

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-22

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
ДЛИНОЙ 12 м ОТАПЛИВАЕМЫХ  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

Выпуск 4

Стальные изделия крепления стен

Рабочие чертежи

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1 432 1-22

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
ДЛИНОЙ 12 м ОТАПЛИВАЕМЫХ  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

Выпуск 4

Стальные изделия крепления стен

Рабочие чертежи

АС 736

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

письмо № 6/6 1550  
от 3 08 88г

ЗАМ ДИРЕКТОРА  
ЗАВ ОТДЕЛОМ  
ГЛ ИНЖ ПРОЕКТА

С.М ГЛИКИН  
Г.М СМЛЯНСКИЙ  
Г.Т РЕВО

<https://zavodjbi.com/>

ВВЕДЕНЫ В  
ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ  
ПРИКАЗ № 62

© ЦИТП Госстроя СССР 1989 от 29 05 89г

| Обозначение документа | Наименование                          | Стр. |
|-----------------------|---------------------------------------|------|
| 1.432.1-22.4-Т0       | Техническое описание                  | 3    |
| 1.432.1-22.4-01       | Стойка СФ1...СФ12                     | 6    |
| 1.432.1-22.4-02       | Стойка СО1...СО3                      | 8    |
| 1.432.1-22.4-03       | Стойка СВ1...СВ11                     | 10   |
| 1.432.1-22.4-04       | Насадка торцевого фохверка НУ1...НУ6  | 12   |
| 1.432.1-22.4-05       | Насадка торцевого фохверка НФ1...НФ6  | 13   |
| 1.432.1-22.4-06       | Насадка торцевого фохверка НС1, НС2   | 15   |
| 1.432.1-22.4-07       | Элемент крепления Т1, Т2              | 16   |
| 1.432.1-22.4-08       | Элемент крепления Т3, Т4              | 17   |
| 1.432.1-22.4-09       | Элемент крепления Т5                  | 18   |
| 1.432.1-22.4-10       | Элемент крепления Т6, Т7              | 19   |
| 1.432.1-22.4-11       | Элемент крепления Т8, Т9, Т10         | 20   |
| 1.432.1-22.4-12       | Элемент крепления Т11                 | 21   |
| 1.432.1-22.4-13       | Элемент крепления Т12                 | 22   |
| 1.432.1-22.4-14       | Опорные консоли РК1 и РК2, ТК1 и ТК2. | 23   |

1.432.1-22.4

Зав. отд. Смирнянский  
 Н.Контр. Рево  
 ГИП Рево  
 Вед. инж. Кузнецова

<https://zavodjbi.com/>  
 Содержание

| Страниц        |  | Лист | Листов |
|----------------|--|------|--------|
| Р              |  |      | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ |  |      |        |

1. В настоящем выпуске даны рабочие чертежи стоек фахверка, элементов крепления стеновых панелей к железобетонному каркасу, опорных консолей и насадок фахверка.

2. Схемы расположения узлов крепления панелей, насадок, опорных консолей и стоек торцевого фахверка приведены в выпуске 0.

3. Расчет стоек фахверка, элементов крепления, опорных консолей и насадок произведен по СНиП II-23-81\* "Стальные конструкции. Нормы проектирования."

4. Стойки фахверка, насадки, опорные консоли рассчитаны на применение навесных стен с нормативной нагрузкой от веса стены до  $360 \frac{кгс}{м^2}$  и предназначены для применения под нормативную ветровую нагрузку до  $90 \frac{кгс}{м^2}$  в соответствии со СНиП 2.01.07-85.

5. Изготовление и монтаж конструкций должны производиться в соответствии с главой СНиП III-18-75 "Правила производства и приёмки работ. Часть III. Металлические конструкции."

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

1.432.1-22.4-70

Зав. отд. Смирнянский  
Н. контр. Рево  
Гул Рево  
Вед. инж. Кузнецова

Техническое  
описание

| Стр. | Лист | Листов |
|------|------|--------|
| Р    | 1    | 3      |

ЦНИИПРОЗДАНИЙ

Таблица

| Расчетная температура, °С | Толщина листового и фасонного проката, мм | ГОСТ                | Марка стали | Электроды             |
|---------------------------|---|---------------------|-------------|-----------------------|
| до -30                    | до 25                                     | 380-71 <sup>А</sup> | ВСтЗкп2     | Э42<br>ГОСТ 9467-75   |
| от -30 до -40             | до 25                                     | 380-71 <sup>А</sup> | ВСтЗпс6     |                       |
| от -40 до -50             | до 10                                     | 19282-73            | 09Г2С       | Э-42А<br>ГОСТ 9467-75 |
|                           | от 10 до 25                               | 14637-79            | ВСт 100     |                       |

7. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой.

8. Электросварные швы стоек фахверка должны быть прочно-пластичны и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек.

9. Антикоррозионная защита стальных конструкций в зданиях, подверженных воздействию агрессивных сред должна выполняться по рекомендациям проекта конкретного объекта, составленным в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.4-70

Лист

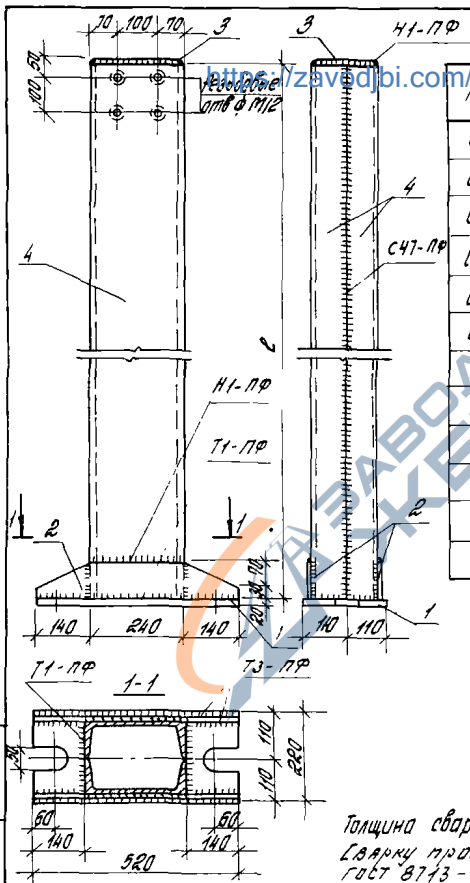
2

строительных конструкций от коррозии" Не-  
 зависимо от наличия агрессивной среды сталь-  
 ные опорные консоли должны быть защище-  
 ны от коррозии цинковым покрытием в  
 тех случаях, когда по характеру агрессив-  
 ной среды цинковое покрытие не является  
 стойким, следует применять алюминиевые не-  
 таллизоационные покрытия той же толщины



<https://zavodjbi.com/>

Идет в печать. Подписать и датировать 3.09.21 09:48:11



| Марка | ℓ, мм | Масса, кг |
|-------|-------|-----------|
| СФ1   | 5270  | 285,7     |
| СФ2   | 5570  | 300,4     |
| СФ3   | 6470  | 344,4     |
| СФ4   | 6770  | 359,1     |
| СФ5   | 7670  | 403,9     |
| СФ6   | 7970  | 417,9     |
| СФ7   | 8870  | 461,9     |
| СФ8   | 9170  | 476,6     |
| СФ9   | 10070 | 520,7     |
| СФ10  | 10370 | 535,4     |
| СФ11  | 11270 | 570,4     |
| СФ12  | 11570 | 594,1     |

Толщина сварных швов  $t_w = 8$  мм  
 Сварку производить по  
 ГОСТ 8743-79

143R.1-22 4-01

<https://zavodjbi.com/>

Стойка СФ1... СФ12

Зав. отд. Стлянский  
 Аконтр. Рева  
 СМП. Рева  
 Вед. инж. Кузнецова

| Лист           | Листов |
|----------------|--------|
| Р              | 1      |
| ЦНИИПРОТЗДАНИЙ |        |

| №з. | Наименование                    | Количество на стойку |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | Масса, ед.<br>кг |
|-----|---------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------------------|
|     |                                 | ДФ1                  | ДФ2 | ДФ3 | ДФ4 | ДФ5 | ДФ6 | ДФ7 | ДФ8 | ДФ9 | ДФ10 | ДФ11 | ДФ12 |                  |
| 1   | Лист 20×220×520 ГОСТ 19903-74*  | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    | 18,0             |
| 2   | Лист 8×100×520 ГОСТ 19903-74*   | 2                    | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    | 3,3              |
| 3   | Лист 8×170×230 ГОСТ 19903-74*   | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    | 2,5              |
| 4   | Швеллер Р4 ГОСТ 8240-12, L=5270 | 2                    |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 126,5            |
|     | L = 5570                        |                      | 2   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 133,6            |
|     | L = 6470                        |                      |     | 2   |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 155,3            |
|     | L = 6770                        |                      |     |     | 2   |     |     |     |     |     |      |      |      | 162,5            |
|     | L = 7670                        |                      |     |     |     | 2   |     |     |     |     |      |      |      | 184,1            |
|     | L = 7970                        |                      |     |     |     |     | 2   |     |     |     |      |      |      | 191,3            |
|     | L = 8870                        |                      |     |     |     |     |     | 2   |     |     |      |      |      | 212,9            |
|     | L = 9170                        |                      |     |     |     |     |     |     | 2   |     |      |      |      | 220,1            |
|     | L = 10070                       |                      |     |     |     |     |     |     |     | 2   |      |      |      | 241,7            |
|     | L = 10370                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2    |      |      | 248,9            |
|     | L = 11270                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2    |      | 270,5            |
|     | L = 11570                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | 2    | 277,7            |
|     | Наплавленная металл 2%, кг      |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |                  |

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.4-01

лист  
2



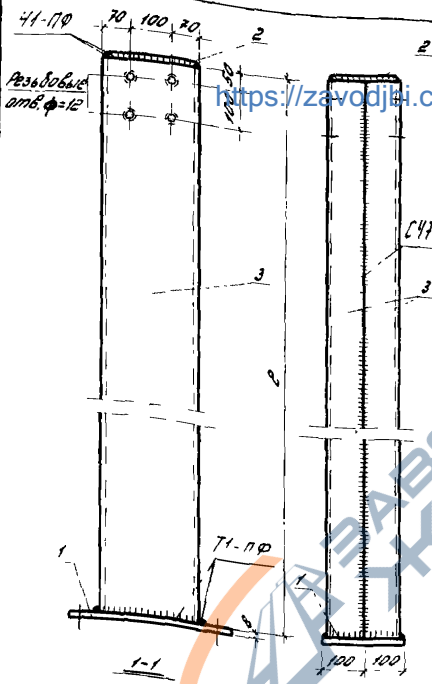
| поз. | Наименование  | Количество на ставку |     |      |  |  |  | Масса ед., кг |
|------|---|----------------------|-----|------|--|--|--|---------------|
|      |   | СО1                  | СО2 | СО3  |  |  |  |               |
|      | <a href="https://zavodjbi.com/">https://zavodjbi.com/</a> |                      |     |      |  |  |  |               |
|      | <u>Детали</u>   |                      |     |      |  |  |  |               |
| 1    | Лист 20х220х520,<br>ГОСТ 19903-74*                        | 1                    | 1   | 1    |  |  |  | 18,0          |
| 2    | Лист 8х100х520,<br>ГОСТ 19903-74*                         | 2                    | 2   | 2    |  |  |  | 3,3           |
| 3    | Лист 8х200х400,<br>ГОСТ 19903-74*                         | 1                    | 1   | 1    |  |  |  | 5,0           |
| 4    | Швеллер 24,<br>ГОСТ 6240-72, $\rho=6370$                  | 2                    |     |      |  |  |  | 152,9         |
|      | $\rho=9370$   |                      | 2   |      |  |  |  | 224,9         |
|      | $\rho=11770$  |                      |     | 2    |  |  |  | 282,5         |
|      | Направленный  |                      |     |      |  |  |  |               |
|      | металл 2%, кг   | 6,7                  | 9,6 | 11,9 |  |  |  |               |

<https://zavodjbi.com/>

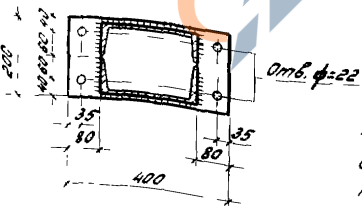
1.432.1-22.4-02

Лист

2



| Модель | С, мм | Масса, кг |
|--------|-------|-----------|
| СВ1    | 6080  | 305,3     |
| СВ2    | 6380  | 320,3     |
| СВ3    | 6680  | 334,7     |
| СВ4    | 6980  | 349,4     |
| СВ5    | 7280  | 364,0     |
| СВ6    | 7580  | 378,7     |
| СВ7    | 7880  | 393,4     |
| СВ8    | 8180  | 408,1     |
| СВ9    | 8480  | 422,8     |
| СВ10   | 8780  | 437,5     |
| СВ11   | 9380  | 466,9     |



Толщина сборных швов  $t_w = 8 \text{ мм}$   
 Сварку производить по  
 ГОСТ 8713-79

1.432.1-22.4-03

|           |             |  |
|-----------|-------------|--|
| Зоб. отв. | С. Чилиянос |  |
| Н. контр. | Ревз        |  |
| Г.Л.      | Ревз        |  |
| Вед. инж. | Куряцкова   |  |

Стелка СВ1 СВ11

| Этадия       | Лист | Листов |
|--------------|------|--------|
| 0            | 1    | 2      |
| ЦУИПРОМЭДАНУ |      |        |

23909-06 12

| №п.п. | Наименование                  | Количество по статье |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | Коссовед,<br>кг |  |       |
|-------|-------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----------------|--|-------|
|       |                               | СВ1                  | СВ2 | СВ3 | СВ4 | СВ5 | СВ6 | СВ7 | СВ8 | СВ9 | СВ10 | СВ11 |                 |  |       |
|       | <u>детали</u>                 |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  |       |
| 1     | Лист 8×200×100, ГОСТ 19903-74 | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    |                 |  | 5,0   |
| 2     | Лист 8×170×230, ГОСТ 19903-74 | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    |                 |  | 2,5   |
| 3     | Швеллер 24 ГОСТ 8240-72       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  |       |
|       | ℓ= 6080                       | 2                    |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  | 145,9 |
|       | ℓ= 6380                       |                      | 2   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  | 153,1 |
|       | ℓ= 6680                       |                      |     | 2   |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  | 160,3 |
|       | ℓ= 6980                       |                      |     |     | 2   |     |     |     |     |     |      |      |                 |  | 167,5 |
|       | ℓ= 7280                       |                      |     |     |     | 2   |     |     |     |     |      |      |                 |  | 174,5 |
|       | ℓ= 7580                       |                      |     |     |     |     | 2   |     |     |     |      |      |                 |  | 181,9 |
|       | ℓ= 7880                       |                      |     |     |     |     |     | 2   |     |     |      |      |                 |  | 189,1 |
|       | ℓ= 8180                       |                      |     |     |     |     |     |     | 2   |     |      |      |                 |  | 196,3 |
|       | ℓ= 8480                       |                      |     |     |     |     |     |     |     | 2   |      |      |                 |  | 203,5 |
|       | ℓ= 8780                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2    |      |                 |  | 210,7 |
|       | ℓ= 9380                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2    |                 |  | 225,1 |
|       | <u>Намывленные</u>            |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                 |  |       |
|       | металл 2% , кг                | 6,0                  | 6,3 | 6,6 | 6,9 | 7,1 | 7,4 | 7,7 | 8,0 | 8,3 | 8,6  | 9,2  |                 |  |       |

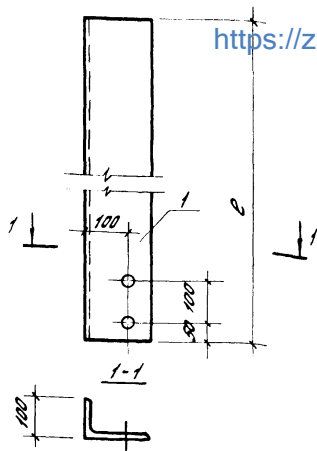
<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.4-03

125.7

2

11



Диаметр отверстий 14 мм

| Марка | Масса, кг | Примечание           |
|-------|-----------|----------------------|
| НУ1   | 25,2      |                      |
| НУ2   | 25,2      | зеркальное отражение |
| НУ3   | 43,0      |                      |
| НУ4   | 43,0      | зеркальное отражение |
| НУ5   | 37,2      |                      |
| НУ6   | 37,2      | зеркальное отражение |

| поз.          | Наименование                    | Кол. на насадку |     |     |     |     |     | Масса, кг |
|---------------|---------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
|               |                                 | НУ1             | НУ2 | НУ3 | НУ4 | НУ5 | НУ6 |           |
| <u>Детали</u> |                                 |                 |     |     |     |     |     |           |
| 1             | Уголок 160x100x10, ГОСТ 8510-86 |                 |     |     |     |     |     |           |
|               | Р = 1270                        | 1               |     |     |     |     |     | 25,2      |
|               | Р = 1270                        |                 | 1   |     |     |     |     | 25,2      |
|               | Р = 2170                        |                 |     | 1   |     |     |     | 43,0      |
|               | Р = 2170                        |                 |     |     | 1   |     |     | 43,0      |
|               | С = 1870                        |                 |     |     |     | 1   |     | 37,2      |
|               | Р = 1870                        |                 |     |     |     |     | 1   | 37,2      |

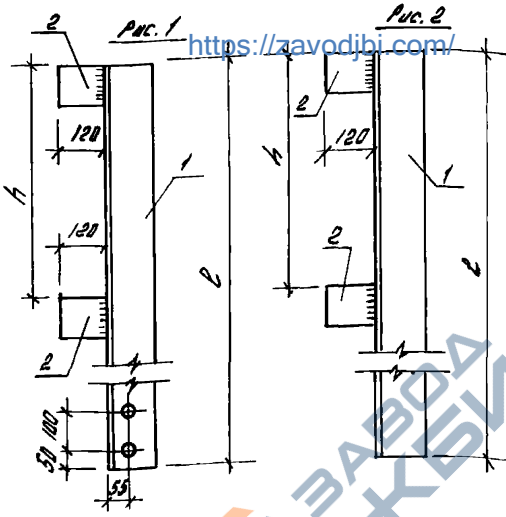
1.432.1-22.4-04

Изв. и мод. Подпись и дата Вып. лист. и

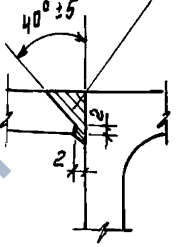
Разв. Отд. Спирянский  
 И. Кондр. РРВО  
 ГИП РРВО  
 Вед. Инж. Кузнецова

Насадка  
 Фаб. ВРКО  
 НУ1...НУ6

стадия Лист Листов  
 Р 1  
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Деталь сборки  
листа с угалком  
У7-ПФШ  
ГОСТ 8713-79



1. Толщина сварных швов  $h_w = 8 \text{ мм}$ .  
в. Диаметр отверстий 14 мм.

| Марка | Рис. | Габариты, мм |      | Масса, кг |
|-------|------|--------------|------|-----------|
|       |      | h            | b    |           |
| НФ1   | 1    | —            | 1270 | 29,7      |
| НФ2   |      | —            | 1870 | 49,9      |
| НФ3   |      | —            | 1570 | 42,0      |
| НФ4   | 2    | 1070         | 1470 | 35,2      |
| НФ5   | 1    | 1200         | 1700 | 46,3      |
| НФ6   | 2    | —            | 1170 | 23,3      |

1.432.1-22.4-06

Насадка монтажная для сварки  
НФ1... НФ6

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| Этадия         | Лист | Листов |
| Р              | 7    | 2      |
| ИИИИПРОМЗДАНИИ |      |        |

ИИИИПРОМЗДАНИИ

ЭЛБ.012 С.И.ИВАНОВ  
Н. КОТЛ. Рабо  
Г.И. Рабо  
В.Е.И.И Рабо

| № п.п. | Наименование                    | Количество на поставку |     |     |     |     |     | Масса ед., кг |
|--------|---------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|        |                                 | ИФ1                    | ИФ2 | ИФ3 | ИФ4 | ИФ5 | ИФ6 |               |
|        | <u>Детали</u>                   |                        |     |     |     |     |     |               |
| 1      | Узелок 125×12, ГОСТ 8509-86     |                        |     |     |     |     |     |               |
|        | ℓ = 1270                        | 1                      |     |     |     |     |     | 28,8          |
|        | ℓ = 1470                        |                        |     |     | 1   |     |     | 33,4          |
|        | Узелок 125×14, ГОСТ 8509-86     |                        |     |     |     |     |     |               |
|        | ℓ = 1870                        |                        | 1   |     |     |     |     | 49,0          |
|        | ℓ = 1570                        |                        |     | 1   |     |     |     | 41,1          |
|        | ℓ = 1700                        |                        |     |     |     | 1   |     | 44,5          |
|        | Узелок 125×10, ГОСТ 8509-86     |                        |     |     |     |     |     |               |
|        | ℓ = 1170                        |                        |     |     |     |     | 1   | 22,4          |
| 2      | Лист 10×100×120, ГОСТ 19903-74* | 1                      | 1   | 1   | 2   | 2   | 1   | 0,9           |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |
|        |                                 |                        |     |     |     |     |     |               |

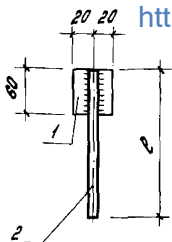
<https://zavodjbi.com/>

1.432.1 - 22.4 - 05

Лист

2





<https://zavodjbi.com/>

| Марка | $L$ , мм | Масса, кг |
|-------|----------|-----------|
| T1    | 200      | 0,4       |
| T2    | 420      | 0,7       |

Толщина сварных швов  $h_w = 8$  мм.

| поз.          | Наименование   | Количество на элемент |    |  |  | Масса, кг |
|---------------|--|-----------------------|----|--|--|-----------|
|               |  | T1                    | T2 |  |  |           |
| <u>Детали</u> |  |                       |    |  |  |           |
| 1             | Лист $10 \times 40 \times 60$ , ГОСТ 19903-74 <sup>2</sup> | 1                     | 1  |  |  | 0,2       |
| 2             | Стержень $\Phi 14$ А1,<br>ГОСТ 5781-82, $L = 200$          | 1                     |    |  |  | 0,2       |
|               | $L = 420$  |                       | 1  |  |  | 0,5       |

1.432.1-22.4-07

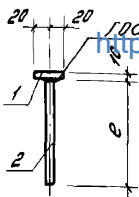
<https://zavodjbi.com/>

Элемент крепления

T1, T2

Листов  
Р

ЦНИПРОМЗДАНИИ



<https://zavodjbi.com/>

| Марка | l, мм | Масса, кг |
|-------|-------|-----------|
| Т3    | 140   | 0,4       |
| Т4    | 380   | 0,6       |



Соединение стержней с листом втавр выполнять под слоем флюса. Толщина сварных швов  $h_w = 8$  мм.

| №             | Наименование                                    | Количество на элемент |    |  |  |  |  | Масса, кг |
|---------------|---|-----------------------|----|--|--|--|--|-----------|
|               |   | Т3                    | Т4 |  |  |  |  |           |
| <u>Детали</u> |   |                       |    |  |  |  |  |           |
| 1             | Лист 10x40x60, ГОСТ 19903-74 <sup>А</sup>       | 1                     | 1  |  |  |  |  | 0,2       |
| 2             | Стержень $\phi 14$ А1,<br>ГОСТ 5781-82, l = 140 | 1                     |    |  |  |  |  | 0,2       |
|               | Стержень $\phi 16$ А1,<br>ГОСТ 5781-82, l = 380 |                       | 1  |  |  |  |  | 0,5       |

1.432.1-22.4-08

<https://zavodjbi.com/>

Зав. отд. СНИЛАНСКИЙ  
Н. Кондр. Рево  
Г. П. Рево  
Вед. инж. Кузнецова

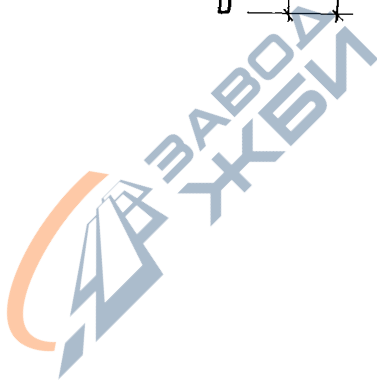
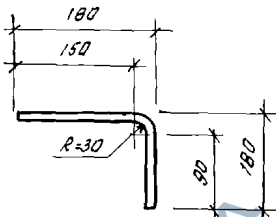
Элемент крепления

Т3, Т4

| Лист | Листов |
|------|--------|
| Р    | 1      |

ЦНИИПРОКЗАНИИ

<https://zavodjbi.com/>



1.432.1-224-09

Элемент крепления Т5

<https://zavodjbi.com/>

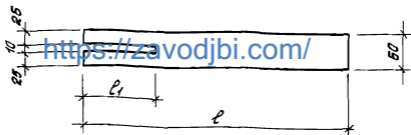
| Строга | Масса    | Масштаб |
|--------|----------|---------|
| Р      | 0,5      | 1:5     |
| Лист   | Листов 1 |         |

Стержень арматурный Ф16А1,  
 $\epsilon = 300$  мм. Сталь марки ВСтЗПС2,  
 ВСтЗПС2, по ГОСТ 5781-82

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ин. № п/д. Допуск и дата. Взам. инв. №

|           |                   |      |
|-----------|-------------------|------|
| Зав. отд. | С. М. Янсон       | Инж. |
| Н. контр. | Р. В. В.          | Инж. |
| Пр. инж.  | Р. В. В.          | Инж. |
| С. инж.   | К. В. И. Р. В. В. | Инж. |



| Марка | Габариты, мм |     | Масса, кг |
|-------|--------------|-----|-----------|
|       | $l_1$        | $l$ |           |
| Т6    | 100          | 150 | 0,4       |
| Т7    | 120          | 450 | 1,3       |

| Поз. | Наименование                  | Количество на элемент |    |  |  |  |  | Масса, кг |
|------|-------------------------------|-----------------------|----|--|--|--|--|-----------|
|      |                               | Т6                    | Т7 |  |  |  |  |           |
|      | <u>Детали</u>                 |                       |    |  |  |  |  |           |
|      | Лист 6x60x150, ГОСТ 19903-74* | 1                     |    |  |  |  |  | 0,4       |
|      | Лист 6x60x450, ГОСТ 19903-74* |                       | 1  |  |  |  |  | 1,3       |

<https://zavodjbi.com/>

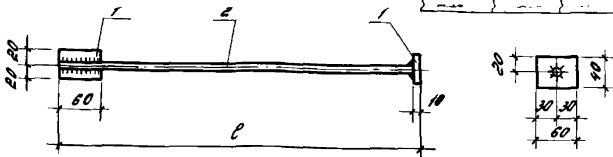
Дир. отд. Стилианский  
 Акконт. Рева  
 ГИП Рева  
 Вед. инж. Кузнецова

Элемент крепления  
 Т6, Т7

Стадия Лист Листов  
 Р 1 1  
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

| Марка | ℓ, мм | Масса, кг |
|-------|-------|-----------|
| T8    | 130   | 0,5       |
| T9    | 260   | 0,7       |



1. Толщина сварных швов  $t_{ш} = 8$  мм.
2. Соединение стержней с листом втавр выполнять электросваркой под слоем флюса.

| поз.          | Наименование                                     | Количество на элемент |    |     | Масса ед., кг |
|---------------|--|-----------------------|----|-----|---------------|
|               |  | T8                    | T9 | T10 |               |
| <u>Детали</u> |  |                       |    |     |               |
| 1             | Лист 10x40x60, ГОСТ 15903-74 <sup>х</sup>        | 2                     | 2  | 2   | 0,2           |
| 2             | Стержень $\Phi 14A2$ , ГОСТ 5701-82 <sup>х</sup> |                       |    |     |               |
|               | ℓ = 120  | 1                     |    |     | 0,14          |
|               | ℓ = 250  |                       | 1  |     | 0,30          |
|               | ℓ = 500  |                       |    | 1   | 0,60          |

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

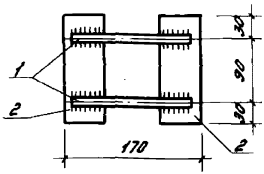
1.432.1-22.4-11  
<https://zavodjbi.com/>

Элемент крепления  
T8, T9, T10

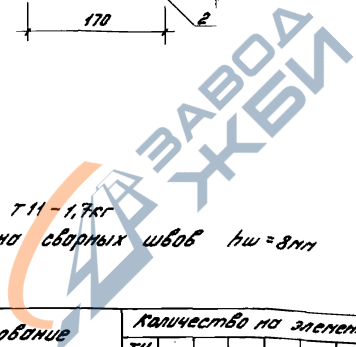
| Отдел | Лист | Листов |
|-------|------|--------|
| Р     |      | 1      |

ЦНИИПРОМЗАЩИТЫ

Зав. отд. Ступинский  
 Н.К.И.И. Рево  
 Г.И.И. Рево  
 Вед. инж. Кузнецова



Масса ТН - 1,7 кг  
Толщина сварных швов  $h_w = 8 \text{ мм}$



| №пз.          | Наименование                                  | Количество на элемент |  |  |  |  | Масса ед., кг |
|---------------|---|-----------------------|--|--|--|--|---------------|
|               |   | ТН                    |  |  |  |  |               |
| <u>Детали</u> |   |                       |  |  |  |  |               |
| 1             | Стержень $\phi 16 \text{ А3}$ , ГОСТ 5781-82  |                       |  |  |  |  |               |
|               | $R=150$                                       | 2                     |  |  |  |  | 0,24          |
| 2             | Лист $8 \times 60 \times 150$ , ГОСТ 19903-74 | 2                     |  |  |  |  | 0,6           |

1.432.1-22.4-12

<https://zavodjbi.com/>

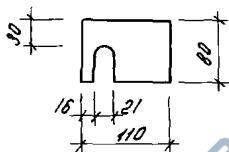
Имя, Фамилия, Подпись и должность исполнителя

Зав. отд. Сталянская  
И.контр. Рево  
Г/ИП Рево  
Вед. инж. Кузнецова

Элемент крепления  
ТН

Листов Лист Листов  
Р 1 1  
ЦНИИПРОИЗДАНИИ

<https://zavodjbi.com/>



1.432.1-22.4-13

Элемент крепления

Т.12

<https://zavodjbi.com/>

Лист 14×80×110  
ГОСТ 19903-74\*

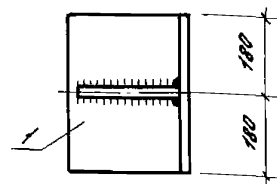
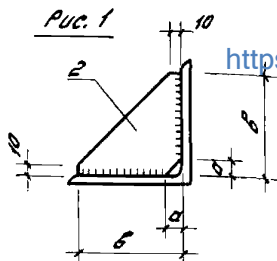
| Листов | Масса | Масштаб |
|--------|-------|---------|
|--------|-------|---------|

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| Р | 1,0 | 1:5 |
|---|-----|-----|

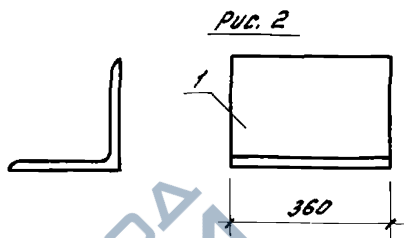
| Лист | Листов |
|------|--------|
|------|--------|

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

|           |             |      |
|-----------|-------------|------|
| Зоб. Умб  | Смирновский | Иль. |
| П. КОНТР. | РБВО        | Юрь. |
| ГНП       | РБВО        | ГРБ  |
| ВСД УИИ   | Кузнецова   | ЖИ   |



| Марка | Рис. | Размеры, мм |     | Масса, кг |
|-------|------|-------------|-----|-----------|
|       |      | а           | б   |           |
| РК1   | 1    | 25          | 220 | 31,2      |
| РК2   | 1    | 20          | 170 | 23,9      |
| ТК1   | 2    | —           | —   | 27,4      |
| ТК2   | 2    | —           | —   | 21,6      |



Толщина сварных швов  $t_{ш} = 6$  мм

| №             | Наименование  | Количество на консоль |     |     |     | Масса, кг |
|---------------|---|-----------------------|-----|-----|-----|-----------|
|               |   | РК1                   | РК2 | ТК1 | ТК2 |           |
| <u>Детали</u> |   |                       |     |     |     |           |
| 1             | Уголок L250x20<br>ГОСТ 8509-72 <sup>х</sup> , $\rho = 360$              | 1                     |     | 1   |     | 27,4      |
|               | Уголок L200x20<br>ГОСТ 8509-72 <sup>х</sup> , $\rho = 360$              |                       | 1   |     | 1   | 21,6      |
| 2             | Диафрагма<br>Полоса 220x10<br>ГОСТ 19903-74 <sup>х</sup> , $\rho = 220$ | 1                     |     |     |     | 3,8       |
|               | Диафрагма<br>Полоса 170x10<br>ГОСТ 19903-74 <sup>х</sup> , $\rho = 170$ |                       | 1   |     |     | 2,3       |

1.432.1-22.4-14

Зав. отд. Спиряженский  
Н. Кантор Рево  
Г. П. П.  
Вед. инж. Кузнецова

Рис. 1  
Рис. 2  
Рис. 3  
Рис. 4

Опорные консоли  
РК1 и РК2,  
ТК1 и ТК2

Сталь Лист Листов  
Р 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИИ