

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

С Е Р И Я 03.005-10

Крепление внутреннего оборудования и защитных устройств к отражающим конструкциям убежищ гражданской обороны II-IV классов

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24284 - 02

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 03.005 - 10

Крепление внутреннего оборудования и защитных устройств к ограждающим конструкциям убежищ гражданской обороны II - IV классов

Выпуск 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны институтом "МОСПРОМПРОЕКТ"

Директор института  Я. Д. Мухамедханов

Зам. гл. инж. института  И. Н. Гаврилов

Нач. мастерской №7  Н. И. Виноградов

Гл. констр. мастерской  В. Г. Александянц

Гл. специалист  Н. К. Сырцев

Утверждены
Управлением Штаба
ГО СССР

протокол от
7 апреля 1988г.

введен в действие
инст.-ом "Моспромпроект"
с 01.05.90г.
приказ №74
от 11.03.90г.

| ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | НАИМЕНОВАНИЕ | Стр. |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 03.005-10.2-ТТ | ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ | 4 |
| 03.005-10.2-1 | АНКЕР А-1 ... А-14 ; | 5 |
| 03.005-10.2-2 | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ММ-1; ММ-2; | 6 |
| 03.005-10.2-3 | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1; | 7 |
| 03.005-10.2-4 | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2; МН-3; | 8 |
| 03.005-10.2-5 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА К-200 К-600-IV; | 9 |
| 03.005-10.2-6 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА К-400.1-II, К-400.2-II, К-450-II, К-450-III; К-450-IV, К-600-II, К-600-III, К-800.1-II ... К-800.1-IV; К-800.2-IV; К-100-III, К-1000-IV. | 11 |
| 03.005-10.2-7 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА: К-800.2-II, К-800.2-III; К-1000-II. | 12 |
| 03.005-10.2-8 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА: С-200; С-300-II, С-300-III, С-300-IV, С-400.1-I, С-400.1-IV, С-200.1, С-400.2-II, ... С-400.2-IV, С-400.1-III, С-450-III, С-450-IV, С-600-II; С-600-III; С-600-IV. | 13 |
| 03.005-10.2-9 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА С-450-II; С-800.1-II; С-800.1-III, С-800.1-IV; С-800.2-IV; С-1000-III; С-1000-IV. | 15 |

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИЛИ №

| | | |
|-------------|------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ | ВИНОГРАДОВ | <i>Виноградов</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М. | СИНЯКОВ | <i>Синяков</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | АЛЕКСАНЯНИ | <i>Александрян</i> |
| РАССЧИТ. | СЫРЦЕВ | <i>Сырцев</i> |
| РАЗРАБ. | ЕРЕМЧИН | <i>Еремчин</i> |
| Н. КОНТР. | СЫРЦЕВ | <i>Сырцев</i> |

03.005-10.2

СОДЕРЖАНИЕ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|--------|------|--------|
| Р | 1 | 2 |

Моспромпроект

24284-02 3

| ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | НАИМЕНОВАНИЕ | СТР. |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 03.005 - 10.2 - 10 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА; С-800.2 - II; С-800.2 - III; С-1000 - II. | 16 |
| 03.005 - 10.2 - 11 | ПЕТЛЯ | 17 |
| 03.005 - 10.2 - 12 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА; К-1-200 ... К-6-500 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. | 18 |
| 03.005 - 10.2 - 13 | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА; К-7-300; К-7-400; К-7-500; К-8-300; К-8-400; К-8-500; СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. | 22 |
| 03.005 - 10.2 - 14 | ТРУБА Т-1 ... Т-22 | 24 |
| 03.005 - 10.2 - 15 | ФЛАНЦЫ ФЛ-1 ... ФЛ-4; ФЛ-6; ФЛ-7; ФЛ-11 ... ФЛ-17. ФЛ-9. | 26 |
| 03.005 - 10.2 - 16 | ФЛАНЕЦ ФЛ-5 | 28 |
| 03.005 - 10.2 - 17 | ФЛАНЕЦ ФЛ-8; ФЛАНЕЦ ФЛ-10 | 29 |

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

| | |
|---------------|------|
| 03.005 - 10.2 | ЛИСТ |
| | 2 |

Настоящий выпуск содержит чертежи арматурных и закладных изделий. Изготовление и приемка арматурных изделий должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов;

ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

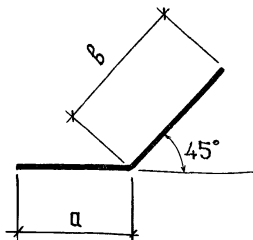
СН 393-78 "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Изготовление арматурных изделий производится при помощи электродуговой сварки по ГОСТ 5264-80.

Электродуговая сварка производится электродами Э42 А по ГОСТ 9467-75.

Высоту сварных швов принимать, кроме оговоренных, по наименьшей толщине свариваемых элементов.

| | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------------------------|------|--------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | | Взам. инв. № | | |
| | | | | | |
| Исполн. | Нач. маст. | Виноградов | 03.005-10.2-ТТ | | |
| | П. инж. М. | Синяков | | | |
| | Гл. констр. | Александрянц | | | |
| | Рассчит. | Сырцев | | | |
| | Разраб. | Еремича | ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ | | |
| | И. контр. | Сырцев | | | |
| | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | | 1 |
| | | | Моспромпроект | | |



| МАРКА | а | в | НАИМЕНОВАНИЕ | МАССА КГ |
|-------|-----|-----|---------------------|-------------|
| A-1 | 140 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 510 | 0,31 |
| A-2 | 270 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 640 | 0,39 |
| A-3 | 100 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 470 | 0,29 |
| A-4 | 230 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 600 | 0,37 |
| A-5 | 180 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 550 | 0,34 |
| A-6 | 310 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 680 | 0,42 |
| A-7 | 180 | 450 | φ 12 A III, ℓ = 630 | 0,56 |
| A-8 | 310 | 450 | φ 12 A III, ℓ = 760 | 0,67 |
| A-9 | 180 | 600 | φ 16 A III, ℓ = 780 | 1,23 |
| A-10 | 310 | 600 | φ 16 A III, ℓ = 910 | 1,44 |
| A-11 | 80 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 450 | 0,28 |
| A-12 | 210 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 580 | 0,36 |
| A-13 | 50 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 420 | 0,26 |
| A-14 | 180 | 370 | φ 10 A III, ℓ = 550 | 0,34 |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82* марки 25Г20

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

| | | |
|---------------|------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | ВИНОГРАДОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛАВ. ИНЖ. М. | СИНЯКОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛАВ. КОНСТР. | АЛЕКСАНИЦ | <i>[Signature]</i> |
| РАСЧИТ. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБОТ. | ЕРЕМИНА | <i>[Signature]</i> |
| И. КОНТР. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |
| | | |
| | | |
| | | |

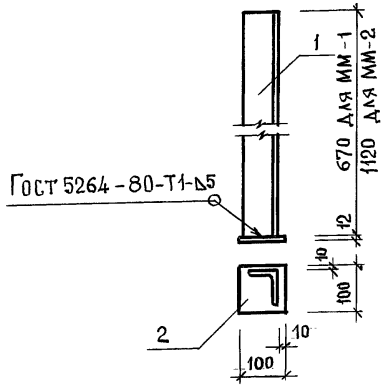
03.005-10.2-1

АНКЕР А-1... А-14

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|---------------|----------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦ | — |
| ЛИСТ | | ЛИСТОВ 1 |

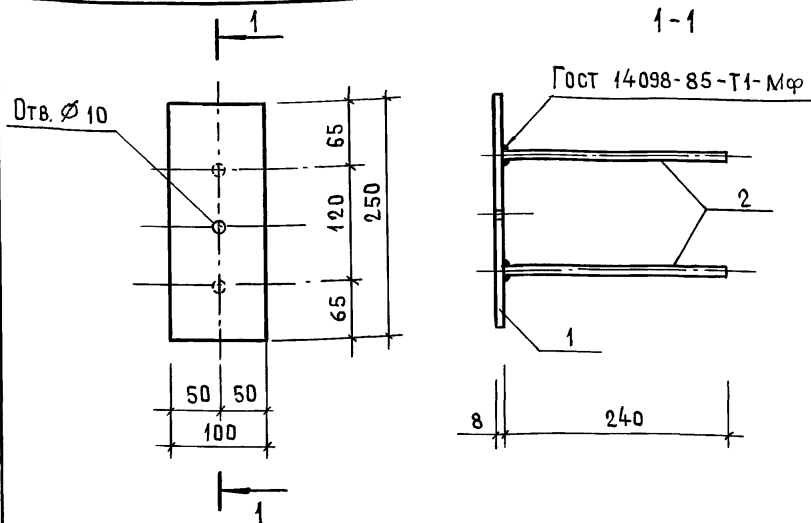
МОСПРОМПРОЕКТ

24284-02 6



| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | МАССА КГ. |
|-------|------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|--------------|
| ММ-1 | 1 | Уголок 80x80x7 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ СП5 ГОСТ 535-79* ε = 670 | 1 | 5,7 | 6,65 |
| | 2 | Лист 12x100x100 ГОСТ 19803-74 ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 0,95 | |
| ММ-2 | 1 | Уголок 80x80x7 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ СП5 ГОСТ 535-79* ε = 1120 | 1 | 9,53 | 10,48 |
| | 2 | Лист 12x100x100 ГОСТ 19903-74 ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 0,95 | |

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------------|------------|----------------------------------|---------------|-------------|---------|
| ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | НАЧ. МАСТ | Виноградов | 03.005 - 10.2 - 2 | СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| | | | УЛ. ИНЖ. М. | Синяков | | Р | СМ. ТАБЛИЦЫ | 1:10 |
| | | | ГЛ. КОНСТР. | АЛЕКСАНЯНЦ | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ: ММ-1; ММ-2 | ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |
| | | | ГЛ. СПЕЦ. | Сырцев | | МОСПРОМПРОЕКТ | | |
| | | | РЪК. ГР. ИНЖ. | Еремина | | | | |
| | | | И. КОНТР. | Сырцев | | | | |

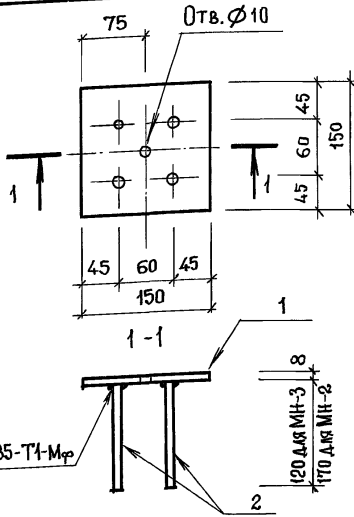


| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД.КГ. | МАССА ЗАКЛАД- КГ. |
|-------|------|------------------------------------------------------------|------|-----------------|-------------------------|
| МН-1 | 1 | Лист ВСТ 3 кп2 8x100x250 ГОСТ 19903-74 ГОСТ 14637-79 | 1 | 1,57 | 2,00 |
| | 2 | φ 12 А III ГОСТ 5781-82* r=240 | 2 | 0,21 | |

Арматура из стали марки 25Г2С

| | | | | | |
|--------------|----------------|-------------|---------------------------|-------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взм. инв. № | 03.005-10.2-3 | | |
| | | | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1 | СТАДИЯ Р | МАССА 2,0 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | МОСПРОМПРОЕКТ | | |

24284-02 8



ГОСТ 14098-85-Т1-Мр

| МАРКА ЗАКЛАДНОЙ | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД.КП | МАССА ЗАКЛАДНОЙ КГ. |
|-----------------|------|--------------------------------------------------------|------|-------------|---------------------|
| МН-2 | 1 | Лист 8x150x150 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ кп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 1,41 | 2,77 |
| | 2 | φ18 А III; ГОСТ 5781-82*; ℓ=170 | 4 | 0,34 | |
| МН-3 | 1 | Лист 8x150x150 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ кп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 1,41 | 1,81 |
| | 2 | φ12 А III, ГОСТ 5781-82* ℓ=120 | 4 | 0,1 | |

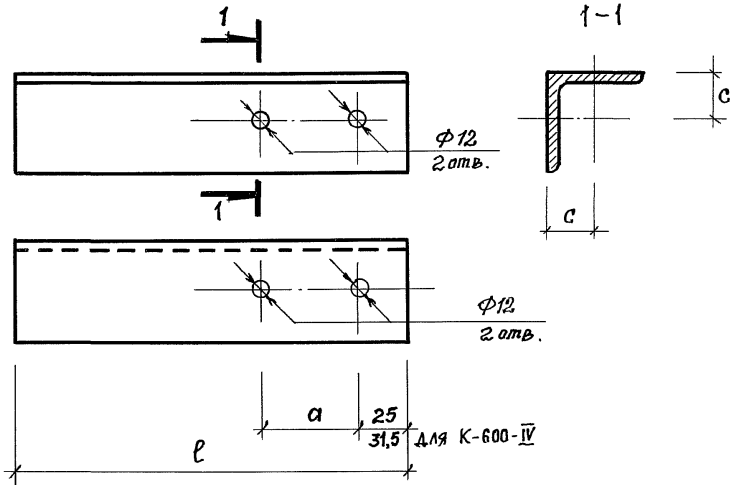
Арматура из стали марки 25Г2С

03.005-10.2-4

| | |
|----------------|------------|
| ВЗРАМ. ИВВ. № | |
| ПОДПИСЬ И ДАТА | |
| ИВВ. № ПОДЛ. | |
| НАЧ. МАСТ. | ВЫНОГРАДОВ |
| ГЛАВ. ИНЖ. М. | СИНЯКОВ |
| ГЛАВ. КОНСТР. | АЛЕКСАНЯЦ |
| ГЛАВ. СПЕЦ. | СЫРЦЕВ |
| РУК. ГР. ИИЯ | ЕРЕМИНА |
| И. КОМ. Р. | СЫРЦЕВ |

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ:
МН-2; МН-3;

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---------------|-------------|---------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦЫ | 1:5 |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |
| Моспромпроект | | |



| Марка | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------------|--------------------|------|--------------------------------------------|------|----------|
| | а мм | с мм | | | |
| | | | УГОЛОК ГОСТ 8509-86 В СтЗсп5ГОСТ535-79* | | |
| К-200 | 335 | 25 | ∠ 50 x 5; ℓ = 1692,5 | 1 | 6,38 |
| К-200.1 | 360 | 25 | ∠ 50 x 5; ℓ = 1705 | 1 | 6,41 |
| К-300 - II | 478 | 35 | ∠ 70 x 5; ℓ = 1764 | 1 | 9,49 |
| К-300 - III | 478 | 31,5 | ∠ 63 x 5; ℓ = 1764 | 1 | 8,48 |
| К-300 - IV | 478 | 25 | ∠ 50 x 5; ℓ = 1764 | 1 | 6,65 |

Инв. № подл. Подпись и дата В зам. инв. №

| | | |
|-------------|--------------|--------------------|
| Нач. маст. | Винаградов | <i>[Signature]</i> |
| Гл. инж. м. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| Гл. констр. | Александрянц | <i>[Signature]</i> |
| Рассчит. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| Разраб. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. контр. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03. 005 - 10.2 - 5

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
К-200 ... К-600 - IV.

| | | |
|---------------|-------------|---------|
| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р | СМ. ТАБАНЦУ | — |
| Лист 1 | Листов 2 | |
| Моспромпроект | | |

| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА кг |
|-------------|--------------------|---------|---------------------------------------------|------|-------------|
| | а мм | с мм | | | |
| | | | УГОЛОК ГОСТ 8509-86 ВСТЗсп5/ГОСТ 535-79* | | |
| К-400.1-IV | 580 | 34,5 | ∠ 63x5; ℓ = 1815 | 1 | 8,73 |
| К-400.2-IV | 585 | 34,5 | ∠ 63x5; ℓ = 1817,5 | 1 | 8,74 |
| К-400.1-III | 580 | 35 | ∠ 70x5; ℓ = 1815 | 1 | 9,76 |
| К-400.2-III | 585 | 35 | ∠ 70x5; ℓ = 1817,5 | 1 | 9,78 |
| К-600-IV | 788 | 35 | ∠ 70x5; ℓ = 1925,5 | 1 | 10,36 |

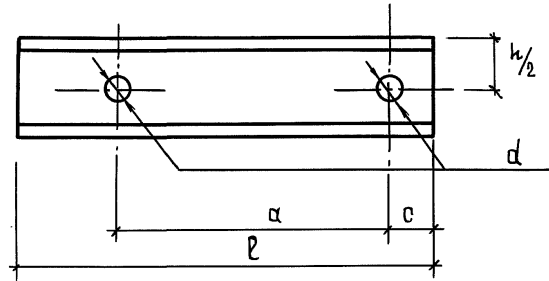
ИНВ. № ПОДА. ПОДА ПИСЬ И ДАТА
 ВЗЯМ. ИНВ. №

03.005-10.2-5

Лист

2

24284-02 11



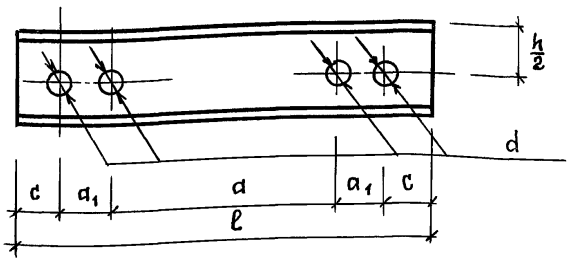
| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ. |
|-------------|--------------------|------|------|------------------------------------------------|------------|-----------|
| | а мм | с мм | d мм | | | |
| | | | | ШВЕЛЛЕР ГОСТ 8240-72* ВСТЗ сп5 ГОСТ 535-79* | | |
| К-400.1-II | 580 | 25 | 14 | С 8 | l = 1815 | 1 12,80 |
| К-400.2-II | 585 | 25 | 14 | С 8 | l = 1817,5 | 1 12,81 |
| К-450-II | 760 | 40 | 22 | С 10 | l = 1920 | 1 16,49 |
| К-450-III | 755 | 37,5 | 22 | С 8 | l = 1915 | 1 13,50 |
| К-450-IV | 750 | 35 | 18 | С 8 | l = 1910 | 1 13,47 |
| К-600-II | 795 | 35 | 18 | С 8 | l = 1932,5 | 1 13,62 |
| К-600-III | 788 | 31,5 | 18 | С 8 | l = 1925,5 | 1 13,57 |
| К-800.1-II | 1065 | 40 | 22 | С 10 | l = 2072,5 | 1 17,8 |
| К-800.1-III | 1065 | 40 | 22 | С 8 | l = 2072,5 | 1 14,61 |
| К-800.1-IV | 1065 | 40 | 18 | С 8 | l = 2072,5 | 1 14,61 |
| К-800.2-IV | 1195 | 50 | 26 | С 12 | l = 2147,5 | 1 22,33 |
| К-1000-III | 1330 | 50 | 26 | С 12 | l = 2215 | 1 23,04 |
| К-1000-IV | 1330 | 40 | 22 | С 10 | l = 2195 | 1 18,86 |

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

| | | |
|------------|-------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| Л. ИНЖ. М. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| Л. КОНСТР. | Александряц | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03.005-10.2-6

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
| ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА К-400.1-II; К-400.2-II; К-450-II, К-450-III; К-450-IV; К-600-II, К-600-III; К-800.1-II; К-800.1-III; К-800.2-IV; К-1000-III; К-1000-IV | СТАИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| | Р | СМ. ТАБЛИЦЫ | — |
| | Л И С Т | Л И С Т О В 1 | |
| МОСПРОМПРОЕКТ | | | |



| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|---------------------|--------------------|----------------------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| | a мм | a ₁ мм | c мм | d мм | | | |
| | | | | | ШВЕЛЕР $\frac{\text{ГОСТ 8240-72}^*}{\text{ВСтЗсп5 ГОСТ 535-79}}$ | | |
| К-800.2- <u>II</u> | 1155 | 60 | 30 | 26 | c 14; l = 2167.5 | 1 | 26,66 |
| К-800.2- <u>III</u> | 1145 | 50 | 25 | 22 | c 12; l = 2147.5 | 1 | 22,33 |
| К-1000- <u>II</u> | 1280 | 50 | 25 | 22 | c 12; l = 2215 | 1 | 23,04 |

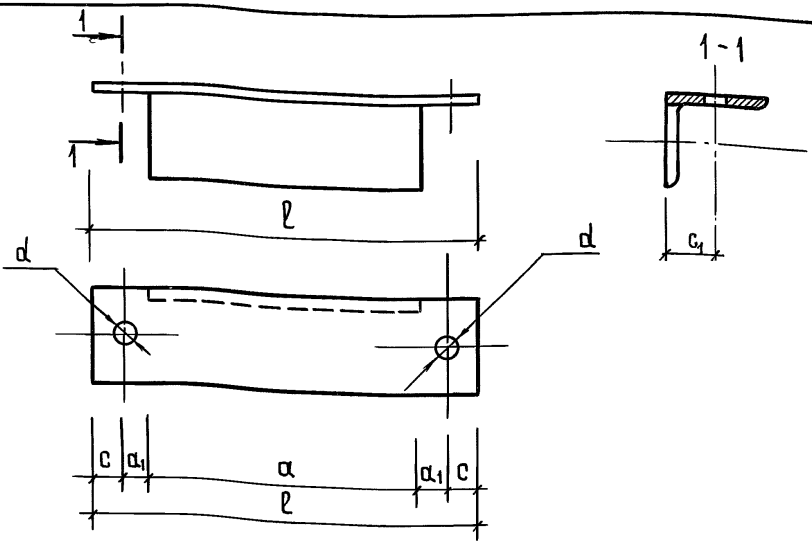
№ ЧЕР. № ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | |
|-------------|--------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | Александрянц | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБОТ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| И. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

03.005-10.2-7

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
 К-800.2-II; К-800.2-III;
 К-1000-II.

| | | |
|---------------|----------------|---------|
| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р | см. ТАБЛИЦУ | - |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |
| Моспромпроект | | |



| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|------------|--------------------|-------|------|------|------|--------------------------------------------|------|----------|
| | a мм | a1 мм | r мм | a мм | r мм | | | |
| | | | | | | Уголок ГОСТ 8509-86 Ст 3сп5 ГОСТ 535-79 | | |
| С-200 | 285 | 25 | 25 | 12 | 25 | ∠ 50x5; l = 385 | 1 | 1,45 |
| С-300-II | 428 | 35 | 35 | 12 | 25 | ∠ 50x5; l = 568 | 1 | 2,14 |
| С-300-III | 428 | 31,5 | 31,5 | 12 | 25 | ∠ 50x5; l = 554 | 1 | 2,09 |
| С-300-IV | 428 | 25 | 25 | 12 | 25 | ∠ 50x5; l = 528 | 1 | 1,99 |
| С-200.1 | 310 | 25 | 25 | 12 | 25 | ∠ 50x5; l = 410 | 1 | 1,55 |
| С-400.1-II | 530 | 40 | 40 | 14 | 25 | ∠ 50x5; l = 690 | 1 | 2,60 |

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

| | | |
|------------|-------------|--------------------|
| НАЧ. МАШ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| Л. ИНЖ. М. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| Л. КОНСТР. | Александряц | <i>[Signature]</i> |
| РАСЧ. ИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБОТ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03.005-10.2-8

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
 С-200; С-300-II; С-300-III;
 С-300-IV; С-400.1-II; С-400.1-III;
 С-200.1; С-400.2-II; С-400.2-III;
 С-400.1-III; С-450-III; С-450-IV;
 С-600-II; С-600-III; С-600-IV.

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|-------------|---------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦЫ | — |
| ЛИСТ 1 | ЛИСТОВ 2 | |

МОСПРОМПРОЕКТ

| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------------|--------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------------------------------------------|------|-------------|
| | а ММ | а ₁ ММ | с ММ | α ММ | б ₁ ММ | | | |
| | | | | | | Уголок ГОСТ 8509-86 ВСТЗ слБ ГОСТ 535-79 | | |
| С-400.1-III | 530 | 35 | 35 | 14 | 25 | ∠ 50×5; ℓ = 670 | 1 | 2,53 |
| С-400.1-IV | 530 | 31,5 | 31,5 | 12 | 25 | ∠ 50×5; ℓ = 656 | 1 | 2,47 |
| С-400.2-II | 535 | 40 | 40 | 14 | 25 | ∠ 50×5; ℓ = 695 | 1 | 2,62 |
| С-400.2-III | 535 | 35 | 35 | 14 | 25 | ∠ 50×5; ℓ = 675 | 1 | 2,54 |
| С-400.2-IV | 535 | 31,5 | 31,5 | 12 | 25 | ∠ 50×5; ℓ = 661 | 1 | 2,49 |
| С-450-III | 680 | 40 | 40 | 22 | 37,5 | ∠ 75×5; ℓ = 840 | 1 | 5,79 |
| С-450-IV | 680 | 40 | 40 | 18 | 35 | ∠ 70×5; ℓ = 840 | 1 | 4,52 |
| С-600-II | 725 | 40 | 40 | 18 | 35 | ∠ 70×5; ℓ = 885 | 1 | 4,76 |
| С-600-III | 725 | 40 | 40 | 18 | 31,5 | ∠ 63×5; ℓ = 885 | 1 | 4,26 |
| С-600-IV | 725 | 35 | 35 | 14 | 31,5 | ∠ 63×5; ℓ = 865 | 1 | 4,16 |

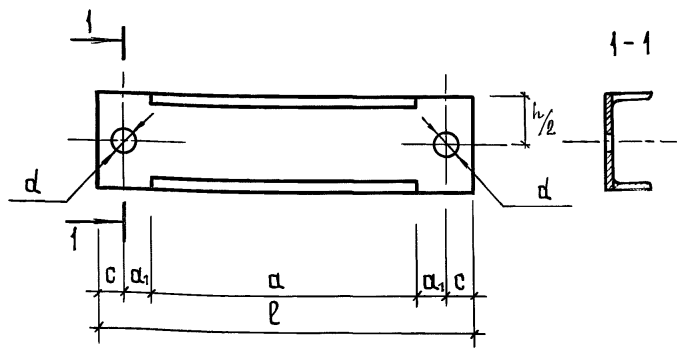
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

03.005-10.2-8

ЛИСТ

2

24284-02 15



| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------------|--------------------|----------------------|---------|---------|------------------------------------------------|------|----------|
| | α мм | α ₁ мм | с мм | α мм | | | |
| | | | | | ШВЕЛЛЕР ГОСТ 8240-86* ВСТ 3 сп5 ГОСТ 535-79 | | |
| С-450-ІІ | 680 | 50 | 50 | 22 | С 8; L = 880 | 1 | 6,20 |
| С-800.1-ІІ | 985 | 50 | 50 | 22 | С 8; L = 1185 | 1 | 6,35 |
| С-800.1-ІІІ | 985 | 40 | 40 | 22 | С 8; L = 1145 | 1 | 8,07 |
| С-800.1-ІV | 985 | 40 | 40 | 22 | С 8; L = 1145 | 1 | 8,07 |
| С-800.2-ІV | 1095 | 60 | 60 | 26 | С 18; L = 1335 | 1 | 11,47 |
| С-1000-ІІІ | 1230 | 60 | 60 | 26 | С 10; L = 1470 | 1 | 12,63 |
| С-1000-ІV | 1230 | 50 | 50 | 22 | С 8; L = 1430 | 1 | 10,08 |

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

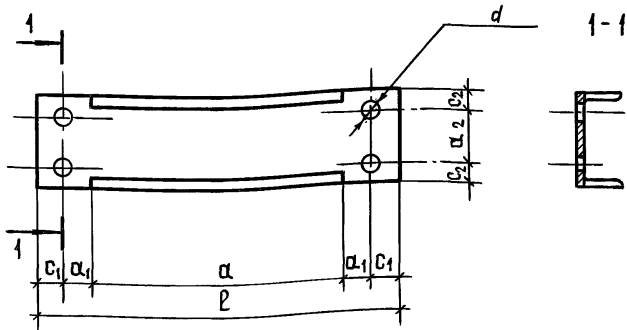
| | | |
|-------------|--------------|--------------------|
| ИЗЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | Александрянц | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03.005-10.2-9

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
 С-450-ІІ; С-800.1-ІІ;
 С-800.1-ІІІ; С-800.1-ІV; С-800.2-ІV
 С-1000-ІІІ; С-1000-ІV

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|-------------|---------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦУ | — |
| Лист | Листов 1 | |

МОСПРОМПРОЕКТ



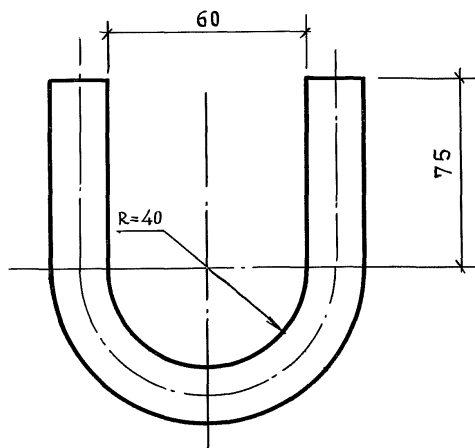
| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | МАССА КГ |
|-------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-------------------------------------------------|-----|-------------|
| | α | α ₁ | c ₁ | α ₂ | c ₂ | l | | | |
| | | | | | | | ШВЕЛЛЕР ГОСТ 8240-86* ВСТ 3 СП 5 ГОСТ 535-79 | | |
| C-800.2-II | 1095 | 70 | 70 | 60 | 30 | 26 | C 12; l = 1375 | 1 | 14,30 |
| C-800.2-III | 1095 | 60 | 60 | 50 | 25 | 22 | C 10; l = 1335 | 1 | 11,47 |
| C-1000-II | 1095 | 60 | 60 | 50 | 25 | 22 | C 10; l = 1470 | 1 | 12,63 |

Инв. № ПОДЛ. Подпись и дата

Взам. инв. №

| | |
|---------------|--------------|
| НАЧ. МАСТ | Виноградов |
| ГЛАВ. ИНЖ. М | Синяков |
| ГЛАВ. КОНСТР. | Александрянц |
| РАССЧИТ. | Сырцев |
| РАЗРАБОТ. | Еремича |
| Н. КОНТР. | Сырцев |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------|--------|----------------|---------|
| 03. 005-10.2-10 | | | |
| ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА C-800.2-II; C-800.2-III. C-1000-II | СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| | P | СМ. ТАБЛИЦУ | — |
| | Лист | Листов 1 | |
| МОСПРОМПРРОЕКТ | | | |



$l_{\text{общ.}} = 280$

03.005-10.2-11

| | | |
|-------------|------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | Алексаиянц | <i>[Signature]</i> |
| РАСЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| | | |
| | | |
| | | |

ПЕТЛЯ

| | | |
|--------|-------|---------|
| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|-------|---------|

| | | |
|---|------|---|
| Р | 0,69 | — |
|---|------|---|

| | |
|------|----------|
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 |
|------|----------|

Ф 20АІ ГОСТ 5781-82*

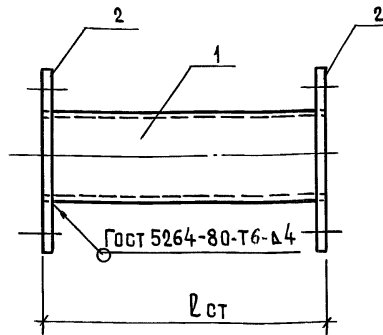
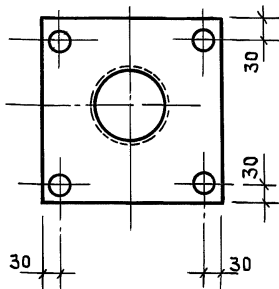
МОСПРОМПРОЕКТ

24284-02 18

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.



| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД.КГ | МАССА КГ |
|----------------|------|--------------|------|-----------------------|-------------|----------|
| К-1-200 130 | 1 | ТРУБА Т-1 | 1 | 03.005-10.2-18 | 3,43 | 18,50 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-1 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-1-300 130 | 1 | ТРУБА Т-2 | 1 | 03.005-10.2-18 | 4,87 | 20,0 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-1 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-1-400 130 | 1 | ТРУБА Т-3 | 1 | 03.005-10.2-18 | 6,65 | 21,70 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-1 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-1-500 130 | 1 | ТРУБА Т-4 | 1 | 03.005-10.2-18 | 8,30 | 23,40 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-1 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |

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

| | | |
|-------------|--------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | Александрянц | <i>[Signature]</i> |
| РАСЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03.005-10.2-12

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
К-1-200... К-6-500;

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|-------------|---------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦЫ | — |
| ЛИСТ 1 | ЛИСТОВ 4 | |

МОСПРОМПРОЕКТ

24284-02 19

| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД.КГ | МАССА КГ |
|--------------------|------|--------------|------|-----------------------|-------------|----------|
| К-2-200 лст=200 | 1 | ТРУБА Т-5 | 1 | 03.005-10.2-18 | 2,10 | 7,96 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-2 | 2 | 03.005-10.2-19 | 2,93 | |
| К-2-300 лст=300 | 1 | ТРУБА Т-6 | 1 | 03.005-10.2-18 | 3,10 | 8,96 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-2 | 2 | 03.005-10.2-19 | 2,93 | |
| К-2-400 лст=400 | 1 | ТРУБА Т-7 | 1 | 03.005-10.2-18 | 4,00 | 9,86 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-2 | 2 | 03.005-10.2-19 | 2,93 | |
| К-2-500 лст=500 | 1 | ТРУБА Т-8 | 1 | 03.005-10.2-18 | 5,00 | 10,86 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-2 | 2 | 03.005-10.2-19 | 2,93 | |
| К-3-200 лст=200 | 1 | ТРУБА Т-9 | 1 | 03.005-10.2-18 | 5,80 | 20,90 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-3 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-3-300 лст=300 | 1 | ТРУБА Т-10 | 1 | 03.005-10.2-18 | 8,95 | 24,03 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-3 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-3-400 лст=400 | 1 | ТРУБА Т-11 | 1 | 03.005-10.2-18 | 12,10 | 27,2 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-3 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |
| К-3-500 лст=500 | 1 | ТРУБА Т-12 | 1 | 03.005-10.2-18 | 15,26 | 30,40 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-3 | 2 | 03.005-10.2-19 | 7,54 | |

ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. №

03.005-10.2-12

ЛИСТ

2

24284-02 20

| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | Кол. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД.КГ | МАССА КГ |
|--------------------|------|--------------|------|--------------------------|----------------|-------------|
| К-4-200 лст=200 | 1 | ТРУБА Т-13 | 1 | 03.005-10.2-18 | 11,30 | 39,50 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-4 | 2 | 03.005-10.2-19 | 14,00 | |
| К-4-300 лст=300 | 1 | ТРУБА Т-14 | 1 | 03.005-10.2-18 | 17,80 | 45,80 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-4 | 2 | 03.005-10.2-19 | 14,00 | |
| К-4-400 лст=400 | 1 | ТРУБА Т-15 | 1 | 03.005-10.2-18 | 24,00 | 52,00 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-4 | 2 | 03.005-10.2-19 | 14,00 | |
| К-4-500 лст=500 | 1 | ТРУБА Т-16 | 1 | 03.005-10.2-18 | 30,02 | 58,00 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-4 | 2 | 03.005-10.2-19 | 14,00 | |
| К-5-300 лст=300 | 1 | ТРУБА Т-17 | 1 | 03.005-10.2-18 | 20,54 | 65,80 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-6 | 2 | 03.005-10.2-19 | 22,61 | |
| К-5-400 лст=400 | 1 | ТРУБА Т-18 | 1 | 03.005-10.2-18 | 27,80 | 73,00 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-6 | 2 | 03.005-10.2-19 | 22,61 | |
| К-5-500 лст=500 | 1 | ТРУБА Т-19 | 1 | 03.005-10.2-18 | 35,00 | 80,20 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-6 | 2 | 03.005-10.2-19 | 22,61 | |

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАИМ. ИНВ. №

03.005-10.2-12

ЛИСТ

3

24284-02 21

| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД. КГ | МАССА КГ |
|----------------------|------|--------------|------|-----------------------|--------------|----------|
| К-6-300 ℓст = 300 | 1 | ТРУБА Т-20 | 1 | 03.005-10.2-18 | 49,40 | 181,90 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-7 | 2 | 03.005-10.2-19 | 66,44 | |
| К-6-400 ℓст = 400 | 1 | ТРУБА Т-21 | 1 | 03.005-10.2-18 | 66,90 | 199,80 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-7 | 2 | 03.005-10.2-19 | 66,44 | |
| К-6-500 ℓст = 500 | 1 | ТРУБА Т-22 | 1 | 03.005-10.2-18 | 84,40 | 217,30 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-7 | 2 | 03.005-10.2-19 | 66,44 | |

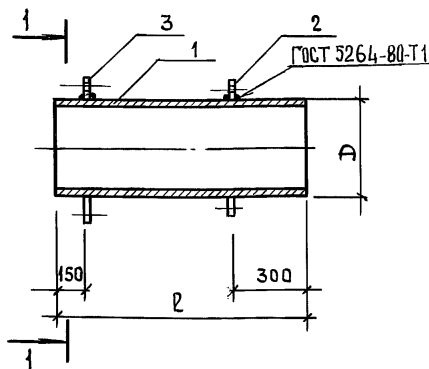
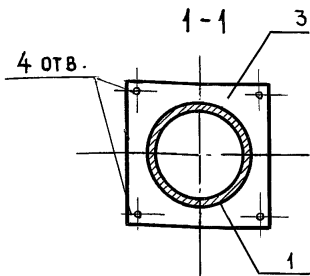
| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| ИНВ. № ПОДАЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № |
| | | |

03.005-10.2-12

ЛИСТ

4

24284-02 22



h шва = 4 мм

| МАРКА | ПОЗ. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ОБЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД. КГ | МАССА КГ |
|----------------------------------|------|--------------------|------|----------------------|--------------|----------|
| К-7-300 ℓ _{ст} = 300 | 1 | ТРУБА 325×6; ℓ=600 | 1 | 03.005-10.2-16 | 28,3 | 83,7 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-12 | 1 | 03.005-10.2-19 | 14,5 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-13 | 1 | 03.005-10.2-19 | 30,9 | |
| К-7-400 ℓ _{ст} = 400 | 1 | ТРУБА 325×6; ℓ=700 | 1 | 03.005-10.2-16 | 33,0 | 78,4 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-12 | 1 | 03.005-10.2-19 | 14,5 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-13 | 1 | 03.005-10.2-19 | 30,9 | |
| К-7-500 ℓ _{ст} = 500 | 1 | ТРУБА 325×6; ℓ=800 | 1 | 03.005-10.2-16 | 37,8 | 83,2 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-12 | 1 | 03.005-10.2-19 | 14,5 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-13 | 1 | 03.005-10.2-19 | 30,9 | |

Инв. № подл.

Подпись и дата
Взам. инв. №

| | | |
|-------------|------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | ВИНОГРАДОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М. | СИНЯКОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | АЛЕКСАНИЦ | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | ЕРЕМИНА | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |

03.005-10.2-13

ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ КЛАПАНА
К-7-300; К-7-400; К-7-500
К-8-300; К-8-400; К-8-500
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|-------------|----------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦА | — |
| ЛИСТ 1 | | ЛИСТОВ 2 |

МОСПРОМПРОЕКТ

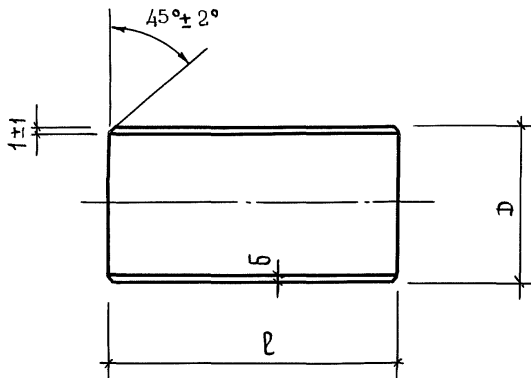
| МАРКА | Поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА ЕД.КГ | МАССА КГ |
|----------------------------------|------|--------------------|------|-----------------------|-------------|----------|
| К-8-300 ℓ _{ст} = 300 | 1 | ТРУБА 630x6; ℓ=600 | 1 | 03.005-10.2-17 | 35,4 | 161,5 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-14 | 1 | 03.005-10.2-19 | 41,8 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-15 | 1 | 03.005-10.2-19 | 64,3 | |
| К-8-400 ℓ _{ст} = 400 | 1 | ТРУБА 630x6; ℓ=700 | 1 | 03.005-10.2-17 | 64,6 | 170,7 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-14 | 1 | 03.005-10.2-19 | 41,8 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-15 | 1 | 03.005-10.2-19 | 64,3 | |
| К-8-500 ℓ _{ст} = 500 | 1 | ТРУБА 630x6; ℓ=800 | 1 | 03.005-10.2-17 | 73,8 | 179,9 |
| | 2 | ФЛАНЕЦ ФЛ-14 | 1 | 03.005-10.2-19 | 41,8 | |
| | 3 | ФЛАНЕЦ ФЛ-15 | 1 | 03.005-10.2-19 | 64,3 | |

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И Д.А.ТА ВЗАМ. ИНВ. №

03.005-10.2-13

Лист

2



| МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------|-------------------------------------------|------|-------------|
| | ТРУБА ГОСТ 8732-78 Встр3спГОСТ 8731-87 | | |
| Т-1 | Дхб; 159х4,5; L = 188; | 1 | 3,43 |
| Т-2 | Дхб; 159х4,5; L = 284; | 1 | 4,87 |
| Т-3 | Дхб; 159х4,5; L = 388; | 1 | 6,65 |
| Т-4 | Дхб; 159х4,5; L = 484; | 1 | 8,30 |
| Т-5 | Дхб; 108х4; L = 188; | 1 | 2,10 |
| Т-6 | Дхб; 108х4; L = 288; | 1 | 3,10 |
| Т-7 | Дхб; 108х4; L = 388; | 1 | 4,00 |

Инв. № ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

| | | |
|------------|------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ | ВИНОГРАДОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М | СИНЯКОВ | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР | АЛЕКСАНЯЦ | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | ЕРЕМИНА | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | СЫРЦЕВ | <i>[Signature]</i> |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

03.005-10.2-14

ТРУБА Т-1... Т-22

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|----------|---------|
| Р | - | 1:5 |
| ЛИСТЫ | ЛИСТОВ 2 | |

МОСПРОМПРОЕКТ

24284-02 25

| МАРКА | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------|--------------------------------------------|------|-------------|
| Т-8 | Дхб; 108х4; $l = 488$ | 1 | 5,00 |
| Т-9 | Дхб; 219х6,0; $l = 184$ | 1 | 5,80 |
| Т-10 | Дхб; 219х6,0; $l = 284$ | 1 | 8,95 |
| Т-11 | Дхб; 219х6,0; $l = 384$ | 1 | 12,10 |
| Т-12 | Дхб; 219х6,0; $l = 484$ | 1 | 15,26 |
| Т-13 | Дхб; 325х8; $l = 184$ | 1 | 11,50 |
| Т-14 | Дхб; 325х8; $l = 284$ | 1 | 17,8 |
| Т-15 | Дхб; 325х8; $l = 384$ | 1 | 24,0 |
| Т-16 | Дхб; 325х8; $l = 484$ | 1 | 30,02 |
| Т-17 | Дхб; 426х7; $l = 284$ | 1 | 20,54 |
| Т-18 | Дхб; 426х7; $l = 384$ | 1 | 27,80 |
| Т-19 | Дхб; 426х7; $l = 484$ | 1 | 35,00 |
| | ТРУБА ГОСТ 10704-76 Встр. ГОСТ 10706-76 | | |
| Т-20 | Дхб; 720х10; $l = 280$ | 1 | 49,40 |
| Т-21 | Дхб; 720х10; $l = 380$ | 1 | 66,90 |
| Т-22 | Дхб; 720х10; $l = 480$ | 1 | 84,40 |
| | | | |

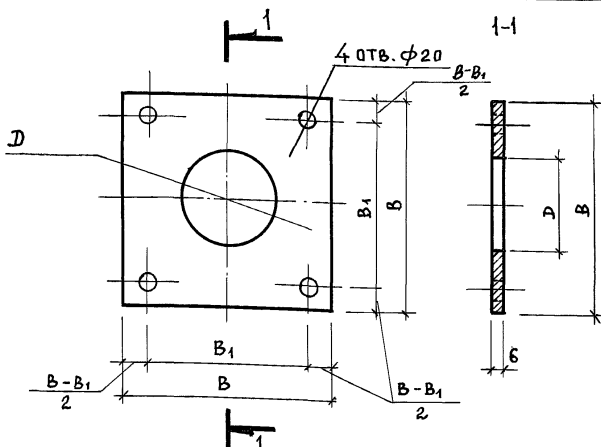
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

03.005-10.2-14

ЛИСТ

2

24284-02 26



| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | НАИМЕНОВАНИЕ | Кол. | МАССА КГ |
|-------|--------------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|------|-------------|
| | В _{ММ} | В ₁ _{ММ} | Д _{ММ} | | | |
| ФЛ-1 | 400 | 340 | 150 | Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 7,54 |
| ФЛ-2 | 250 | 190 | 100 | Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 2,93 |
| ФЛ-3 | 400 | 340 | 207 | Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 7,54 |
| ФЛ-4 | 470 | 410 | 309 | Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 14,0 |
| ФЛ-6 | 600 | 540 | 426 | Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 22,61 |
| ФЛ-7 | 920 | 860 | 720 | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 66,44 |

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

| | | |
|---------------|-------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>Виноградов</i> |
| ГЛАВ. ИНЖ. М. | Синяков | <i>Синяков</i> |
| ГЛАВ. КОНСТ. | Александров | <i>Александров</i> |
| РАССЧИТ. | Сырцев | <i>Сырцев</i> |
| РАЗРАБ. | Ермина | <i>Ермина</i> |
| И.КОНТР. | Сырцев | <i>Сырцев</i> |

03.005-10.2-15

ФЛАНЦЫ ФЛ-1...ФЛ-4;
ФЛ-6, ФЛ-7, ФЛ-9, ФЛ-11...ФЛ-17

| СТADIЯ | МАССА | МАШТАБ |
|--------|----------------|--------|
| Р | СМ. ТАБЛИЦА | - |
| Лист 1 | Листов 2 | |

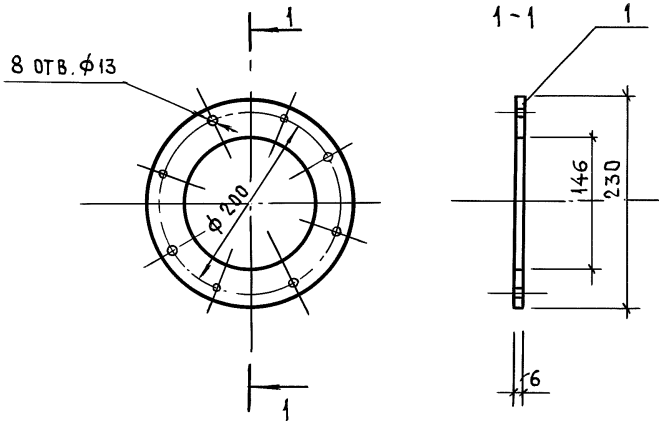
Моспромпроект

24284-02 27

| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА КГ |
|-------|--------------------|-------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| | В мм | В ₁ мм | Д мм | | | |
| ФЛ-9 | 600 | 572 | 330 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 28,30 |
| ФЛ-11 | 890 | 862 | 636 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 62,20 |
| ФЛ-12 | 430 | — | 327 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 14,51 |
| ФЛ-13 | 627 | 599 | 327 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 30,90 |
| ФЛ-14 | 730 | — | 632 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 41,83 |
| ФЛ-15 | 905 | 877 | 632 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 64,30 |
| ФЛ-16 | 627 | 599 | 330 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 30,90 |
| ФЛ-17 | 905 | 877 | 635 | Лист $\frac{Б-ПН-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ кп2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | 1 | 64,30 |

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

| | |
|----------------|-----------|
| 03.005-10.2-15 | Лист 2 |
|----------------|-----------|



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

| | | |
|-------------|-------------|--------------------|
| НАЧ. МАСТ. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. ИНЖ. М. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. КОНСТР. | Александряц | <i>[Signature]</i> |
| РАССЧИТ. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

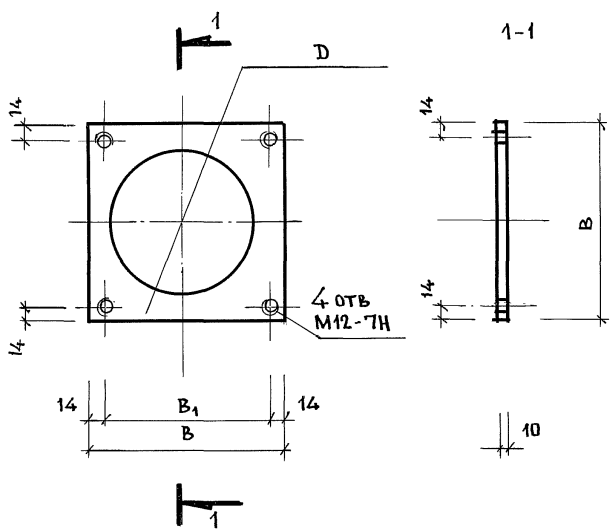
03. 005-10.2-16

Ф Л А Н Е Ц Ф Л - 5

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|--------|----------|---------|
| Р | 2,5 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74
ВСТЗК ГОСТ 14-637-79

МОСПРОМПРОЕКТ



| МАРКА | РАЗМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ | | | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | МАССА КГ |
|-------|--------------------|-------------------|------|---------------------------------------------------------|-----|----------|
| | В мм | В ₁ мм | Д мм | | | |
| ФЛ-8 | 600 | 572 | 326 | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 В Ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 28,3 |
| ФЛ-10 | 890 | 862 | 632 | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 В Ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 62,2 |

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | |
|-------------|-------------|--------------------|
| Нач. маст. | Виноградов | <i>[Signature]</i> |
| Гл. инж. м. | Синяков | <i>[Signature]</i> |
| Гл. констр. | Александряц | <i>[Signature]</i> |
| Гл. спец. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |
| Разраб. | Еремина | <i>[Signature]</i> |
| И. контр. | Сырцев | <i>[Signature]</i> |

03. 005 - 10. 2 - 17

ФЛАНЕЦ ФЛ-8
ФЛАНЕЦ ФЛ-10

| СТADIЯ | МАССА | МАШТАБ |
|---------------|-------------|--------|
| Р | см. ТАБЛИЦА | - |
| Лист | Листов 1 | |
| Моспромпроект | | |