

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 26

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С
КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 628 см,
ШИРИНОЙ 149 и 119 см, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКО-
ПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
Ø5 ВР-II С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

13144-02
ЦЕНА 0-62

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 3 \overline{II} 1975 г.

Заказ № 614 Тираж 4600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 26

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С
КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 628 см,
ШИРИНОЙ 149 и 119 см, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКО-
ПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
Ø5 ВР-II С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

РАЗРАБОТНЫ ЦНИИЭП жилища
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
СОВМЕСТНО С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В
ДЕЙСТВИЕ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИ
ГОССТРОЕ СССР 31 ДЕКАБРЯ 1974г
ПРИКАЗ №235 ОТ 25 ОКТЯБРЯ 1974г

| | ЛИСТ | СТР. |
|--|--------|-------|
| СОДЕРЖАНИЕ | С1; С2 | 2; 3 |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | П1- П4 | 4- 17 |
| РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ : | | |
| ПАНЕЛ., ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ø5Вр II С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ: | | |

| | | | | | | | |
|------|---|------|---|-----|-----------|-------|-------|
| 6280 | x | 1490 | x | 220 | ПК4-63.15 | 1;2 | 8; 9 |
| 6280 | x | 1190 | x | 220 | ПК4-63.12 | 3;4 | 10;11 |
| 6280 | x | 1490 | x | 220 | ПК6-63.15 | 5;6 | 12;13 |
| 6280 | x | 1190 | x | 220 | ПК6-63.12 | 7;8 | 14;15 |
| 6280 | x | 1490 | x | 220 | ПК8-63.15 | 9;10 | 16;17 |
| 6280 | x | 1190 | x | 220 | ПК8-63.12 | 11;12 | 18;19 |

| | | |
|----------------|----|----|
| ДЕТАЛИ 1, 2, 3 | 13 | 20 |
| ДЕТАЛЬ 4 | 14 | 21 |
| ДЕТАЛИ 5, 6 | 15 | 22 |
| ДЕТАЛИ 7, 8, 9 | 16 | 23 |
| ДЕТАЛЬ 10 | 17 | 24 |

ТК

1974

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ
1.141-1ВЫПУСК | ЛИСТ
26 | С1

13144-023

| | Лист | Стр. |
|--|------|------|
| ДЕТАЛЬ II | 18 | 25 |
| ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ, ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\phi 5 \text{ Вр-II}$ С ВИСАЮЩИМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ С ЗАДЕЛАННЫМИ ТОРЦАМИ | 19 | 26 |
| ТОЖЕ - ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ | 20 | 27 |
| ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПК4-63.15 | 21 | 28 |
| ТОЖЕ ПК4-63.12 | 22 | 29 |
| " ПК6-63.15 | 23 | 30 |
| " ПК6-63.12 | 24 | 31 |
| " ПК8-63.15 | 25 | 32 |
| " ПК8-63.12 | 26 | 33 |
| НАПРЯГАЕМАЯ ПРОВОЛОКА $5 \text{ Вр-II} 63 \text{Г}$ | | |
| ПЕТЛЯ П12-1 | 27 | 34 |
| КАРКАСЫ: К15-2; К15-4; К17-5 | 28 | 35 |
| КОРЫТООБРАЗНЫЕ СЕТКИ: Н15-6-5; Н12-6-5 | 29 | 36 |
| КОРЫТООБРАЗНЫЕ СЕТКИ: Н15-6-6; Н12-6-6 | 30 | 37 |
| СЕТКИ: С15; С12 | 31 | 38 |
| СЕТКИ: С14-62; С11-62 | 32 | 39 |

ТК

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ
1.141-1ВЫПУСК ЛИСТ
26 С2

1974

13144-02 4

ЦНИИЖИЛИЩ
 ГЛАВНИИПРОЕКТА
 ГЛАВНИИПРОЕКТА
 Д. ДАКШИН
 И. КАЛЧИНОВА

Настоящим выпуском следует пользоваться совместно с выпуском "0", где приведена общая часть пояснительной записки.

В выпуск включены рабочие чертежи предварительно напряженных панелей с круглыми пустотами длиной 628 см, шириной 149 и 179 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля из стали класса Вр-П с высеченными анкерными головками.

Панели армированы высокопрочной проволокой периодического профиля В 5Вр-П (ГОСТ 8480-68), $\sigma_a^H = 16000 \text{ кг/см}^2$, $R_a = 10200 \text{ кг/см}^2$, натяжение проволок принято электротермическим способом.

Нагрев стальной проволоки должен систематически контролироваться приборами. Температура нагрева не должна превышать 500°C , время нагрева не более 15-20 сек.

При электронагреве проволок в пределах $400-500^\circ\text{C}$ принято снижать значения нормативного и расчетного сопротивлений стали на 10%.

Контроль механических свойств проволок до и после нагрева, натяжения и охлаждения должен производиться систематически (на одном изделии из 100).

Панели рассчитаны исходя из второй категории трехкратности. Проектная марка бетона по прочности на сжатие принята 200. Кубиковая прочность бетона при его обжатии - не ниже

| | | | |
|------------|-----------------------|------------------|------------|
| ТК 1974 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | СЕРИЯ 1.144-1 | |
| | | выпуск 26 | лист П1 |

140 кг/см².

Бетон для панелей должен изготавливаться на фракционированном, незагрязненном щебне из скальных горных пород типа гранита, известняка; применение песчано-гравийной смеси не допускается.

Защитный слой до низа рабочей арматуры принят 20 мм, что удовлетворяет конструктивные требования и обеспечивает предел огнестойкости в I час, требуемый СНиП П-А.5-70 для жилых зданий I степени огнестойкости. Нижняя поверхность панелей должна быть подготовлена под окраску.

Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре σ_0 определялись исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

В табл. I даны приняты в расчетах значения предварительных напряжений в арматуре и потери напряжений до и после обжатия бетона.

На рабочих чертежах наряду со значениями σ_0 приведены величины $\Delta \sigma_0$ - допустимого превышения величины предварительного напряжения.

Маркировка напрягаемых проволок принята открытой, например, 5ВрП68г обозначает:

5 - диаметр проволоки, ВрП - класс стали,

68 - длина проволоки, г - высаженные анкерные головки.

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 мм.

Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

ТК

Пояснительная записка

1974

СЕРИЯ
1.441-1выпуск лист
26 12

13144-02 6

ПРОЕКТИРОВАНО
 А. А. Д. Ш. И. В.
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА

ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА
 ПРОЕКТИРОВАН
 И. КАЛАЧИН, КОВА

Корытообразные стержни приопорных сеток марок "Н" приняты из обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I по ТУ 1-4-71 "Проволока стальная низкоуглеродистая периодического профиля для железобетонных конструкций", ϕ 4 мм.

При отсутствии проволоки указанного класса допускается применение обыкновенной арматурной проволоки класса В-I ϕ 5 мм.

В соответствии с ГОСТ 380-71 для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВСт.Зсп1 и АСт.Зсп2. Сталь марки ВСт.Зсп2 в случаях монтажа конструкций при температуре минус 40°C и ниже не применять.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по СНиП I-B.4-62.

Каждой панели присвоена определенная марка, так например, ПК8-63.15 обозначает панель с круглыми пустотами под расчетную нагрузку 800 кг/м² (без учета собственного веса панели), длиной 628 см и шириной 149 см.

X X

X

До серийного изготовления панелей настоящего выпуска должна быть изготовлена опытная партия, подлежащая проверке и испытаниям по программе НИИБ Госстроя СССР.

| | | | |
|------------|-----------------------|------------------|------------|
| ТК 1974 | Пояснительная записка | Серия 1.141-1 | |
| | | выпуск 26 | лист 13 |

ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ И ПОТЕРЬ НАПРЯЖЕНИЙ
В АРМАТУРЕ

ТАБЛ ИЦА 1

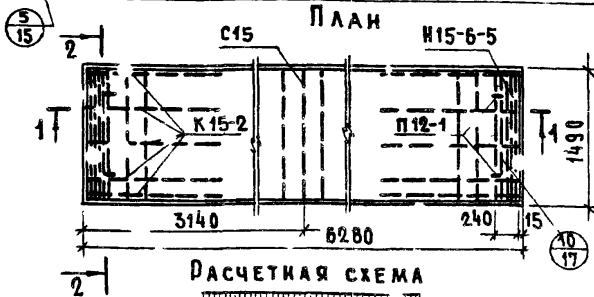
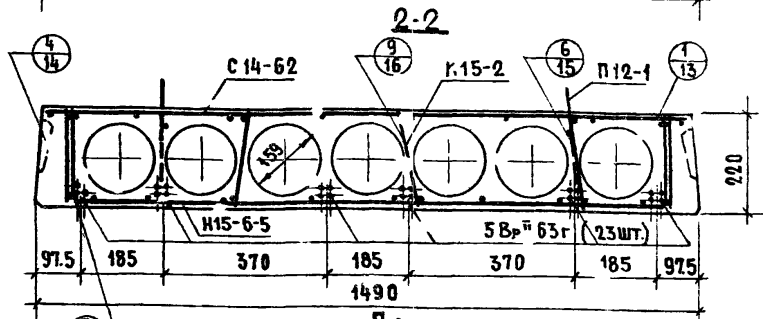
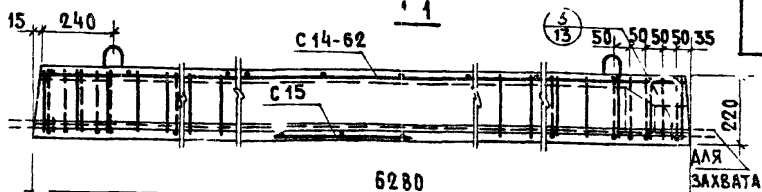
| ВИД АРМИРОВАННЫХ ПАНЕЛЕЙ | МАРКИ ПАНЕЛЕЙ | ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ σ_0 КГ/СМ ² | ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДО ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ² | | | ВЕЛИЧИНА ОСТАТОЧНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ² | ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ² | |
|--|---------------|--|---|-------------------------------|---------------------|--|--|-------------------|
| | | | РЕЛАКСАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ | ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРНЫХ УСТРОЙСТВ | ДЕФОРМАЦИЯ ПОДАРОНА | | УСАДКА БЕТОНА | ПОУЗУЧЕСТЬ БЕТОНА |
| Высокопрочная проволока периодического профиля $\phi 5$ ВР II с выжатыми анкерными головками | ПК4-6319 | 8200 | 445 | 575 | 300 | 6880 | 400 | 170 |
| | ПК4-6312 | | | | | | | 208 |
| | ПК6-6315 | 8500 | 505 | 575 | 300 | 7120 | 400 | 294 |
| | ПК6-6312 | | | | | | | 317 |
| | ПК8-6315 | 8500 | 505 | 575 | 300 | 7120 | 400 | 410 |
| | ПК8-6312 | | | | | | | 451 |

Допустимое предельное отклонение предварительного напряжения $\Delta \sigma_0 = 830$ КГ/СМ²

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| ТК 1974 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | СЕРИЯ 1.141-1 |
| | | ВЫПУСК ЛИСТ 26 П.Ж |

ЦИТИ И ЖИЛИЩА
 ПЛ. ИНИ. ПРОЕК. 1/10
 ПЛ. ИНИ. ПРОЕК. 1/10
 ПЛ. ИНИ. ПРОЕК. 1/10
 ПЛ. ИНИ. ПРОЕК. 1/10



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$$l_0 = 6200$$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) - 450 кг/м²

| | |
|---|-----------------------|
| НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ) КГ/М | |
| РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ | - 780 |
| НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА | - 660 |
| НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ „РИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА: | |
| ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ | - 510 |
| КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ | - 150 |
| РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ | - $\frac{1}{970} l_0$ |

ПРИМЕЧАНИЕ: ДЛИННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 2.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | |
|------------|---|------------------|
| ТК 1974 | Предварительно напряженная панель ПК4-63.15, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля ϕ 5Вр-II с высаженными анкерными головками | СЕРИЯ 1.141-1 |
| | | ВЫПУСК 26 |
| | | ЛИСТ 1 |

| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я | |
|--|-------|
| ВЕС, КГ | 2940 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³ | 1,176 |
| ПРИВЕРЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА, СМ | 12,55 |
| ВЕС СТАЛИ, КГ | 40,79 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ, КГ | 4,36 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА, КГ | 34,7 |
| ПРОЕКТИВНАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТИИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

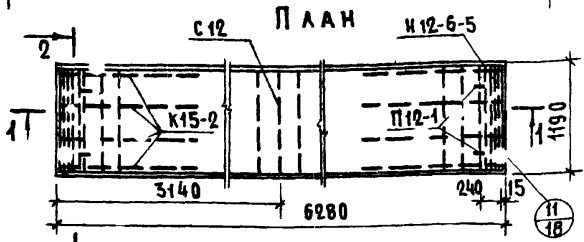
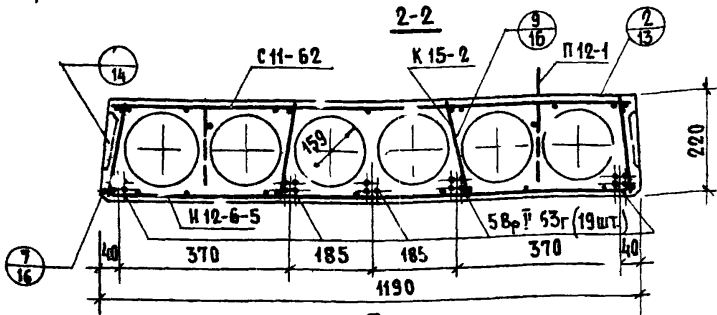
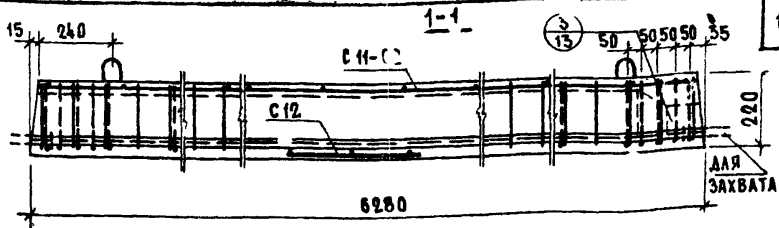
| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | | | | |
|---------------------------------|---------------------|----------|-------|------------------|
| МАРКИ | КОЛ-ВО ЭЛЕМЕНТОВ | ВЕС, КГ | | КОЛ-ВО ЛИСТОВ |
| | | ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5Вр II 63г | 23 | 0,97 | 22,31 | 27 |
| Н15-6-5 | 2 | 2,14 | 4,28 | 29 |
| С14-62 | 1 | 4,80 | 4,80 | 32 |
| К15-2 | 10 | 0,41 | 4,10 | 28 |
| С15 | 1 | 0,70 | 0,70 | 31 |
| П12-1 | 4 | 1,15 | 4,60 | 27 |
| ИТОГО | | | 40,79 | |

| В Ы Б О Р К А С Т А Л И | | | | | | |
|-------------------------------------|---------|-------|----------|--------|----------|---------|
| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ5Вр II | φ5В I | φ4В I | φ3В I | φ12 А I | φ4Вр I |
| ДЛИНА, М | 144,79 | 12,40 | 22,25 | 155,36 | 5,20 | 24,00 |
| ВЕС, КГ | 22,31 | 1,90 | 2,20 | 7,40 | 4,60 | 2,38 |
| R _d , КГ/СМ ² | 16000 | | 5500 | | 2400 | 5500 |
| ГОСТ | 8480-63 | | 6727-53* | | 5781-61* | 144497* |

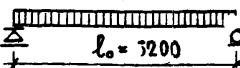
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ
НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ, $\sigma_0 = 8200 \text{ кг/см}^2$; $\Delta\sigma_0 = 830 \text{ кг/см}^2$.
ВЕЛИЧИНА ОСТАТОЧНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ — 6880 КГ/СМ².

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|------------|--|-------------------|---|
| ТК 1974 | ПАНЕЛЬ ПК4-63.15. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ | СЕРИЯ 1,141-1 | |
| | | ВЫПУСК ЛИСТ 26 | 2 |



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



- Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 450 кг/м²
- Нагрузки (включаяющие собственный вес панели) кг/м:
- расчетная нагрузка по несущей способности — 780
- нормативная нагрузка — 660
- нормативные нагрузки при расчете прогиба:
- длительно действующая — 510
- кратковременно действующая — 150
- расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1000} l_0$.

ПРИМЕЧАНИЕ ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 4

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|----|--|---------------|--------|
| ТК | Предварительно напряженная панель ПК4-63.12, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 58p-II$ с высаженными анкерными головками. | СЕРИЯ 1.141-1 | |
| | | ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 3 |

1974

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я

| | |
|--|-------|
| ВЕС , КГ | 2240 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА , М ³ | 0.884 |
| ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА , СМ | 11.8 |
| ВЕС СТАЛИ , КГ | 34.75 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ , КГ | 4.65 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА , КГ | 39.4 |
| ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТКИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

| МАРКИ | К-ЛИСТ | ВЕС , КГ | | НМ ЛИСТОВ |
|------------|--------|----------|-------|--------------|
| | | ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5Вр II 63г | 19 | 0.97 | 18.43 | 27 |
| Н12-Б-5 | 2 | 1.92 | 3.84 | 29 |
| С11-62 | 1 | 4.03 | 4.03 | 32 |
| К15-2 | 8 | 0.41 | 3.28 | 28 |
| С12 | 1 | 0.57 | 0.57 | 31 |
| П12-1 | 4 | 1.15 | 4.60 | 27 |
| | | ИТОГО | 34.75 | |

В Ы Б О Р К А С Т А Л И

| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ5Вр II | φ5В I | φ4В I | φ3В I | φ12А I | φ4Вр I |
|----------------------------|---------|-------|----------|-------|----------|---------|
| ДЛИНА , М | 119.61 | 11.16 | 17.87 | 11.72 | 5.20 | 21.42 |
| ВЕС , КГ | 18.43 | 1.72 | 1.77 | 6.11 | 4.60 | 2.12 |
| Кл., КГ/СМ ² | 16000 | | 5500 | | 1700 | 5500 |
| ГОСТ | 8480-65 | | 6727-53* | | 5781-61* | 1714-71 |

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, $\sigma_0 = 8200 \text{ кг/см}^2$; $\Delta \sigma_0 = 830 \text{ кг/см}^2$
 Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 6880 кг/см^2 .

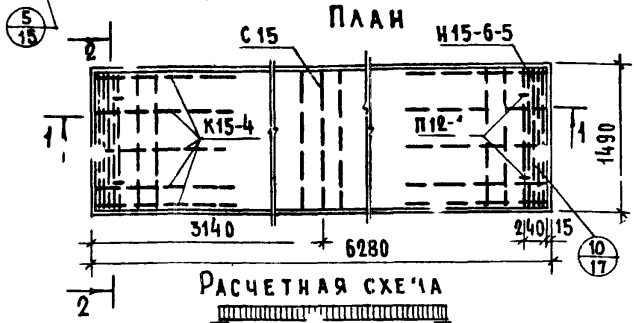
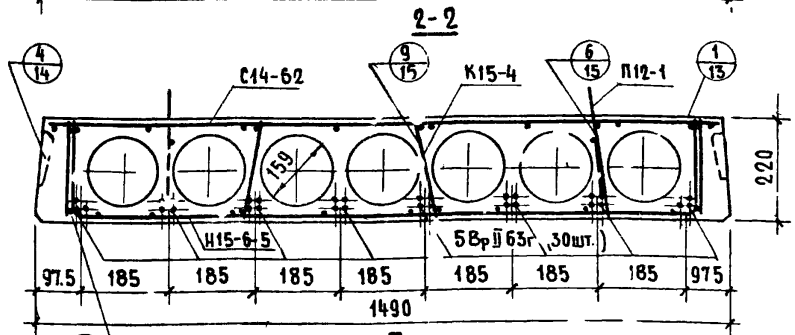
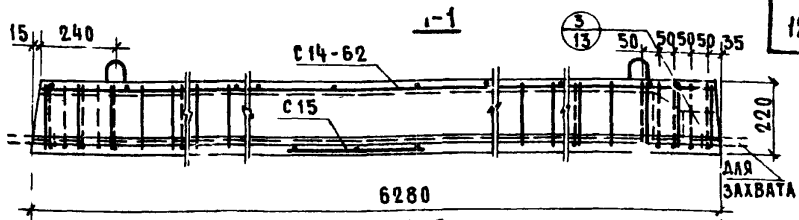
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

ТК

Панель ПК4-63.12.
 Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я ,
 С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я И В Ы Б О Р К А С Т А Л И

СЕРИЯ
1.441-1ВЫПУСК ЛИСТ
26 4

1974



- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 600 кг/м²
- НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ) КГ/М²:
- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 930
 - НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 80.
 - НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 - ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 650
 - КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150
 - РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{870} l_0$

ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 6.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ-ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | |
|------------|--|---------------------|
| Тр 1974 | Предварительно напряженная панель ПК6-63.15, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5B_p-II$ с высаженными анкерными головками | СЕРИЯ 4.441-1 |
| | | Выпуск лист 26 5 |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ | |
|---|-------|
| ВЕС, КГ | 2940 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³ | 1.176 |
| ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА, СМ | 12.55 |
| ВЕС СТАЛИ, КГ | 49.68 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ, КГ | 5.32 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА, КГ | 42.4 |
| ПРОЕКТИВНАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТИИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | | | | |
|---------------------------------|--------|------------|-------|-----------|
| МАРКИ | КОЛ-ВО | ВЕС, КГ | | НМ ЛИСТОВ |
| | | 1 ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5Вр II 63г | 30 | 0.97 | 29.10 | 27 |
| И15-6-5 | 2 | 2.14 | 4.28 | 29 |
| С14-62 | 1 | 4.80 | 4.80 | 32 |
| К15-4 | 10 | 0.62 | 6.20 | 28 |
| С15 | 1 | 0.70 | 0.70 | 31 |
| П12-1 | 4 | 1.15 | 4.60 | 27 |
| | | ИТОГО | 49.68 | |

| ВЫБОРКА СТАЛИ | | | | | | |
|-------------------------------------|---------|----------|-------|----------|---------|----------|
| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ5Вр II | φ5В I | φ4В I | φ3В I | φ12 А I | φ4Вр I |
| ДЛИНА, М | 188.85 | 12.40 | 70.25 | 87.36 | 5.20 | 24.00 |
| ВЕС, КГ | 29.10 | 1.90 | 6.90 | 4.80 | 4.60 | 2.38 |
| R _n , КГ/СМ ² | 16000 | 5500 | | 1:00 | | 5500 |
| ГОСТ | 8480-63 | 6727-53* | | 5781-61* | | 7414-97* |

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, $\sigma_0 = 8500 \text{ кг/см}^2$; $\Delta \sigma_0 = 830 \text{ кг/см}^2$.
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием — 7120 кг/см^2 .

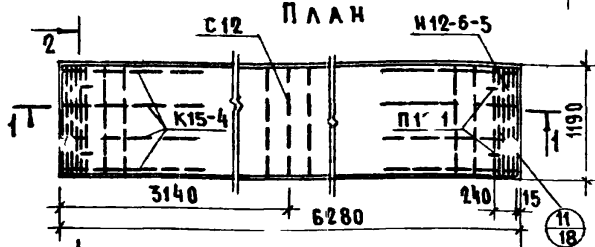
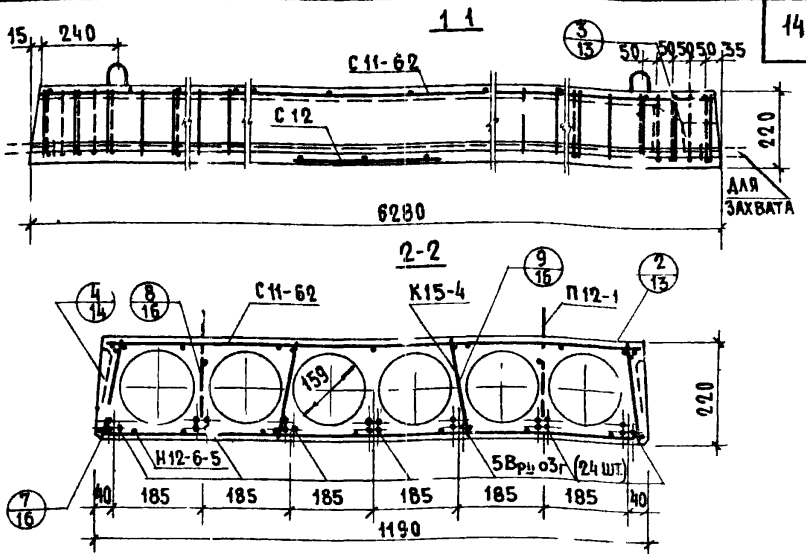
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|------|--|------------------|-----------|
| ТК | Панель ПК6-63.15. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ | СЕРИЯ 1.441-1 | |
| | | ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 6 |
| 1974 | | | |

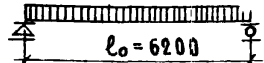
13144-02 14

И. ПОЛИМЕНКО
 И. ДОКШИНА
 И. КАЛАЧНИКОВА
 И. ЛОКШИНА
 И. КАЛАЧНИКОВА
 И. ДОКШИНА
 И. КАЛАЧНИКОВА
 И. ЛОКШИНА
 И. КАЛАЧНИКОВА

ЦНИИТ
 ЖИЛИЩА



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 600 кг/м²
 НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ) КГ/М²:
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 930
 НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 800
 НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 650
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150
 РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — 1/860 l₀.

ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 8.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|------|---|---------------|------|
| ТК | Предварительно напряженная панель ПКБ-63.12, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 58_{\text{P}} \text{ II}$ с высаженными анкерными головками | СЕРИЯ 1.141-1 | |
| | | ВЫПУСК | ЛИСТ |
| 1974 | | 26 | 7 |

| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я | |
|--|-------|
| ВЕС, КГ | 2210 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³ | 0.884 |
| ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА, СМ | 11.8 |
| ВЕС СТАЛИ, КГ | 41.28 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1м ² ИЗДЕЛИЯ, КГ | 5.52 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1м ³ БЕТОНА, КГ | 46.7 |
| ПРОЕКТИВНАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТИИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | | | | |
|---------------------------------|------|------------|-------|--------------|
| МАРКИ | УЛНЦ | ВЕС, КГ | | НН ЛИСТОВ |
| | | 1 ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5Вр II 63г | 24 | 0.97 | 23.28 | 27 |
| И 12-6-5 | 2 | 1.92 | 3.84 | 29 |
| С 11-62 | 1 | 4.03 | 4.03 | 32 |
| К 15-4 | 8 | 0.62 | 4.96 | 28 |
| С 12 | 1 | 0.57 | 0.57 | 31 |
| П 12-1 | 4 | 1.15 | 4.60 | 27 |
| ИТОГО | | | 41.28 | |

| В Ы Б О Р К А С Т А Л И | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|-------|----------|----------|------------|----------|
| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ 5Вр II | φ 5 I | φ 4 В I | φ 3 В I | φ 12 А I | φ 4 Вр I |
| ДЛИНА, М | 151.08 | 11.16 | 56.27 | 73.32 | 5.20 | 21.42 |
| ВЕС, КГ | 23.28 | 1.72 | 5.53 | 4.03 | 4.60 | 2.12 |
| R _т , КГ/СМ ² | 16000 | | 5500 | | 2400 | 5500 |
| ГОСТ | 8480-63 | | 6727-53* | 5781-61* | 7344-4-97* | |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ
 НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ. $\sigma_0 = 8500$ КГ/СМ²; $\Delta \sigma_0 = 830$ КГ/СМ².
 ВЕЛИЧИНА ОСТАТОЧНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
 ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ — 7120 КГ/СМ².

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

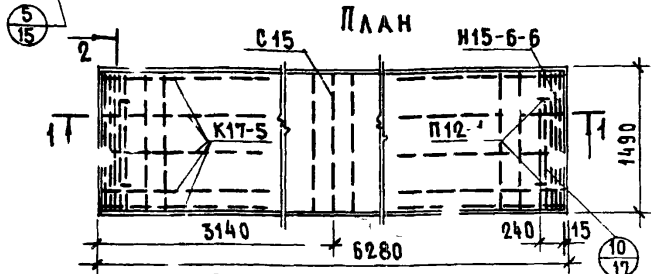
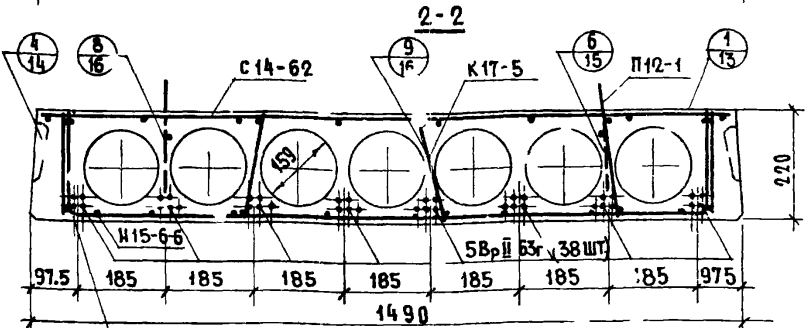
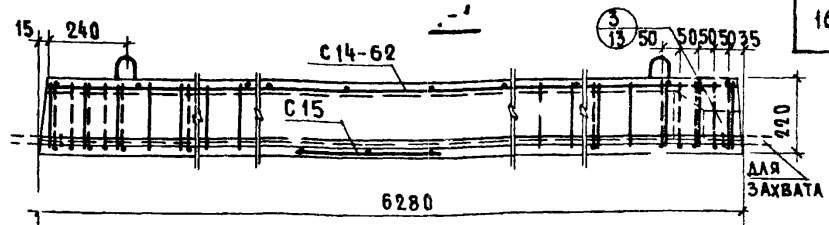
ТК

П А Н Е Л ь П К 6 - 6 3 . 1 2 .
 Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я ,
 С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я И В Ы Б О Р К А С Т А Л И

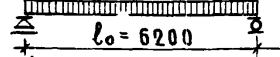
СЕРИЯ
1.441-1

ВЫПУСК
26

ЛИСТ
8



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 800 кг/м²
- НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ) кг/м²:
- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 1130
 - НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 979
 - НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 - ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 820
 - КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150
 - РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{720} l_0$

ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 10.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | |
|------|--|---------|
| ТК | ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ ПК8-63.15, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ϕ 5Вр-II С ВЫСАЖЕННЫМИ АЖЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ | СЕРИЯ |
| | | 1.144-1 |
| 1974 | | ВЫПУСК |
| | | 26 |
| | | ЛИСТ |
| | | 9 |

| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я | |
|--|-------|
| ВЕС, КГ | 2940 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³ | 1.176 |
| ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА, СМ | 12.55 |
| ВЕС СТАЛИ, КГ | 60,00 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ, КГ | 6,43 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА, КГ | 51,10 |
| ПРОЕКТИВАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТИИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | | | | |
|---------------------------------|--------|----------|-------|--------------|
| МАРКИ | КОЛ-ВО | ВЕС, КГ | | МН ЛИСТОВ |
| | | ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5 Вр II 63г | 38 | 0,97 | 36,86 | 27 |
| И 15-6-6 | 2 | 2,57 | 5,14 | 30 |
| С 14-62 | 1 | 4,80 | 4,80 | 32 |
| К 17-5 | 10 | 0,79 | 7,90 | 28 |
| С 15 | 1 | 7,70 | 0,70 | 31 |
| П 12-1 | 4 | 1,15 | 4,60 | 27 |
| ИТОГО | | | 60,00 | |

| ВЫБОРКА СТАЛИ | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|--------|----------|---------|-----------|
| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ 58р II | φ 6А III | φ 58 I | φ 4В I | φ 3В I | φ 12А I | φ 4Вр I |
| ДЛИНА, М | 239,21 | 12,40 | 17,2 | 61,15 | 87,36 | 5,20 | 24,00 |
| ВЕС, КГ | 36,86 | 2,76 | 2,6 | 6,00 | 4,80 | 4,60 | 2,38 |
| R _n , КГ/СМ ² | 16000 | 4000 | 5500 | | 7000 | | 5500 |
| ГОСТ | 8480-63 | 5781-61* | 6727-53* | | 5781-61* | | 7371-4971 |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ
ОПРЕДЕЛЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ, $\sigma_0 = 8500$ КГ/СМ²; $\Delta\sigma_0 = 830$ КГ/СМ².
ВЕЛИЧИНА ОСТАТОЧНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ - 7120 КГ/СМ².

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

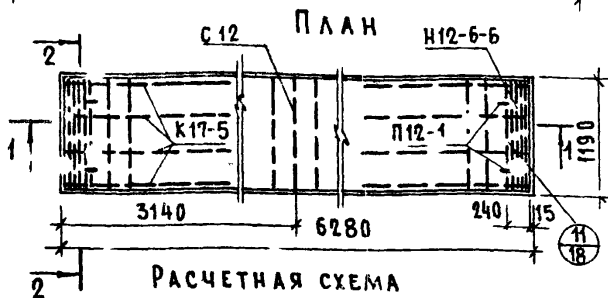
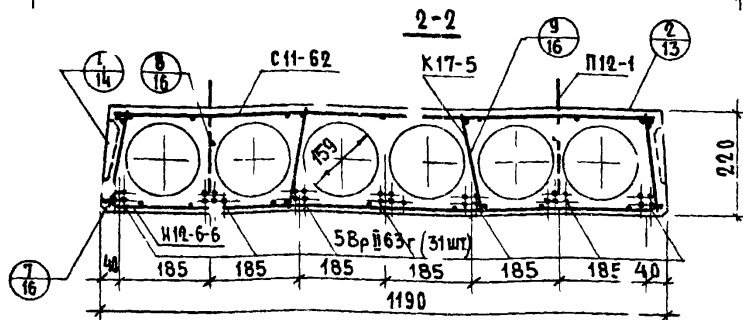
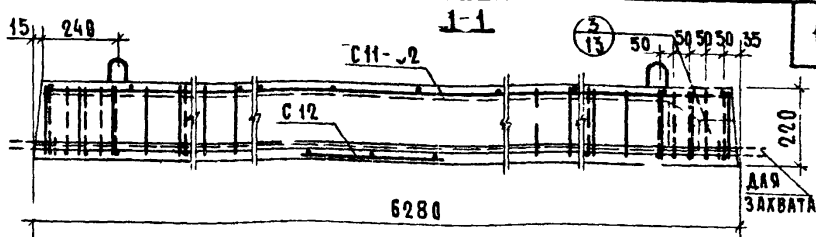
ТК

ПАНЕЛЬ ПК8-63,15.
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ,
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ.

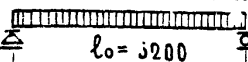
СЕРИЯ
1.141-1

1974

ВЫПУСК ЛИСТ
26 10



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 800 КГ/М²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ) КГ/М²:

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 1130

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 970

НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 820

КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150

РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{715} l_0$

ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 12.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

ТК

Предварительно напряженная панель ПК8-Б3.52,
армированная высокопрочной проволокой периодического
профиля $\Phi 5Вр II$ с высеченными анкерными головками

СЕРИЯ
1.144-1

1974

ВЫПУСК ЛИСТ
26 11

| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ | |
|---|-------|
| ВЕС, КГ | 2240 |
| ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³ | 0.884 |
| ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА, СМ | 11.8 |
| ВЕС СТАЛИ, КГ | 50.19 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ, КГ | 6.72 |
| РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА, КГ | 56.9 |
| ПРОЕКТИРОВАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ | 200 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПРИ ЕГО ОБЖАТИИ В КГ/СМ ² , НЕ НИЖЕ | 140 |

| СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | | | | |
|---------------------------------|-------|------------|-------|-----------|
| МАРКИ | КОЛИЧ | ВЕС, КГ | | МН ЛИСТОВ |
| | | 1 ЭЛЕМЕНТА | ОБЩИЙ | |
| 5Вр II 63г | 31 | 0.97 | 30.07 | 27 |
| Н12-6-6 | 2 | 2.30 | 4.60 | 30 |
| С11-62 | 1 | 4.03 | 4.03 | 32 |
| К17-5 | 8 | 0.79 | 6.32 | 28 |
| С12 | 1 | 0.57 | 0.57 | 31 |
| П12-1 | 4 | 1.15 | 4.60 | 27 |
| | | ИТОГО | 50.19 | |

| ВЫБОРКА СТАЛИ | | | | | | | |
|-------------------------|---------|----------|----------|-------|-------|----------|------------|
| ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ | φ5Вр II | φ6А III | φ5В I | φ4В I | φ3В I | φ12А I | φ4Вр I |
| ДЛИНА, М | 195.15 | 11.16 | 13.76 | 48.99 | 73.32 | 5.20 | 0.42 |
| ВЕС, КГ | 30.07 | 2.48 | 2.08 | 4.81 | 4.03 | 6.60 | 2.12 |
| РЧ, КГ/СМ ² | 16000 | 4000 | 5500 | | | 2400 | 5500 |
| ГЛСТ | 8480-63 | 5781-61* | 6727-53* | | | 5781-61* | ТУЗ 4-9-74 |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ, $\sigma_0 = 8500$ КГ/СМ²; $\Delta\sigma_0 = 830$ КГ/СМ².

ВЕЛИЧИНА ОСТАТОЧНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ — 7120 КГ/СМ².

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

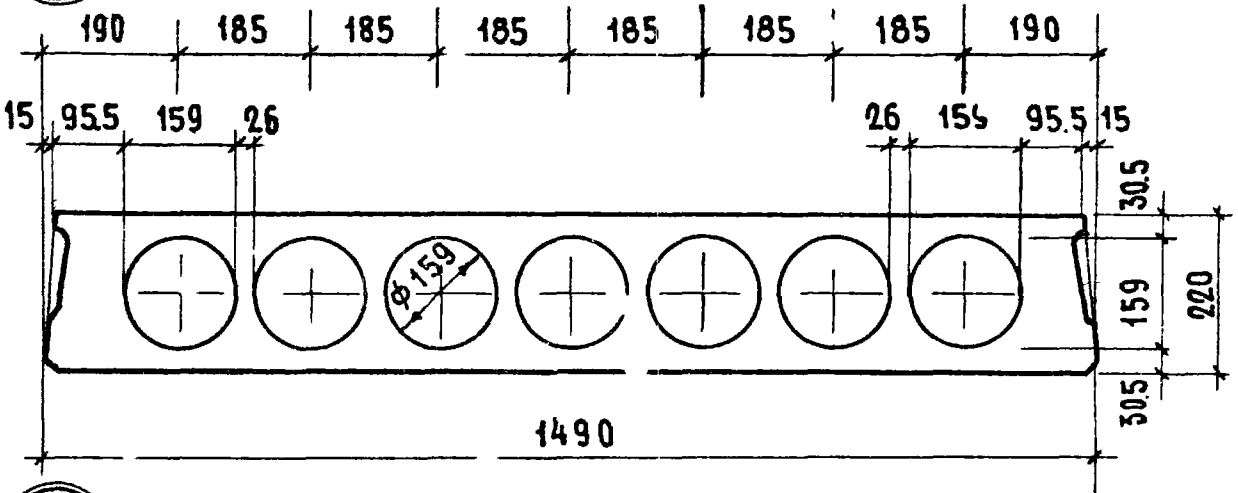
ТК

ПАНЕЛЬ ПК8-63.12.
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ,
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ

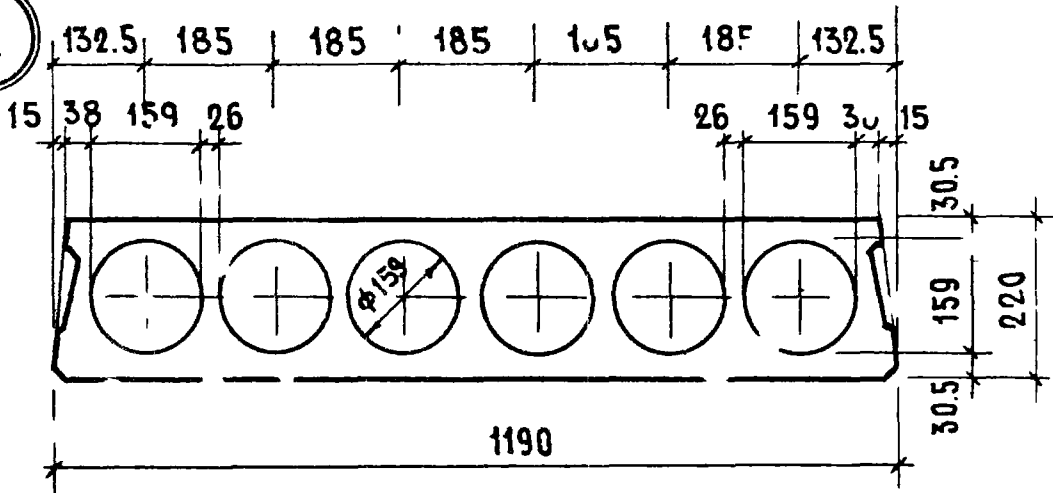
СЕРИЯ
1.441-1

ВЫПУСК | ЛИСТ
26 | 12

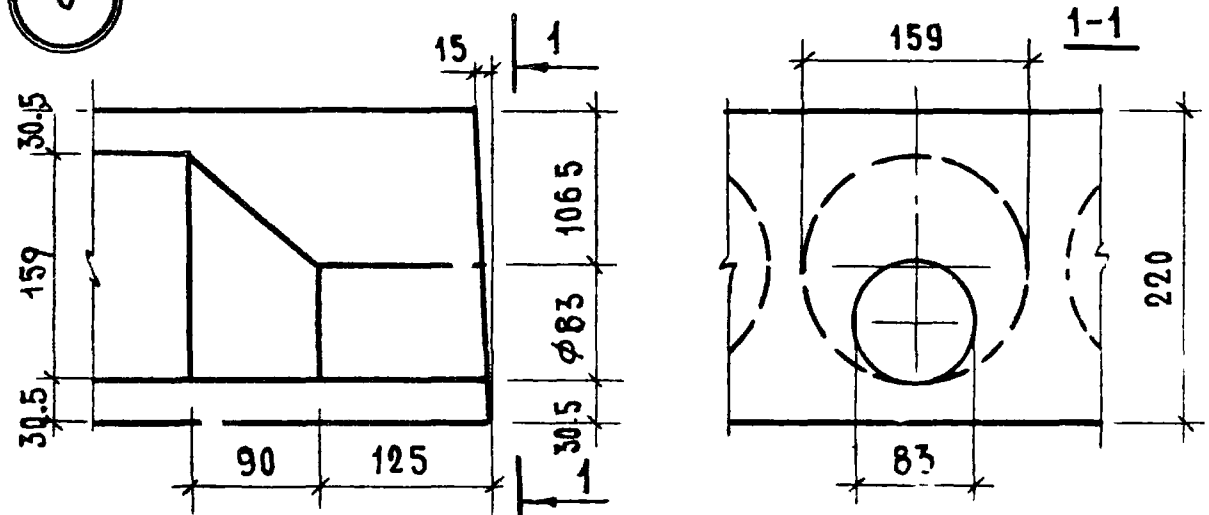
1



2



3



ТК

1974

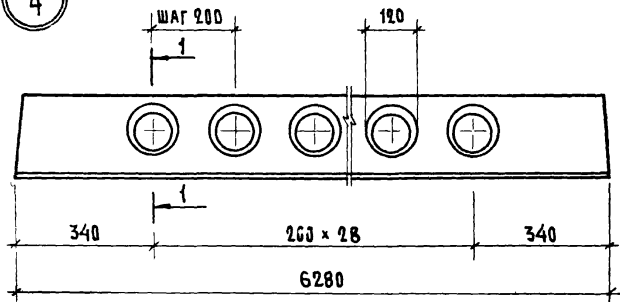
ДЕТАЛИ 1, 2, 3.

СЕРИЯ
1.141-1

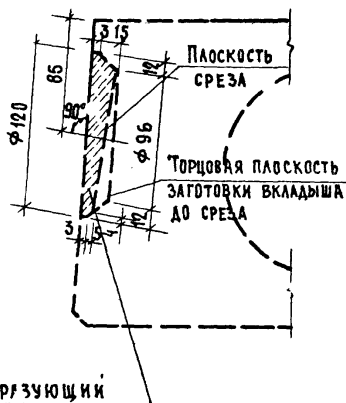
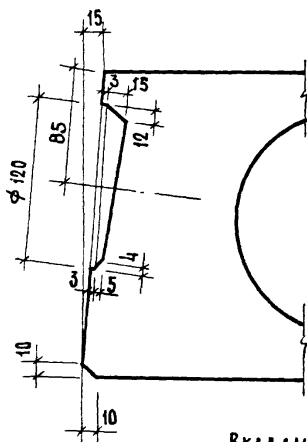
ВЫПУСК ЛИСТ
26 13

4

Продольная боковая грань панели



1-1

ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУВкладыш образующий
шпонку

ТК

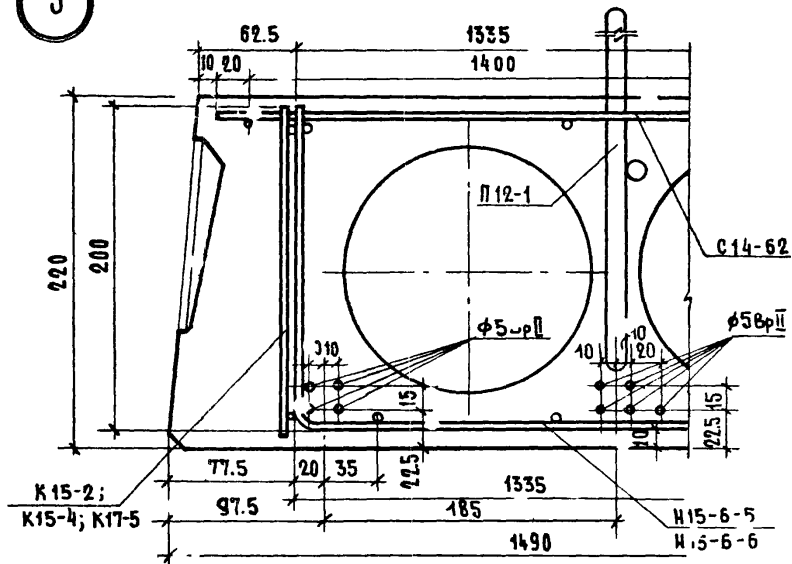
ДЕТАЛЬ 4

СЕРИЯ
1.441-1

1974

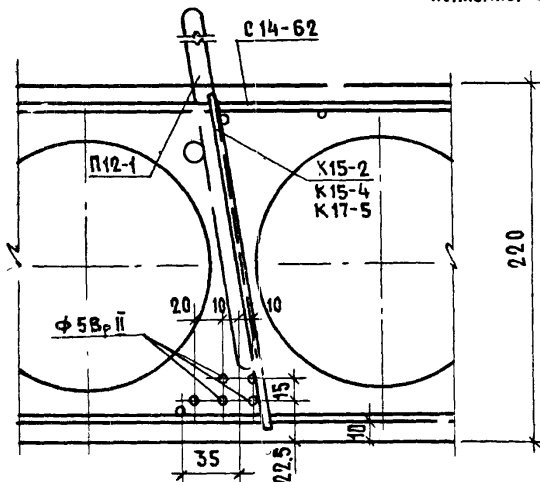
ВЫПУСК ЛИСТ
26 14

5



НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОВОЛОКИ
ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

6



ТК

1974

ДЕТАЛИ 5, 6.

СЕРИЯ
1.141-1

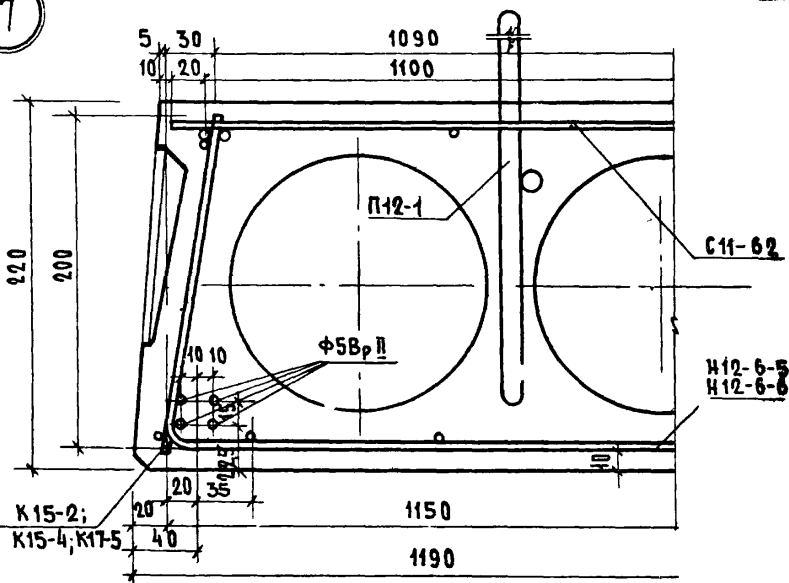
ВЫПУСК ЛИСТ

26

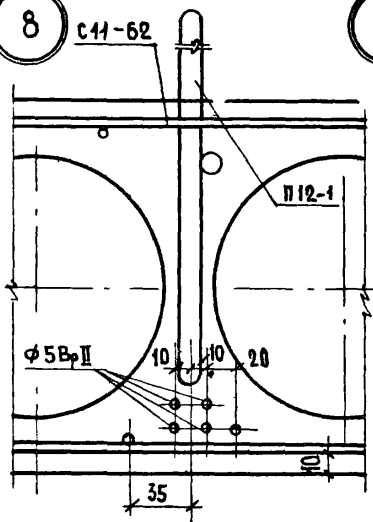
15

13144-02 23

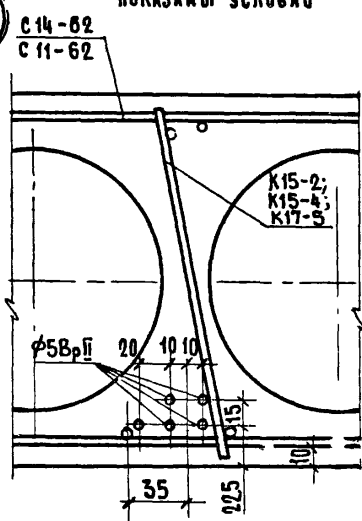
7



8



9



НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОВОЛОКИ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

СТ. ИНЖЕНЕР (резерв) Б. ВЕБЕРОВА

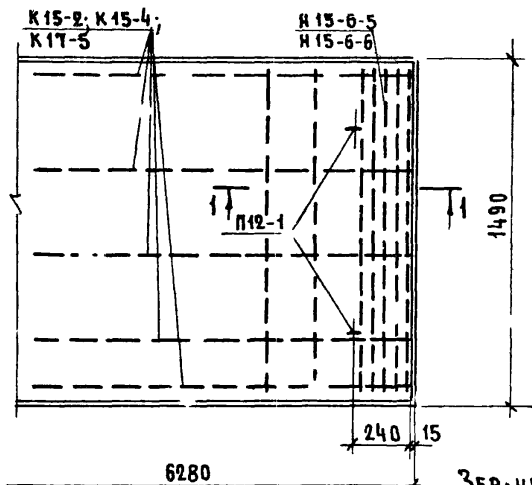
Б. ШАРКИ
ПРОЕКТИСТ
А. ДОКШИН
И. КАЛАЧНИКОВ

ИЗМ. ПЛАТОНОВ
ИЗМ. ПЛАТОНОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА

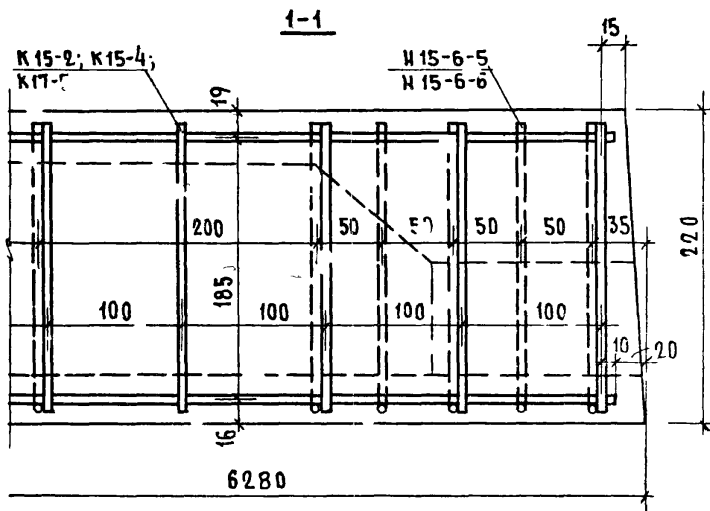
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

| | | |
|------|----------------|-------------------|
| ТК | ДЕТАЛИ 7, 8, 9 | СЕРИЯ 1.441-1 |
| 1974 | | ВЫПУСК ЛИСТ 26 16 |

10



ЗЕРКАЯ СЕТКА И
НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОЖКИ
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ



ТМ

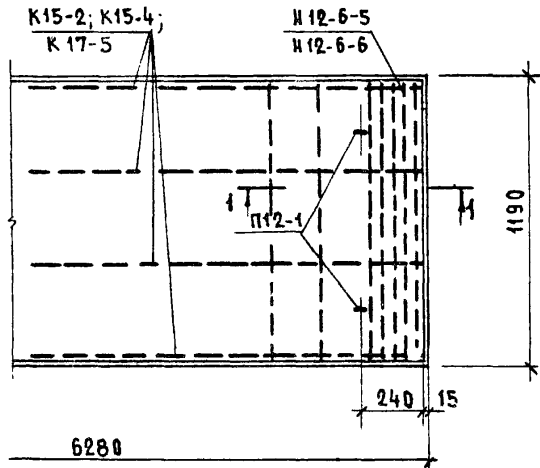
1974

ДЕТАЛЬ 10

СЕРИЯ
1.441-1ВЫПУСК
26ЛИСТ
17

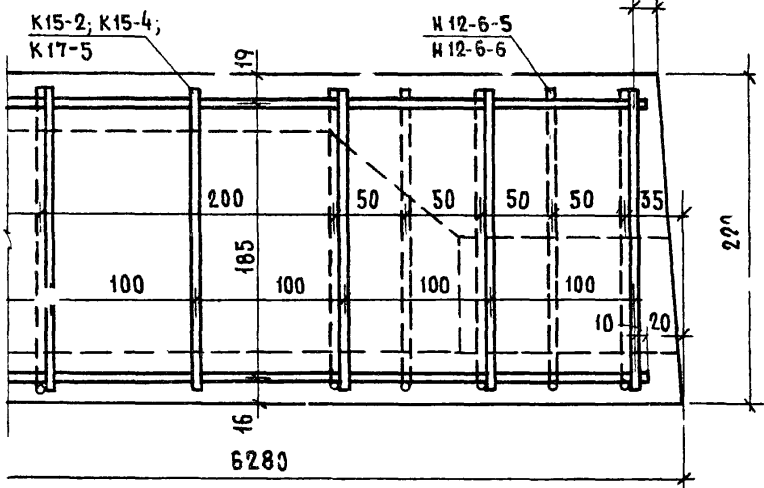
13144-02 25

11



Верхняя сетка и напряженные проводки условно не показаны

1-1



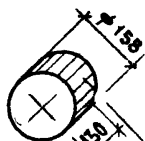
ЦУ ИИИ ЛІ ЖИЛИЩА
ТА ІНШІ ПРОЕКТ. (Архіт.) І ДОКШИИ
ТА ІНШІ ПРОЕКТ. (Інжен.) І ДОКШИИ

ТК
1974

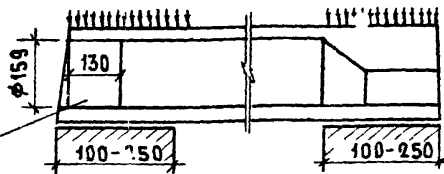
ДЕТАЛЬ 11

| | |
|------------------|------------|
| СЕРИЯ 1.141-1 | |
| ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 18 |

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ



ВКЛАДЫШ БЕТОННЫЙ
СВЕЖЕОТФОРМОВАННЫМ
И ОТВИБРИРОВАННЫМ



| Вид армирования панелей | Марки панелей | Метод напряжения | Х а р а к т е р и с т и к а и з д е л и я | | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|--|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|---|--|
| | | | Вес, кг | Объем бетона м ³ | Приведен толщ. бет. см | Вес стали, кг | Расход ста- ли на 1м ² изделия кг | Расход ста- ли на 1м ³ бетона кг |
| Высокопрочная периодическая профиля φ5Вр-I с высаженными анкерными головками | ПК-63.15 ^а | ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ | 2985 | 1.194 | 12.75 | 40.79 | 4.36 | 34.2 |
| | ПК-63.12 ^а | | 2250 | 0.899 | 12.0 | 34.75 | 4.65 | 38.6 |
| | ПК-63.15 ^а | | 2985 | 1.194 | 12.75 | 41.68 | 5.32 | 41.6 |
| | ПК-63.12 ^а | | 2250 | 0.899 | 12.0 | 41.28 | 5.52 | 46.0 |
| | ПК-63.15 ^а | | 2985 | 1.194 | 12.75 | 60.00 | 6.43 | 50.2 |
| | ПК-63.12 ^а | | 2250 | 0.899 | 12.0 | 50.19 | 6.72 | 56.0 |

Технические указания см лист 20.

| | | | |
|------------|--|------------------|------------|
| ТК 1974 | Предварительно напряженные панели, армированные высокопрочной проволокой, периодического профиля φ5Вр-I с высаженными анкерными головками с заделанными торцами | Серия 1.141-1 | |
| | | Выпуск 26 | Лист 19 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Панели, обозначенные марками с индексом „а“ отличаются от основных панелей (без индекса) только усилением открытых торцов бетонными вкладышами.
2. В панелях с индексом „а“ рабочая и конструктивная арматура тождественна арматуре, принятой для панелей, приведенных на листах 1-12, изготавливаемых без вкладышей.
3. Расчетные нагрузки на опорные концы (исходя из призмочной прочности бетона марки 200) приняты при глубине опирания:

| | |
|---------|-----------------------|
| 10 см - | 45 кг/см ² |
| 25 см - | 30 кг/см ² |

при промежуточных значениях глубины опирания панелей величины расчетных нагрузок принимаются по интерполяции.

Разрушающая нагрузка принимается равной расчетной, умноженной на коэффициент по ГОСТу 8829-66

4. Бетонные вкладыши и панели должны быть изготовлены из бетона одинаковой марки.
5. Заделка вкладышей в торцы выполняется непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания панелей; при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.
6. Торцы панелей с выходным отверстием малого диаметра, образуемые при формовании, укладываются на стену, несущую большую нагрузку.

ЦНИИЖИЛИЩА
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦИТИЗ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ

| | | | |
|----|---|------------------|------------|
| ТК | ПРЕВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\varnothing 5 \text{ Вр II}$ С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ С ЗАДЕЛАННЫМИ ТОРЦАМИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ. | СЕРИЯ 1.141-1 | |
| | | ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 20 |

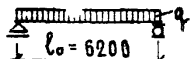


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГ. Ж.Б. 2x146 см)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

| Виды разрушений и величина коэффициента C (см. п. 2.3.2 табл. 2 ГОСТ) | Величина разрушающей нагрузки кг/м ² | | |
|--|---|---|---|
| | при котором изделия признаются годными | при котором требуется повторное испытание | |
| | с учетом собств. веса изделия | за вычетом собств. веса изделия | с учетом собств. веса изделия (см. п. 3.2.2 ГОСТ) |
| 1. Текучесть продольной растяжной арматуры 2. Раздробление бетона в зоне одновременно текучести продольной растяжной арматуры. $C = 1.4$ | ≥ 1123 | ≥ 808 | < 1123 , но ≥ 955 |
| Другие виды разрушений $C = 1.6$ | ≥ 1283 | ≥ 968 | < 1283 , но ≥ 1091 |

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

| Срок испытания изделия после изготовления в сутках * | 3 | 7 | 14 | 28 | 100 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | 434 | 431 | 423 | 413 | 398 |

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции

ПРОВЕРКА ЖЕЛТОСТИ

| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k мм | Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 ГОСТ) мм | |
|---|---|---|---|
| | | при котором изделия признаются годными | при котором требуется повторное испытание |
| 363 | 42 | ≤ 5.0 | > 5.0 , но ≤ 54 |

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|------|---|---------------|---------|
| ТК | Панель ПК4-63.15. Данные для испытаний | Серия 1.141-1 | |
| | | Выпуск 26 | Лист 21 |
| 1974 | | | |

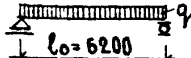


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 6.2×1.6 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

| Виды разрушений и величина коэффициента C (см. п. 2.3.2 табл. 2 ГОСТ) | Величина разрушающей нагрузки $кг/м^2$ | | |
|--|--|---------------------------------|---|
| | При которой изделия признаются годными | | при которой требуется повторное испытание |
| | с учетом собств. веса изделия | за вычетом собств. веса изделия | с учетом собств. веса изделия (см. п. 3.2.2 ГОСТ) |
| 1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сна-той зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры $C = 1.4$ | ≥ 1130 | ≥ 832 | $< 1130, \text{ но } \geq 961$ |
| Другие виды разрушений $C = 1.6$ | ≥ 1291 | ≥ 993 | $< 1291, \text{ но } \geq 1097$ |

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

| Срок испытания изделия после их изготовления в сутках* | 3 | 7 | 14 | 28 | 100 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия $кг/м^2$ | 460 | 452 | 447 | 437 | 417 |

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия $кг/м^2$ | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки δ в мм | Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 ГОСТ) мм | |
|--|--|---|---|
| | | при котором изделие признаются годными | при котором требуется повторное испытание |
| 384 | 4.5 | ≤ 5.4 | $> 5.4, \text{ но } \leq 5.8$ |

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|------|---|---------------|---------|
| ТК | Панель ПК4-63.12. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ | СЕРИЯ 1.141-1 | |
| 1974 | | ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 22 |

И. РОСКИНСКИЙ
И. ЛЮБИЛИН
В. КАЛОДИНА
ТА. НИКОЛАЕВ
ТА. НИКОЛАЕВ
ТА. НИКОЛАЕВ

УШИЩЕ

И. НИКОЛАЕВ

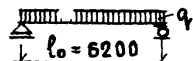


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГ. ИМ. 6,2x146 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМ ГОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

| Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п. 2.3.5. табл. 2 ГОСТ) | Величина разрушающей нагрузки кг/м ² | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| | при которой изделия признаются годными | за вычетом собственного веса изделия | при которой требуется повторное испытание |
| | с учетом соб. в. веса изделия | с учетом соб. в. веса изделия | с учетом соб. в. веса изделия (см. п. 3.2.2 ГОСТ) |
| 1. Текучесть продольной арматуры этой арматуры 2. Раздробление бетона с той же одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры C = 1,4 | ≥ 1336 | ≥ 1021 | < 1336, но ≥ 1136 |
| Другие виды разрушений C = 1,6 | ≥ 1527 | ≥ 1212 | < 1527, но ≥ 1298 |

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

| Срок испытания: дней после их изготовления в сутках* | 3 | 7 | 14 | 28 | 30 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | 609 | 601 | 571 | 554 | 549 |

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f _k мм | Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 ГОСТ) мм | |
|---|--|---|---|
| | | при котором изделия признаются годными | при котором требуется повторное испытание |
| 508 | 5,9 | ≤ 7,1 | > 7,1, но ≤ 7,6 |

Метод натяжения - электротермический

| | | | |
|------|---|---------------|---------|
| ТК | Панель ПК6-63.15. Данные для испытаний | Серия 1.141-1 | |
| 1974 | | Выпуск 26 | Лист 23 |

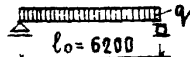


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 6,2x1,16 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

| ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.2.3.2 ТАБЛ. 2 ГОСТ) | ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ² | | |
|--|---|---------------------------------|--|
| | ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ | | ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ |
| | С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ | ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ | С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П.2.3.2.2 ГОСТ) |
| 1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СНАТОННОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ c=1,4 | ≥ 1347 | ≥ 101,9 | < 1347, но ≥ 1145 |
| ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ c=1,6 | ≥ 1540 | ≥ 1242 | < 1540, но ≥ 1309 |

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

| СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ* | 3 | 7 | 14 | 28 | 100 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ | 646 | 626 | 616 | 601 | 572 |

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

| КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ² | КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _к ММ | ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.2.3.2 ГОСТ) ММ | |
|--|---|---|---|
| | | ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ | ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ |
| 530 | 6,2 | ≤ 7,4 | > 7,4, но ≤ 8,0 |

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

| | | | |
|----|---|------------------|------------|
| ТК | ПАНЕЛЬ ПК6-63.12. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ | СЕРИЯ 1.141-1 | |
| | | ВЫПУСК 26 | ЛИСТ 24 |

ЦНИИ71 ЖИЛИЩА
 ГА. ИНИ. ПРОЕК. ИЛИ
 ГА. ИНИ. ПРОЕК. ИЛИ
 ГА. ИНИ. ПРОЕК. ИЛИ

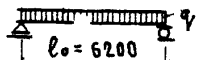


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. $6.2 \times 1.46 \text{ м}$)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

П Р О Б Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

| Виды разрушений и величина коэффициента λ (см. п. 2.3.2 табл. 2 ГОСТ) | Величина разрушающей нагрузки кг/м^2 | | |
|--|---|--|--|
| | при которой изделия признаются годными | при которой требуется повторное испытание | |
| | с учетом соэф. λ веса изделия | с учетом соэф. λ веса изделия | с учетом соэф. λ веса изделия (см. п. 2.2 ГОСТ) |
| 1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона с той зоной одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры | ≥ 1625 | > 13.0 | < 1.25 , но ≥ 1381 |
| Другие виды разрушений $\lambda = 1.6$ | ≥ 1858 | ≥ 1543 | < 1858 , но ≥ 1579 |

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

| Срок испытания изделия после их изготовления в сутках* | 3 | 7 | 14 | 28 | 100 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Кон. рольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м^2 | 823 | 810 | 795 | 767 | 730 |

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

| Кон. рольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м^2 | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k мм | Величина измеренного прогиба (см. п. 3.2 ГОСТ) мм | |
|--|---|---|---|
| | | при котором изделие признается годными | при котором требуется повторное испытание |
| 680 | 7.8 | ≤ 9.3 | > 9.3 но ≤ 10.1 |

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я - Э Л Е К Т Р О Т Е Р М И Ч Е С К И Й

| | | |
|------------|-----------------------|------------------|
| ТК 1974 | Панель ПКВ-63.15. | Серия 1.141-1 |
| | Данные для испытаний. | Выпуск 26 |
| | | Лист 25 |

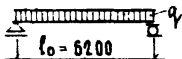


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 62×146 М)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

| Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п. 2.3.2 табл. 2 ГОСТ) | Величина разрушающей нагрузки кг/м ² | | |
|--|---|--------------------------------------|--|
| | При которой изделия признаются годными | За вычетом собственного веса изделия | При которой требуется повторное испытание с учетом собственного веса изделия (см. п. 3.2.2 ГОСТ) |
| 1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Разрабацкие бетона свая зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры $C = 1.4$ | ≥ 1637 | ≥ 1339 | < 1637 , но ≥ 1392 |
| Другие виды разрушений $C = 1.6$ | ≥ 1870 | ≥ 1572 | < 1870 , но ≥ 1590 |

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

| Срок испытания изделий после их изготовления в сутках* | 3 | 7 | 14 | 28 | 100 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | 853 | 842 | 827 | 802 | 757 |

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

| Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ² | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки фк мм | Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 ГОСТ) мм | |
|--|---|---|---|
| | | При котором изделие признаются годными | При котором требуется повторное испытание |
| 707 | 83 | ≤ 9.9 | > 9.9 , но ≤ 108 |

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я - Э Л Е К Т Р О Т Е Р М И Ч Е С К И Й

ТК

1974

Панель ПК8-63.12.
Данные для испытаний

СЕРИЯ
1.141-1

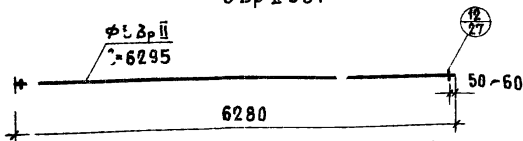
ВЫПУСК ЛИСТ

26

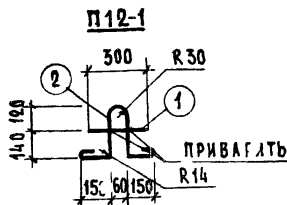
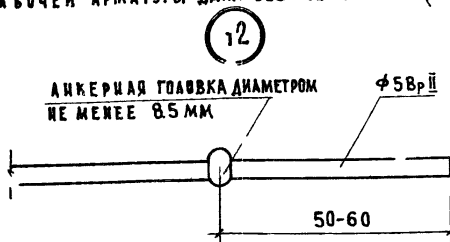
26

Ц И И И / Ж И Л И Щ А
ГЛАВНИН ПРОЕКТА
ПР. ИНЖ. ПРОЕ. Л. П. ШИШОВА
Л. КАМЫШОВА

5 Вр II 63г



Длина рабочей арматуры дана без учета захватов (см. пояснит. записку)



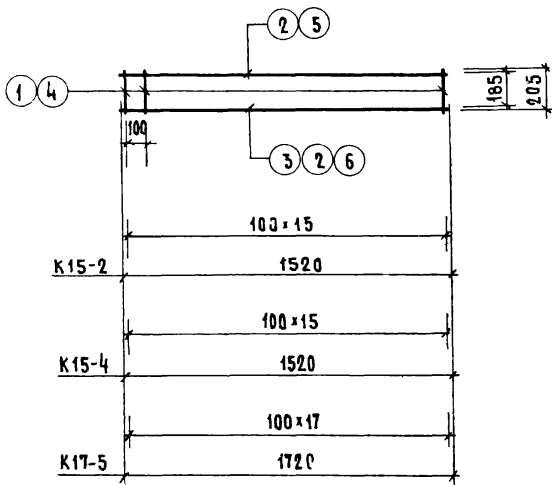
| Марка | Поз | Диаметры и класс стали | Длина, мм | кол. шт. | общая длина, м | Вес, кг | |
|-------------|-----|------------------------|-----------|----------|----------------|---------|-------|
| | | | | | | общий | всего |
| 5 Вр II 63г | - | φ 5 Вр II | 6295 | - | 6.295 | 0.97 | 0.97 |
| П12-1 | 1 | φ 12 А I | 300 | 1 | 0.30 | 0.27 | 1.15 |
| | 2 | φ 12 А I | 1000 | 1 | 1.00 | 0.88 | |

ТК

1974

Напрягаемая проволока 5 Вр II 63г. Петля П12-1

СЕРИЯ
1.441-1Выпуск лист
26 27



| МАРКА | ПОЗ | ДИАМЕТР И КЛАСС СТАЛИ | ДИНА ММ | КОЛ. ШТ. | ОБЪЕМ ДИНА М | ВЕС, КГ | |
|-------|-----|-----------------------------|------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| | | | | | | ОБЩИЙ | ВСЕГО |
| K15-2 | 1 | φ 3 В I | 205 | 16 | 3,28 | 0,18 | 0,41 |
| | 2 | φ 4 В I | 1520 | 1 | 1,52 | 0,15 | |
| | 3 | φ 3 В I | 1520 | 1 | 1,52 | 0,08 | |
| K15-4 | 4 | φ 4 В I | 205 | 16 | 3,28 | 0,32 | 0,62 |
| | 2 | φ 4 В I | 1520 | 2 | 3,04 | 0,30 | |
| K17-5 | 4 | φ 4 В I | 205 | 18 | 3,69 | 0,36 | 0,79 |
| | 5 | φ 5 В I | 1720 | 1 | 1,72 | 0,26 | |
| | 6 | φ 4 В I | 1720 | 1 | 1,72 | 0,17 | |

ЦПИИТИ ЖИЛИЩА
 ПРОЕКТИРОВАНО
 А. ЛОКШИИ
 П. КАМНИЦОВА

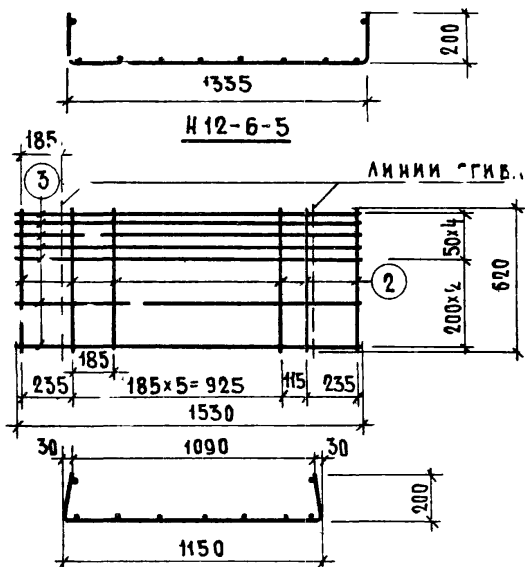
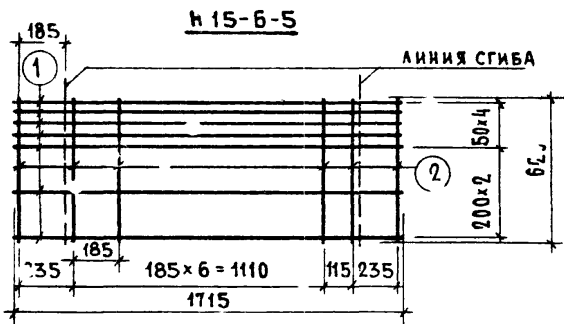
ТК
 1974

КАРКАСЫ: K15-2; K15-4; K17-5

СЕРИЯ
 1.141-1

ВЫПУСК
 26

ЛИСТ
 18



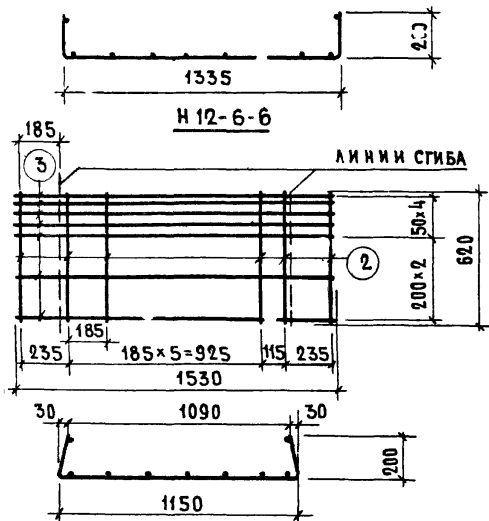
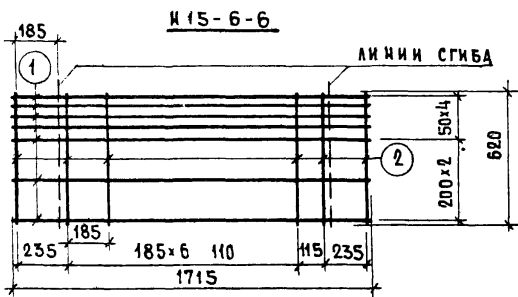
| МАРКА | ПОЗ. | ДИАМЕТРЫ И КЛАСС СТАЛИ | ДЛИНА, ММ | КОЛ., ШТ. | ОБЩАЯ ДЛИНА, М | ВЕС, КГ | |
|----------|------|------------------------------|--------------|--------------|----------------------|---------|-------|
| | | | | | | ОБЩИЙ | ВСЕГО |
| Н 15-6-5 | 1 | φ 4 В I | 1715 | 7 | 12.00 | 1.19 | 2.14 |
| | 2 | φ 5 В I | 620 | 10 | 6.20 | 0.95 | |
| Н 12-6-5 | 3 | φ 4 В I | 1530 | 7 | 10.71 | 1.06 | 1.92 |
| | 2 | φ 5 В I | 620 | 9 | 5.58 | 0.86 | |

ТК
1974

КОРЫТООБРАЗНЫЕ СЕТКИ: Н 15-6-5; Н 12-6-5

СЕРИЯ
1.141-1

ВЫПУСК ЛИСТ
26 29



| МАРКА | ПОЗ. | ДИАМЕТР И КЛАСС СТАЛИ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | ОБЩАЯ ДЛИНА, М | ВЕС, КГ | |
|----------|------|-----------------------------|-------------|---------------|----------------------|---------|-------|
| | | | | | | ОБЩИЙ | ВСЕГО |
| И 15-6-6 | 1 | φ 4 В I | 1715 | 7 | 12.00 | 1.19 | 2.57 |
| | 2 | φ 6 А III | 620 | 10 | 6.20 | 1.38 | |
| И 12-6-6 | 3 | φ 4 В I | 1530 | 7 | 10.71 | 1.06 | 2.30 |
| | 2 | φ 6 А III | 620 | 9 | 5.58 | 1.24 | |

ТК

1974

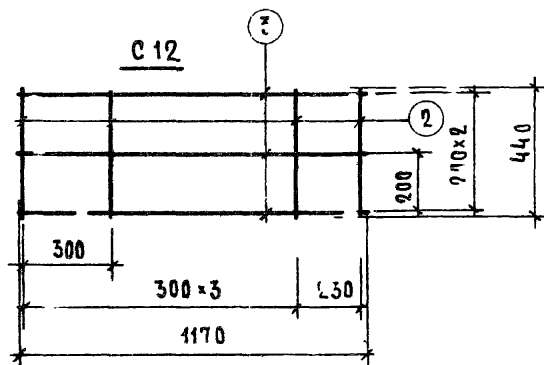
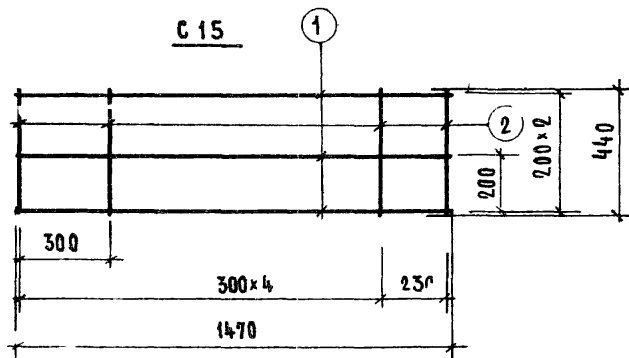
КОРЫТООБРАЗНЫЕ СЕТКИ: И 15-6-6; И 12-6-6

СЕРИЯ
1.441-1

ВЫПУСК ЛИСТ

26

30



| МАРКА | ПОЗ. | ДИАМЕТР И КЛАСС СТАЛИ | ДЛИНА, мм | КОЛ. ШТ | ОБЩАЯ ДЛИН, м | ВЕС, кг | |
|-------|------|-----------------------------|--------------|------------|---------------------|---------|-------|
| | | | | | | ОБЩИЙ | ВСЕГО |
| C 15 | 1 | φ4 В I | 1470 | 3 | 4.41 | 0.41 | 0.70 |
| | 2 | φ4 В I | 440 | 6 | 2.64 | 0.26 | |
| C 12 | 3 | φ4 В I | 1170 | 3 | 3.51 | 0.35 | 0.57 |
| | 2 | φ4 В I | 440 | 5 | 2.20 | 0.22 | |

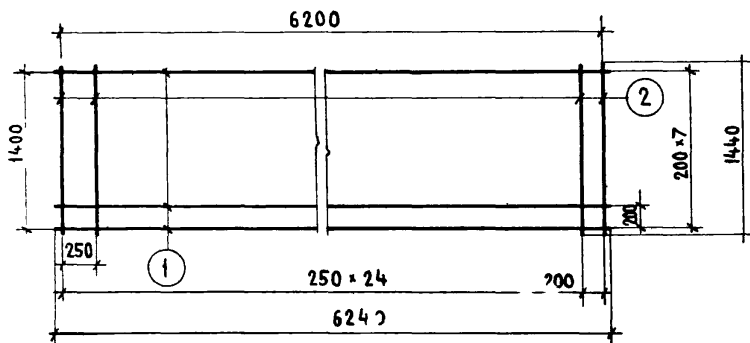
ТМ

1974

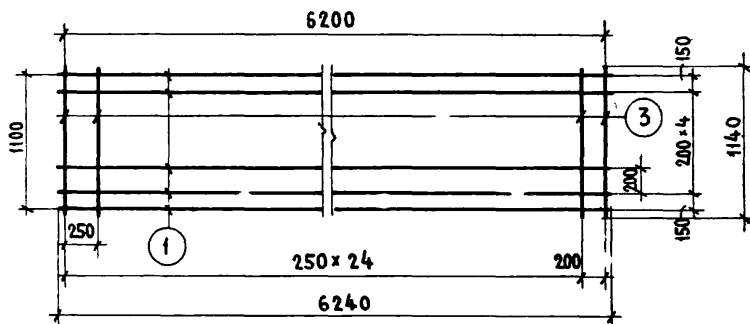
СЕТКИ: C 15; C 12

СЕРИЯ
1.141-1ВЫПУСК
26ЛИСТ
31

С14-62



С11-62



| МАРКА | МАРКА ПО ГОСТ 8478-66 | Поз. | ДИАМЕТР И КЛАСС СТАЛИ | ДЛИНА, мм | КОЛ. ЩТ. | ОБЩАЯ ДЛИНА, м | ВЕС, КГ | |
|--------|-----------------------------------|------|-----------------------------|--------------|-------------|----------------------|---------|-------|
| | | | | | | | ОБЩИЙ | ВСЕГО |
| С14-62 | СЕТКА 200/250/3/3 1400x6200 | 1 | ∅ 3ВІ | 6240 | 8 | 49.92 | 2.74 | 4.80 |
| | | 2 | ∅ 3ВІ | 1440 | 26 | 37.44 | 2.06 | |
| С11-62 | СЕТКА 200/250/3/3 1100x6200 | 1 | ∅ 3ВІ | 6240 | 7 | 43.68 | 2.40 | 4.03 |
| | | 3 | ∅ 3В | 1'40 | 26 | 29.64 | 1.63 | |

ТК

СЕТКИ: С14-62; С11-62

СЕРИЯ
1.141-1

1974

ВЫПУСК
26ЛИСТ
32