

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СВОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ  
КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-10  
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Выпуск 10  
МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ  
СТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

14671

ЦЕНА 0-36

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22  
Сдано в печать 17 1980.  
Заказ № 3212 Тираж 150 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ  
КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-10

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

ВЫПУСК 10  
МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ  
СТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ  
СОВМЕСТНО С ЦНИИ ИЭП  
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ  
И ТУРИСТИЧСКИХ КОМПЛЕКСОВ  
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ 1/IV - 77г.  
Государственным Комитетом  
По гражданскому строительству  
и архитектуре при Госстрое СССР  
Приказ № 15 от 31/12-77г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Нагр.	Стр.
Вспомогательная записка . . . . .	3-5	
Детали сборки и крепления связей СЛсC20 . . . . . . . . . . . . . . . . .	I-20	6-25
Узел крепления колонны к фунда- менту . . . . . . . . . . . . . . . . .	21	26
Узел крепления вертикальной сталь- ной связи к фундаменту . . . . .	22	27

ТА  
1976

*Содержание*

Серия ИЧ-04-1Q
бланк №

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. В настоящем альбоме приведены чертежи монтажных деталей вертикальных стальных связей и соединительного звена связевого колонны для каркасов многоэтажных зданий, выполненных в сборных железобетонных конструкциях серии ИИ-04.

Данный альбом является частью работы, которая состоит из второй придана в серии ИИ-04-0 "Указания по применению изделий. Выпуск I", части I и II.

Вертикальные стальные связи по колоннам и элементы для соединения связевой колонны с монолитным фундаментом по стальным рабочих чертежей разработаны в серии ИИ-04-19 выпуск I "Стальные связи по колоннам для обеспечения прочности и устойчивости каркасов".

2. Связевая колонна крепится дополнительными к монолитному фундаменту при помощи анкерных болтов и соединительных элементов, привариваемых к закладным деталям колонны, в тех случаях, которые оговорены в методике подбора вертикальных элементов жесткости, предусмотренной в серии ИИ-04-0 "Указания по применению изделий. Выпуск I", "Часть II".

В данном выпуске дополнительное крепление колонни условно показано во всех монтажных деталях соединения связевой колонны с монолитным фундаментом.

Необходимость дополнительного крепления колонни анкерными болтами определяется в проекте здания.

3. Конструкция вертикальных металлических связей предполагает крепление подкосов связей I-го этажа непосредственно к фундаменту. Для этого в монолитном фундаменте должны быть



1976

Пояснительная записка

Серия ЦИ-04-19
-------------------

Лист №
--------

предусмотрены специальные закладные детали, усилия на которые определяются по методике, приведенной в серии ИИ-04-0 "Указания по применению изделий. Выпуск I4", часть II.

4. Все монтажные работы должны производиться согласно СНиП II-18-75 "Металлические конструкции", а также с учетом требований, приведенных в рабочих чертежах здания и в проекте организации работ.

5. Монтаж вертикальных стальных связей первого этажа и соединительного элемента следует производить после достижения бетоном замоноличивания стаканов фундаментов 70% проектной прочности в летнее время и 100% проектной прочности в зимнее время.

При монтаже вертикальных стальных связей последующих этажей необходимо учитывать обеспечение продольной и поперечной жесткости сборных конструкций каркаса здания в процессе монтажа.

Мероприятия по обеспечению продольной и поперечной жесткости сборных конструкций каркаса в период монтажа должны указываться в конкретном проекте.

6. Монтаж вертикальных стальных связей каждого этажа рекомендуется производить до установки ригелей и плит перекрытия данного этажа.

Связи собираются на болтах и устанавливаются в проектное положение.

После выверки осуществляется сварка связей с закладными деталями колонн.

ТД  
1976

Водоизвлекательная заливка

Серия ЦИ-04-10
Выпуск

Параметры сварных швов приведены на соответствующих деталях настоящего альбома. Монтаж связей оканчивается сваркой элементов решетки с узловыми фасонками.

7. Монтажные швы варить электродами Э42-Т по ГОСТ 9467-60.

Болты принимаются из стали ВСт.З нормальной точности по ГОСТ 7798-70<sup>м</sup>.

8. Требования к антикоррозионной защите и огнестойкости стальных конструкций в зависимости от категории производства, среды и т.п. следует назначать в конкретных проектах в соответствии с действующими нормативными документами, (СНиП II-М.2-72 "Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования", СН 262-67 "Указания по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций").

Например, в производственных зданиях, в которых не могут быть допущены открытые стальные конструкции, вертикальные связи должны быть защищены от огня штукатуркой по сетке или облицовкой из бетонных плиток толщиной не менее 2,5 см в соответствии с требованиями СНиП II-М.2-72.

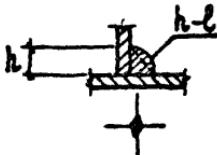
9. Отметка уровня чистого пола условно принята на 100 мм выше верха плит перекрытий.

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

xxxx

- сваркой шов монтажный

Схема швов



l - длина шва в мм

h - высота шва в мм

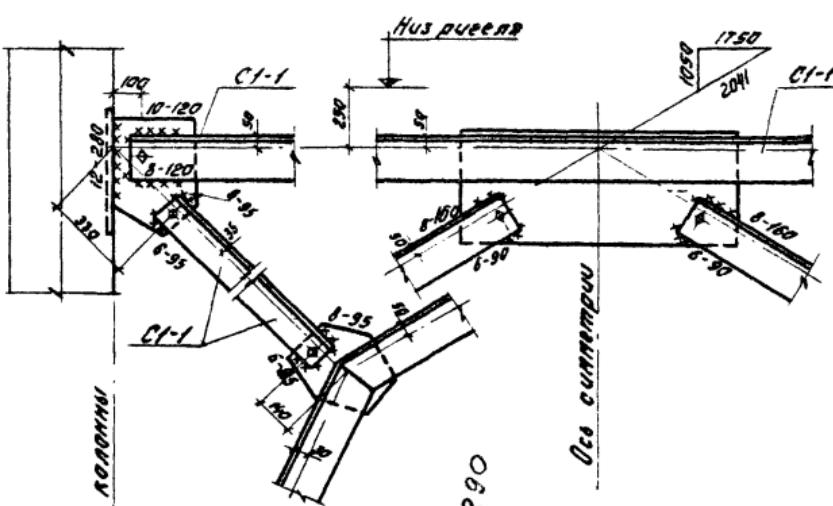
- временный болт М16

ТД  
1976

Пояснительная записка

Серия ИИ-04-10
Выпуск

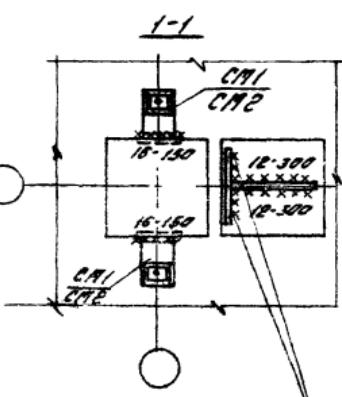
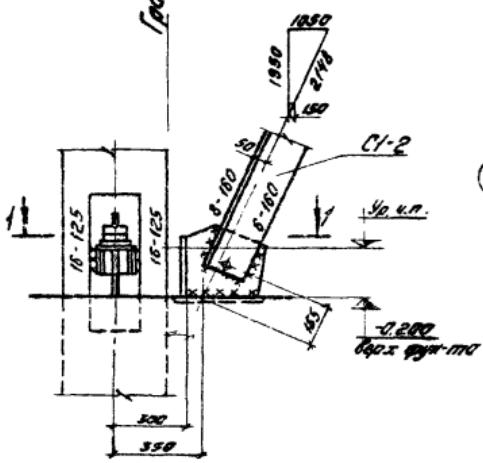
14671 6



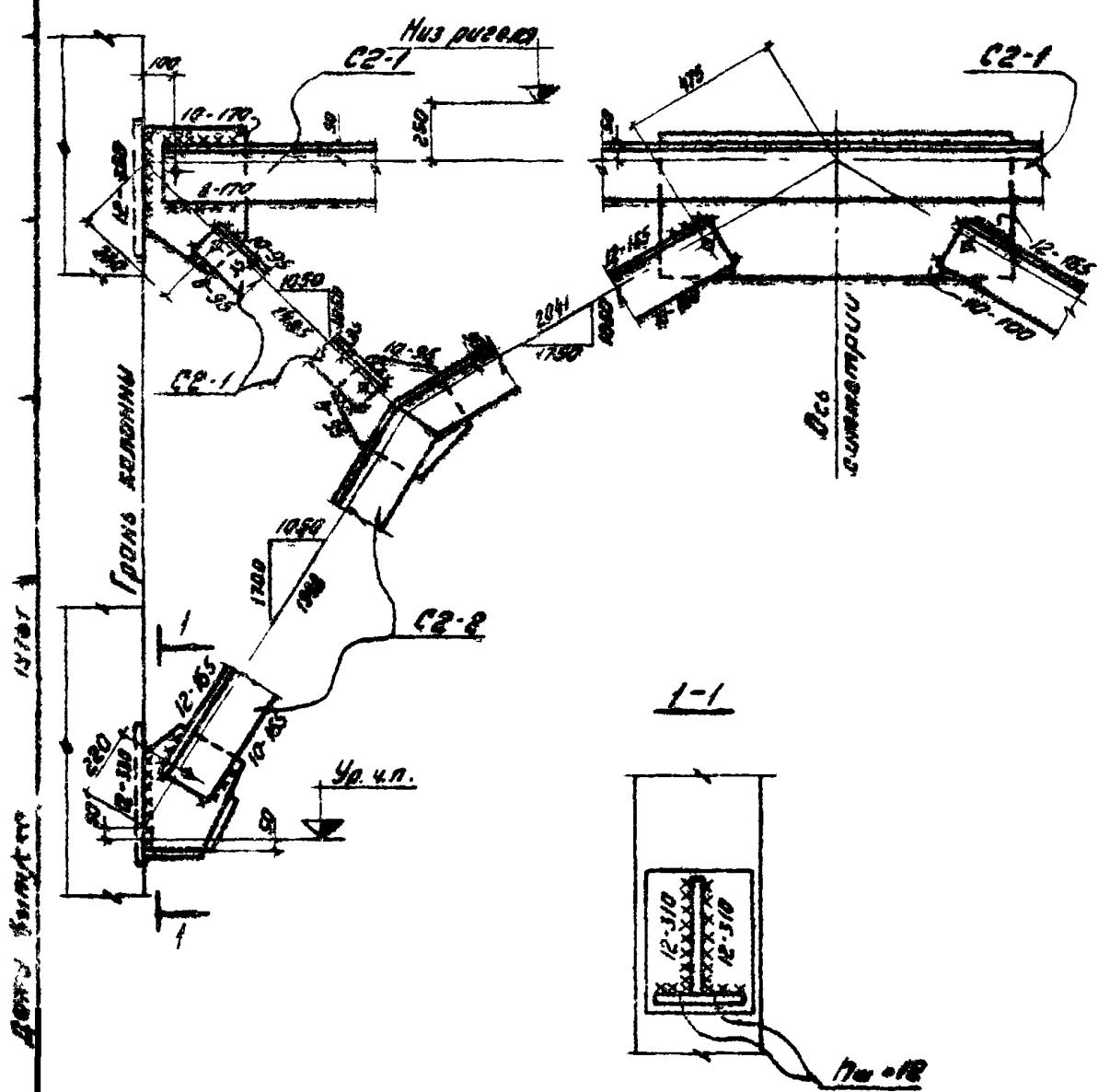
1890

Об симметрии

Грань колонны

Равнопрочинный  
шарТА  
1376Детали сборки и крепления связи С1  
к колоннам

Серия	УУ-04-10
Выпуск	План



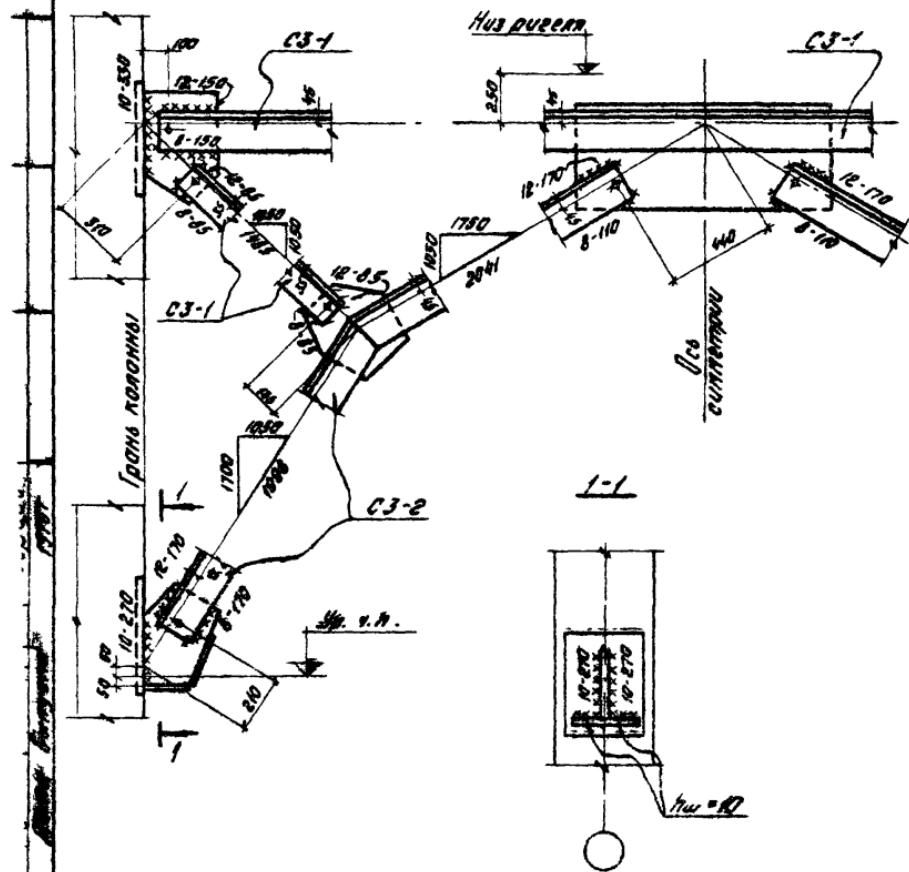
*Детали сборки и крепления связи С2  
к колоннам*

Соглаш  
UU-04-10  
Барыкот Руом  
2

TA

67

14671 8

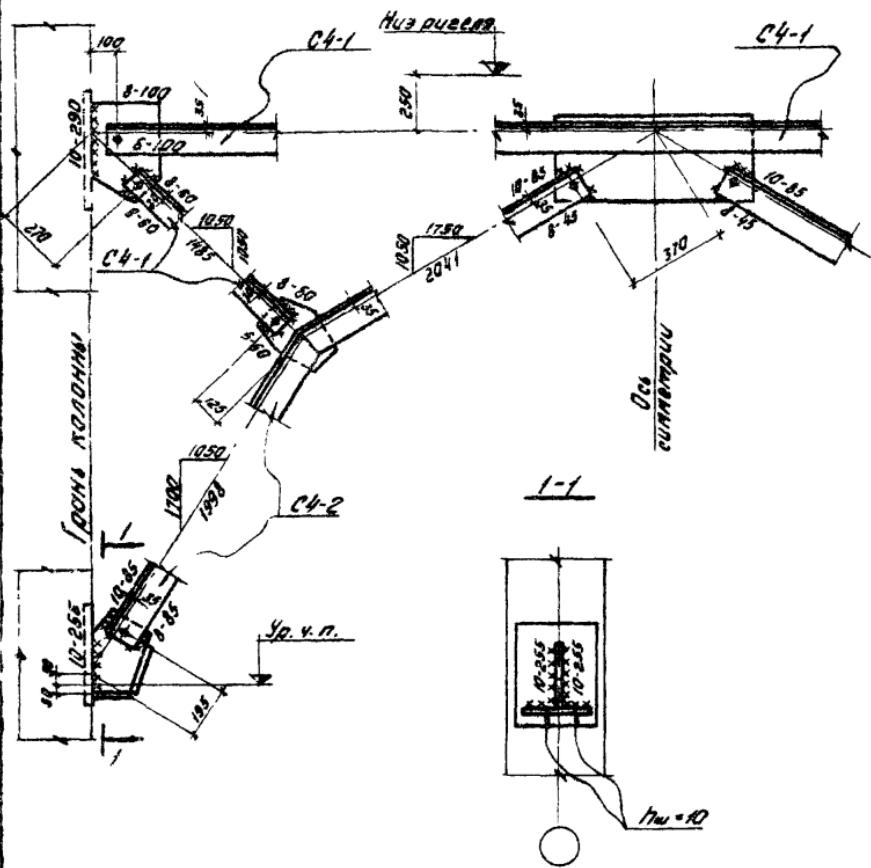


TA  
(275)

## Детали сборки и крепления связи с землей колоннами

Серия  
УУ-04-10  
Бумага А4

14671 9



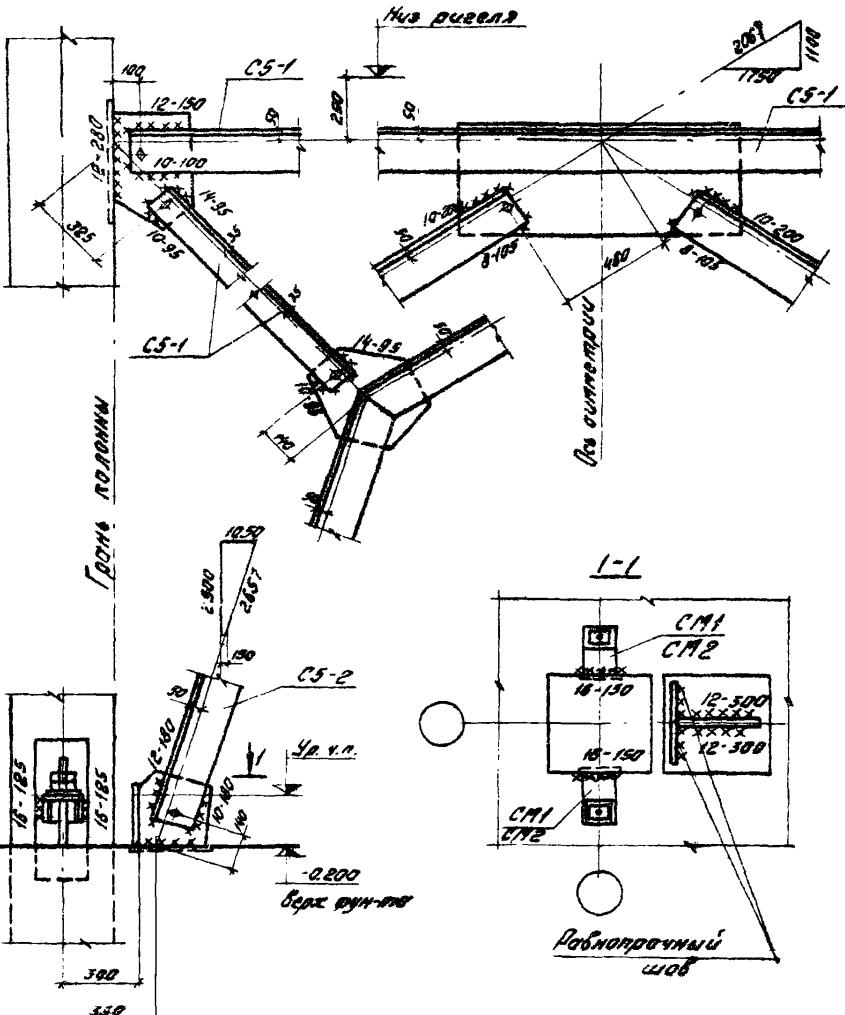
TA  
1976

### Детали сборки и крепления связи СЧ к болтам

Серия  
ЦУ-34-10  
ЧПУСКИЙ ПОСТ

14671 10

10



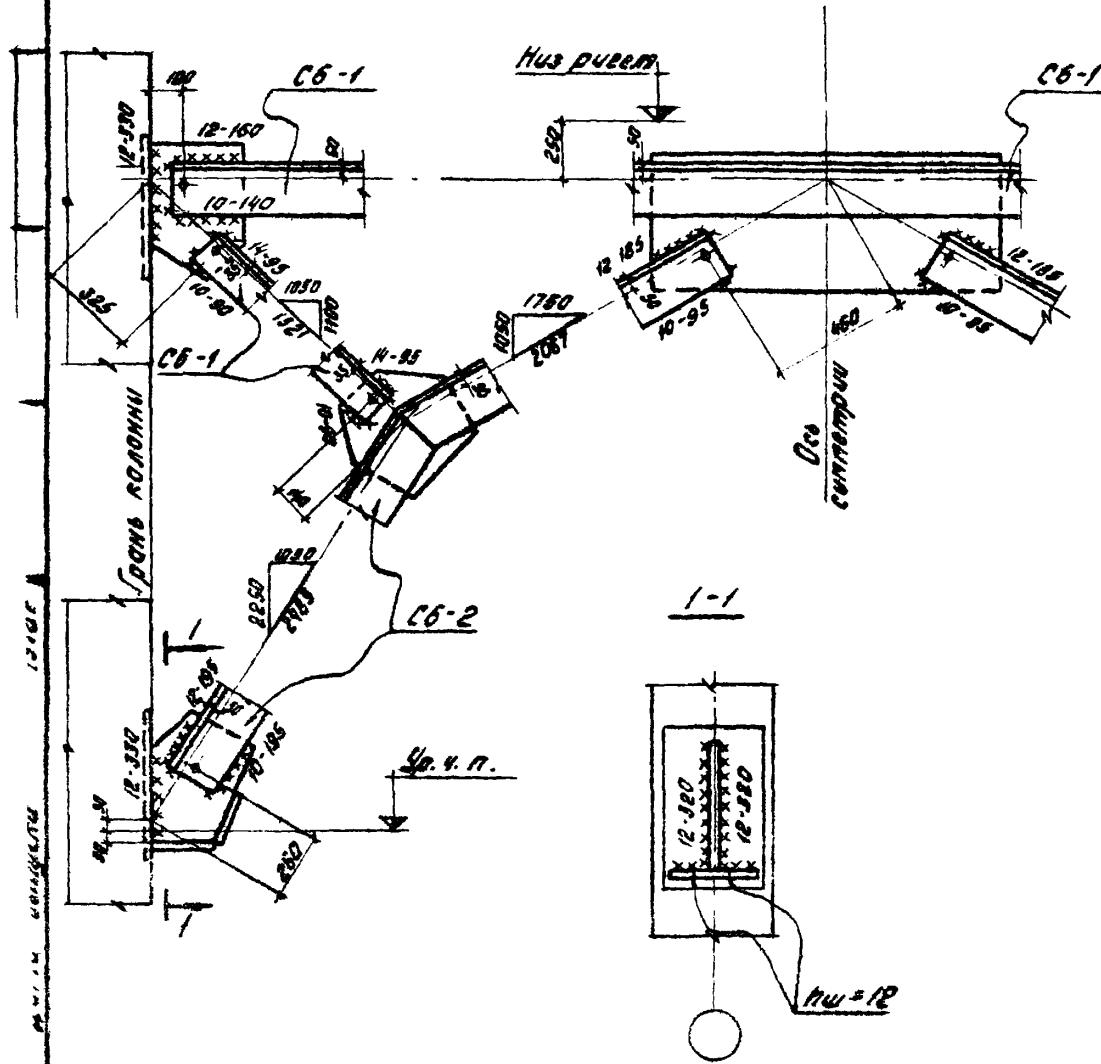
176

## Детали сборки и крепления связей С5 в колонната

Сеour  
48-94-10  
Бангерд. Руст

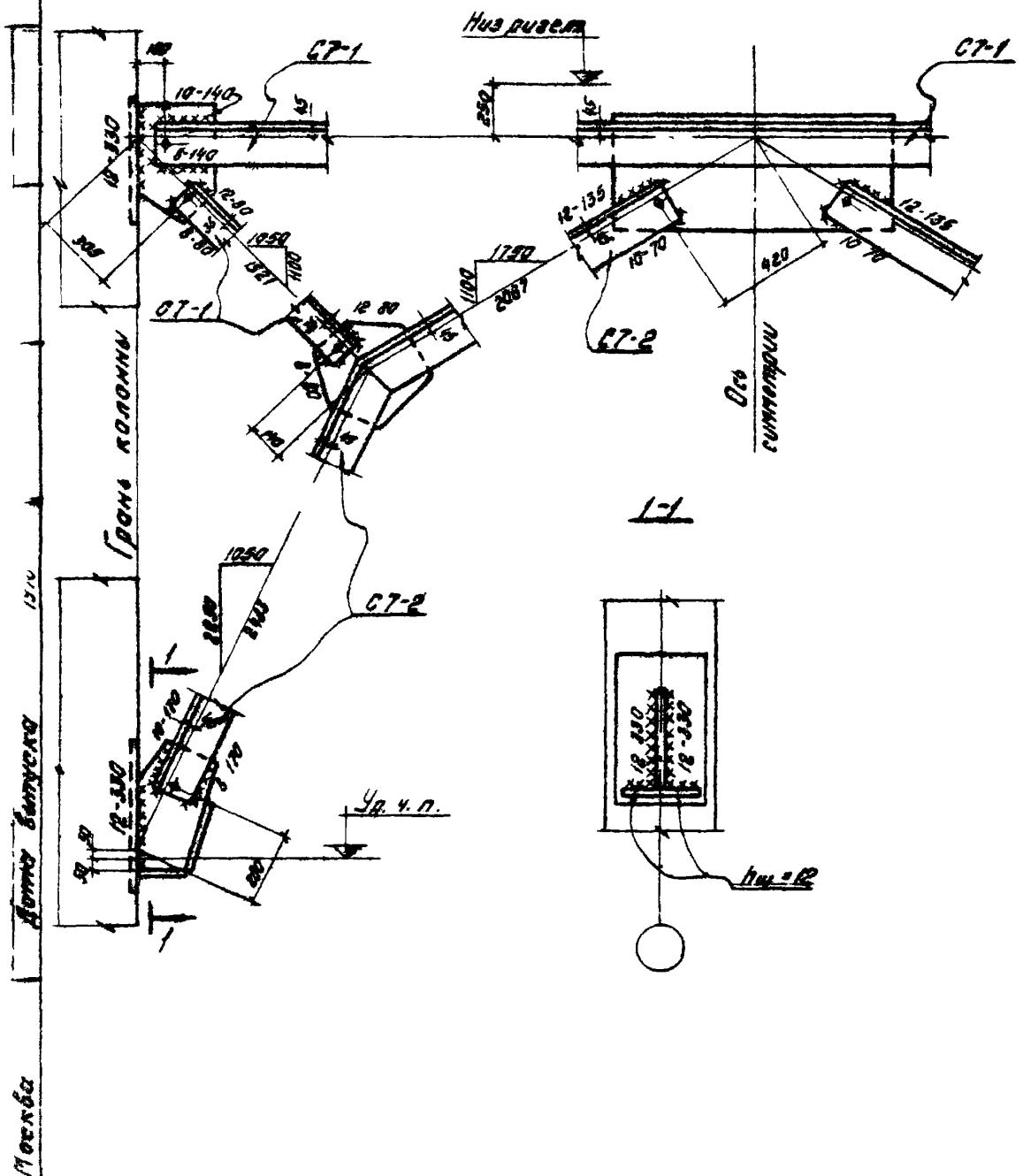
14671 74

1



ТД	Детали сборки и крепления связи СБ к колоннам	Серия УУ-04-10
1976		Бумага · Лист №

14671 12



TA  
1276

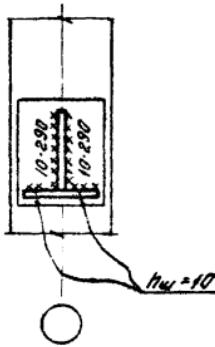
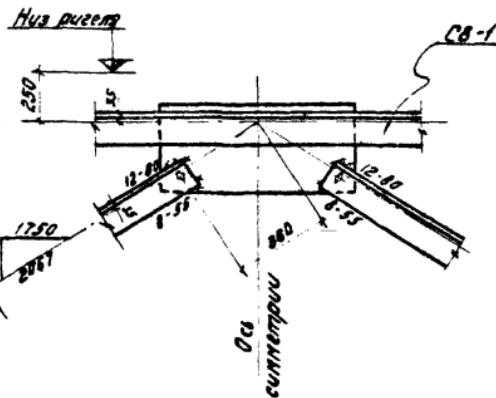
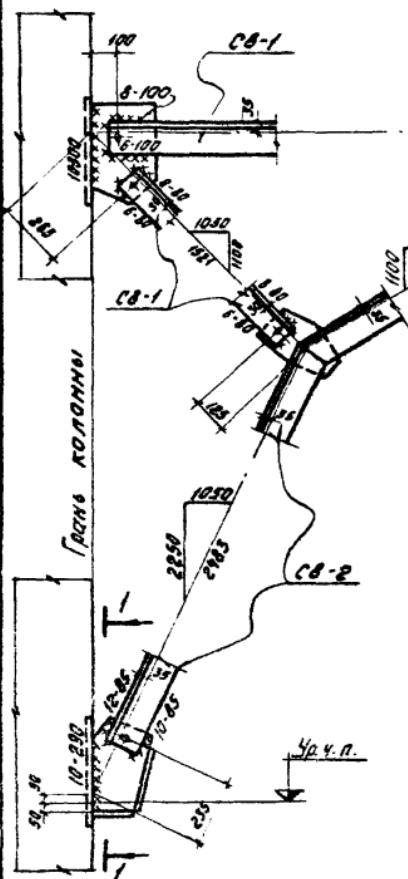
## Детали сборки и крепления связи СТ с колоннами

Серия  
УУ-04-10  
Бумага  
Бумага

14671 13

مکالمہ طلباء، بیانات و مقالات

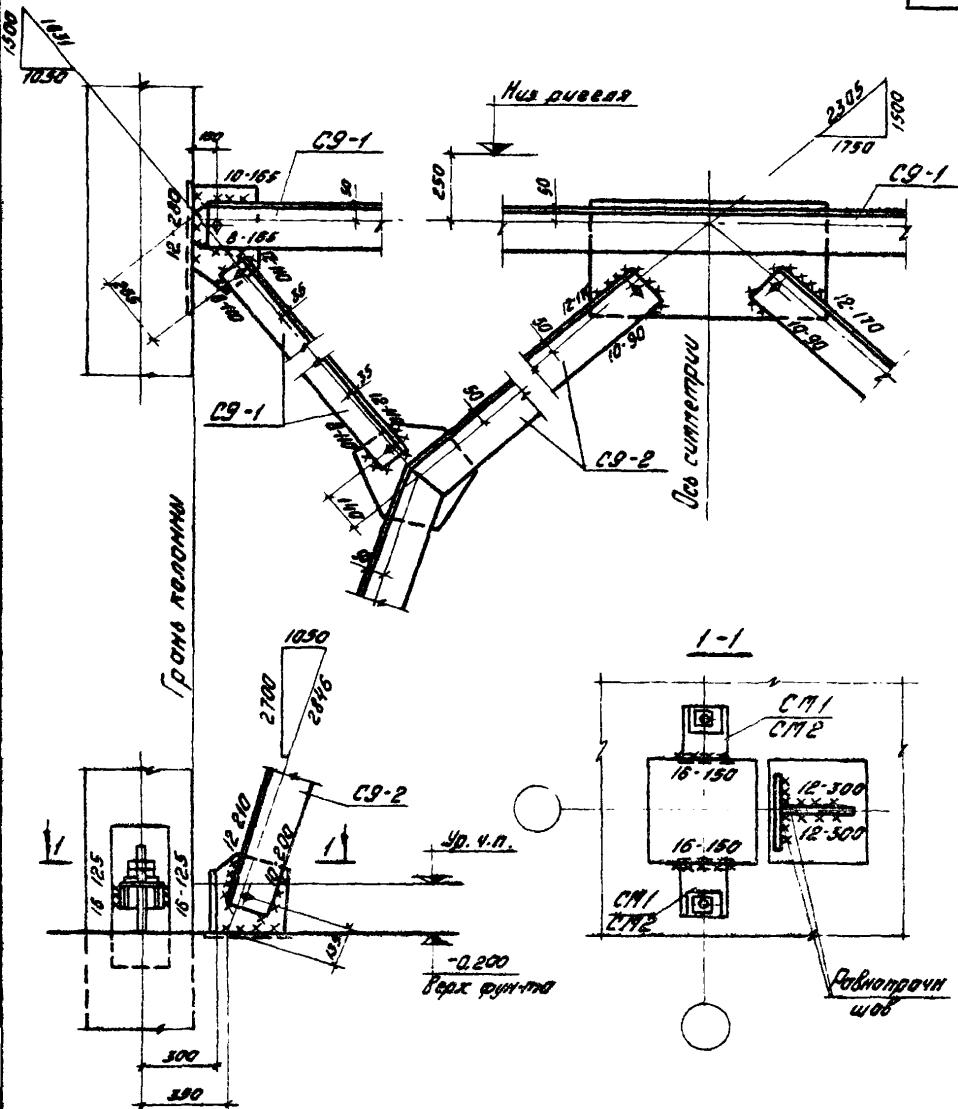
۱۰۷



TA  
1976

## Детали сборки и крепления связи СВ Б КОЛОННАМ

CEOUR  
UU-04-10  
Sergeant RUEHL  
R



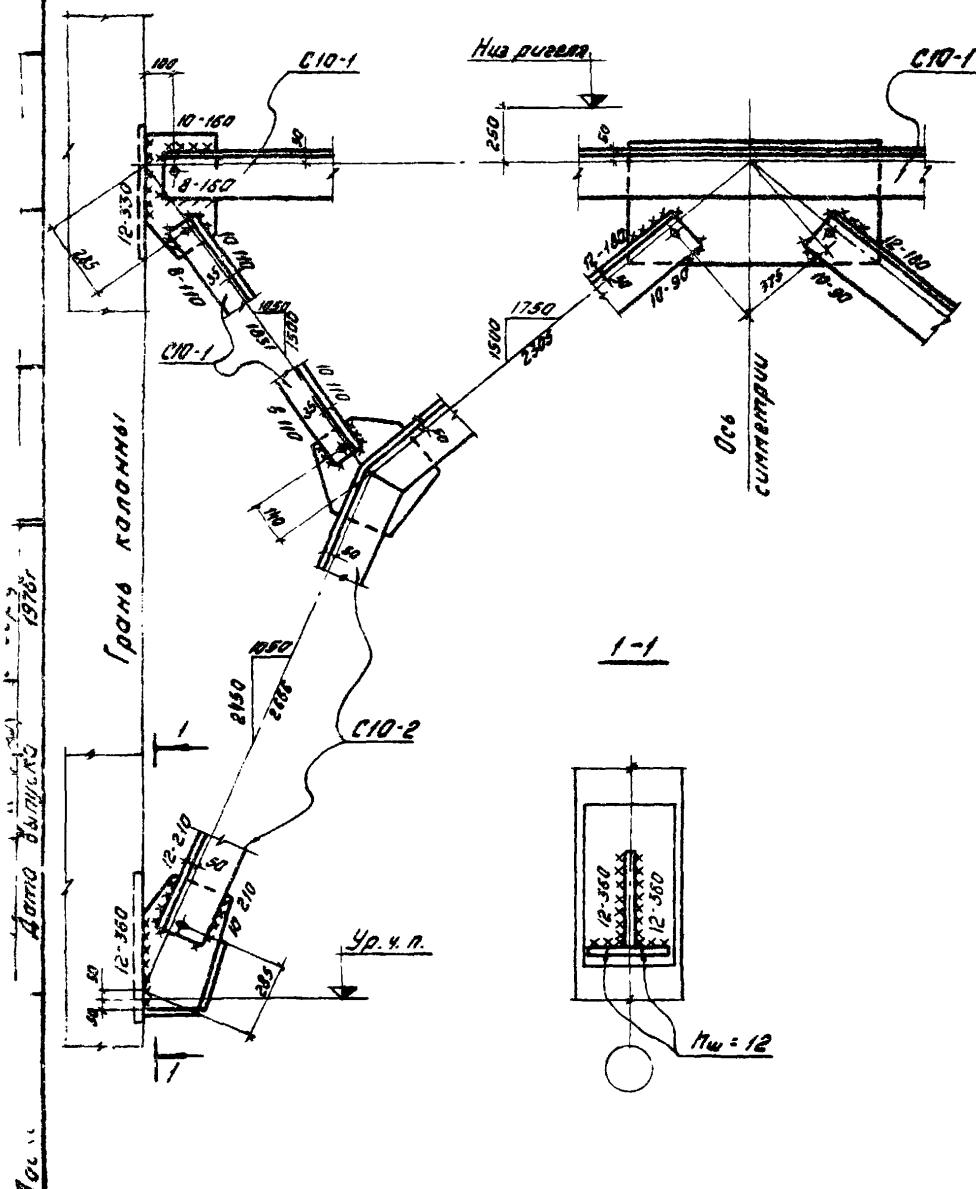
1976

*Детали сборки и крепления связи со  
столбом*

Серия  
44-04-10

Bailey 10 Sturm  
9

14671 15



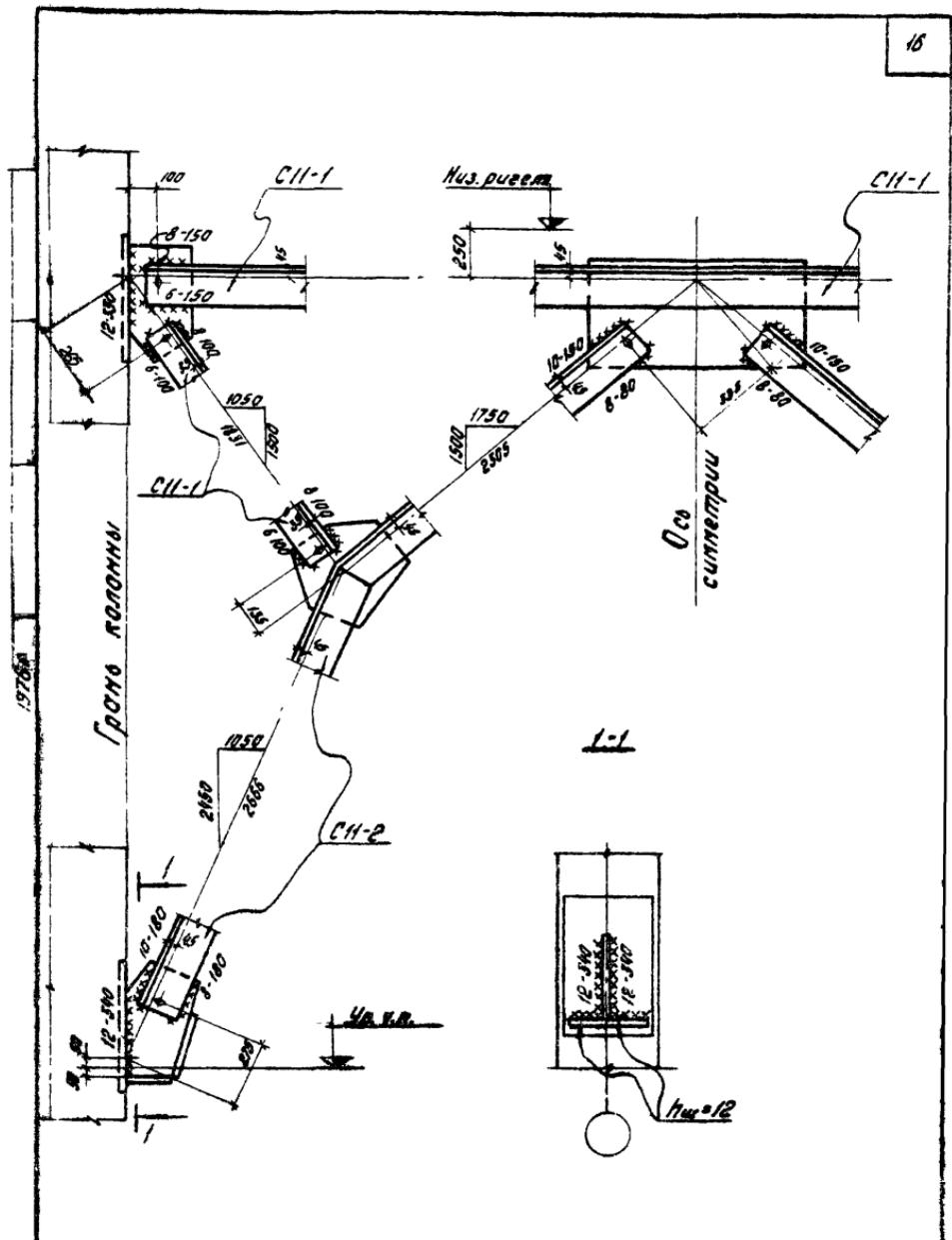
### Детали сборки и крепления связи С10 к колоннам

Серия  
УУ-04-10  
Инв. № 10 | Наименование

TA

1976

14671 16

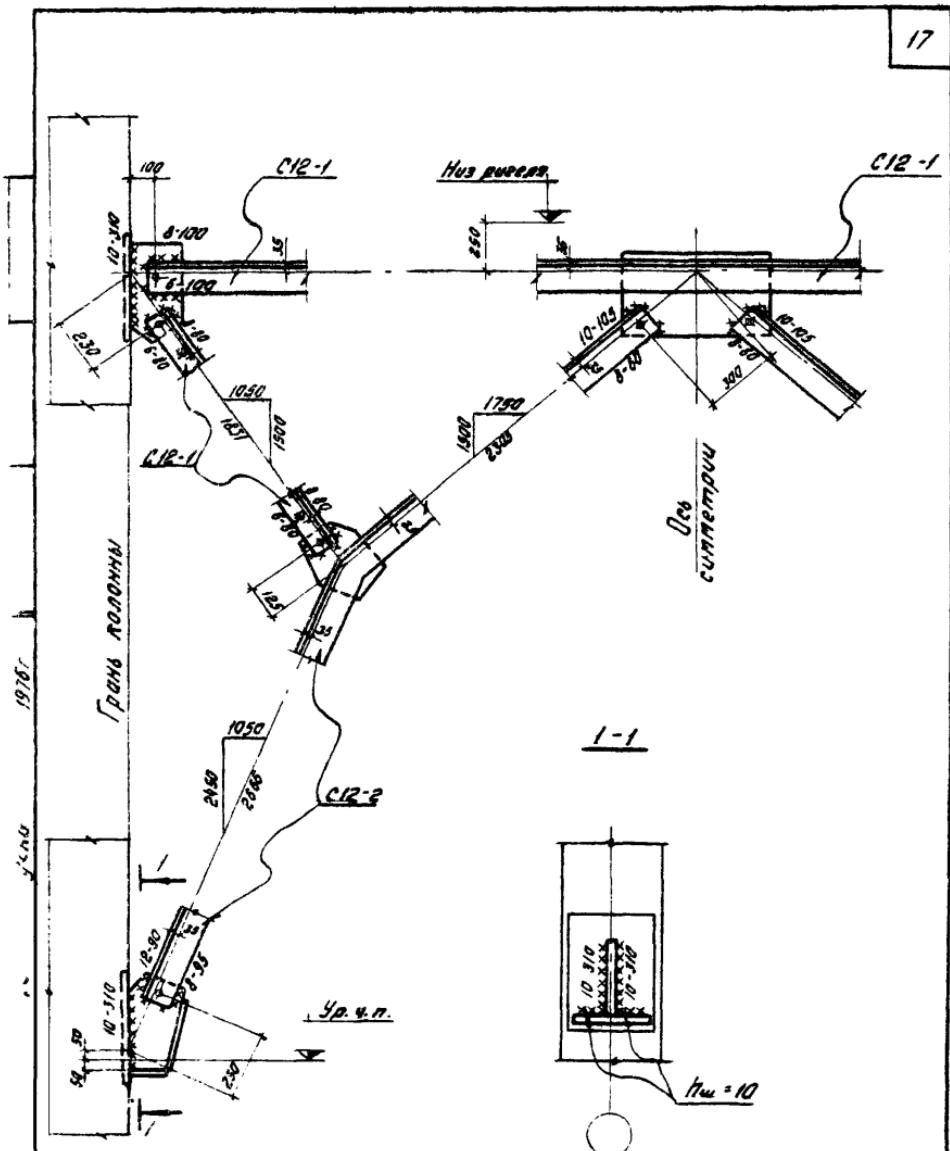


TA  
1275

## Детали сборки и крепления связи СН к колоннам.

Сергей  
УУ-04-10  
Богданов Николай  
11

14671 17

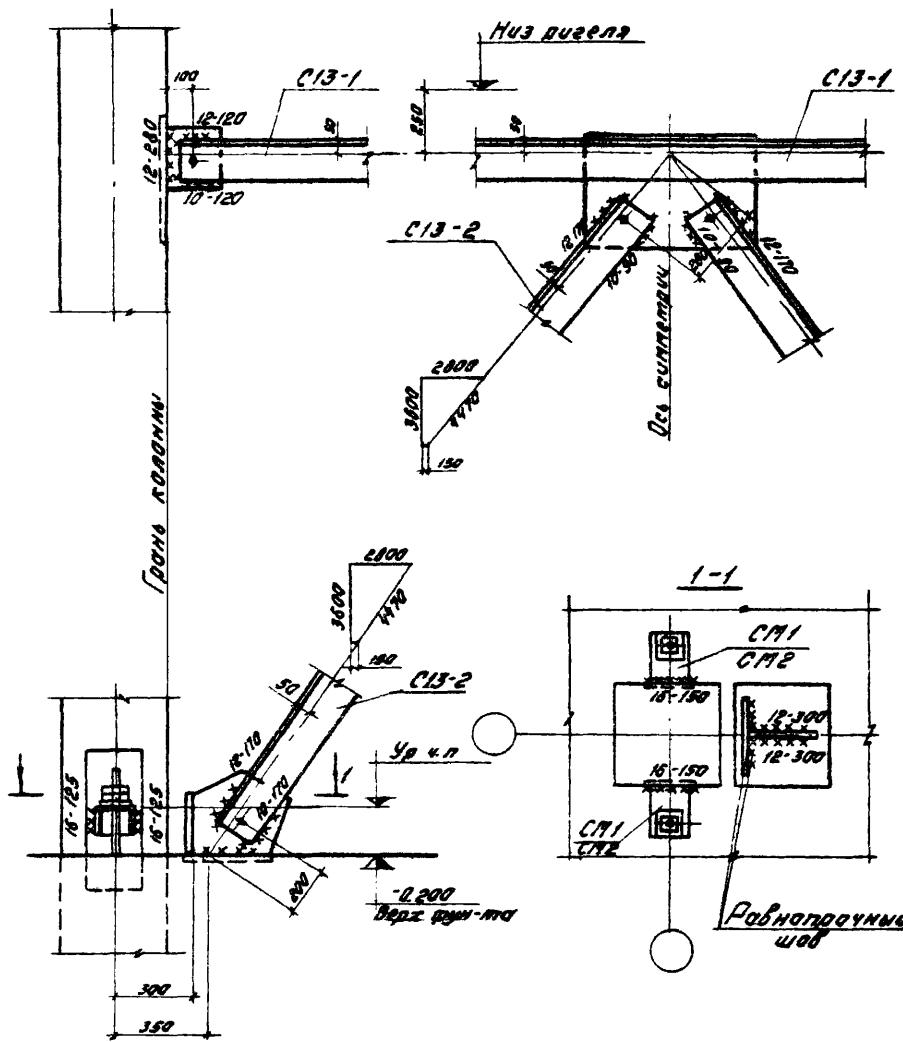


TA  
1978

*Детали сборки и крепления связи С12  
к колоннам*

СЕРВА  
UU-04-10  
Бумеранг Начал  
19

14671 18

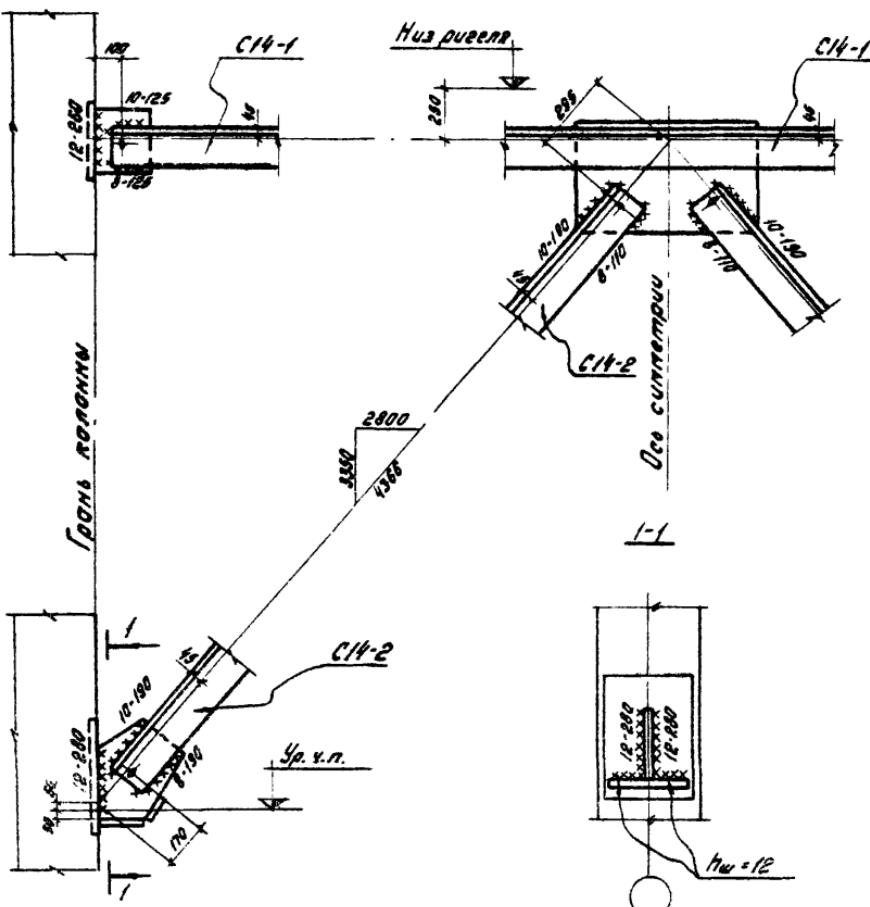


## Детали сборки и крепления связи С13

Серия  
ИИ-04-10

TA  
1970

14671 19



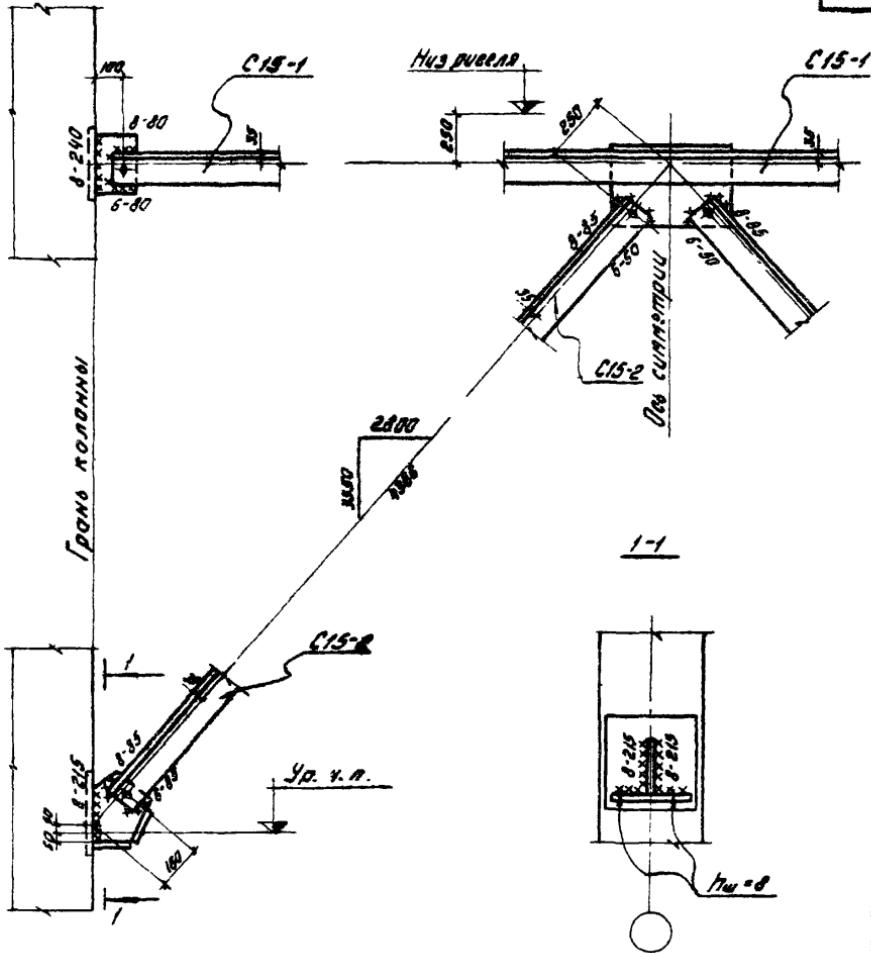
Москва 1 Акция Енергия

ТА  
1976

Детали сборки и крепления связи С14  
к колоннам

Серия УУ-04-10	Выпуск Лист 14
-------------------	----------------------

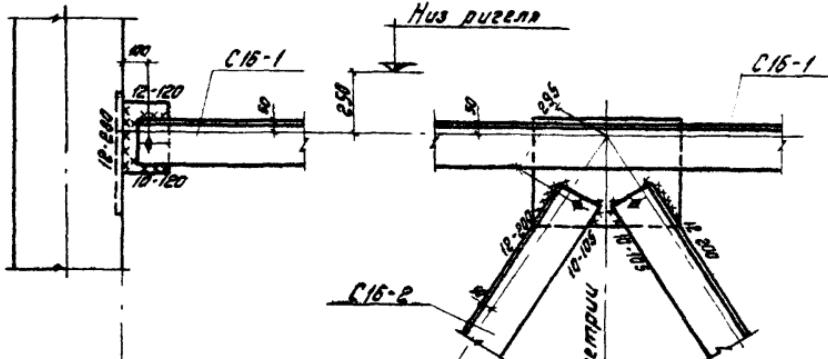
14671 20



ТД  
1976

Детали сборки и крепления связи С15  
к колоннам

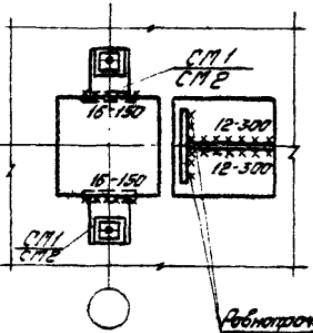
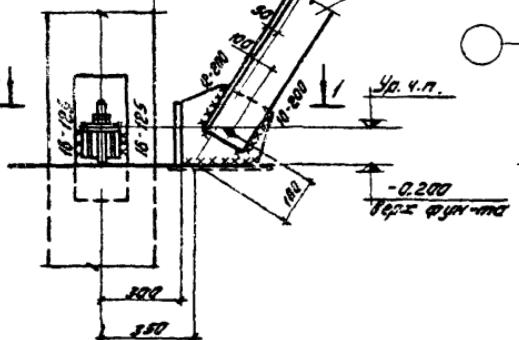
Серия ИИ-04-10	Формат Лист 15
-------------------	----------------------



Грань колонны

1-1

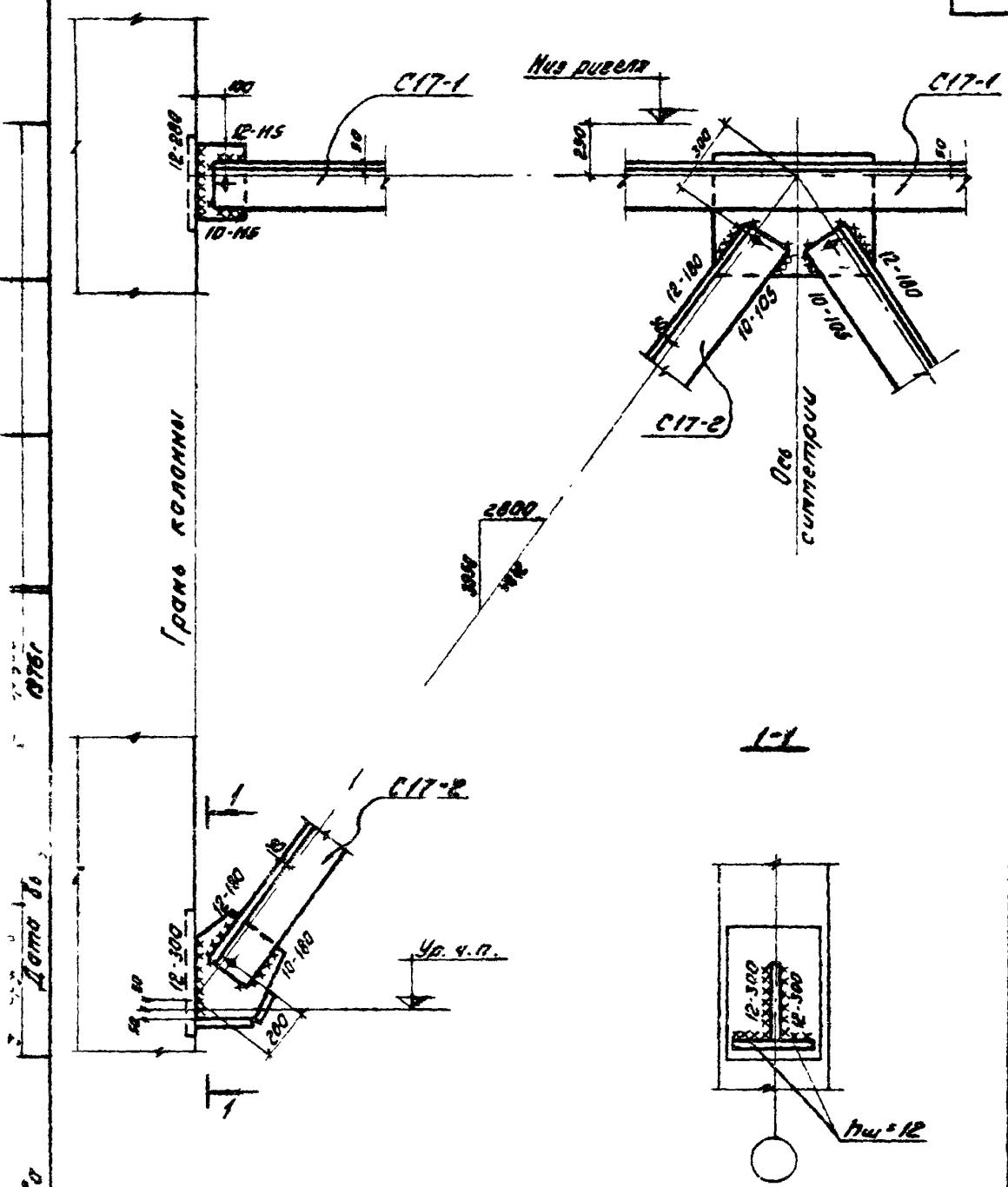
Грань колонны



Серия ИУ-Д4-10
Вариант Лист 16

ТД
1976

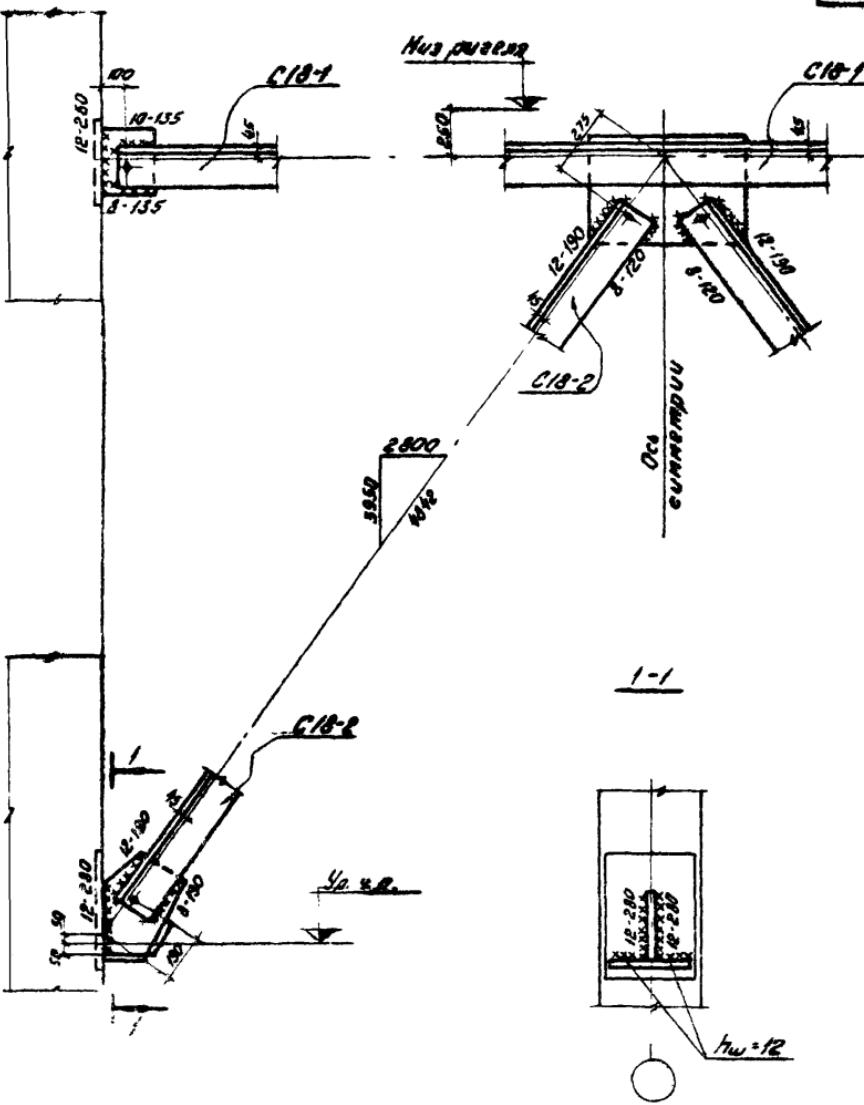
Детали сборки и крепления зд. и С16  
к колоннам.



ТД  
1976

Детали сборки и крепления связи С17  
к колоннам

Серия ЧЧ-04-10	Лист 17
Выпуск 10	

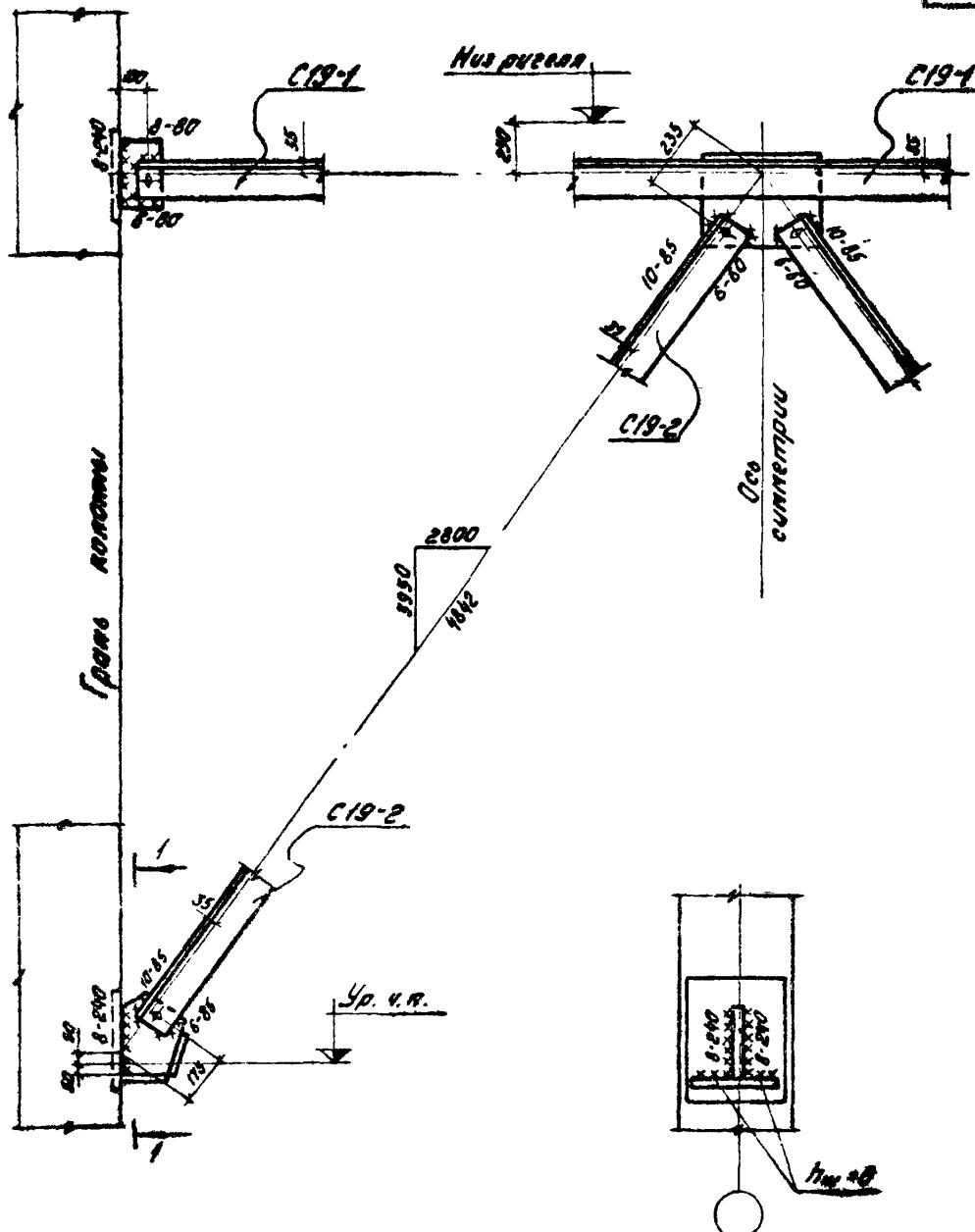


TA  
1978

Летомли сборки и расположения соединений C18  
к головным

Серия  
04-04-10  
Бумага  
Рисунок  
18

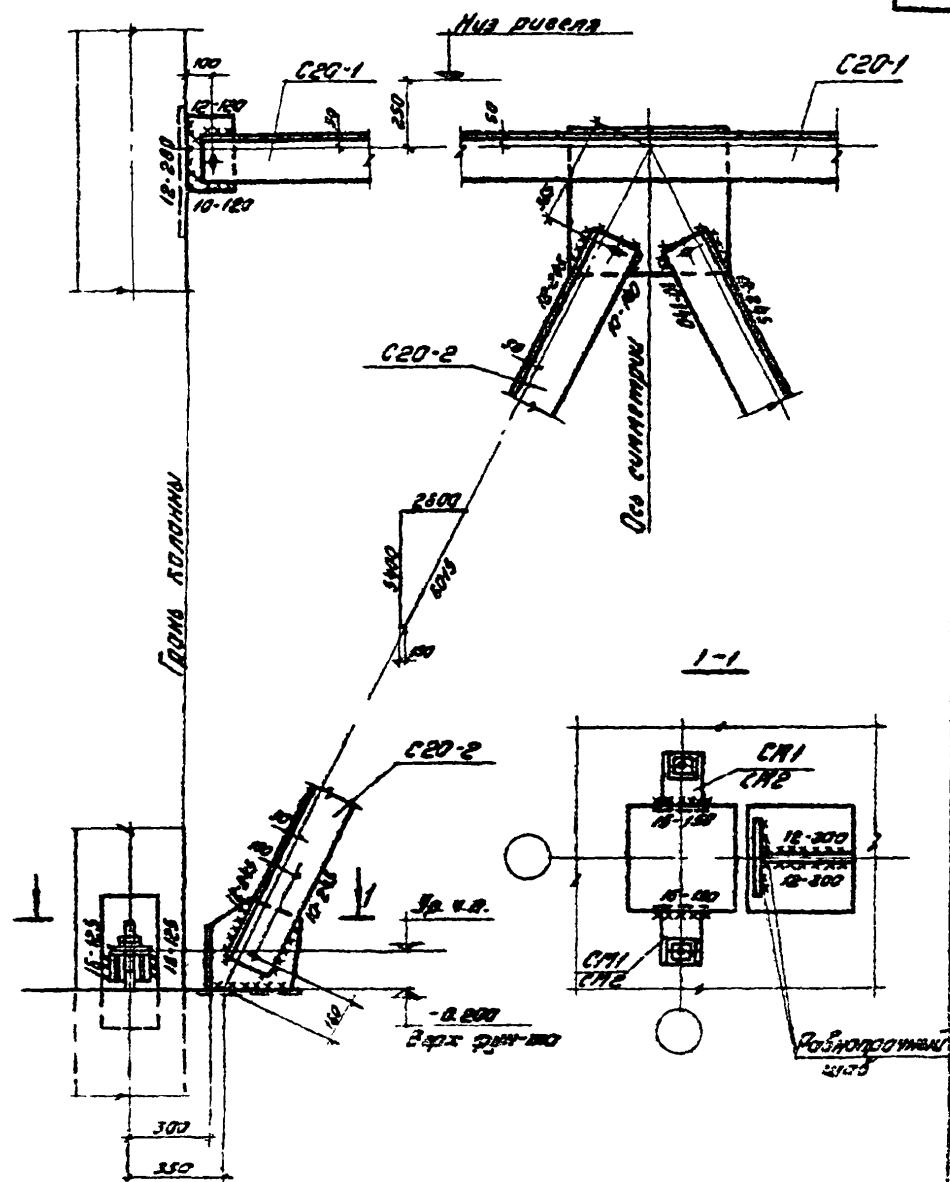
24



*Детали сборки и крепления связи с 19  
г. по 1945 год*

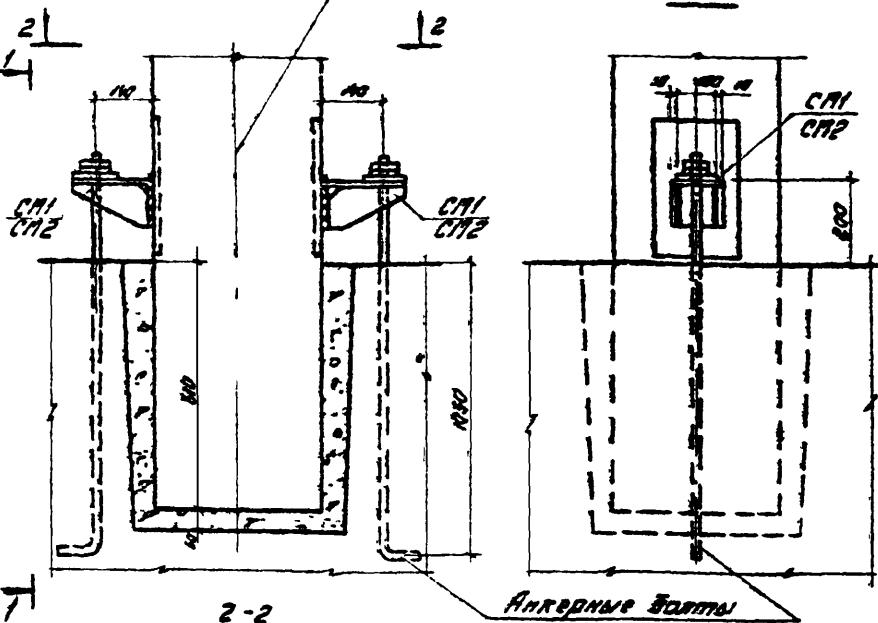
Серия  
ЛУ-04-10  
документ Ручен  
19

14671 25



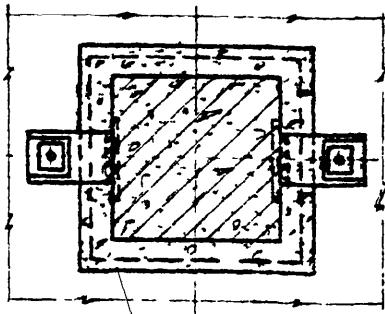
*Детали сборки и крепления связи СЭО  
к колоннам*

Серия  
УУ-04-10

Плоскость связи1-1

1970.

Бетонные конструкции



Подложка бетонной  
покрытии 300 на пятах  
заполнителя

Примечания:

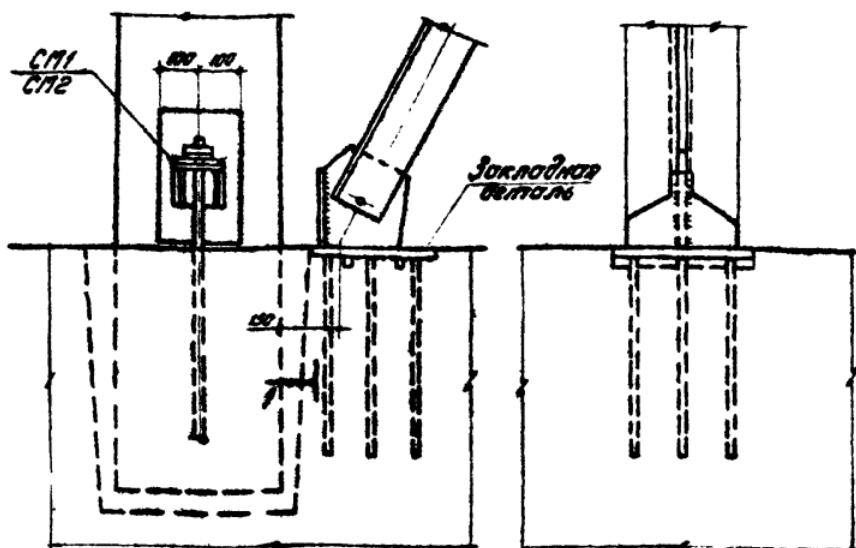
1. Анкерные болты устанавливаются в слуховых, оголовочных и гидроизоляционных щитах ИИ-04-0, базе 24 квадрат.
2. Генераторную установку размещают при значении усилия  $F_0$  до 9 т, устанавливаются анкерные болты  $\delta=21$  мм, при значении усилия  $F_0$  от 9 т до 15 т устанавливаются болты  $\delta=30$  мм.
3. Генераторная установка размещается в камере под пролетом.
4. Высота узла крепления генератора анкерные болты и отводы необходимо защищать битумом или фасадным соответствующими покрытием.

Узел крепления колонны к фундаменту

1970

Серия	ИИ-04-50
Блокнот	Лист

21



Пояснение:

Конструкция закладной детали показана условно.  
В конкретных случаях необходимо разработать  
закладную деталь для крепления связей в соответствии  
с указаниями, приведенными в пояснительной записке.

ТД  
1976

Узел крепления вертикальной стальной связи к фундаменту

Серия  
ЧУ-34-10  
Запуска Письмо  
22