Ф.О.М.И.Н.А. КОЛОДИЦКИЙ

И.С.П.О.Д.П. КОЛОДИЦКИЙ

И.С.П.О.Д.П. КОЛОДИЦКИЙ

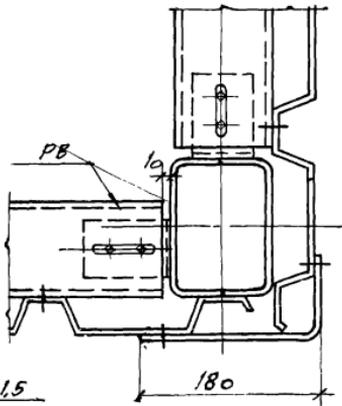
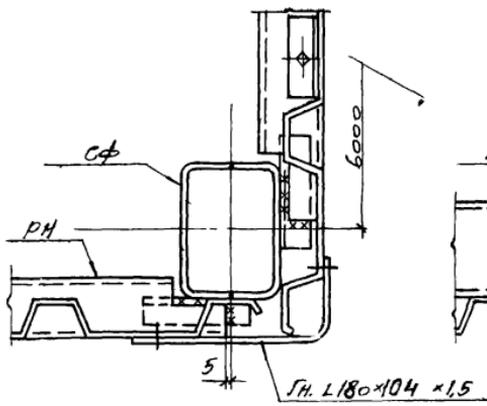
9

10



1-1

2-2



Исполнитель ТИХОМИРОВА Л.И.

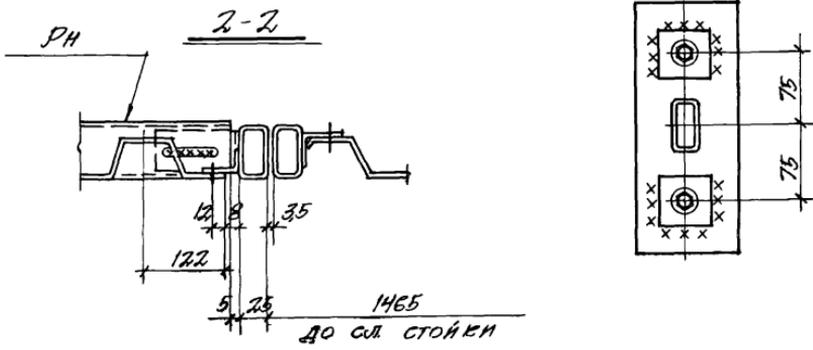
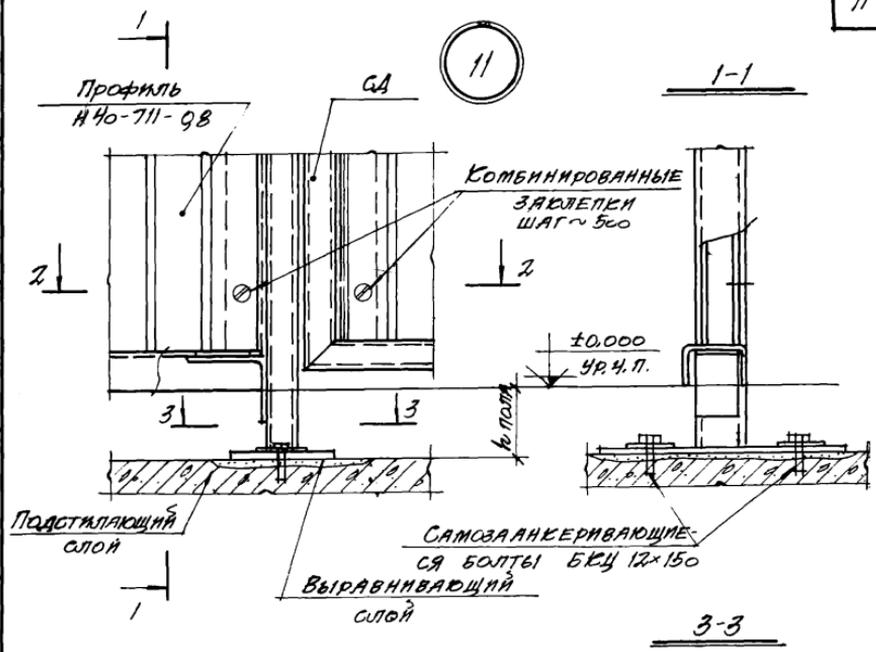
г. Москва

УИВ. N 12692

ТК
1973

Узлы 9, 10

СЕРИЯ 1.431-В	
Выпуск 2	Лист 5



Ин. проект. ИР. БЕЛЕНЬКИ
 РУК. БРИГАДЫ ФОМИНА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ТИХОНОВА

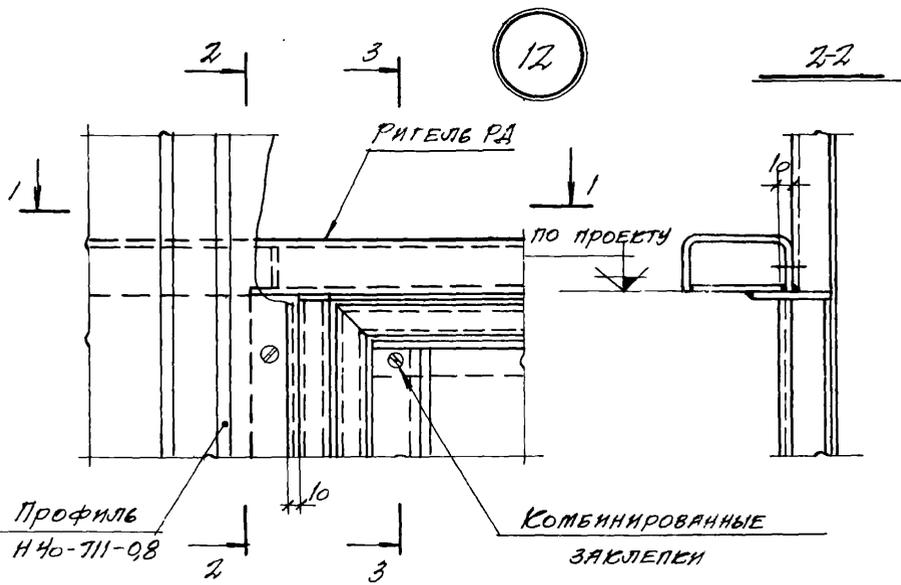
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА

ИНВ № 12692

ТК
 1973

Узел 11

СЕРИЯ
 1.431-8
 ВЫПУСК ЛИСТ
 2 6

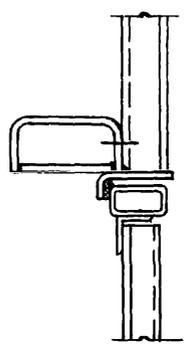
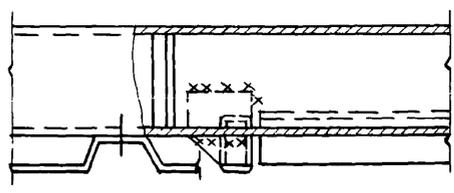


Профиль
НЧ-711-08

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ

1-1

3-3



Ученый
Мичу К.

УЧЕ. БРИГАДЕ
Исполнитель ТИЗОНОВА

УЧЕ. БРИГАДЕ
Исполнитель ТИЗОНОВА

УНВ. N 12692

ТК
1973

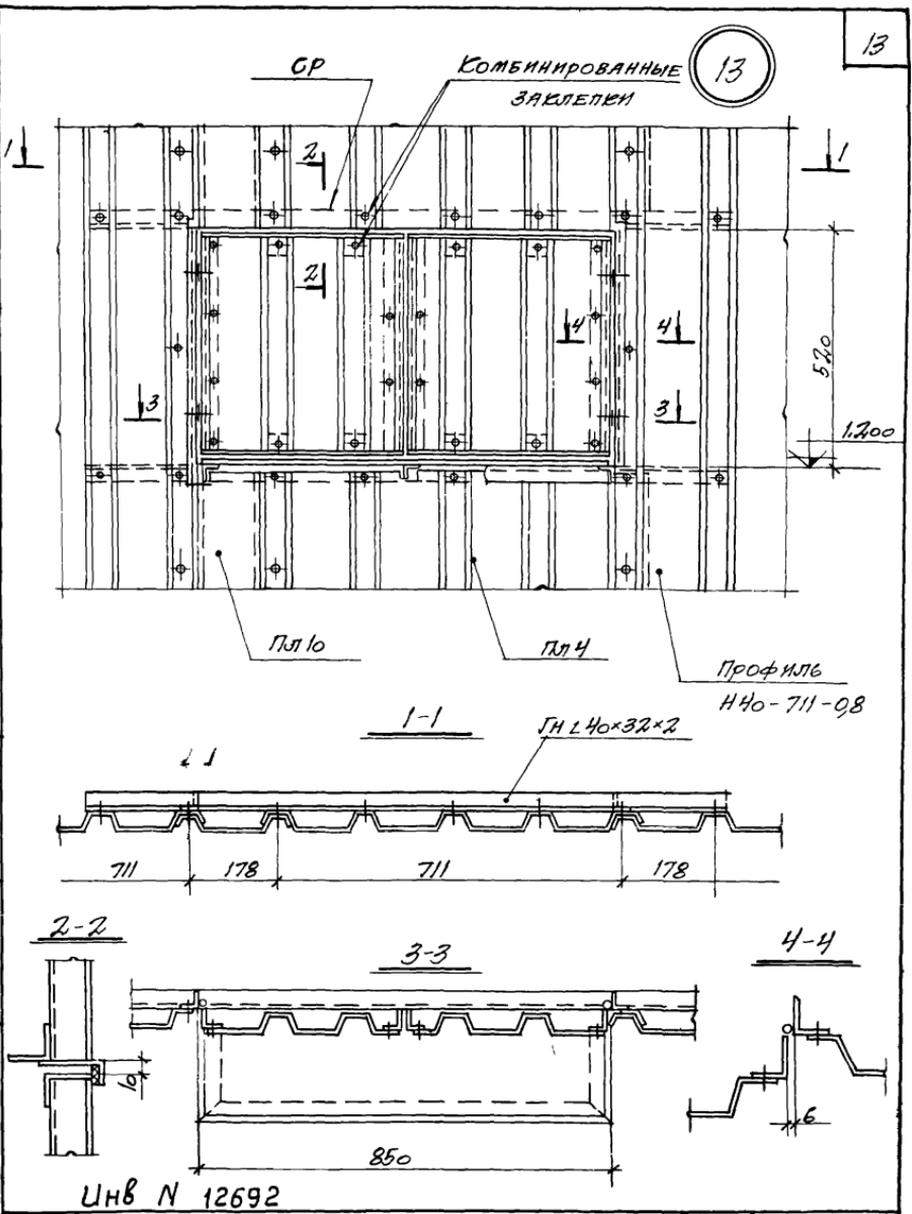
УЗЕЛ 12

СЕРИЯ 1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ 2 / 7

НАЧ. СЕД. №4 ЛЮДКОВСКИЯ
 И. П. М. П. БЕРЕМНОВИЛ
 С. П. Е. БРИГАДЕ ФОРМИНА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ТИХОМОНОВА

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА

ФОРМИНА
 ПРОВЕРИЛ
 И. П. М. П. БЕРЕМНОВИЛ
 С. П. Е. БРИГАДЕ ФОРМИНА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ТИХОМОНОВА



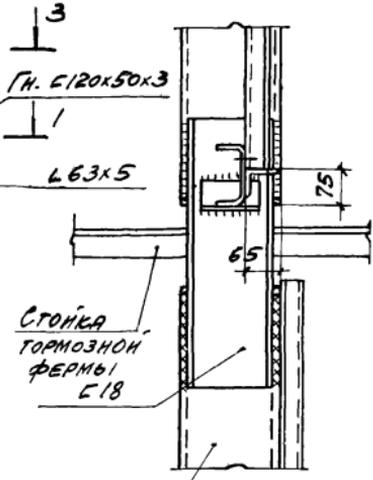
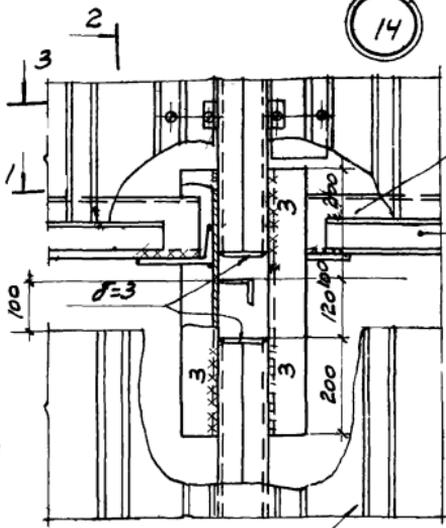
ТК
 1973

УЗЕЛ 13

СЕРИЯ
 1.431-8
 ВЫПУСК ЛИСТ
 2 8

2-2

14



Профиль.
НЧО-711-0,8

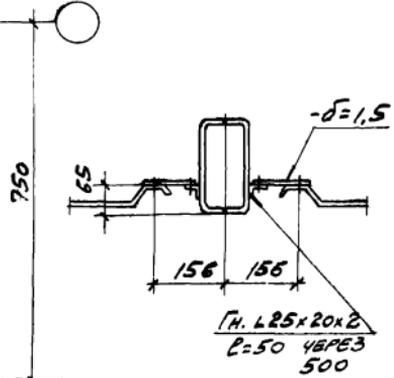
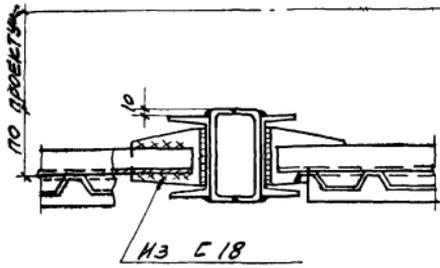
Стойка

Стойка
тормозной
фермы
С18

2

1-1

3-3



Ось подкрановой
балки

ГН. L25x20x2
L=50 ЧЕРТЕЖ
500

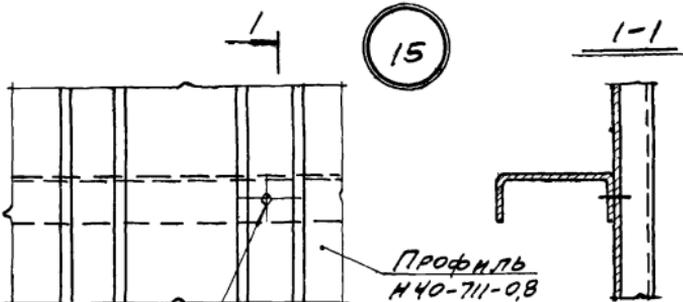
ИЗВ. N 12692

Исполнитель ТИХОМОВА
Г. МОСКВА

ТК
1973

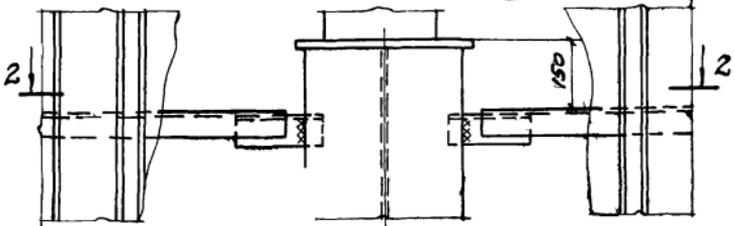
УЗЕЛ 14

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПУСК 2	ЛИСТ 9

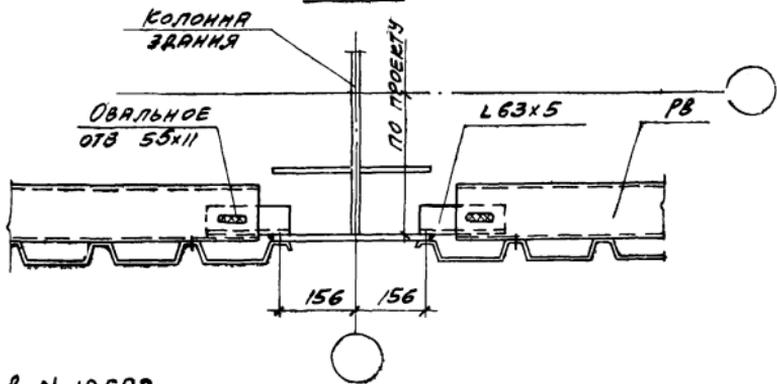


САМОНАРЕЗЯЮЩИЕ
БОЛТЫ ЧЕРЕЗ ВОЛНУ

16



2-2



ИЧВ N 12692

И. С. О. И. Л.	Л. А. В. С. О. В.	И. И. В. П.	Л. А. В. С. О. В.	Л. А. В. С. О. В.
Г. А. М. Ж. - П. Р.	Б. Е. Р. Е. Н. И. Е. Л. Т.	С. П. С. Е. В.	Л. А. В. С. О. В.	Л. А. В. С. О. В.
Р. У. К. - Б. Р. И. С.	Ф. О. М. И. Н. А.	Ф. О. М. И. Н. А.	Л. А. В. С. О. В.	Л. А. В. С. О. В.
И. С. П. О. Л. Н. Т.	Т. И. Х. О. Н. О. В. А.	Л. А. В. С. О. В.	Л. А. В. С. О. В.	Л. А. В. С. О. В.

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

ТК
1973

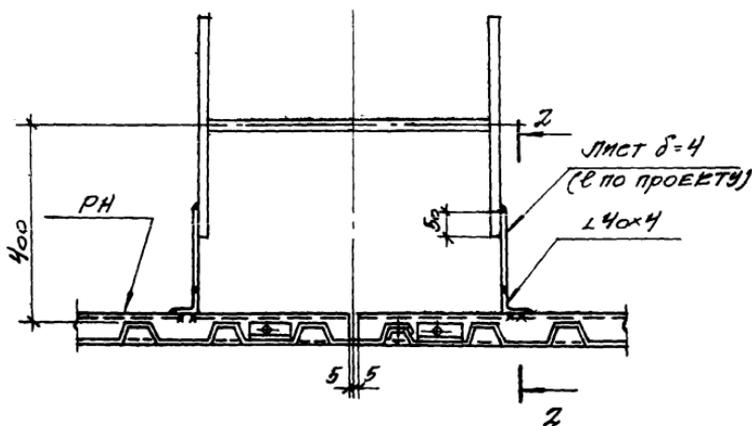
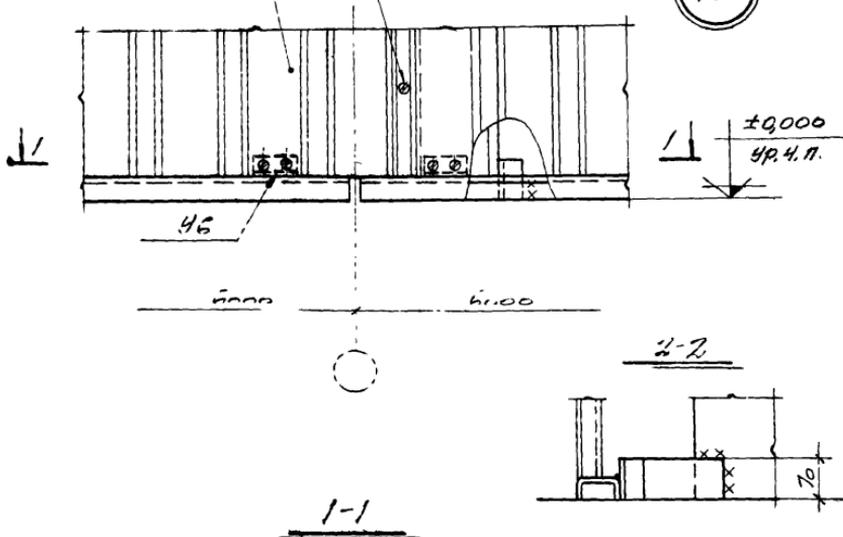
Узлы 15, 16

СЕРИЯ
1.431-В
ВЫПУСК ЛИСТ
2 10

Профиль
НЧ0-711-08

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ

17



УНВ. N 12692

ТК

1973

Узел 17

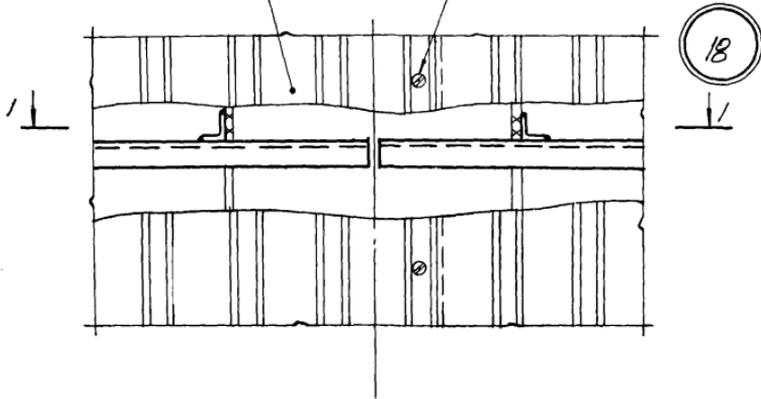
СЕРИЯ
1.431-8

ВЫПУСК ЛИСТ
2 11

ПРОЕКТ ПОДПИСАНО
Г. МОСКВА
ФУЕ. БРИГАДА
Исполнитель: ТИЗОНОВА
Формина

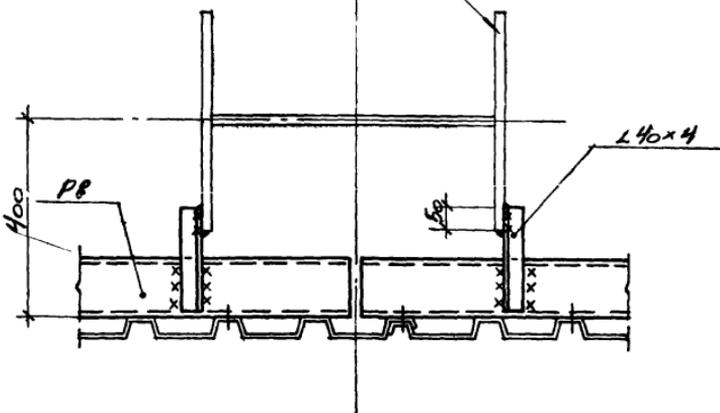
Профиль
НЧо-711-08

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАБЛЕПКИ



1-1

СТАЛЬНАЯ КОЛОННА



ИНВ. N 12692

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ТИХОМОНОВА
 Ю.К. БРИГАДА ФОРМА
 БЕ РЕКОНВЕРТ
 КУРЬЕВ
 ТУШИНСКАЯ
 ТУШИНСКАЯ

ТК
1973

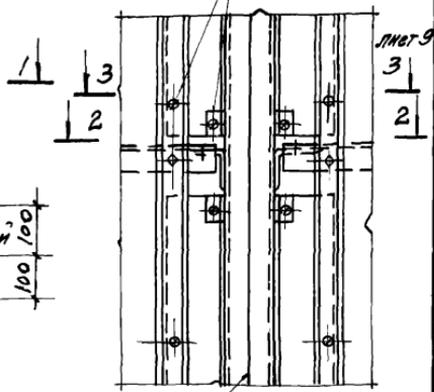
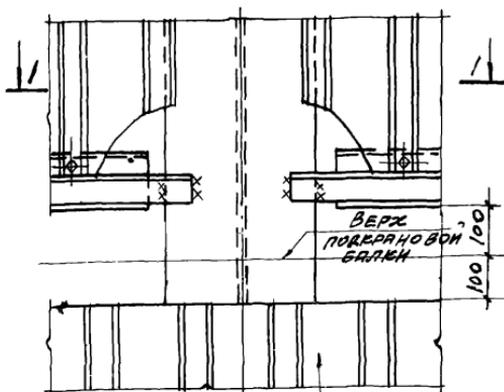
Узел 18

СЕРИЯ
1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 12

19

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ

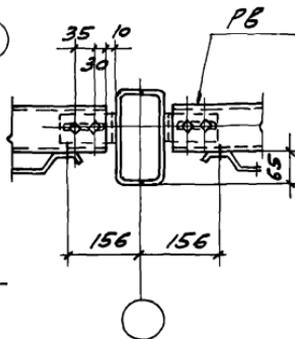
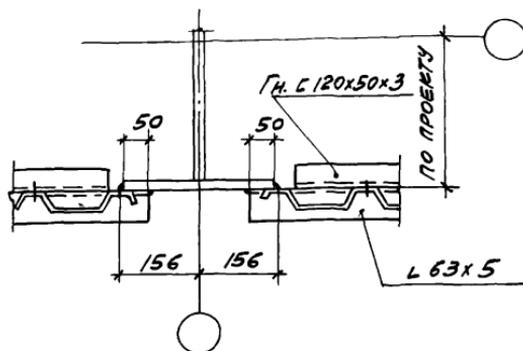
20

Профиль
Н40-711-0,8

СТОМБА

1-1

2-2



ИИВ. N 12692

ТК

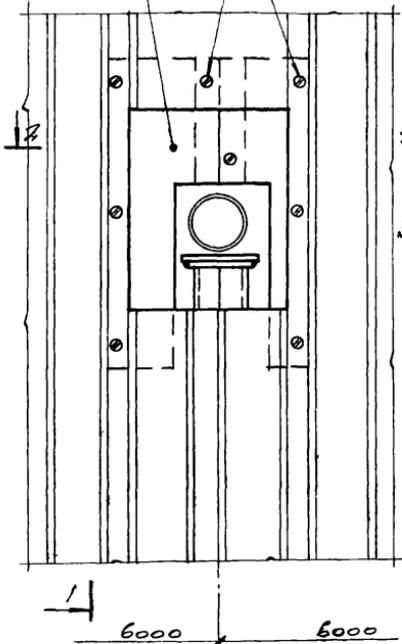
УЗЛЫ 19, 20

СЕРИЯ
1. 431-8ВЫПУСК
2 ЛИСТ
13

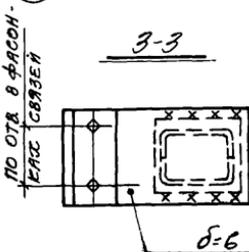
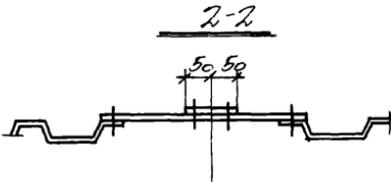
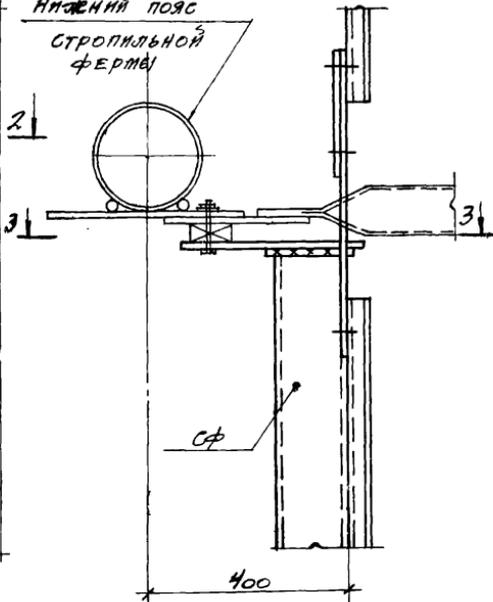
1973

21

$\delta = 1.5$
КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ ШАГОМ 500



Нижний пояс
СТРОПИЛЬНОЙ
ФЕРМЫ



ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. Москва
 Исполнитель: Ткаченко
 Руководитель: Березин
 Проверено: Фомина
 М.И.И.

ЦНВ. N 12692

ТК
1973

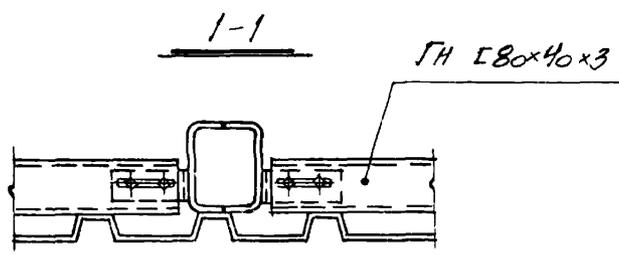
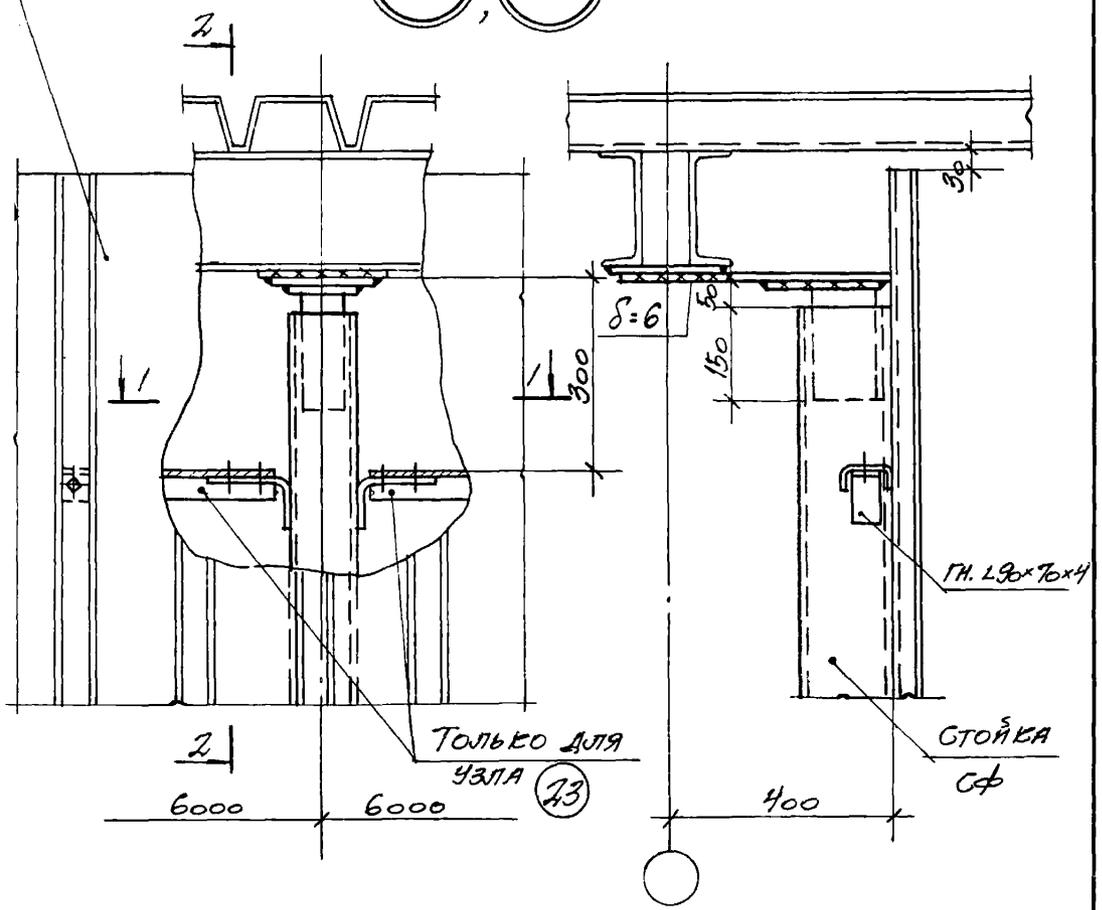
Узел 21

Серия 1.431-8	
Выпуск 2	Лист 14

Профиль
НЧо-711-08



2-2



ИЗВ. N 12692

РУК. БРИГАДА, ФОМИНА
ИСПОЛНИТЕЛЬ, ТИЗОНОВА

Г. МОСКВА

ТК
1973

Узлы 22, 23

СЕРИЯ
1. 431-8
Выпуск Лист
2 15

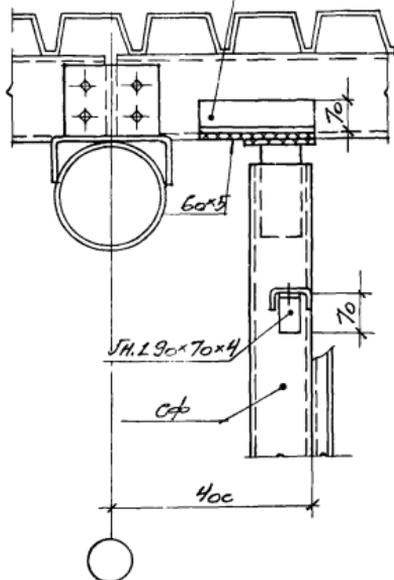
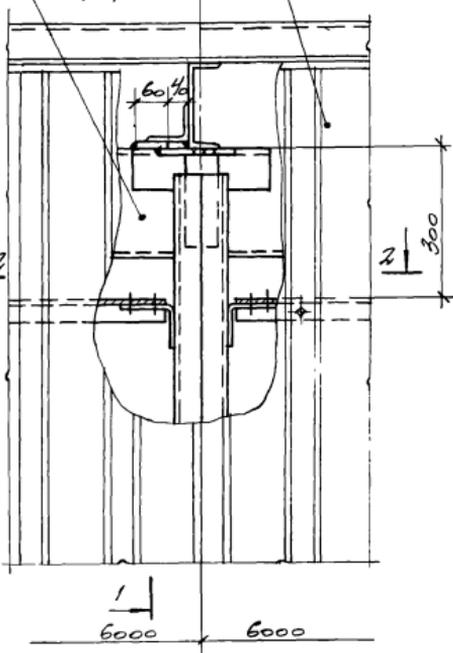
25, 26

1
 ВЕРХНИЙ ПОЯС
 СТРОПИЛЬНОЙ
 ФЕРМЫ

Профиль
 Н40-711-08

1-1

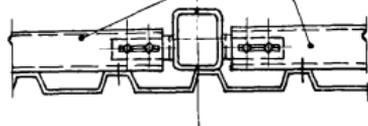
Л. Л. 90x70x4



2-2

РВ ТОЛЬКО
 ДЛЯ УЗЛА 26

26



УНВ. N 12692

ТК

1973

Узлы 25, 26

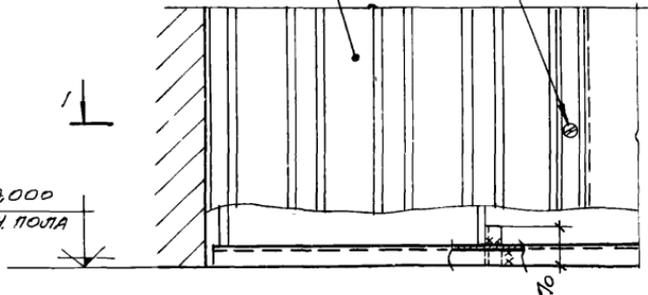
СЕРИЯ
1.431-8ВЫПУСК ЛИСТ
2 17

27

Профиль
Н 40-711-08

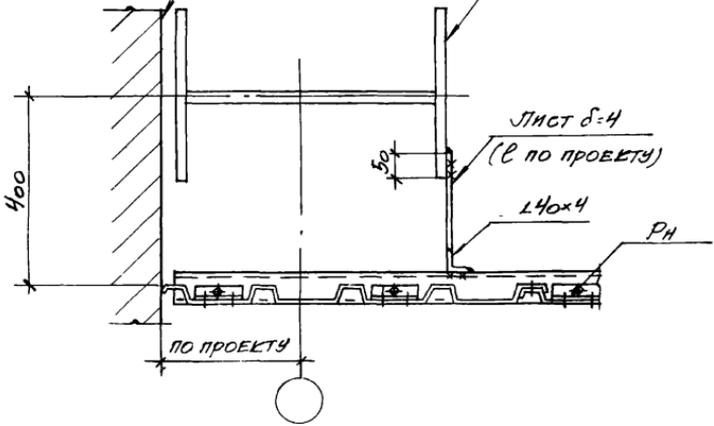
Комбинированные
защелки

± 0,000
ур.ч. пола



1-1
Грань
стены

Стальная
колонна



Ст. инж. пр. Берсенева
руч. бригады Фомина
Исполнитель Романова

ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. Москва

ЦНВ. N 12692

ТК
1973

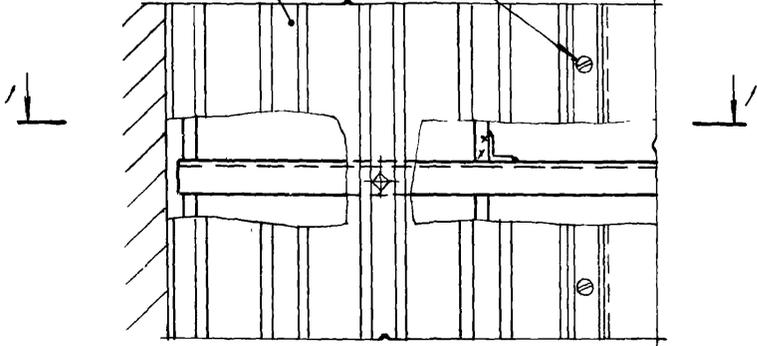
Узел 27

Серия 1.431-8	
Выпуск	Лист
?	18

28

Профиль
Н40-711-08

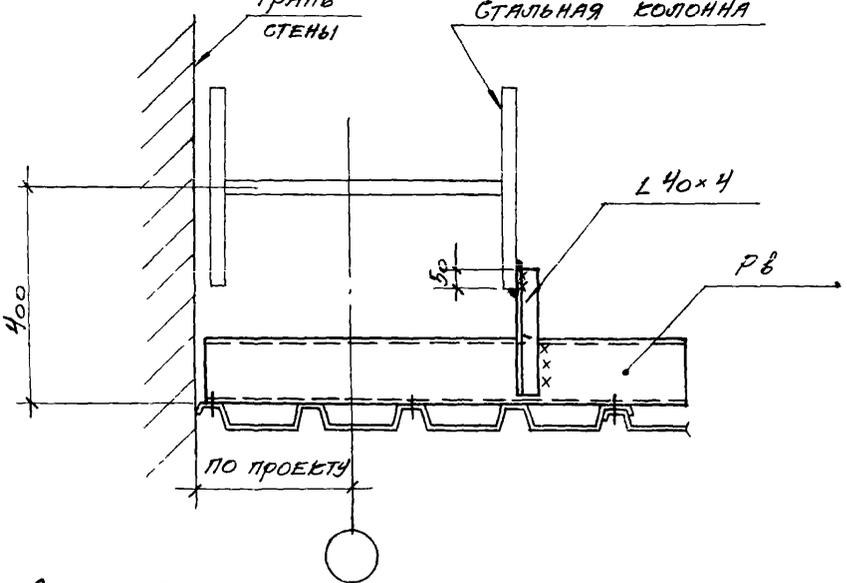
КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ,
ШАГ ~ 500



1-1

ГРАНЬ
СТЕНЫ

СТАЛЬНАЯ КОЛОННА



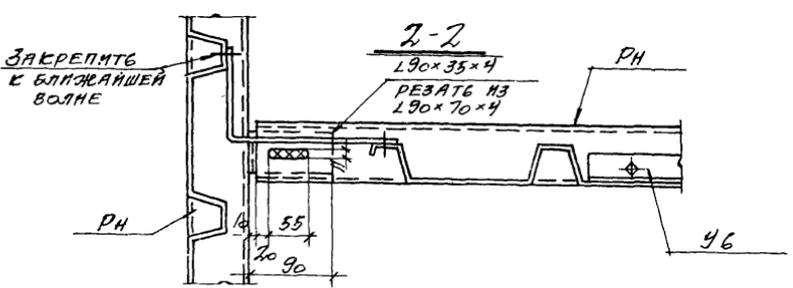
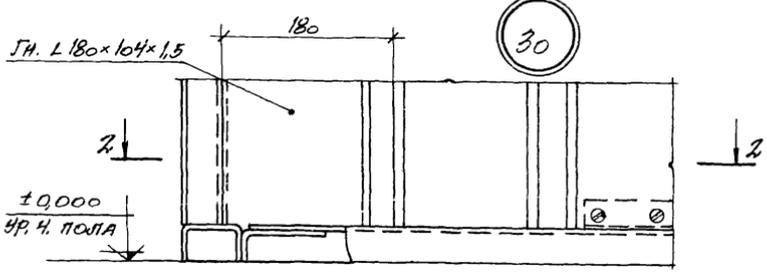
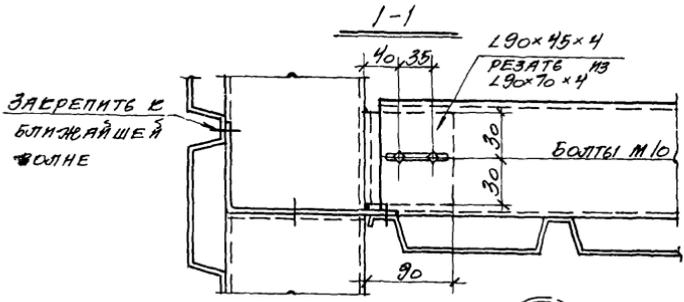
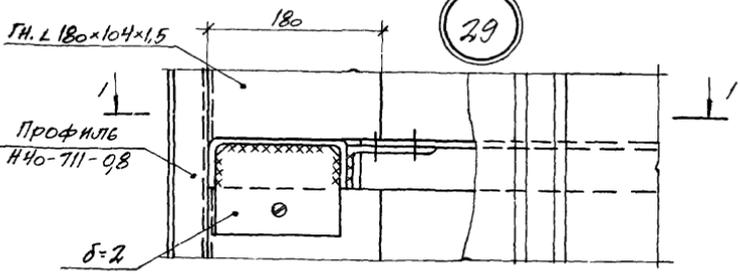
ИНВ. N 12692

О. С. Романова
Инженер
Руч. Бригады
Исполнитель Романова
Г. МОСКВА

ТК.
1972

Узел 28

СЕРИЯ
1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 19



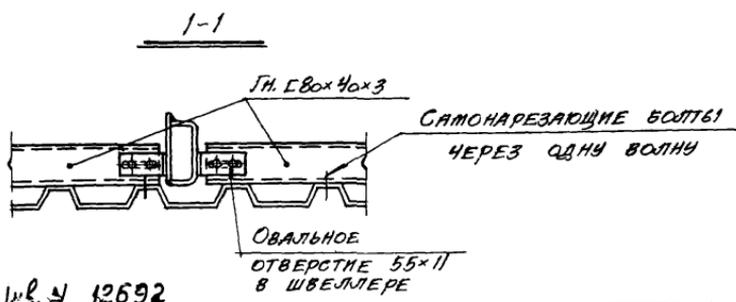
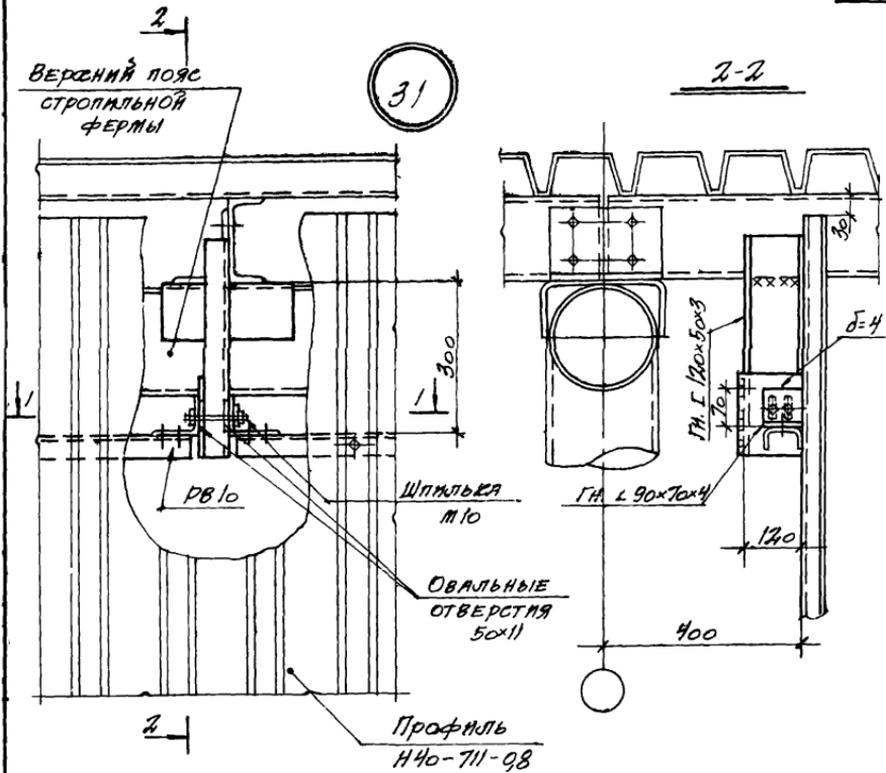
ЦНВ. N 12692

МАЧ. СЕО. Л. П. ЛЮДЕВСКИН
 ГОЛ. ИНЖ. ПР. БЕРКОВИЧ
 РУК. БРИГАДЫ. ФОМИНА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ. РОМАНОВА
 г. МОСКВА
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 ФОМИНА
 ПРОВЕРЯЮТ
 К. И. И. П.

ТК
 1973

Узлы 29, 30

СЕРИЯ
 1.431-8
 ВЫПУСК ЛИСТ
 2 20



Уч. № 12692

ТК

Узел 31

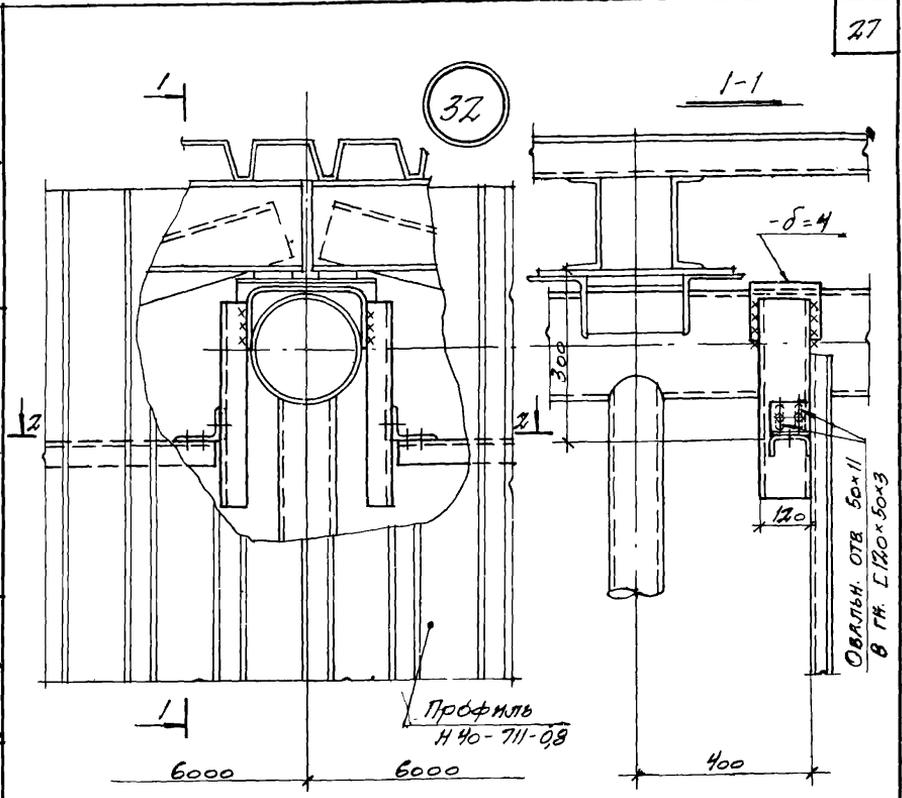
1973

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПОСК 2	ЛИСТ 21

Проверка
 Фомина
 К.И.И.И.
 Проверка
 Фомина
 К.И.И.И.
 Проверка
 Фомина

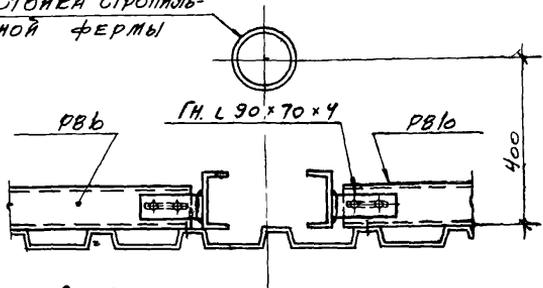
Нач. СТО №2
 Любимовская
 К.И.И.И. пр.
 Беренбунт
 Р.В.Е.Б.И.И.И.
 Фомина
 Исполнитель
 Ткачкова

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. Москва



2-2

СТОЙКА СТРОПиль-
НОЙ фермы



ЛНВ. N 12592

ТК
 1973

УЗЕЛ 32

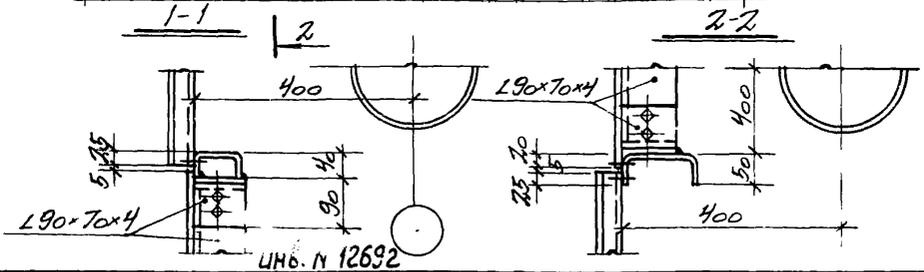
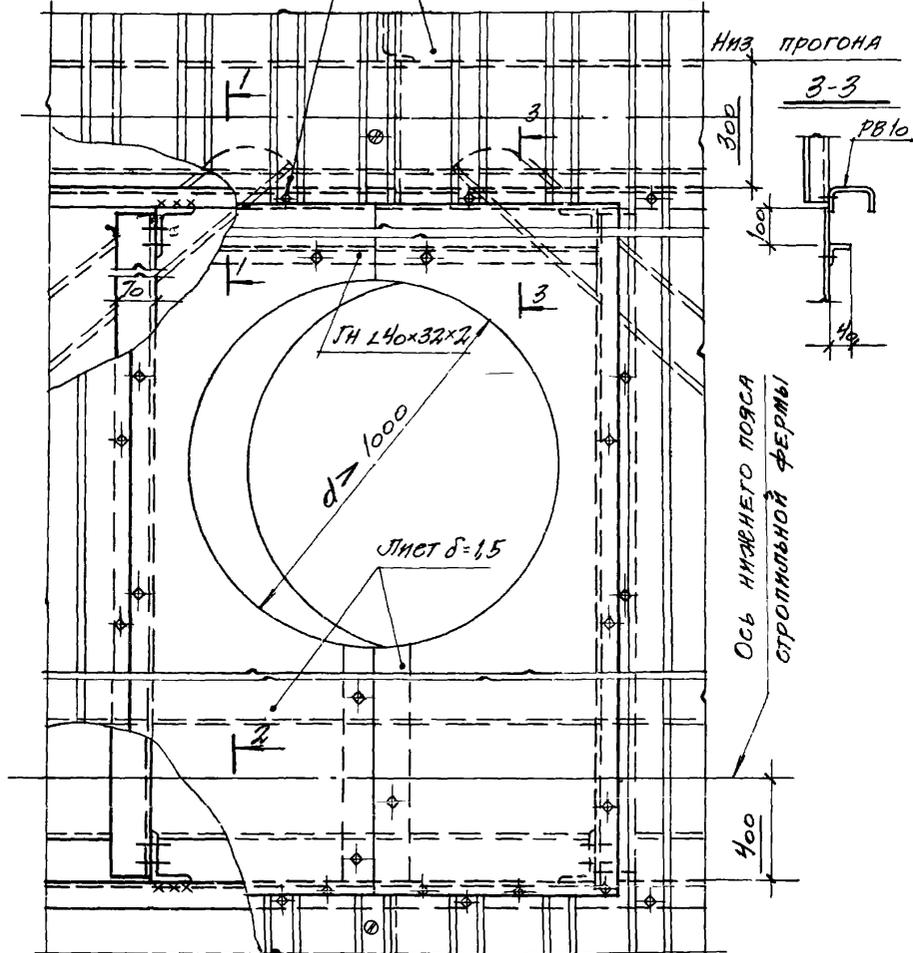
Серия
 1. 431-8
 Выпуск Лист
 2 22

САМОНАРЕЗАЮЩИЕ
БОЛТЫ ЧЕРЕЗ ВОЛНУ

Профиль
Н40-711-08

33

78



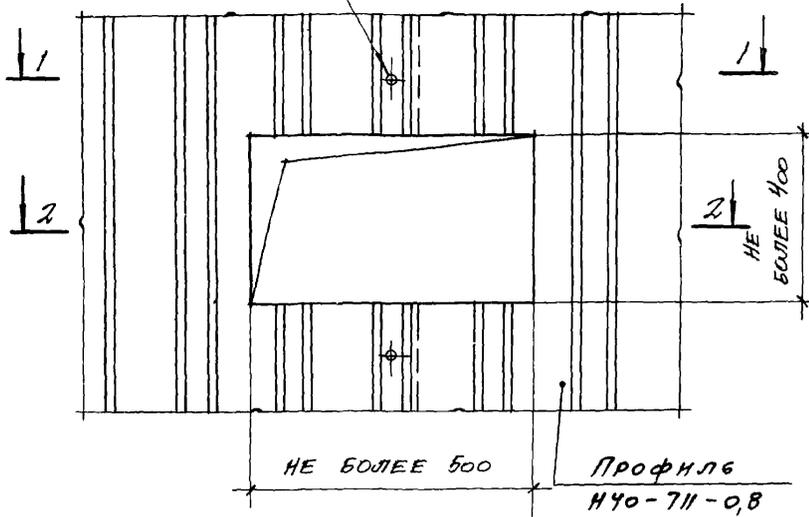
ТК
1973

УЗЕЛ 33

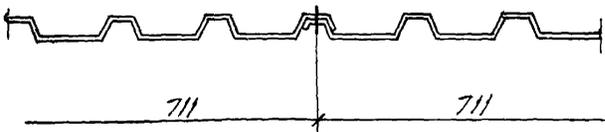
СЕРИЯ
1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 23

35

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ, ШАГ ~ 500



1-1



2-2



ЦНВ. N 12692

ТК

1973

УЗЕЛ 35

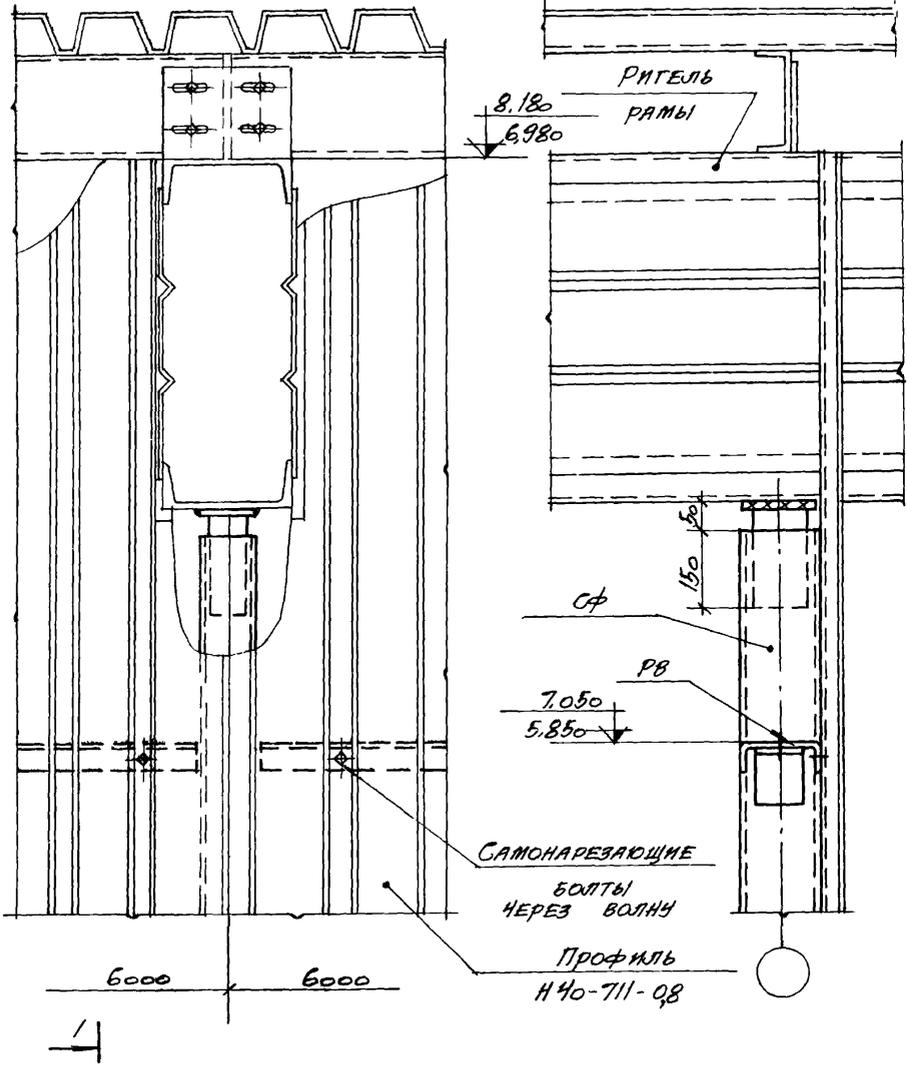
СЕРИЯ
1.431-8

ВЫПУСК	ЛИСТ
2	25

36

ИМЯ С.Е.У.Н.Х. УИЯД БОВСЕМЯ	М.М.И.Ф.	ПРОВЕРЯЯ	ФОРМИНА
ЮЛ. АНЖЕ. ПР. БЕРГЭНЬЮЛГЭ	С.Б.О.С.		
Р.ХЭ. БРТАГАДЫ ФОМИНА	С.Р.Е.К.Е.В.Е.		
УСЛАХИЙТЭЛЭГ ТРИСОНОВА	М.У.У.		

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. МОСКВА



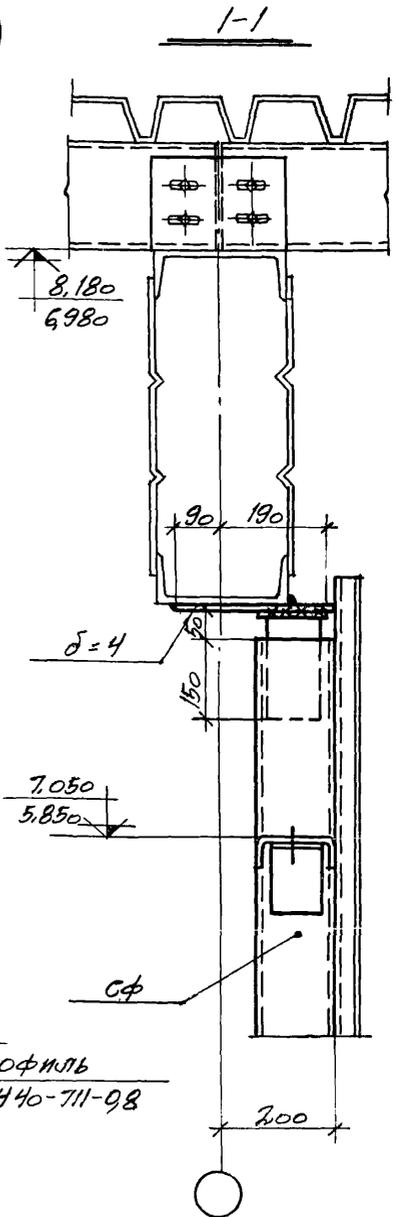
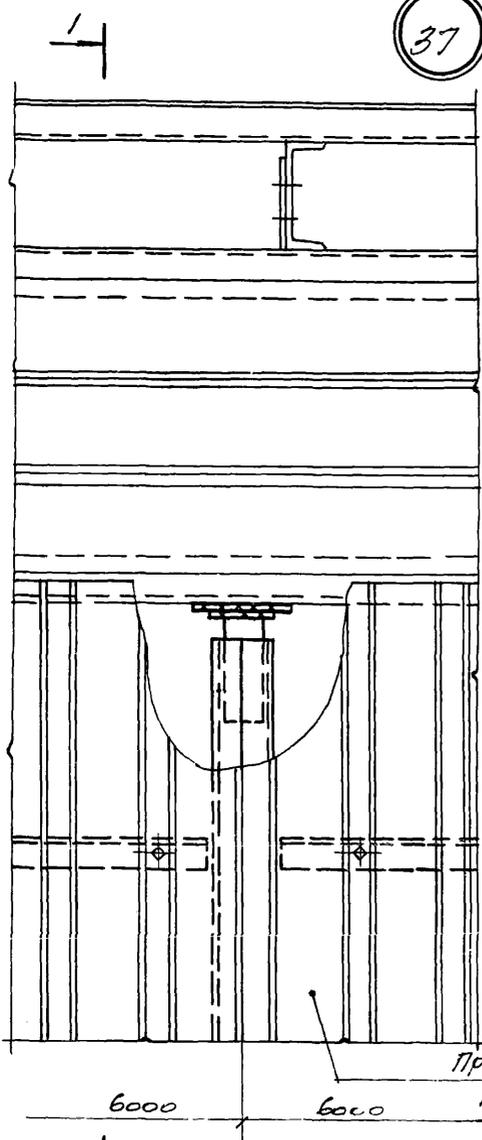
УИВ. N 12692

ТК
1973

УЗЕЛ 36

СЕРИЯ 1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ 2 26

37



Профиль
Н40-711-98

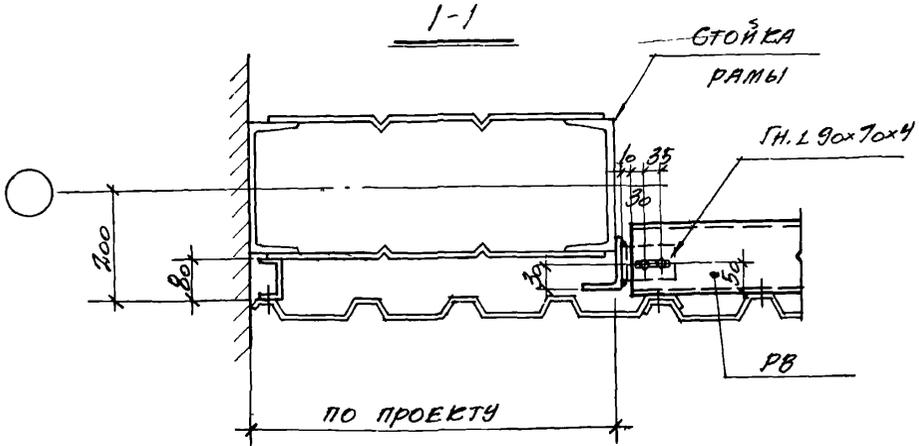
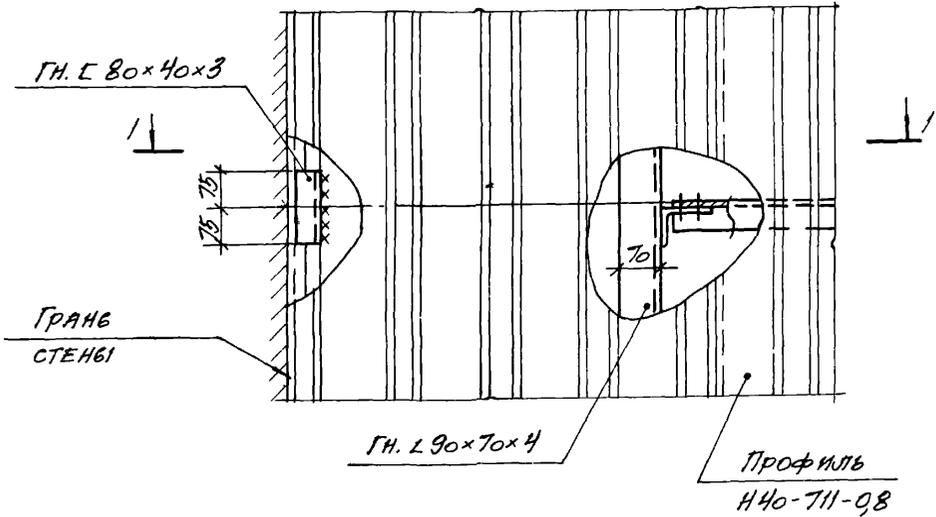
УНВ. N 12592

ТК
1973

УЗЕЛ 37

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПУСК	ЛИСТ
2	27

39

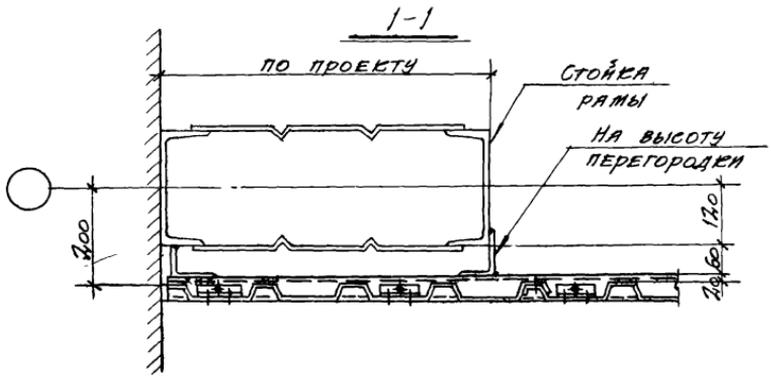
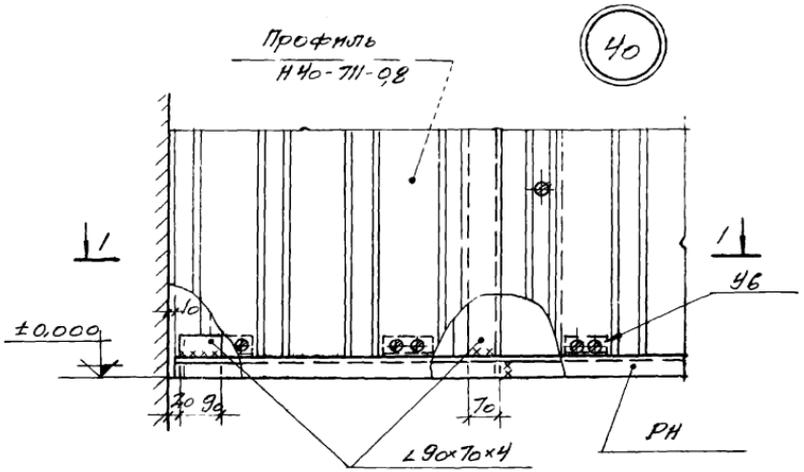


УИВ. N 12692

ТК
1973

УЗЕУТ 39

СЕРИЯ	1.431-8
ВЫПУСК	ЛИСТ
2	29



К. 1-й к. 17. Б. Р. Липовый
 Ф. Е. Бригады Ф. О. Мина
 Исполнитель ТИМОХОВА

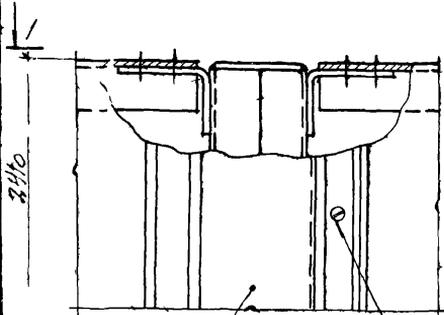
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Г. МОСКВА

ИНВ. № 12692

ТК
 1973

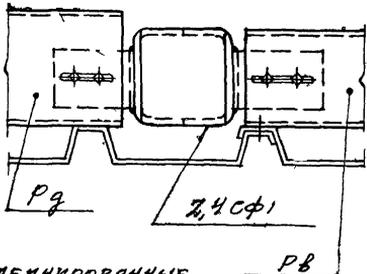
УЗЕЛ 40

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫП. №	ЛИСТ
2	30



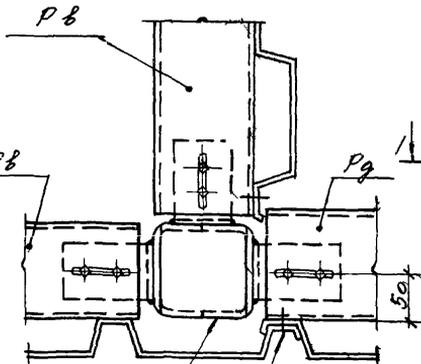
Профиль
НЧо-711-08

1-1
(для узла 41, 44)

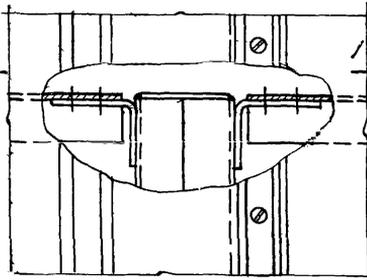


КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ P8

1-1
(для узла 42, 43)



САМОНАРЕЗАЮЩИЕ
БОЛТЫ ЧЕРЕЗ ВОЛНУ



ИИВ. N 12692

ТК
1973

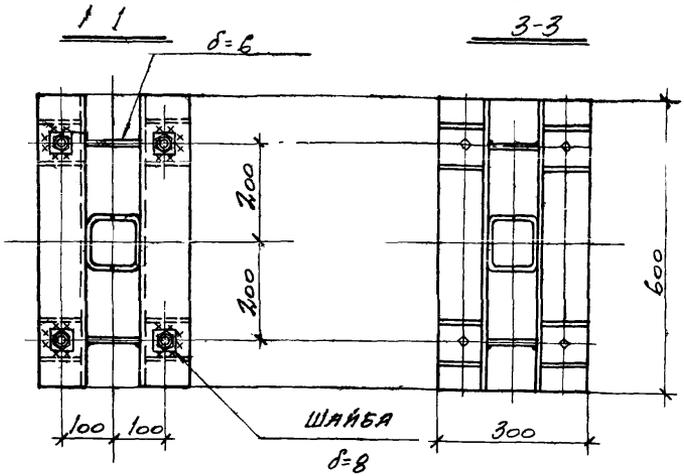
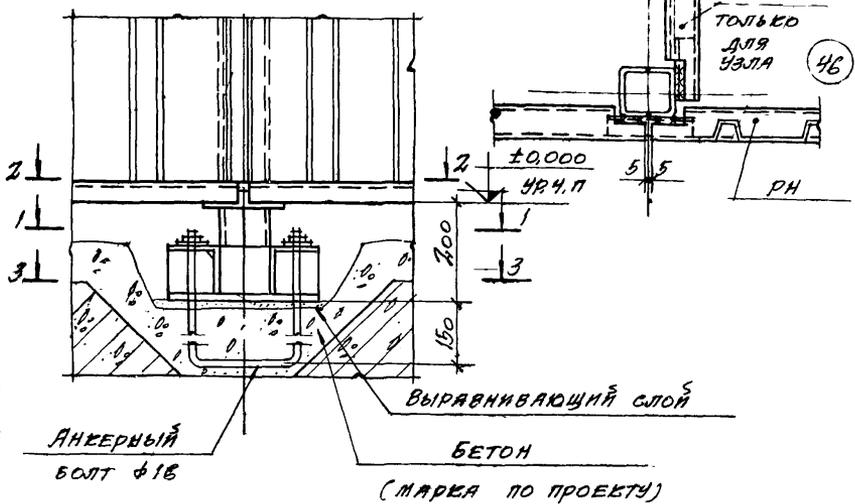
Узлы 41, 42, 43, 44

СЕРИЯ
1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 31

РЕКОМПЕНДОВАНО

45 , 46

2-2



ИНВ. N 12692

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. МОСКВА

18 МАЯ 1973 г. БЕУМЕНЬКИ
РУКОВОДИТЕЛЬ ТИЗОНОВА
Исполнитель ТИЗОНОВА

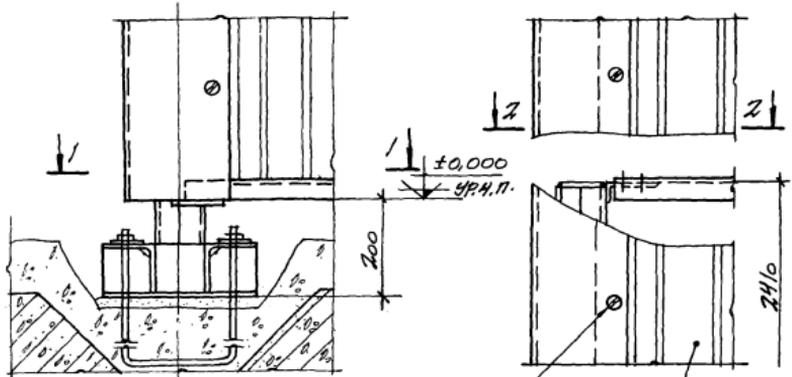
ТК
1973

Узлы 45 , 46

СЕРИЯ
L 431-8
ВЫПУСК ЛИСТ
2 32

47

48

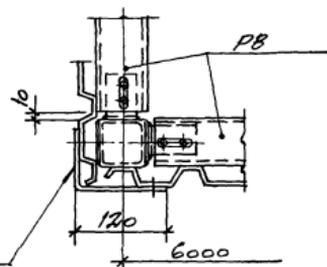
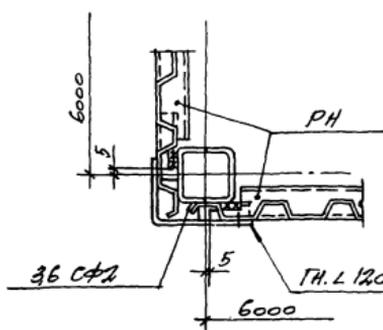


КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ,
ШАГ ~ 500

Профиль
Н40-711-08

1-1

2-2



ЛНВ. N 12692

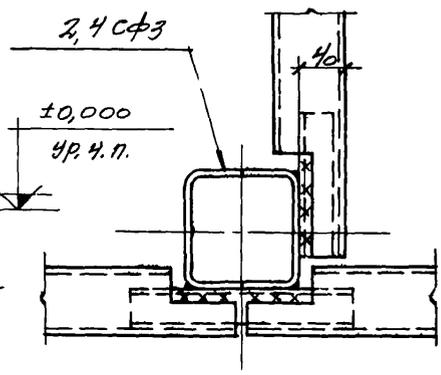
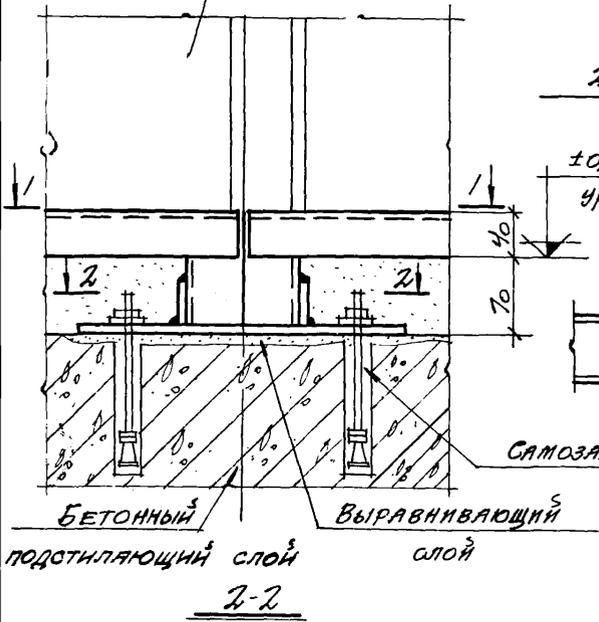
ТК
1973

Узлы 47, 48

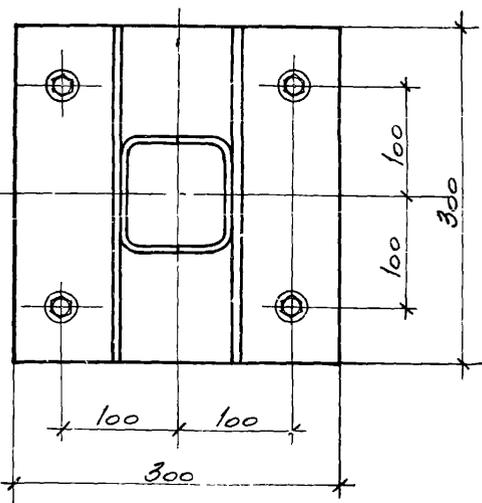
СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПУСК 2	ЛИСТ 33

Профиль 50, 51
H40-711-08

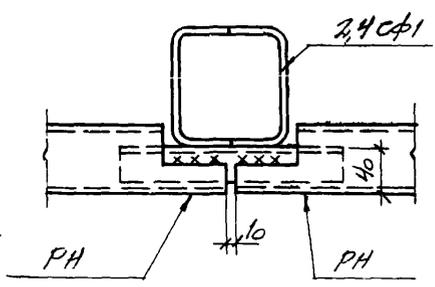
1-1
(для узла 50)



САМОЗААНКЕРИВАЮЩИЕСЯ БОЛТЫ БРЦ 12x150



1-1
(для узла 51)



Ив. N 12692

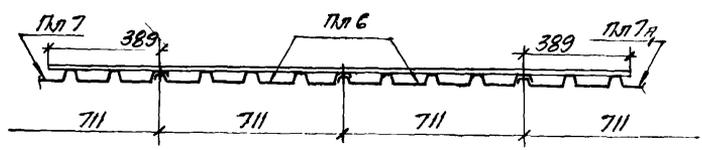
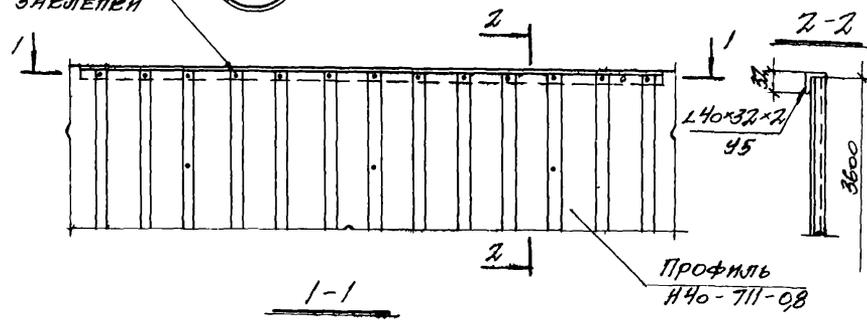
ТК
1973

Узлы 50, 51

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПУСК 2	ЛИСТ 35

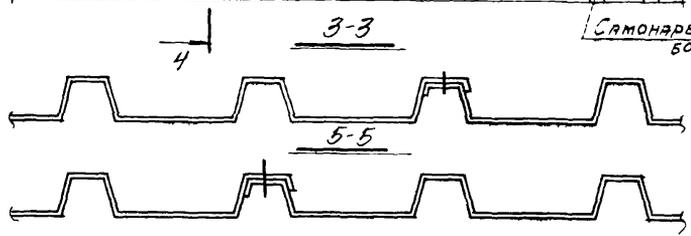
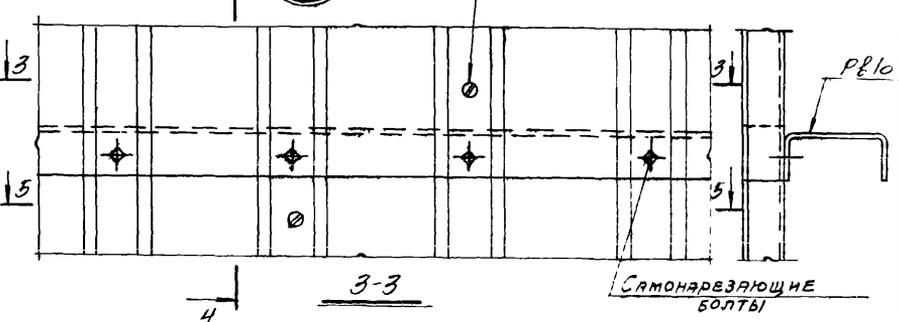
КОМБИНИРОВАННЫЕ ЗАКЛЕПКИ

52



53

КОМБИНИРОВАННЫЕ ЗАКЛЕПКИ



ИНВ. N 12692

Исполнитель: Романова
 Руководитель: Романова
 Проектировщик: Бергиньелит
 Проверил: Фомина
 М.П. [Signature]

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА

ТК
 1973

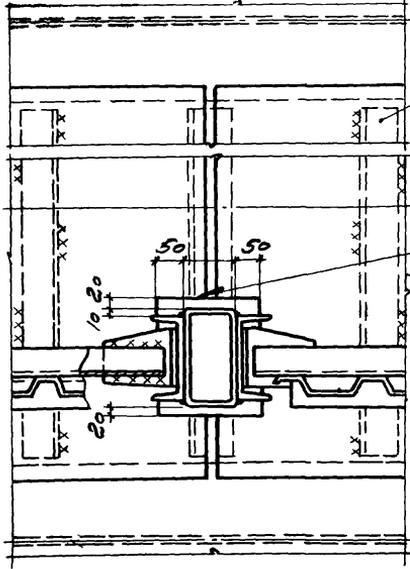
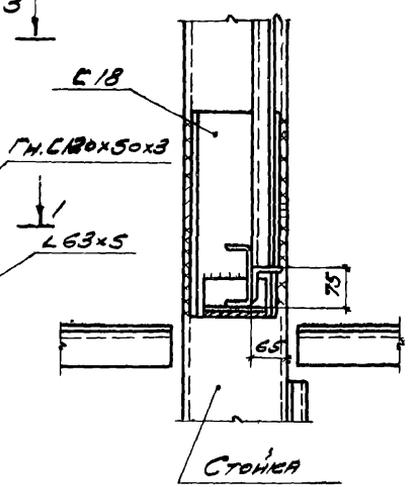
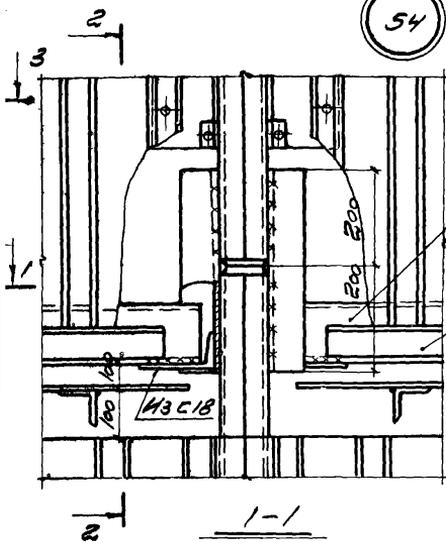
узлы 52, 53

СЕРИЯ
 1.431-8
 ВЫПУСК 2 ЛИСТ 36

54

ЛИСТ 9

2-2



Л3С18 ПРИВАРИТЬ К ТОРМОЗНОМУ ЛИСТУ

УГОЛОК И ЛИСТ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ

УИВ. N 12692

ТК
1973

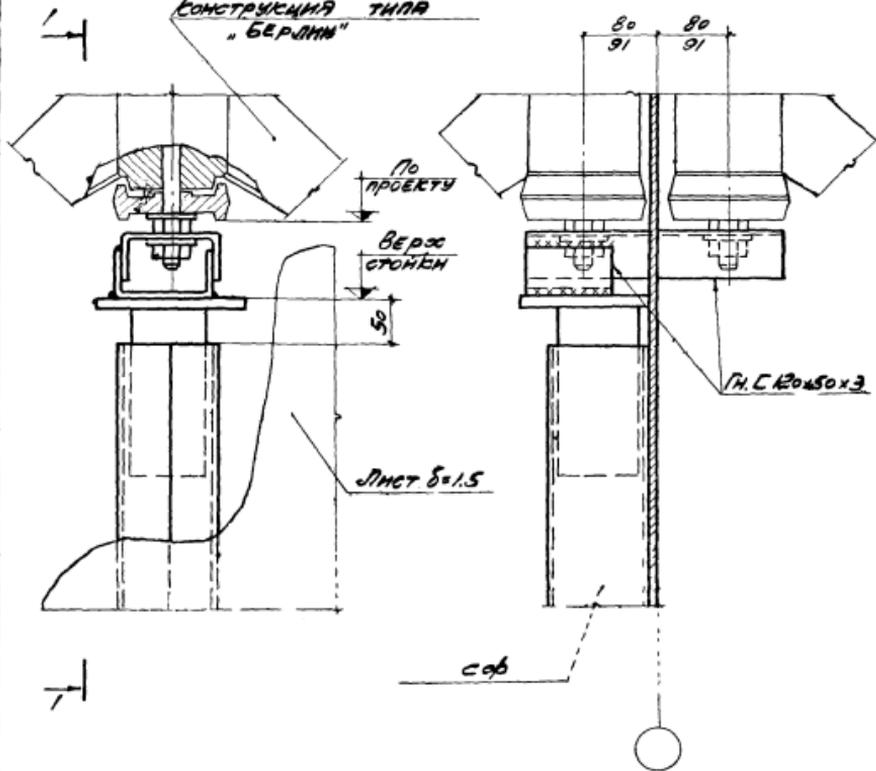
УЗЕЛ 54

СЕРИЯ	1.431-8
ВЫПУСК ЛИСТ	2 37

55

КОНСТРУКЦИЯ ТИПА
"БЕРЛИН"

1-1



ДИ. ИОНА. АД.
ДУК. БАНГ.
МОЛОДИТ.
БЕРАНИЕ.ДИТ.
ДОМНА
ПЛОДОВА
ДИ. ИОНА.
ДИ. ИОНА.
ДИ. ИОНА.

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

УИВ: № 12692

ТК

1973

Узел 55

СЕРИЯ
1.431-8

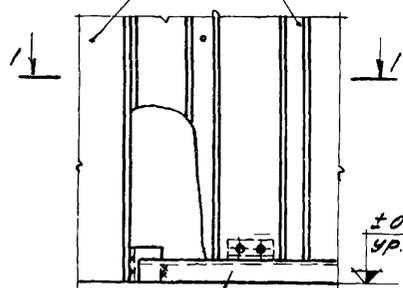
ВЫИСК ЛИСТ
2 38

56

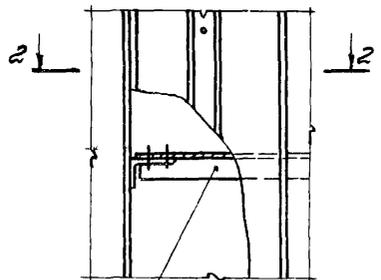
57

КОЛОННА ЗДАВАННЯ

Профиль МЧ0-711-98



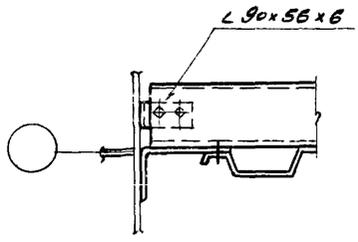
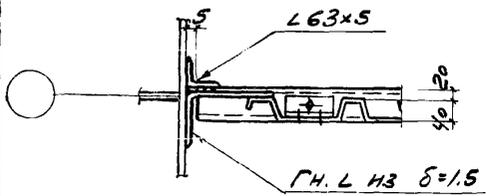
РИГЕЛЬ НИЖНИЙ РН



РИГЕЛЬ РН
(РВ)

1-1

2-2



УНВ. N 12692

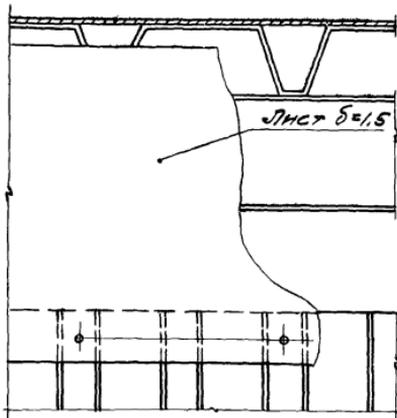
ТК
1973

УЗЛЫ 56, 57

СЕРИЯ	1.431-8
ВЫПУСК	2
ЛИСТ	39

1-1

58

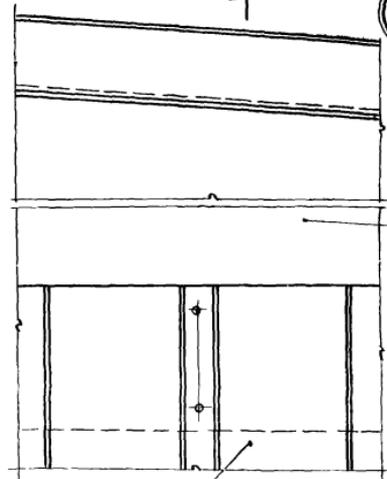
Лист $\delta=1,5$

6,55 (H=4,8)
 7,75 (H=6,0)
 8,95 (H=7,2)
 10,15 (H=8,4)
 11,35 (H=9,6)
 12,55 (H=10,8)

КОМБИНИРОВАННЫЕ ЗАК-
 ЛЕПКИ ЧЕРЕЗ ВОЛНУ

2

59

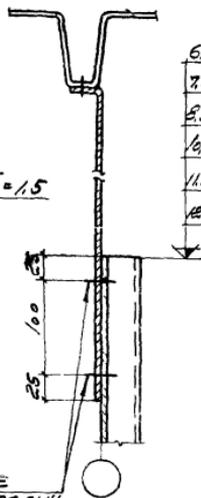
Лист $\delta=1,5$

Профиль
 Н 40 - 711 - 0,8

КОМБИНИРОВАННЫЕ
 ЗАКЛЕПКИ ЧЕРЕЗ ВОЛНУ

ШВ. N 12692

2-2



6,55 (H=4,8)
 7,65 (H=6,0)
 8,95 (H=7,2)
 10,15 (H=8,4)
 11,35 (H=9,6)
 12,55 (H=10,8)

100
 25

ИЗДАТЕЛЬСТВО
 «МОСКВА»

ОУЕ. БУИС
 МЕН. ДИИТ.

ФОРМИИ
 ПИРОЖКОВА

СЕРИЯ
 1.431-8

ТК

УЗЛЫ 58, 59

СЕРИЯ
 1.431-8

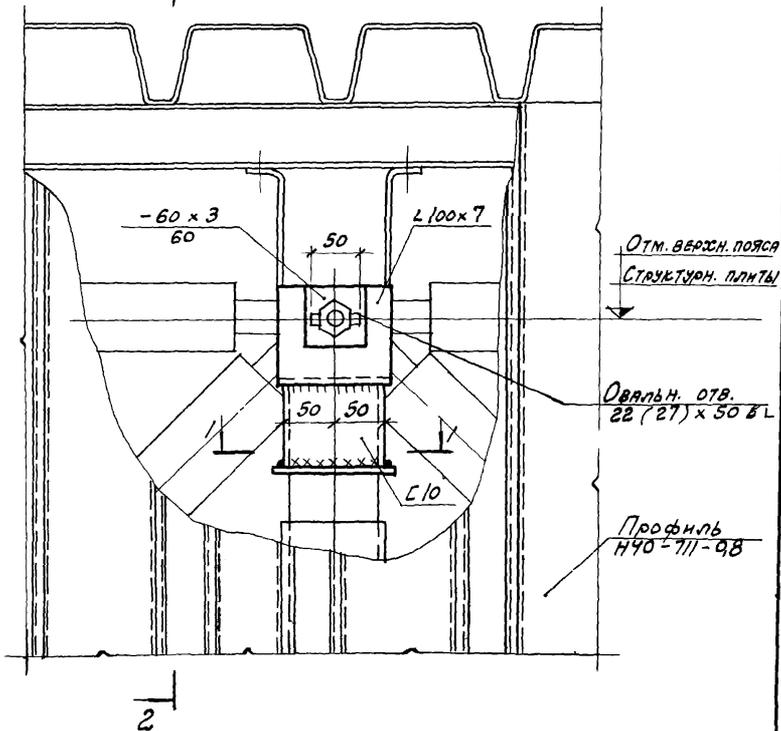
1973

ВЫПУСК
 2

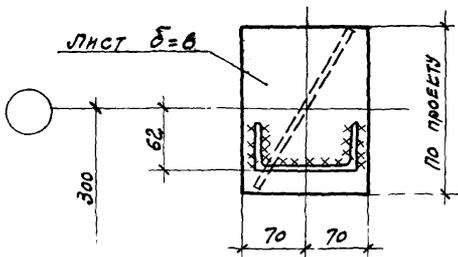
ЛИСТ
40

2 лист 42

60



1-1



ИМБ. N 12692

ТК

Узел 60

Серия
1.431-8

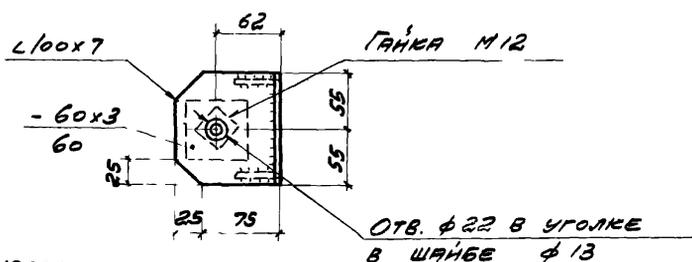
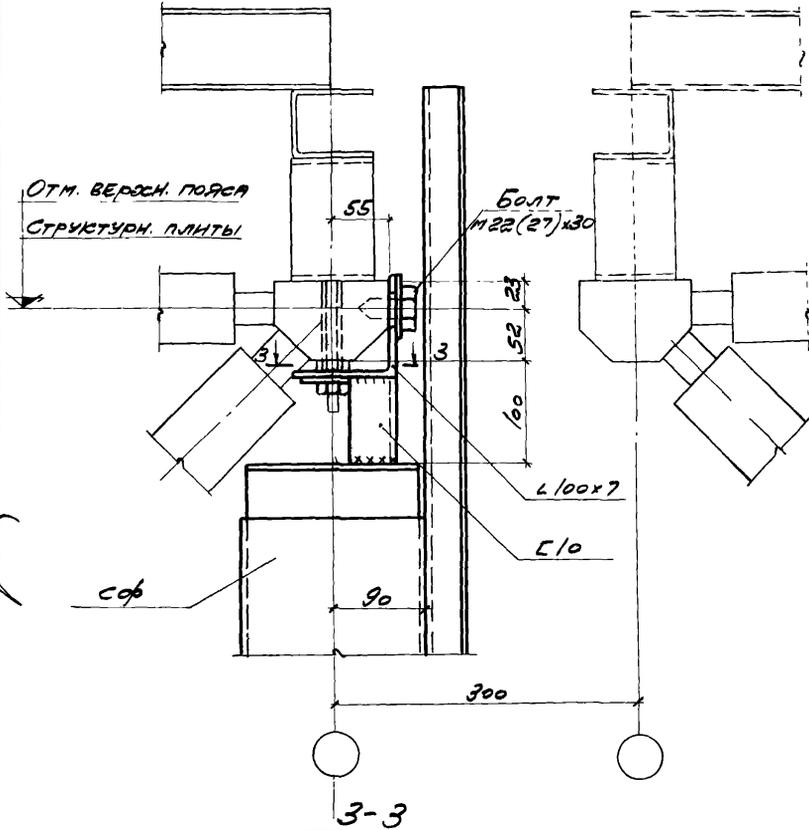
Выпуск Лист

1973

2

41

2-2



ИНВ. N 12692

TK
1973

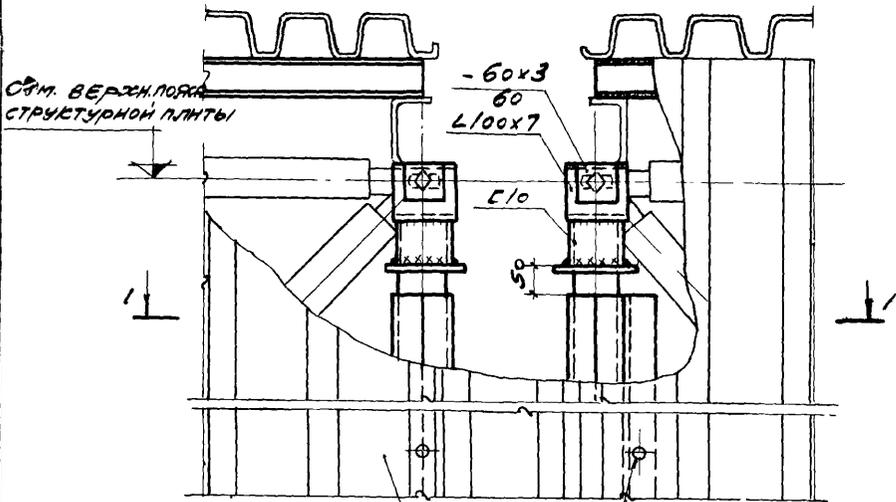
РАЗРЕЗЫ К УЗЛУ 60

СЕРИЯ 1.431-8
ВЫПУСК 2
ЛИСТ 42

ПРОМСТРОИПРОЕКТ г. Москва	Исполнитель Пирожков А.В.	Проверил А.И.Иванов	Формина
Инж. СКО №2 Г. СКО С.В.Смирнов	Инженер-проектант С.В.Смирнов	Инженер А.И.Иванов	
	Формина Пирожков А.В.		
	Исполнитель Пирожков А.В.		

61

48



СФМ. ВЕРХН. ПОЯС
СТРУКТУРНОЙ ПЛАНТЫ

- 60x3
60
L 100x7

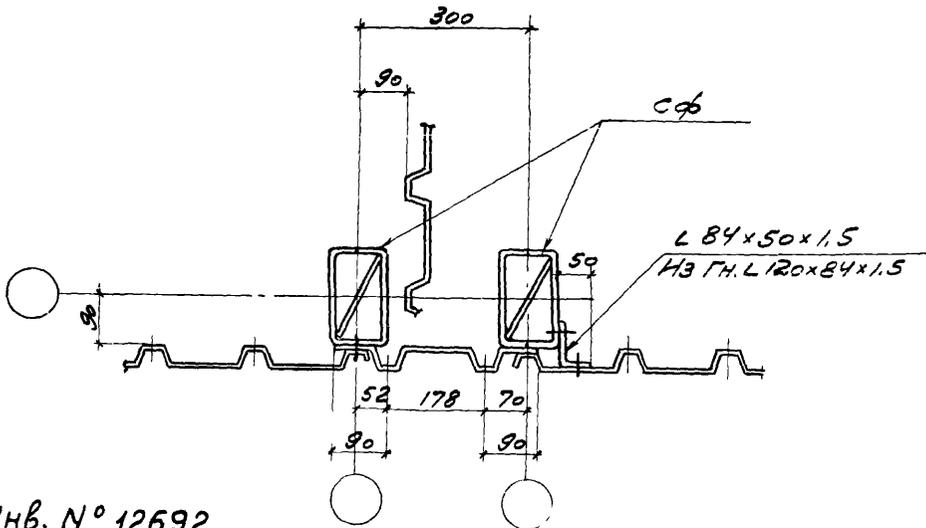
L 10

50

Профиль Н 40-711-0.8

КОМБИНИРОВАННЫЕ
ЗАКЛЕПКИ ЧЕРЕЗ 500

1-1



L 84x50x1.5
ИЗ ГН. L 120x84x1.5

УНВ. N° 12692

TK
1973

УЗЕЛ 61

СЕРИЯ 1.431-8	
ВЫПУСК 2	ЛИСТ 43