ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия ПК-01-129/68

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ ПРОЛЕТАМИ 18, 24 И 30 М С ШАГОМ ФЕРМ 6 И 12 М

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКАМ I-1.II, IF1, II-2, III, III-2.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ / ВЗАМЕН ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В СЕРИИ /

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия ПК-01-129/68

# СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ ПРОЛЕТАМИ 18, 24 и 30 м С ШАГОМ ФЕРМ 6 и 12 м

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКАМ I-1, II, II-1, II-2, III, III-2

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ / ВЗАМЕН ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В СЕРИИ /

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ совместно с НИИЖБ

ОДОБРЕНЫ Отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ ГОССТРОЯ СССР письмо № 2/3-48 от 01.02 1978 г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл. инженер | | Петров | Зам. директора | П. Коровин |
| Нач. отдела | | А. Розенблюм | Рук. лаборат. | Г. Бердичевский |
| Гл. инж. пр. | | С. Кудрявая | Рук. сектора | В. Клевцов |

# Содержание


| | Лист | Стр. |
|---|---|---|
| Пояснительная записка. | | 3 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск II. Фермы пролетом 18м без фонаря при плитах покрытия 3×6м и 3×12м. Замена закладных деталей. | 1 | 4 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск II. Фермы пролетом 18м без фонаря при плитах покрытия 1,5×6м и 1,5×12м Замена закладных деталей. | 2 | 5 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск II. Фермы пролетом 18м с фонарем при плитах покрытия 3×6м и 3×12м. Замена закладных деталей | 3 | 6 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск II. Фермы пролетом 18м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6м и 1,5×12м. Замена закладных деталей | 4 | 7 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск III. Фермы пролетом 24м без фонаря при плитах покрытия 3×6м и 3×12м. Замена закладных деталей | 5 | 8 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск III. Фермы пролетом 24м без фонаря при плитах покрытия 1,5×6м и 1,5×12м. Замена закладных деталей. | 6 | 9 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск III. Фермы пролетом 24м с фонарем при плитах покрытия 3×6м и 3×12м Замена закладных деталей. | 7 | 10 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск III. Фермы пролетом 24м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6м и 1,5×12м. Замена закладных деталей. | 8 | 11 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск I-1. Фермы пролетом 18 и 24м. Усовершенствованные закладные детали УЯ1; УЯ2; УЯ3. | 9 | 12 |
| Серия ПК-01-129/68 Выпуск I-1 Фермы пролетом 18 и 24м. Усовершенствованные закладные детали УЯ4; УЯ5; УЯ6. | 10 | 13 |

# Пояснительная записка

1. Настоящий альбом содержит дополнения и изменения к рабочим чертежам железобетонных предварительно напряженных сегментных ферм серии ПК-01-129/68 для покрытий зданий пролетами 18 и 24 м.
2. В альбоме приведены усовершенствованные закладные детали для опирания железобетонных плит покрытия. Толщина пластин этих закладных деталей уменьшена с 10 мм до 6 мм, анкера — с 12АIII до 8АIII.
3. При применении усовершенствованных узлов сопряжений ферм серии ПК-01-129/68 с колоннами и подстропильными фермами* не предусматриваются соединительные детали МС1 и МС2.
4. Экономия стали на ферму при применении усовершенствованных закладных деталей и узлов сопряжения составит до 59 кг.
5. Данный альбом следует рассматривать совместно с выпусками I-1, II и III серии ПК-01-129/68.

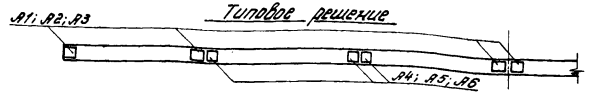
*) Чертежи узлов (шифр 92-76/1) распространяются ЦИТП.

Розенблют
Кудрявая
Дата выпуска:
Гипрострой
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

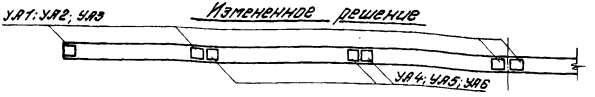
| ТК | Пояснительная записка | Серия ПК-01-129/68 Доп. к вып. I-1, II, II-1, II-2, III, III-2 |
|---|---|---|
| 1977 | | Лист |

## 1-1

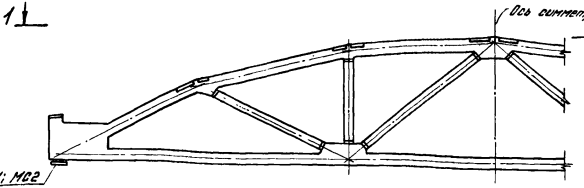
Типовое решение




Измененное решение




Для ферм без фонаря




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/88 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кг | Марка детали | Общий вес детали, кг | |
| Фермы пролетом 18 м без фонаря при плитах покрытия 3×6 м и 3×12 м | А1 | 3,52 | УА1 | 2,5 | Экономия стали на ферму от 8,8 до 12,0 кг |
| | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | |
| | А3 | 4,62 | УА3 | 3,3 | |
| | А4 | 2,02 | УА4 | 1,6 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,66 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | См. прим. п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |

1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 24 и 27 серии ПК-01-129/88, выпуск I-1.

2. Соединительные детали МС1, МС2 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

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

| ТК | Серия ПК-01-129/88, выпуск II. Фермы пролетом 18 м без фонаря при плитах покрытия 3×6 и 3×12 м. | Серия ПК-01-129/88 доп. к вып. I-1, II, II-1 II-2, III, III-2 |
|---|---|---|
| 1977 | Замена закладных деталей. | Лист 1 |

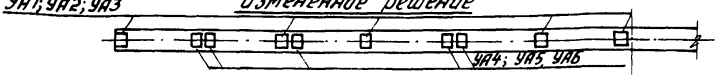
ЦИТП Госстроя СССР

1-1

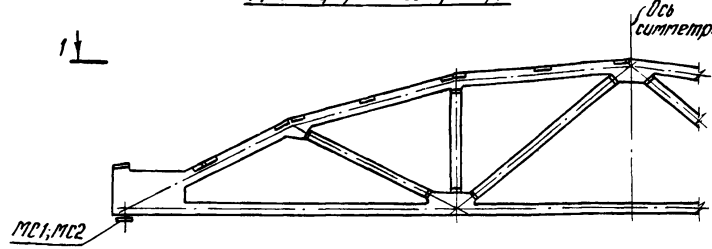
Типовое решение




Измененное решение




Для ферм без фонаря




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кгс | Марка детали | Общий вес детали, кгс | |
| Фермы пролетом 18м без фонаря при плитах покрытия 1,5×6м и 1,5×12м | А1 | 3,52 | УА1 | 2,5 | Экономия стали на ферму от 14,4 до 19,8т |
| | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | |
| | А3 | 4,62 | УА3 | 3,3 | |
| | А4 | 2,02 | УА4 | 1,6 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,66 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | См. примечание п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |

1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 24 и 27 серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.

2. Соединительные детали МС1, МС2 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Разработал Жуковская
Гл. инж. пр. та Ратгаузова
Инженер Шонгер
Дата выпуска:

ТК 1977

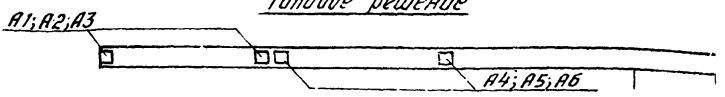
Серия ПК-01-129/68. Выпуск II.
Фермы пролетом 18м без фонаря при плитах покрытия 1,5×6 и 1,5×12м
Замена закладных деталей.

Серия ПК-01-129/68 доп. к вып. I-1, II-1, II-2, III, III-2.

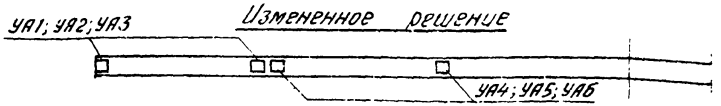
Лист 2

1-1

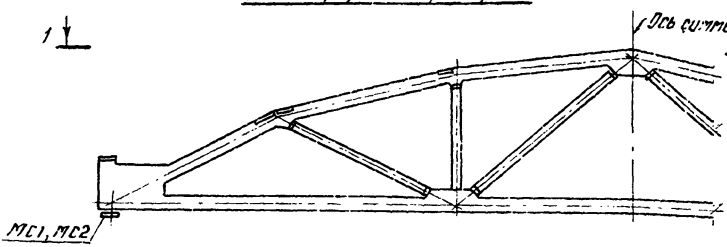
Типовое решение




Измененное решение




Для ферм с фонарем




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кг | Марка детали | Общий вес детали, кг | |
| Фермы пролетом 18м с фонарем при плитах покрытия 3×6м и 3×12м | А1 | 3,52 | УА1 | 2,5 | Экономия стали на ферму от 5,8 до 7,9 кг |
| | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | |
| | А3 | 4,62 | УА3 | 3,3 | |
| | А4 | 2,02 | УА4 | 1,6 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,66 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | См. примеч. п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |

1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 24 и 27 серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.
2. Соединительные детали МС1, МС2 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 93-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

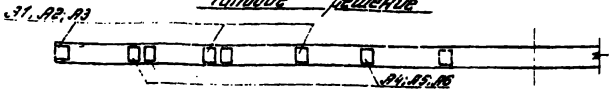
| ТК | Серия ПК-01-129/68, выпуск II. Фермы пролетом 18м с фонарем при плитах покрытия 3×6 и 3×12м | Серии ПК-01-129/68 Вып. I-1, II-1, II-2, III-2 |
|---|---|---|
| 1977 | Замена закладных деталей. | Лист 3 |

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

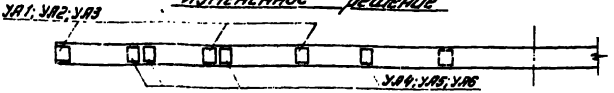
Дата выпуска

## 1-1

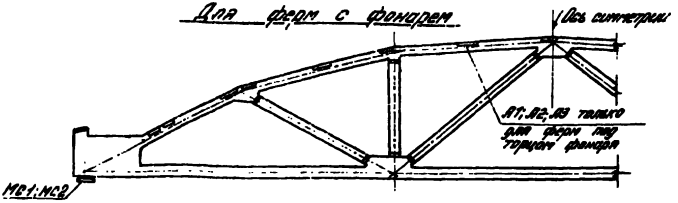
### Типовое решение




### Измененное решение




### Для ферм с фонарем




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/69 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кг | Марка детали | Общий вес детали, кг | |
| Фермы пролетом 18 м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6 м и 1,5×12 м | А1 | 3,52 | УА1 | 2,5 | Экономия стали на рядовую ферму от 9,5 до 13,2 кг; на фермы под торцом фонаря от 11,5 до 15,9 кг |
| | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | |
| | А3 | 4,62 | УА3 | 3,3 | |
| | А4 | 2,02 | УА4 | 1,6 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,86 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | см. примеч. п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |

1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 24 и 27 серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.
2. Соединительные детали МС1; МС2 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦНТП).

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Серия ПК-01-129/68, выпуск II. Фермы пролетом 18 м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6 и 1,5×12 м. Замена закладных деталей. | Серия ПК-01-129/68 Вып. 6 Вып. I-2, II, II-1, II-2, III, III-2 | |
| 1977 | | Лист | 4 |

Гипросельстрой Госстроя СССР
ЦНИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Гл. инж. пр-та Ильинский
Гл. специалист Ильинский
Инженер Ильинский
Дата выпуска:

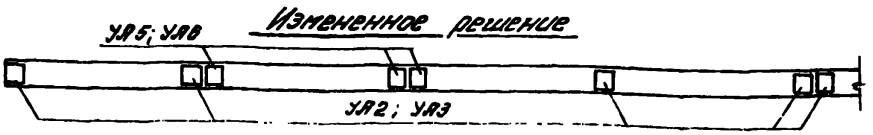
Инженер Мамонтов
Инженер Мамонтов

1-1

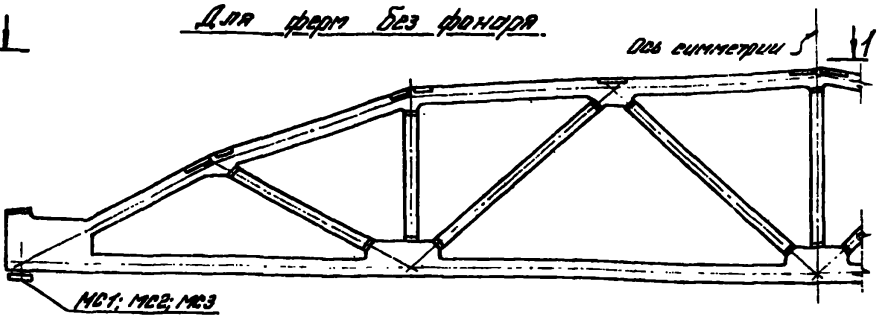
Типовое решение




Измененное решение




Для ферм без фонаря.




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кг | Марка детали | Общий вес детали, кг | |
| Фермы пролетом 24 м без фонаря при плитах покрытия 3×6 м и 3×12 м | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | Экономия стали на ферму от 12,3 до 14,5 кг |
| | А3 | 4,82 | УА3 | 3,3 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,66 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | См. примечание п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |
| | МС3 | 16,2 | — | — | |

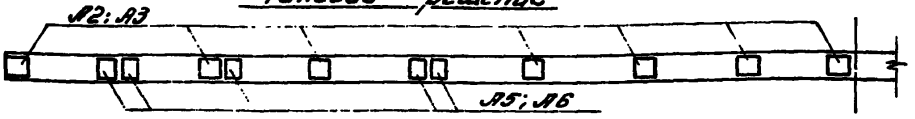
1. Разбивка закладных деталей, выборка усл, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 25 и 27 серии ПК-01-129/68. Выпуск I-1.

2. Соединительные детали МС1÷МС3 не устанавливаются в случае впирания ферм в соответствии с решениями приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

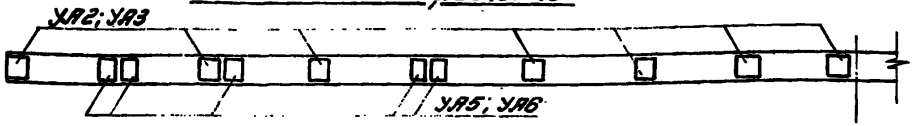
| | | |
|---|---|---|
| К | Серия ПК-01-129/68, Выпуск III. Фермы пролетом 24 м без фонаря при плитах покрытия 3×6 и 3×12 м. Заделка закладных деталей. | Серия ПК-01-129/68 Доп. к вып. I-1, II, II-1, II-2, III, III-2 |
| 7 | | Лист 5 |

## 1-1

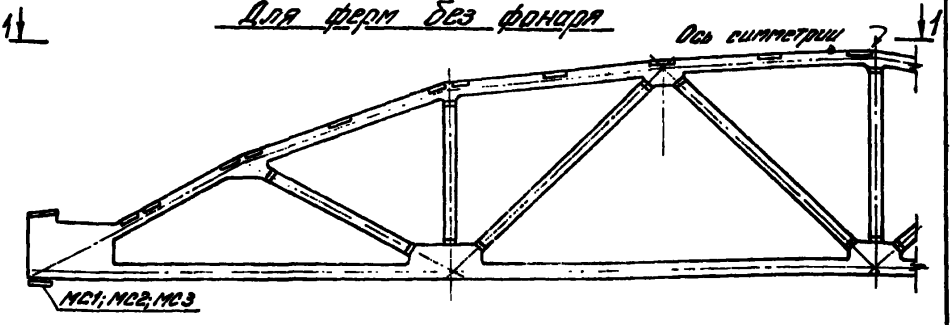
### Типовое решение




### Измененное решение




### Для ферм без фонаря




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кгс | Марка детали | Общий вес детали, кгс | |
| Фермы пролетом 24 м при плитах покрытия 1,5×6 м и 1,5×12 м без фонаря | Л2 | 4,12 | УЛ2 | 3,0 | Экономия стали на ферму от 21,3 до 25,1 кг |
| | Л3 | 4,62 | УЛ3 | 3,3 | |
| | Л5 | 2,36 | УЛ5 | 1,8 | |
| | Л6 | 2,66 | УЛ6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | см. примечание п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |
| | МС3 | 16,2 | — | — | |

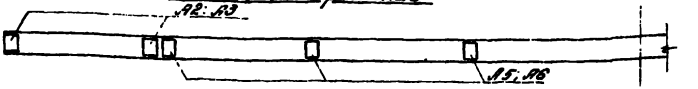
1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 25 и 27 серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.
2. Соединительные детали МС1 ÷ МС3 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Серия ПК-01-129/68. Выпуск III. Фермы пролетом 24 м без фонаря при плитах покрытия 1,5×6 и 1,5×12 м. Замена закладных деталей. | Серия ПК-01-129/68 доп. к вып. I-1, II-1, II-2, III-2 | |
| 1977 | | Лист | 6 |

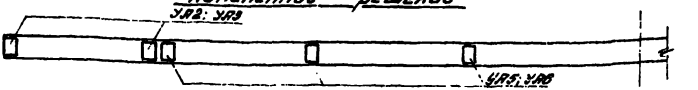
Инженер Дзенбаков
Гидрова
Макшинова
Дата выпуска:
Нач. отдела
Инженер пр-та
Инженер
Гостроя СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

## 1-1

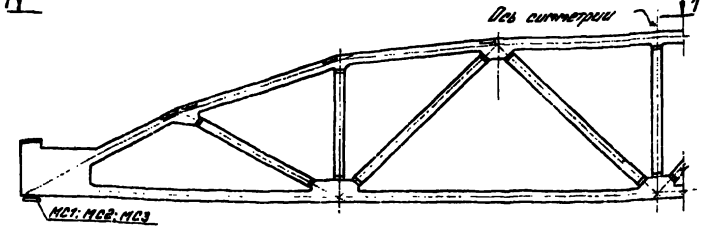
### Типовое решение




### Измененное решение




### Для ферм с фонарем




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кГс | Марка детали | Общий вес детали, кГс | |
| Фермы пролетом 24 м с фонарем при плитах покрытия 3×6 м и 3×12 м | Л2 | 4,12 | УЛ2 | 3,0 | Экономия стали на ферму от 7,8 до 9,2 кг |
| | Л3 | 4,62 | УЛ3 | 3,3 | |
| | Л5 | 2,36 | УЛ5 | 1,8 | |
| | Л6 | 2,66 | УЛ6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | См. примечание п. 2 |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |
| | МС3 | 16,2 | — | — | |

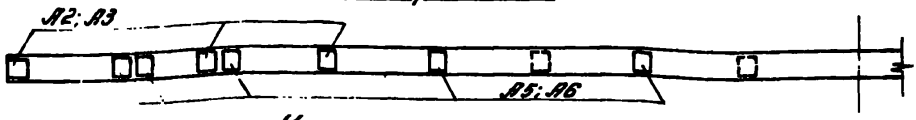
1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 25 и 27 серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.
2. Соединительные детали МС1 ÷ МС3 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 92-75/1 (работа распространяется ЦИТП).

| ГК | Серия ПК-01-129/68, выпуск III. Фермы пролетом 24 м с фонарем при плитах покрытия 3×6 и 3×12 Замена закладных деталей | Серия ПК-01-129/68 доп. к вып. I-1, II, II-1, II-2, III, III-2 | |
|---|---|---|---|
| '77 | | Лист | 7 |

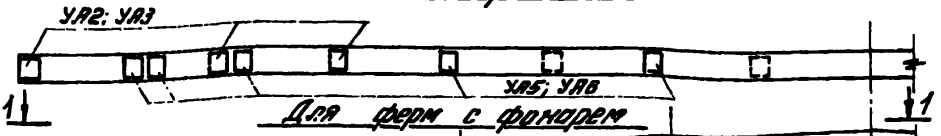
15336 11

## 1-1

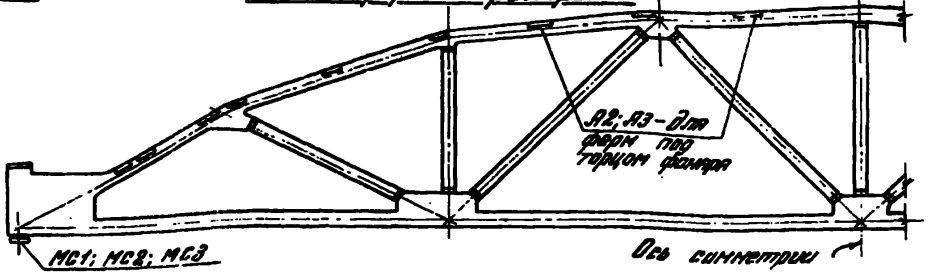
### Типовое решение




### Измененное решение




### Для ферм с фонарем




| Марка конструкции | Закладные детали по серии ПК-01-129/68 | | Усовершенствованные закладные детали | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Марка детали | Общий вес детали, кгс | Марка детали | Общий вес детали, кгс | |
| Фермы пролетом 24 м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6 м и 1,5×12 м | А2 | 4,12 | УА2 | 3,0 | Экономия стали на рядовую ферму - от 12,3 до 14,5 кг. под торцом фонаря - от 16,8 до 19,8 кг |
| | А3 | 4,62 | УА3 | 3,3 | |
| | А5 | 2,36 | УА5 | 1,8 | |
| | А6 | 2,66 | УА6 | 2,0 | |
| | МС1 | 11,8 | — | — | см. примечание п. 2. |
| | МС2 | 14,4 | — | — | |
| | МС3 | 16,2 | — | — | |

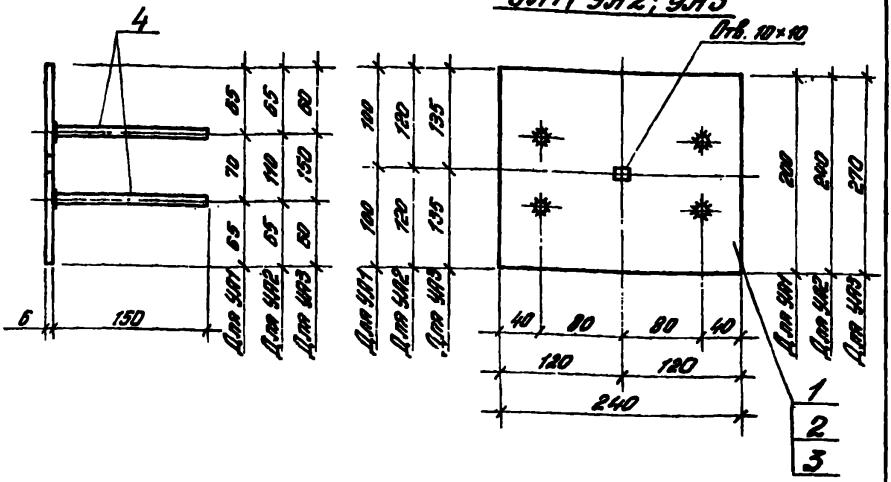
1. Разбивка закладных деталей, выборка их, примеры привязки в узлах см. на листах 17, 25 и 27. серии ПК-01-129/68, выпуск I-1.
2. Соединительные детали МС1 ÷ МС3 не устанавливаются в случае опирания ферм в соответствии с решениями, приведенными в работе шифр 92-76/1 (работа распространяется ЦИТП).

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Серия ПК-01-129/68, выпуск III. Фермы пролетом 24 м с фонарем при плитах покрытия 1,5×6 м и 1,5×12 м. Замена закладных деталей. | Серия ПК-01-129/58 доп. к вып. I-1, II, II-1, II-2, III, III-2 | |
| 1977 | | Лист | 8 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Инженер Максимов

Дата выпуска:




## Спецификация стали на одну закладную деталь

| Марка детали | Поз. | Профиль | Длина мм | Кол. | Вес кГс | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|
| УА1 | 1 | —240×8 | 200 | 1 | 2,5 | С38/23 |
| | 4 | Ф8АIII | 150 | 4 | | — |
| УА2 | 2 | —240×6 | 240 | 1 | 3,0 | С38/23 |
| | 4 | Ф8АIII | 150 | 4 | | — |
| УА3 | 3 | —240×6 | 270 | 1 | 3,3 | С38/23 |
| | 4 | Ф8АIII | 150 | 4 | | — |

1. Материал закладных изделий:
а) прокат - сталь марки ВСт.3-кп2 при расчетной эксплуатационной температуре -30°С и марки ВСт.3-ПС6 при температуре от -30°С до -40°С по ГОСТ 380-71*;
б) анкеры - арматурная сталь класса АIII по ГОСТ 5781-61*.
2. Приварку стержней к пластине втавр производить дуговой сваркой под слоем флюса в соответствии с ГОСТ 19292-73 и СН 393-69.
3. Технические требования и методы испытаний изделий должны соответствовать ГОСТ 10922-75.

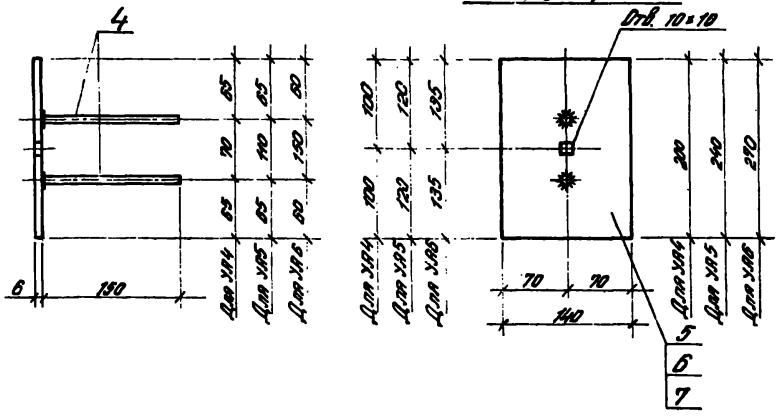
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Серия ПК-01-129/68; выпуск I-1. Фермы пролетом 18 и 24 м. Усовершенствованные закладные детали УА1; УА2; УА3 | Серия ПК-01-129/68 доп. к вып. I-1, II, II-1, II-2, III, III-2 | |
| 1977 | | Лист | 9 |

Инженер | Дата выпуска: | Максимова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

15336 13

УЯ4; УЯ5; УЯ6




## Спецификация стали на одну закладную деталь

| Марка детали | Поз. | Профиль | Длина мм | Кол. | Вес кгс | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|
| УЯ4 | 5 | —140×6 | 200 | 1 | 1,6 | С38/23 |
| | 4 | ⌀8 AIII | 150 | 4 | | — |
| УЯ5 | 6 | —140×6 | 240 | 1 | 1,8 | С38/23 |
| | 4 | ⌀8 AIII | 150 | 4 | | — |
| УЯ6 | 7 | —140×6 | 270 | 1 | 2,0 | С38/23 |
| | 4 | ⌀8 AIII | 150 | 4 | | — |

Примечание см. лист 9.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 4026 Тираж 10.000 экз.

gost.e-ecolog.ru