

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-3

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДВУХЪЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ**

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IX ÷ XIII

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 1593 Тираж 250 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-3

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДВУХЪЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IX ÷ XIII
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ
НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ДЕКАБРЯ 1974г.
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 178 ОТ 27 АВГУСТА 1974г.

| | |
|-----------------|------------|
| ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР | КОВАЛЕНКО |
| НАЧ. ОТДЕЛА | ВОДОПЬАНОВ |
| ДИРЕКТОР | МОСИН |
| ДИРЕКТОР | ФРОМИЛ |

СОДЕРЖАНИЕ

| | СТР. | | СТР. | | |
|-----------|-----------------------|-----|----------|---|----|
| Лист А. | СОДЕРЖАНИЕ | 2 | Лист 29. | КОЛОННА К7-1 | 34 |
| Лист Б-Г. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3÷5 | Лист 30. | КОЛОННА К7-2 | 35 |
| Лист 1. | КОЛОННА К1-1 | 6 | Лист 31. | КОЛОННА К8-1 | 36 |
| Лист 2. | КОЛОННА К1-2 | 7 | Лист 32. | КОЛОННА К8-2 | 37 |
| Лист 3. | КОЛОННА К1-3 | 8 | Лист 33. | КОЛОННА К8-3 | 38 |
| Лист 4. | КОЛОННА К1-4 | 9 | Лист 34. | КОЛОННА К8-4 | 39 |
| Лист 5. | КОЛОННА К1-5 | 10 | Лист 35. | КОЛОННА К8-5 | 40 |
| Лист 6. | КОЛОННА К1-6 | 11 | Лист 36. | КОЛОННА К8-6 | 41 |
| Лист 7. | КОЛОННА К1-7 | 12 | Лист 37. | КОЛОННА К8-7 | 42 |
| Лист 8. | КОЛОННА К2-1 | 13 | Лист 38. | КОЛОННА К9-1 | 43 |
| Лист 9. | КОЛОННА К2-2 | 14 | Лист 39. | КОЛОННА К9-2 | 44 |
| Лист 10. | КОЛОННА К2-3 | 15 | Лист 40. | КОЛОННА К10-1 | 45 |
| Лист 11. | КОЛОННА К3-1 | 16 | Лист 41. | КОЛОННА К10-2 | 46 |
| Лист 12. | КОЛОННА К3-2 | 17 | Лист 42. | КОЛОННА К10-3 | 47 |
| Лист 13. | КОЛОННА К3-3 | 18 | Лист 43. | КОЛОННА К10-4 | 48 |
| Лист 14. | КОЛОННА К3-4 | 19 | Лист 44. | КОЛОННА К10-5 | 49 |
| Лист 15. | КОЛОННА К3-5 | 20 | Лист 45. | КОЛОННА К11-1 | 50 |
| Лист 16. | КОЛОННА К3-6 | 21 | Лист 46. | КОЛОННА К11-2 | 51 |
| Лист 17. | КОЛОННА К3-7 | 22 | Лист 47. | КОЛОННА К12-1 | 52 |
| Лист 18. | КОЛОННА К3-8 | 23 | Лист 48. | КОЛОННА К12-2 | 53 |
| Лист 19. | КОЛОННА К4-1 | 24 | Лист 49. | КОЛОННА К12-3 | 54 |
| Лист 20. | КОЛОННА К4-2 | 25 | Лист 50. | КОЛОННА К12-4 | 55 |
| Лист 21. | КОЛОННА К4-3 | 26 | Лист 51. | КОЛОННА К12-5 | 56 |
| Лист 22. | КОЛОННА К5-1 | 27 | Лист 52. | КОЛОННА К12-6 | 57 |
| Лист 23. | КОЛОННА К5-2 | 28 | Лист 53. | КОЛОННА К12-7 | 58 |
| Лист 24. | КОЛОННА К5-3 | 29 | | | |
| Лист 25. | КОЛОННА К5-4 | 30 | Лист 54. | ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ И ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН-1 | 59 |
| Лист 26. | КОЛОННА К5-5 | 31 | | | |
| Лист 27. | КОЛОННА К5-6 | 32 | | | |
| Лист 28. | КОЛОННА К6-1 | 33 | | | |

НАЧ. ОТДЕЛА
 П. КОНСТРУКТ.
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ПРОВЕРИЛ
 БОДОЛЯНОВ
 Ф. МИЛЬ
 ГОРЯНИК
 БОДОЛЯНСКАЯ
 ШКОЛОВ
 Г. ХАРЬКОВ



СОДЕРЖАНИЕ

3.015-3
 ВЫПУСК
 II-1 ЛИСТ
 А

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1. В настоящем выпуске II серии 3.015-3 приведены рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций колонн.
2. Серия 3.015-3 состоит из материалов для проектирования, рабочих чертежей железобетонных конструкций колонн и металлоконструкций траверс, опор и ферм.
3. Материал для проектирования, включающий габаритные схемы, монтажные схемы двухъярусных эстакад, таблицы для подбора колонн помещен в выпуске I данной серии.
4. Маркировка конструкций колонн двухъярусных эстакад принята буквами и цифрами (например, К2-1). Буквы определяют вид конструкции, первая цифра определяет порядковый номер типоразмера, вторая цифра - несущую способность элемента.

II. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

5. Колонны запроектированы из бетона марки 200, 300 и 400.
6. Арматура колонн принята из арматурной стали класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-61.
Арматурная сталь класса А-I принята марки ВСт.Зкл2 по ГОСТ 380-71.
Для закладных элементов принята прокатная сталь марки ВСт.Зкл2 по ГОСТ 380-71.
При температуре наружного воздуха ниже -30° и до -40° для арматурной стали класса А-I и для

профильной стали необходимо применять сталь марки ВСт.Зпсб по ГОСТ 380-71.

7. Конструкции колонн предназначены для применения в обычной, слабо- и среднеагрессивной средах. Защитные мероприятия в каждом конкретном случае разрабатываются в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций“ (СН 262-67) и „Указаниями по применению типовых сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений в агрессивных газовых средах“ серия 3.400-1.

Закладные элементы должны быть защищены одним из следующих способов:

а) в неагрессивных средах - в соответствии с требованиями СНиПа II-В.9-73

б) в агрессивных средах - комбинированными металлизационно-лакокрасочными покрытиями, в соответствии с п.п 4,98,в,2 и 4,20 „Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций“ (СН 262-67).

8. Конструкции колонн армированы плоскими сварными каркасами. Перед установкой в опалубку плоские каркасы собираются в пространственные путем сварки клещами.

Д. ИНЖ. И.И. ТА. КОЗЛОВИЦКИЙ
 Д. ИНЖ. СР. ТА. МОНИН
 НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
 Д. КОНСТРУК. ФРОМИЛЬ
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ

ТК
1974

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

3.015-3
выпуск II-1 лист 5

9. Заделка колонн в стаканы фундаментов принята 1000 мм, исходя из условий необходимости анкеровки растянутой арматуры и унификации опалубочных форм.
10. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций на поверхности всех колонн предусмотрены риски, нанесенные масляной краской с прочерчиванием на ней осевых линий. Риски расположить на уровне верха фундаментного стакана и на верхнем конце колонны.
11. На колоннах нанести несмываемой краской "Ось колонны", как показано на чертежах, для правильной ориентировки колонны во время монтажа.

III. Нагрузки и расчет конструкций

12. Схемы нагрузок приведены на рабочих чертежах колонн. При этом приняты следующие обозначения:
 - D - сосредоточенная вертикальная временная нагрузка в тоннах;
 - G - сосредоточенная постоянная нагрузка в тоннах;
 - P_x - сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка вдоль оси трассы в тоннах;
 - P_y - сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка перпендикулярно оси трассы в тоннах;
 - W - сосредоточенная нагрузка от ветра в тоннах;

- Н_т - сосредоточенная нагрузка от температурного воздействия в тоннах.
- 13. Промежуточные и концевые колонны двухъярусных эстакад рассчитаны на вертикальную технологическую нагрузку, которая распределяется по поперечному сечению эстакады для типов IX ÷ X 60% и 40% от оси эстакады и для эстакад типов XI ÷ XIII 55% и 45% от оси эстакады;
 - горизонтальную технологическую нагрузку вдоль эстакады равную "2P" (для промежуточных блоков) и "4P" (для концевых блоков), где "P" - вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады, и распределяемую между колоннами пропорционально их погонным жесткостям;
 - горизонтальную нагрузку вдоль эстакады от перепада температур наружного воздуха равного 50°; ветровую нагрузку, равную 35 кг/м² и 55 кг/м².
- Колонны, отстоящие от оси температурного блока на расстоянии более 20 м, рассчитаны на температурные воздействия.
- 14. Колонны в местах отводов трубопроводов дополнительно рассчитаны на поперечную нагрузку от отводов, равную 1P.

Г.И. Инж. И.И. Та. Козаровский
 Г.И. Инж. Пр. Та. Мониин
 Нач. отдела Бодольянов
 Г.И. Инж. Струк. Ромиль
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ЦЕНТР
 Г. ХАРЬКОВ

| | | |
|------------|-----------------------|----------------------|
| ТК 1974 | Пояснительная записка | 3.015-3 |
| | | Выпуск Лист 7-1 В |

15. При расчете колонн двухъярусных эстакад расчетная длина вдоль и поперек сси эстакады принята равной $H_0 = 2H$.
16. Коэффициент перегрузки в соответствии с «Рекомендациями по определению нагрузок», разработанными ЦНИИСК'ом, приняты для вертикальных и горизонтальных технологических нагрузок $\mu = 1.1$, для ветровых нагрузок $\mu = 1.2$

IV. Изготовление конструкций

17. Колонны запроектированы в предположении изготовления их в заводских условиях.
18. При изготовлении конструкций необходимо выполнить требования следующих нормативных и инструктивных документов: «Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования» ГОСТ 13015-67, включая изменение №1;
 «Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» СН 393-69;
 «Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях» СН 313-65, издание 3^е;
 «Указания по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры» СН 390-69
 «Арматура и закладные детали сварные для

железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний» ГОСТ 10922-64.

19. Отрыв и съём колонн с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за две точки при помощи вспомогательных «пальцев», пропущенных через трубки, заложённые в колоннах.
20. При опалубке со съёмными бортами снятие бортов может производиться после формования конструкций.
21. Укладка конструкций в штабелю допускается не более 5-7 рядов по высоте на деревянных подкладках толщиной не менее 60мм, устанавливаемых в местах, где предусмотрены трубки для съёма с опалубки и монтажа.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

ГЛАВ. ИНЖ. ИИ-ТА
ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА
НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТ.
КОЗАРОВИЦКИЙ
МОНИН
ВОДОПЬЯНСА
ФОРМИЛ

ТК
1974

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

3.015-3
Выпуск Лист
II-1 Г

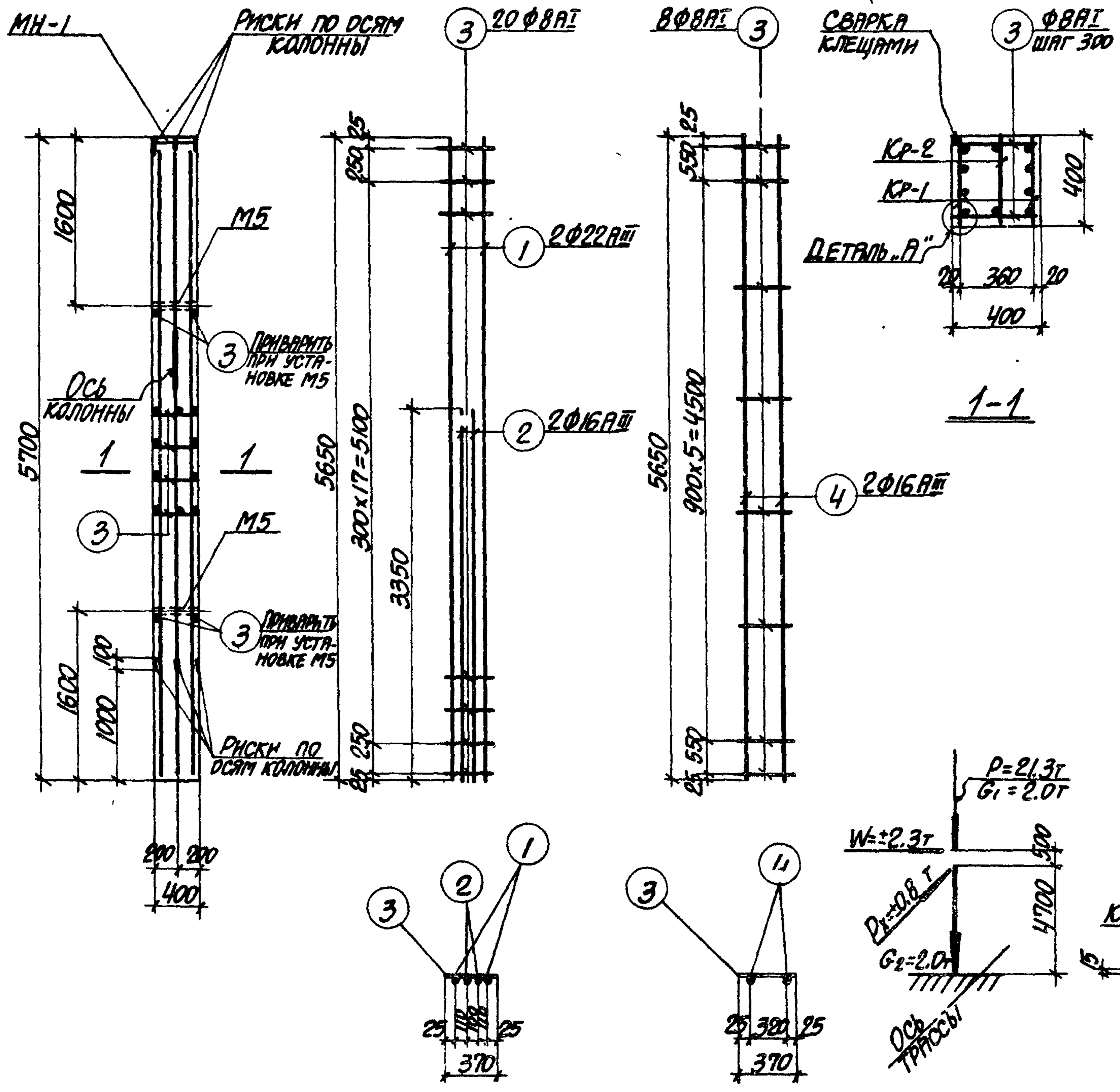
РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМНГ-РЕ
ПО ПРОГ-РАММ
АПК-12

БОНЯНСКАЯ С. КО
БОНЯНСКАЯ С. КО
ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ

ВОДОПЬАНОВ
ФОРМИЛЬ

НАЧ. ОТДЕЛА
Г. БОЯНСКАЯ
РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ РДН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИМИНПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К1-1 | 2.3 | 200 | 0.91 | 140.3 | 20.3 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К1-1 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 5650 | 22AII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 2 | 3350 | 16AII | 3350 | 2 | 4 | 13.4 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 8 | 8 | 3.0 |
| | | 4 | 5650 | 16AII | 5650 | 2 | 2 | 11.3 |
| | ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 44 | 16.3 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 К02 ПО ГОСТ 380-71 | | | ВСЕГО |
|---------------|-------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|---------------------|-------|--|--|--|-------|
| | Φ ММ | Итого | Итого | Итого | Итого | Итого | | | | |
| К1-1 | 14 4.1 16 390 22 67.5 | 110.6 | 8 13.5 | 13.5 | 12.6 2.6 1.0 1.0 | 16.2 | 140.3 | | | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К1-1 | М5 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА К1-1

3.015-3
Выпуск II-1
Лист 1

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМНТ-12
ПО ПРОГ-РАММ
АПК-12

СКО
БОНЯНСКАЯ
БОНЯНСКАЯ
ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ
ВОДОЛЯНОВ
ВОДОЛЯНОВ
ФОРМИЛ
ДУК. ГРУППЫ
СТ. ИИЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ
РОИ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-Ч. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДИНАА ММ | КОЛ-Ч. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИ. НА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | | в ОДНОМ КАРКАСЕ | в ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К1-3 | КР-1 | 1 | 5650 | 22AIII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 2 | 3650 | 22AIII | 3650 | 2 | 4 | 14.6 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| | КР-2 | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| | | 4 | 5650 | 16AIII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 4 | 1.5 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.З.КЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего |
|---------------|-------------------------------------|------|------|-----------------------------------|------|------|--|-------|-------|-------|-------|
| | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Итого | Итого | Итого | | |
| К1-3 | 4.1 | 35.7 | 10.9 | 150.7 | 12.3 | 12.3 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 179.2 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

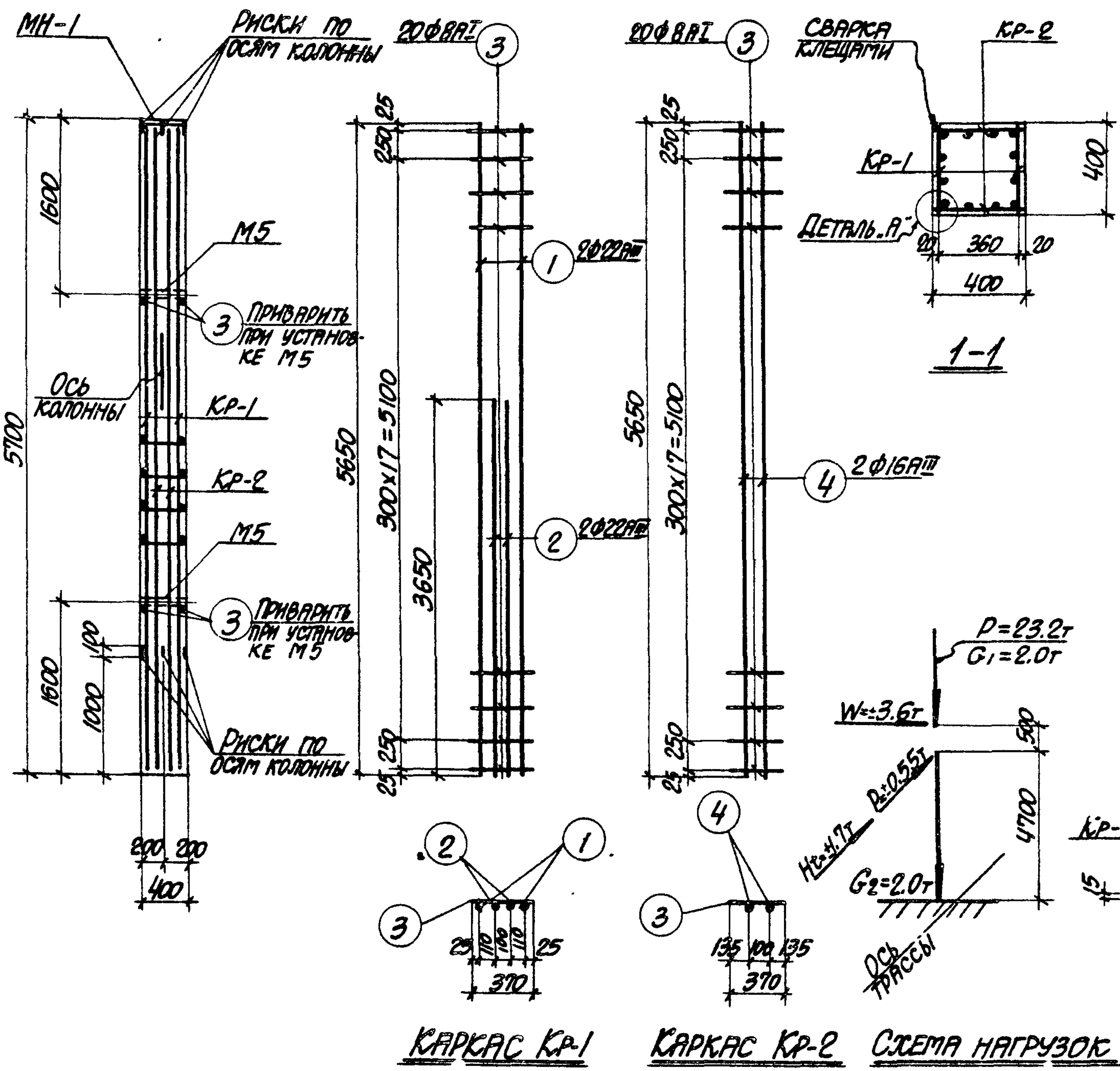
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-Ч. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К1-3 | М5 | 2 | 3.015-1, Вып. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3, Вып. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | в том числе закладных элементов |
| К1-3 | 2.3 | 300 | 0.91 | 179.2 | 20.3 |



ТК
1974

КОЛОННА К1-3

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 3

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМИТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПС-12

Андрянн Андрянн

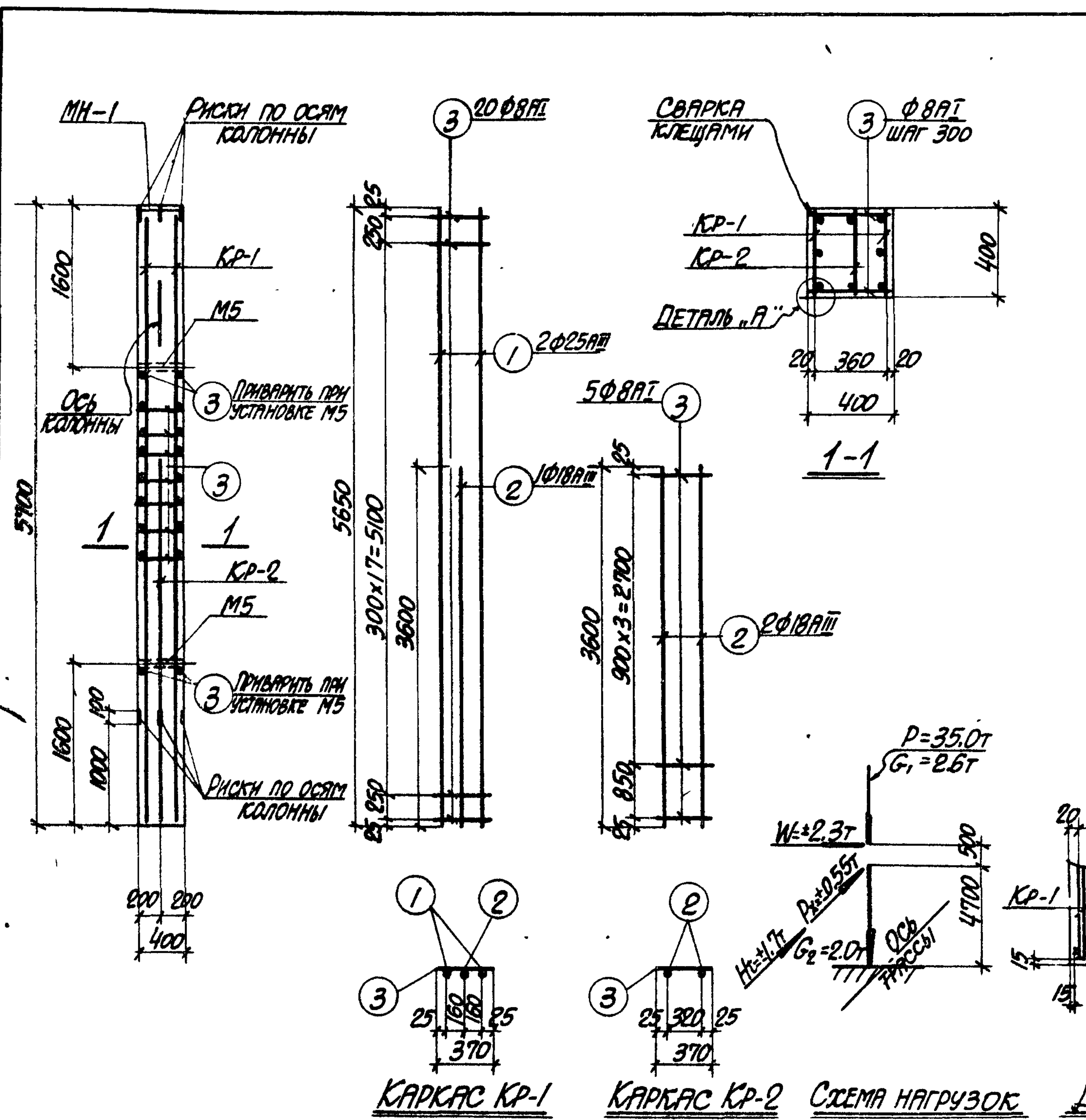
Проверил Андрянн

Нач. отдела Володьнов

Гл. конструктор Фромель

Харьковский проект Г. Харьков

Харьковский проект Г. Харьков



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ | № ПОС. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДИНА П мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|--------------------------|--------|----------|--------|-----------|--------------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКА-СОВЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К1-5 | КР-1 (шт. 2) | 1 | 5650 | 25AIII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 2 | 3600 | 18AIII | 3600 | 1 | 2 | 7.2 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| | КР-2 (шт. 1) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 18AIII | 3600 | 2 | 2 | 7.2 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 5 | 5 | 1.9 |
| | ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 44 | 16.3 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К1-5)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.ЗКП2 по ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|-------|-------|--|-------|------|-------|-------|-----|------|-------|
| | Φ мм | Итого | В | Φ мм | Итого | В | Φ мм | Итого | В | | | | | |
| К1-5 | 14 | 4.1 | 28.8 | 18 | 87.0 | 119.9 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 149.1 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К1-5 | М5 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладных элементов |
| К1-5 | 2.3 | 300 | 0.91 | 149.1 | 20.3 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК 1974

КОЛОННА К1-5

3.015-3

ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 5

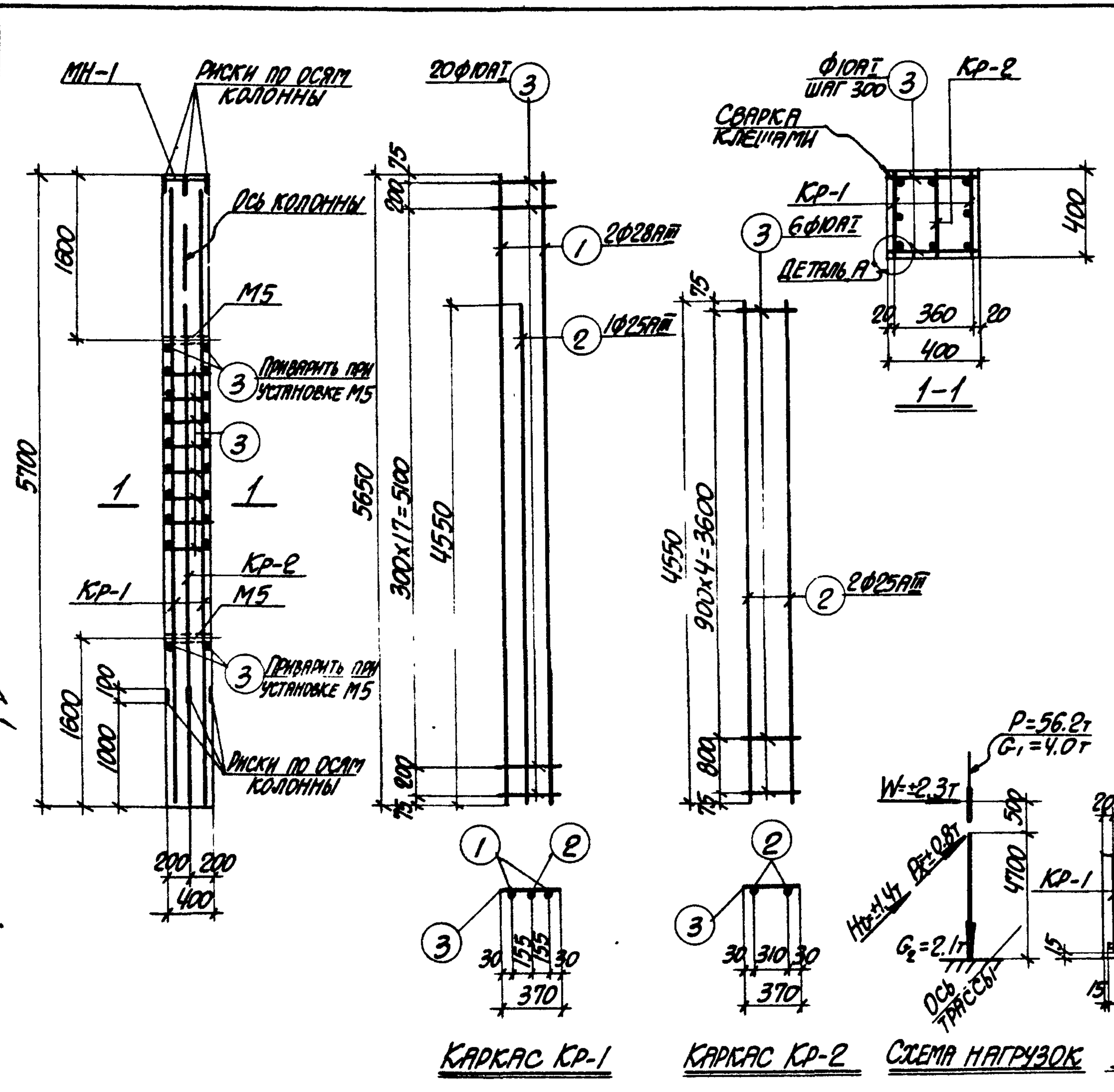
РАСЧЕТ
ПРОЗВЕДЕН
В ОМНТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ
РАССЧИТАЛ

ВОДОПЬЯНОВ
ФОРМИЛЬ

НАЧ. ОТДЕЛА
Г. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

11

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|-----------------|---------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОЙ КАРКАСЕ | ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К1-6 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 5650 | 28АТ | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 2 | 4550 | 25АТ | 4550 | 1 | 2 | 9.1 |
| | | 3 | 370 | 10АТ | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 25АТ | 4550 | 2 | 2 | 9.1 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10АТ | 370 | 6 | 6 | 2.2 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10АТ | 370 | - | 44 | 16.3 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-Т ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | ИТОГО ВСЕГО | |
|---------------|-------------------------------------|------|-------|-----------------------------------|------|---|------|------|-----|-------------|-------|
| | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | | | |
| К1-6 | 4.1 | 69.5 | 109.2 | 182.8 | 20.5 | 20.5 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 15.2 | 219.5 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|-------------------------|
| К1-6 | М5 | 2 | 3.015.1 ВМП.И-3 Л.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015.3 ВМП.И-1 Л.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВМП.И-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К1-6 | 2.3 | 300 | 0.91 | 219.5 | 20.3 |

ТК
1974

КОЛОННА К1-6

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 6

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В ОМНТ Р-3
 ПО ПРОГРАММЕ
 АПК-12

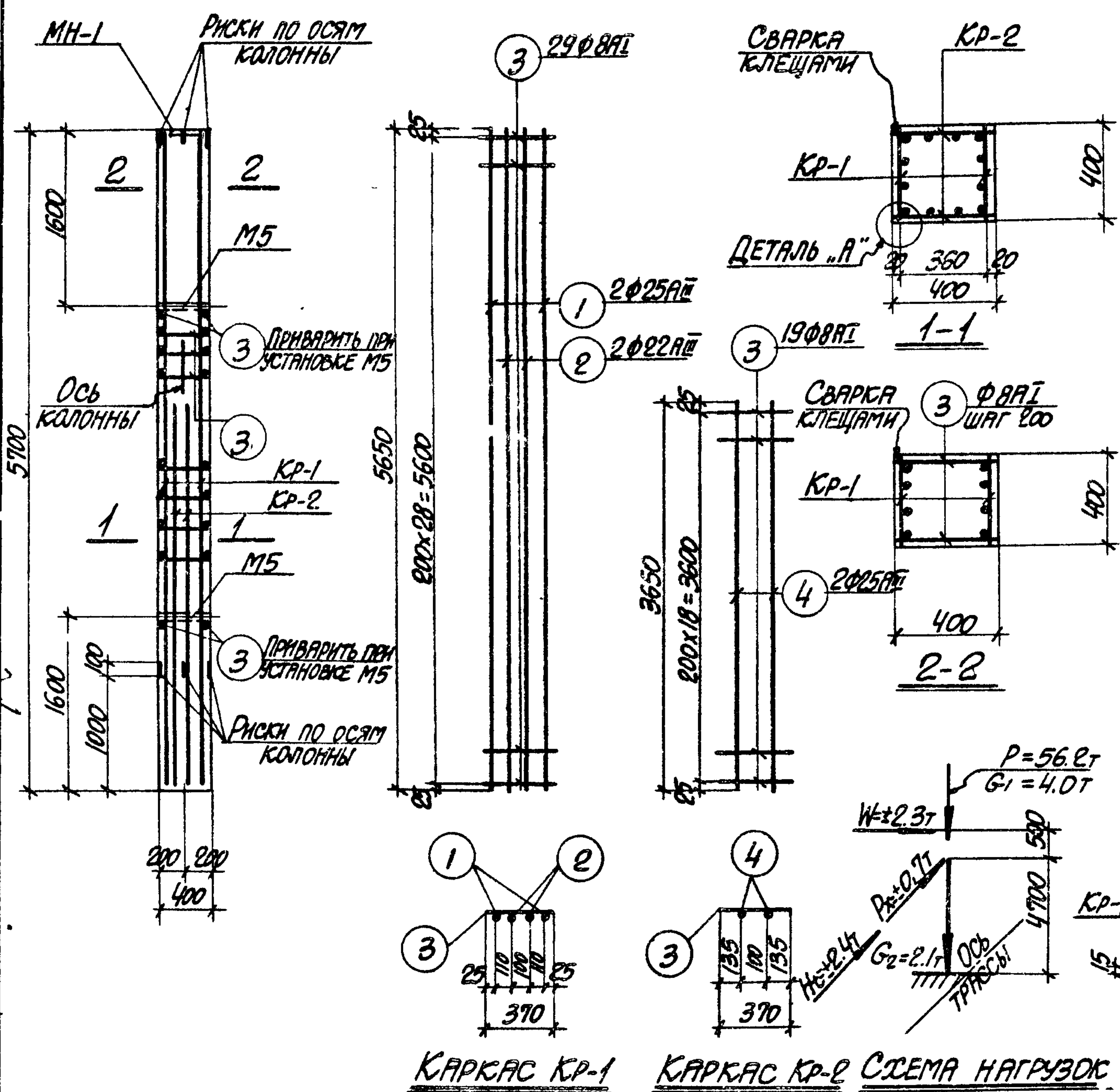
СЛОЖ
 БОДНЯСЯ
 БОДНЯСЯ

ПРОВЕРИЛ
 РАССЧИТАЛ

НАЧ. ОТДЕЛА
 Г. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГРУППЫ
 С.Т. ИИЖЕ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 КОНФОРМ

ВОДЬЯНОВ
 ФРОМИЛЬ
 ЯНДРИЯНИ
 КОФЕРМАН

ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАНИИ
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|--------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К1-7 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 5650 | 25AIII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 2 | 5650 | 22AIII | 5650 | 2 | 4 | 22.6 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 29 | 58 | 21.5 |
| | КР-2 (ШТ. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 19 | 38 | 14.1 |
| | | 4 | 3650 | 25AIII | 3650 | 2 | 4 | 14.6 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖАНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 24 | 8.9 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ-3 по ГОСТ 380-71 | | | | |
|---------------|-------------------------------------|------|-------|-----------------------------------|-----|--|---|------|-----|------|-------|
| | Φ ММ | | | Φ ММ | | | ПРОФИЛЬ | | | | |
| К1-7 | 14 | 22 | 25 | Итого | 8 | | Итого | δ=10 | 1.0 | 16.2 | 248.4 |
| | 4.1 | 67.3 | 143.2 | 214.6 | 7.6 | | 17.6 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К1-7 | М5 | 2 | 3.015-1 ВЫП. 2-3.1.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. 2-1.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К1-7 | 2.3 | 300 | 0.91 | 248.4 | 20.3 |

ТК
1974

КОЛОННА К1-7

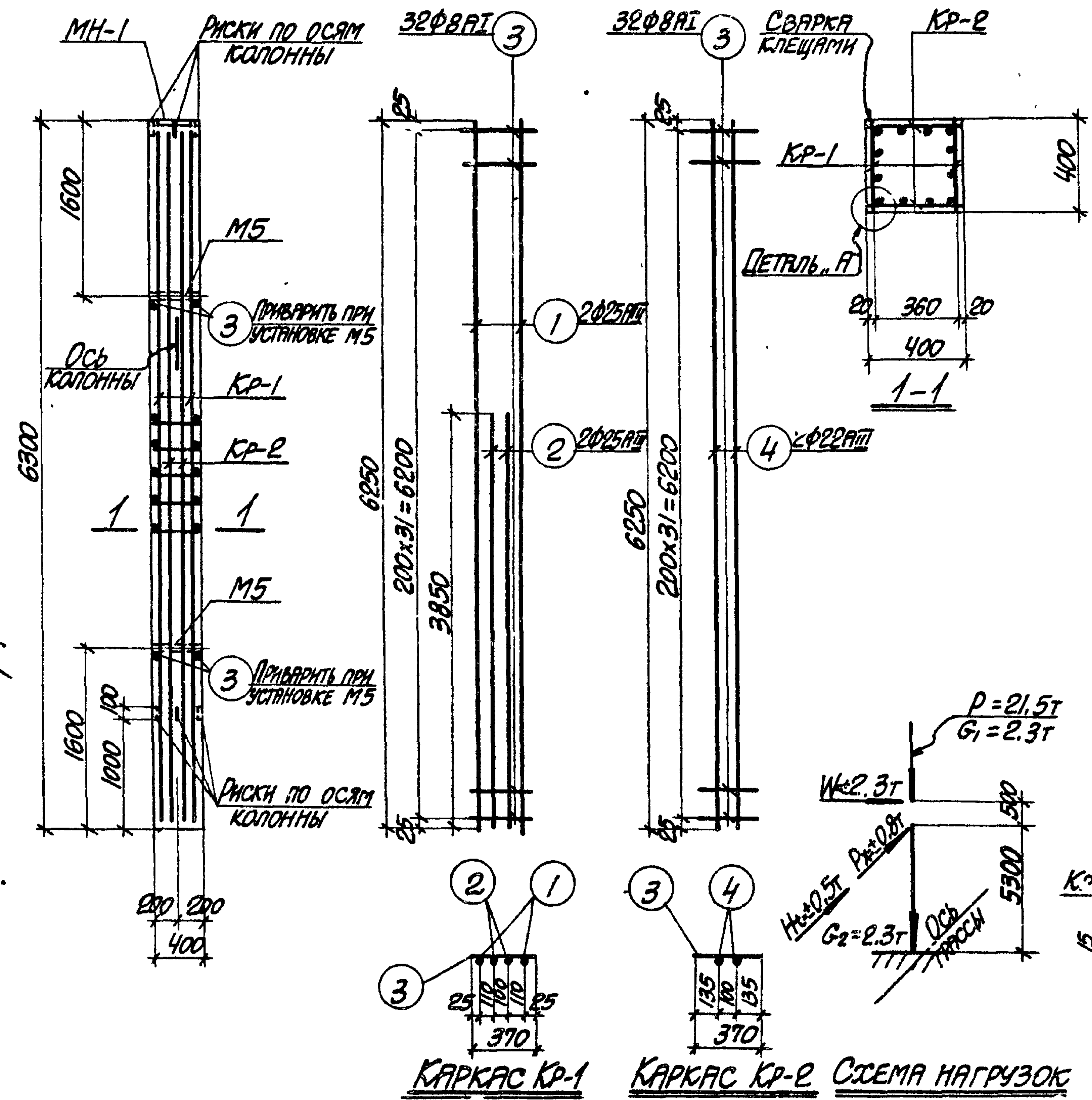
3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 7

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В СМЕТРЕ
 ПО ПРОГРАММЕ
 АПК-12

БОДНЯНСКАЯ
 АНДРИЯНИ
 АНДРИЯНИ
 ВОДОЛЯНОВ
 ФОРМИЛЬ
 АНДРИЯНИ
 КОФЕМАН

НАЧ. СТАДЕЛА
 ГЛ. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГРУППЫ
 СТ. ИНЖ.

ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|---------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|------------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | в одной карточке | в одной колонне | |
| К2-1 | КР-1 | 1 | 6250 | 25A1 | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3850 | 25A1 | 3850 | 2 | 4 | 15.4 |
| | | 3 | 370 | 8A1 | 370 | 32 | 64 | 23.7 |
| | КР-2 (шт. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 370 | 32 | 64 | 23.7 |
| | | 4 | 6250 | 22A1 | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 370 | - | 4 | 1.5 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3КЛ2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого Всего |
|---------------|-------------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------|-------|--|------|-------|-------------|
| | Φ мм | Итого | Итого | Итого | Итого | Итого | | | |
| К2-1 | 14 22 25 | 4.1 74.5 156.0 | 234.6 19.3 | 8 | 19.3 | 8-10 12.6 2.6 1.0 | 16.2 | 270.1 | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| К2-1 | М5 | 2 | 3.015-1 вып. II-3.Л.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 вып. II-4.Л.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | в том числе закладных элементов |
| К2-1 | 2.5 | 200 | 1.01 | 270.1 | 20.3 |

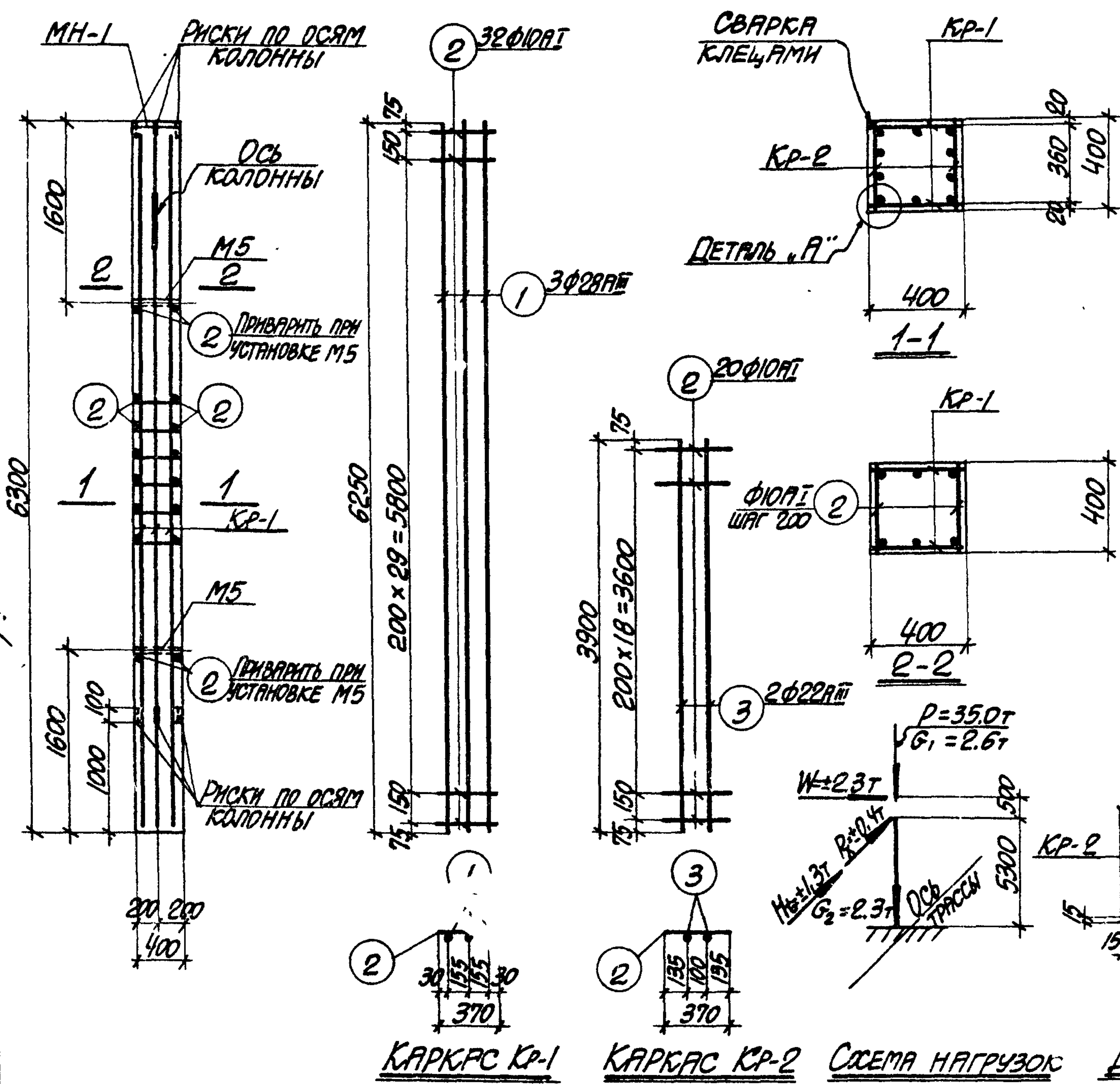
ТК
 1974

КОЛОННА К2-1

3.015-3
 выпуск II-1 лист 8

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В СМНТФЕ
 ПО ПРОГРАММЕ
 ЯПК-12
 БОДЯНСКАЯ
 АНДРИАНИ
 БОДЯНСКАЯ
 АНДРИАНИ
 БОДЯНОВ
 ФРОМЛЬ
 АНДРИАНИ
 КОФМАН
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ВОДОПЬЯНОВ
 Д. КОНСТРУКТОР
 ФРОМЛЬ
 РУК. ГРУППЫ
 АНДРИАНИ
 СТ. ИНЖ. КОФМАН
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 КОФМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ



| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|-----------------|-------------------------|----------|----------|-------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К2-3 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6250 | 28AII | 6250 | 3 | 6 | 37.5 |
| | | 2 | 370 | 10AI | 370 | 32 | 64 | 23.7 |
| | КР-2 (ШТ. 2) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 10AI | 370 | 20 | 40 | 14.8 |
| 3 | | 3900 | 22AII | 3900 | 2 | 4 | 15.6 | |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ | 2 | СМ. ВЫШЕ | 10AI | 370 | - | 28 | 10.4 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Итого | Итого | ВСЕГО | | |
|---------------|-------------------------------------|------|-------|-----------------------------------|------|------|---|------|--|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | Φ ММ | | | | | | | |
| К2-3 | 14 | 22 | 28 | | | | 10 | | | 10 | 2.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 278.1 |
| | 4.1 | 46.5 | 181.1 | | | | 23.7 | 30.2 | | 30.2 | | | | | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К2-3 | М5 | 2 | 3.015-1 ВН. II-3.1.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВН. II-1.1.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М³ | ВЕС СТАЛИ КГ. ВСЕГО | ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|
| К2-3 | 2.5 | 300 | 1.01 | 278.1 | 20.3 |

ТК
1974

КОЛОННА К2-3

3.015-3
выпуск II-1 ЛИСТ 10

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМНГРЕ
ПО ПРОГРАММ.
АПК-12

СЛОЖИ
СЛУЖБЫ

БАДНЯНСКАЯ
АНДРИАНИ

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ

ВАСИЛЬЯНОВ
ФРОМИЛЬ

НАУ. ОТДЕЛ
ГЛ. КОНСТРУКТОР

ДРУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ КОМПЬЮТЕР

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА, мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА, м |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-------|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| КЗ-1 | КР-1 (шт. 2) | 1 | 6250 | 25AII | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3900 | 25AII | 3900 | 1 | 2 | 7.8 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 22 | 44 | 16.3 |
| КЗ-1 | КР-2 (шт. 1) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 10 | 10 | 3.7 |
| | | 4 | 6250 | 22AII | 6250 | 2 | 2 | 12.5 |
| КЗ-1 | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 4 | 1.5 |
| | | 5 | 470 | 8AII | 470 | - | 44 | 20.7 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КЗ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3 КЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Итого | Итого | Всего |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Φ мм | Итого | Итого | Φ мм | Итого | Итого | Φ мм | Итого | Итого | | | | |
| КЗ-1 | 14 | 22 | 25 | 8 | 16.7 | 16.7 | 10 | 2.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 201.2 | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|-----------------------------|
| КЗ-1 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3, Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1, Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

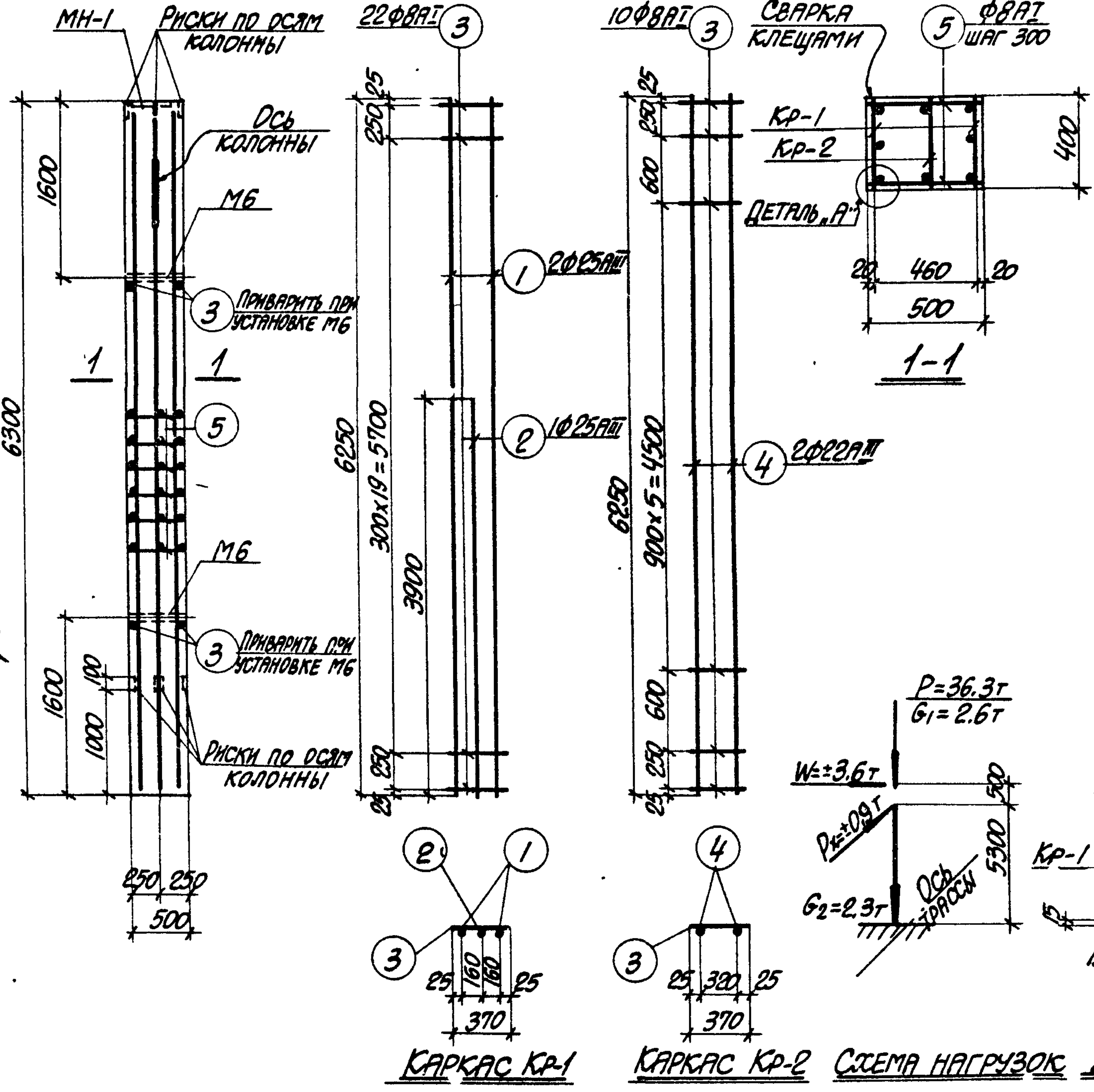
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| КЗ-1 | 3.2 | 300 | 1.26 | 201.2 | 20.9 |

ТК
1974

КОЛОННА КЗ-1

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 11



РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМИТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АНС-12

БОНЯНСКАЯ
АНДРИЯНИ
АНДРИЯНИ
ВОДОЛЯНОВ
ФОМИЛЬ
АНДРИЯНИ
КОФМАН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОС. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ | КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|----------------------|-------------------------|--------|----------|--------|-------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| КЗ-2 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6250 | 28AIII | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3650 | 28AIII | 3650 | 1 | 2 | 7.3 |
| | | 3 | 370 | 10AII | 370 | 22 | 44 | 16.3 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 370 | 8 | 8 | 3.0 |
| | | 4 | 6250 | 25AIII | 6250 | 2 | 2 | 12.5 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 370 | - | 4 | 1.5 |
| | | 5 | 470 | 10AII | 470 | - | 44 | 20.7 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 КЛ 2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | Итого | Всего |
|---------------|--|------|-------|-------|--------------------------------------|-------|------|------|---|------|-------|--|-------|-------|
| | 14 | 25 | 28 | Итого | 10 | Итого | 10 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | | | |
| КЗ-2 | 4.1 | 48.1 | 156.0 | 208.2 | 25.6 | 25.6 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 250.6 | | | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

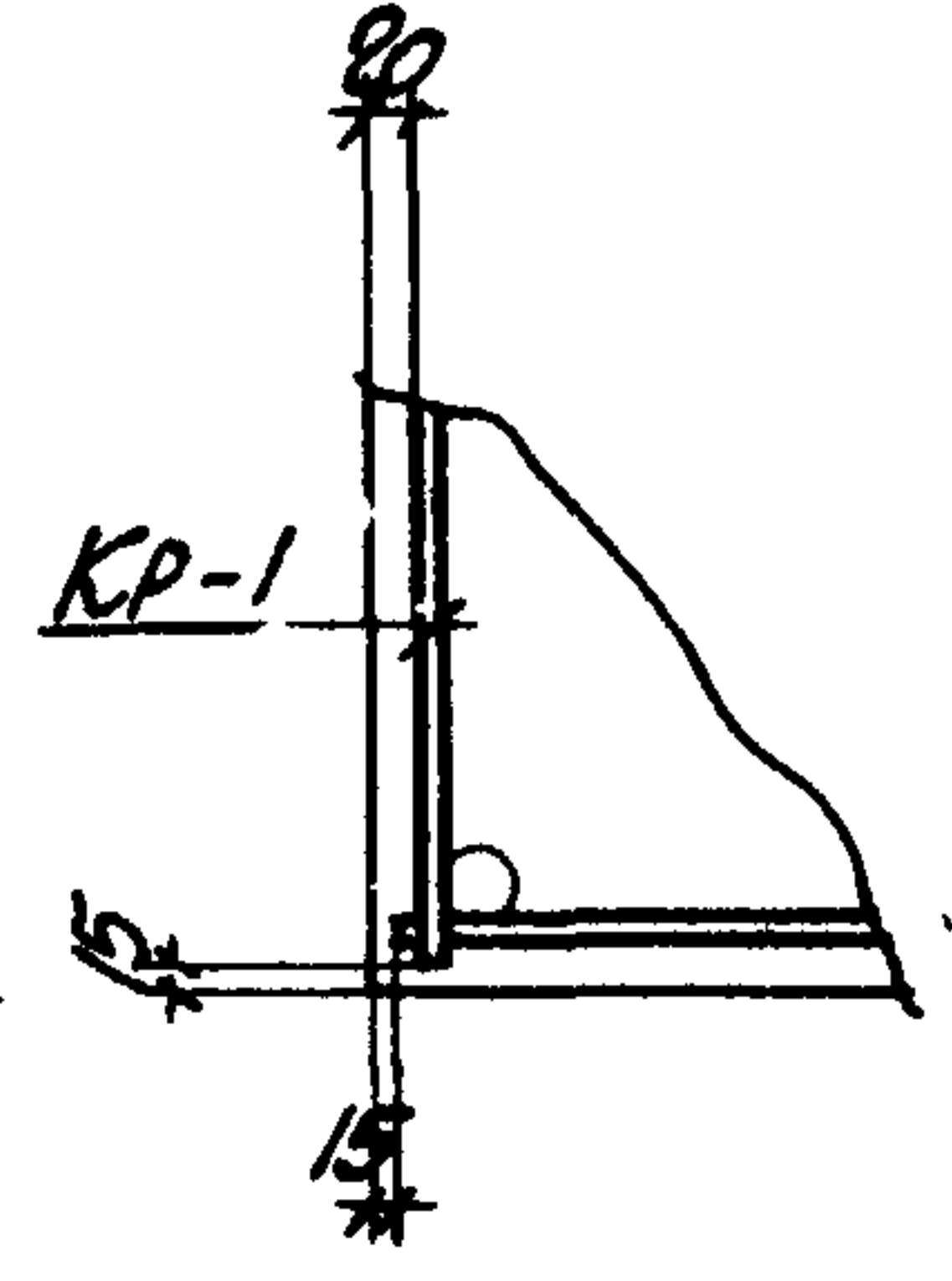
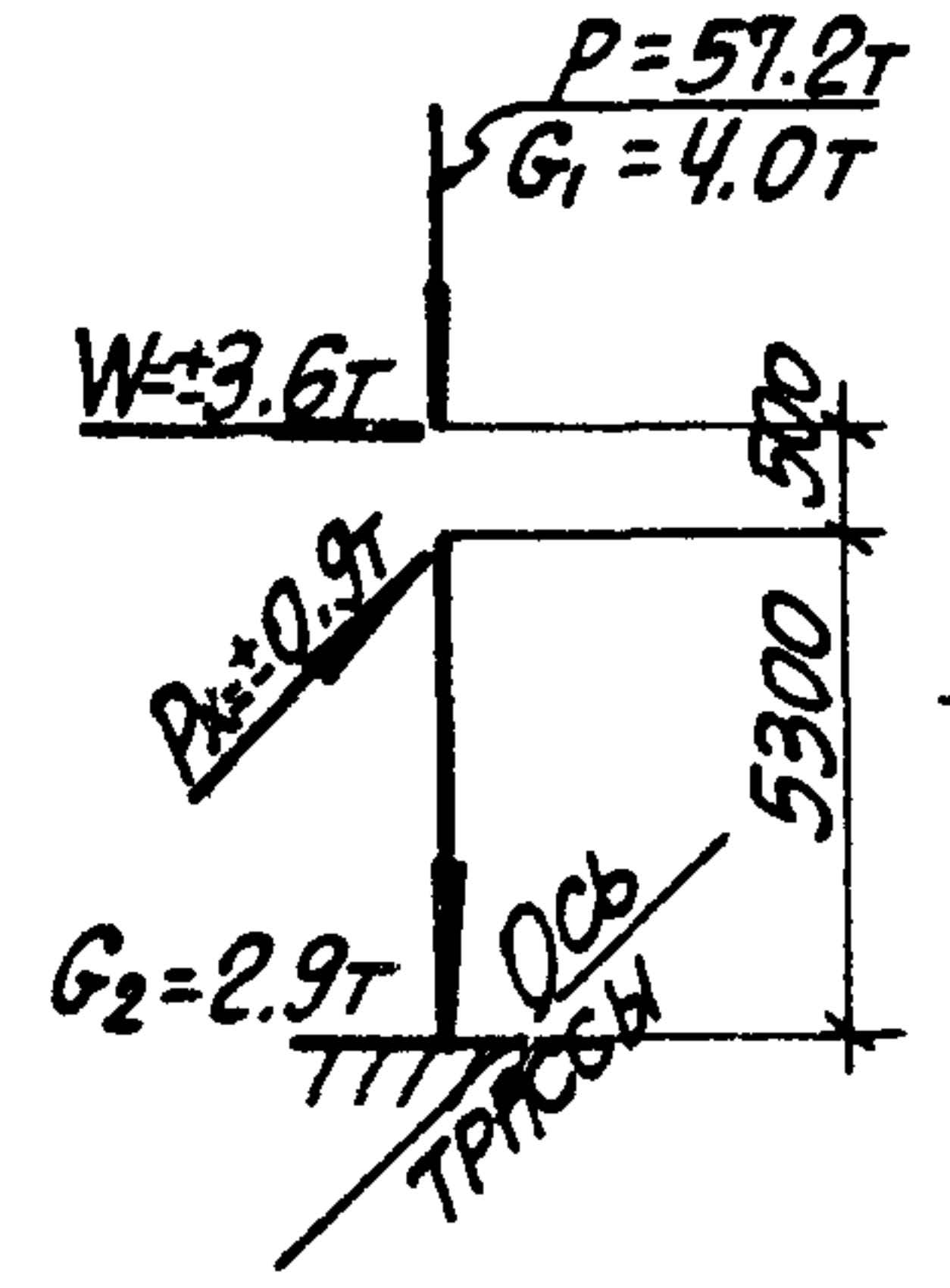
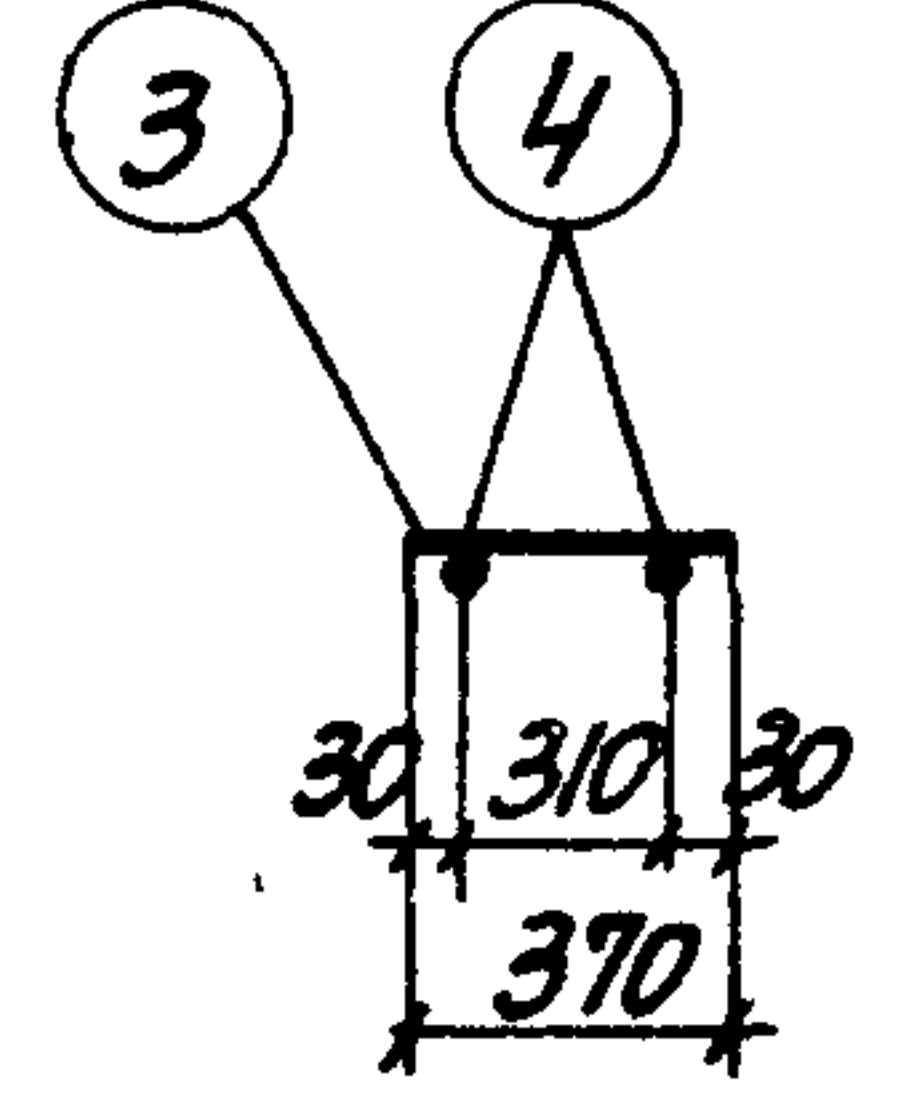
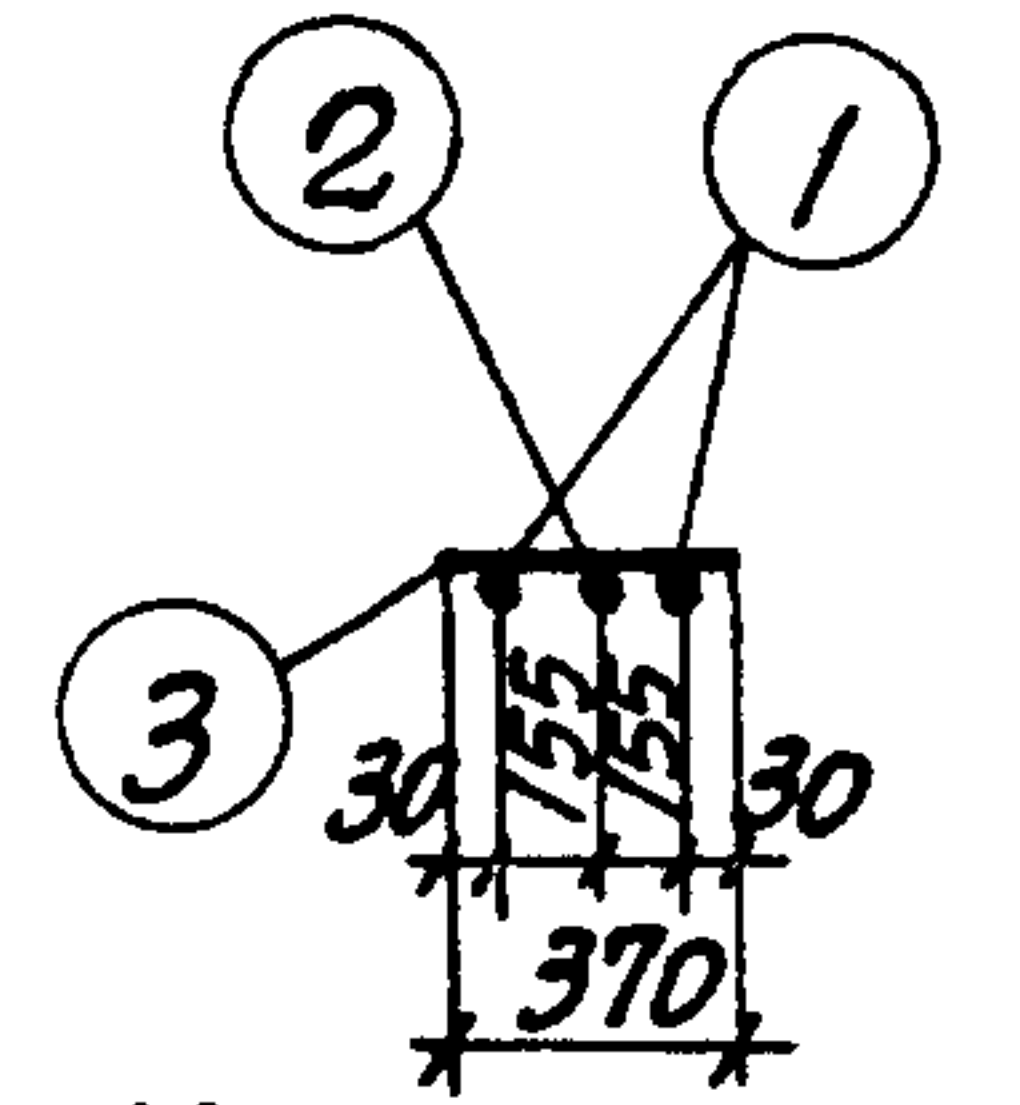
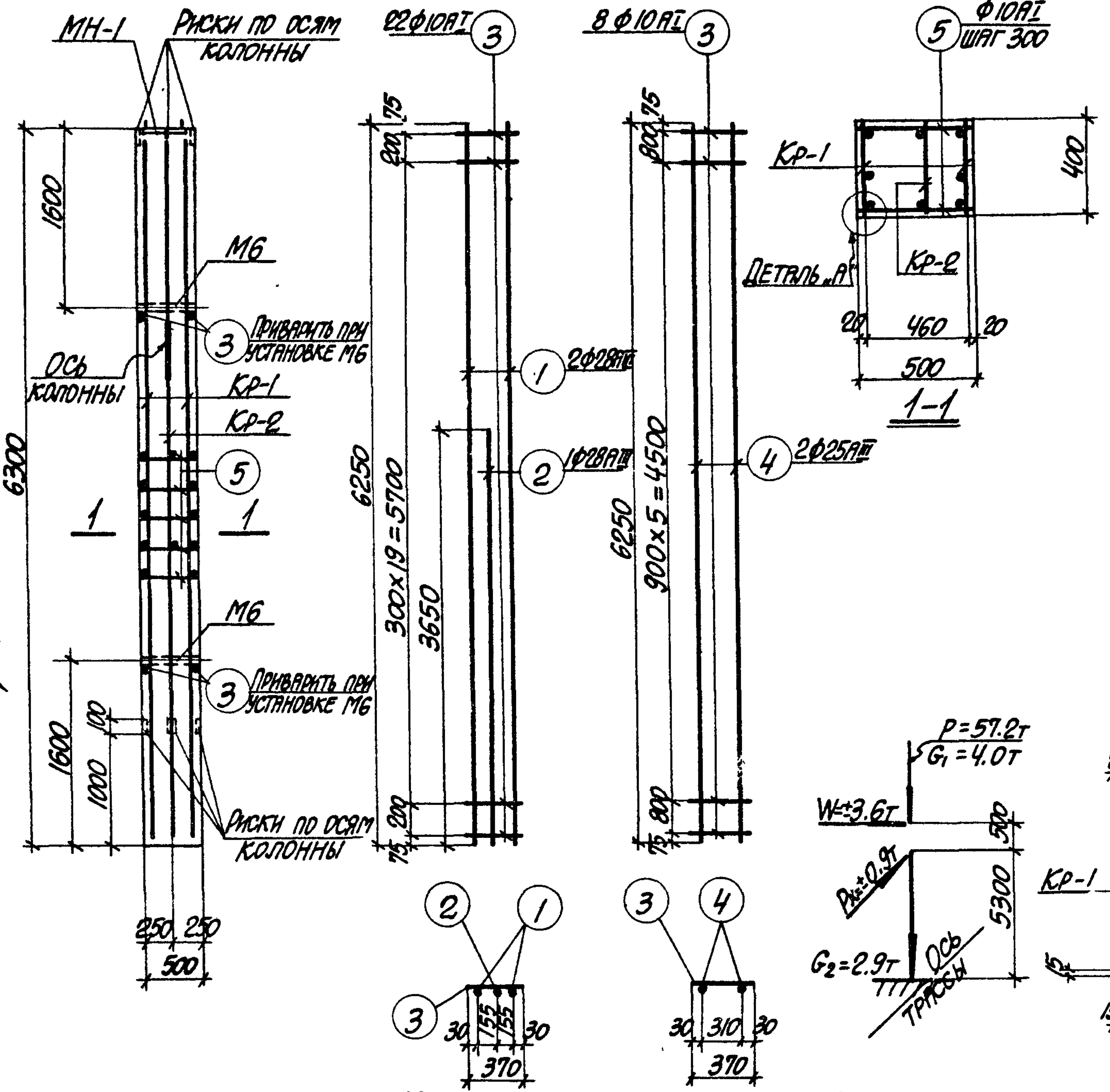
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| КЗ-2 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладным элементам |
| КЗ-2 | 3.2 | 300 | 1.26 | 250.6 | 20.9 |



ТК
1974

КОЛОННА КЗ-2

3.015-3
Выпуск Лист
II-1 12

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СММТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

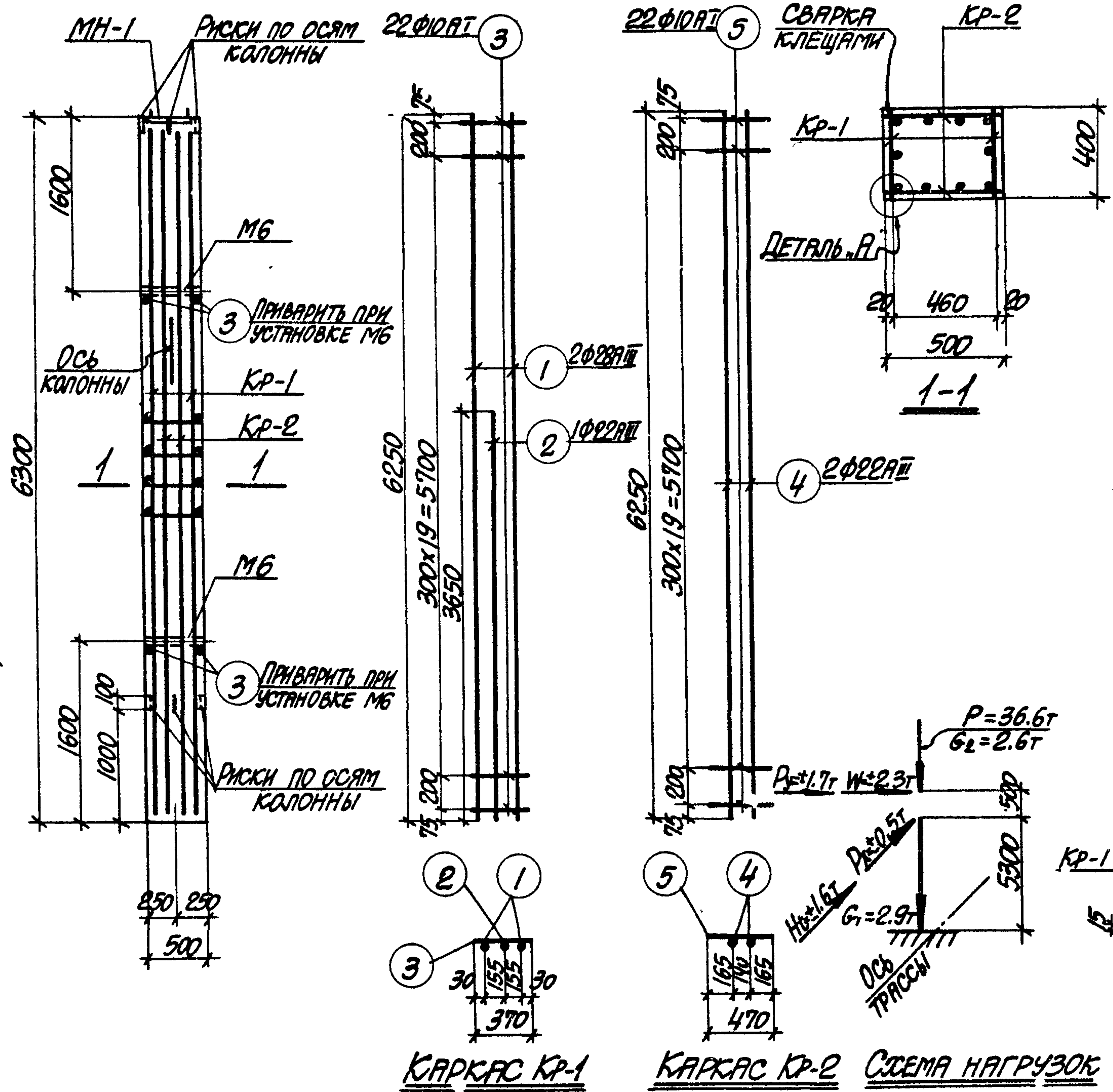
ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ
БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ

НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
С.Т. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ

ВОДОЛЮБОВ
ФОРМИЛЬ
АНДРИЯНИ
КОФЕМАН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ



| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА, мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА, м |
|-------------------|-------------------------|--------|----------|------|-----------|------------------------|--------|----------------|
| | | | | | | В ОДНООСНОВНОЙ КАРКАСЕ | КОЛОНЫ | |
| К3-3 | КР-1 | 1 | 6250 | 28А1 | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3650 | 22А1 | 3650 | 1 | 2 | 7.3 |
| | | 3 | 370 | 10А1 | 370 | 22 | 44 | 16.3 |
| | КР-2 | 4 | 6250 | 22А1 | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 5 | 470 | 10А1 | 470 | 22 | 44 | 20.7 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10А1 | 470 | - | 4 | 1.9 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3КП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | ИТОГО ВСЕГО | | | |
|---------------|-------------------------------------|----|----|-----------------------------------|----|--|--|------|------|-------------|-----|------|-------|
| | Φ мм | | | Φ мм | | | Φ мм | | | | | | |
| К3-3 | 14 | 22 | 28 | Итого | 10 | | Итого | 8-10 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 18.8 | 262.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К3-3 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ, т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА, м³ | ВЕС СТАЛИ, КГ. | |
|---------------|----------------|--------------|------------------|----------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К3-3 | 3.2 | 300 | 1.26 | 262.0 | 20.9 |

ТК
1974

КОЛОННА К3-3

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 13

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СМЕТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
РАСК-12

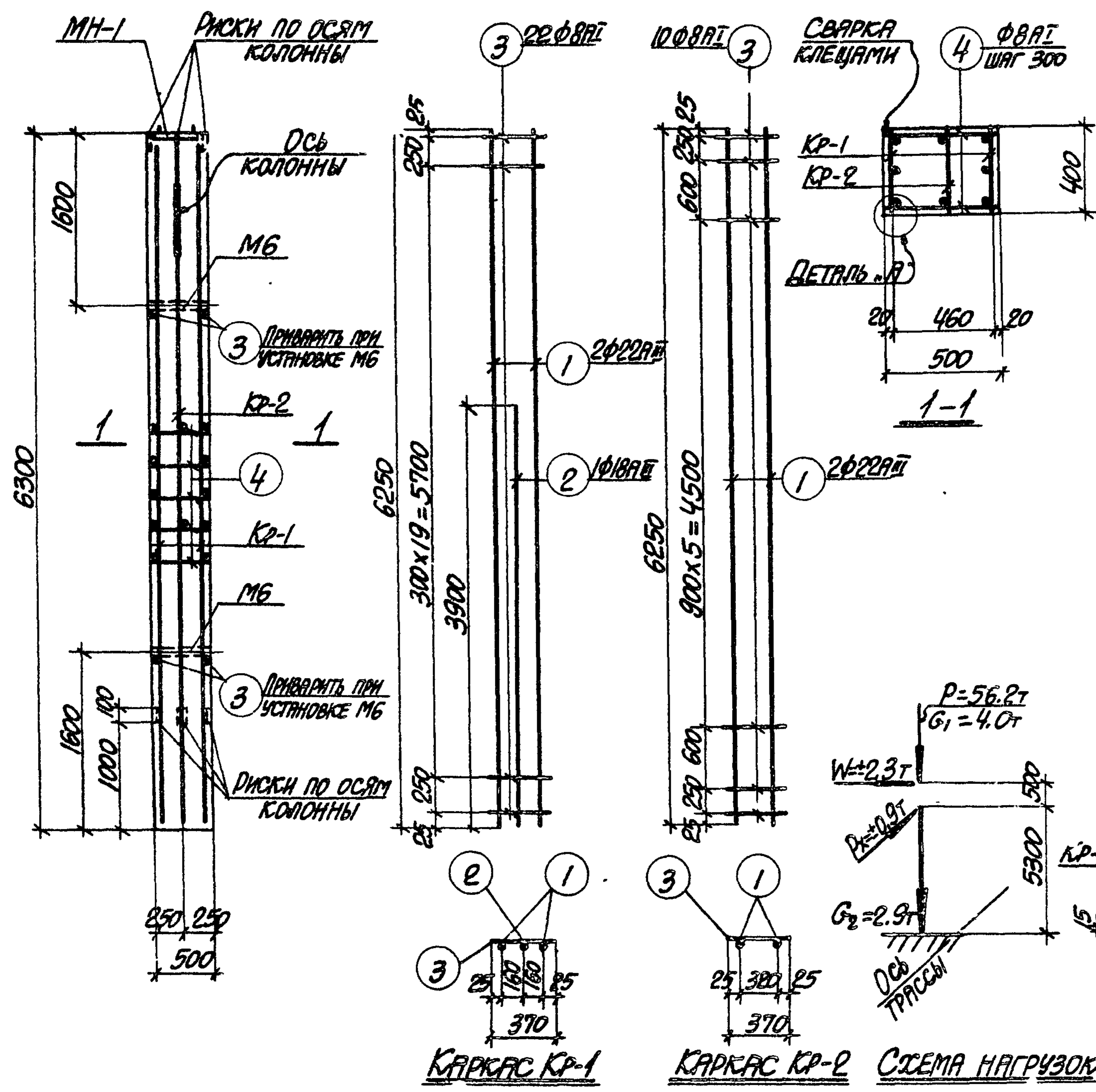
ПРОВЕРКА
БОЛЬШАКОВА
РАССЧИТАЛ
АНДРИЯНИ
С.А.

ПРОВЕРКА
БОЛЬШАКОВА
РАССЧИТАЛ
АНДРИЯНИ
С.А.

НАЧ. ОТДЕЛА
ВОДОЛЯНОВ
И.А.

ОТДЕЛ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ
ОБЪЕКТОВ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|---------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|-----------------|---------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| КЗ-4 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6250 | 22A1 | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3900 | 18A1 | 3900 | 1 | 2 | 7.8 |
| | | 3 | 370 | 8A1 | 370 | 22 | 44 | 16.3 |
| КЗ-4 | КР-2 (ШТ. 1) | 1 | СМ. ВЫШЕ | 22A1 | 6250 | 2 | 2 | 12.5 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 370 | 10 | 10 | 3.7 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 370 | - | 4 | 1.5 |
| | | 4 | 470 | 8A1 | 470 | - | 44 | 20.7 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛЕ ПО ГОСТ 380-71 | | | | Итого | ВСЕГО | |
|---------------|-------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|-------|-------|--|-------|------|-----|-------|-------|-------|
| | Φ мм | Итого | В | Φ мм | Итого | В | Φ мм | Итого | В | | | | |
| КЗ-4 | 14 | 4.1 | 15.6 | 22 | 111.8 | 131.5 | 16.7 | 16.7 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 165.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|-------------------------|
| КЗ-4 | М6 | 2 | 3.015-ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| КЗ-4 | 3.2 | 300 | 1.26 | 165.0 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА КЗ-4

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 14

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СММ ПР
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

БОНЯНСКАЯ
ПРОВЕРИ
РАССЧИТАЛ

ВОДОЛЯНОВ
ФОРМИЛЬ

НАЧ. ОТДЕЛА
С. КОСТРИЦКА
ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ
КОФЕМАН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИН. ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-----|----------|-----------------|------------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | КОЛИЧ. КОЛОНН НЕ | |
| КЗ-7 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6250 | 32Φ | 6250 | 2 | 4 | 25.0 |
| | | 2 | 3650 | 25Φ | 3650 | 1 | 2 | 7.3 |
| | | 3 | 370 | 10Φ | 370 | 22 | 44 | 16.3 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 1 | СМ. ВЫШЕ | 32Φ | 6250 | 2 | 2 | 12.5 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10Φ | 370 | 8 | 8 | 3.0 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10Φ | 370 | - | 4 | 1.5 |
| 4 | | 470 | 10Φ | 470 | - | 44 | 20.7 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3КЛ2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | ВСЕГО | | |
|---------------|-------------------------------------|------|------|-----------------------------------|------|--|--|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | Φ мм | | | Φ мм | | | Φ мм | | | | | | |
| КЗ-7 | 14 | 25 | 32 | Итого | 10 | | Итого | 8-10 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 311.2 |
| | 4.1 | 28.1 | 23.8 | 268.8 | 25.6 | | 25.6 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 311.2 | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

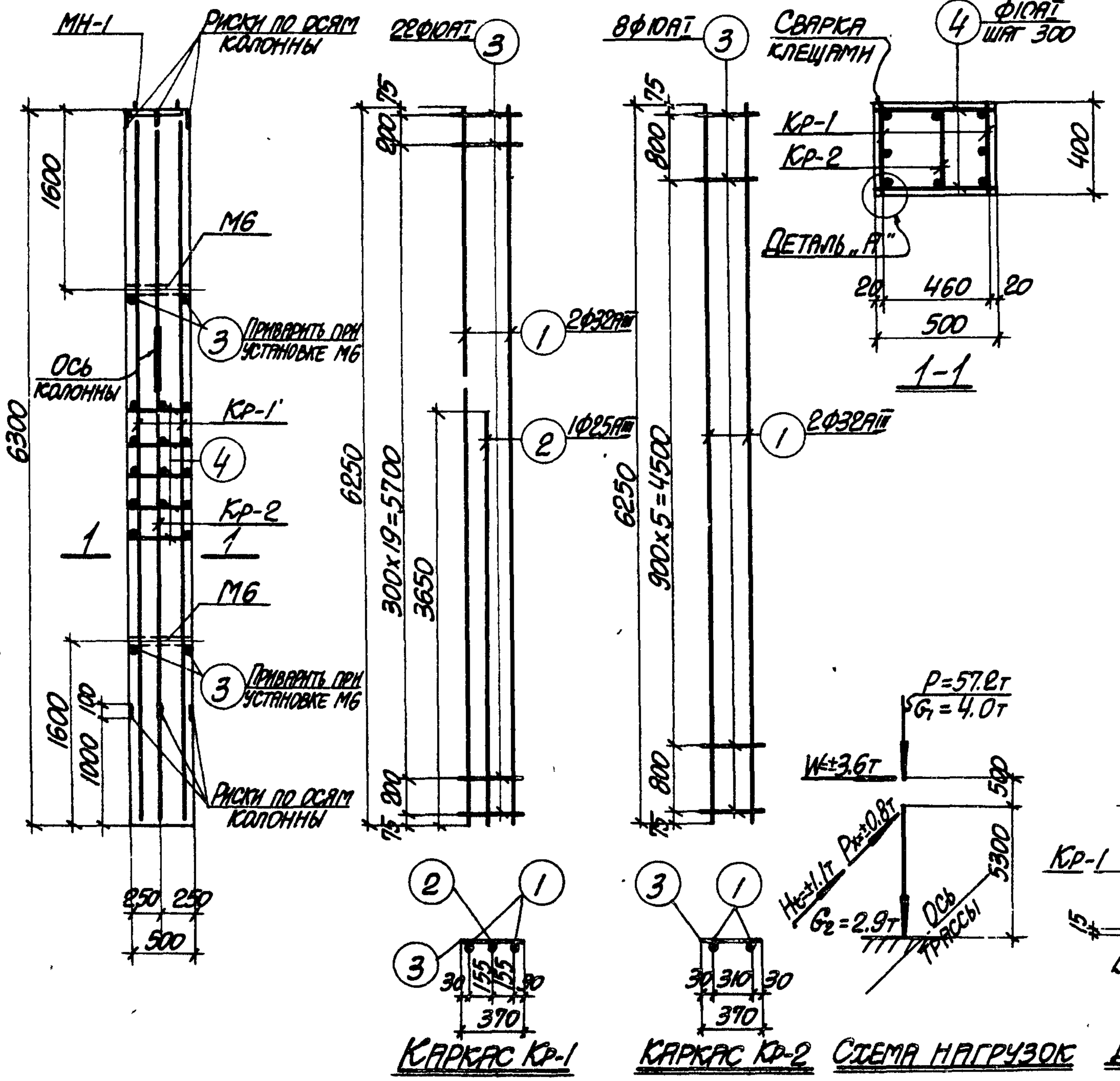
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| КЗ-7 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| КЗ-7 | 3.2 | 300 | 1.26 | 311.2 | 20.9 |



ТК
1974

КОЛОННА КЗ-7

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 17

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В ДИМТРЕ
 ПО ПРОГРАММЕ
 АПС-12

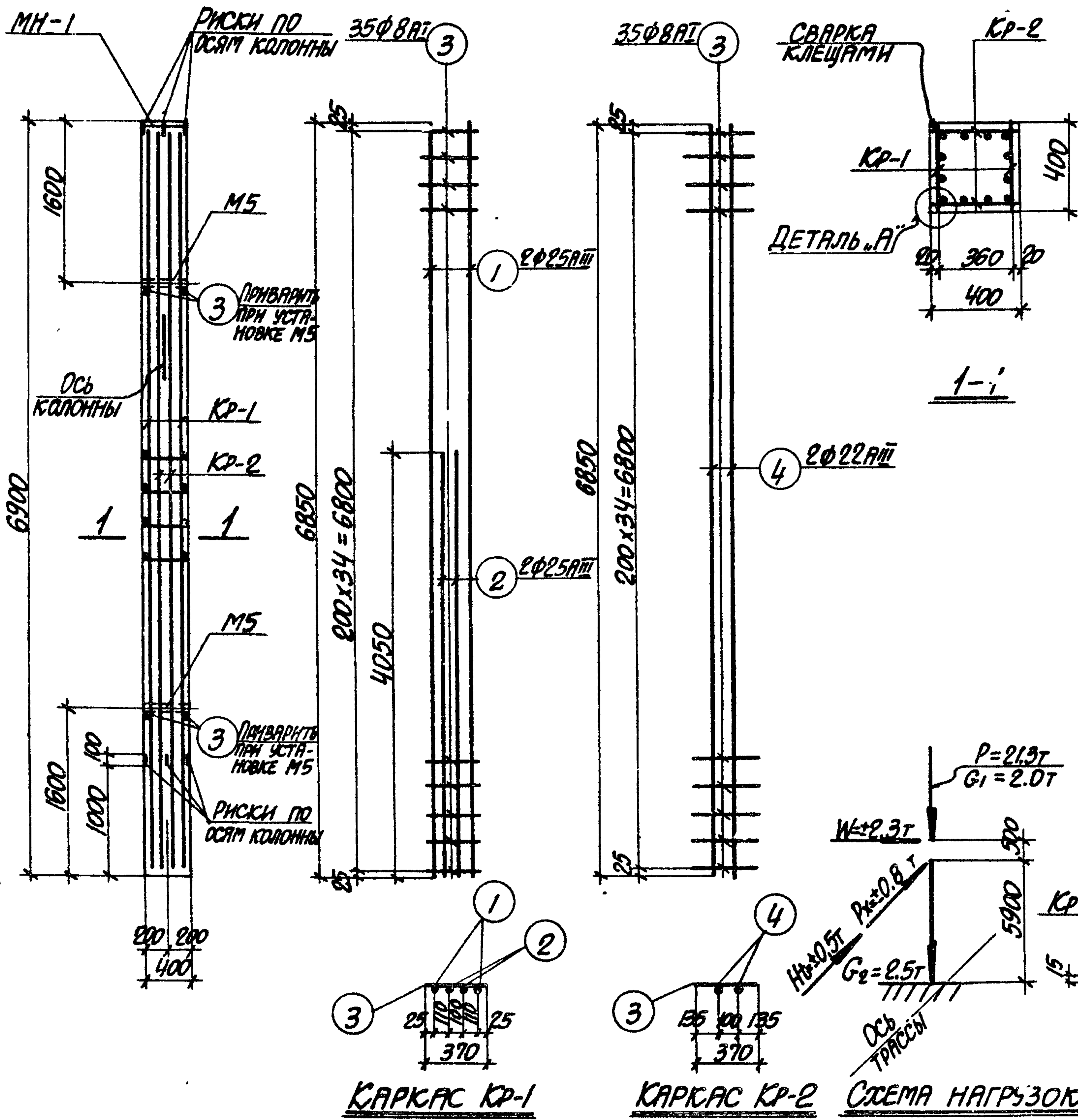
БОДНЯНСКАЯ
 БОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ
 РАССЧИТАЛ

ВОДОЛЯНОВ
 ФОРМИЛЬ

НАЧ. ОТДЕЛА
 Г. КОНСТРУКТОР

ХАРЬКОВСКИИ
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

24

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОС. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К4-1 | КР-1 (шт. 2) | 1 | 6850 | 25AII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| | | 2 | 4050 | 25AII | 4050 | 2 | 4 | 16.2 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 35 | 70 | 25.9 |
| | КР-2 (шт. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 35 | 70 | 25.9 |
| | | 4 | 6850 | 22AII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| | ОТДЕЛЬН. СТЕЖИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 4 | 1.5 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (Кг.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61 | | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3КП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | ВСЕГО |
|---------------|-----------------------------------|------|-------|-------|-----------------------------------|--|--|-------|--|-------------|-------------------------------|-------|-------|
| | 14 | 22 | 25 | Итого | 8 | | | Итого | δ=10 | ГРАТ. ДЛИНА | БОЛТ. М20 В ТРАССАХ И ШАРЕКАХ | Итого | |
| К4-1 | 4.1 | 81.7 | 167.5 | 253.3 | 21.0 | | | 21.0 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 290.5 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К4-1 | М5 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ Ось КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К4-1 | 2.8 | 200 | 1.10 | 290.5 | 20.3 |

ТК
1974

КОЛОННА К4-1

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 19

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕЛ
В СМИТРА
ПО ПРОГРАМ
АНК-12

СЛОЖ
БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ
БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ

ИЗМ.
ИЗМ.
ИЗМ.

НАЧ. ОТДЕЛА
М. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
С.Т. ИИЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ КОНФЕРЕНС

ХАРЬКОВСКИМ
ПРОЕКТИРОВАНИЕМ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДАНН. ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М | |
|---------------|--------------------------|--------|----------|-------|----------|------------------|------------------|---------------|-----|
| | | | | | | в ДИНАМ. КАРКАСЕ | в ОДНОК. КОЛОННЕ | | |
| К4-2 | Кр-1 | 1 | 6850 | 25AII | 6850 | 3 | 6 | 41.1 | |
| | | 2 | 370 | 8AII | 370 | 24 | 48 | 17.8 | |
| | Кр-2 | 2 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | 15 | 30 | 11.1 | |
| | | 3 | 4200 | 22AII | 4200 | 2 | 4 | 16.8 | |
| | ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | 2 | СМ. ВЫШЕ | | 8AII | 370 | - | 22 | 8.1 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3 Кр2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | | |
|---------------|------------------------------------|------|-------|-----------------------------------|------|---|------|-----|-----|------|-------|
| | 14 | 22 | 25 | Итого 8 | | Итого | | | | | |
| К4-2 | 4.1 | 50.1 | 158.2 | 212.4 | 14.6 | 14.6 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 243.2 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

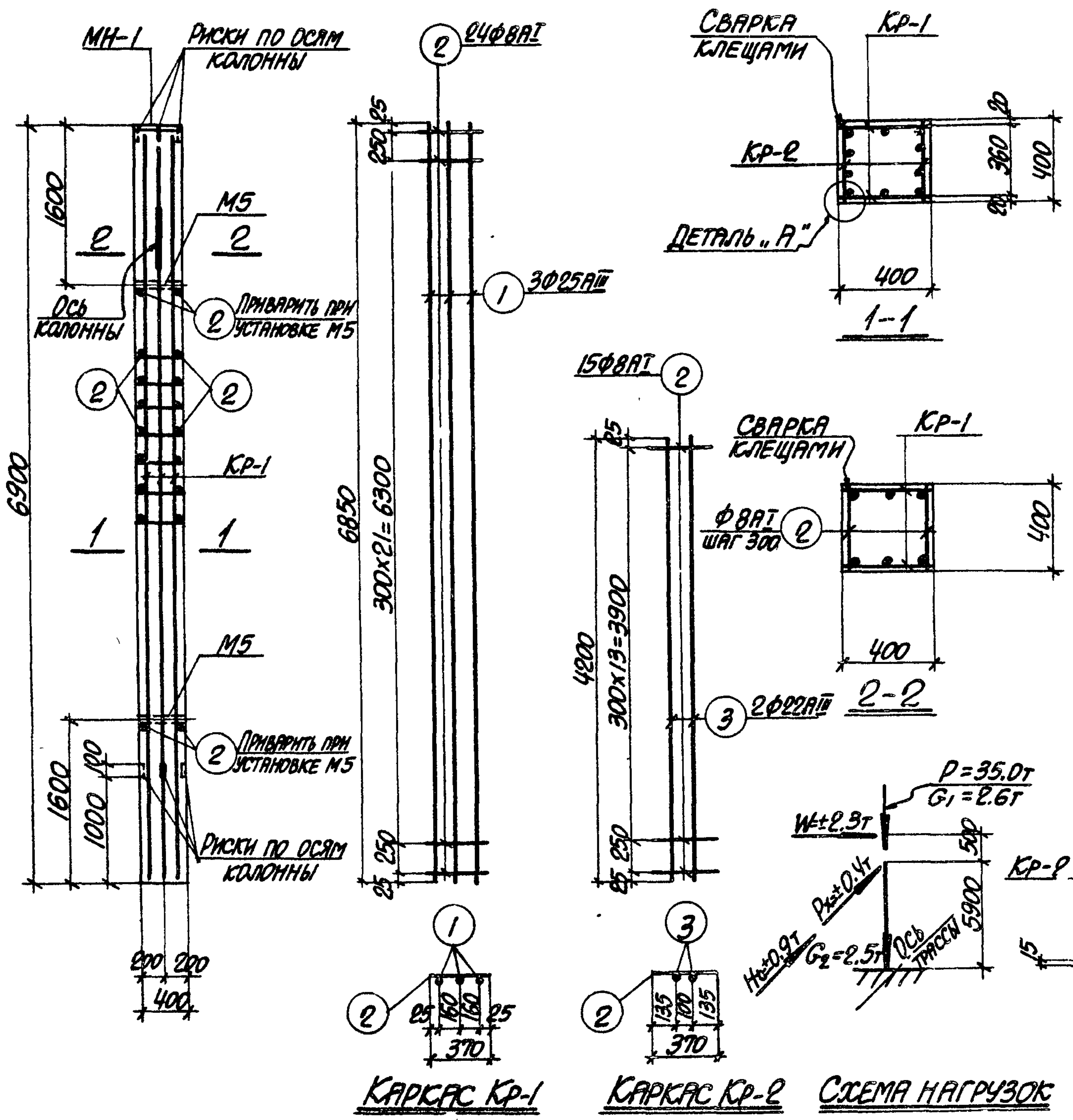
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| К4-2 | М5 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 Л.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 А.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|
| | | | | Всего | из них ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К4-2 | 2.8 | 300 | 1.10 | 243.2 | 20.3 |



КАРКАС Кр-1

КАРКАС Кр-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ТК
1974

КОЛОННА К4-2

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 20

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМИТ.Э
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

СДЕЛАН
БАЛАНСНАЯ
БАЛАНСНАЯ

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ

В. ДОЛГАНОВ
Ф. РОМИЛЬ

Н.Ч. ОСТАВА
П. КОНСТРУКТОР

С. ГРУДЫ
С. ИВАНОВ

И. ПОЛОНИЦА
И. КОФЕМА

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СДВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|---------------|--------------------------|--------|----------|-------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К5-2 | КР-1 (шт. 1) | 1 | 6850 | 22AII | 6850 | 3 | 6 | 41.1 |
| | | 2 | 470 | 8AII | 470 | 24 | 48 | 22.6 |
| | КР-2 (шт. 1) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | 7 | 7 | 3.3 |
| | | 3 | 4200 | 18AII | 4200 | 2 | 2 | 8.4 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 4 | 370 | 8AII | 370 | - | 52 | 19.2 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА АI ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРШ. ВСТ. 3 КЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | ВСЕГО | |
|---------------|-------------------------------------|------|------|----------------------------------|------|-------|---|-------|-----|-------|-------|
| | Φ мм | | | Φ мм | | | ПРОФИЛЬ | | | | |
| | 14 | 18 | 22 | ИТОГО | 8 | ИТОГО | ИТОГО | ИТОГО | | | |
| К5-2 | 4.1 | 16.8 | 22.5 | 143.4 | 17.8 | 17.8 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 178.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

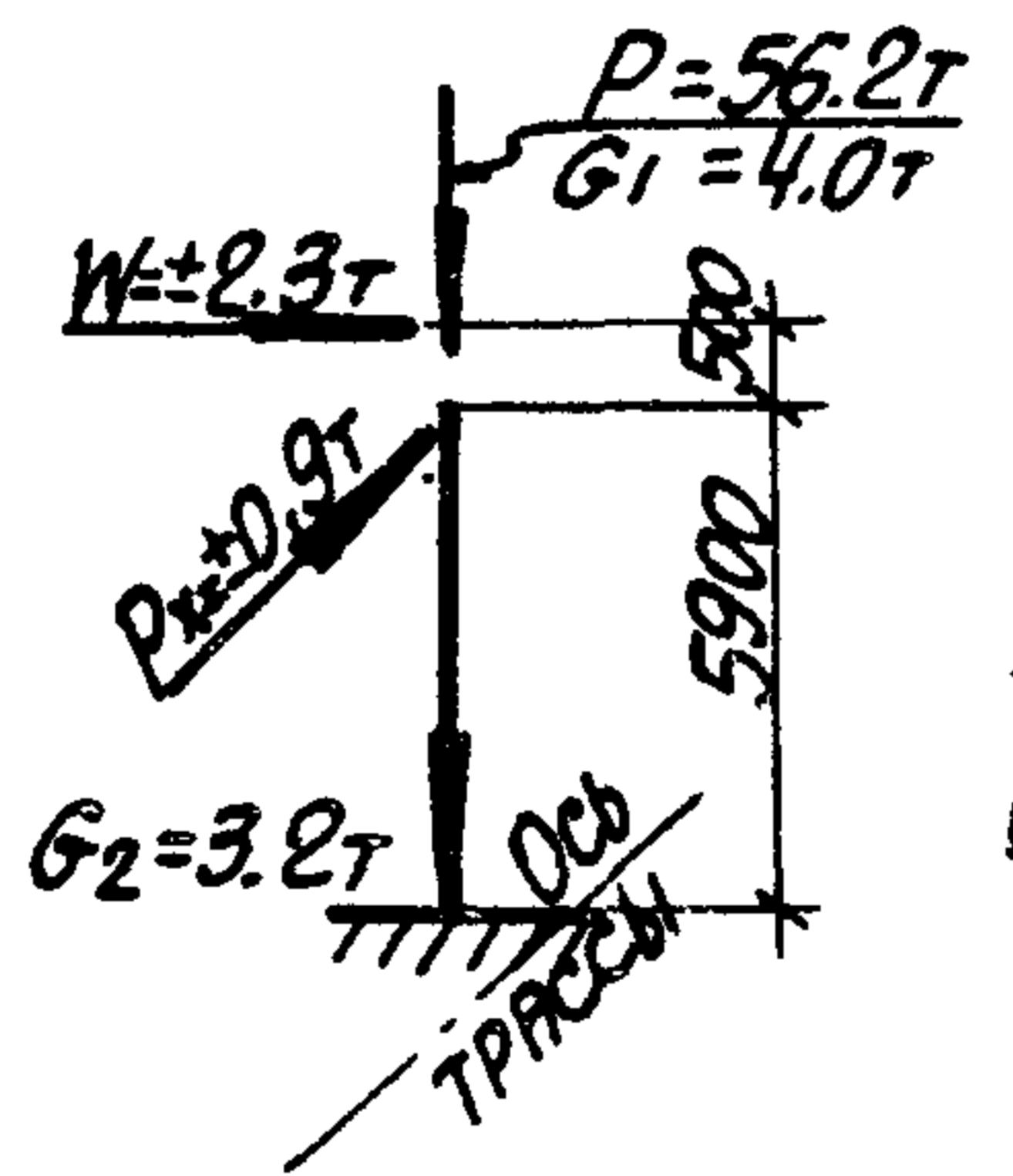
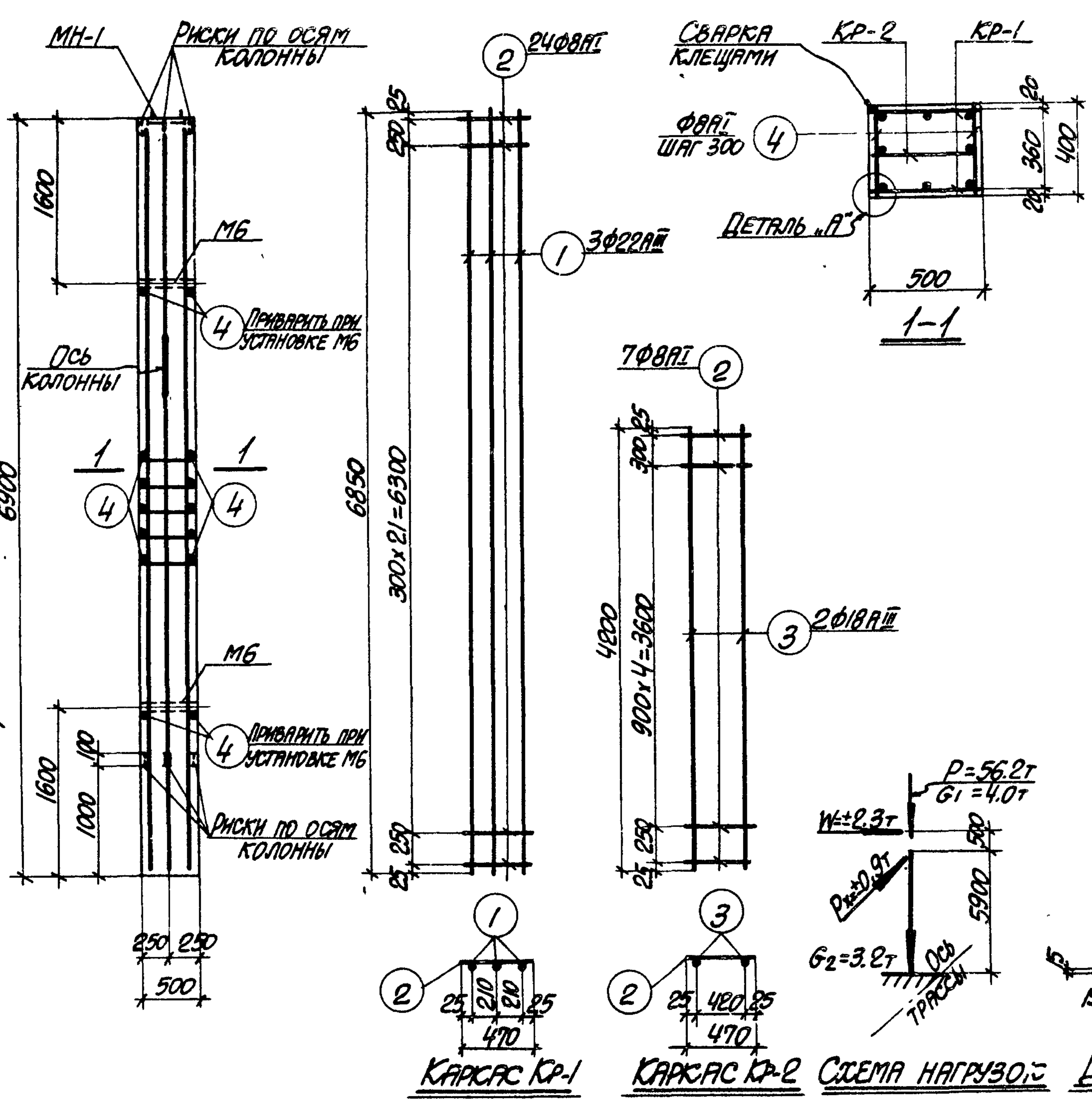
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К5-2 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3А.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1А.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К5-2 | 3.5 | 300 | 1.38 | 178.0 | 20.9 |



ТК
1974

КОЛОННА К5-2

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 23

РАСЧЕТ
ПРОЗВЕДЕН
В СМЕТРЕ
ПО ПРОГР. ИМ.
АПН-12

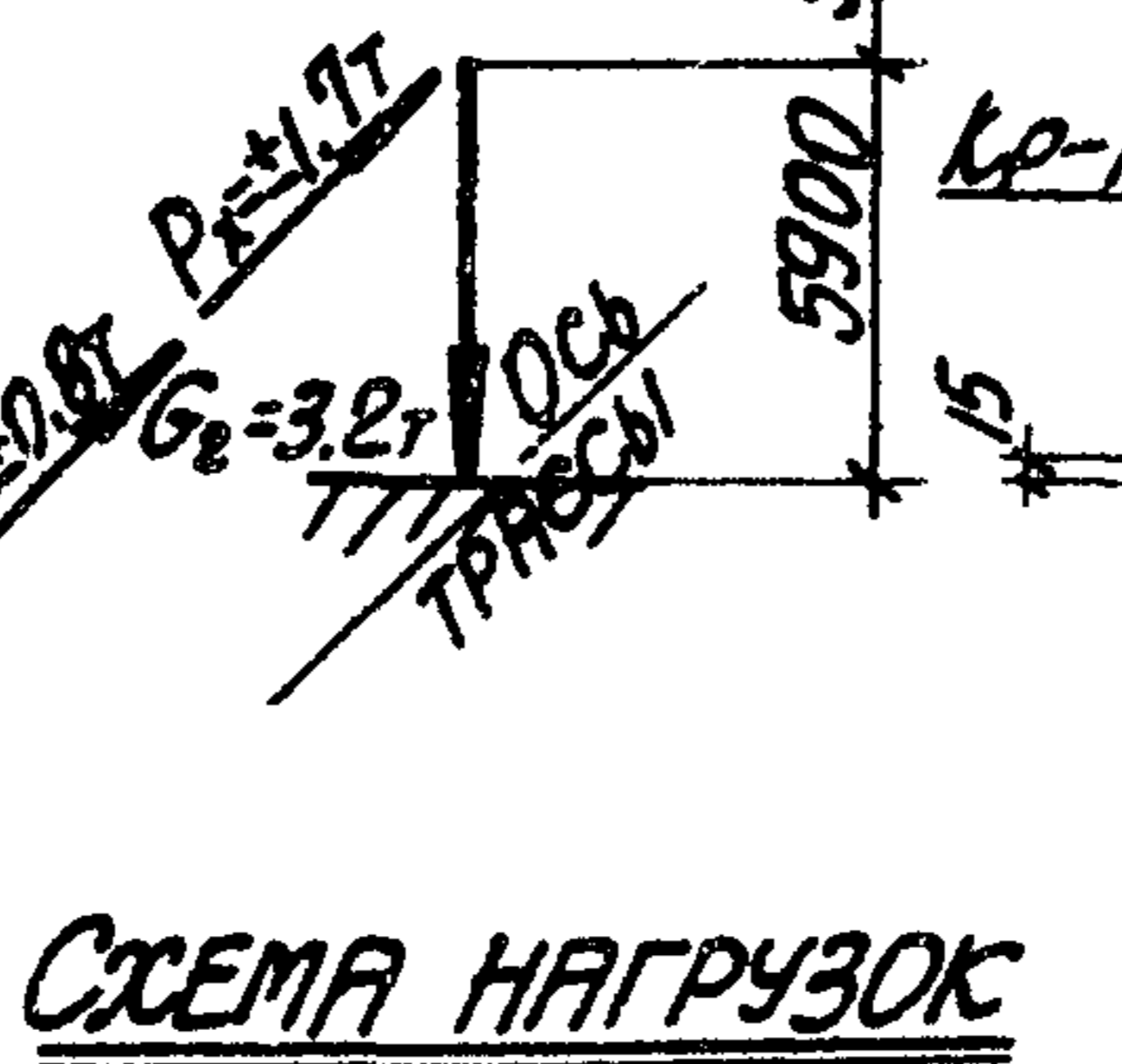
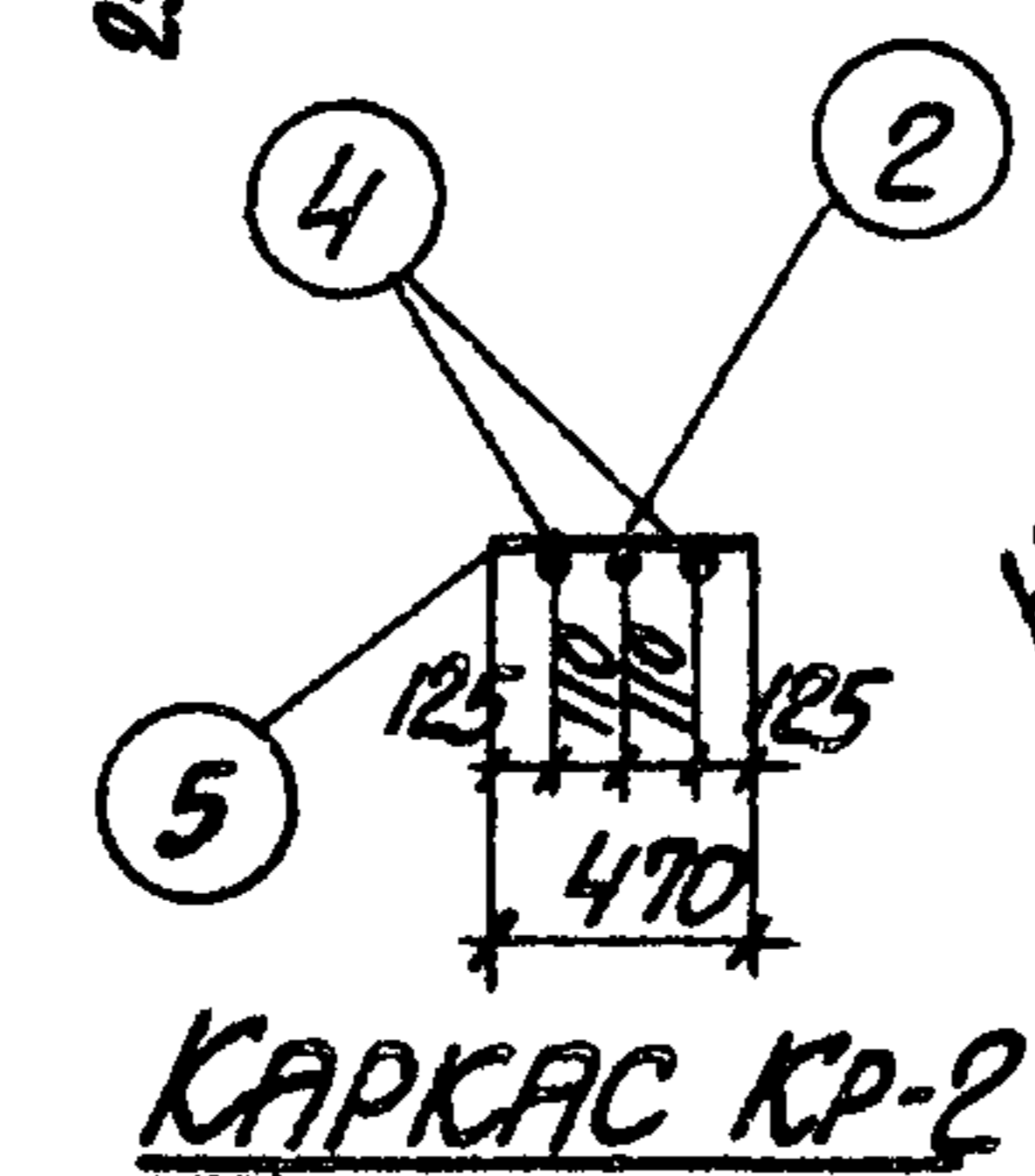
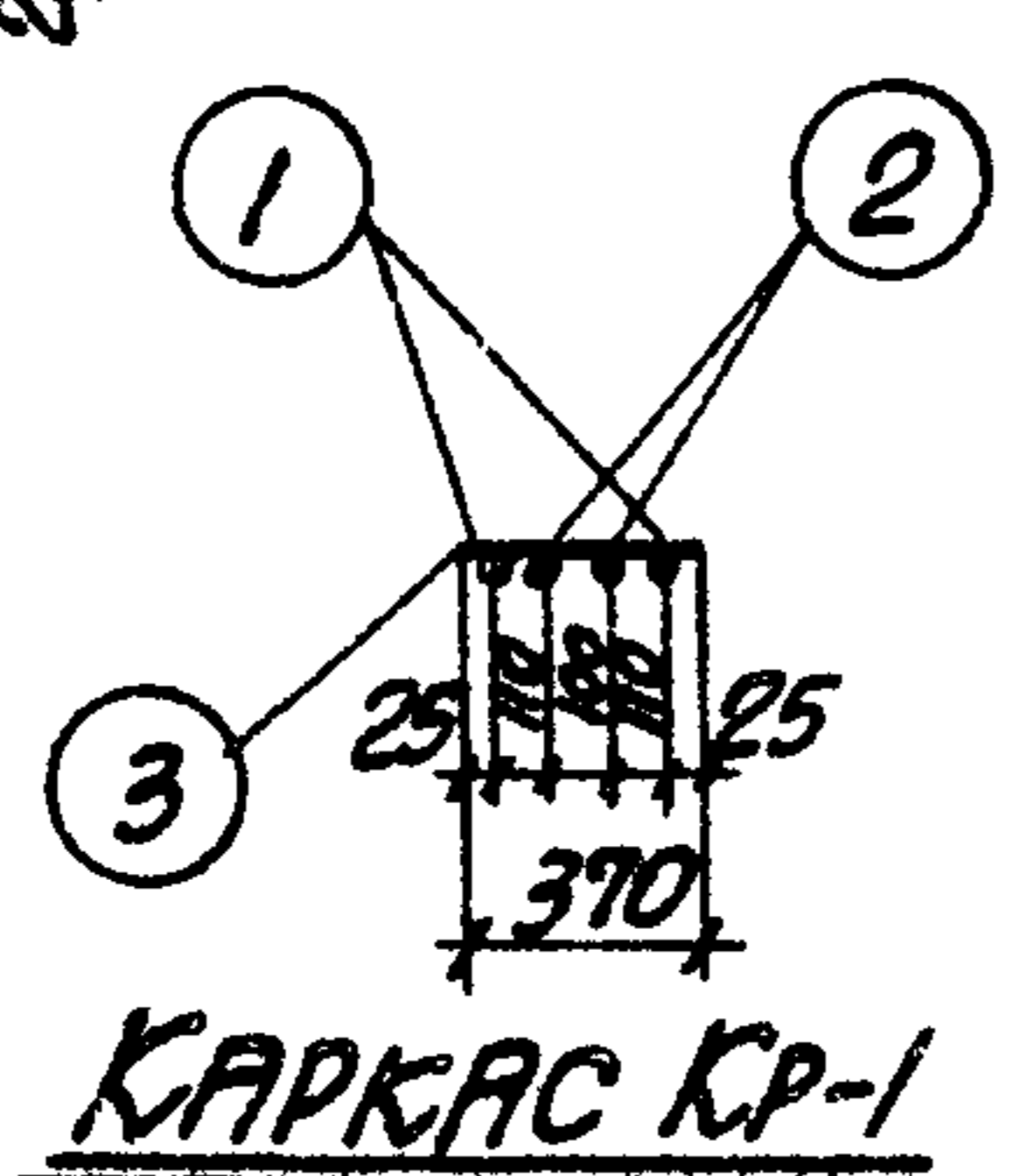
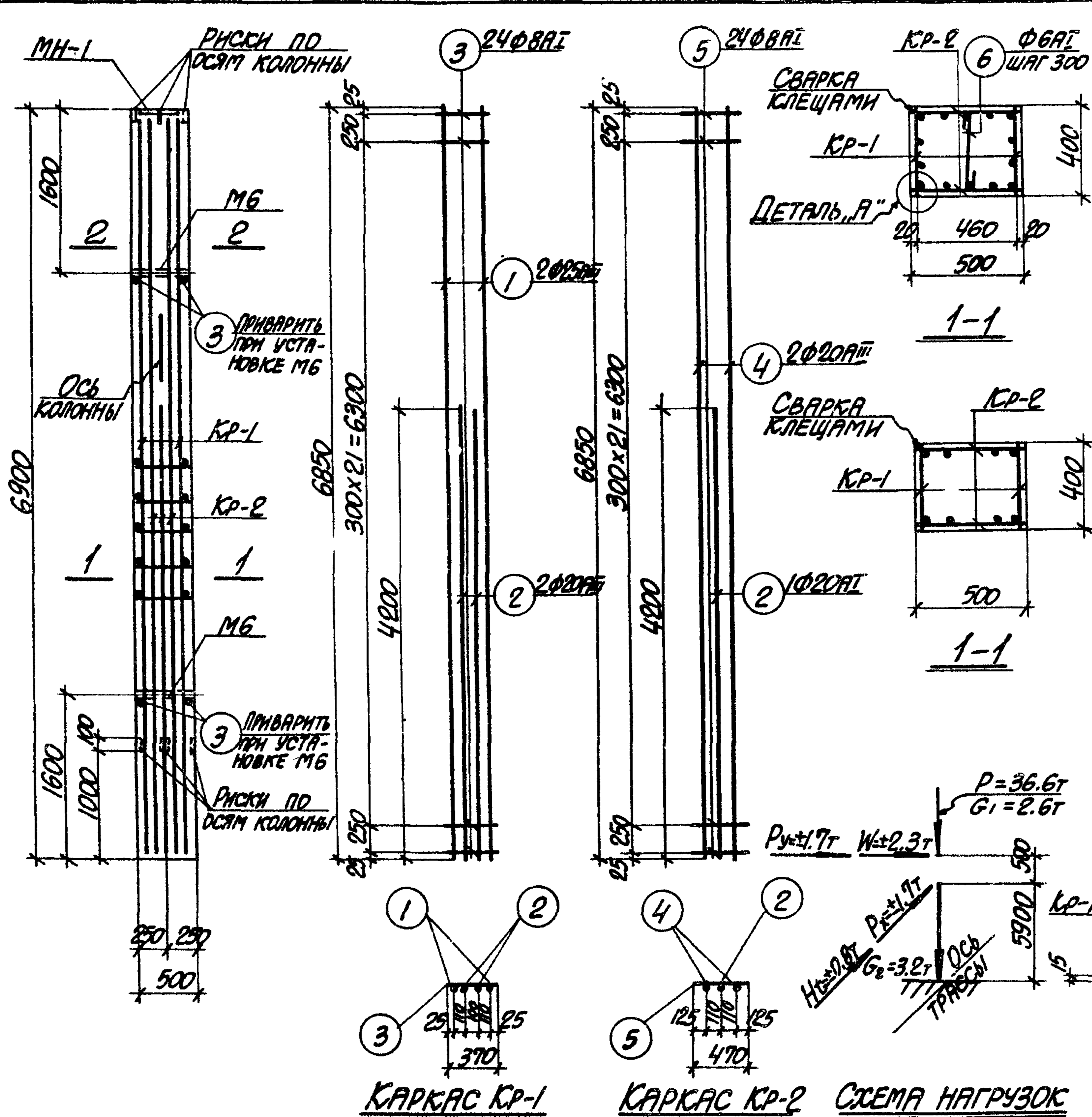
БОНЯНСКАЯ
СКОП
БОНЯНСКАЯ
СКОП

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ
БОНЯНСКАЯ
СКОП

ВОДОПЬЯНОВ
ФОРМИНШ
АНДРИЯНИ
СКОП

НАЧ. ОТДЕЛА
Л. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ЛАПЕХУН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ 29

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|------------------|--------------------------|--------|----------|-------|----------|--------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОЙ КАРКА-СОВЕ | ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К5-3 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6850 | 25AII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| | | 2 | 4200 | 20AII | 4200 | 2 | 4 | 16.8 |
| | | 3 | 370 | 8AII | 370 | 24 | 48 | 17.8 |
| К5-3 | КР-2 (ШТ. 2) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 20AII | 4200 | 1 | 2 | 8.4 |
| | | 4 | 6850 | 20AII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| | | 5 | 470 | 8AII | 470 | 24 | 48 | 22.6 |
| ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 370 | - | 4 | 1.5 |
| | | 6 | 340 | 6AII | 490 | - | 15 | 7.4 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛ.2 ПО ГОСТ 380-71 | | | ИТОГО ВСЕГО |
|---------------|-------------------------------------|---------------|-------|-----------------------------------|----------|---|---------------|----------------|-------------|
| | Φ ММ | ИТОГО | ИТОГО | Φ ММ | ИТОГО | Φ ММ | ИТОГО | | |
| К5-3 | 14 20 25 | 4.1 130 105.9 | 239.6 | 6 8 | 1.8 16.6 | 10 12.6 3.2 | 18.4 12.6 3.2 | 1.0 16.8 274.8 | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|------------------------|
| К5-3 | М6 | 2 | 3.015-1 ВМП. II-3.А.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВМП. II-1.А.55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К5-3 | 3.5 | 400 | 1.38 | 274.8 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК 1974

КОЛОННА К5-3

3.015-3

ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 24

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СММ.Р.Р.
ПО ПРОГРАММЕ
АРК-12

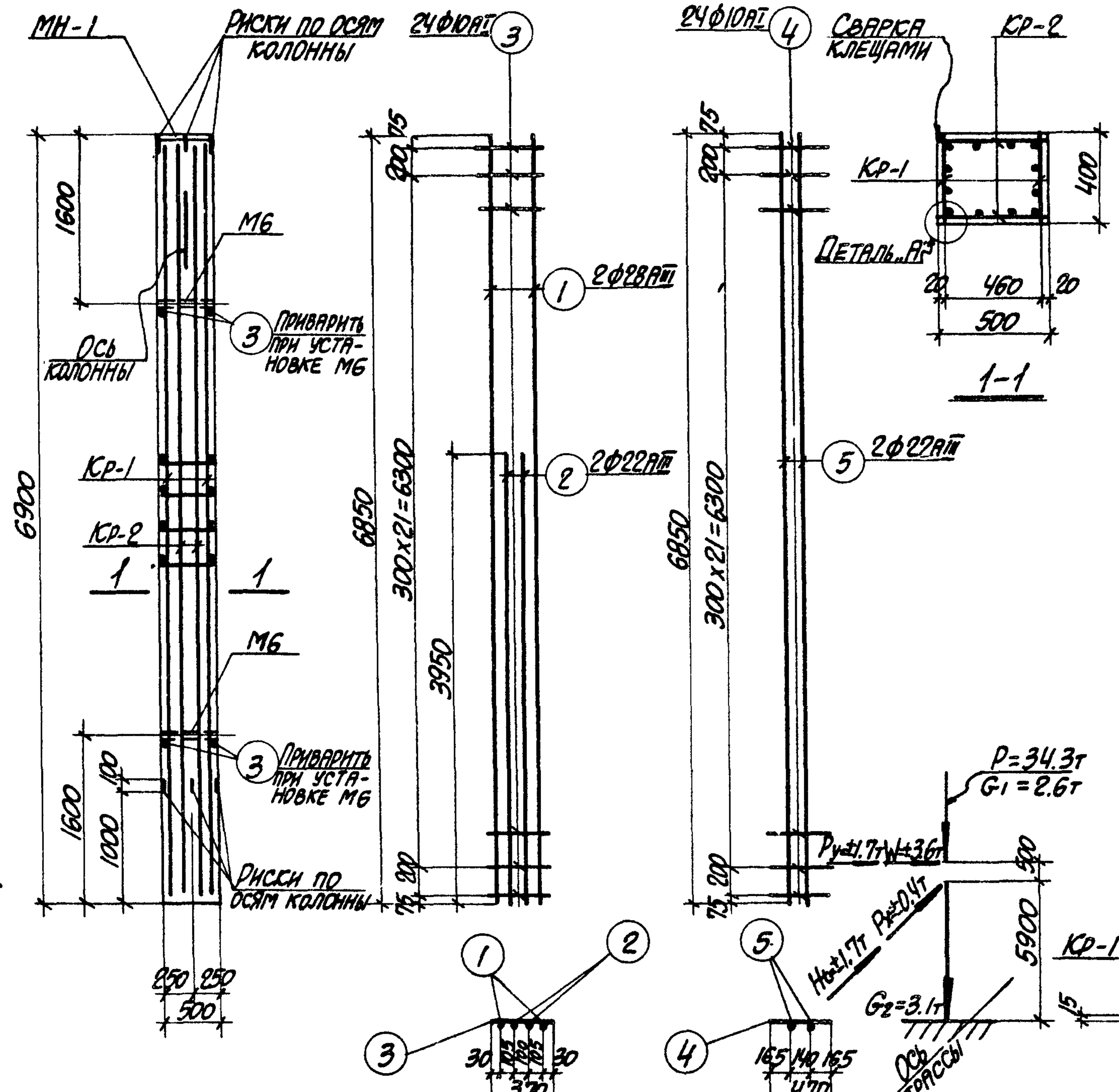
ПРОВЕРИЛ
БОДНЯНСКАЯ
РАССЧИТАЛ
БОДНЯНСКАЯ

ВОДОПЬЯНОВ
ФОРМИЛ
АНДРИЯНИ
АВЕРИУК

НАЧ. ОТДЕЛА
С. КОНСТРУКТОР
Г. ХАРЬКОВ
С.Т. ИИЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ
РОИ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ 30



| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛ-ВО ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|------------------|-------------------------|--------|----------|-------|----------|----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | в одной секции | в одной колонне | |
| К5-4 | КР-1 (шт. 2) | 1 | 6850 | 28АII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| | | 2 | 3950 | 22АII | 3950 | 2 | 4 | 15.8 |
| | | 3 | 370 | 10АI | 370 | 24 | 48 | 17.8 |
| | КР-2 (шт. 2) | 4 | 470 | 10АI | 470 | 24 | 48 | 22.6 |
| | | 5 | 6850 | 22АII | 6850 | 2 | 4 | 27.4 |
| ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10АI | 370 | - | 4 | 1.5 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61 | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.3КП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | ВСЕГО | | | |
|---------------|------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|------|--|------|------|-------|-------|-----|------|-------|
| | Φ мм | Итого | Итого | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | | | | | | | |
| К5-4 | 14 | 22 | 28 | 4.1 | 28.8 | 32.4 | 265.3 | 25.9 | 25.9 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 308.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-ВО ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К5-4 | М6 | 2 | 3.015-1 Вып. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 Вып. II-1 Л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ кг. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | в том числе закладных элементов |
| К5-4 | 3.5 | 400 | 1.38 | 308.0 | 20.9 |

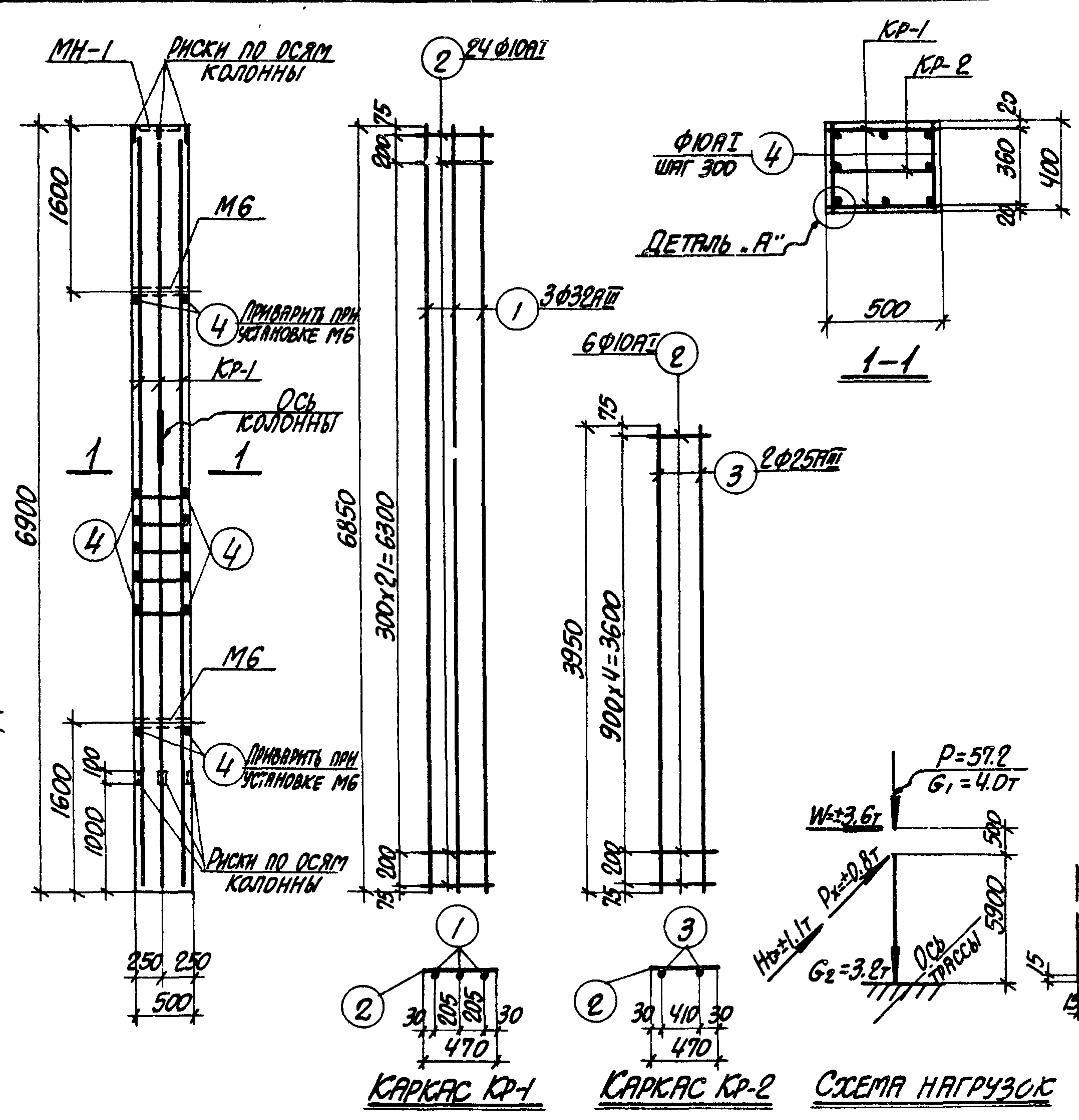
- ПРИМЕЧАНИЯ**
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА К5-4

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 25

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕИ В СМЕТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12
 БОДНЯНСКАЯ
 БОДНЯНСКАЯ
 ПРОВЕРКА РАСЧЕТА
 ВОДОЛЯНОВ
 ВОДОЛЯНОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ГЛ. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГРУППЫ
 СТ. ИНЖ.
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|------------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОЙ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К5-5 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 6850 | 32А1 | 6850 | 3 | 6 | 41.1 |
| | | 2 | 470 | 10А1 | 470 | 24 | 48 | 22.6 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 10А1 | 470 | 6 | 6 | 2.8 |
| | | 3 | 3950 | 25А1 | 3950 | 2 | 2 | 7.9 |
| ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ | 4 | 370 | 10А1 | 370 | - | 52 | 19.2 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 КЛ 2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | ВСЕГО | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|---|------|------|-------|-------|-----|------|-------|
| | Φ ММ | Итого | Итого | Итого | Итого | Итого | | | | | | | | |
| К5-5 | 14 | 25 | 32 | 4.1 | 30.4 | 259.3 | 293.8 | 27.3 | 27.3 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 337.9 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К5-5 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3А.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1А.55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К5-5 | 3.5 | 300 | 1.38 | 337.9 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ
 1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В ОМНГРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АНК-12

БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ

ВОДОЛЯНОВ
ФОМИЛЬ

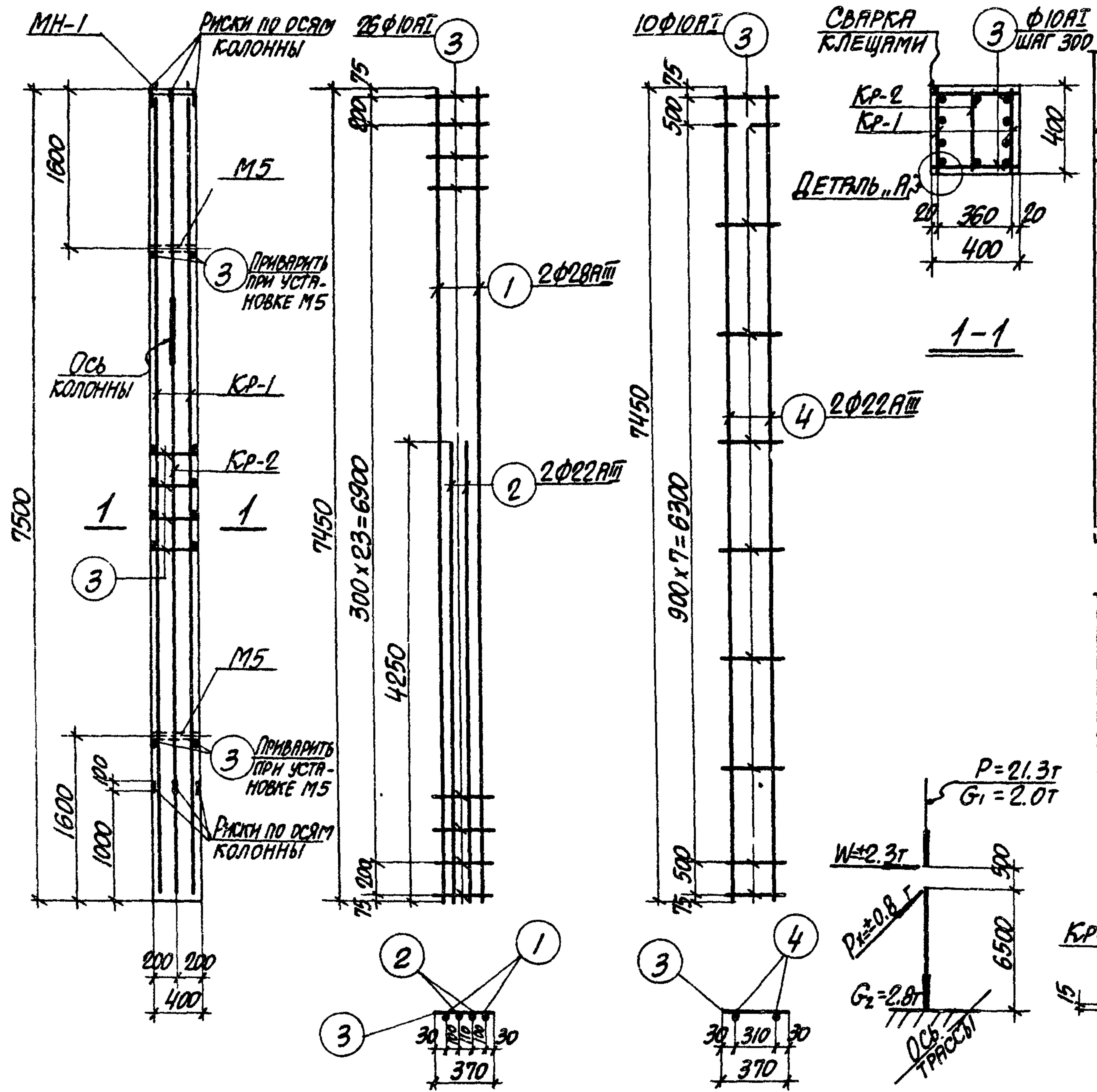
АНДРИЯНИ
РОИ

НАЧ. ОТДЕЛА
ПО КОНСТРУКЦИИ

РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ



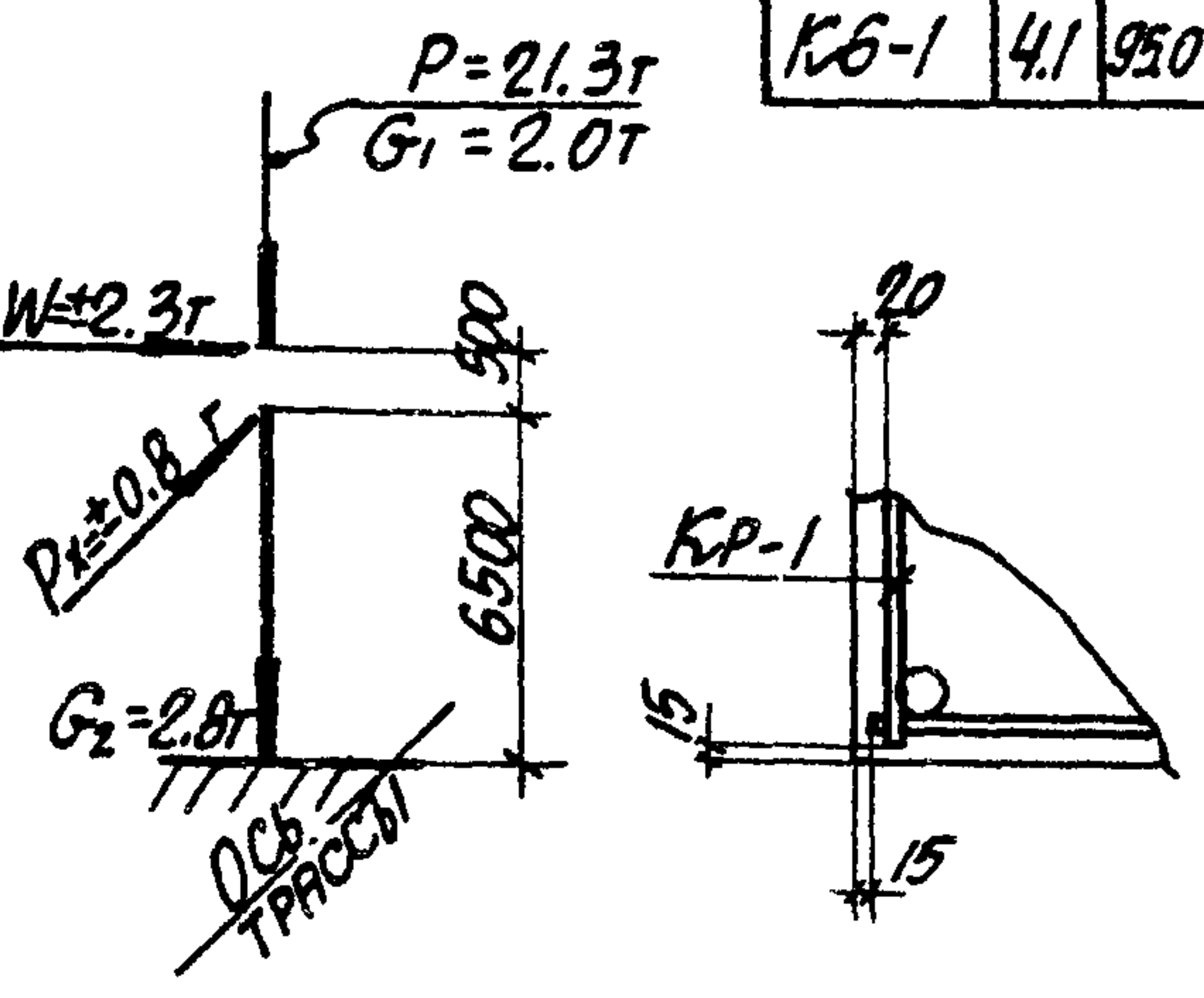
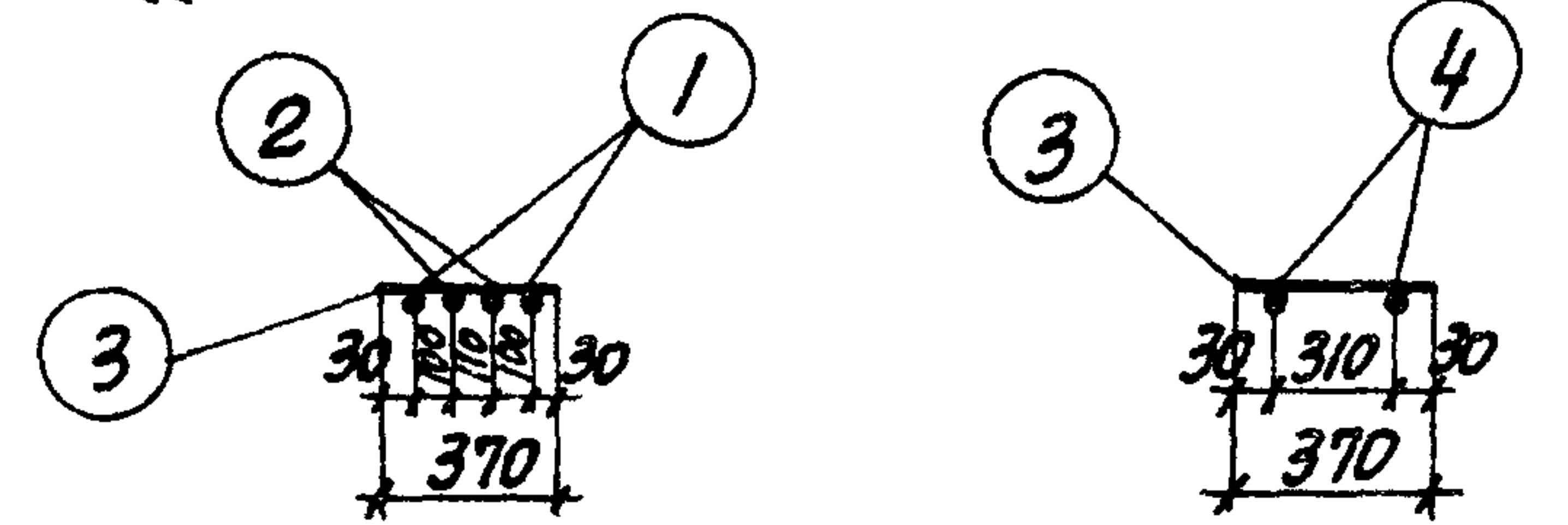
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИН. А М |
|-------------------|-------------------------|----------|----------|-------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К6-1 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | | 28AII | 7450 | 2 | 4 | 29.8 |
| | | 2 | | 22AII | 4250 | 2 | 4 | 17.0 |
| | | 3 | | 10AII | 370 | 26 | 52 | 19.3 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 370 | 10 | 10 | 3.7 |
| 4 | | | 22AII | 7450 | 2 | 2 | 14.9 | |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 370 | - | 56 | 20.7 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛ2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | ВСЕГО | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|--|------|------|-------|-------|-----|------|-------|
| | Φ мм | Итого | Итого | Φ мм | Итого | Итого | | | | | | | | |
| К6-1 | 14 | 4.1 | 95.0 | 22 | 14.0 | 243.1 | 27.0 | 27.0 | 8-10 | 12.6 | 2.6 | 1.0 | 16.2 | 286.3 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К6-1 | М5 | 2 | 3.015-1 Вып. II-3 л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 Вып. II-1 л. 55 |



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К6-1 | 3.0 | 300 | 1.20 | 286.3 | 20.3 |

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА К6-1

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 28

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕ В ОМИТРЕ ПО ПРОГРАМ. АПК-12

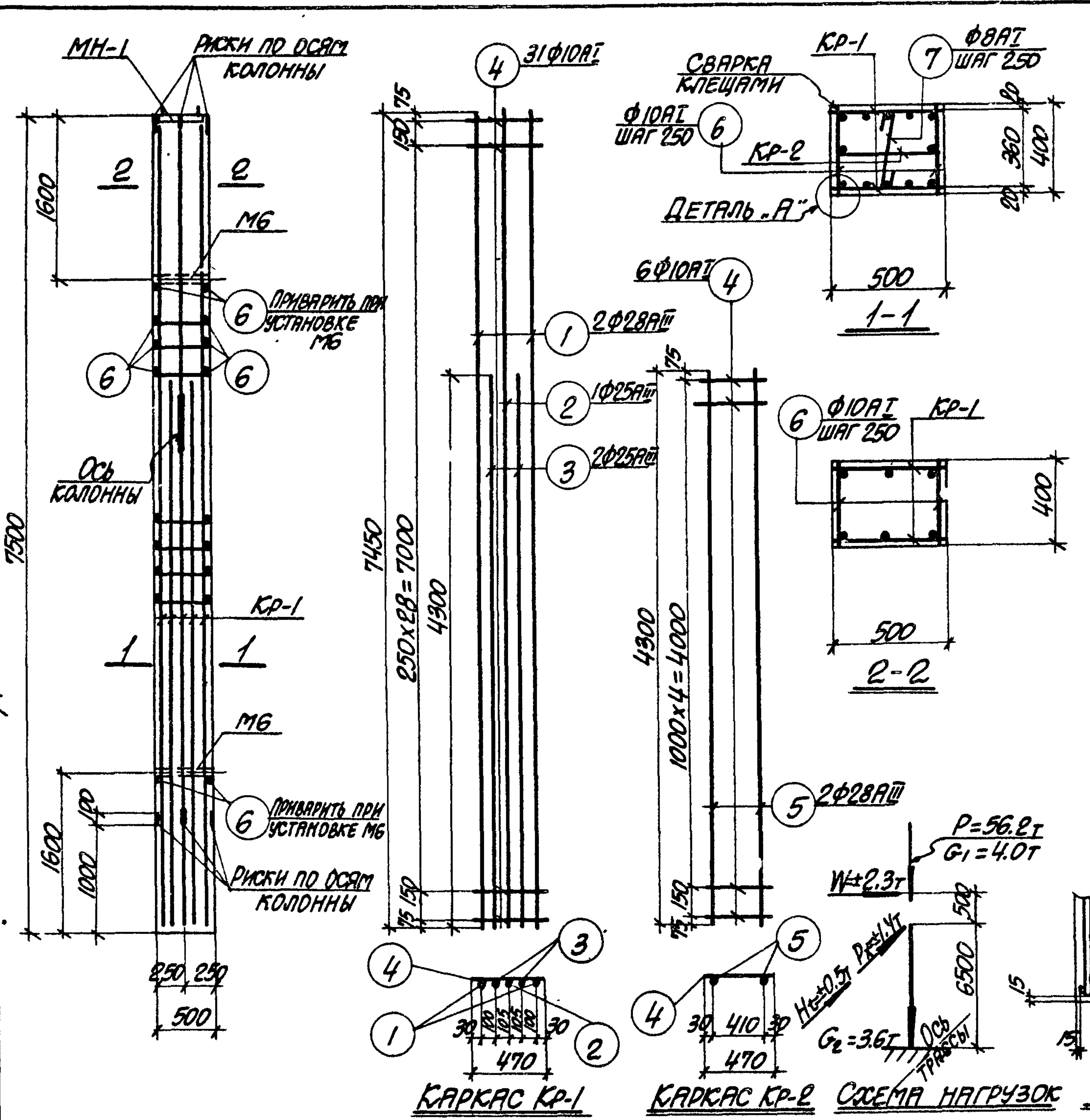
БОДНЯНСКАЯ СЛУЖБА БОДНЯНСКАЯ СЛУЖБА

ПРОВЕРИЛ РАССЧИТАЛ

ВОДОПЬАНОВ ФОРМИЛЬ АНДРИЯНИ БУДРИЦА

НАЧ. ОТДЕЛА ДЛ. БОЖИСТЕНКО РУК. ГРУППЫ СТ. ИНЖ. ИСПОЛНИТЕЛЬ КОФЕМАН

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | Длина мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|---------------|-------------------------|--------|----------|--------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | в одном каркасе | в одной колонне | |
| К7-1 | КР-1 (шт. 2) | 1 | 7450 | 28АIII | 7450 | 2 | 4 | 29.8 |
| | | 2 | 7450 | 25АIII | 7450 | 1 | 2 | 14.9 |
| | | 3 | 4300 | 25АIII | 4300 | 2 | 4 | 17.2 |
| | | 4 | 470 | 10АI | 470 | 31 | 62 | 29.1 |
| | КР-2 (шт. 1) | 4 | СМ. ВЫШЕ | 10АI | 470 | 6 | 6 | 2.8 |
| | | 5 | 4300 | 28АIII | 4300 | 2 | 2 | 8.6 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖАНИ | 6 | 370 | 10АI | 370 | - | 66 | 24.4 |
| 7 | | 340 | 8АI | 490 | - | 18 | 8.8 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5761-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|---------|-------|--|-----|------|-------|-------|----|-----|------|-------|
| | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | Профиль | Итого | | | | | | | | | |
| К7-1 | 14 | 4.1 | 123.4 | 25 | 185.7 | Итого | 8 | 3.5 | 34.8 | 38.3 | 12.6 | 32 | 1.0 | 16.8 | 368.3 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К7-1 | М6 | 2 | 3.015-1 Вып. II-3 л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 Вып. II-1 л. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | в том числе закладных элементов |
| К7-1 | 3.8 | 300 | 1.50 | 368.3 | 20.9 |

ТК
1974

КОЛОННА К7-1

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 29

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СМТИ-РЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

ПРОВЕРИЛ
БОЛНЯНСКАЯ
РАССЧИТАЛ
БОЛНЯНСКАЯ

НАЧ. ОТДЕЛА
ВОДОЛЯНОВ
Д. КОНСТРУКТОР
ФОРМИЛЬ
РУК. ГРУППЫ
АНДРИЯНИ
ВУРЧАК
СТ. ИНЖ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ
КОФЕМАН
ВАСИЛЬ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|-------------------|-------------------------|--------|----------|--------|-------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К7-2 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 7450 | 28AIII | 7450 | 3 | 6 | 44.7 |
| | | 2 | 470 | DAI | 470 | 26 | 52 | 24.4 |
| | КР-2 (ШТ. 1) | 2 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | 7 | 7 | 3.3 |
| | | 3 | 4250 | 25AIII | 4250 | 2 | 2 | 8.5 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖАНИ | 4 | 370 | 10AII | 370 | - | 56 | 20.7 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3КЛ2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | ИТОГО ВСЕГО |
|---------------|-------------------------------------|------|-------|-------|-----------------------------------|--|--|-------|---|-------|-------|-------|-------------|
| | Φ мм | | | | Φ мм | | | | ПРОФИЛЬ | | | | |
| | 14 | 25 | 28 | ИТОГО | 10 | | | ИТОГО | 8-10 | 12-14 | 15-20 | ИТОГО | |
| К7-2 | 4.1 | 32.7 | 215.9 | 252.7 | 29.9 | | | 29.9 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 299.4 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

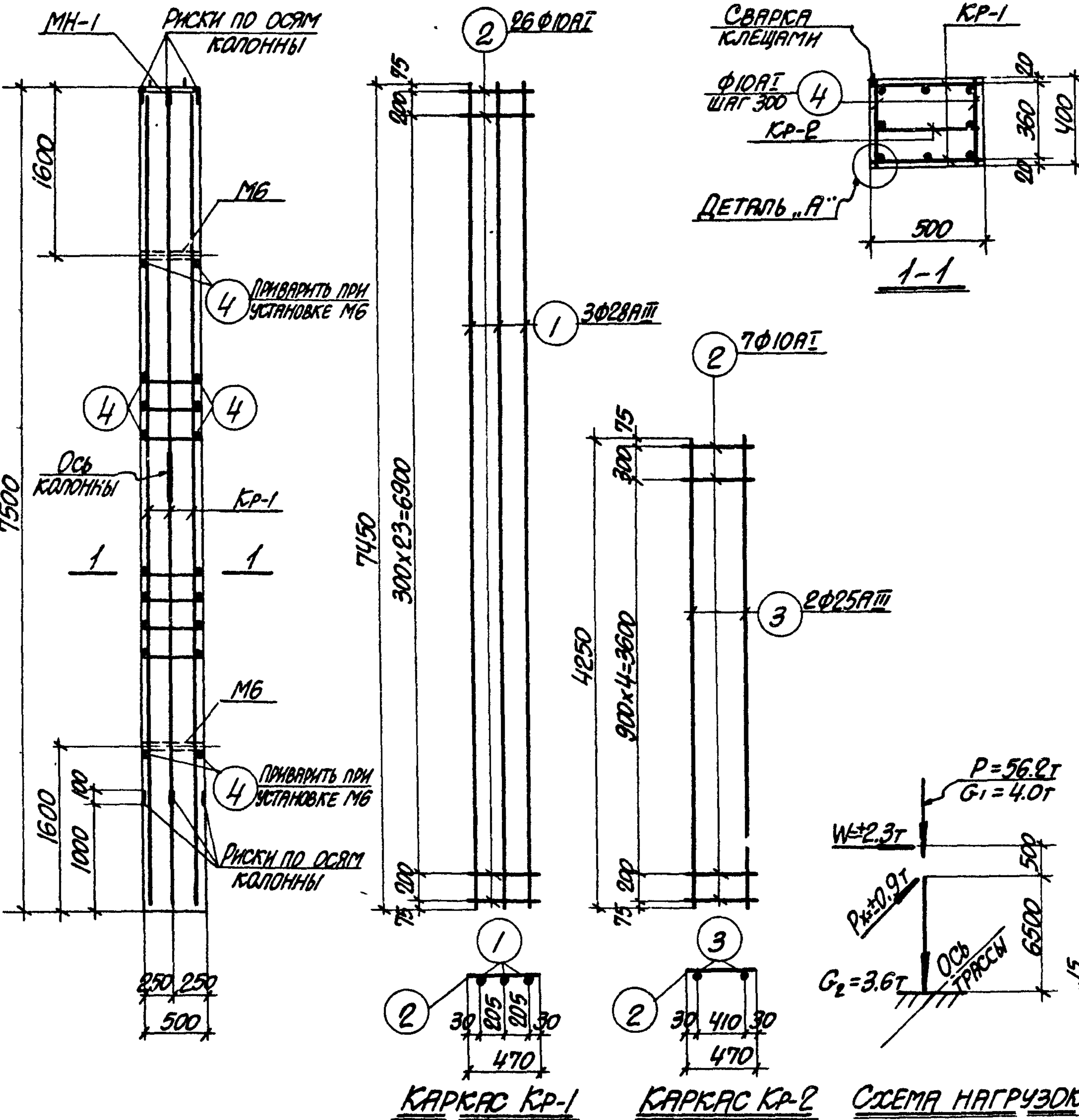
| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| К7-2 | М6 | 2 | 3.015-1 ВМП. II-3.1.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-2 ВМП. II-1.1.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К7-2 | 3.8 | 300 | 1.50 | 299.4 | 20.9 |



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

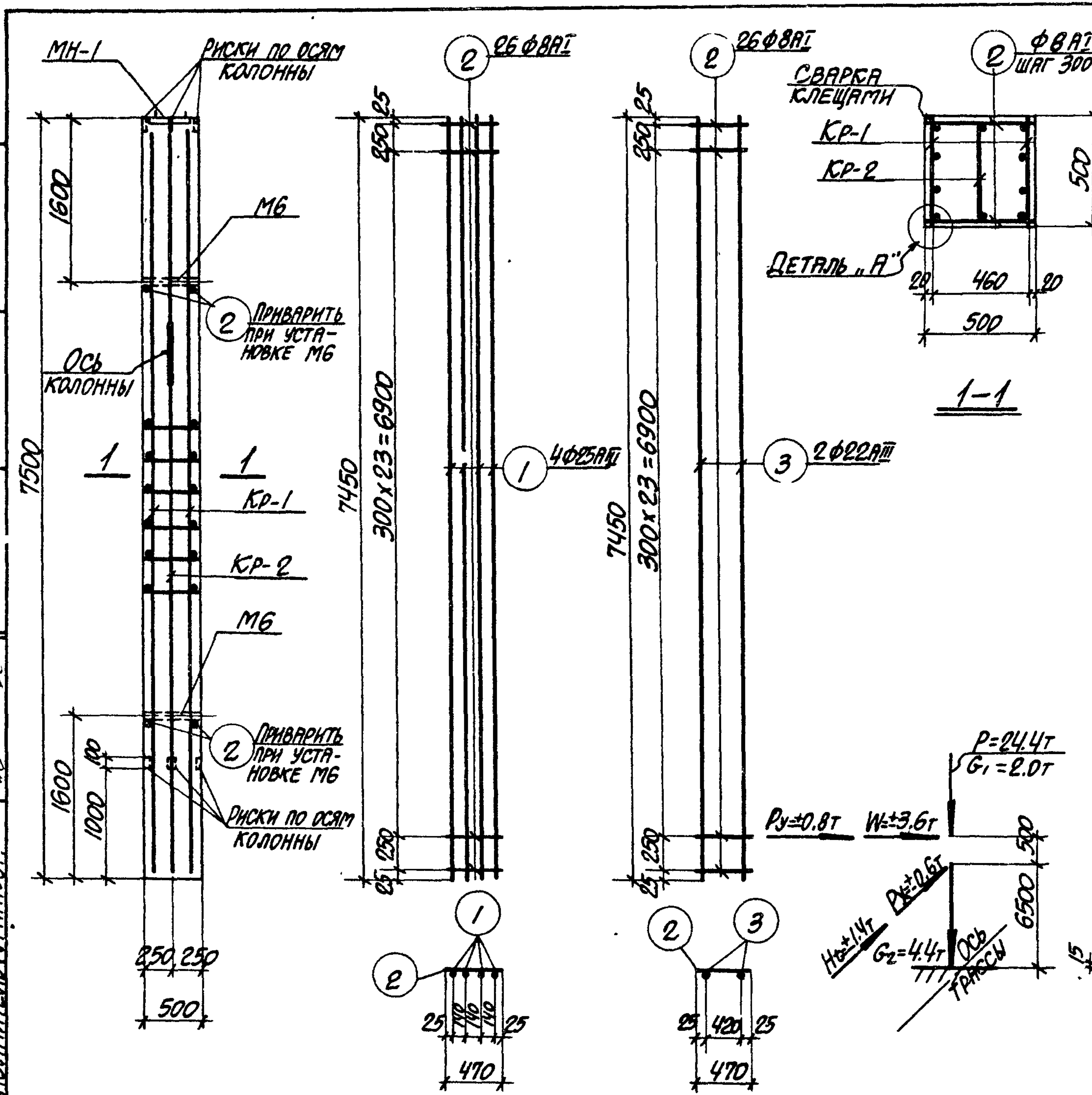
ДЕТАЛЬ „А“

ТК
1974

КОЛОННА К7-2

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 30

РАСЧЕТ ПРОЗВЕДЕН В ОМНГЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12
 АНДРИАНИ
 ПРОВЕРНО
 ВОДОПЬЯНОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ
 АНДРИАНИ
 РАССЧИТАЛ
 ФОРМАНЬ
 ДУБ. ГРИГОЛЫ
 СТ. ИНЖ.
 ИСПОЛНИТЕЛЬ Л. ПАЛСУН



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|---------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | в одном отсеке | в одной колонне | |
| К8-2 | КР-1 | 1 | 7450 | 25A1 | 7450 | 4 | 8 | 59.6 |
| | | 2 | 470 | 8A1 | 470 | 26 | 52 | 24.4 |
| | КР-2 | 2 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 470 | 26 | 26 | 12.2 |
| | | 3 | 7450 | 22A1 | 7450 | 2 | 2 | 14.9 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ | 2 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 470 | - | 4 | 1.9 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.302 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | ВСЕГО |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|---|-----|-----|-------|-------|
| | Φ мм | Итого | Итого | Итого | Итого | Итого | | | | |
| К8-2 | 14 | 22 | 25 | 8 | 15.2 | 8-10 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 310.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| К8-2 | М6 | 2 | 3.015-1 ВН. II-3 А.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВН. II-1 А.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

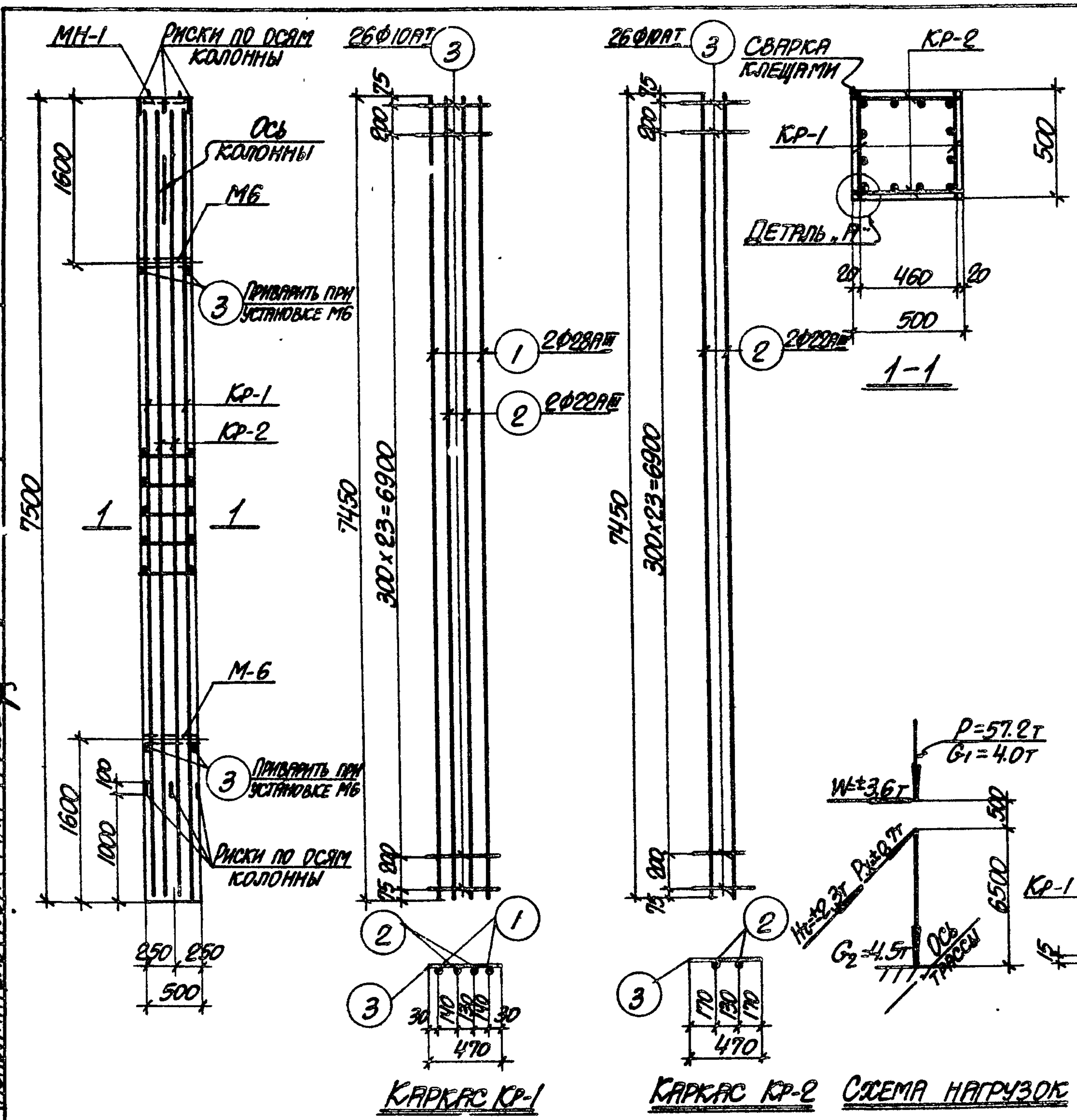
| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ кг. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К8-2 | 4.7 | 300 | 1.88 | 310.0 | 20.9 |

ТК
 1974

КОЛОННА К8-2

3.015-3
 ВЫПУСК ЛИСТ
 II-1 32

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В ОФИСЕ
 ПО ПРОГРАММЕ
 АПК-12
 ПРОВЕРИЛ
 БОДНЯНСКАЯ
 РАССЧИТАЛ
 БОДНЯНСКАЯ
 ВОЗДУШНОВ
 ФОРМУЛА
 НАЧ. ОТДЕЛА
 Л. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГРУППЫ
 СТ. НАЧ.
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 КОИФМАН
 А.И.
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-Ч. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛ-Ч. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-------|----------|-----------------|---------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОЙ КАРКАСЕ | ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| КВ-3 | КР-1 | 1 | 7450 | 28AII | 7450 | 2 | 4 | 29.8 |
| | | 2 | 7450 | 22AII | 7450 | 2 | 4 | 29.8 |
| | | 3 | 470 | 10AII | 470 | 26 | 52 | 24.4 |
| | КР-2 | 2 | СМ. ВЫШЕ | 28AII | 7450 | 2 | 4 | 29.8 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | 26 | 52 | 24.4 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРАЖИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | - | 4 | 1.9 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего |
|---------------|------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|--|-------|-----|-------|-------|
| | Φ ММ | Итого | Итого | Φ ММ | Итого | Итого | Φ ММ | Итого | | | |
| КВ-3 | 14 22 28 | 325.6 | 31.3 | 10 | 31.3 | 8-10 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 373.7 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-Ч. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| КВ-3 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3А.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 А.55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М3 | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладных элементов |
| КВ-3 | 4.7 | 300 | 1.88 | 373.7 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ

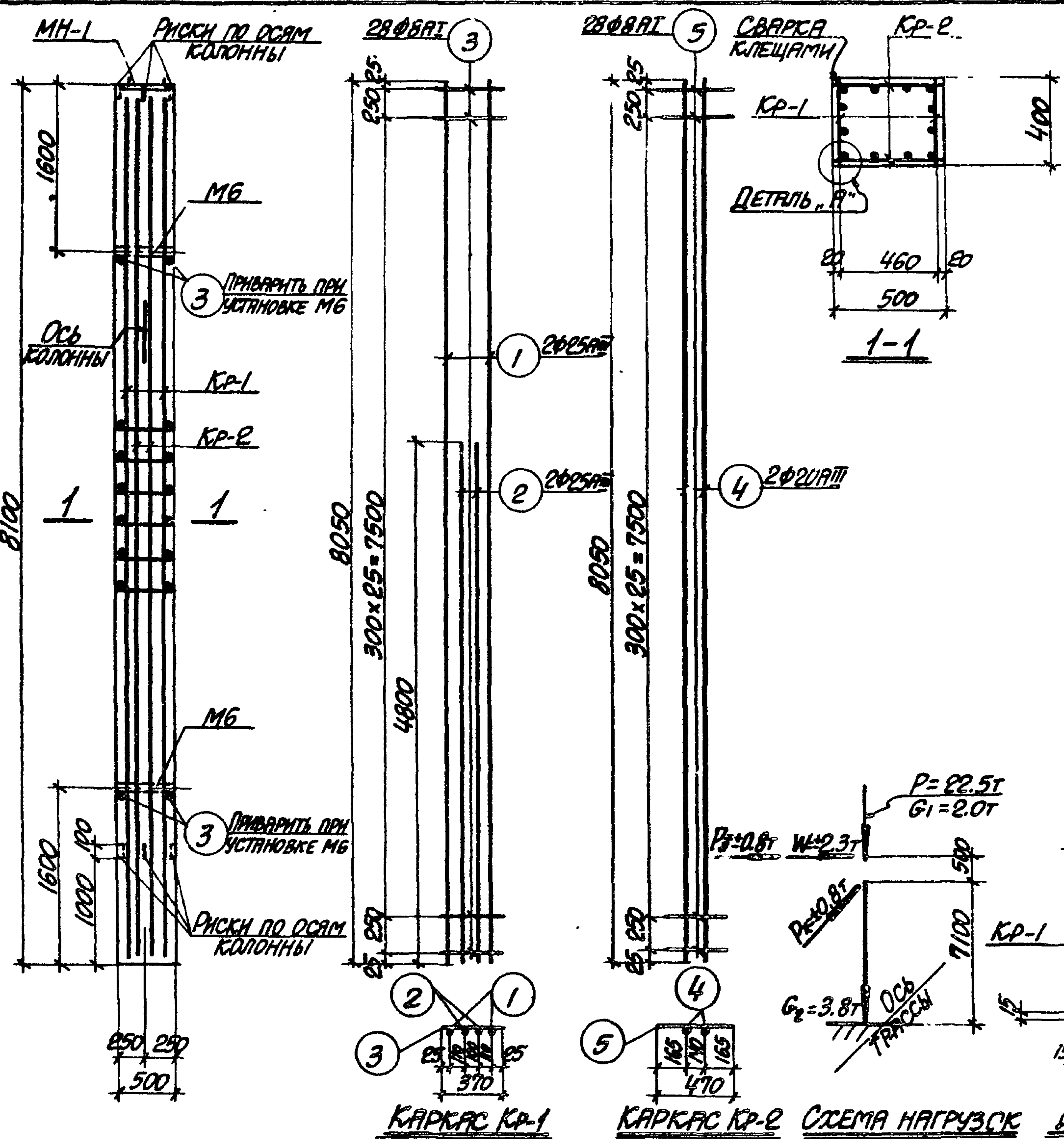
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА КВ-3

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 33

РАСЧЕТ
 ПРОИЗВЕДЕН
 В СМЕТРЕ
 ПО ПРОГРАММЕ
 АПК-12
 БОЛОНЬСКАЯ
 СТЫК
 БОЛОНЬСКАЯ
 СТЫК
 ПРОВЕРИЛ
 БОЛОНЬСКАЯ
 РАССУДИЛ
 БОЛОНЬСКАЯ
 ВОДОПЯНОВ
 ФОРМЫ
 АНДРИАНИ
 АНДРИАНИ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 КОФЕДИН
 НАЧ. ОТДЕЛА
 Д. КОНСТАНТ
 ДУЖ. ГРУППЫ
 С.Т. ИМАЖ.
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|-------------------|-------------------------|--------|----------|------|----------|------------------------|--------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНООБРАЗНОЙ КАРКАСЕ | В НЕОБРАЗНОЙ | |
| K9-2 | KР-1 (ШТ. 2) | 1 | 8050 | 25A1 | 8050 | 2 | 4 | 32.2 |
| | | 2 | 4800 | 25A1 | 4800 | 2 | 4 | 19.2 |
| | | 3 | 370 | 8A1 | 370 | 28 | 56 | 20.7 |
| | KР-2 (ШТ. 2) | 4 | 8050 | 20A1 | 8050 | 2 | 4 | 32.2 |
| | | 5 | 470 | 8A1 | 470 | 28 | 56 | 26.3 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8A1 | 370 | - | 4 | 1.5 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 кл 2 по ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | | | |
|---------------|-------------------------------------|------|------|-----------------------------------|-------|---|-------|------|-------|-------|-----|------|-------|
| | Φ ММ | 14 | 20 | 25 | Итого | 8 | Итого | Φ ММ | | | | | |
| K9-2 | 4.1 | 19.5 | 19.9 | | 281.5 | 19.2 | | 19.2 | 2.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 317.5 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| K9-2 | M6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3.1.67 |
| | MH-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладных элементов |
| K9-2 | 4.1 | 300 | 1.62 | 317.5 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ

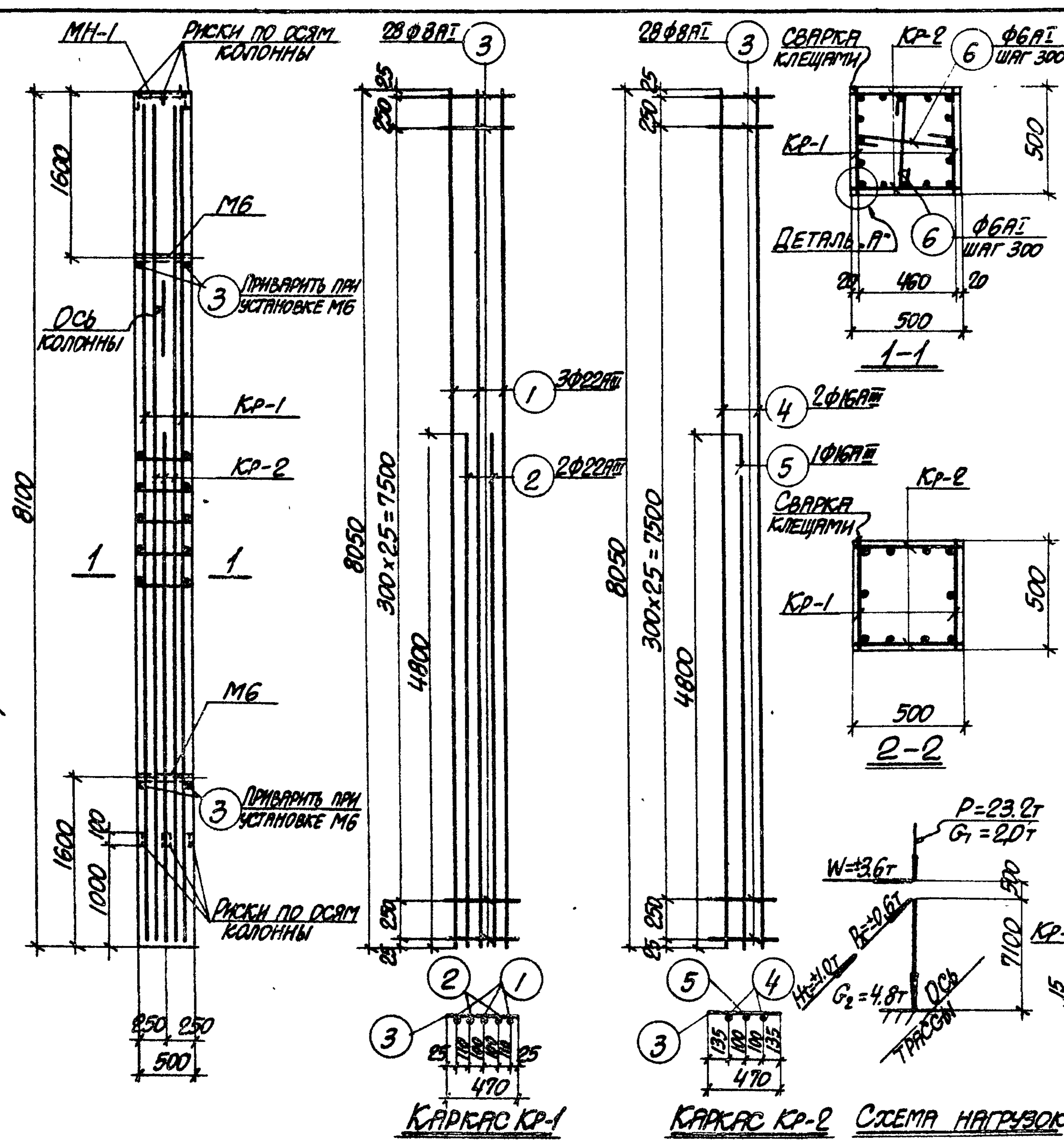
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА K9-2

3.015-3
Выпуск Лист
II-1 39

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СМЕТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12
 БУДНЯШАЯ БОДНЯШАЯ
 ПРОВЕРИЛ РАСЧЕТНО
 ВОДОЛЯНОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИНСТИТУТ Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

45

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-Ч. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ | КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|-------------------|-------------------------|--------|----------|-------|----------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| K10-1 | KR-1 (шт. 2) | 1 | 8050 | 22AII | 8050 | 3 | 6 | 48.3 |
| | | 2 | 4800 | 22AII | 4800 | 2 | 4 | 19.2 |
| | | 3 | 470 | 8AII | 470 | 28 | 56 | 26.3 |
| | KR-2 (шт. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | 28 | 56 | 26.3 |
| | | 4 | 8050 | 16AII | 8050 | 2 | 4 | 32.2 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | KR-2 | 5 | 4800 | 16AII | 4800 | 1 | 2 | 9.6 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | - | 4 | 1.9 |
| | | 6 | 440 | 6AII | 590 | - | 34 | 20.0 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТЗКП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | |
|---------------|-------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|------|-------|---|------|-----|-------|-------|-------|
| | Φ ММ | Итого | Φ ММ | Итого | Φ ММ | Итого | | | | | | |
| K10-1 | 4.1 | 66.0 | 20.2 | 27.3 | 4.5 | 21.5 | 26.0 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 314.1 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-Ч. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| K10-1 | M6 | 2 | 3.015/1 ВЫП. II-3.Л.67 |
| | MH-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1.Л.55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладных элементов |
| K10-1 | 5.1 | 300 | 2.03 | 314.1 | 20.9 |

ПРИМЕЧАНИЯ

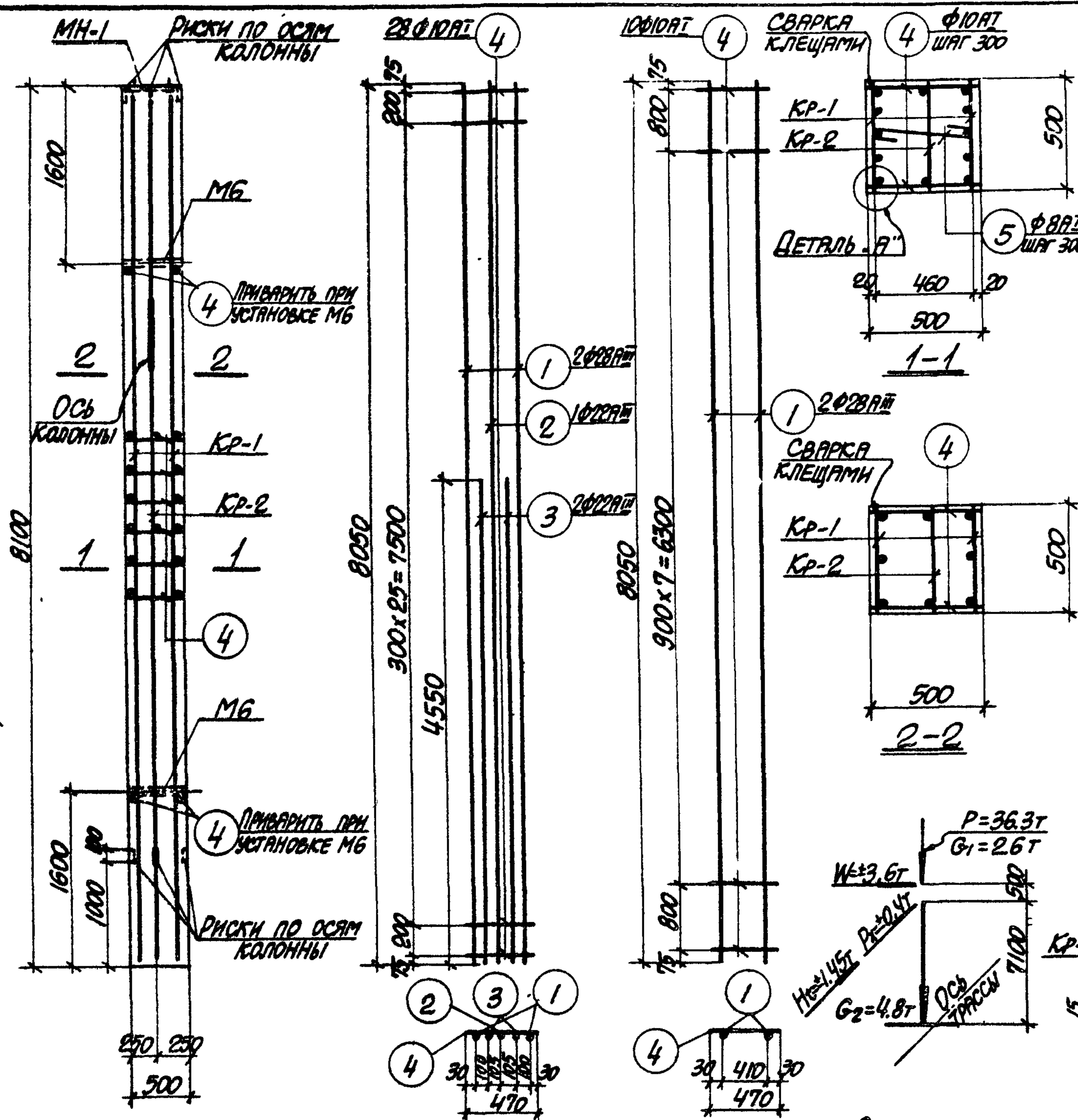
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА K10-1

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 40

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СМЕТРЕ ПО ПРОГРАММ АПК-12
 БОЛАНСОВАЯ СМЕТКА
 БОЛАНСОВАЯ СМЕТКА
 ПРОВЕРИЛ БОЛАНСОВАЯ СМЕТКА
 РАСЧУТА БОЛАНСОВАЯ СМЕТКА
 НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
 ГЛ. КОНСТРУКТОР ФРОМИЛЬ
 РУК. ГРУППЫ АНАРИЯНИ
 СТ. ИНЖ. ИСПОЛНИТЕЛЬ КОФЕРМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА | КОЛ-ВО ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛ. НА М |
|---------------|-------------------------|--------|----------|-------|-------|-----------------|-----------------|----------------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| K10-3 | Kp-1 (шт. 2) | 1 | 8050 | 28AII | 8050 | 2 | 4 | 32.2 |
| | | 2 | 8050 | 22AII | 8050 | 1 | 2 | 16.1 |
| | | 3 | 4550 | 22AII | 4550 | 2 | 4 | 18.2 |
| | | 4 | 470 | 10AII | 470 | 28 | 56 | 26.3 |
| | Kp-2 (шт. 1) | 1 | СМ. ВЫШЕ | 28AII | 8050 | 2 | 2 | 16.1 |
| | | 4 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | 10 | 10 | 4.7 |
| | ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 4 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | - | 60 | 28.2 |
| | | 5 | 440 | 8AII | 590 | - | 16 | 9.4 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3 кл. по ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | | | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|------|-------|---|---|-----|-------|-------|-------|------|------|-----|-----|------|-------|
| | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | | | | | | | | | | | | |
| K10-3 | 14 | 4.1 | 22 | 102.5 | 28 | 234.0 | Итого | 8 | 2.1 | 10 | 36.5 | Итого | δ=10 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 396.0 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-ВО ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|-----------------------------|
| K10-3 | M6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3, Л. 67 |
| | MH-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1, Л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| K10-3 | 5.1 | 300 | 2.03 | 396.0 | 20.9 |

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 57 ВЫП. II-1.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12

ПРОВЕРКА БОЛОНЬСКОГО РАСЧЕТА БОЛОНЬСКОГО

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОЛЮБОВА

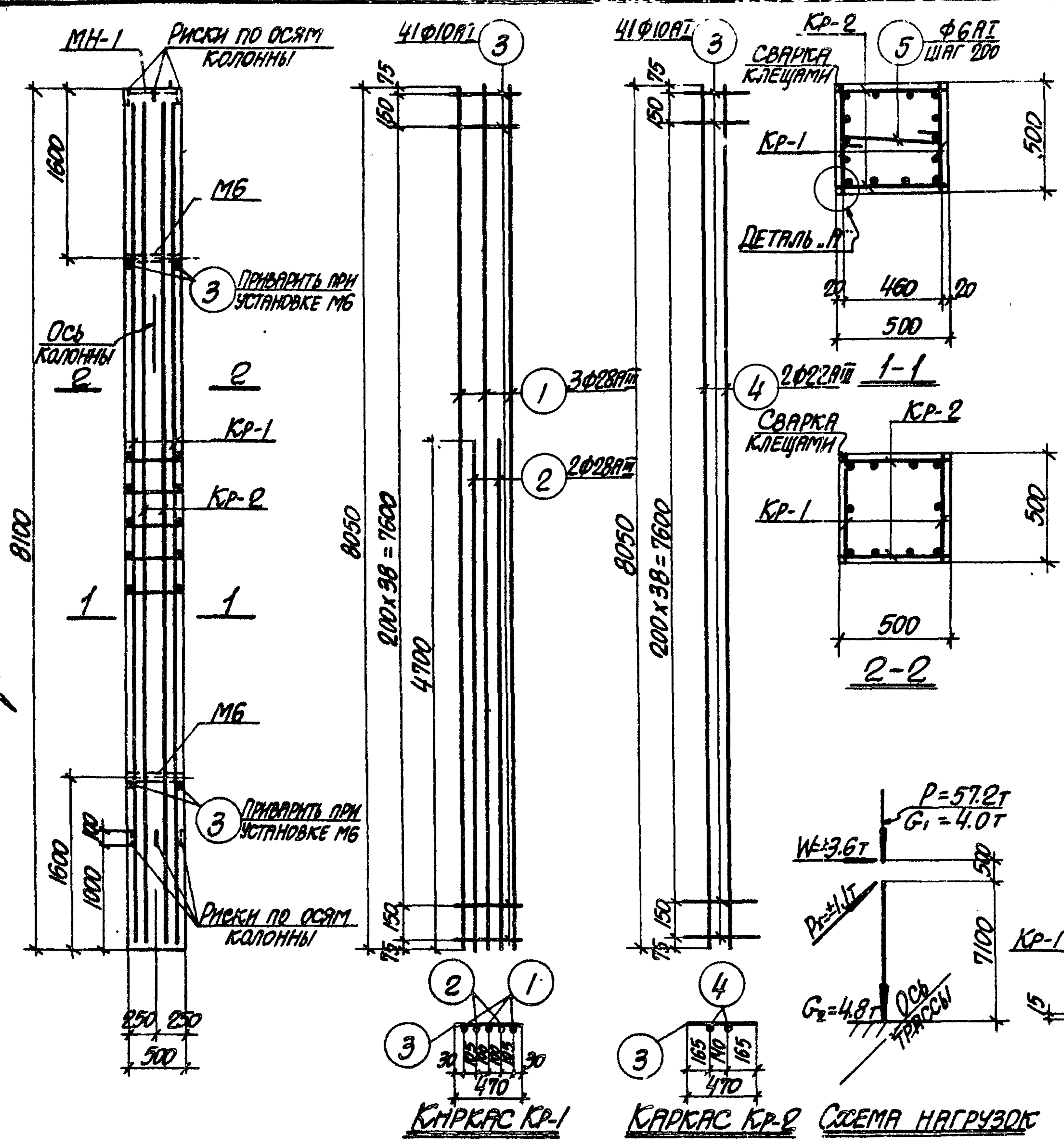
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФОРМАН

РУК. ГРУППЫ АНДРИЯНИ

СТ. ИНЖ. КОПЫЛОВ

ИСПОЛНИТЕЛЬ КОИФМАН

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИНСТИТУТ Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДЛИНА | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА |
|-------------------|-------------------------|----------|----------|-------|-------|-----------------|-----------------|-------------|
| | | | | | | В ДАННОЙ СЕКЦИИ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К10-5 | KR-1 (ШТ. 2) | 1 | 8050 | 28AII | 8050 | 3 | 6 | 48.3 |
| | | 2 | 4700 | 28AII | 4700 | 2 | 4 | 18.8 |
| | | 3 | 470 | 10AII | 470 | 41 | 82 | 38.5 |
| | KR-2 (ШТ. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | 41 | 82 | 38.5 |
| | | 4 | 8050 | 22AII | 8050 | 2 | 4 | 32.2 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | - | 4 | 1.9 | |
| | 5 | 440 | 8AII | 590 | - | 24 | 14.2 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3КП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | | ВСЕГО |
|---------------|-------------------------------------|------|------|-------|-----------------------------------|------|-------|-------|--|-------|------|-------|-------|
| | 14 | 22 | 28 | ИТОГО | 8 | 10 | ИТОГО | ИТОГО | ИТОГО | ИТОГО | | | |
| К10-5 | 4.1 | 96.0 | 22.1 | 324.2 | 5.6 | 48.7 | 54.3 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 495.3 | |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| К10-5 | M6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3 А.67 |
| | MH-1 | 1 | 3.015-3 ВМ. II-1 А.55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К10-5 | 5.1 | 300 | 2.03 | 495.3 | 20.9 |

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК 1974

КОЛОННА К10-5

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 44

РАСЧЕТ
ПРОВЕДЕН
В ОМНТ-Е
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

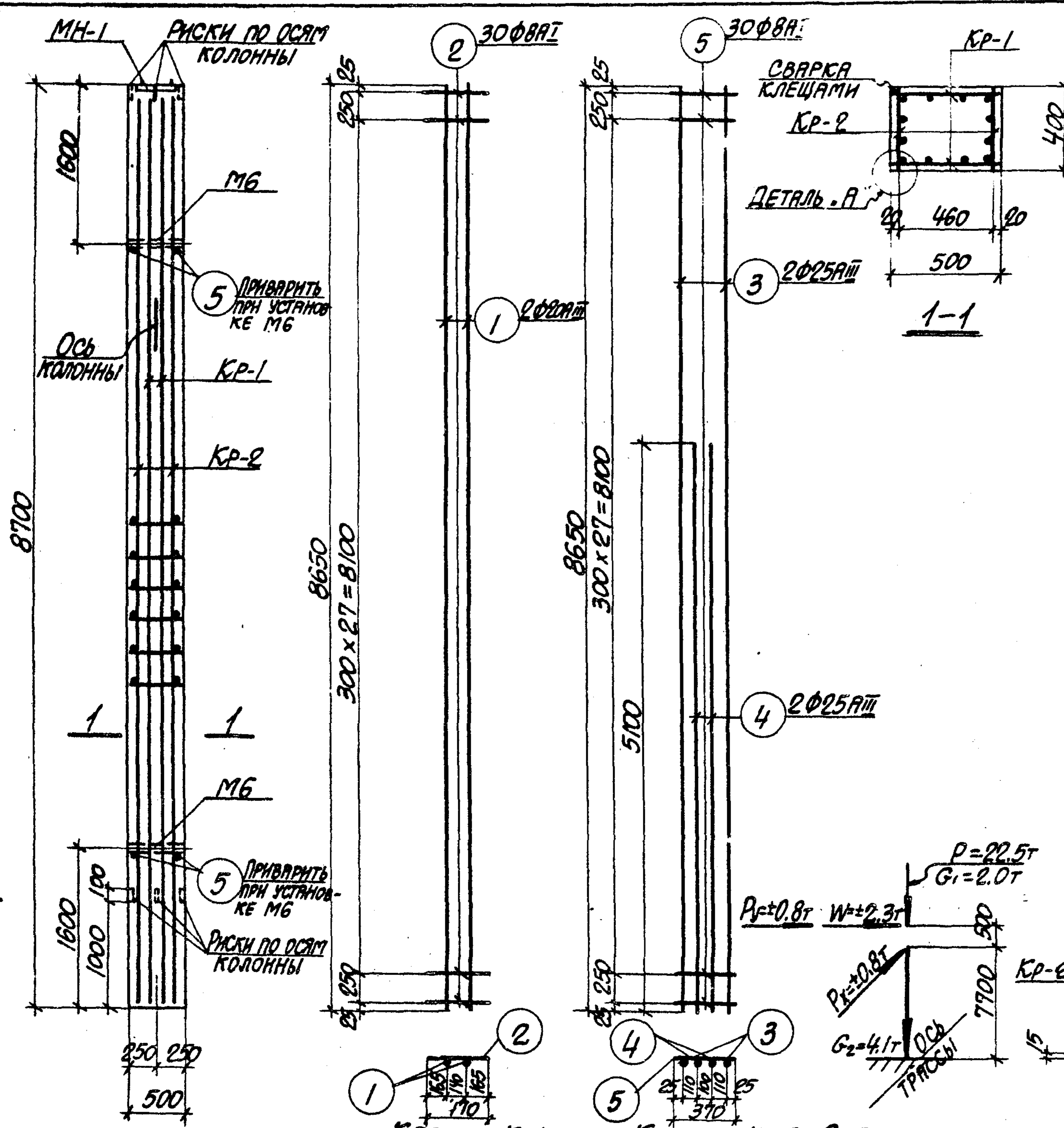
Болонская
Болонская

Проверил
Расчитал

Водолянов
Фомель

Нач. отдела
Дл. констр. группы
Ст. инж.
Исполнитель

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ ММ | ДЛИНА ММ | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М | |
|-------------------|-------------------------|----------|-------|------|----------|-----------------|-----------------|---------------|------|
| | | | | | | В ОДНОМ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | | |
| К11-2 | КР-1 | 1 | 8650 | 20А1 | 8650 | 2 | 4 | 34.6 | |
| | | (шт. 2) | 470 | 8А1 | 470 | 30 | 60 | 28.2 | |
| | КР-2 | 3 | 8650 | 25А1 | 8650 | 2 | 4 | 34.6 | |
| | | (шт. 2) | 4 | 5100 | 25А1 | 5100 | 2 | 4 | 20.4 |
| | | 5 | 370 | 8А1 | 370 | 30 | 60 | 22.2 | |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 5 | СМ. ВЫШЕ | 8А1 | 370 | - | 4 | 1.5 | | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

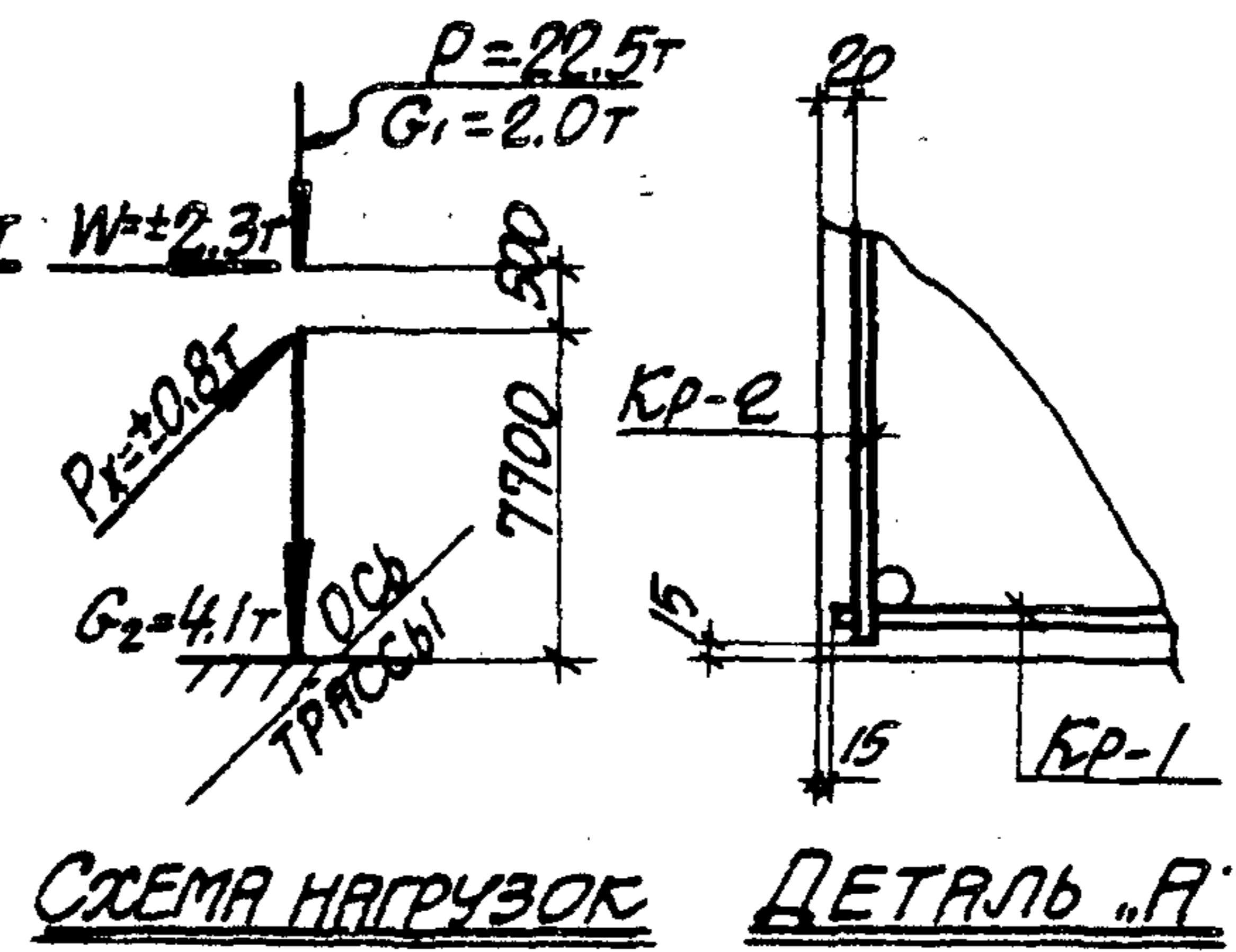
| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ. ЗКП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | ИТОГО ВСЕГО | | | |
|---------------|-------------------------------------|------|-------|-----------------------------------|-------|-------|---|-------|------|-------------|-------|------|-------|
| | Φ ММ | | | Φ ММ | | | Φ ММ | | | | | | |
| К11-2 | 14 | 20 | 25 | Итого | 8 | | Итого | 6-10 | 3-11 | Итого | ВСЕГО | | |
| | 4.1 | 85.5 | 211.7 | | 301.3 | 20.50 | | 20.50 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 338.6 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К11-2 | М6 | 2 | 3.015-1 Вып. II-3 л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 Вып. II-1 л. 55 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К11-2 | 4.4 | 300 | 1.74 | 338.6 | 20.9 |



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК 1974

КОЛОННА К11-2

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 46

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СМЕТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
АПК-12

Боднянская
Боднянская

Проверил
Расчитал

Водолянов
Формиль

Андряни
Исполнитель РОН

Нач. отдела
Гл. конструктор

Харьковский
Простройимпроект
Г. Харьков

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛ-Ч. КАРКАСОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ | ДИНА | КОЛ-Ч. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА М |
|-------------------|-------------------------|--------|----------|-------|------|----------------|---------------|---------------|
| | | | | | | В АРОМ КАРКАСЕ | В ОБОИ КОМОНЕ | |
| К12-1 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | | 22AII | 8650 | 3 | 6 | 51.9 |
| | | 2 | | 22AII | 4850 | 2 | 4 | 19.4 |
| | | 3 | | 8AII | 470 | 30 | 60 | 28.2 |
| | КР-2 (ШТ. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | 30 | 60 | 28.2 |
| | | 4 | | 16AII | 8650 | 2 | 4 | 34.6 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 6 | 5 | | 16AII | 4850 | 1 | 2 | 9.7 |
| | | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | - | 4 | 1.9 |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-Т ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3КП2 ПО ГОСТ 380-71 | | | Итого | Всего | |
|---------------|-------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|------|-------|--|------|-----|-------|-------|-------|
| | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | Φ мм | Итого | | | | | | |
| К12-1 | 4.1 | 70.0 | 22.1 | 236.2 | 4.5 | 23.2 | 27.7 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 330.7 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛ-Ч. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| К12-1 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-3.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 А.55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

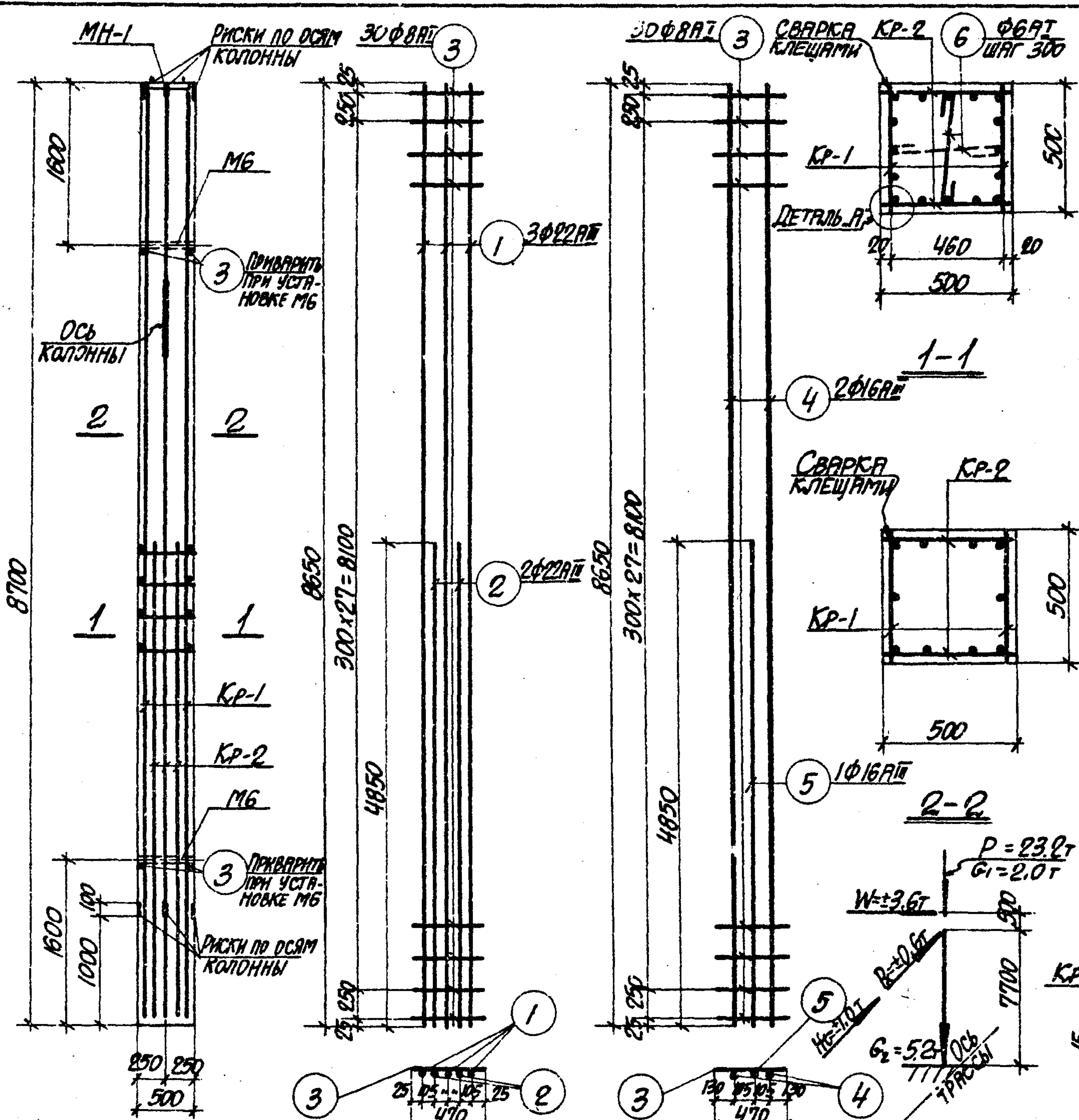
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | Всего | В том числе закладных элементов |
| К12-1 | 5.5 | 300 | 2.18 | 330.7 | 20.9 |

ТК
1974

КОЛОННА К12-1

3.015-3
Выпуск II-1 Лист 47



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ | Φ мм | ДЛИНА мм | КОЛИЧ. ШТ. | | ОБЩАЯ ДЛИНА м |
|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | В ОДНОЙ КАРКАСЕ | В ОДНОЙ КОЛОННЕ | |
| К12-8 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | | 28AII | 8650 | 3 | 6 | 51.9 |
| | | 2 | | 28AII | 4900 | 2 | 4 | 19.6 |
| | | 3 | | 10AII | 470 | 44 | 88 | 41.4 |
| | КР-2 (ШТ. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | 44 | 88 | 41.4 |
| | | 4 | | 22AII | 8650 | 2 | 4 | 34.6 |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 10AII | 470 | - | 4 | 1.9 | |
| | 5 | | 8AII | 590 | - | 25 | 14.8 | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 К12 ПО ГОСТ 380-71 | | | ИТОГО ВСЕГО | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-----|------|--|------|-------|-------------|------|-------|
| | 14 | 22 | 28 | Итого | 8 | 10 | Итого | Φ мм | Итого | | | |
| К12-8 | 4.1 | 103.1 | 315.3 | 452.5 | 5.8 | 52.3 | 58.1 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.8 | 527.4 |

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К12-8 | М6 | 2 | 3.015-1 ВЫП. II-31.67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 А. 55 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

РАСЧЕТ ПРИЗВЕДЕН В ОМНГРЕ ПО ПРОГРАММ. АПК-12

БДЛЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ БОДЛЯНСКАЯ

ВОДОПЬАНОВ

НАЧ. ОТДЕЛА

ХАРЬКОВСКИЙ

ПРОМСТРОИПРОСКТ

Г. ХАРЬКОВ

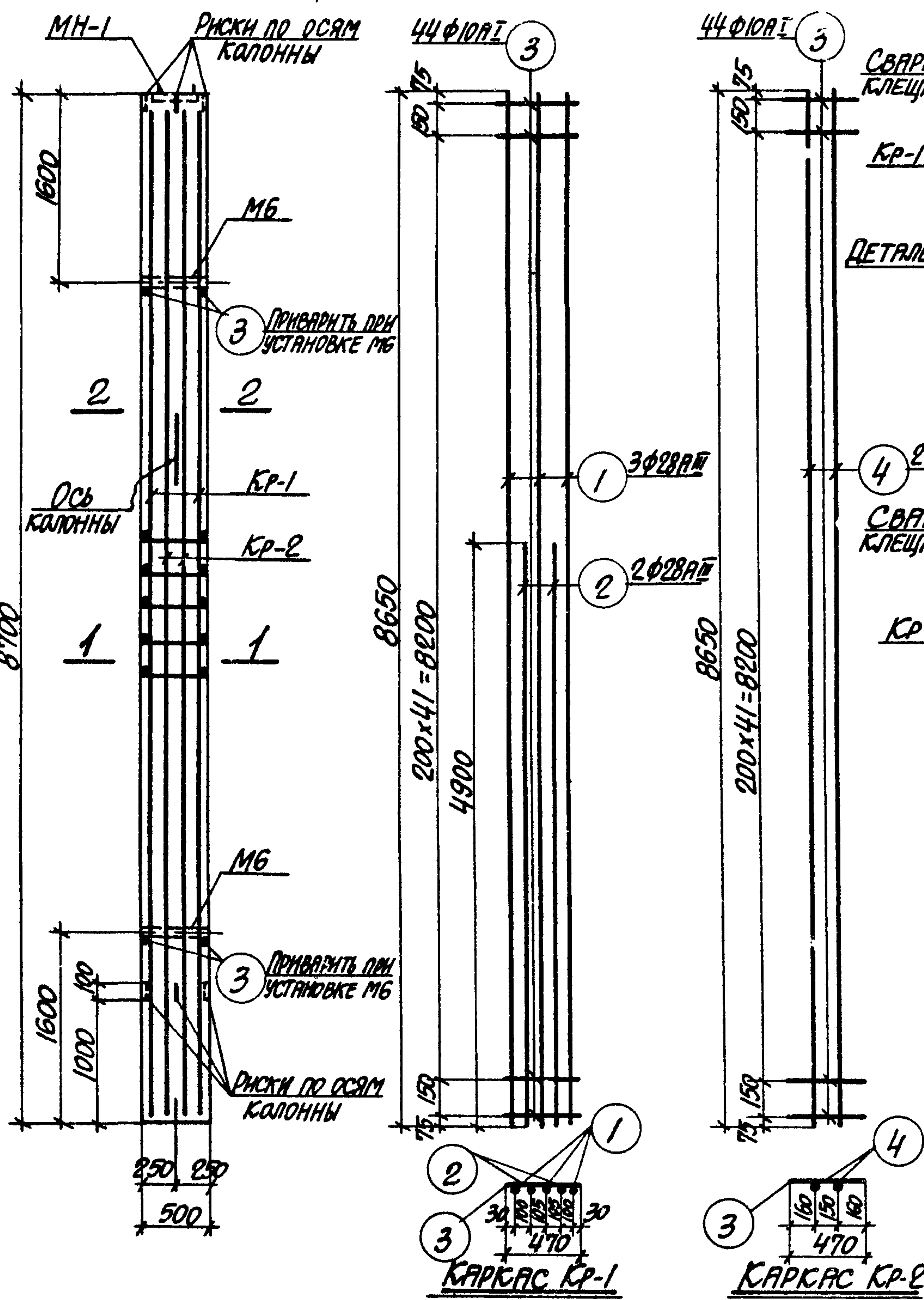
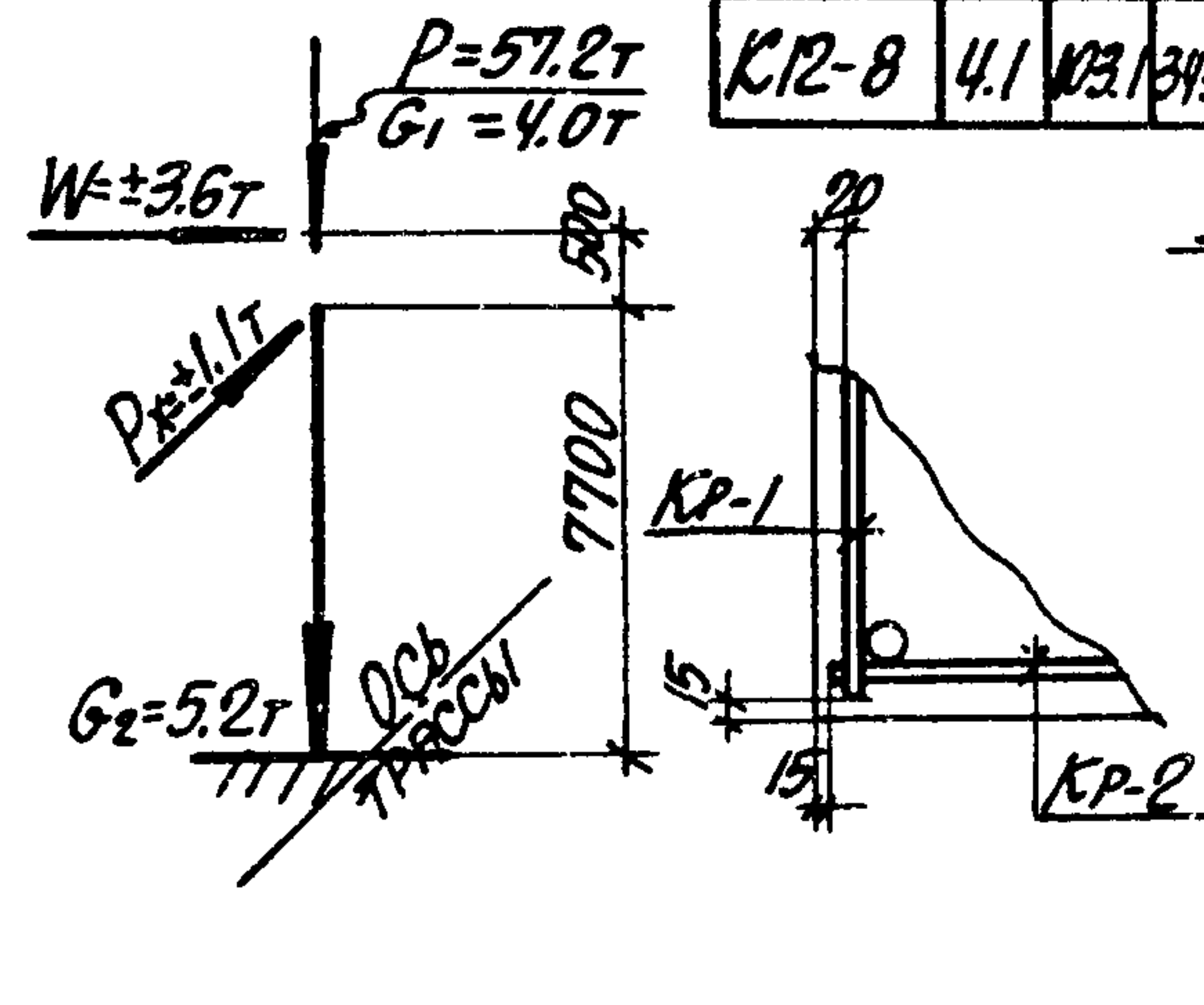


СХЕМА НАГРУЗОК



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА М ³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К12-8 | 5.5 | 300 | 2.18 | 527.4 | 20.9 |

ТК
1974

КОЛОННА К12-5

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 51

РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СММТ.Е
ПО ПРОГРАММ
АПК-12

БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ
РАССЧИТАЛ

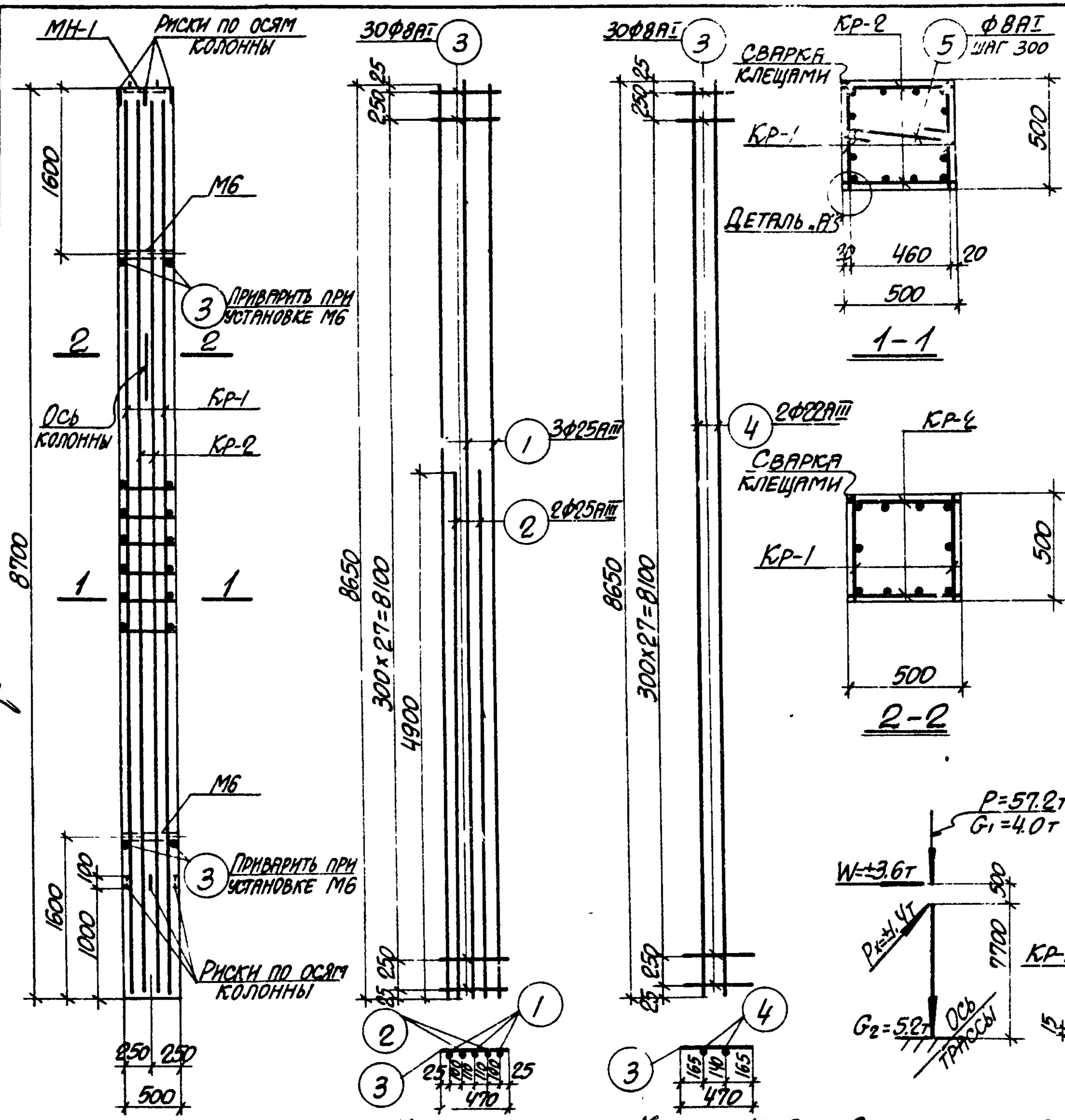
ВОДОЛЯНОВ
ФОМИЛЬ

НАЧ. ОТДЕЛА
Д. КОНСТРУКТОР

ГРУП. РУКОВОД.
СТ. ИНЖ.

ИСПОЛНИТЕЛЬ
КОРМАН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ**

| МАРКА КОЛОННЫ | ВЕС КОЛОННЫ Т | МАРКА БЕТОНА | ОБЪЕМ БЕТОНА м³ | ВЕС СТАЛИ КГ. | |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ |
| К12-6 | 5.5 | 400 | 2.18 | 426.4 | 20.9 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ 57

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ | № ПОЗ | ЭСКИЗ | φ мм | Ди мм | КОЛ-ВО ШТ. АРМ. В СЕКЦ. | КОЛ-ВО ШТ. В ДЛИН. МЕТ. | СЫЩАЯ ДЛ. М | ВЕС КГ |
|-------------------|-------------------------|----------|----------|--------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------|
| К12-6 | КР-1 (ШТ. 2) | 1 | 8650 | 25AIII | 8650 | 3 | 6 | 51.9 | |
| | | 2 | 4900 | 25AIII | 4900 | 2 | 4 | 19.6 | |
| | | 3 | 470 | 8AII | 470 | 30 | 60 | 28.2 | |
| | КР-2 (ШТ. 2) | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | 30 | 60 | 28.2 | |
| | | 4 | 8650 | 22AII | 8650 | 2 | 4 | 34.6 | |
| ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ | 3 | СМ. ВЫШЕ | 8AII | 470 | - | 4 | 1.9 | | |
| | 5 | 440 | 8AII | 590 | - | 17 | 10.0 | | |

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

| МАРКА КОЛОННЫ | СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* | | | | СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.3.К12 по ГОСТ 380-71 | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|--|-----------------------------------|------|--|--|---|------|-----|-----|------|-------|
| | φ мм | | | | φ мм | | | | φ мм | | | | | |
| | 14 | 22 | 25 | | Итого 8 | | | | Итого 10 | | | | | |
| К12-6 | 4.1 | 103.1 | 275.3 | | 382.5 | 27.1 | | | 27.1 | 12.6 | 3.2 | 1.0 | 16.6 | 426.4 |

**ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ**

| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА | КОЛИЧ. ШТ. | СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА |
|---------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| К12-6 | М6 | 2 | 3.015.1 ВЫП. II-3 Л. 67 |
| | МН-1 | 1 | 3.015-3 ВЫП. II-1 Л. 55 |

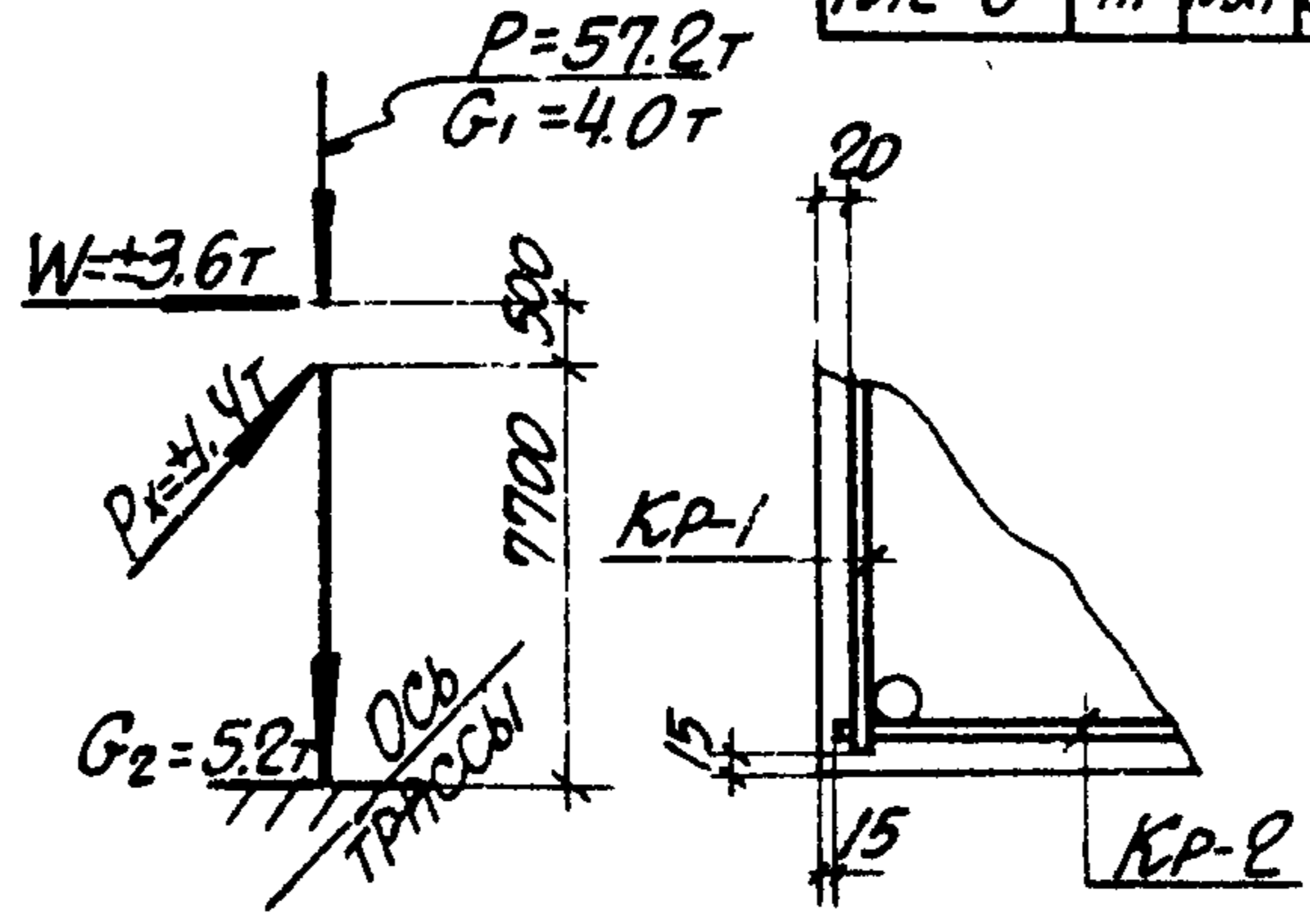


СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

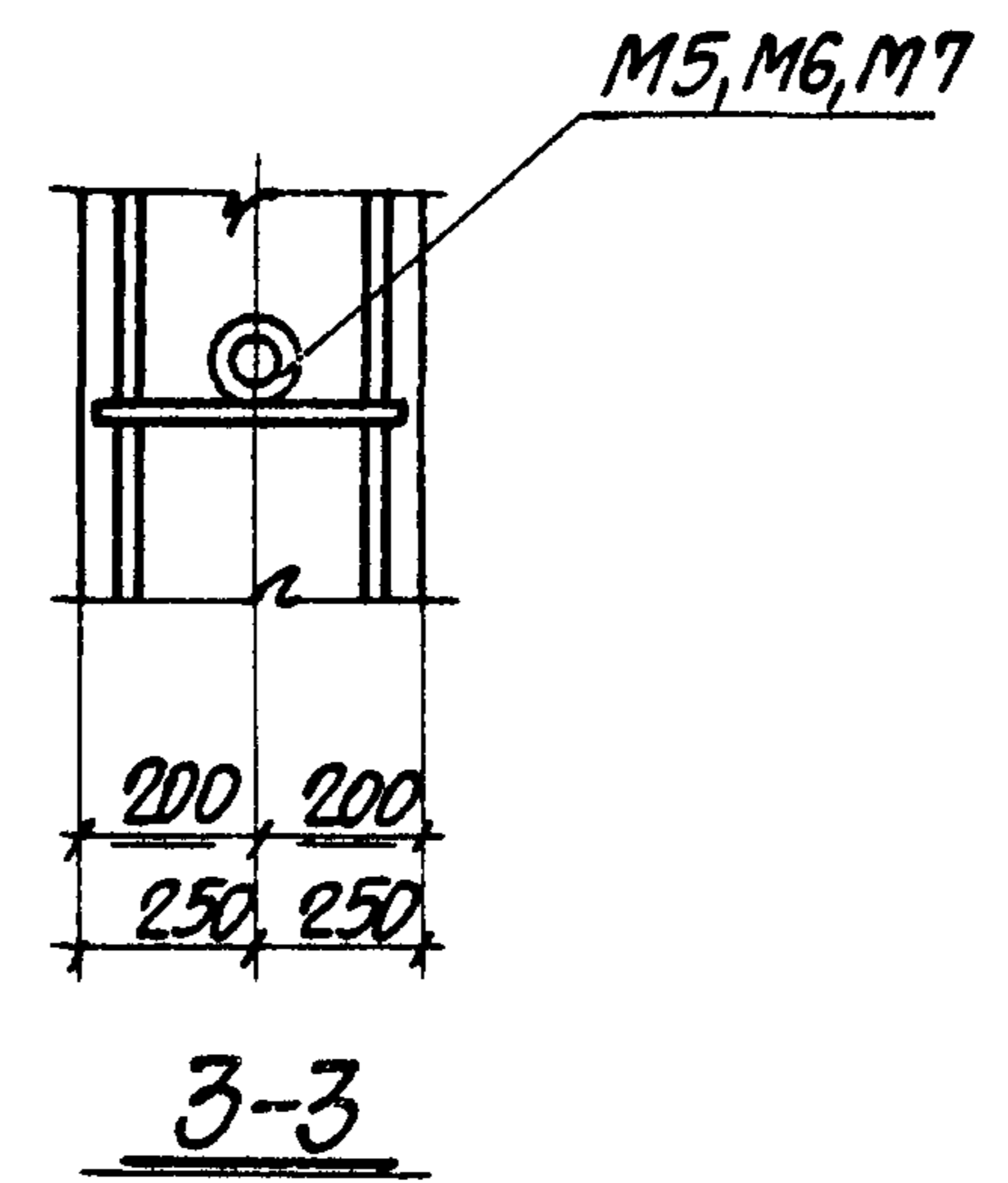
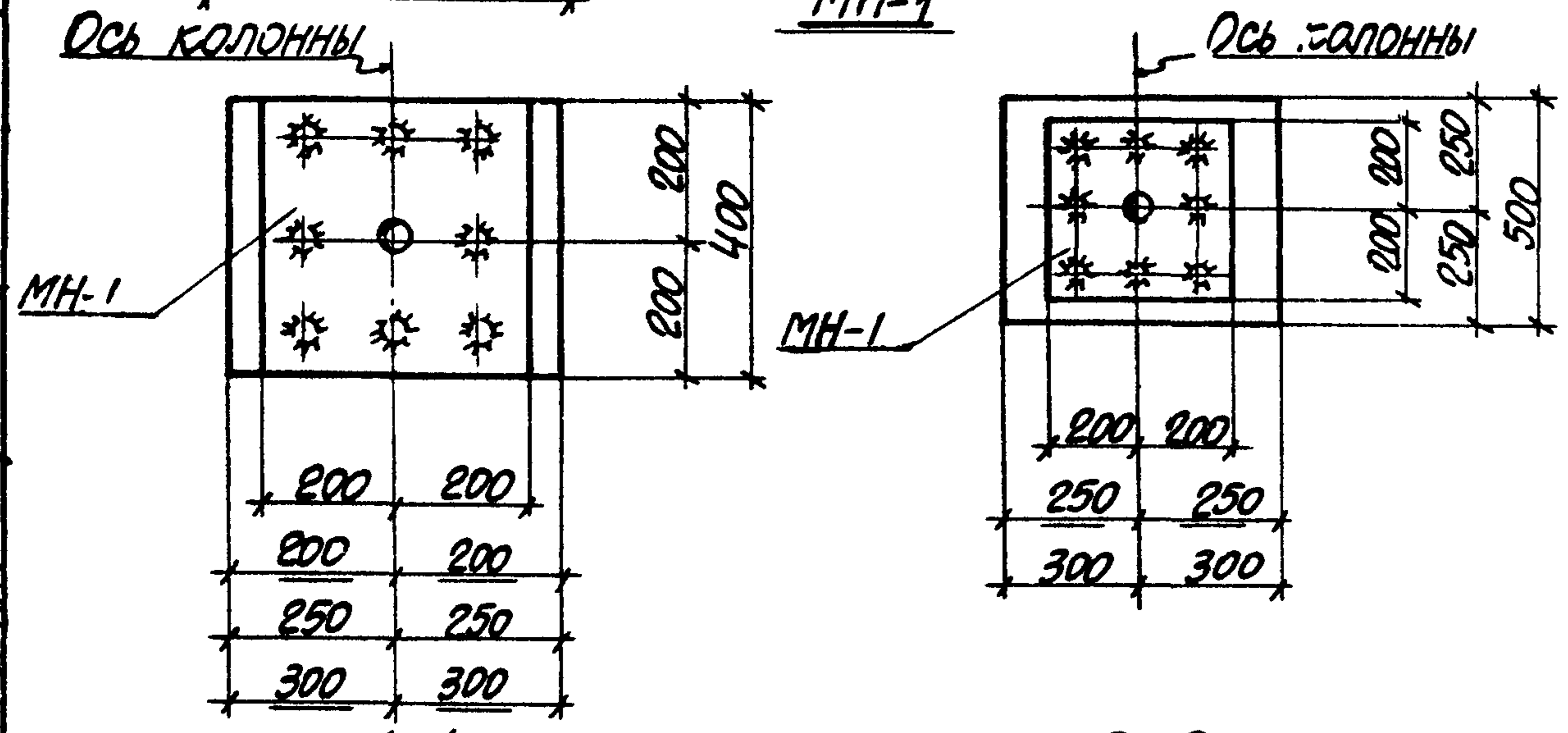
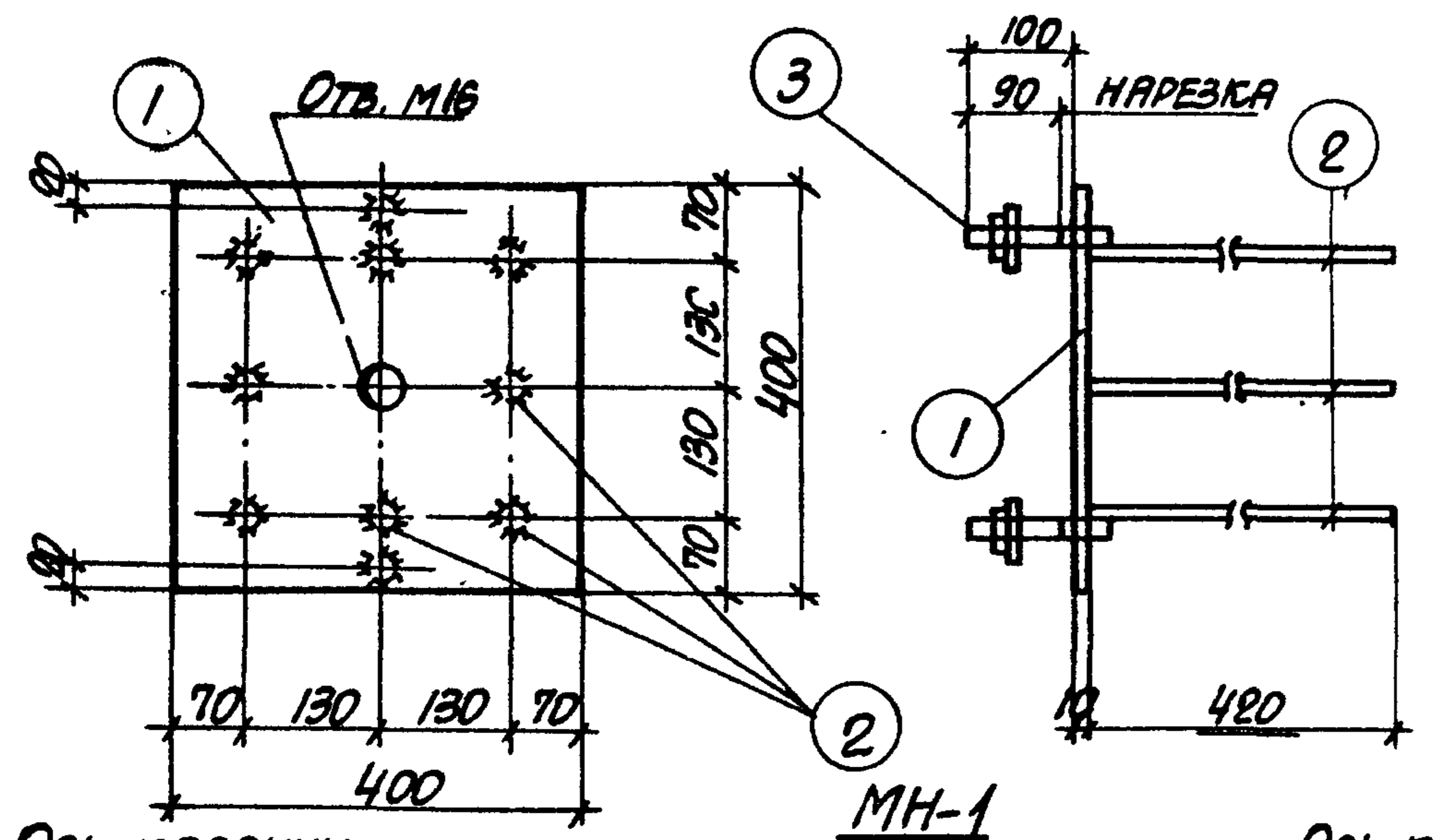
ТК
1974

КОЛОННА К12-6

3.015-3
ВЫПУСК II-1 ЛИСТ 52

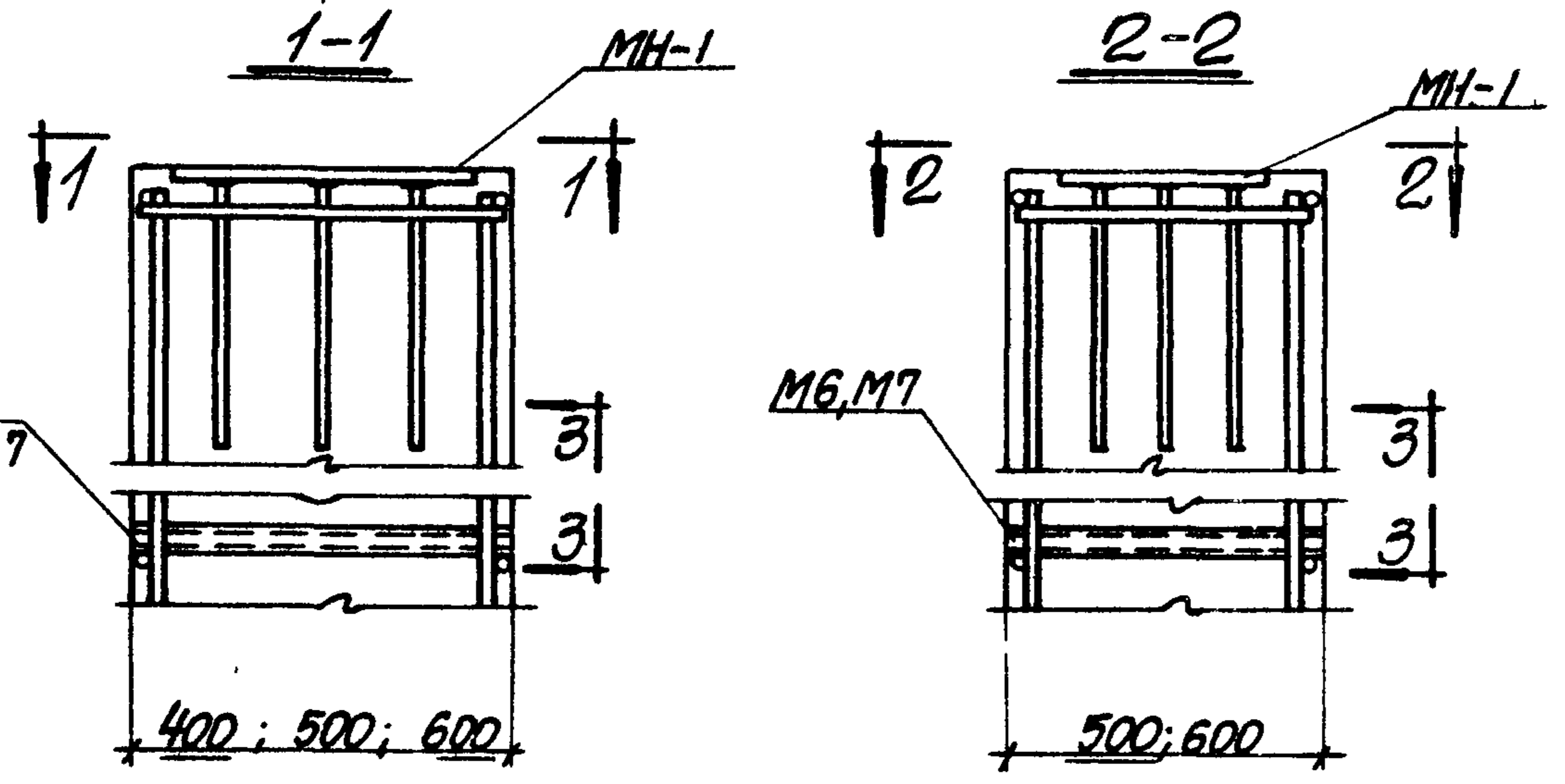
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

| МАРКА | № ПОЗ. | ПРОФИЛЬ | ДЛИНА ММ | КОЛ-ВО ШТ. | ВЕС, КГ. | | | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------|--------|----------------------------|----------|------------|---------------|--------------|----------|------------|
| | | | | | ОДНОЙ ПОЗИЦИИ | ВСЕХ ПОЗИЦИЙ | ЭЛЕМЕНТА | |
| МН-1 | 1 | -400x10 | 400 | 1 | 12.6 | 12.6 | | |
| | 2 | Ф14АII | 420 | 8 | 0.51 | 4.1 | 17.7 | |
| | 3 | БОЛТ М20 С ГАЙКОЙ И ШАЙБОЙ | 130 | 2 | 0.5 | 1.0 | | |



ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М5, М6, М7 СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.015-1, ВЫПУСК II-3, ЛИСТ 67.



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
МН3-32; М5; М6; М7

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
СЛ. КОНСТРУКТОР ФОМИН
РУК. ГРУППЫ
ИСПОЛНИТЕЛЬ МИНДЕВА
ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

| | | | |
|----|--|-------------|---------|
| ТК | ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ И ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН-1 | 3.015-3 | |
| | | ВЫПУСК II-1 | ЛИСТ 54 |