

ИЖ 218-ВО

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ПТВ И ПТЕК

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Откорректирован 20.12.81

МОСКВА 1981

Введен в действие приказом
по КТБ Мосстройматериалов
№ 19 от 13 апреля 1978 г.
(по инв. № 218)

Лист. СОДЕРЖАНИЕ: Стр.

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| I. Номенклатура. Основные панели. | 5 |
| 2. Номенклатура. Доборные панели. | 6 |
| 3. Номенклатура. Доборные панели. Вариант из керамзитобетона. | 7 |
| 4. Расчетная схема и схема испытаний. | 8 |
| 5. Общий вид. Армирование. Основные панели. | 9 |
| 6. Общий вид. Армирование. Доборные панели. | 10 |
| 7. Общий вид. Армирование. Доборные панели. Вариант из керамзитобетона. | II |
| 8. Эзля с I по 7. | 12 |
| 9. Вариант боковой поверхности панелей с прямоугольными шпонками. | 13 |
| 10. Спецификация арматурных изделий. | 14 |
| II. Сетки С 1, С 5, С 15. | 15 |
| 12. Сетки С 2, С 4, С 6, С 8, С 10, С 12, С 14, С 16. | 16 |
| 13. Сетки С 3, С 13. | 17 |
| 14. Сетки С 7, С 9, С 11. | 18 |
| 15. Сетки С 17, С 25, С 31, С 33. | 19 |
| 16. Сетки С 18, С 20, С 22, С 24, С 26, С 28, С 30, С 32. | 20 |
| 17. Сетки С 19, С 21, С 27, С 29, С 31, С 34. | 21 |
| 18. Петли П 1, П 2, П 3, П 4. | 22 |
| 19. Выборка стали. | 23 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи многопустотных панелей перекрытий длиной от 2390 до 3990 мм и высотой 220 мм. С введением в действие рабочих чертежей настоящего выпуска отменяются рабочие чертежи ИЕ 218, и чертежи ИЕ 218-80 с рег. № 794.

1.2. Многопустотные панели перекрытий предназначены для строительства главным образом жилых и культурно-бытовых зданий по действующим типовым проектам со стенками из панелей, блоков или кирпича. Панели могут применяться для строительства зданий со стенками из кирпича и крупных блоков по индивидуальным проектам, а также при реконструкции зданий с кирпичными стенами. Панели разработаны взамен плит типа "ПТ" высотой 160 мм. Применение их совместно с многопустотными панелями длиной 4700+6300 мм, выпускаемыми предприятиями ГИИСМ, позволяет обходиться без выравнивающего слоя бетона.

Ширина основных панелей принята 1190 мм, а доборных - 390 мм. Основные панели запроектированы с пустотами диаметром 159 мм. Доборные панели разработаны в двух вариантах: из тяжелого бетона с двумя пустотами диаметром 160 мм и сплошные из конструкционного керамзитобетона. В панелях шириной 1,2 м пустоты с одногорячего торца имеют сужение, на другом устанавливается бетонная заглушка толщиной 190мм. В панелях шириной 0,4м установка заглушки производится в отдельных случаях по требованию заказчика.

1.3. Расчет и конструирование панелей выполнены в соответствии с требованиями СНиП II-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования". Расчетный предел огнестойкости панелей установлен не менее 1 часа. (СНиП II-А 5-70 "Противопожарные нормы проектирования").

1.4. Маркировка панелей состоит из букв "ПТН" для тяжелого бетона или "ПТВК" для легкого бетона и двух чисел, обозначающих длину и ширину панели в дециметрах.

1.5. Для маркировки узлов на рабочих чертежах принято следующее обозначение:



номер узла

2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАНЕЛИ.

2.1. Изготовление панелей предусмотрено на поддонах, имеющих неподвижные продольные борта высотой, равной высоте нижнего выступа боковой поверхности панели. Остальные боковые и торцевые поверхности формируются в подвижной бортоснастке.

Армирование панелей выполнено в виде двух сеток с арматурой классов АIII, ВрI. Строповочные петли запректированы из стали класса АI марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71.

Петли на основных панелях выполнены скрытыми, что обеспечивает условия для заглаживания бетона и предотвращения попадания осадков внутрь пустот.

2.2. Панели "ПТВ" изготавливаются из бетона М200 по прочности на сжатие, а "ПТВК" из керамзитобетона марки "200" с объемной массой 1800 кг/м³ в высушенном до постоянного веса состоянии.

2.3. При изготовлении арматура панелей необходимо выполнять требования "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СНиП 393-78).

3. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, СКЛАДИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ

3.1. Систематический контроль качества, приемка, маркировка, паспортизация, складирование и транспортирование панелей должны осуществляться в соответствии с техническими условиями на эти изделия.

| | |
|-----------------------|-----------|
| ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | ИЕ 218-80 |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | Лист 1 |

3.2. Отпускная прочность бетона панелей должна быть не менее 70% от проектной марки бетона по прочности на сжатие, при условии соблюдения п.3.19 ГОСТ ИСО15-75.

4. УКАЗАНИЯ ПО ИСПЫТАНИЮ ПАНЕЛЕЙ

4.1. До массового изготовления необходимо испытать не менее двух образцов изделий каждой марки, довести их до разрушения. Испытания и оценку качества распорок по результатам испытаний следует производить в соответствии с ГОСТ 8829-77.

4.2. При испытании опытных образцов панели прочность бетона на сжатие должна быть не более проектной марки.

4.3. Схемы загружения и величины нагрузок при испытаниях приведены на листе №4.

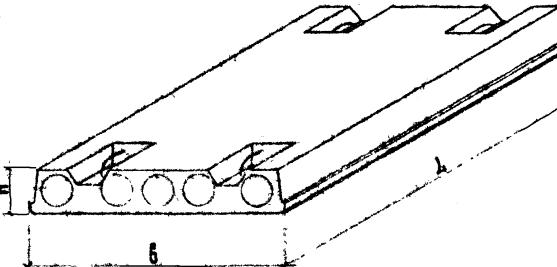
5. Корректировка рабочих чертежей панелей НТВ и НТВК, выполненная в данном альбоме, состоит в замене арматурной стали класса ВI на класс ВрI и в облегчении строповочных петель на основании рекомендаций НИЛ ФХМН и ТП.

| | | | |
|--------|--------------------|-------|-------|
| Модель | Габаритные размеры | Масса | Номер |
| К15 | 640x1000x150 | 140 | № 5 |

| | | |
|---|-----------------------|-----------|
| — | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | МН 218-80 |
| | Пояснительная записка | лист - |

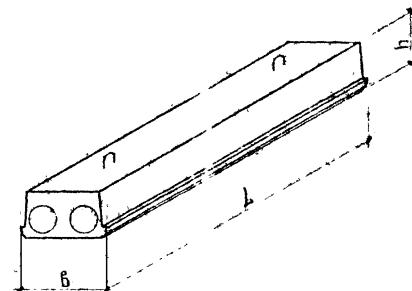
| | | |
|-------------------|-----------|------|
| КТБ | РАСЧЕТНЫЙ | ПЛАН |
| 1980г | РАСЧЕТНЫЙ | ПЛАН |
| М.И. | РАСЧЕТНЫЙ | ПЛАН |
| 1 | РАСЧЕТНЫЙ | ПЛАН |
| Код расчертывания | ПЛАН | ПЛАН |

5

| № п/п | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | ЭСКИЗ | РАЗМЕРЫ, ММ | | | МАРКА БЕТОНА | 1190 | 200 | 220 | 200 | 21,3 | 5 |
|----------|------------------|--|-------------|---|---|-----------------|-------|-------|------|------|------|---|
| | | | L | b | h | | | | | | | |
| 1 | ПТВ 40-12 |  | 3990 | | | 1,04 | 0,647 | 1,62 | 4,75 | | | |
| 2 | ПТВ 38-12 | | 3590 | | | 0,912 | 0,584 | 1,46 | 4,27 | 16,3 | | 5 |
| 3 | ПТВ 34-12 | | 3390 | | | 0,860 | 0,553 | 1,38 | 4,03 | 14,0 | | 5 |
| 4 | ПТВ 32-12 | | 3190 | | | 0,809 | 0,524 | 1,30 | 3,80 | 11,4 | | 5 |
| 5 | ПТВ 30-12 | | 2990 | | | 0,758 | 0,490 | 1,22 | 3,55 | 10,7 | | 5 |
| 6 | ПТВ 28-12 | | 2790 | | | 0,706 | 0,458 | 1,14 | 3,32 | 10,1 | | 5 |
| 7 | ПТВ 26-12 | | 2590 | | | 0,655 | 0,427 | 1,07 | 3,08 | 9,72 | | 5 |
| 8 | ПТВ 24-12 | | 2390 | | | 0,604 | 0,396 | 0,990 | 2,84 | 7,31 | | 5 |

| | | |
|---------------------|-------------------|-----------|
| Основные панели. | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | НН 218-80 |
| | НОМЕНКЛАТУРА | Лист 1 |

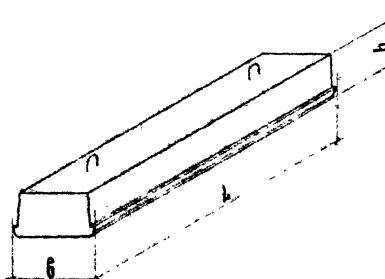
| № п/п | Марка изделия | ЗСКИЗ | Размеры, мм | | | Марка бетона | Объем изделия, м ³ | Объем бетона, м ³ | Масса изделия, т | Масса изделия, м ³ | Паспортная масса, г | № листов |
|----------|------------------|-------|-------------|-----|---|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------|-------------|
| | | | l | b | h | | | | | | | |
| 1 | ПТВ 40-4 | | 3990 | | | | 0,324 | 0,233 | 0,582 | 1,56 | 6,93 | 6 |
| 2 | ПТВ 36-4 | | 3590 | | | | 0,289 | 0,210 | 0,525 | 1,40 | 5,44 | 6 |
| 3 | ПТВ 34-4 | | 3390 | | | | 0,273 | 0,199 | 0,498 | 1,32 | 5,16 | 6 |
| 4 | ПТВ 32-4 | | 3190 | | | | 0,257 | 0,187 | 0,468 | 1,24 | 4,64 | 6 |
| 5 | ПТВ 30-4 | | 2990 | 220 | | | 0,241 | 0,176 | 0,440 | 1,17 | 3,87 | 6 |
| 6 | ПТВ 28-4 | | 2790 | | | | 0,225 | 0,164 | 0,410 | 1,08 | 3,44 | 6 |
| 7 | ПТВ 26-4 | | 2590 | | | | 0,209 | 0,152 | 0,380 | 1,01 | 3,23 | 6 |
| 8 | ПТВ 24-4 | | 2390 | | | | 0,192 | 0,141 | 0,352 | 0,932 | 2,74 | 6 |



КТБ
Министерства строительства и архитектуры СССР
ДОЧ
49007 ЗАГЛАВНАЯ ЧАСТЬ
Ч-5 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОЕ
КОНСИЛИУМ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Апр №

| № п/п | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм | | | Марка керамзитобетона | Объем панели м³ | Объем керамзитобетона м³ | Масса изделия т | Площадь стаки м² | Площадь панели м² | Площадь стаки кг | № актов |
|----------|------------------|-------|-------------|---|---|--------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------|
| | | | Д | В | Г | | | | | | | | |
| 1 | ПТВК 40-4 | | 3990 | | | | 0,321 | 0,321 | 0,607 | 1,56 | 6,93 | 7 | |
| 2 | ПТВК 36-4 | | 3590 | | | | 0,283 | 0,289 | 0,546 | 1,40 | 6,33 | 7 | |
| 3 | ПТВК 34-4 | | 3390 | | | | 0,273 | 0,273 | 0,516 | 1,32 | 5,16 | 7 | |
| 4 | ПТВК 32-4 | | 3190 | | | | 0,257 | 0,257 | 0,485 | 1,24 | 4,64 | 7 | |
| 5 | ПТВК 30-4 | | 2990 | | | | 0,241 | 0,241 | 0,455 | 1,17 | 4,38 | 7 | |
| 6 | ПТВК 28-4 | | 2790 | | | | 0,225 | 0,225 | 0,425 | 1,08 | 3,44 | 7 | |
| 7 | ПТВК 26-4 | | 2590 | | | | 0,209 | 0,209 | 0,395 | 1,01 | 3,28 | 7 | |
| 8 | ПТВК 24-4 | | 2390 | | | | 0,192 | 0,192 | 0,363 | 0,932 | 2,71 | 7 | |



| Доборные панели. Вариант из керамзитобетона | Панели перекрытий | | АИСТ |
|---|-------------------|-----------|------|
| | Номенклатура | МН 218-80 | |

ФАУЛЬСКОМ СХЕМЕ К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ

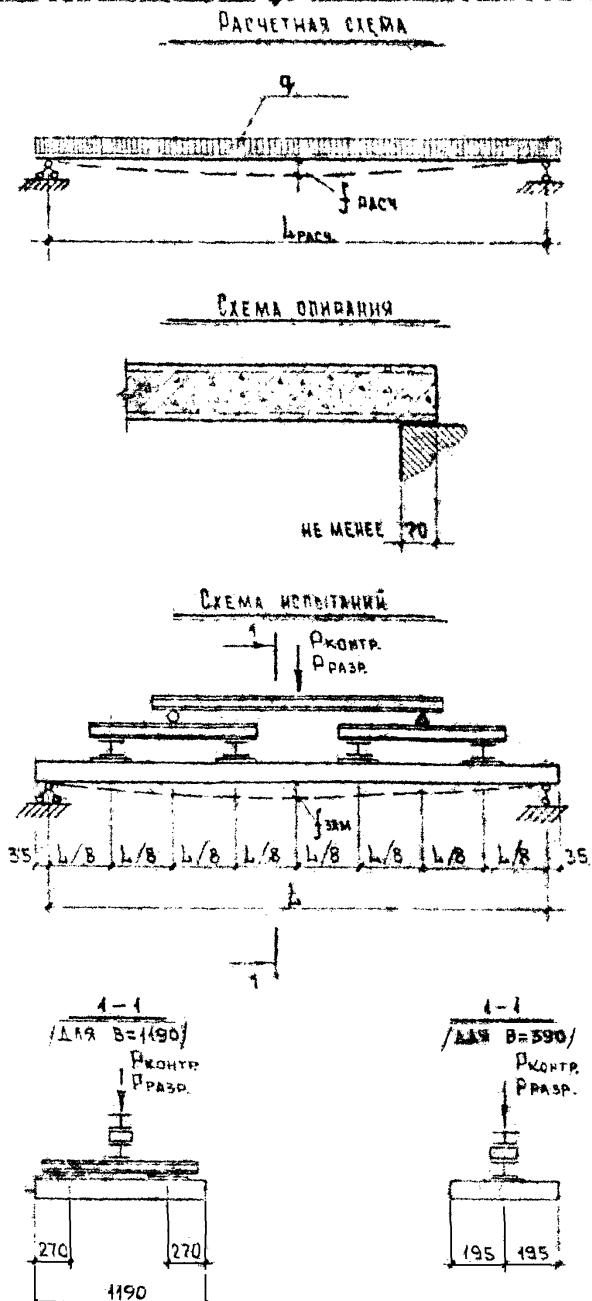
8

* Прогибы не изменяются, трещины при контактной нагрузке не образуются.

ПРИМЕЧАНИЕ

1 НАГРУЗКИ НА ТОРЦЫ ПАНЕЛЕЙ ПРИ ДЛИНЕ ОПИРДНИЯ 100ММ:
РАСЧЕТНАЯ - 50 Т/М,
РАЗРУШАЮЩАЯ - 70 Т/М.

APX N°



ПАНЕЛИ ПЕРЕКРІТЯЙ

HIN 248-80

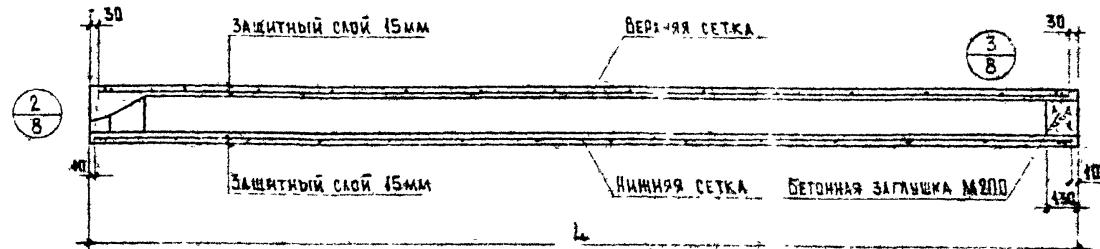
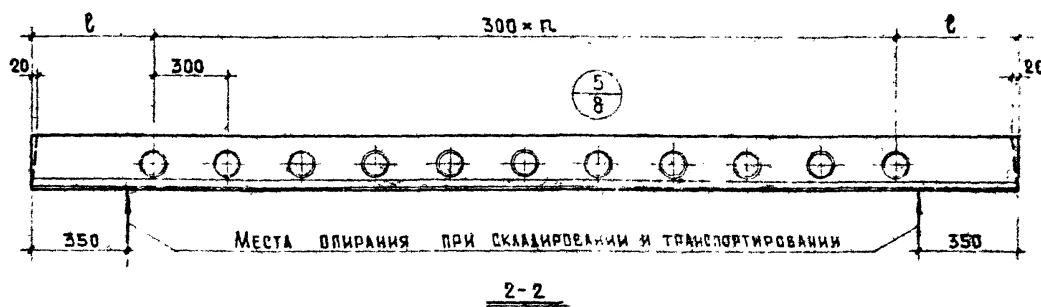
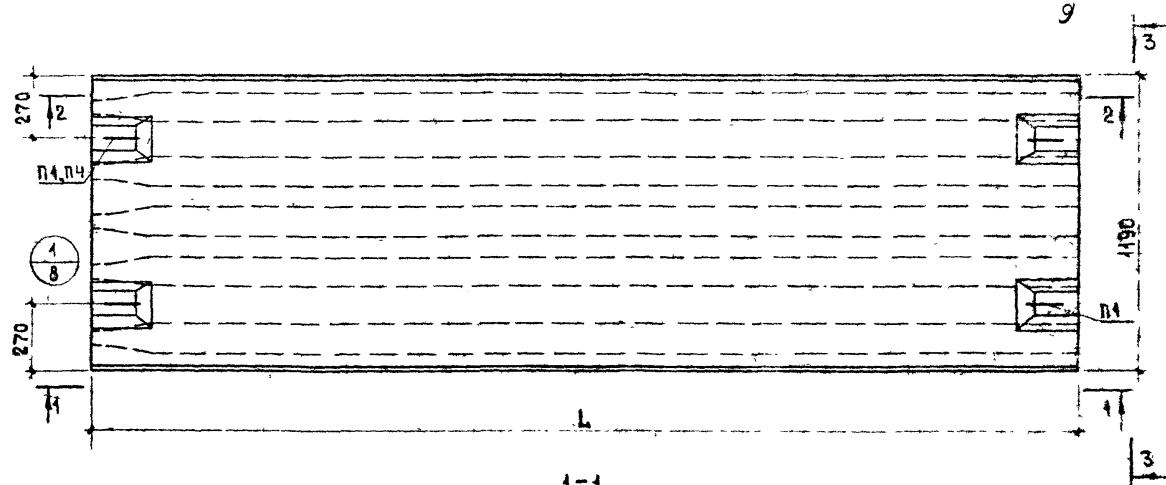
Расчетная схема и схема испытаний

AMST 4

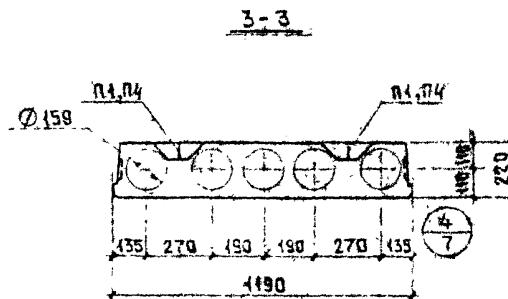
858-10

КТБ
Модернизатор для
армированного бетона
Д14
АРХ. №

1980г
Заводом
ШУКИН
Из конструкции
Б.И. Конструектор
Макаренко
И.И. Кимовского



| МАРКА ПАНЕЛИ | L ММ | B ММ | P ШТ | МАРКИ СЕТOK | |
|--------------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| | | | | НИЖНЯЯ | ВЕРХНЯЯ |
| ПТВ 40-12 | 3990 | 495 | 10 | С 1 | С 2 |
| ПТВ 36-12 | 3590 | 595 | 8 | С 3 | С 4 |
| ПТВ 34-12 | 3390 | 495 | 8 | С 5 | С 6 |
| ПТВ 32-12 | 3190 | 545 | 7 | С 7 | С 8 |
| ПТВ 30-12 | 2990 | 595 | 6 | С 9 | С 10 |
| ПТВ 28-12 | 2790 | 495 | 6 | С 11 | С 12 |
| ПТВ 26-12 | 2590 | 545 | 5 | С 13 | С 14 |
| ПТВ 24-12 | 2390 | 595 | 4 | С 15 | С 16 |

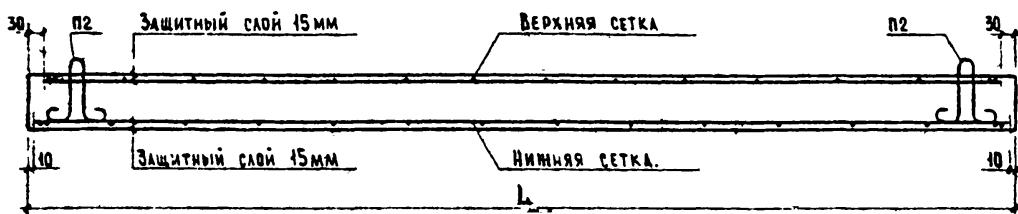
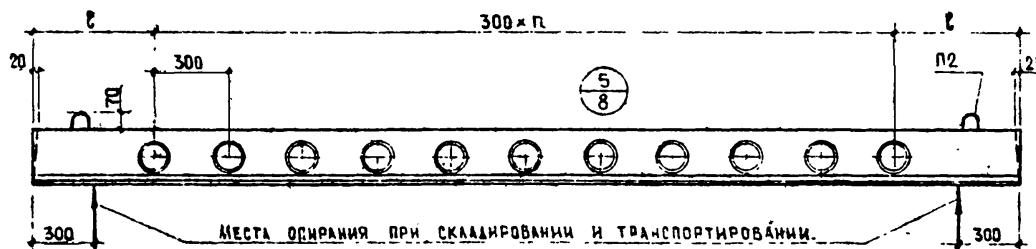
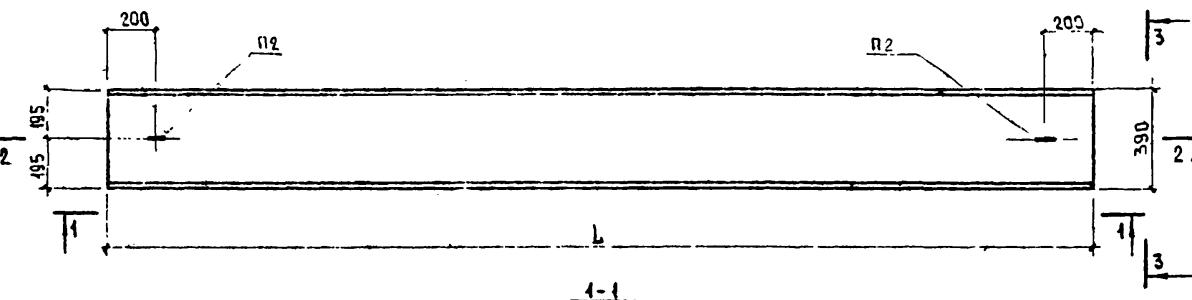


ПРИМЕЧАНИЯ

Допускаются уклоны торцов, указанные пунктиром.

| | | |
|-----------------|-------------------------|-----------|
| Основные панели | Панели перекрытий | МН 218-83 |
| | Общий вид. Армирование. | |

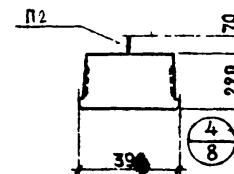
| | |
|----------|---------------------------|
| РЕГ № | |
| | 858-12 |
| КТБ | МОССОРСТРОИНИПРИМ |
| АРД № | 014 |
| Материал | Панели из керамзитобетона |
| Номер | М-5 |
| Масса | 1980 |
| Число | 1,20 |



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

| МАРКА ПАНЕЛИ | L мм | W мм | P шт | МАРКА СЕТОК |
|--------------|---------|---------|---------|----------------|
| | | | | НИЖНЯЯ ВЕРХНЯЯ |
| ПТВК 40-4 | 3900 | 495 | 10 | С 17 С 18 |
| ПТВК 35-4 | 3560 | 595 | 8 | С 33 С 20 |
| ПТВК 34-4 | 3390 | 498 | 8 | С 21 С 22 |
| ПТВК 32-4 | 3190 | 545 | 7 | С 23 С 24 |
| ПТВК 30-4 | 2990 | 595 | 6 | С 34 С 26 |
| ПТВК 28-4 | 2790 | 495 | 6 | С 27 С 28 |
| ПТВК 26-4 | 2560 | 545 | 5 | С 29 С 30 |
| ПТВК 24-4 | 2390 | 595 | 4 | С 31 С 32 |

3-3

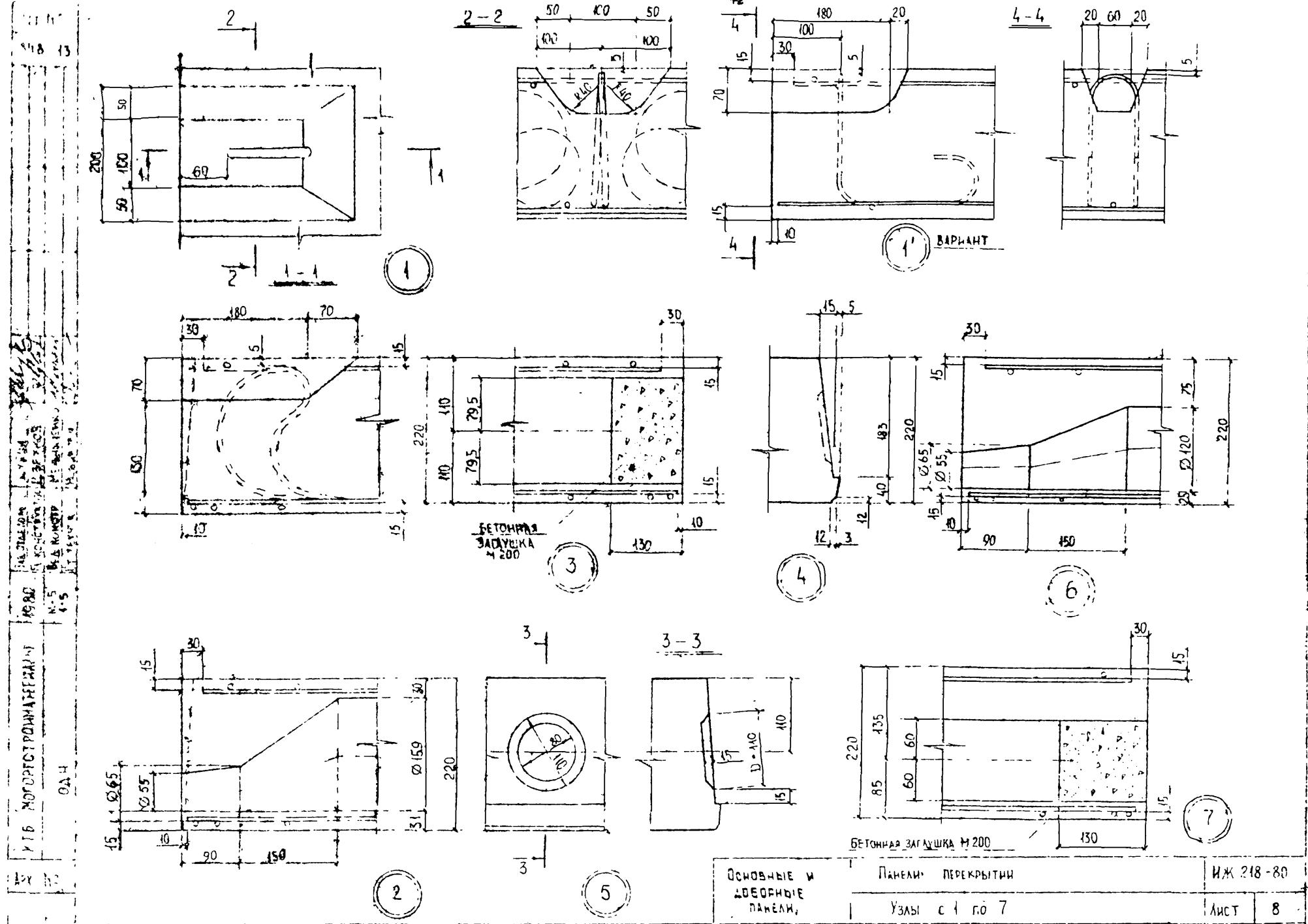


Примечания

1 Допускаются склонные торцы, указанные пунктиром

ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ
ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА

| | |
|-------------------------|-----------|
| ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | ИН 218-83 |
| Общий вид. Армирование. | АМСТ 7 |



PER N:

858-14

ЗАВОД ЕДОМ ШУКИН Г.А.
ГЛ.КОАСТР. ЦВЕТКОВ А.И.
ВЕД.КОАСТР ХЕЛЬНИЧЕНКО И.И.
КОНСТРУКТОР ВОЛКОНОВ Г.Н.

380

15

1

三

11

ATE

三

4

404

50

100

1

16

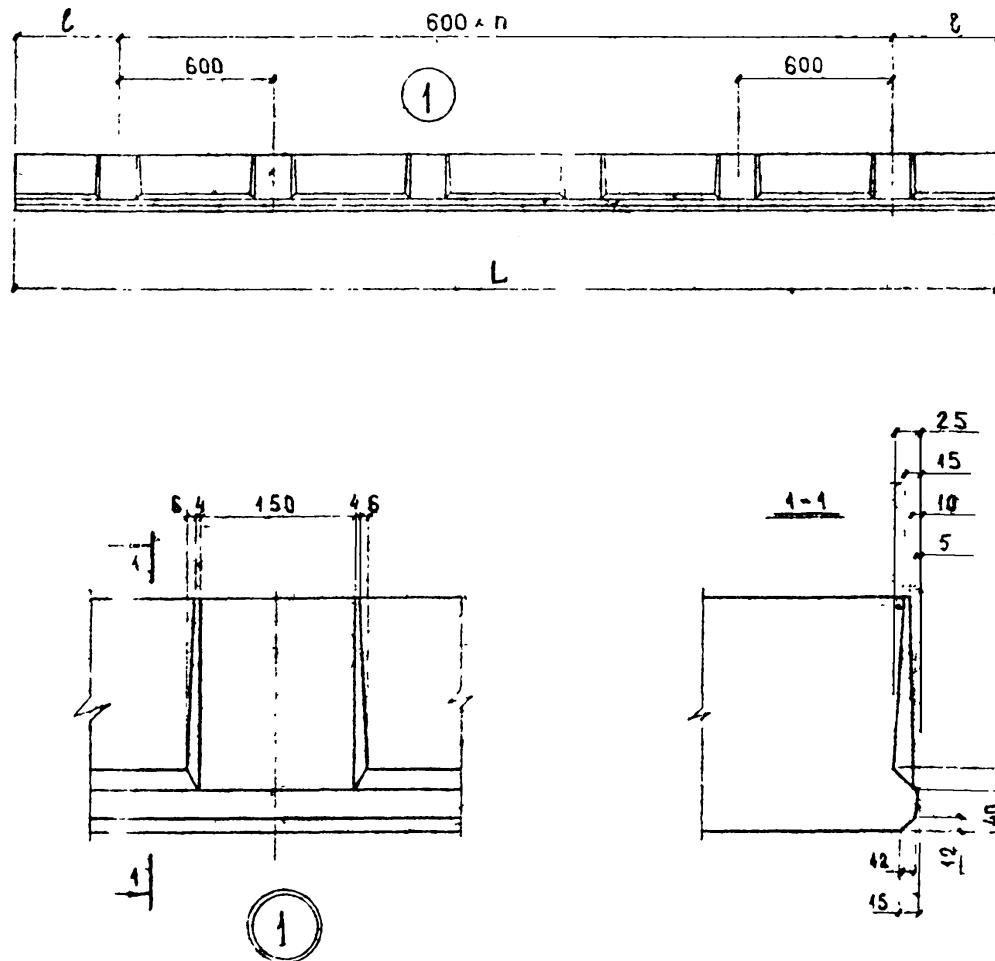
K

APX. N°

1

— 1 —

— 1 —



ПРИМЕЧАНИЯ

4. Прямоугольные шпонки по данному чертежу взаимозаменяемы с круглыми шпонками все изделия данного альбома должны выпускаться с одинаковыми шпонками круглыми или прямоугольными.
 2. В случаях изготовления универсальной бортоснастки допускается на одном конце изделий принимать $\ell = 295$ для всех изделий с сохранением количества выступов n .

| | | |
|----------------------------------|--|-----------|
| ОСНОВНЫЕ И ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | ИЖ 218-80 |
| | ВАРИАНТ БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПАНЕЛЕЙ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ ШПРИККАМИ. | Лист 9 |

РЕФ №

258-15

КТБ
Мосгосстройматернадл
044

ЗДХ №

СПЕЦИФИКАЦИИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ 14

| МАРКА ПАНЕЛИ | МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛЯ | К-ВО ШТ | МАССА, КГ | | № АЛСТОВ | МАРКА ПАНЕЛИ | МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛЯ | К-ВО ШТ | МАССА, КГ | | № АЛСТОВ | МАРКА ПАНЕЛИ | МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛЯ | К-ВО ШТ | МАССА, КГ | | № АЛСТОВ |
|--------------|-----------------------|---------|-----------|-------|----------|--------------|-----------------------|---------|-----------|-------|----------|--------------|-----------------------|---------|-----------|-------|----------|
| | | | ИЗДЕЛИЯ | ОБЩАЯ | | | | | ИЗДЕЛИЯ | ОБЩАЯ | | | | | ИЗДЕЛИЯ | ОБЩАЯ | |
| ПТВ 40-12 | С1 | 1 | 16,2 | 16,2 | 11 | ПТВ 40-4 | С17 | 1 | 5,18 | 5,18 | 15 | ПТВК 40-4 | С17 | 1 | 5,18 | 5,18 | 15 |
| | С2 | 1 | 2,23 | 2,23 | 12 | | С18 | 1 | 0,936 | 0,936 | 16 | | С18 | 1 | 0,936 | 0,936 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,710 | 2,84 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 21,3 | | | | ИТОГО | | 6,93 | | | | ИТОГО | | 6,93 | | |
| ПТВ 36-12 | С3 | 1 | 11,5 | 11,4 | 13 | ПТВ 36-4 | С19 | 1 | 3,78 | 3,78 | 17 | ПТВК 36-4 | С33 | 1 | 4,67 | 4,67 | 15 |
| | С4 | 1 | 2,04 | 2,04 | 12 | | С20 | 1 | 0,849 | 0,849 | 16 | | С20 | 1 | 0,849 | 0,849 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,710 | 2,84 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 16,3 | | | | ИТОГО | | 5,44 | | | | ИТОГО | | 5,33 | | |
| ПТВ 34-12 | С5 | 1 | 9,27 | 9,27 | 11 | ПТВ 34-4 | С21 | 1 | 3,55 | 3,55 | 17 | ПТВК 34-4 | С21 | 1 | 3,55 | 3,55 | 17 |
| | С6 | 1 | 1,90 | 1,90 | 12 | | С22 | 1 | 0,794 | 0,794 | 16 | | С22 | 1 | 0,794 | 0,794 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,710 | 2,84 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 14,0 | | | | ИТОГО | | 5,16 | | | | ИТОГО | | 5,16 | | |
| ПТВ 32-12 | С7 | 1 | 7,72 | 7,72 | 14 | ПТВ 32-4 | С23 | 1 | 3,07 | 3,07 | 17 | ПТВК 32-4 | С23 | 1 | 3,07 | 3,07 | 17 |
| | С8 | 1 | 1,83 | 1,83 | 12 | | С24 | 1 | 0,760 | 0,760 | 16 | | С24 | 1 | 0,760 | 0,760 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,454 | 1,82 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 11,4 | | | | ИТОГО | | 4,64 | | | | ИТОГО | | 4,64 | | |
| ПТВ 30-12 | С9 | 1 | 7,21 | 7,21 | 14 | ПТВ 30-4 | С25 | 1 | 2,35 | 2,35 | 15 | ПТВК 30-4 | С34 | 1 | 2,86 | 2,86 | 17 |
| | С10 | 1 | 1,70 | 1,70 | 12 | | С26 | 1 | 0,708 | 0,708 | 16 | | С26 | 1 | 0,708 | 0,708 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,454 | 1,82 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 10,7 | | | | ИТОГО | | 3,87 | | | | ИТОГО | | 4,58 | | |
| ПТВ 28-12 | С11 | 1 | 6,69 | 6,69 | 14 | ПТВ 28-4 | С27 | 1 | 1,97 | 1,97 | 17 | ПТВК 28-4 | С27 | 1 | 1,97 | 1,97 | 17 |
| | С12 | 1 | 1,57 | 1,57 | 12 | | С28 | 1 | 0,655 | 0,655 | 16 | | С28 | 1 | 0,655 | 0,655 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,454 | 1,82 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 10,1 | | | | ИТОГО | | 3,44 | | | | ИТОГО | | 3,44 | | |
| ПТВ 26-12 | С13 | 1 | 5,40 | 5,40 | 13 | ПТВ 26-4 | С29 | 1 | 4,85 | 4,85 | 17 | ПТВК 26-4 | С29 | 1 | 4,85 | 4,85 | 17 |
| | С14 | 1 | 1,50 | 1,50 | 12 | | С30 | 1 | 0,621 | 0,621 | 16 | | С30 | 1 | 0,621 | 0,621 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,454 | 1,82 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 8,72 | | | | ИТОГО | | 3,28 | | | | ИТОГО | | 3,28 | | |
| ПТВ 24-12 | С15 | 1 | 4,12 | 4,12 | 11 | ПТВ 24-4 | С31 | 1 | 1,33 | 1,33 | 15 | ПТВК 24-4 | С31 | 1 | 1,33 | 1,33 | 15 |
| | С16 | 1 | 1,37 | 1,37 | 12 | | С32 | 1 | 0,558 | 0,558 | 16 | | С32 | 1 | 0,568 | 0,568 | 16 |
| | П1 | 4 | 0,454 | 1,82 | 18A | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 | | П2 | 2 | 0,407 | 0,814 | 18 |
| | ИТОГО | | 7,31 | | | | ИТОГО | | 2,71 | | | | ИТОГО | | 2,71 | | |

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

СПЕЦИФИКАЦИИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

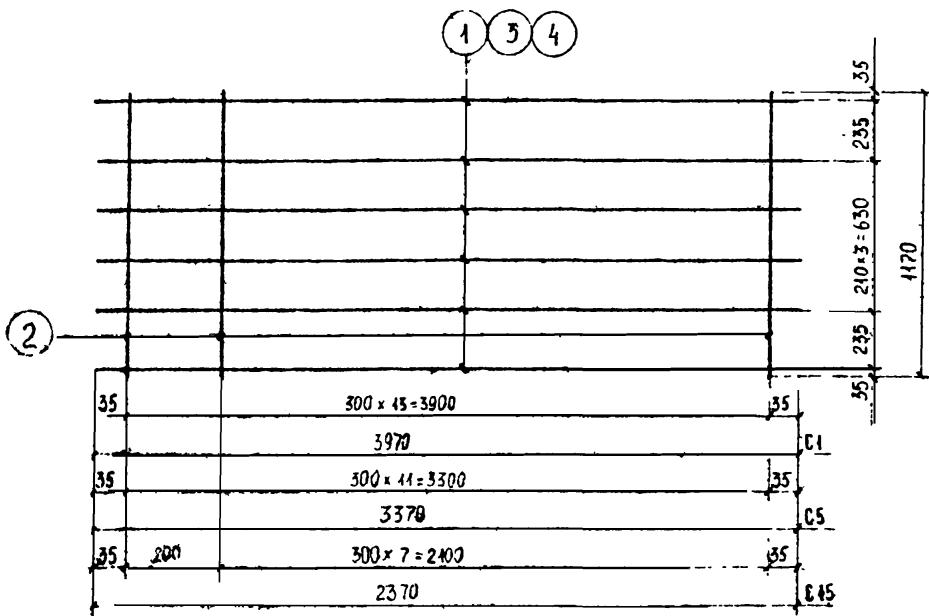
НН218-80

Лист

10

Спецификация - стали на изделия

| Марка Арматуры изделия | № поз | Сече- ние мм | Длина мм | Кол. шт | Осьма длина м. | Масса кг | Общая масса кг |
|------------------------------|----------|--------------------|-------------|------------|----------------------|-------------|----------------------|
| C1 | 1 | Ø 40АШ | 3970 | 6 | 23,8 | 14,7 | |
| | 2 | Ø 40Р | 4470 | 44 | 16,4 | 1,51 | 16,2 |
| C5 | 3 | Ø 8АШ | 3370 | 6 | 20,2 | 7,98 | |
| | 2 | Ø 40Р | 4470 | 42 | 14,0 | 1,29 | 9,27 |
| C45 | 4 | Ø 6АШ | 2370 | 6 | 14,2 | 3,15 | |
| | 2 | Ø 40Р | 4470 | 9 | 10,5 | 0,966 | 4,42 |

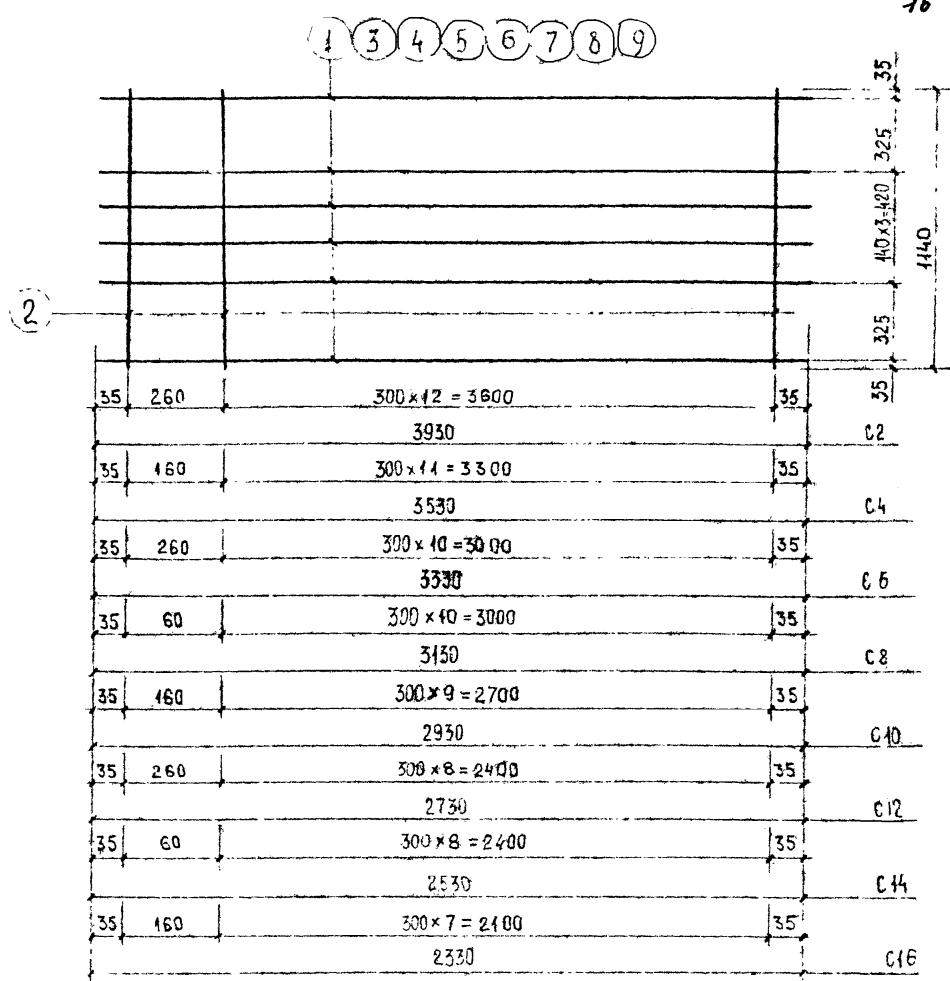


ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

МК 248-80

| | | | |
|-------|----------------------|------|--|
| ХТБ | МОСКОВСКИЙ ПОДЪЕМНИК | 1980 | Завод по производству тактического и специального оборудования для армии С.А.КОРПУСУ А.М.ДИЧЕНКО Г.С.СИДОРЕНКО И.И.СИДОРЕНКО В.В.СИДОРЕНКО |
| АРХ № | 044 | | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| 858-17 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

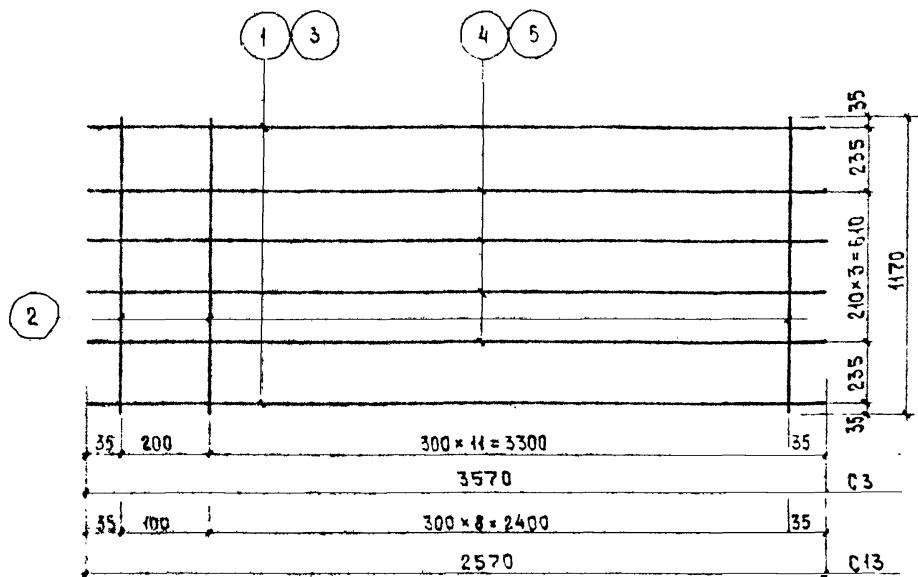


| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|---------------|-------------|-------------|---------------------|-------------|
| Марка АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ | № ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ ММ | ДЛИНА ММ | ЧИСЛО ШТ | СВЕРЛ ДЛИНА М | МАССА КГ |
| C2 | 1 | Ø38Р1 | 5930 | 6 | 23,6 | 1,33 |
| | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 14 | 16,0 | 0,904 |
| C4 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 13 | 14,8 | 0,836 |
| | 3 | Ø38Р1 | 3530 | 6 | 21,2 | 1,20 |
| C6 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 12 | 13,7 | 0,774 |
| | 4 | Ø38Р1 | 3330 | 6 | 20,0 | 1,13 |
| C8 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 12 | 13,7 | 0,774 |
| | 5 | Ø38Р1 | 3130 | 6 | 18,8 | 1,06 |
| C10 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 11 | 12,5 | 0,706 |
| | 6 | Ø38Р1 | 2930 | 6 | 17,6 | 0,994 |
| C12 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 10 | 11,4 | 0,644 |
| | 7 | Ø38Р1 | 2730 | 6 | 16,4 | 0,927 |
| C14 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 10 | 11,4 | 0,644 |
| | 8 | Ø38Р1 | 2530 | 6 | 15,2 | 0,859 |
| C16 | 2 | Ø38Р1 | 1140 | 8 | 10,3 | 0,582 |
| | 9 | Ø38Р1 | 2330 | 6 | 14,0 | 0,784 |

| | | |
|--|--|-----------|
| | ПАНЕЛЬ ПЕРЕМЫЧКИ | ИЖ 218-80 |
| | СЕТКИ С2, С4, С6, С8, С10, С12, С14, С16 | Лист 12 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

| МАРКА ХРОМАТИЧЕ- СКОГО ЦВЕТА | № ПО З. | СЕЧЕНИЕ | ДИНА | КОЛ | ОБЩАЯ ДЛИНА | МАССА | ОБЩАЯ МАССА КГ |
|---------------------------------------|------------|---------|------|-----|----------------|-------|----------------------|
| | | ММ | ММ | ШТ | М | КГ | |
| C3 | 1 | Ø40АШ | 3570 | 2 | 7,14 | 4,40 | 11,4 |
| | 2 | Ø48Р-1 | 1170 | 13 | 15,2 | 1,40 | |
| | 4 | Ø8АШ | 3570 | 4 | 14,3 | 5,65 | |
| | | | | | | | |
| C13 | 2 | Ø48Р-1 | 1170 | 10 | 11,7 | 4,08 | 5,4 |
| | 3 | Ø8АШ | 2570 | 2 | 5,14 | 2,05 | |
| | 5 | Ø6АШ | 2570 | 4 | 10,3 | 2,29 | |
| | | | | | | | |



M-9

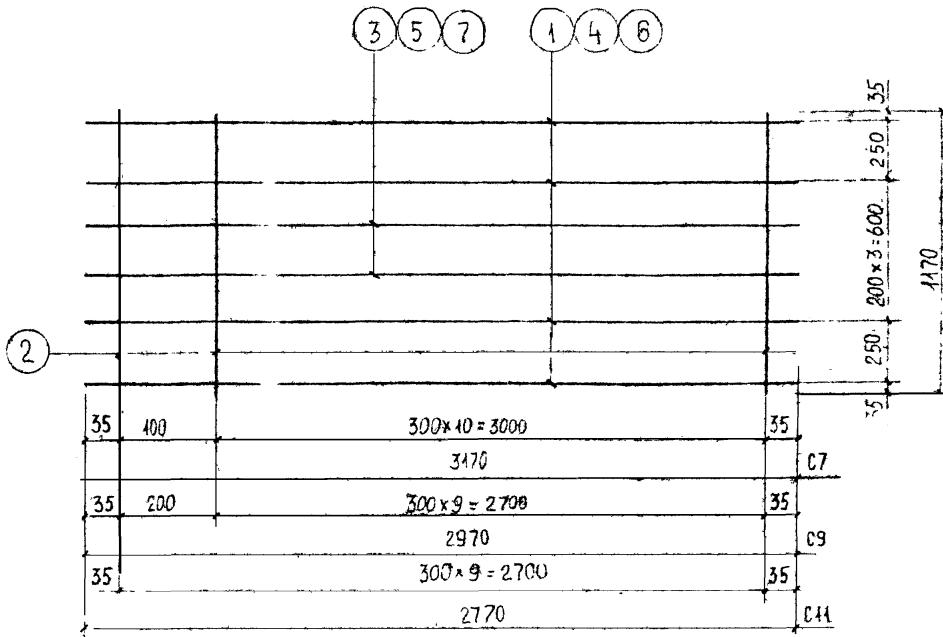
KTB
Mocoropointermaan
014

APX N°

| | | |
|--|-------------------|-----------|
| | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | ИЖ 21В-80 |
| | СЕТКИ С3, С43 | Лист 13 |

| | | |
|----------------------------|--------------|--------------------------------------|
| КТД «МОСКОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ» | № от клиента | 1281 |
| ОДЧ | Архитектор | ЧЕВЕТКОВ |
| | ГЛАВДИСТАРТ | ЧЕВЕТКОВ |
| | Ст. ТЕХНИК | Недорубенко Геннадий Нориков А.А. |

ПБ №:
858-19



| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ | | | | | | |
|-------------------------------|----------|---------------|-------------|-------------|----------------|--------------------------------------|
| Марка арматуры изделия | № поз | Сечение мм | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина | Масса кг общая масса кг. |
| C7 | 1 | Ø 4Bpt | 3470 | 4 | 12,7 | 5,02 |
| | 2 | Ø 8AIII | 1170 | 12 | 14,0 | 1,23 |
| | 3 | Ø 6AIII | 3470 | 2 | 6,34 | 1,44 |
| | | | | | | 7,72 |
| C9 | 2 | Ø 4Bpt | 1170 | 11 | 12,9 | 1,19 |
| | 4 | Ø 8AIII | 2970 | 4 | 4,9 | 4,70 |
| | 5 | Ø 6AIII | 2970 | 2 | 5,94 | 1,32 |
| | | | | | | 7,21 |
| C11 | 2 | Ø 4Bpt | 1170 | 10 | 11,7 | 1,08 |
| | 6 | Ø 8AIII | 2770 | 4 | 11,4 | 4,58 |
| | 7 | Ø 6AIII | 2770 | 2 | 5,54 | 1,23 |
| | | | | | | 6,66 |

| | | |
|-------------------|-------------------|-----------|
| | Панели перекрытий | НМ 218-80 |
| СЕТКИ С7, С9, С11 | | Арк. 14 |

REF. N°

858-20

REF. N°

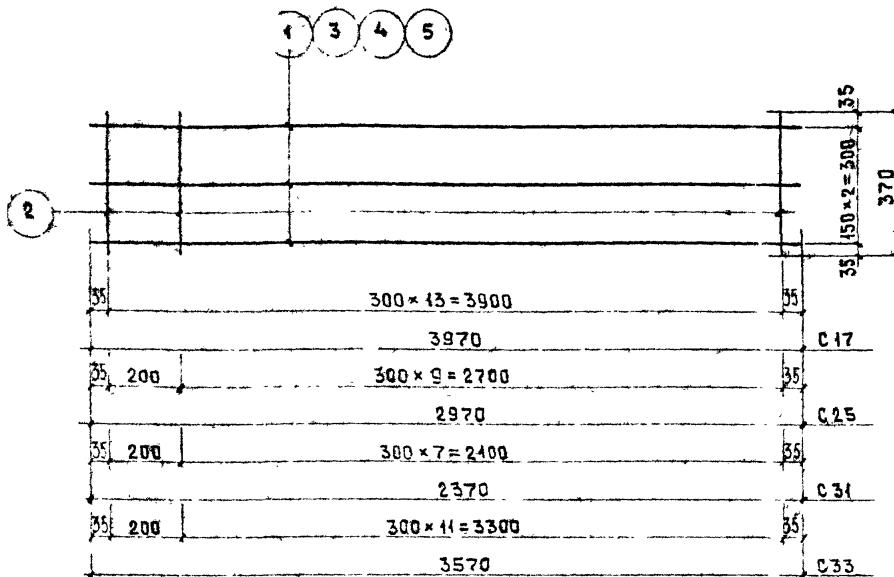
КФ
Мосстройинформатика
ОАЧ

APX N°

REF. N°

КФ
Мосстройинформатика
ОАЧ

APX N°



79

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

| МАРКА ПРИМЕРН. ИЗДЕЛИЯ | № Поз. | СЕЧЕНИЕ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛ. ШТ | ОБЩАЯ ДЛИНА М | МАССА КГ | ОБЩА МАССА КГ |
|------------------------------|-----------|---------------|-------------|------------|---------------------|-------------|---------------------|
| С17 | 1 | Ø8АШ | 3970 | 3 | 11,9 | 4,70 | 5,18 |
| | 2 | Ø4ВрI | 370 | 14 | 5,18 | 0,477 | |
| С25 | 2 | Ø4ВрI | 370 | 11 | 4,07 | 0,374 | 2,35 |
| | 3 | Ø6АШ | 2970 | 3 | 8,91 | 1,98 | |
| С31 | 2 | Ø4ВрI | 370 | 9 | 3,33 | 0,306 | 1,33 |
| | 4 | Ø5ВрI | 2370 | 3 | 7,11 | 1,02 | |
| С33 | 2 | Ø4ВрI | 370 | 13 | 4,81 | 0,442 | 4,67 |
| | 5 | Ø8АШ | 3570 | 3 | 10,97 | 4,23 | |

| | | |
|--|---------------------------|-----------|
| | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ | ИЖ 218-80 |
| | СЕТКИ С17, С25, С31, С33. | Лист 15 |

PEF. N°

858 24

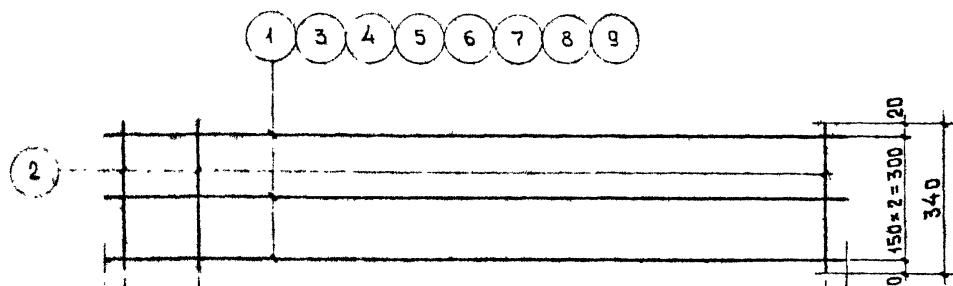
卷之三

1
APR 19

| | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1980-1981 | EDUCATIONAL FIELDWORK | EDUCATIONAL FIELDWORK | EDUCATIONAL FIELDWORK |
| M-5 | EDUCATIONAL FIELDWORK | EDUCATIONAL FIELDWORK | EDUCATIONAL FIELDWORK |

THE
MOSCOPIC DOCUMENTATION

| | | | |
|----|-----|------------------------|------|
| 35 | 260 | $300 \times 12 = 3600$ | 35 |
| | | 3930 | C 18 |
| 35 | 160 | $300 \times 11 = 3300$ | 35 |
| | | 3530 | C 20 |
| 35 | 260 | $300 \times 10 = 3000$ | 35 |
| | | 3330 | C 22 |
| 35 | 60 | $300 \times 10 = 3000$ | 35 |
| | | 3430 | C 24 |
| 35 | 160 | $300 \times 9 = 2700$ | 35 |
| | | 2930 | C 26 |
| 35 | 260 | $300 \times 8 = 2400$ | 35 |
| | | 2730 | C 28 |
| 35 | 60 | $300 \times 8 = 2400$ | 35 |
| | | 2530 | C 30 |
| 35 | 160 | $300 \times 7 = 2100$ | 35 |
| | | 2530 | C 32 |



Спецификация стали на изделия

| Марка Арматуры изделия | № п/з. | Сечение мм | Длина мм | Кол шт | Общая длина м | Масса кг | Общая масса кг |
|------------------------------|-----------|---------------|-------------|-----------|---------------------|-------------|----------------------|
| C18 | 1 | Ø 38РІ | 3930 | 3 | 11,8 | 0,667 | 0,936 |
| | 2 | Ø 38РІ | 340 | 14 | 4,76 | 0,269 | |
| | | | | | | | |
| C20 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 13 | 4,42 | 0,250 | 0,849 |
| | 3 | Ø 38РІ | 3530 | 3 | 15,5 | 0,599 | |
| | | | | | | | |
| C22 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 12 | 4,08 | 0,230 | 0,794 |
| | 4 | Ø 38РІ | 3330 | 3 | 9,99 | 0,564 | |
| | | | | | | | |
| C24 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 12 | 4,08 | 0,230 | 0,760 |
| | 5 | Ø 38РІ | 3430 | 3 | 9,39 | 0,530 | |
| | | | | | | | |
| C26 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 11 | 3,74 | 0,211 | 0,708 |
| | 6 | Ø 38РІ | 2930 | 3 | 8,79 | 0,497 | |
| | | | | | | | |
| C28 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 10 | 3,40 | 0,192 | 0,655 |
| | 7 | Ø 38РІ | 2730 | 3 | 8,19 | 0,463 | |
| | | | | | | | |
| C30 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 10 | 3,40 | 0,192 | 0,621 |
| | 8 | Ø 38РІ | 2530 | 3 | 7,59 | 0,429 | |
| | | | | | | | |
| C32 | 2 | Ø 38РІ | 340 | 9 | 3,06 | 0,173 | 0,568 |
| | 9 | Ø 38РІ | 2330 | 3 | 6,99 | 0,395 | |

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ИМ 218-80

Сетки С18, С20, С22, С24, С26, С28, С30, С32

2. August 1916.

МОСКОВСТРОИМТЕРПЛАСТ
КТБ
04

ЗАВОД ОПЕРАТОР ПУЧКИН
П. КОНСТРУКТОР ЧЕБЕТКОВ
П. КОНСТРУКТОР МЕЛНІЧЕНКО

PER N°

858-22

21

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА ИЗДЕЛИЯ

| Марка АДМАИГР ИЗДЕЛИЯ | № ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ ММ | ДЛЯННА ММ | КОЛ. ШТ | ПРОШИЯ ДЛЯННА М | МАССА КГ | ОБЩАЯ МАССА КГ |
|-----------------------------|-----------|---------------|--------------|------------|-----------------------|-------------|----------------------|
| C 19 | 1 | Ø8ApI | 3570 | 2 | 7,14 | 2,22 | |
| | 2 | Ø5BpI | 3570 | 1 | 3,57 | 0,514 | 3,78 |
| | 3 | Ø4BpI | 370 | 13 | 4,81 | 0,443 | |
| C 21 | 3 | Ø4BpI | 370 | 12 | 4,44 | 0,409 | |
| | 4 | Ø8AIII | 3370 | 2 | 6,74 | 2,66 | 3,55 |
| | 5 | Ø5BpI | 3370 | 1 | 3,37 | 0,485 | |
| C 27 | 3 | Ø4BpI | 370 | 10 | 3,70 | 0,340 | |
| | 6 | Ø6AIII | 2770 | 2 | 5,54 | 1,23 | 1,97 |
| | 7 | Ø5BpI | 2770 | 4 | 2,77 | 0,399 | |
| C 29 | 3 | Ø4BpI | 370 | 10 | 3,70 | 0,340 | |
| | 8 | Ø6AIII | 2570 | 2 | 5,14 | 1,44 | 1,85 |
| | 9 | Ø5BpI | 2570 | 1 | 2,57 | 0,370 | |
| C 23 | 3 | Ø4BpI | 370 | 12 | 4,44 | 0,409 | |
| | 10 | Ø8AIII | 3170 | 2 | 6,34 | 1,44 | 3,87 |
| | 11 | Ø8AIII | 3170 | 1 | 3,17 | 1,25 | |
| C 34 | 3 | Ø4BpI | 370 | 14 | 4,07 | 0,374 | |
| | 12 | Ø6AIII | 2970 | 2 | 5,94 | 1,32 | 2,86 |
| | 13 | Ø8AIII | 2970 | 1 | 2,97 | 1,17 | |

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

THH 218-89

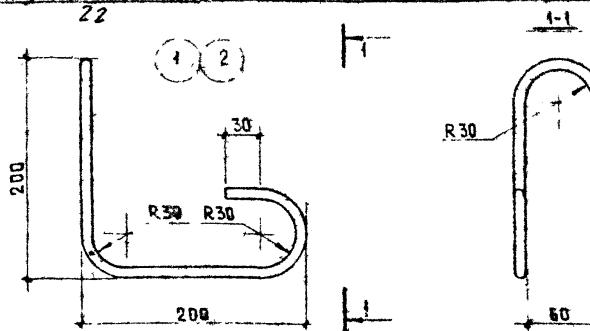
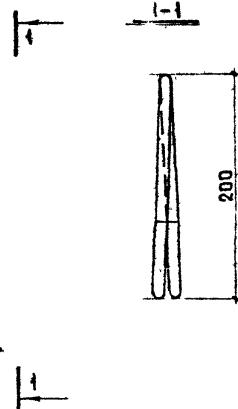
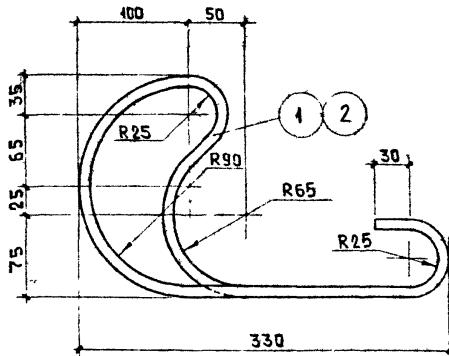
СЕТКИ С18, С21, С27, С29, С23, 134

AMST 12

| | |
|--------------------------------|---|
| РЕФ. № | |
| 858-23 | |
| | |
| | |
| | |
| КТБ МОССТРОИМАТЕРИАЛ ОДУ | 1980г ИЗГОТОВЛЕНО ИЗ КОМПАНИИ ЦВЕТКОВ ДЛЯ СОКРЕПТОВ МЕДИЧЕСКОГО ПРИБОРА |
| М-6 | |

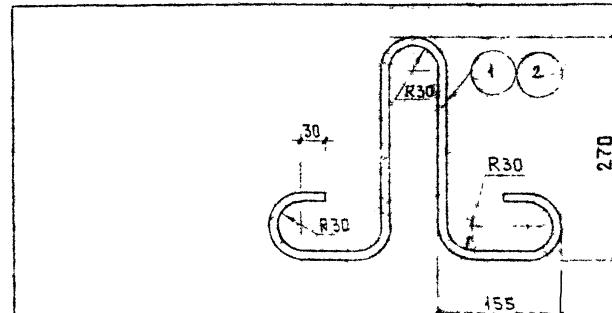
| Спецификация стали на изделие | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------|-------|------|-------------|-------|
| Марка арматуры изделия | № поз | Сечение | Длина | Кол. | Общая длина | Масса |
| | | мм | мм | шт. | м | кг |
| П1 | 1 | Ø10A1 | 1150 | 1 | 1,15 | 0,710 |
| | | | | | | 0,710 |
| П4 | 2 | Ø8A1 | 1150 | 1 | 1,15 | 0,454 |
| | | | | | | 0,454 |

Анкт 18А ИЖ 218-80.



| Спецификация стали на изделие | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------|-------|------|-------------|-------|
| Марка арматуры изделия | № поз | Сечение | Длина | Кол. | Общая длина | Масса |
| | | мм | мм | шт. | м | кг |
| П1 | 1 | Ø10A1 | 980 | 1 | 0,980 | 0,605 |
| | | | | | | 0,605 |
| П4 | 2 | Ø8A1 | 980 | 1 | 0,980 | 0,387 |
| | | | | | | 0,387 |

Анкт 18Б ИЖ 218-80



| Спецификация стали на изделие | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------|-------|------|-------------|-------|
| Марка арматуры изделия | № поз | Сечение | Длина | Кол. | Общая длина | Масса |
| | | мм | мм | шт. | м | кг |
| П2 | 4 | Ø8A1 | 1030 | 1 | 1,03 | 0,407 |
| | | | | | | 0,407 |
| П3 | 2 | Ø10A1 | 1030 | 1 | 1,03 | 0,636 |
| | | | | | | 0,636 |

Панели ПЕРЕКРЫТИЙ
ПЕТАН П1, П2, П3, П4
ИЖ 218-80
Анкт 18

ПЕТАН ПРИМЕНЯЮТСЯ
ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ТИПА ПТВС
ПО АЛЬБОМУ ИЖ 218-80,
ЛОДЧЕНЬЕ!

ФИЛЬОВКА ВІДЛІН НА ІЗДЕЛІЯ. 23

| РЕН° 548 24 | № п/п | МАНКА ПАНЕЛІ | АРМАТУРНІ ІЗДЕЛІЯ | | | | | | | | | | | | ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, КГ | |
|---------------------------|--------------|-----------------|------------------------------|-------|--------------|------------------------------|--------------|-------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|---------------------------------|--|
| | | | ГОСТ 5761-75 | | | | | | ТУ 14-4-659-75 | | | | | | | |
| КАЛАС АІІІ ГОСТ 380-74 | | | КАЛАС АІІІ ГОСТ 5.1459-72 | | | КАЛАС АІІІ ГОСТ 5.1459-72 | | | КАЛАС ВРІ | | | | | | | |
| Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | Ø, ММ | ИТОГО, КГ | |
| 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | |
| 1 ПТВ 40-12 | — | | | — | — | — | — | 14,7 | 14,7 | 2,23 | 1,51 | — | — | 3,74 | 21,3 | |
| 2 ПТВ 36-12 | — | 2,84 | | 2,84 | — | 5,65 | 5,65 | 4,40 | 4,40 | 2,04 | 1,40 | — | — | 3,44 | 16,3 | |
| 3 ПТВ 34-12 | — | | | — | 7,98 | 7,98 | — | — | — | 1,90 | 1,29 | — | — | 3,19 | 14,0 | |
| 4 ПТВ 32-12 | — | | | 1,41 | 5,02 | 6,43 | — | — | — | 1,83 | 1,29 | — | — | 3,12 | 11,4 | |
| 5 ПТВ 30-12 | — | | | 1,32 | 4,70 | 5,02 | — | — | — | 1,70 | 1,19 | — | — | 2,89 | 10,7 | |
| 6 ПТВ 28-12 | — | 1,82 | | 1,23 | 4,38 | 5,61 | — | — | — | 1,57 | 1,08 | — | — | 2,65 | 10,1 | |
| 7 ПТВ 26-12 | — | | | 2,29 | 2,03 | 4,32 | — | — | — | 1,50 | 1,08 | — | — | 2,58 | 8,72 | |
| 8 ПТВ 24-12 | — | | | 3,15 | — | 3,15 | — | — | — | 1,37 | 0,966 | — | — | 2,34 | 7,31 | |
| 9 ПТВ 40-4 | — | | | — | 4,70 | 4,70 | — | — | — | 0,936 | 0,477 | — | — | 1,41 | 6,93 | |
| 10 ПТВ 36-4 | — | | | — | 2,82 | 2,82 | — | — | — | 0,849 | 0,443 | 0,514 | — | 1,81 | 5,44 | |
| 11 ПТВ 34-4 | — | | | — | 2,66 | 2,66 | — | — | — | 0,794 | 0,409 | 0,485 | — | 1,69 | 5,16 | |
| 12 ПТВ 32-4 | — | 0,814 | | 1,41 | 1,25 | 2,66 | — | — | — | 0,760 | 0,409 | — | — | 1,17 | 4,64 | |
| 13 ПТВ 30-4 | — | | | 1,98 | — | 1,98 | — | — | — | 0,708 | 0,374 | — | — | 1,08 | 3,87 | |
| 14 ПТВ 28-4 | — | | | 1,23 | — | 1,23 | — | — | — | 0,655 | 0,340 | 0,399 | — | 1,40 | 3,44 | |
| 15 ПТВ 26-4 | — | | | 1,14 | — | 1,14 | — | — | — | 0,621 | 0,340 | 0,370 | — | 1,33 | 3,28 | |
| 16 ПТВ 24-4 | — | | | — | — | — | — | — | — | 0,568 | 0,306 | 1,02 | — | 1,89 | 2,71 | |
| 17 ПТВК 40-4 | — | | | — | 4,70 | 4,70 | — | — | — | 0,936 | 0,477 | — | — | 1,42 | 6,93 | |
| 18 ПТВК 36-4 | — | | | — | 4,23 | 4,23 | — | — | — | 0,849 | 0,442 | — | — | 1,29 | 6,33 | |
| 19 ПТВК 34-4 | — | | | — | 2,66 | 2,66 | — | — | — | 0,794 | 0,409 | 0,485 | — | 1,69 | 5,16 | |
| 20 ПТВК 32-4 | — | 0,814 | | 1,41 | 1,25 | 2,66 | — | — | — | 0,760 | 0,409 | — | — | 1,17 | 4,64 | |
| 21 ПТВК 30-4 | — | | | 1,32 | 1,17 | 2,49 | — | — | — | 0,708 | 0,374 | — | — | 1,08 | 4,38 | |
| 22 ПТВК 28-4 | — | | | 1,23 | — | 1,23 | — | — | — | 0,655 | 0,340 | 0,399 | — | 1,40 | 3,44 | |
| 23 ПТВК 26-4 | — | | | 1,14 | — | 1,14 | — | — | — | 0,621 | 0,340 | 0,370 | — | 1,33 | 3,28 | |
| 24 ПТВК 24-4 | — | | | — | — | — | — | — | — | 0,568 | 0,304 | 1,02 | — | 1,89 | 2,71 | |

| | | |
|--|-------------------|-----------|
| | ПАНЕЛІ ПЕРЕКРІТЬЙ | ИИ1218-Н1 |
| | ВИБОРКА СТАЛИ | АМІТ 14 |

ЗАВОДСЬКОМ
ШУКАН
І А.КОСТРУКТОРІ
ЦВЕТКОВ
ІІІ КОНСТРУКТОРІ
МАТЕРІАЛІВ

АРХ №