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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия 1.400-7

# СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

11185
ЦЕНА 0-36

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1956г.

Заказ № 7363 Тираж 300 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия 1-400-7

# СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (Цинипромзданий)
Государственным ордена Трудового Красного Знамени проектным институтом Промстройпроект

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 октября 1971 года
Госстроем СССР
Постановление № 111 от 20 июля 1971 года

Пров. Сум 21/IX-71 г. Кон. Якшин 11185 2

# Содержание


| Лист | | Стр. |
|---|---|---|
| П-1, П-2 | Пояснительная записка | 3-4 |
| 1. | Стальные изделия ММ-1, ММ-2, ММ-3, ММ-4 | 5 |
| 2. | Стальные изделия ММ-5, ММ-6, ММ-7 | 6 |
| 3. | Стальные изделия ММ-8, ММ-9, ММ-10 | 7 |
| 4. | Стальные изделия ММ-11, ММ-12, ММ-13, ММ-14 | 8 |
| 5. | Стальные изделия ММ-15, ММ-16, ММ-17 | 9 |
| 6. | Стальные изделия ММ-18, ММ-27 | 10 |
| 7. | Стальные изделия ММ-19, ММ-20 | 11 |
| 8. | Стальные изделия ММ-21, ММ-22 | 12 |
| 9. | Стальные изделия ММ-23, ММ-24, ММ-25, ММ-26 | 13 |
| 10. | Стальные изделия ММ-28, ММ-29, ММ-30 ММ-31, ММ-32 | 14 |
| 11. | Стальные изделия ММ-33, ММ-34, ММ-36, ММ-37 | 15 |
| 12. | Стальное изделие ММ-38 | 16 |
| 13. | Стальное изделие ММ-39 | 17 |
| 14. | Стальные изделия ММ-40, ММ-41, ММ-42 | 18 |
| 15. | Стальные изделия ММ-43, ММ-44, ММ-45, ММ-46 | 19 |
| 16. | Стальное изделие ММ 47 | 20 |
| 17. | Стальные изделия ММ-48, ММ-49 | 21 |
| 18. | Стальные изделия ММ-50, ММ-51 | 22 |
| 19. | Стальные изделия ММ-52, ММ-53 | 23 |

# Пояснительная записка

1. Серия 1.400-7 содержит рабочие чертежи стальных изделий для сопряжения сборных конструкций одноэтажных промышленных зданий, проектируемых с применением типовых железобетонных конструкций.

2. Чертежи данной серии предназначены для изготовления стальных изделий и должны быть включены в состав проектной документации конкретного или типового проекта

3. Стальные изделия, приведенные в данном выпуске, унифицированы на типовых монтажных деталях /ГДМ/ серий 2.420-1 и 2.460-2.

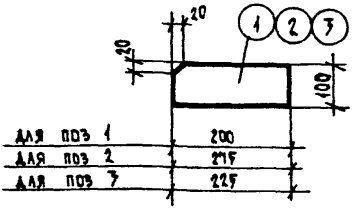
4. Материал конструкций - ВСт.3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с расчетным сопротивлением $R = 2100$ кг/см$^2$. Марка стали назначена из условия применения изделий, разрабатанных в данном выпуске, в отапливаемых зданиях или на открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях с расчетной температурой наружного воздуха до -30°.

В случае применения этих изделий в неотапливаемых зданиях или на открытом воздухе при температуре от -30° до -40° материал конструкций принимать ВСт.3пс, а при температуре наружного воздуха ниже -40° конструкции изготовлять из стали ВСт.3сп с проведением специальных мероприятий, назначенных по СН 363-66 „Указания по проектированию, изготовлению и монтажу строительных стальных конструкций, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур."

5. Сварку изделий производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

6 Защитные покрытия стальных изделий, помещенных в настоящем альбоме назначаются в конкретном проекте здания в зависимости от степени агрессивного воздействия газовой среды в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67). При этом, рекомендуется вариант защиты принимать аналогичный защите, принятой для закладных деталей железобетонных конструкций, к которым данное изделие крепится.

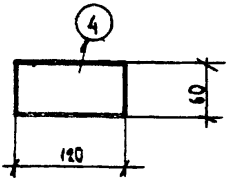
7 Технические требования и методы испытания изделий должны соответствовать ГОСТ 10922-64.




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-1 | 1 | – 100×16 | 200 | 1 | — | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| ММ-2 | 2 | – 100×16 | 275 | 1 | — | 3,5 | 3,5 | 3,5 | |
| ММ-3 | 3 | – 100×16 | 225 | 1 | — | 2,8 | 2,8 | 2,8 | |



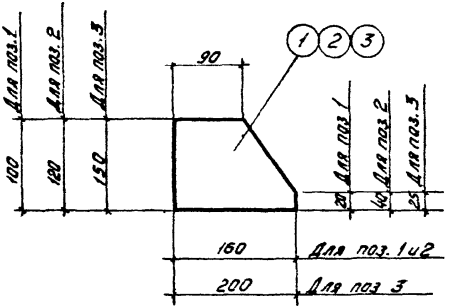

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н. | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-4 | 4 | – 60×8 | 120 | 1 | — | 0,45 | 0,45 | 0,5 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т,К 1970 | Стальные изделия ММ-1, ММ-2, ММ-3, ММ-4 | Серия 1 490-7 | |
| | | Лист | 1 |

Пров Сер 21/II-70 Кон. [illegible] 11185 6

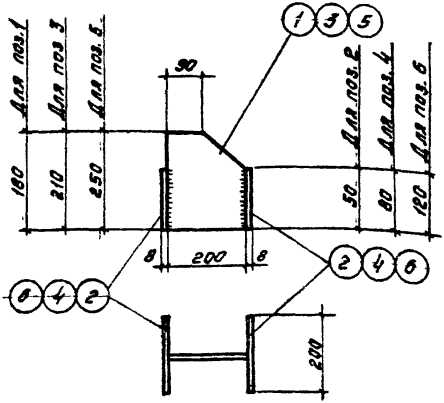



Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь В ст. 3кп

| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. штук Т. | Колич. штук Н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-5 | 1 | -100×8 | 160 | 1 | - | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| МП-6 | 2 | -120×8 | 160 | 1 | - | 1,21 | 1,2 | 1,2 | |
| МП-7 | 3 | -150×8 | 200 | 1 | - | 1,88 | 1,9 | 1,9 | |

| ТК 1978 | Стальные изделия МП-5, МП-6, МП-7 | Серия 1.400-7 |
|---|---|---|
| | | Лист 2 |



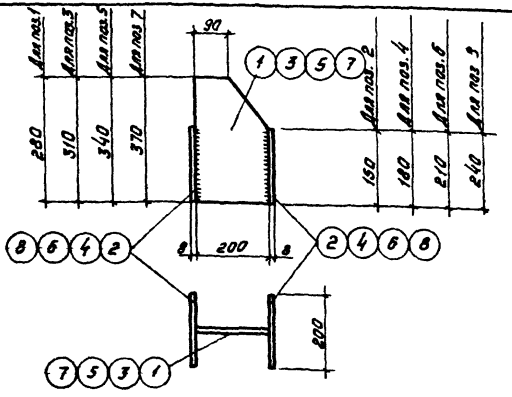

Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь ВСт 3кп

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич. штук т | Колич. штук н | Вес, кг Одного | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-8 | 1 | -200×8 | 180 | 1 | – | 2,26 | 2,3 | 3,6 | |
| | 2 | - 50×8 | 200 | 2 | – | 0,63 | 1,3 | | |
| МП-9 | 3 | -200×8 | 210 | 1 | – | 2,6 | 2,7 | 4,7 | |
| | 4 | - 80×8 | 200 | 2 | – | 1,00 | 2,0 | | |
| МП-10 | 5 | -200×8 | 250 | 1 | – | 3,14 | 3,1 | 6,1 | |
| | 6 | -120×8 | 200 | 2 | – | 1,51 | 3,0 | | |

Сварные швы принимать $h_ш = 6$ мм

| ТК 1988 | Стальные изделия МП-8, МП-9, МП-10 | Серия 1.400-7 |
|---|---|---|
| | | Лист 3 |

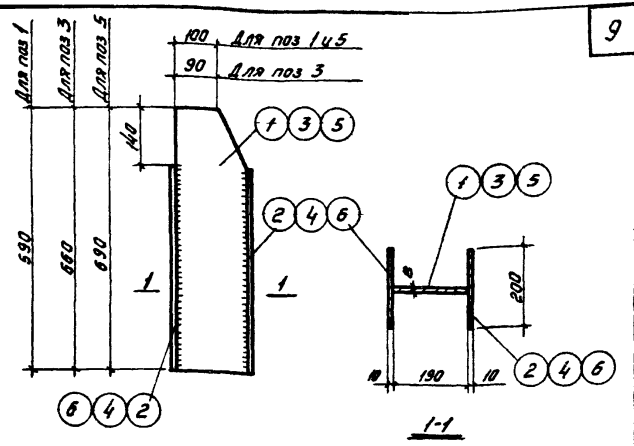



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт 3кп

| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. штук: т. | Колич. штук: н. | Вес, кг: Позиция | Вес, кг: Всех | Вес, кг: Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-11 | 1 | -200×8 | 280 | 1 | – | 3,52 | 3,5 | 7,3 | |
| | 2 | -200×8 | 150 | 2 | – | 1,88 | 3,8 | | |
| МП-12 | 3 | -200×8 | 310 | 1 | – | 3,89 | 3,9 | 8,4 | |
| | 4 | -200×8 | 180 | 2 | – | 2,26 | 4,5 | | |
| МП-13 | 5 | -200×8 | 340 | 1 | – | 4,27 | 4,3 | 9,6 | |
| | 6 | -200×8 | 210 | 2 | – | 2,66 | 5,3 | | |
| МП-14 | 7 | -200×8 | 370 | 1 | – | 4,65 | 4,7 | 10,7 | |
| | 8 | -200×8 | 240 | 2 | – | 3,01 | 6,0 | | |

Сварные швы принимать $h_ш$ – 6мм

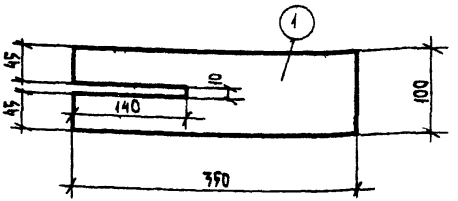



Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь ВСт3кп

| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. штук т. | Колич. штук н | Вес, кг позиции | Вес, кг всех | Вес, кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-15 | 1 | -190×8 | 590 | 1 | - | 7,04 | 7,0 | 21,1 | |
| | 2 | -200×10 | 450 | 2 | - | 7,07 | 14,1 | | |
| МП-16 | 3 | -190×8 | 660 | 1 | - | 7,87 | 7,9 | 24,2 | |
| | 4 | -200×10 | 520 | 2 | - | 8,16 | 16,3 | | |
| МП-17 | 5 | -190×8 | 690 | 1 | - | 8,23 | 8,2 | 25,5 | |
| | 6 | -200×10 | 550 | 2 | - | 8,64 | 17,3 | | |

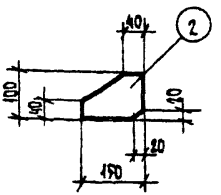
Сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6мм




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3кп

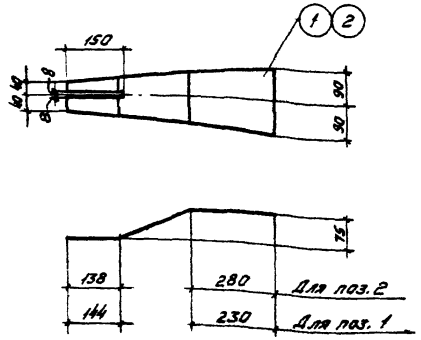
| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. шт. т | Колич. шт. н | Вес, кг позиции | Вес, кг всех | Вес, кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МИ-18 | 1 | – 100×8 | 350 | 1 | — | 2,2 | 2,2 | 2,2 | |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3кп

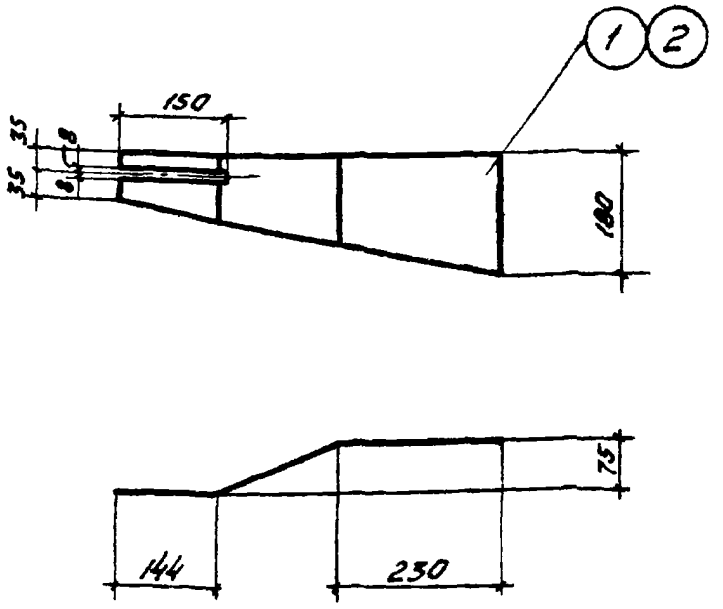
| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. шт. т | Колич. шт. н | Вес, кг позиции | Вес, кг всех | Вес, кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МИ-27 | 2 | – 100×8 | 150 | 1 | — | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь ВСт 3кп

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич. штук т | Колич. штук н. | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-19 | 1 | -180×8 | 580 | 1 | – | 6,33 | 6,3 | 6,3 | |
| МП-20 | 2 | -180×8 | 580 | 1 | – | 6,33 | 6,3 | 6,3 | |

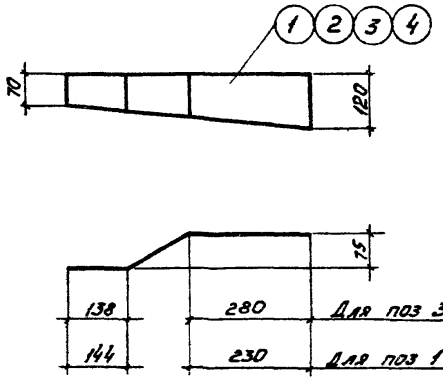



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт 3кп

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич штук Т | Колич штук Н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-21 | 1 | -180×8 | 560 | 1 | — | 6,33 | 6,3 | 6,3 | |
| | | | | | | | | | |
| МП-22 | 2 | -180×8 | 560 | — | 1 | 6,33 | 6,3 | 6,3 | |
| | | | | | | | | | |

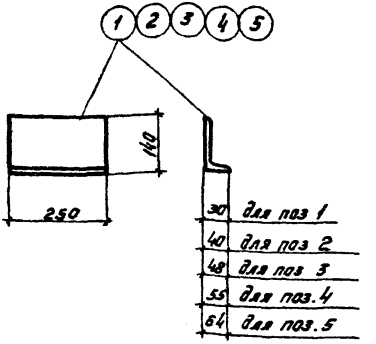
| ТК 1990 | Стальные изделия МП-21, МП-22 | Серия 1.400-7 |
|---|---|---|
| | | Лист 8 |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт 3 кп

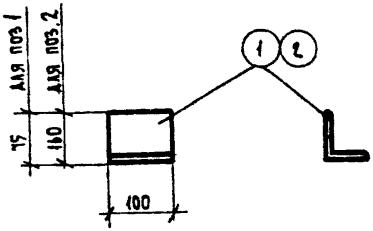
| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич. штук т. | Колич. штук н. | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-23 | 1 | -120×8 | 560 | 1 | - | 4,22 | 4,2 | 4,2 | |
| МП-24 | 2 | -120×8 | 560 | - | 1 | 4,22 | 4,2 | 4,2 | |
| МП-25 | 3 | -120×8 | 560 | 1 | - | 4,22 | 4,2 | 4,2 | |
| МП-26 | 4 | -120×8 | 560 | - | 1 | 4,22 | 4,2 | 4,2 | |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь В Ст 3 кп

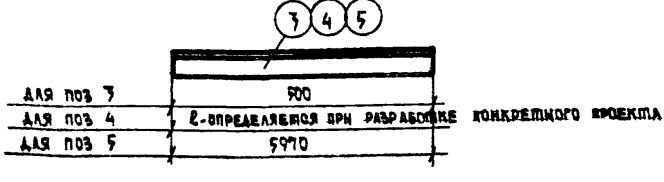
| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич. шт т. | Колич. шт н. | Вес, кг позиции | Вес, кг всех | Вес, кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-28 | 1 | L140×30×10 | 250 | 1 | – | 4,4 | 4,4 | 4,4 | Резать из L140×90×10 |
| МП-29 | 2 | L140×40×10 | 250 | 1 | – | 4,4 | 4,4 | 4,4 | Резать из L140×90×10 |
| МП-30 | 3 | L140×48×10 | 250 | 1 | – | 4,4 | 4,4 | | Резать из L140×90×10 |
| МП-31 | 4 | L140×55×10 | 250 | 1 | – | 4,4 | 4,4 | 4,4 | Резать из L140×90×10 |
| МП-32 | 5 | L140×64×10 | 250 | 1 | – | 4,4 | 4,4 | 4,4 | Резать из L140×90×10 |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт. | | Вес кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-33 | 1 | ∠75×75×6 | 100 | 1 | — | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| ММ-34 | 2 | ∠160×100×10 | 100 | 1 | — | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |



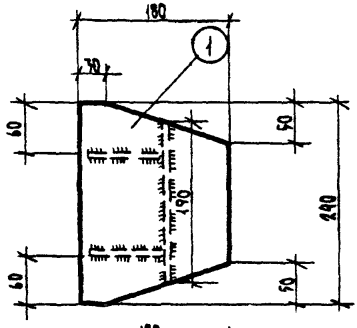

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

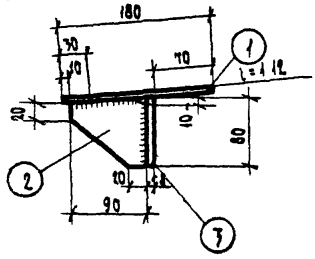
Сталь в Ст 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-35 | 3 | ∠75×50×5 | 500 | 1 | — | 2,4 | 2,4 | 2,4 | |
| ММ-36 | 4 | ∠100×63×7 | 1000 | 1 | — | 8,7 | 8,7 | 8,7 | на 1 пог. м |
| ММ-37 | 5 | ∠100×63×10 | 5970 | 1 | — | 72,2 | 72,2 | 72,2 | |

| ТК 1970 | Стальные изделия ММ-33, ММ-34, ММ-35, ММ-36, ММ-37 | Серия 1.400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 11 |

Пров [illegible] 21/II-78г. Кон [illegible] 11185 16




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

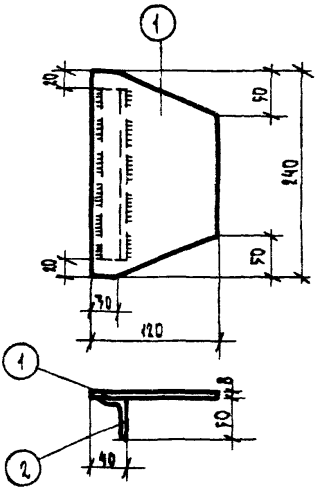
Сталь в Ст. 3 кп

| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т. | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-38 | 1 | - 180×8 | 240 | 1 | — | 2,7 | 2,7 | 4,7 | |
| | 2 | - 80×8 | 90 | 2 | — | 0,5 | 1,0 | | |
| | 3 | - 80×8 | 190 | 1 | — | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | | | | | | | |

Сварные швы принимать $h_ш$ = 6мм

| ТК 1970 | Стальное изделие ММ-38 | Серия 1400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 12 |

Пров [signature] 21/VI-78 Кол [signature] 11185 17




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

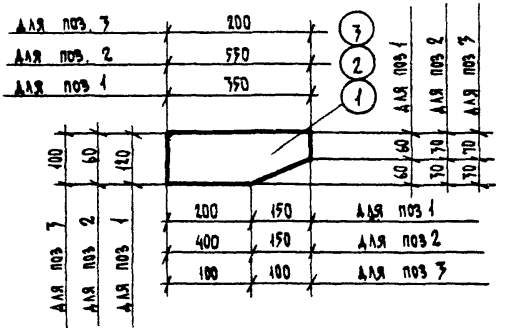
Сталь В Ст.3кп

| Марка | № поз. | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-39 | 1 | - 120x8 | 240 | 1 | — | 1,8 | 1,8 | 24 | |
| | 2 | ∠50x32x4 | 200 | 1 | — | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | | | | | | | |

Сварные швы принимать $h_ш = 4$мм

| ТК 1970 | Стальное изделие ММ-39 | Серия 1400-1 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 13 |

Пров Сум 21/III-78 Кон [illegible] 11185 18



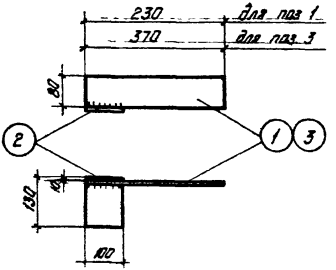

## Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь 8 Ст 3 кп

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт т | Колич шт н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ММ-40 | 1 | – 120х8 | 350 | 1 | — | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| ММ-41 | 2 | – 60х8 | 550 | 1 | — | 2,1 | 2,1 | 2,1 | |
| ММ-42 | 3 | – 100х8 | 200 | 1 | — | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

| ТК 1970 | Стальные изделия ММ-40, ММ-41, ММ-42 | Серия 1.400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 14 |

Пров Сум 21/II-78 Кап [signature] 11185 19



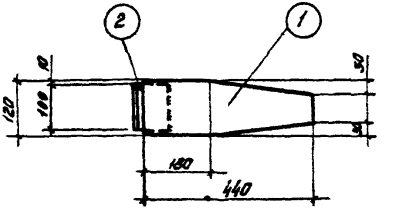

МП-43 (МП-44 обратно чертежу)
МП-46 (МП-46 обратно чертежу)

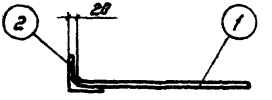
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь В Ст 3 кп

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт т | Колич шт н. | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-43 МП-44 | 1 | -80×8 | 230 | 1 | – | 1,2 | 1,2 | 2 | |
| | 2 | -100×8 | 130 | 1 | – | 0,8 | 0,8 | | |
| МП-45 МП-46 | 2 | -100×8 | 130 | 1 | – | 0,8 | 0,8 | 2,7 | |
| | 3 | -80×8 | 370 | 1 | – | 1,9 | 1,9 | | |

Сварные швы принимать $h_ш = 6$ мм



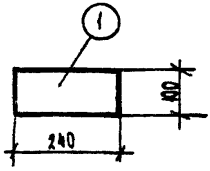

Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь В Ст 3 КП.

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-47 | 1 | -120×8 | 440 | 1 | - | 3,0 | 3,0 | 3,9 | |
| | 2 | ∠80×80×7 | 100 | 1 | - | 0,9 | 0,9 | | |
| | | | | | | | | | |

Сварные швы принимать $h_ш = 6$ мм

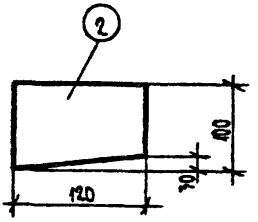
| ТК 1970 | Стальное изделие ММ-47 | Серия 1.400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 16 |




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич. шт. т | Колич. шт. н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ММ48 | 1 | - 100х6 | 240 | 1 | — | 1,1 | 1,1 | 1,1 | |
| | | | | | | | | | |



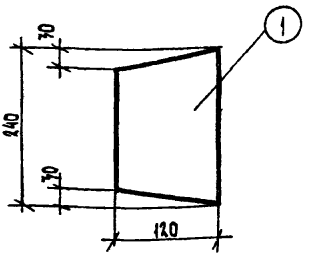

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич. шт т | Колич. шт н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ММ-49 | 2 | - 100х8 | 120 | 1 | — | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | | | | | | |

| ТК 1970 | Стальные изделия ММ-48, ММ-49 | Серия 1.400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 17 |

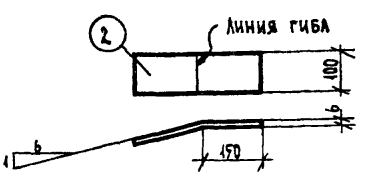
Пров [illegible] 21/VI-78г Кон [illegible] 11185 22




Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-50 | 1 | – 120×8 | 240 | 1 | — | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | | | | | | | | | |



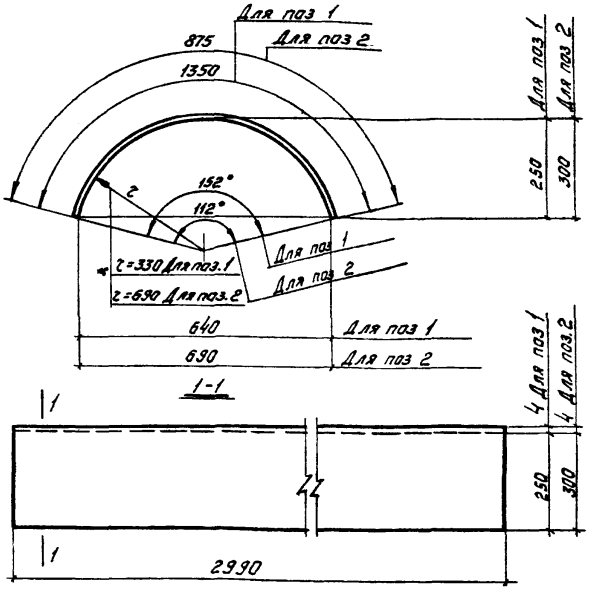

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь в Ст. 3 КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт | | Вес, кг | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т | н | Позиции | Всех | Марки | |
| ММ-51 | 2 | 100×6 | 300 | 1 | — | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| | | | | | | | | | |

| ТК 1970 | Стальные изделия ММ-50, ММ-51 | Серия 1400-7 | |
|---|---|---|---|
| | | Лист | 18 |

Пров Сер 21/II-78. Кон [signature] 11185 23




Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Сталь В Ст 3КП

| Марка | № поз | Сечение | Длина мм | Колич шт т | Колич шт н | Вес, кг Позиции | Вес, кг Всех | Вес, кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| МП-52 | 1 | -875×4 | 2990 | 1 | – | 82,5 | 82,5 | 82,5 | |
| | | | | | | | | | |
| МП-53 | 2 | -1350×4 | 2990 | 1 | – | 126,5 | 126,5 | 126,5 | |
| | | | | | | | | | |

gost.e-ecolog.ru