ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.432.1-22

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

выпуск 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

рабочие чертежи

23909-04
gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.432.1-22

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

выпуск 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

рабочие чертежи


РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам директора С.М. Гликин
Зав отделом Г.М. Смилянский
Гл.инж проекта Г.Т. Рево



УТВЕРЖДЕНЫ
Главным управлением проектирования Госстроя СССР
письмо № 6/6-1550
от 3.08.88 г

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
приказ № 62
от 29.05.89 г


© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

23909-04 2

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.432.1-22.2-ТО | Техническое описание | 2 |
| 1.432.1-22.2-010 | Каркас пространственный КП1...КП30 | 4 |
| 1.432.1-22.2-020 | Каркас пространственный КП31...КП57 | 5 |
| 1.432.1-22.2-030 | Каркас пространственный КП58...КП84 | 6 |
| 1.432.1-22.2-040 | Каркас плоский КР1...КР9 | 7 |
| 1.432.1-22.2-050 | Каркас плоский КР10...КР18 | 7 |
| 1.432.1-22.2-060 | Каркас плоский КР19...КР27 | 8 |
| 1.432.1-22.2-070 | Стержень напрягаемый | 8 |
| 1.432.1-22.2-080 | Сетка арматурная С1...С4 | 9 |
| 1.432.1-22.2-090 | Сетка арматурная С5...С8 | 9 |
| 1.432.1-22.2-100 | Петля строповочная П1...П12 | 10 |
| 1.432.1-22.2-110 | Изделие закладное М1 | 11 |
| 1.432.1-22.2-120 | Изделие закладное М2...М5 | 11 |
| 1.432.1-22.2-130 | Изделие закладное М6...М9 | 12 |
| 1.432.1-22.2-140 | Изделие закладное М10 и М11 | 12 |
| 1.432.1-22.2-150 | Изделие закладное М12...М15 | 13 |
| 1.432.1-22.2-160 | Изделие закладное М16 и М17 | 13 |


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стилянский | | 1.432.1-22.2 | |
| Н. контр. | Рево | | Содержание | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| ГИП | Рево | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Вед. инж. | Кузнецова | | | |

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

2

1. Выпуск 2 „Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи" входит в состав серии 1.432.1-22 „Стены из однослойных панелей длиной 12 м отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом."

2. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для стеновых легкобетонных панелей с предварительным и без предварительного напряжения арматуры.

3. Панели без предварительного напряжения арматуры армируются пространственными каркасами. Пространственные каркасы состоят из плоских каркасов и отдельных стержней класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, которые соединяют плоские каркасы между собой с помощью контактной точечной сварки во всех местах пересечения.

Плоские каркасы запроектированы из условия их изготовления на одноточечных сварных машинах. Каркасы изготавливаются из горячекатаной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82* и холоднотянутой проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

4. Изготовление арматурных изделий должно производиться контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 и СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стилянский | | 1.432.1-22.2-ТО | |
| Н. контр. | Рево | | Техническое описание | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2 |
| ГИП | Рево | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Вед. инж. | Кузнецова | | | |

5 Панели с предварительным напряжением арматуры армируются предварительно напрягаемыми стержнями из стали класса А-IIIв (или Ат-IV) по ГОСТ 5781-82* и сварными сетками из арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Стержни напрягаемой арматуры должны оттягиваться в виде изделий, имеющих по концам временные концевые анкера для закрепления натянутой арматуры на упорах форм или стендов Кроме того на стержнях потока временных концевых анкеров должны быть предусмотрены постоянные анкера в виде опрессованных в холодном состоянии шайб (обойм)

Устройства анкеров на концевых участках стержней следует выполнять в соответствии с „ Руководством по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций " (Стройиздат, 1975г)

Стержни напрягаемой арматуры могут быть состыкованы контактной стыковой сваркой Сварные стыки должны размещаться не ближе 3м от середины стержня

6 Упрочнение вытяжкой стали класса А-III следует производить до контролируемого удлинения 4,5% и контролируемого напряжения не менее 540 Н/мм²/55 кгс/мм²) в соответствии с „ Рекомендациями по применению в железобетонных конструкциях эффективных видов стержневой арматуры ", НИИЖБ, Москва, 1987г

7 Монтажные петли изготавливаются из гладкой горячекатаной арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп2 или ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82* Для изделий, предназначенных для монтажа при температуре ниже минус 40°С запрещается применять стали марки ВСт3пс2

8 Закладные изделия должны изготовляться с учетом следующих требований - тавровые соединения анкерных стержней с пластиной или уголком следует выполнять дуговой сваркой под флюсом Допускается соединения выполнять ручной дуговой сваркой в раззенкованные отверстия многослойными кольцевыми швами с применением электродов Э-50А-ф

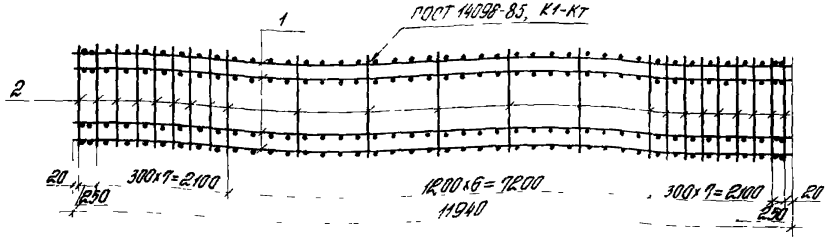
9 Для панелей, предназначенных для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха до минус 40°С включительно, марку стали для закладных изделий следует принимать по ГОСТ 380-71* в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84

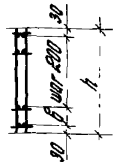
При температуре ниже минус 40°С выбор марки стали для закладных изделий следует производить как для стальных сварных конструкций в соответствии с требованиями главы СНиП II-23-81* „ Стальные конструкции "

10 Испытания соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ 10922-75

11 Арматурные и закладные изделия должны быть приняты поштучно техническим контролем предприятия-изготовителя

12 Закладные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „ Защита строительных конструкций от коррозии "




| Марка пространственного каркаса | Размеры, мм | |
|---|---|---|
| | h | в |
| КП1 КП6, КП19 КП21 | 860 | 200 |
| КП7 . КП12, КП22 . . КП24 | 1160 | 300 |
| КП13. КП18, КП25 КП27 | 1760 | 300 |
| КП28 КП30 | 1460 | 200 |

| Поз | Наименование | Кол на пространственный каркас КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Масса ед, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 1 | Каркас плоский КР1 | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР2 | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | 6 | | | 9 | | | 8 | | | |
| | КР10 | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР11 | | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | 6 | | | 9 | | | 8 | | |
| | КР19 | | | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР20 | | | | | | 5 | | | | | | 6 | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| | КР21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | 6 | | | 9 | | | 6 | |
| 2 | Стержень ф 5 Вр I, ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l=860 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | | | | | | | | | | 46 | 46 | 46 | | | | | | | | | | 0,132 |
| | l=1160 | | | | | | | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | | | | | | | 46 | 46 | 46 | | | | | | | 0,18 |
| | l=1760 | | | | | | | | | | | | | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | | | | 46 | 46 | 46 | | | | 0,27 |
| | l=1460 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 46 | 46 | 46 | 0,22 |
| | Масса, кг | 58,1 | 154,6 | 58,6 | 85,1 | 60,1 | 86,6 | 70,7 | 186,5 | 71,3 | 103,1 | 73,1 | 104,9 | 106,1 | 279,8 | 107,0 | 154,7 | 109,7 | 157,4 | 199,1 | 200,1 | 201,1 | 239,9 | 241,1 | 242,3 | 359,9 | 361,7 | 363,5 | 319,1 | 320,7 | 322,3 | |

Плоские каркасы см докум 1432.1-222-040 1432.1-222-060

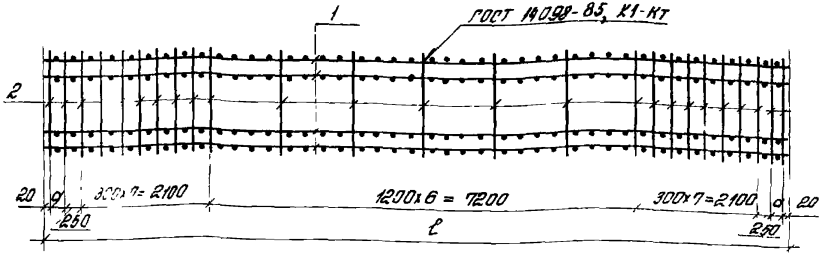
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав отд | Смилянский | | |
| Н. контр | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Нрд инж. | Кизнецова | | |

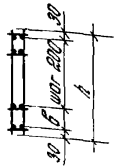
1432.1-222-010

Каркас пространственный КП1. КП30

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| Марка пространственного каркаса | Размеры, мм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | l | a | h | b |
| КП31, КП32, КП37 | 12240 | 150 | 860 | 200 |
| КП33, КП34, КП38 | | | 1160 | 300 |
| КП35, КП36, КП39 | | | 1760 | 300 |
| КП40, КП41, КП46 | 12290 | 175 | 860 | 200 |
| КП42, КП43, КП47 | | | 1160 | 300 |
| КП44, КП45, КП48 | | | 1760 | 300 |
| КП49, КП50, КП55 | 12340 | 200 | 860 | 200 |
| КП51, КП52, КП56 | | | 1160 | 300 |
| КП53, КП54, КП57 | | | 1760 | 300 |

| Поз | Наименование | Кол на пространственный каркас КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Масса ед, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | | | | |
| 1 | Каркас плоский КР4 | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР5 | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР6 | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР13 | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР14 | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР15 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| | КР22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | |
| | КР23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | |
| | КР24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | |
| 2 | Стержень ф 5 Вр I, ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l=860 | 50 | 50 | | | | | 50 | | | 50 | 50 | | | | | 50 | | | 50 | 50 | | | | | 50 | | | | | | 0,13 |
| | l=1160 | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | | 0,18 |
| | l=1760 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | 0,27 |
| | Масса, кг | 59,6 | 159,6 | 72,6 | 192,6 | 108,9 | 288,9 | 207,6 | 246,6 | 369,9 | 61,6 | 88,6 | 74,4 | 107,4 | 111,6 | 161,1 | 206,6 | 249,0 | 373,5 | 62,1 | 89,6 | 75,6 | 108,6 | 113,4 | 162,9 | 208,1 | 250,8 | 376,2 | | | | |

Плоские каркасы см докум 1.432 1-22 2-040 1 432 1-22.2-060

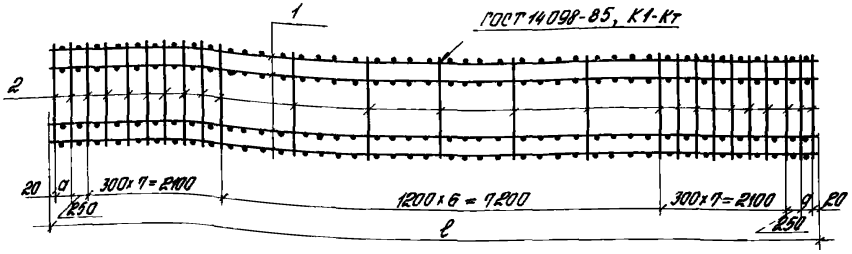
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав отд | Стулянский | | |
| Н контр | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| [illegible] | [illegible] | | |

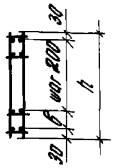
1 432 1-22 2-020

Каркас пространственный КП31 КП57

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

ЦНИИПРОМЗДАНИ




| Марка пространственного каркаса | Размеры, мм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | l | a | h | б |
| КП58, КП59, КП64 | 12490 | 275 | 860 | 200 |
| КП60, КП61, КП65 | | | 1160 | 300 |
| КП62, КП63, КП66 | | | 1760 | 300 |
| КП67, КП68, КП73 | 12540 | 300 | 860 | 200 |
| КП69, КП70, КП74 | | | 1160 | 300 |
| КП71, КП72, КП75 | | | 1760 | 300 |
| КП76, КП77, КП82 | 12590 | 325 | 860 | 200 |
| КП78, КП79, КП83 | | | 1160 | 300 |
| КП80, КП81, КП84 | | | 1760 | 300 |

| Поз | Наименование | Кол на пространственный каркас КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Масса ед, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | | | | |
| 1 | Каркас плоский КР7 | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР8 | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР9 | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР16 | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР17 | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КР18 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| | КР25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | | |
| | КР26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 6 | | 9 | | | | | | | |
| | КР27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 9 | | | | |
| 2 | Стержень ф 5 Вр I, ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l=860 | 50 | 50 | | | | | 50 | | | 50 | 50 | | | | | 50 | | | 50 | 50 | | | | | 50 | | | | | | 0,13 |
| | l=1160 | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | 50 | 50 | | | | 50 | | | | | 0,18 |
| | l=1760 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | | 50 | 50 | | | 50 | | | | 0,27 |
| | Масса, кг | 60,6 | 162,1 | 73,8 | 195,6 | 110,7 | 293,4 | 208,6 | 251,4 | 377,1 | 62,1 | 90,1 | 75,6 | 109,2 | 113,4 | 163,8 | 210,6 | 253,8 | 380,7 | 63,6 | 91,6 | 77,4 | 111,0 | 116,1 | 166,5 | 212,6 | 256,2 | 384,3 | | | | |

Плоские каркасы см докум 14321-222-040 14321-222-060.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд | Стулянский | | |
| Н. контр. | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Вед. инж. | Кузнецова | | |

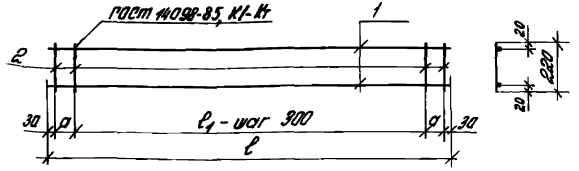
14321-222-030

Каркас пространственный КП58 КП84

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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




| Марка каркаса | Размеры, мм $l$ | $l_1$ | $a$ | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КР1 | 11940 | 11700 | 90 | 1 | ф8АIII, $l$= 11940 | 2 | 4,72 | 10,4 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 42 | 0,022 | |
| КР2 | | | | 1 | ф14АIII, $l$= 11940 | 2 | 14,42 | 29,7 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 42 | 0,022 | |
| КР3 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 11940 | 2 | 18,84 | 38,6 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 42 | 0,022 | |
| КР4 | 12240 | 12000 | 90 | 1 | ф8АIII, $l$= 12240 | 2 | 4,83 | 10,6 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |
| КР5 | | | | 1 | ф14АIII, $l$= 12240 | 2 | 14,78 | 30,6 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |
| КР6 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 12240 | 2 | 19,31 | 39,6 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |
| КР7 | 12490 | 12000 | 215 | 1 | ф8АIII, $l$= 12490 | 2 | 4,93 | 10,8 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |
| КР8 | | | | 1 | ф14АIII, $l$= 12490 | 2 | 15,08 | 31,1 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |
| КР9 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 12490 | 2 | 19,71 | 40,4 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 220 | 43 | 0,022 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

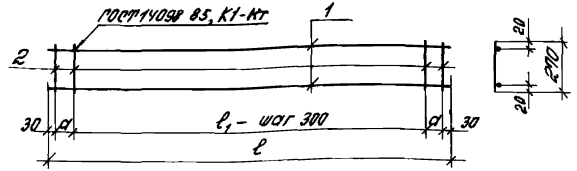
1432 1-222-040

| | | |
|---|---|---|
| Зав. отд. | Стилянский | |
| Н. контр. | Рево | |
| ГИП | Рево | |
| Вед. инж. | Кузнецова | |

Каркас плоский КР1 КР9

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| Марка каркаса | Размеры, мм $l$ | $l_1$ | $a$ | Поз | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КР10 | 11940 | 11700 | 90 | 1 | ф8АIII, $l$= 11940 | 2 | 4,72 | 10,5 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 42 | 0,027 | |
| КР11 | | | | 1 | ф10АIII, $l$= 11940 | 2 | 7,37 | 15,8 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 42 | 0,027 | |
| КР12 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 11940 | 2 | 18,84 | 38,8 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 42 | 0,027 | |
| КР13 | 12290 | 12000 | 115 | 1 | ф8АIII, $l$= 12290 | 2 | 4,85 | 10,9 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 43 | 0,027 | |
| КР14 | | | | 1 | ф10АIII, $l$= 12290 | 2 | 7,58 | 16,4 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 43 | 0,027 | |
| КР15 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 12290 | 2 | 19,4 | 40,0 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 43 | 0,027 | |
| КР16 | 12540 | 12300 | 90 | 1 | ф8АIII, $l$= 12540 | 2 | 4,95 | 11,1 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 44 | 0,027 | |
| КР17 | | | | 1 | ф10АIII, $l$= 12540 | 2 | 7,74 | 16,7 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 44 | 0,027 | |
| КР18 | | | | 1 | ф16АIII, $l$= 12540 | 2 | 19,8 | 40,8 |
| | | | | 2 | ф4ВрI, $l$= 270 | 44 | 0,027 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

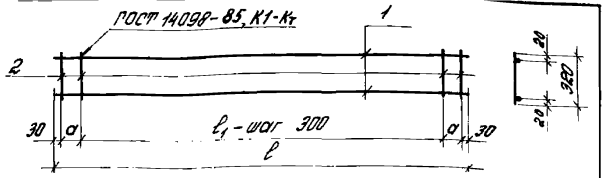
1432 1-222-050

| | | |
|---|---|---|
| Зав. отд. | Стилянский | |
| Н. контр. | Рево | |
| ГИП | Рево | |
| Вед. инж. | Кузнецова | |

Каркас плоский КР10 КР18

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

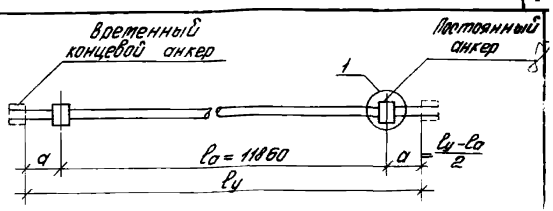
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

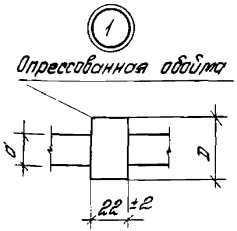



| Марка каркаса | Размеры, мм $\ell$ | $\ell_1$ | a | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КР19 | 11940 | 11700 | 90 | 1 | ф8 AIII, $\ell$ = 11940 | 2 | 4,72 | 10,8 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 42 | 0,032 | |
| КР20 | | | | 1 | ф10 AIII, $\ell$ = 11940 | 2 | 7,37 | 16,1 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 42 | 0,032 | |
| КР21 | | | | 1 | ф16 AIII, $\ell$ = 11940 | 2 | 18,84 | 39,0 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 42 | 0,032 | |
| КР22 | 12340 | 12000 | 140 | 1 | ф8 AIII, $\ell$ = 12340 | 2 | 4,87 | 11,1 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 43 | 0,032 | |
| КР23 | | | | 1 | ф10 AIII, $\ell$ = 12340 | 2 | 7,61 | 16,6 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 43 | 0,032 | |
| КР24 | | | | 1 | ф16 AIII, $\ell$ = 12340 | 2 | 19,47 | 40,3 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 43 | 0,032 | |
| КР25 | 12590 | 12300 | 115 | 1 | ф8 AIII, $\ell$ = 12590 | 2 | 4,97 | 11,4 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 44 | 0,032 | |
| КР26 | | | | 1 | ф10 AIII, $\ell$ = 12590 | 2 | 7,77 | 17,0 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 44 | 0,032 | |
| КР27 | | | | 1 | ф16 AIII, $\ell$ = 12590 | 2 | 19,87 | 41,2 |
| | | | | 2 | ф4 BpI, $\ell$ = 320 | 44 | 0,032 | |

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82*, класса Bp-I по ГОСТ 6727-80

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стиляновский | | 1.432.1-22.2-060 | |
| Н. контр. | Ребо | | | |
| ГИП | Ребо | | Каркас плоский КР19... КР27 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Нач. цех. | Кизнецова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |



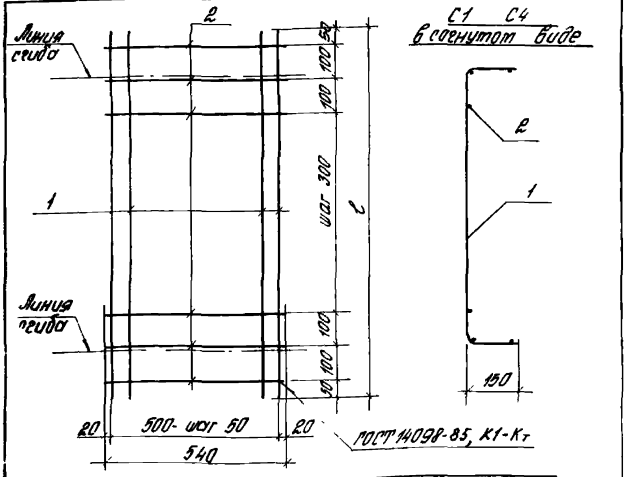

| Поз. | ф, мм | Длина, мм | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 AIIIв | 11970 | 4,7 | ГОСТ 5781-82* |
| 2 | 8 AIIIв | 12270 | 4,8 | |
| 3 | 8 AIIIв | 12520 | 4,9 | |
| 4 | ф10 AIIIв | 11970 | 7,4 | |
| 5 | ф10 AIIIв | 12220 | 7,5 | |
| 6 | ф10 AIIIв | 12270 | 7,6 | |
| 7 | ф10 AIIIв | 12470 | 7,7 | |
| 8 | ф10 AIIIв | 12520 | 7,7 | |
| 9 | ф12 AIIIв | 11970 | 10,6 | |
| 10 | ф12 AIIIв | 12220 | 10,9 | |
| 11 | ф12 AIIIв | 12470 | 11,1 | |
| 12 | ф14 AIIIв | 11970 | 14,6 | |

$D = 1,8\,d \pm 2$

$\ell_y$ - расстояние между упорными поверхностями временных концевых анкеров (определяется заводом-изготовителем).

Длина предварительно-напрягаемой арматуры указана теоретическая. Действительную длину принимать в зависимости от способа натяжения и конструкции захватных приспособлений.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стиляновский | | 1.432.1-22.2-070 | |
| Н. контр. | Ребо | | | |
| ГИП | Ребо | | Стержень напрягаемый | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Нач. цех. | Кизнецова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |




| Марка сетки | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | ф5 ВрI, l= 1100 | 11 | 0,17 | 2,4 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 540 | 7 | 0,08 | |
| С2 | 1 | ф5 ВрI, l= 1400 | 11 | 0,22 | 3,1 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 540 | 8 | 0,08 | |
| С3 | 1 | ф5 ВрI, l= 2000 | 11 | 0,31 | 4,2 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 540 | 10 | 0,08 | |
| С4 | 1 | ф5 ВрI, l= 1700 | 11 | 0,26 | 3,6 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 540 | 9 | 0,08 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1432 1-22 2-080

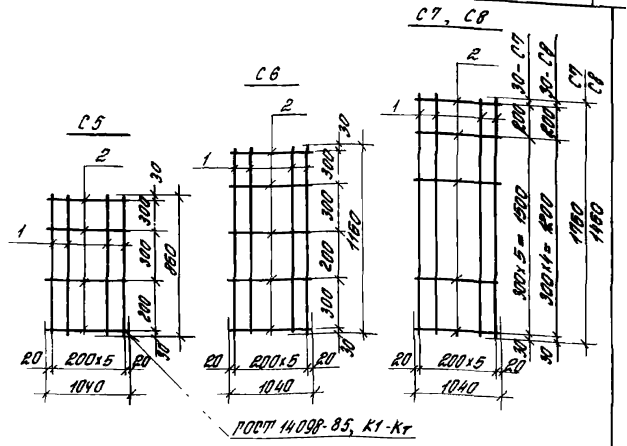
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смилянский | | |
| Н. контр. | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Инж. | Кузнецова | | |

Сетка арматурная С1 С4

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ






| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С5 | 1 | ф5 ВрI, l= 860 | 6 | 0,13 | 1,4 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 1040 | 4 | 0,16 | |
| С6 | 1 | ф5 ВрI, l= 1160 | 6 | 0,18 | 1,9 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 1040 | 5 | 0,16 | |
| С7 | 1 | ф5 ВрI, l= 1760 | 6 | 0,27 | 2,7 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 1040 | 7 | 0,16 | |
| С8 | 1 | ф5 ВрI, l= 1460 | 6 | 0,22 | 2,3 |
| | 2 | ф5 ВрI, l= 1040 | 6 | 0,16 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

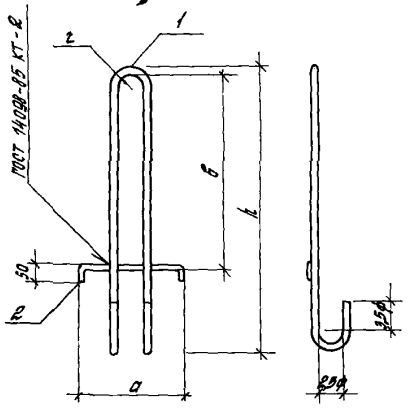
1432 1-22 2-090

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смилянский | | |
| Н. контр. | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Инж. | Кузнецова | | |

Сетка арматурная С5 С8

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

ЦНИИПРОМЗДАН



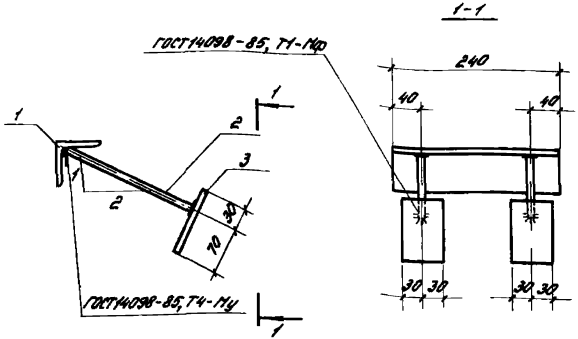

| Марка петли | Размеры, мм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | h | a | в | t |
| П1 | 670 | 180 | 600 | 30 |
| П2 | 735 | 230 | | |
| П3 | 805 | 280 | | 40 |
| П4 | | 330 | | |
| П5 | 735 | 180 | | 30 |
| П6 | 805 | 230 | | 40 |
| П7 | 880 | 280 | | |
| П8 | 1160 | 330 | 800 | 60 |
| П9 | 880 | 180 | | 40 |
| П10 | 1160 | 230 | | 60 |
| П11 | 1290 | 280 | 1200 | |
| П12 | | 330 | | |

| Марка петли | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса петли, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| П1 | 1 | ф 16 AI, ℓ= 1700 | 1 | 2,61 | 2,9 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 280 | 1 | 0,25 | |
| П2 | 1 | ф 18 AI, ℓ= 1830 | 1 | 3,66 | 3,95 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 330 | 1 | 0,29 | |
| П3 | 1 | ф 20 AI, ℓ= 2010 | 1 | 4,96 | 5,3 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 380 | 1 | 0,34 | |
| П4 | 1 | ф 20 AI, ℓ= 2010 | 1 | 4,96 | 5,3 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 430 | 1 | 0,38 | |
| П5 | 1 | ф 18 AI, ℓ= 1830 | 1 | 3,66 | 3,9 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 280 | 1 | 0,25 | |
| П6 | 1 | ф 20 AI, ℓ= 2010 | 1 | 4,96 | 5,3 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 330 | 1 | 0,29 | |
| П7 | 1 | ф 22 AI, ℓ= 2200 | 1 | 6,56 | 6,9 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 380 | 1 | 0,34 | |
| П8 | 1 | ф 25 AI, ℓ= 2835 | 1 | 10,90 | 11,3 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 430 | 1 | 0,38 | |
| П9 | 1 | ф 22 AI, ℓ= 2200 | 1 | 6,56 | 6,8 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 280 | 1 | 0,25 | |
| П10 | 1 | ф 25 AI, ℓ= 2835 | 1 | 10,89 | 11,2 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 330 | 1 | 0,29 | |
| П11 | 1 | ф 28 AI, ℓ= 3150 | 1 | 15,21 | 15,6 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 380 | 1 | 0,34 | |
| П12 | 1 | ф 28 AI, ℓ= 3150 | 1 | 15,21 | 15,6 |
| | 2 | ф 12 AI, ℓ= 430 | 1 | 0,38 | |

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.432.1-22.2-100 | |
| Зав. отд. | Стшелецкий | | | Петля строповочная П1... П12 | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| Н. контр. | Рева | | | | ЦНИИПРОТЗДАНИЙ |
| ГИП | Рева | | | | |
| Разраб. | Кочешкова | | | | |

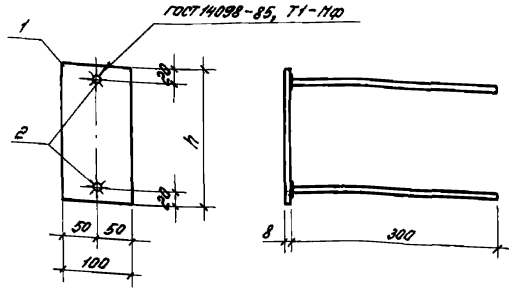
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №




| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 1 | Уголок 63х63х6, ГОСТ 8509-86, Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 2,23 |
| | | ℓ = 240 | 1 | 1,37 | |
| | 2 | Фл 10 Ш, ГОСТ 5781-82, ℓ = 200 | 2 | 0,13 | |
| | 3 | Полоса 5х60, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | |
| | | ℓ = 100 | 2 | 0,30 | |

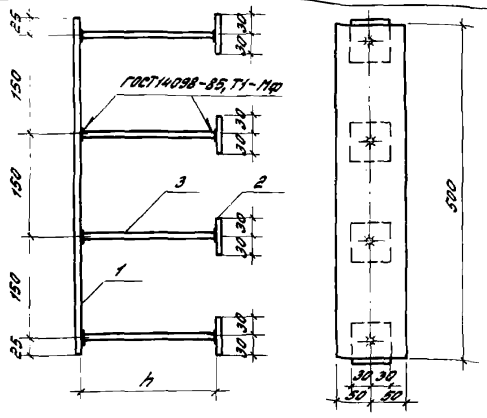
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стецкий | | 1.432.1-22.2-110 | | |
| Н. контр. | Ребо | | | | |
| ГИП | Ребо | | Изделие закладное М1 | Стадия Р | Лист | Листов 1 |
| Ведущ. | Кузнецова | | | ЦНИИПромзданий | |






| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М2 | 1 | Полоса 8х100, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 1,4 |
| | | h = 160 | 1 | 1,00 | |
| | 2 | Фл 10 Ш, ГОСТ 5781-82, ℓ = 300 | 2 | 0,19 | |
| М3 | 1 | Полоса 8х100, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 1,7 |
| | | h = 210 | 1 | 1,32 | |
| | 2 | Фл 10 Ш, ГОСТ 5781-82, ℓ = 300 | 2 | 0,19 | |
| М4 | 1 | Полоса 8х100, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 2,0 |
| | | h = 260 | 1 | 1,63 | |
| | 2 | Фл 10 Ш, ГОСТ 5781-82, ℓ = 300 | 2 | 0,19 | |
| М5 | 1 | Полоса 8х100, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 2,3 |
| | | h = 310 | 1 | 1,95 | |
| | 2 | Фл 10 Ш, ГОСТ 5781-82, ℓ = 300 | 2 | 0,19 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Стецкий | | 1.432.1-22.2-120 | | |
| Н. контр. | Ребо | | | | |
| ГИП | Ребо | | Изделие закладное М2...М5 | Стадия Р | Лист | Листов 1 |
| Ведущ. | Кузнецова | | | ЦНИИПромзданий | |




| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М6 | 1 | Полоса 8×100, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 4,5 |
| | | $\ell$=300 | 1 | 3,14 | |
| | 2 | Полоса 8×60, ГОСТ 103-76* Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | |
| | | $\ell$=60 | 4 | 0,23 | |
| | 3 | Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, h=150 | 4 | 0,10 | |
| М7 | | Поз. 1 и 2 по М6 | | | 4,6 |
| | 3 | Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, h=200 | 4 | 0,12 | |
| М8 | | Поз. 1 и 2 по М6 | | | 4,7 |
| | 3 | Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, h=250 | 4 | 0,15 | |
| М9 | | Поз. 1 и 2 по М6 | | | 4,8 |
| | 3 | Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, h=300 | 4 | 0,19 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Спилянский | | |
| Н. контр. | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Ст. инж. | Кузнецова | | |

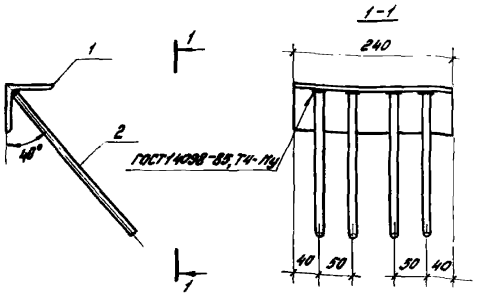
1.432.1-22.2-130

Изделие закладное М6...М9

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

ЦНИИПромзданий

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




| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М10 | 1 | Уголок 100×80×8, ГОСТ 8509-86 Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 2,6 |
| | | $\ell$=240 | 1 | 2,01 | |
| | 2 | Ф14 AIII, ГОСТ 5781-82, $\ell$=230 | 4 | 0,14 | |
| М11 | 1 | Уголок 100×80×8, ГОСТ 8509-86 Ст3кп2, ГОСТ 380-71* | | | 2,7 |
| | | $\ell$=240 | 1 | 2,01 | |
| | 2 | Ф14 AIII, ГОСТ 5781-82, $\ell$=230 | 4 | 0,17 | |

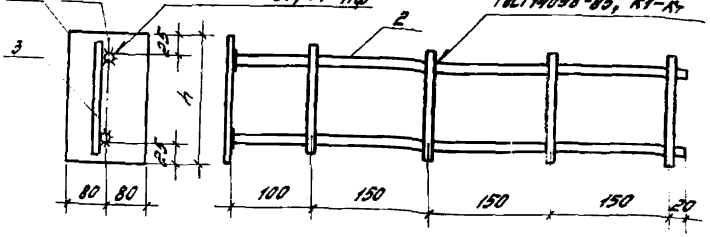
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Спилянский | | |
| Н. контр. | Рево | | |
| ГИП | Рево | | |
| Ст. инж. | Кузнецова | | |

1.432.1-22.2-140

Изделие закладное М10 и М11

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

ЦНИИПромзданий




| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М12 | 1 | Полоса $\frac{8\times160,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 2,7 |
| | | h=160 | 1 | 1,60 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=570 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=140 | 4 | 0,10 | |
| М13 | 1 | Полоса $\frac{8\times160,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 3,3 |
| | | h=210 | 1 | 2,10 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=570 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=190 | 4 | 0,12 | |
| М14 | 1 | Полоса $\frac{8\times160,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 3,9 |
| | | h=260 | 1 | 2,61 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=570 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=240 | 4 | 0,15 | |
| М15 | 1 | Полоса $\frac{8\times160,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 4,6 |
| | | h=310 | 1 | 3,12 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=570 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=290 | 4 | 0,18 | |

gost.e-ecolog.ru

1.432.1-22.2-150

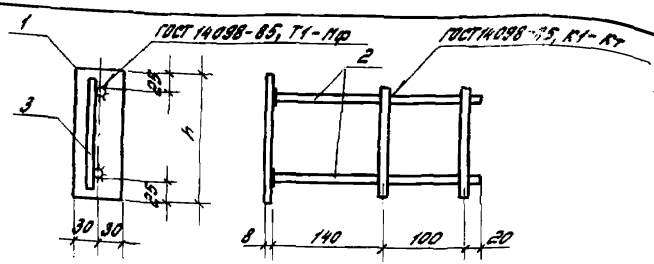
| | | |
|---|---|---|
| Зав.отд. | Смилянский | |
| Н.контр. | Рево | |
| ГИП | Рево | |
| Ст.инж. | Кузнецова | |

Изделие закладное М12...М15

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ






| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М16 | 1 | Полоса $\frac{8\times60,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 1,1 |
| | | h=160 | 1 | 0,60 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=260 | 2 | 0,16 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=140 | 2 | 0,10 | |
| М17 | 1 | Полоса $\frac{8\times60,\ ГОСТ\ 103-76*}{ВСт3кп2,\ ГОСТ380-71*}$ | | | 1,4 |
| | | h=210 | 1 | 0,80 | |
| | 2 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=260 | 2 | 0,16 | |
| | 3 | Ф10АIII, ГОСТ5781-82, ℓ=190 | 2 | 0,12 | |

1.432.1-22.2-160

| | | |
|---|---|---|
| Зав.отд. | Смилянский | |
| Н.контр. | Рево | |
| ГИП | Рево | |
| Вед.инж. | Кузнецова | |

Изделие закладное М16 и М17

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ