ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КЭ – 01 – 52

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВЫЕ КОЛОННЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск X

КОЛОННЫ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ

Альбом 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1962 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 13 V 1975 г.

Заказ № 3071 Тираж 300 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КЭ-01-52

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВЫЕ КОЛОННЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск X

КОЛОННЫ АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ

Альбом 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН

РАЗРАБОТАНЫ
Проектным институтом № 1 Госстроя СССР
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 апреля 1968 г
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
приказ №199 от 8 декабря 1967 г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1967 г

Содержание альбома

Наименование листа	№№ листа	№№ стр.
Содержание альбома	А	2
Пояснительная записка	Б,В,Г	3÷5
Таблица замены марок колонн	1	6
Расход материалов на колонны	2	7
Колонны КДХ-1 ÷ КДХ-13; КДХ-68 ÷ КДХ-80 Опалубка	3	8
Колонны КДХ-14 ÷ КДХ-32; КДХ-81 ÷ КДХ-95 Опалубка	4	9
Колонны КДХ-33 ÷ КДХ-48; КДХ-96 ÷ КДХ-110 Опалубка	5	10
Колонны КДХ-49 ÷ КДХ-57; КДХ-111 ÷ КДХ-122 Опалубка	6	11
Колонны КДХ-58 ÷ КДХ-67; КДХ-123 ÷ КДХ-138 Опалубка	7	12
Детали опалубки колонны Узлы 1 ÷ 9	8	13
Детали опалубки колонны Узлы 10 ÷ 16	9	14
Детали опалубки колонны Узлы 17÷21	10	15
Детали опалубки колонны Узлы 22÷26	11	16
Схема разбивки закладных элементов М34 в крайних колоннах для крепления стоек торцового фахверка	12	17
Схема разбивки закладных элементов М34 в средних колоннах для крепления стоек торцового фахверка	13	18
Детали опалубки колонн. Узлы 27÷30. Детали установки закладных элементов М42÷М44 для крепления опорных консолей	14	19
Схемы установки закладных элементов при применении стальных ферм покрытия.	15	20
Ключи для подбора и схемы установки закладных элементов при применении стальных разрезных и неразрезных подкрановых балок	16	21
Колонны КДХ-1, КДХ-2	17	22
Колонны КДХ-3, КДХ-4	18	23
Колонны КДХ-5 ÷ КДХ-7	19	24
Колонны КДХ-8 ÷ КДХ-10	20	25
Колонны КДХ-11, КДХ-12	21	26
Колонна КДХ-13	22	27
Колонны КДХ-14, КДХ-15	23	28
Колонны КДХ-16 ÷ КДХ-18	24	29
Колонны КДХ-19 ÷ КДХ-21	25	30
Колонны КДХ-22, КДХ-23	26	31
Колонны КДХ-24 ÷ КДХ-27	27	32
Колонны КДХ-28 ÷ КДХ-31	28	33
Колонна КДХ-32	29	34
Колонна КДХ-33	30	35
Колонны КДХ-34 ÷ КДХ-36	31	36
Колонны КДХ-37 ÷ КДХ-39	32	37
Колонны КДХ-40 ÷ КДХ-41	33	38
Колонны КДХ-42 ÷ КДХ-47	34	39
Колонна КДХ-48	35	40
Колонна КДХ-49	36	41
Колонны КДХ-50, КДХ-51	37	42
Колонны КДХ-52 ÷ КДХ-54	38	43
Колонны КДХ-55, КДХ-57	39	44
Колонна КДХ-56	40	45
Колонны КДХ-58, КДХ-59	41	46
Колонны КДХ-60, КДХ-61	42	47
Колонны КДХ-62, КДХ-64, КДХ-66	43	48
Колонна КДХ-63	44	49
Колонны КДХ-65; КДХ-67	45	50
Колонны КДХ-68, КДХ-69	46	51
Колонны КДХ-70, КДХ-71	47	52
Колонны КДХ-72, КДХ-73	48	53
Колонны КДХ-74, КДХ-75	49	54
Колонны КДХ-76 ÷ КДХ-78	50	55
Колонны КДХ-79, КДХ-80	51	56
Колонны КДХ-81, КДХ-82	52	57
Колонны КДХ-83 ÷ КДХ-85	53	58
Колонны КДХ-86 ÷ КДХ-88	54	59
Колонна КДХ-89	55	60
Колонны КДХ-90, КДХ-91	56	61
Колонны КДХ-92, КДХ-93	57	62
Колонны КДХ-94, КДХ-95	58	63
Колонна КДХ-96	59	64
Колонны КДХ-97 ÷ КДХ-100	60	65
Колонны КДХ-101 ÷ КДХ-104	61	66
Колонна КДХ-105	62	67
Колонны КДХ-106 ÷ КДХ-110	63	68
Колонны КДХ-111 ÷ КДХ-113	64	69
Колонны КДХ-114 ÷ КДХ-116	65	70
Колонны КДХ-117 ÷ КДХ-119	66	71
Колонна КДХ-120	67	72
Колонна КДХ-121	68	73
Колонна КДХ-122	69	74
Колонны КДХ-123 ÷ КДХ-126	70	75
Колонна КДХ-127	71	76
Колонны КДХ-128, КДХ-129	72	77
Колонны КДХ-130 ÷ КДХ-132	73	78
Колонны КДХ-133, КДХ-135, КДХ-137	74	79
Колонна КДХ-134	75	80
Колонны КДХ-136, КДХ-138	76	81
Детали армирования колонн Узлы 32 ÷ 36	77	82
Детали армирования колонн Узлы 37, 38	78	83
Детали армирования колонн Узлы 39 ÷ 41	79	84
Детали армирования колонн Узлы 42 ÷ 45.	80	85

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цыбаров | Клячкин | Королев | Исполнит | Проверил | Певзнер

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Содержание альбома	Лист А

9476-01 3

Шифр НИИТР-786/2

Пояснительная записка

I. Общая часть

1. В настоящем выпуске X серии КЭ-01-52 разработаны рабочие чертежи сборных железобетонных двухветвевых колонн, армированных сварными каркасами и предназначенных для применения в зданиях с расчетными схемами и нагрузками, указанными в выпусках I, IV, VI и VIII данной серии.

Выпуск состоит из двух альбомов чертежей:

Альбом 1 — „Рабочие чертежи колонн";

Альбом 2 — „Рабочие чертежи сварных каркасов и закладных элементов."

В альбоме 1 помещены пояснительная записка к выпуску, опалубочные и арматурные чертежи колонн, конструктивные узлы армирования и детали установки закладных элементов.

В альбоме 2 помещены рабочие чертежи плоских и пространственных сварных каркасов для армирования колонн, рабочие чертежи закладных элементов и сварных сеток, а также приведены указания по их изготовлению.

2. В основу разработки чертежей колонн, армированных сварными каркасами, положены следующие предпосылки:

а) сохранение опалубочных размеров колонн серии КЭ-01-52 (выпуски II, III, VI и VIII);

б) сохранение площади сечения рабочей арматуры в сечениях колонны.

В отдельных случаях, в целях унификации арматурных изделий, была проведена замена по диаметром арматурной стали без существенного изменения общего расхода стали на колонну, в результате чего общее количество марок колонн по несущей способности несколько сократилось (см. таблицу на листе 1 альбома 1)

3. Рабочие чертежи стальных вертикальных связей по колоннам и ключи для их подбора, помещенные в выпусках I и VI, остаются без изменений.

4. Маркировка колонн принята в соответствии с маркировкой колонн предыдущих выпусков, а именно:

Буквенный индекс „КД" означает — колонна двухветвевая;

Цифровой индекс „X" означает, что рабочие чертежи данной колонны разработаны в выпуске „X";

Цифровой индекс (арабская цифра) указывает порядковый номер колонны.

Например: КД X-16 — колонна двухветвевая, разработана в выпуске X серии КЭ-01-52, номер 16.

II. Указания по расчету

5. Основные положения по определению нагрузок и по расчету колонн приведены в выпусках I, IV, VI и VIII данной серии.

Кроме того, при разработке колонн, армированных сварными каркасами, согласно письму НИИЖБ за №2-7775 от 16 ноября 1964 г. был выполнен расчет колонн на действие многократно повторяющейся нагрузки. Этот расчет производился в соответствии с требованиями СН и П II-В.1-62 и „Инструкции по проектированию конструкций из сборного железобетона" (Москва 1964 г.). При этом учитывалось постоянная нагрузка (собственный вес колонн, подкрановых балок, стеновых панелей и покрытия), а также многократно повторяющаяся нагрузка от действия одного крана в каждом пролете.

6. Расчет подкрановых ригелей колонн уточнен в соответствии с рекомендацией НИИЖБ'а по данным испытаний подкранового ригеля двухветвевых колонн, в результате чего оказалось возможным несколько уменьшить количество отогнутой арматуры.

Расчет на поперечную силу подкранового ригеля на участке между ветвями произведен как короткой консоли по формуле (90) СН и П II-В.1-62. При этом во всех крайних колоннах и средних колоннах шириной 1400 мм отогнутая арматура оказалась конструктивной, вследствие чего армирование подкрановых ригелей этих колонн выполнено конструктивно горизонтальными хомутами из стали класса AI (см. узлы на листах 77÷80 альбома 1). Суммарная площадь сечения горизонтальных хомутов назначена в соответствии с требованиями п. 7. 45 СН и П II-В. 1-62.

В подкрановых ригелях средних колонн шириной 1900 мм на участке между ветвями в связи с более тяжелыми условиями работы ригеля, кроме того, устанавливаются два отогнутых стержня периодического профиля номер 25 из стали класса AIII.

Консоли средних колонн шириной 1400 мм, несущие крановую нагрузку, рассчитаны на часть этой нагрузки, расположенную в пределах от наружной грани ветви до края консоли, с учетом возможного эксцентрицитета.

В соответствии с требованиями п.10.5 СН и П II-В. 1-62 произведена проверка ширины раскрытия наклонных трещин в подкрановых ригелях колонн.

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. к/б | Ал. констр. пр. | Рук. группы | Дата | Цыбров | Клинкин

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Пояснительная записка.	Лист 6

Шифр НИТР-786/2

III. Конструктивная часть

7. Армирование ветвей и надкрановой части колонн выполняется сварными пространственными каркасами.

Колонны по крайним рядам армируются двумя раздельными пространственными каркасами, собираемыми из плоских каркасов. Каркас типа „А" (см. листы 17÷23, альбома 2 настоящего выпуска) включает в себя рабочую арматуру надкрановой части и наружной ветви. Каркас типа „В" (см. листы 28÷32 альбома 2) – рабочую арматуру внутренней ветви.

Колонны по средним рядам армируются тремя раздельными пространственными каркасами двух типов: двумя одинаковыми каркасами типа „В" – для армирования ветвей и каркасом типа „Б" (см. листы 24÷27 альбома 2) – для армирования надкрановой части.

Арматура горизонтальных распорок, а также подкранового ригеля – вязаная, собираемая из отдельных стержней.

8. Анкеровка продольной рабочей арматуры горизонтальных распорок и подкранового ригеля осуществляется при помощи шайб, привариваемых к концам стержней.

9. В целях удобства сборки пространственных каркасов и установки закладных элементов внесен ряд изменений:

а) в конструкцию закладных элементов (закладные элементы для крепления вертикальных связей по колоннам; закладные элементы для крепления опорных столиков для стеновых панелей);

б) в расположение анкерующих стержней (закладные элементы для крепления тормозных устройств при стальных подкрановых балках);

в) в конструкцию анкерных болтов (замена болтов из гладкой стали класса AI с крюками на концах на болты из стали периодического профиля класса AIII без крюков в закладных элементах для крепления стальных конструкций покрытия и стальных подкрановых балок);

г) в местоположение самих закладных элементов (закладные элементы для выемки колонн из форм, транспортировки и монтажа).

10. Разбивка закладных элементов для крепления фахверковых стоек торцовых наружных стен принята в соответствии с указаниями серии СТ-02-31 (см. листы 12, 13 альбома 1).

11. В случае применения железобетонных конструкций покрытия в верхней части колонн устанавливаются две сварные сетки (см. лист 77 альбома 1); в случае применения стальных конструкций – четыре сетки (см. лист 77 альбома 1).

IV. Указания по применению колонн

12. Подбор колонн для конкретного здания производится по ключам, помещенным в соответствующих выпусках серии КЭ-01-52 как для колонн с вязаной арматурой. После этого по таблице, помещенной на листе 1 альбома 1 настоящего выпуска, производится замена найденной марки колонны, армированной вязаной арматурой, на соответствующую марку колонны, армированной сварными каркасами.

Например: требуется подобрать колонны для зданий с фонарями высотой 14,4 м с четырьмя пролетами по 24 м, оборудованными мостовыми кранами общего назначения грузоподъёмностью 30/5 тонн по ГОСТ'у 3332-54 при стальных неразрезных подкрановых балках. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м. Здание возводится в III районе ветровой нагрузки.

Порядок подбора следующий:

а) по ключу, помещенному на листе 3 выпуска VIII серии КЭ-01-52 подбираем марки колонн для указанного здания: по крайнему ряду КДIII-15; по среднему ряду КДIII-21;

б) по таблице на листе 1 альбома 1 выпуска X серии КЭ-01-52 находим марки колонн, армированных сварными каркасами, заменяющие найденные марки колонн с вязаной арматурой: по крайнему ряду – КДX-37, по среднему ряду – КДX-47.

13. Подбор закладных элементов производится в соответствии с указаниями, приведенными в альбоме 1:

а) на листах 8÷11 – при железобетонных конструкциях покрытия и подкрановых балках;

б) на листах 15, 16 – при стальных конструкциях покрытия и подкрановых балках.

На листах 11÷14 приведены указания об установке закладных элементов для крепления стен и вертикальных связей по колоннам.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Пояснительная записка.	Лист 8

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Нач. отд. Ю.Б. Рашо
Гл. констр. пр. Э.Г. Шифрин
Рук. группы Ю.М. Клячкин

Шифр НИТР-786/6

На опалубочных чертежах колонн (листы 3 ÷ 7 альбома 1) приведена выборка на колонну закладных элементов для выемки колонн из формы.

14. Все конструктивные чертежи, необходимые для изготовления колонн, армированных сварными каркасами, помещены в альбомах 1 и 2 настоящего выпуска.

15. Указания об области применения колонн даны в выпусках I, VI, и VIII настоящей серии.

Расчетные схемы колонн приведены в выпусках II, III, VI, VIII.

Нагрузки на фундаменты приведены в выпусках IV, VI и VIII.

16. При изготовлении, транспортировке и монтаже колонн надлежит руководствоваться „Основными положениями по изготовлению и монтажу колонн", приведенными в выпуске I, серии КЭ-01-52, а также:

а) СН и П III-В. 3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ."

б) „Техническими условиями на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" (СН 1-61).

в) „Инструкцией по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СН 319-65).

17. Сборка пространственного арматурного каркаса колонны (см. листы 17 ÷ 75 альбома 1) производится на козелках или инвентарных столах из заготовленных заранее отдельных пространственных каркасов ветвей и надкрановой части и из отдельных стержней для армирования ригелей.

При сборке пространственного каркаса колонны одновременно производится установка сеток и закладных элементов, а также приварка закладных элементов, если это требуется.

18. В сварных каркасах при диаметре продольных стержней до 20 мм допускается замена поперечной арматуры диаметром 6 мм класса AI на арматуру диаметром 5 мм класса B I.

19. Плоские каркасы маркируются буквами Кр и цифровым индексом, указывающим номер каркаса (например, Кр 15).

Пространственные каркасы маркируются буквами КП с добавлением буквенного индекса А, Б или В, указывающего тип или конструктивную группу каркаса (см. п.7 настоящей записки) и цифровым индексом, указывающим номер каркаса.

Например, КПА-11 — каркас пространственный типа А (предназначенный для армирования наружной ветви и надкрановой части колонн крайнего ряда) номер 11.

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Нач. отд. к-з: Рашо
Гл. констр. пр.: Цыбулов
Рук. группы: Клячкин

Шифр НИТР-786/2

Таблица замены марок колонн, армированных вязаной арматурой, на колонны, армированные сварными каркасами

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
выпуск II	КД II-1	КД X-1
	КД II-2	КД X-2
	КД II-3	КД X-5
	КД II-4	КД X-6
	КД II-5	КД X-7
	КД II-6	КД X-14
	КД II-7	КД X-16
	КД II-8	КД X-15
	КД II-9	КД X-17
	КД II-10	КД X-22
	КД II-11	КД X-23
	КД II-12	КД X-24
	КД II-13	КД X-25
	КД II-14	КД X-28
	КД II-15	КД X-33
	КД II-16	КД X-35
	КД II-17	КД X-34
	КД II-18	КД X-36
	КД II-19	КД X-40
	КД II-20	КД X-41
	КД II-21	КД X-42
	КД II-22	КД X-43
	КД II-23	КД X-49
	КД II-24	КД X-50
	КД II-25	КД X-49
	КД II-26	КД X-50
	КД II-27	КД X-52
	КД II-28	КД X-53
	КД II-29	КД X-54
	КД II-30	КД X-58
	КД II-31	КД X-59
	КД II-32	КД X-58
выпуск II	КД II-33	КД X-59
	КД II-34	КД X-62
	КД II-35	КД X-64
	КД II-36	КД X-66
	КД II-37	КД X-68
	КД II-38	КД X-69
	КД II-39	КД X-74
	КД II-40	КД X-75
	КД II-41	КД X-81
	КД II-42	КД X-85
	КД II-43	КД X-83
	КД II-44	КД X-82
	КД II-45	КД X-89
	КД II-46	КД X-91
	КД II-47	КД X-90
	КД II-48	КД X-93
	КД II-49	КД X-96
	КД II-50	КД X-98
	КД II-51	КД X-97
	КД II-52	КД X-99
	КД II-53	КД X-105
	КД II-54	КД X-107
	КД II-55	КД X-106
	КД II-56	КД X-111
	КД II-57	КД X-112
	КД II-58	КД X-111
	КД II-59	КД X-113
	КД II-60	КД X-117
	КД II-61	КД X-118
	КД II-62	КД X-119
	КД II-63	КД X-123
	КД II-64	КД X-125
	КД II-65	КД X-124
	КД II-66	КД X-126
	КД II-67	КД X-133
	КД II-68	КД X-135
	КД II-69	КД X-137
выпуск III	КД III-1	КД X-3
	КД III-2	КД X-4
	КД III-3	КД X-8
	КД III-4	КД X-9
	КД III-5	КД X-10
	КД III-6	КД X-16
	КД III-7	КД X-19
	КД III-8	КД X-18
	КД III-9	КД X-20
	КД III-10	КД X-26
	КД III-11	КД X-27
	КД III-12	КД X-29
	КД III-13	КД X-30
	КД III-14	КД X-31
	КД III-15	КД X-37
	КД III-16	КД X-38
	КД III-17	КД X-39
	КД III-18	КД X-44
	КД III-19	КД X-45
	КД III-20	КД X-46
	КД III-21	КД X-47
	КД III-22	КД X-50
	КД III-23	КД X-51
	КД III-24	КД X-50
	КД III-25	КД X-51
	КД III-26	КД X-55
выпуск III	КД III-27	КД X-56
	КД III-28	КД X-60
	КД III-29	КД X-61
	КД III-30	КД X-60
	КД III-31	КД X-61
	КД III-32	КД X-63
	КД III-33	КД X-65
	КД III-34	КД X-67
	КД III-35	КД X-70
	КД III-36	КД X-70
	КД III-37	КД X-76
	КД III-38	КД X-77
	КД III-39	КД X-78
	КД III-40	КД X-84
	КД III-41	КД X-88
	КД III-42	КД X-86
	КД III-43	КД X-85
	КД III-44	КД X-90
	КД III-45	КД X-91
	КД III-46	КД X-92
	КД III-47	КД X-93
	КД III-48	КД X-94
	КД III-49	КД X-100
	КД III-50	КД X-103
	КД III-51	КД X-101
	КД III-52	КД X-104
	КД III-53	КД X-106
	КД III-54	КД X-107
	КД III-55	КД X-108
	КД III-56	КД X-109
	КД III-57	КД X-114
	КД III-58	КД X-115
выпуск III	КД III-59	КД X-114
	КД III-60	КД X-116
	КД III-61	КД X-120
	КД III-62	КД X-121
	КД III-63	КД X-128
	КД III-64	КД X-130
	КД III-65	КД X-129
	КД III-66	КД X-131
	КД III-67	КД X-134
	КД III-68	КД X-136
	КД III-69	КД X-138
выпуск VI	КД VI-1	КД X-4
	КД VI-2	КД X-11
	КД VI-3	КД X-12
	КД VI-4	КД X-21
	КД VI-5	КД X-32
	КД VI-6	КД X-39
	КД VI-7	КД X-45
	КД VI-8	КД X-48
	КД VI-9	КД X-51
	КД VI-10	КД X-51
	КД VI-11	КД X-55
	КД VI-12	КД X-57
	КД VI-13	КД X-61
	КД VI-14	КД X-61
	КД VI-15	КД X-71
	КД VI-16	КД X-72
	КД VI-17	КД X-73
	КД VI-18	КД X-79
	КД VI-19	КД X-80
выпуск VI	КД VI-20	КД X-87
	КД VI-21	КД X-88
	КД VI-22	КД X-93
	КД VI-23	КД X-95
	КД VI-24	КД X-101
	КД VI-25	КД X-102
	КД VI-26	КД X-104
	КД VI-27	КД X-110
	КД VI-28	КД X-116
	КД VI-29	КД X-116
	КД VI-30	КД X-122
	КД VI-31	КД X-127
	КД VI-32	КД X-127
	КД VI-33	КД X-132
	КД VI-34	КД X-132
выпуск VIII	КД VIII-1	КД X-13
	КД VIII-3	КД X-32
	КД VIII-4	КД X-48
	КД VIII-5	КД X-57
	КД VIII-6	КД X-67
	КД VIII-8	КД X-95
	КД VIII-9	КД X-138

Примечания

1. Указания по подбору колонн см. п 12 пояснительной записки.
2. Показатели расходов материалов на колонны выпуска X-даны на листе 2.
3. Опалубка колонн дана на листах 3÷7
4. Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76.

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград	Нач. отд. N16	Рощи	Исполнитель Кузнецова
	Гл. констр. пр.	Цибаров	
	Рук. группы	Клячкин	
	Ст. инж.	Королев	Проверил Королев
	Инженер	Стефанова	

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Таблица замены марок колонн, армированных вязаной арматурой, на колонны армированные сварными каркасами	Лист 1

Расход материалов на колонны

Марка колонны	Вес колонны т.	Расход материалов бетона м³	Расход материалов стали кг	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона
КД X-1	5,7	2,27	218	300	96
КД X-2	5,7	2,27	268	300	118
КД X-3	5,7	2,27	322	300	141
КД X-4	5,7	2,27	395	300	173
КД X-5	11.2	4.47	430	300	96
КД X-6	11.2	4.47	487	300	109
КД X-7	11.2	4.47	487	400	109
КД X-8	11.2	4.47	594	300	132
КД X-9	11.2	4.47	636	300	142
КД X-10	11.2	4.47	636	400	142
КД X-11	11.2	4.47	667	400	149
КД X-12	11.2	4.47	742	400	166
КД X-13	11.2	4.47	789	400	176
КД X-14	8.5	3.38	354	300	104
КД X-15	8.5	3.38	415	300	122
КД X-16	8.5	3.38	497	300	147
КД X-17	8.5	3.38	497	400	147
КД X-18	8,5	3.38	571	300	168
КД X-19	8,5	3.38	629	300	185
КД X-20	8,5	3.38	629	400	185
КД X-21	8,5	3.38	695	400	206
КД X-22	13,2	5.26	510	300	97
КД X-23	13,2	5.26	510	400	97
КД X-24	13,2	5.26	629	300	120
КД X-25	13,2	5.26	629	400	120
КД X-26	13,2	5,26	776	300	147
КД X-27	13,2	5.26	776	400	147
КД X-28	13,2	5.26	841	400	160
КД X-29	13,2	5,26	906	300	172
КД X-30	13,2	5,26	906	400	172
КД X-31	13,2	5.26	1105	400	212
КД X-32	13,2	5,26	1300	400	247
КД X-33	9.7	3.86	478	300	124
КД X-34	9.7	3.86	510	300	132
КД X-35	9.7	3.86	581	300	150
КД X-36	9.7	3.86	581	400	150

Марка колонны	Вес колонны т	Расход материалов бетона м³	Расход материалов стали кг	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона
КД X-37	9,7	3.86	673	300	174
КД X-38	9,7	3.86	784	300	202
КД X-39	9.7	3,86	784	400	202
КД X-40	17,9	7.15	744	300	105
КД X-41	17,9	7.15	744	400	105
КД X-42	17,9	7.15	883	300	124
КД X-43	17,9	7.15	883	400	124
КД X-44	17,9	7.15	1049	300	148
КД X-45	17,9	7.15	1049	400	148
КД X-46	17,9	7.15	1182	300	167
КД X-47	17,9	7.15	1182	400	167
КД X-48	17,9	7.15	1328	400	188
КД X-49	14.8	5.92	608	300	102
КД X-50	14.8	5.92	711	300	120
КД X-51	14.8	5.92	815	300	137
КД X-52	23.3	9.3	923	300	99
КД X-53	23.3	9.3	923	400	99
КД X-54	23.3	9.3	1215	400	130
КД X-55	23.3	9.3	1162	400	125
КД X-56	23.3	9.3	1454	400	157
КД X-57	23,3	9.3	1578	400	170
КД X-58	16.3	6.53	659	300	98
КД X-59	16.3	6.53	761	300	113
КД X-60	16.3	6.53	898	300	134
КД X-61	16.3	6.53	1059	300	162
КД X-62	25.9	10.35	1407	400	136
КД X-63	25.9	10,35	1356	400	131
КД X-64	25.9	10.35	1517	400	146
КД X-65	25.9	10.35	1636	400	158
КД X-66	25.9	10.35	1804	400	174
КД X-67	25.9	10.35	1970	400	190

Расход материалов на колонны

Марка колонны	Вес колонны т.	Расход материалов бетона м³	Расход материалов стали кг	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона
КД X-68	10.0	3.99	355	300	89
КД X-69	10.0	3.99	401	300	100
КД X-70	10.0	3.99	538	300	135
КД X-71	10.0	3.99	584	400	146
КД X-72	10.0	3.99	640	400	160
КД X-73	10.0	3.99	740	400	185
КД X-74	11.7	4.68	462	300	99
КД X-75	11.7	4.68	462	400	99
КД X-76	11.7	4.68	536	300	114
КД X-77	11.7	4.68	571	300	122
КД X-78	11.7	4.68	571	400	122
КД X-79	11.7	4.68	630	400	134
КД X-80	11.7	4.68	707	400	151
КД X-81	11.7	4.69	506	300	108
КД X-82	11.7	4.69	506	400	108
КД X-83	11.7	4.69	574	300	122
КД X-84	11.7	4.69	705	300	150
КД X-85	11.7	4.69	705	400	150
КД X-86	11.7	4.69	812	300	173
КД X-87	11.7	4.69	812	400	173
КД X-88	11.7	4.69	933	400	199
КД X-89	13.7	5.47	524	300	96
КД X-90	13.7	5.47	659	300	119
КД X-91	13.7	5.47	659	400	119
КД X-92	13.7	5.47	879	300	160
КД X-93	13.7	5.47	879	400	160
КД X-94	13.7	5.47	1013	400	185
КД X-95	13.7	5.47	1264	400	231
КД X-96	14.7	5.87	596	300	101
КД X-97	14.7	5.87	656	300	111
КД X-98	14.7	5.87	760	300	129
КД X-99	14.7	5.87	760	400	129
КД X-100	14.7	5.87	835	300	142
КД X-101	14.7	5.87	997	300	169
КД X-102	14.7	5.87	997	400	169
КД X-103	14.7	5,87	1091	300	186

Марка колонны	Вес колонны т	Расход материалов бетона м³	Расход материалов стали кг.	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона
КД X-104	14.7	5.87	1091	400	186
КД X-105	18.5	7.41	739	300	97
КД X-106	18.5	7.41	873	300	116
КД X-107	18.5	7.41	873	400	116
КД X-108	18.5	7.41	993	300	132
КД X-109	18.5	7.41	993	400	132
КД X-110	18.5	7.41	1201	400	160
КД X-111	19.7	7.88	819	300	104
КД X-112	19.7	7.88	918	300	116
КД X-113	19.7	7.88	918	400	116
КД X-114	19.7	7.88	1002	300	129
КД X-115	19.7	7.88	1274	300	162
КД X-116	19.7	7.88	1274	400	162
КД X-117	24.0	9.60	955	300	99
КД X-118	24.0	9.60	955	400	99
КД X-119	24.0	9.60	1249	400	130
КД X-120	24.0	9.60	1172	400	122
КД X-121	24.0	9.60	1519	400	158
КД X-122	24.0	9.60	1555	400	162
КД X-123	21.8	8.72	892	300	102
КД X-124	21.8	8.72	892	400	102
КД X-125	21.8	8.72	1006	300	116
КД X-126	21.8	8.72	1006	400	116
КД X-127	21.8	8.72	1165	400	133
КД X-128	21.8	8.72	1292	300	147
КД X-129	21.8	8.72	1292	400	147
КД X-130	21.8	8.72	1428	300	164
КД X-131	21.8	8.72	1428	400	164
КД X-132	21.8	8.72	1489	400	170
КД X-133	26.6	10.64	1231	400	116
КД X-134	26.6	10.64	1447	400	136
КД X-135	26.6	10.64	1560	400	146
КД X-136	26.6	10.64	1701	400	160
КД X-137	26.6	10.64	1823	400	171
КД X-138	26.6	10.64	2004	400	198

Примечания

1. В расход стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
2. Рабочие чертежи колонн помещены на листах 17÷76.
3. Таблица замены марок колонн, армированных вязаной арматурой, на колонны, армированные сварными каркасами помещена на листе 1.

Шифр НИТР-786/2

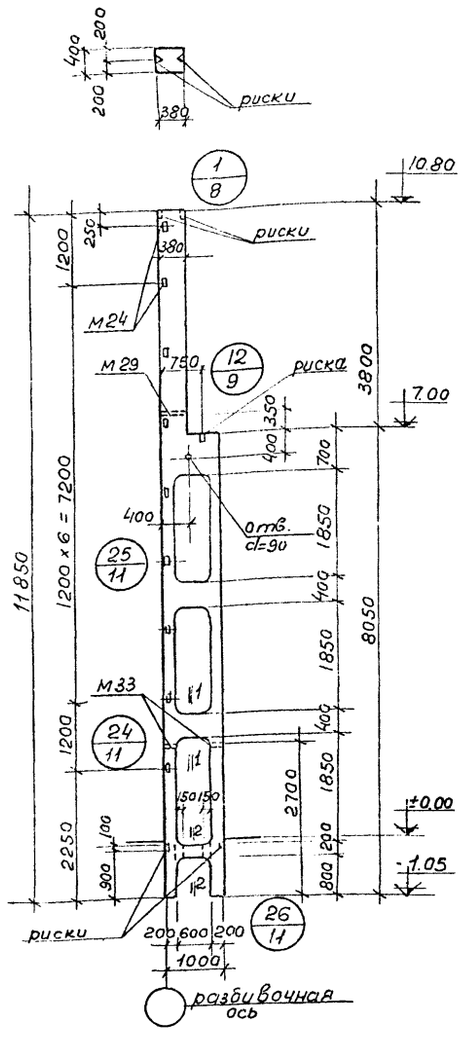
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. №16	Раша	Вишневская
Гл. констр. пр.	Цибаров	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инжен.	Королев	
Инженер	Стефанова	Стефанова
Исполнитель		
Проверил		

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Расход материалов на колонны	лист 2

9476 01 8

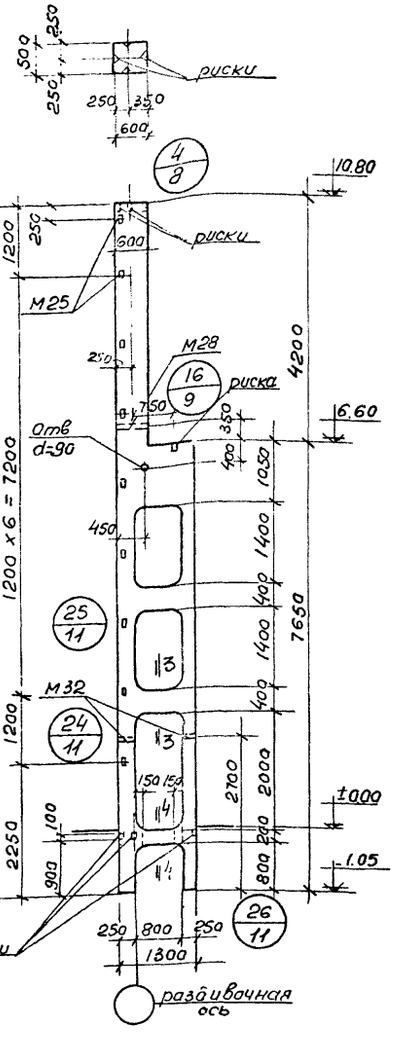
Шифр НИТР-786/2



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл.эл-та	Кол-во шт.
М29	1
М33	2

КД Х-1 ÷ КД Х-4

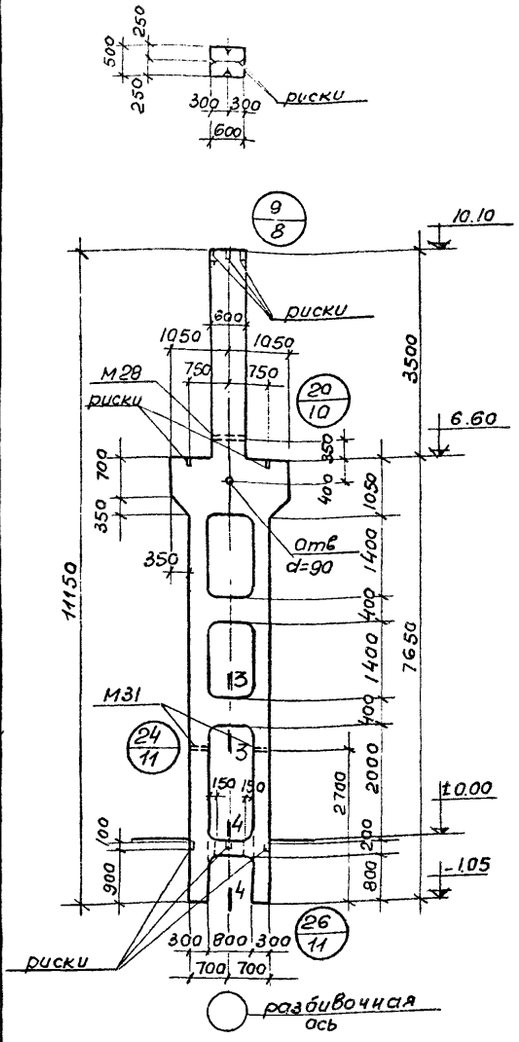
Шаг 6 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл.эл-та	Кол-во шт.
М-28	1
М32	2

КД Х-68 ÷ КД Х-73

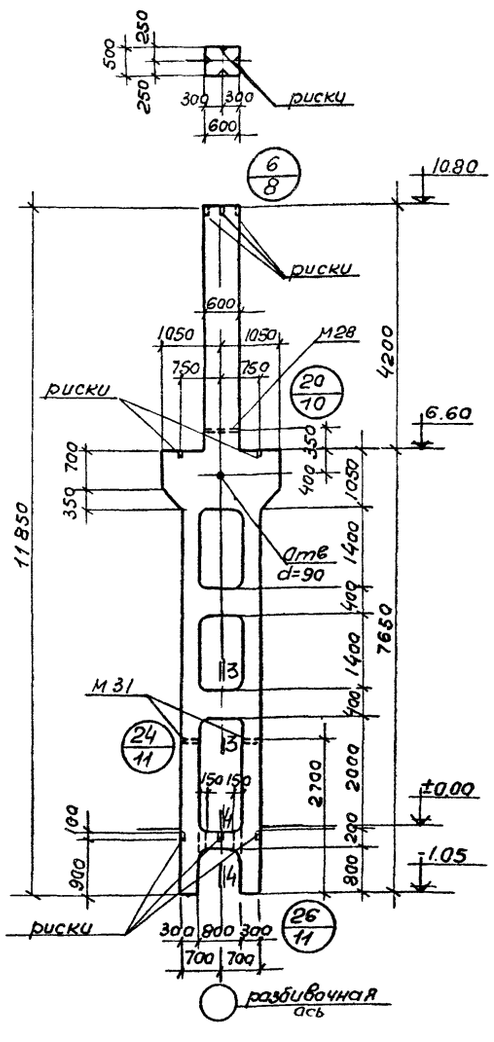
Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м

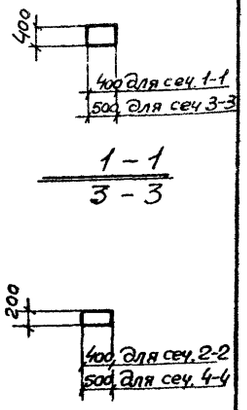


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл.эл-та	Кол-во шт.
М28	1
М31	2

КД Х-5 ÷ КД Х-13

Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м





Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл.эл-та	Кол-во шт.
М-28	1
М31	2

КД Х-74 ÷ КД Х-80

Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м

Краны: Q= 10 и 20/5 т Пролеты: L= 18 и 24

Примечание: Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76

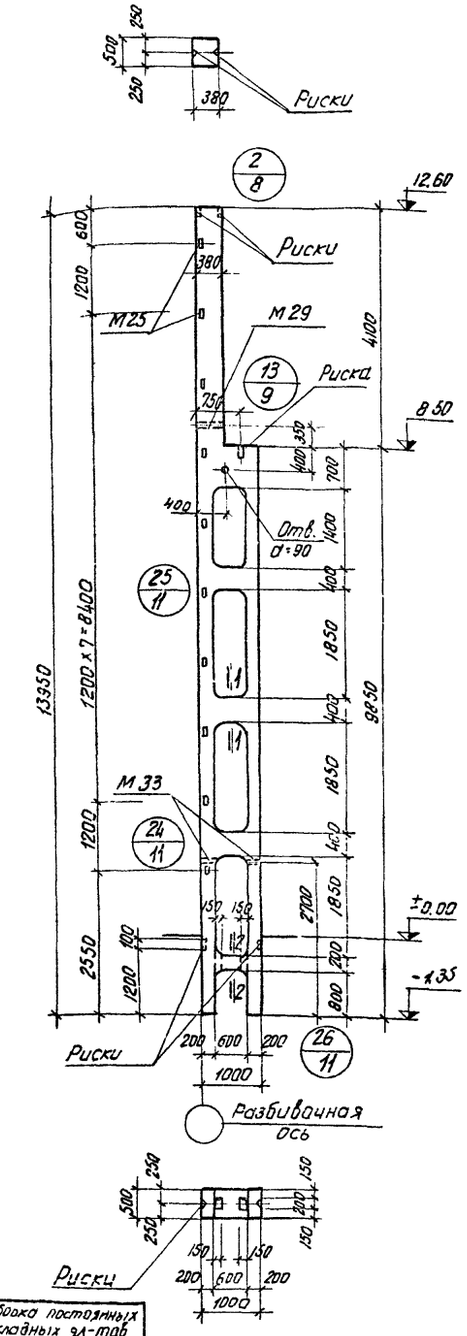
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск 8, альбом 1
1967	Колонны КДХ-1÷КДХ-13, КДХ-68÷КДХ-80 Опалубка.	Лист 3

Нач. отд. N6	Ишина	
Гл. констр. пр.	Цыбаров	
Рук. группы	Климкин	
Ст. инж.	Сафонов	
Инженер	Ильина	
Роша	Цыбаров	Климкин	Королев	Степанова
Исполнители			Королев	Проверил

ГПИ ПРОЕКТНЫЙИНСТИТУТ г. ЛЕНИНГРАД СССР

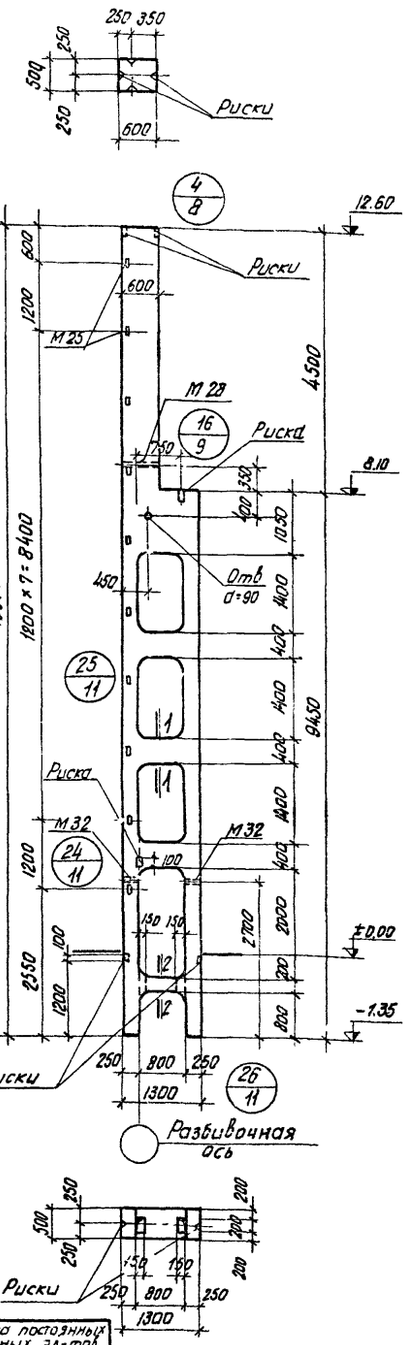
9476-01 9

Шифр НИТР-786/2



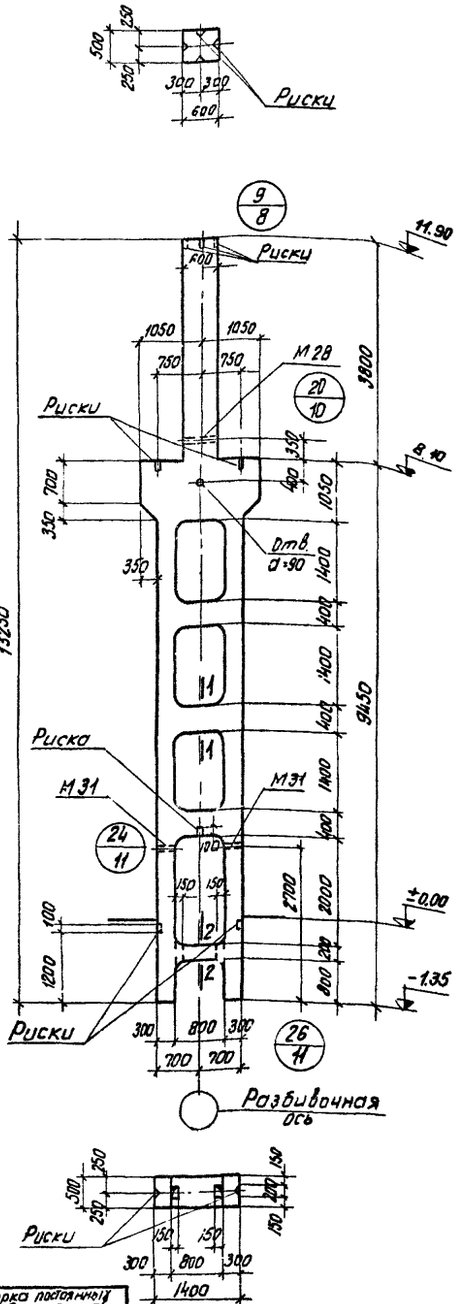
Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М29	1
М33	2

КДХ-14 ÷ КДХ-21
Шаг 6 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



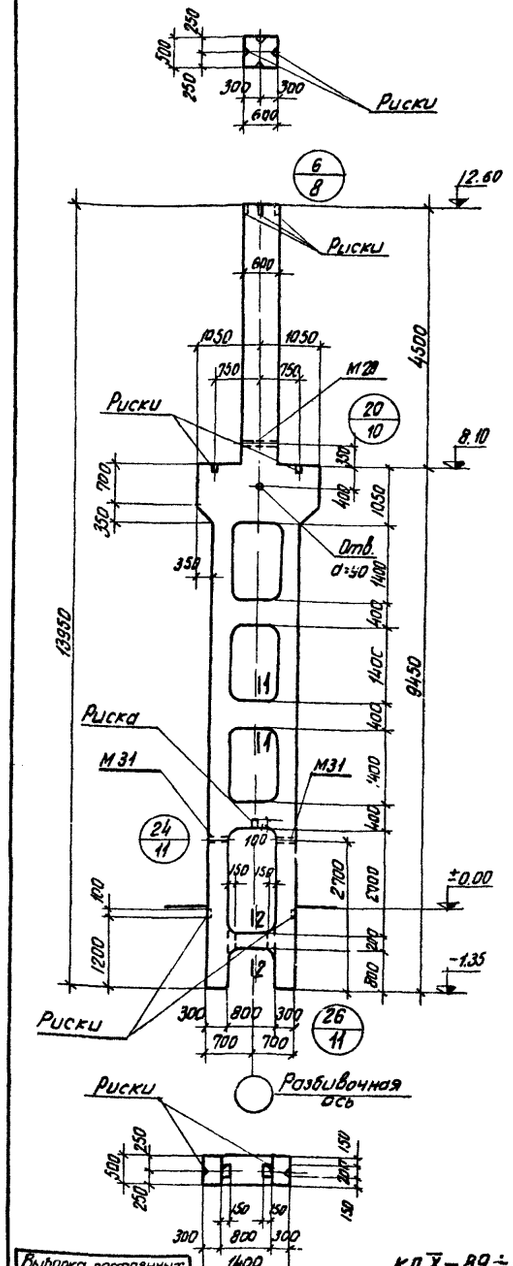
Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М28	1
М32	2

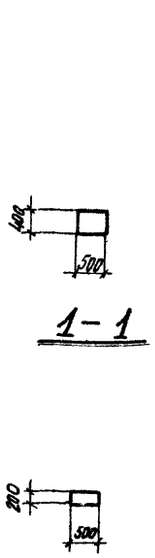
КДХ-81 ÷ КДХ-88
Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12м



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М28	1
М31	2

КДХ-22 ÷ КДХ-32
Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6м по средним рядам 12м





Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М28	1
М31	2

КДХ-89 ÷ КДХ-95
Шаг 12м
Для зданий с шагом колонн по крайним средним рядам 12 м

Краны Q=10, 20/5 и 30/5 Пролеты: Y=18, 24 и 30м

Краны: Q=10, 20/5 и 30/5 т Пролеты: Y=18, 24 и 30 м

Примечание: Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76.

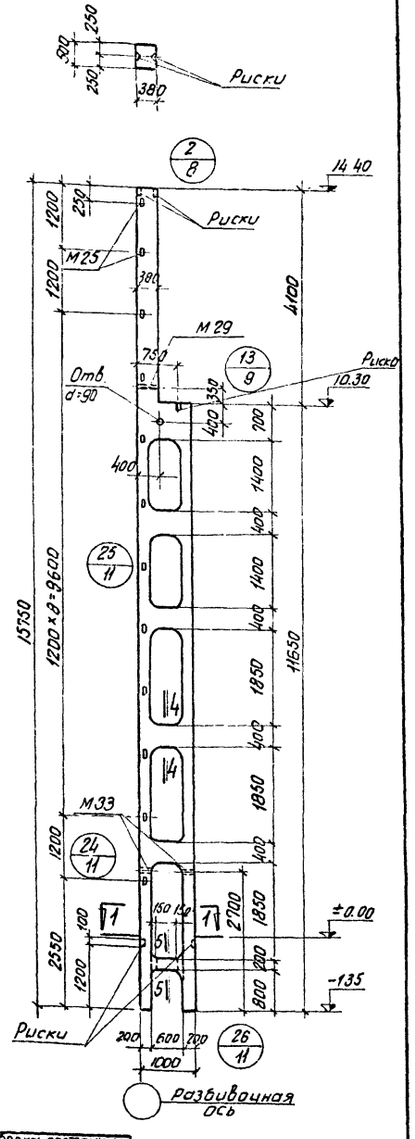
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сборными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Колонны КДХ-14÷КДХ-32; КДХ-81÷КДХ-95 Опалубка	Лист 4

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД

Нач. отд. N6	Гэфшин	
Гл. констр. пр.	Цыферов	Рапа
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инженер	Кораблев	Кораблев
Инженер	Стефанова	Стефанова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

9476-01 10

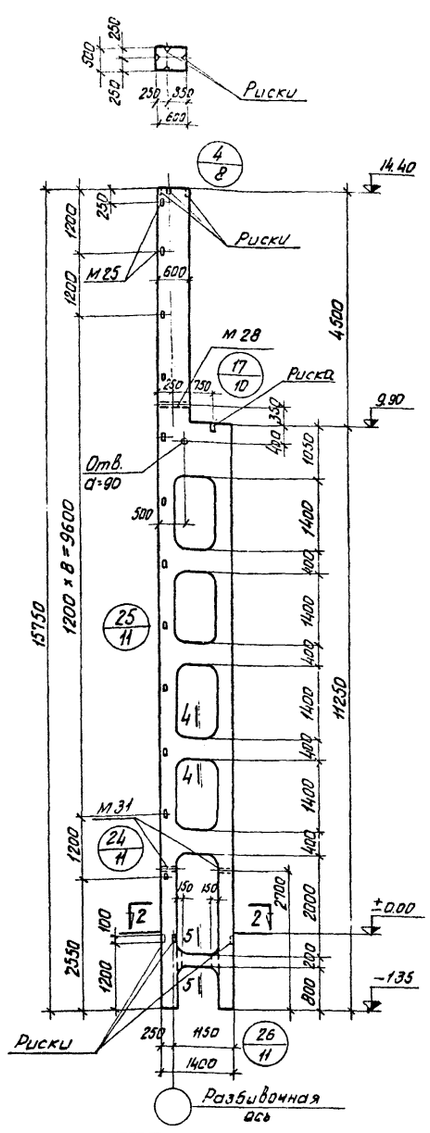


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М 29	1
М 33	2

КДХ-33÷КДХ-39

Шаг 6м

Для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6м по средним рядам 12м

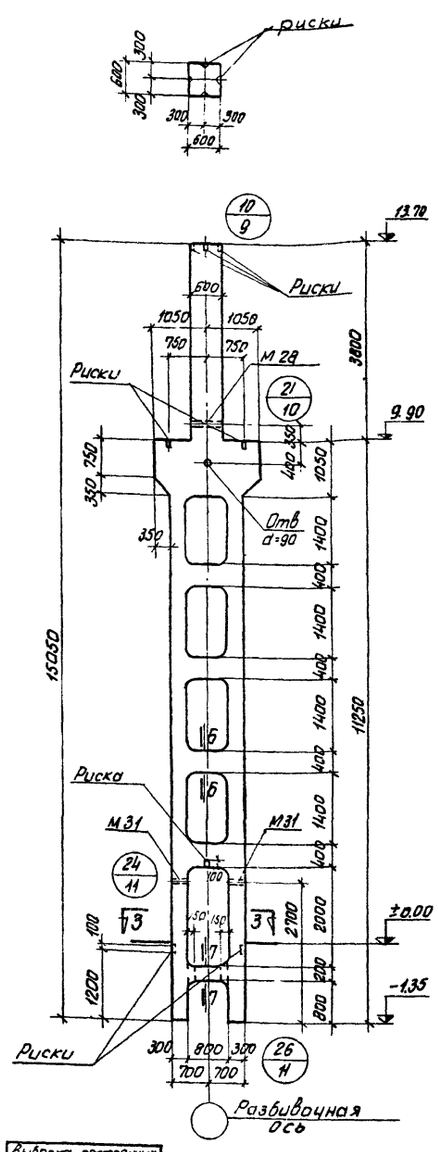


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

КДХ-96÷КДХ-104

Шаг 12м

Для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12м

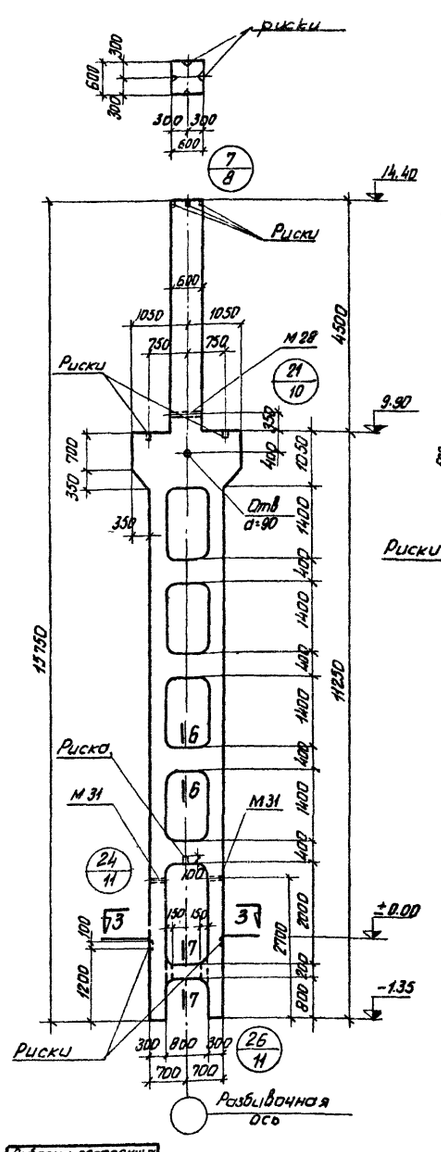


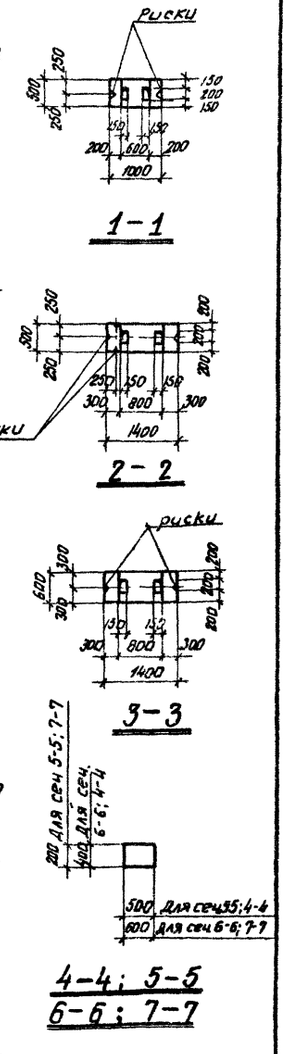
Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

КДХ-40÷КДХ-48

Шаг 12м

Для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6м по средним рядам 12м





4-4; 5-5
6-6; 7-7

Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М 28	1
М 31	2

КДХ-105÷КДХ-110

Шаг 12м

Для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12м

Краны: Q=10, 20/5 и 30/5 Пролеты: L=18, 24 и 30м

Краны: Q=10, 20/5 и 30/5 т Пролеты: L=18, 24 и 30 м

Примечание Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76.

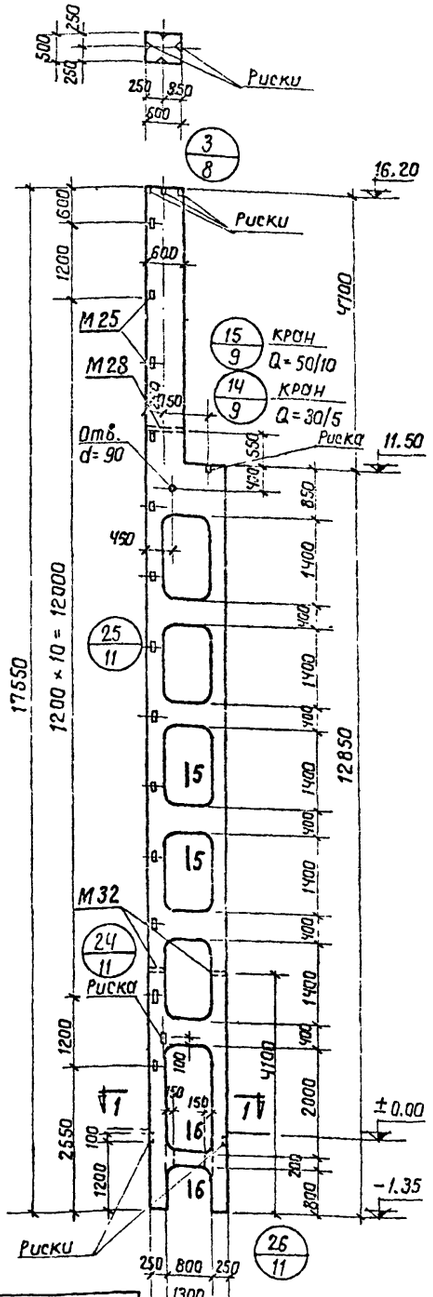
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-33÷КДХ-48; КДХ-96÷КДХ-110 Опалубка	Лист 5

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Шифр НИТР-785/2

Нач. отд. №16		Раша	Исполнитель	Кузнецова
Пл. контр. пр.		Цибаров		
Рук. группы		Клячкин		
Ст. инжен.		Королев	Проверил	Королев
Инженер		Стефанова		

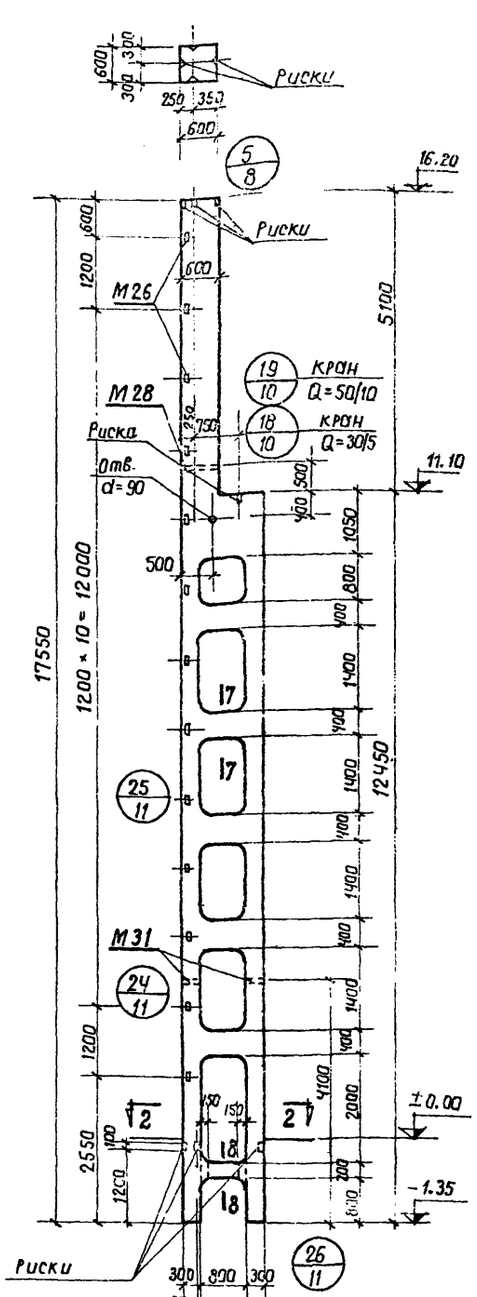
9476-01 11



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 32	2

КДХ-49 ÷ КДХ-51

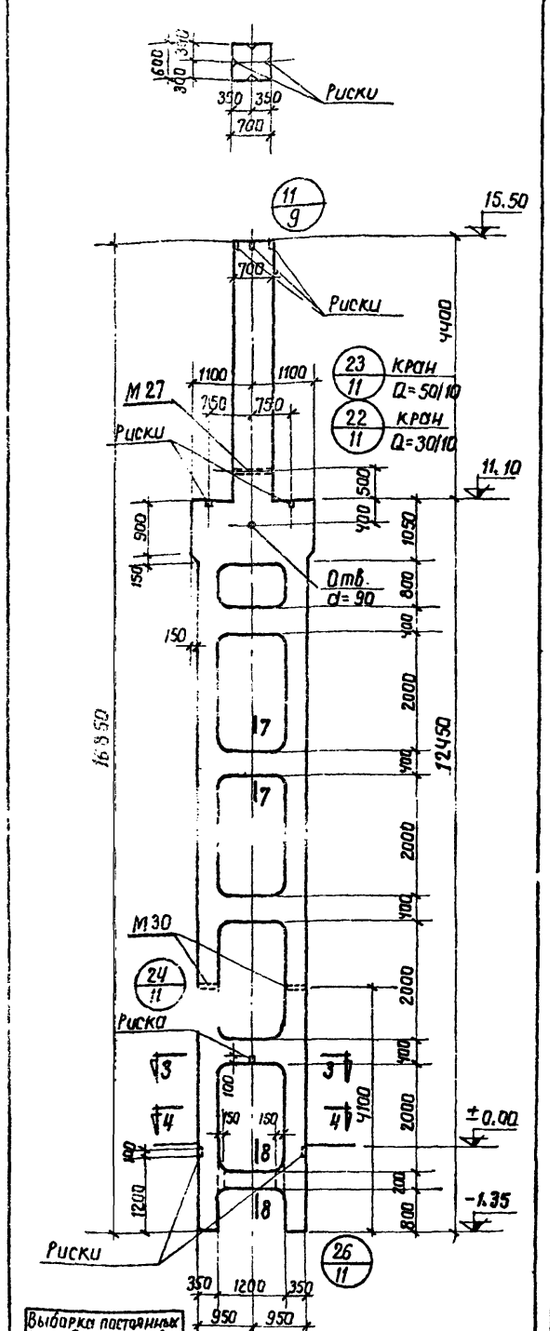
шаг, 6 м.
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



Выборка постоянных закладных эл-тов	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

КДХ-111 ÷ КДХ-116

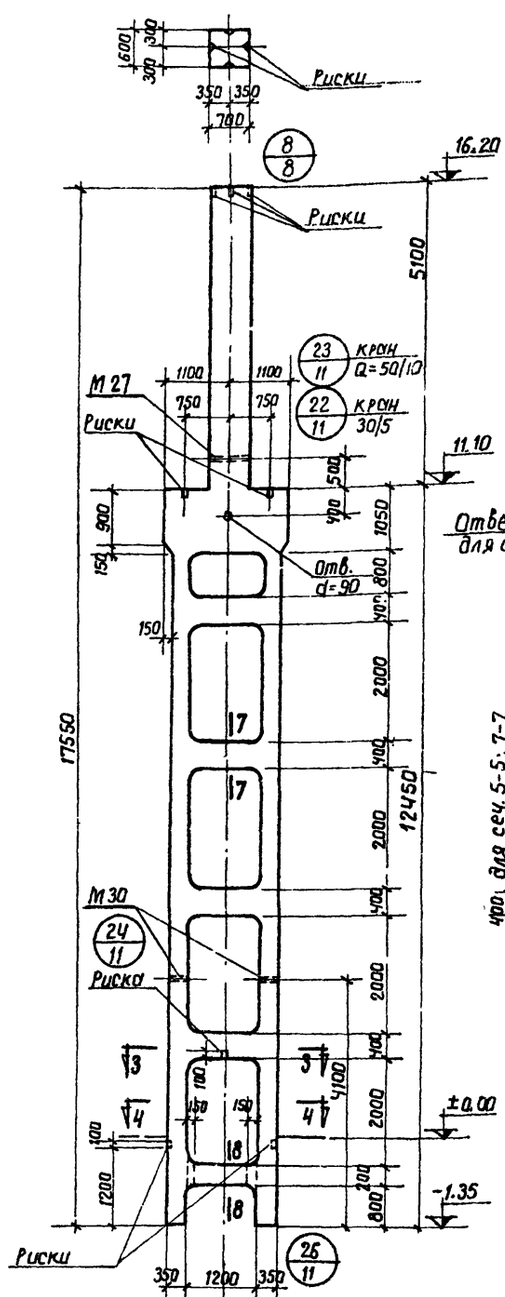
шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 27	1
М 30	2

КДХ-52 ÷ КДХ-57

шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м

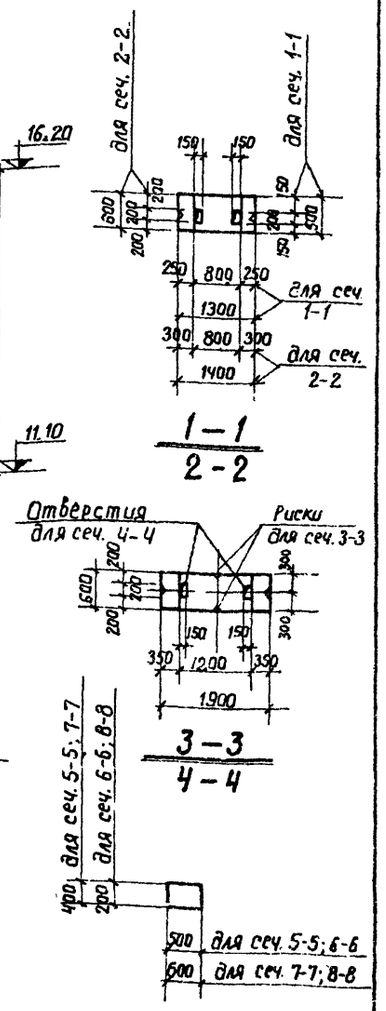


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 27	1
М 30	2

КДХ-117 ÷ КДХ-122

шаг 12 м.
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м.

Краны: Q=30/5 и 50/10 т. Пролеты: L=24 и 30 м.



Краны: Q=30/5 и 50/10 т. Пролеты: L=24 и 30 м.

Примечание: Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17 ÷ 76

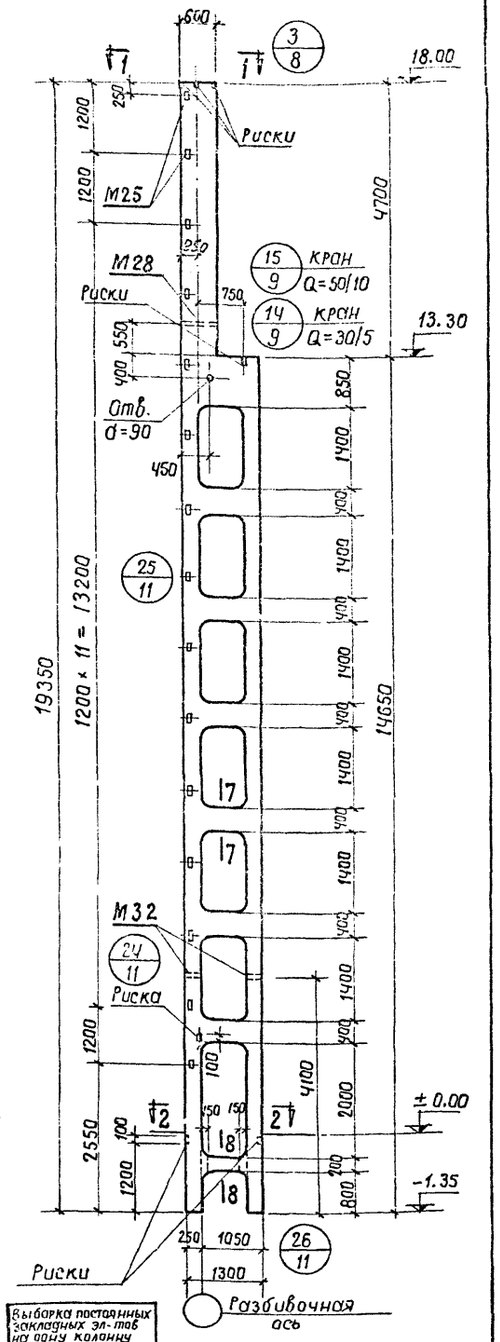
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967 г.	Колонны КДХ-49 ÷ КДХ-57; КДХ-111 ÷ КДХ-122 Опалубка	Лист 6

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. №16 Раша
Гл. констр. пр. Цибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инженер Королс
Инженер Стефанова
Исполнитель Кузнецова
Проверил Королев

9476-01 12

Шифр НИТР 186/2

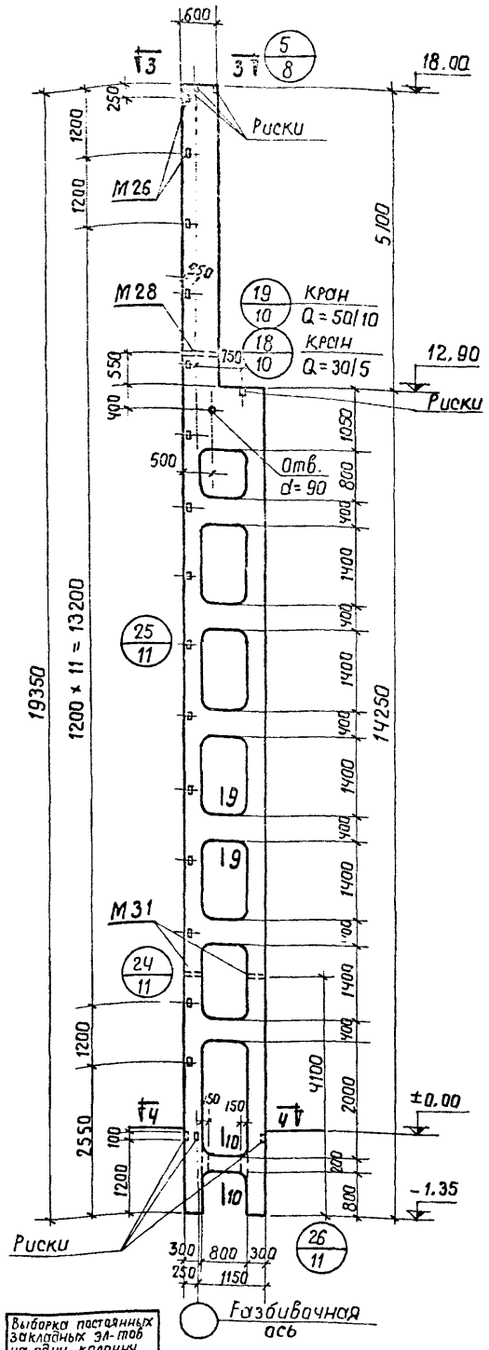


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 32	2

КДХ-58 ÷ КДХ-61

шаг 6 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м

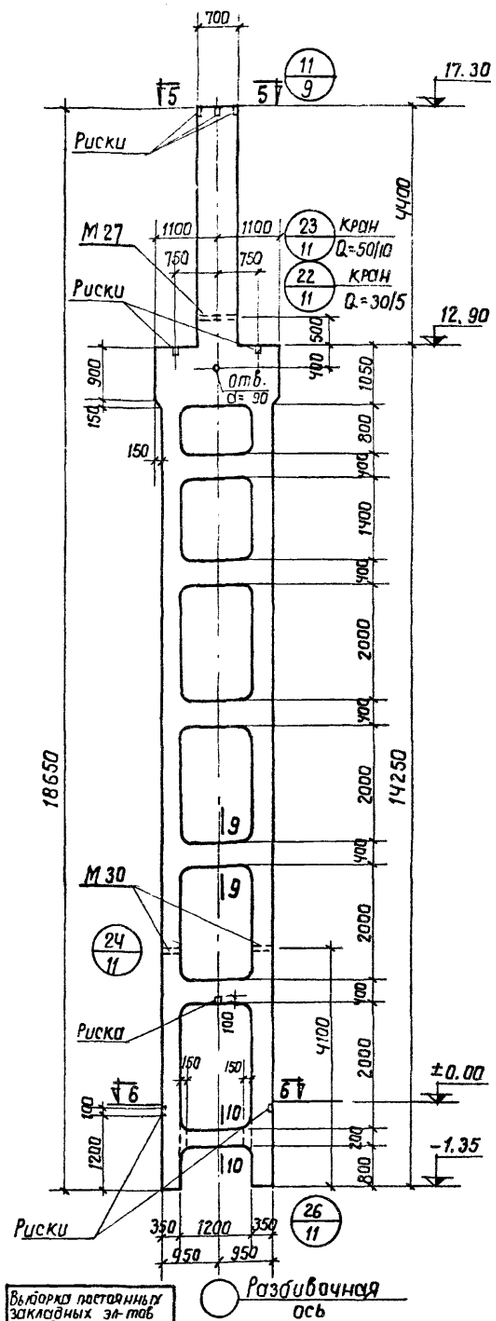


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

КДХ-123 ÷ КДХ-132

шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м

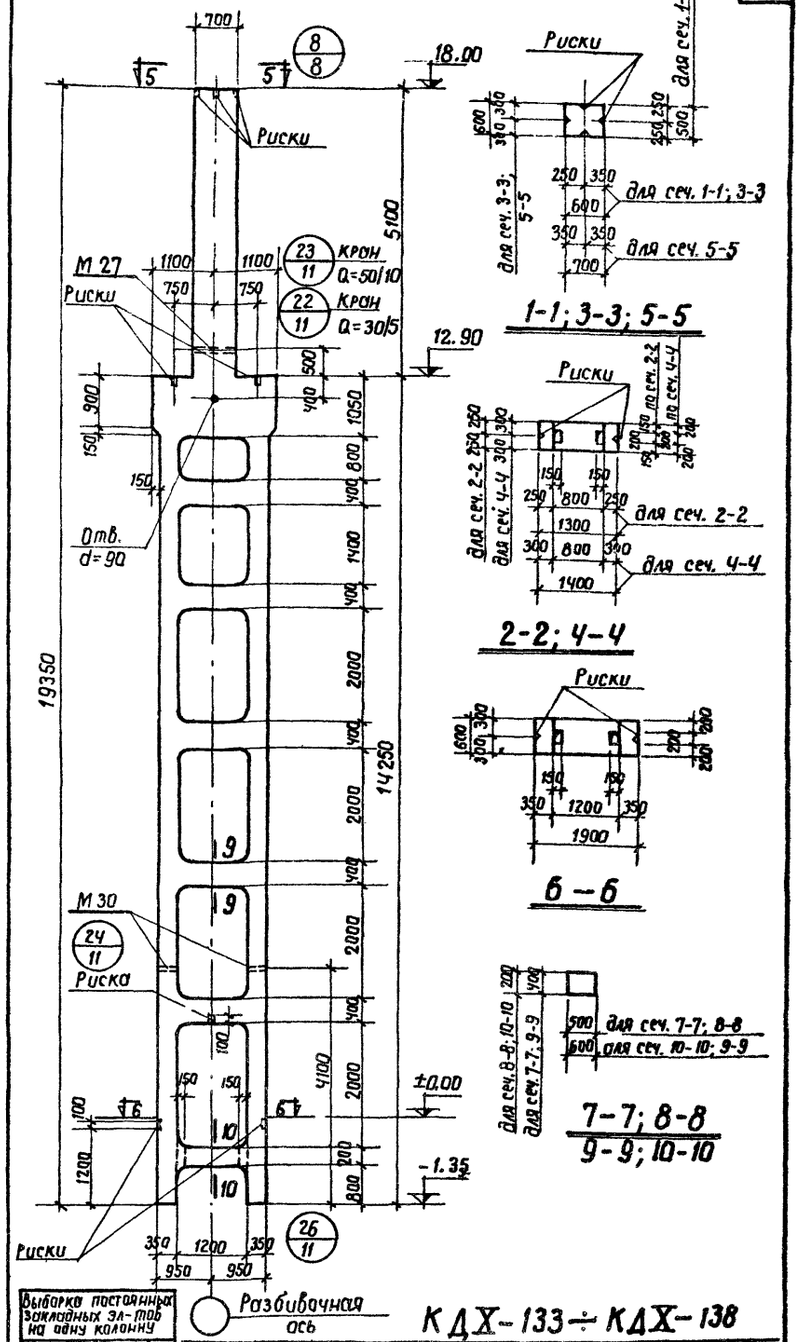


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 27	1
М 30	2

КДХ-62 ÷ КДХ-67

шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м, по средним рядам 12 м



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 27	1
М 30	2

КДХ-133 ÷ КДХ-138

шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м

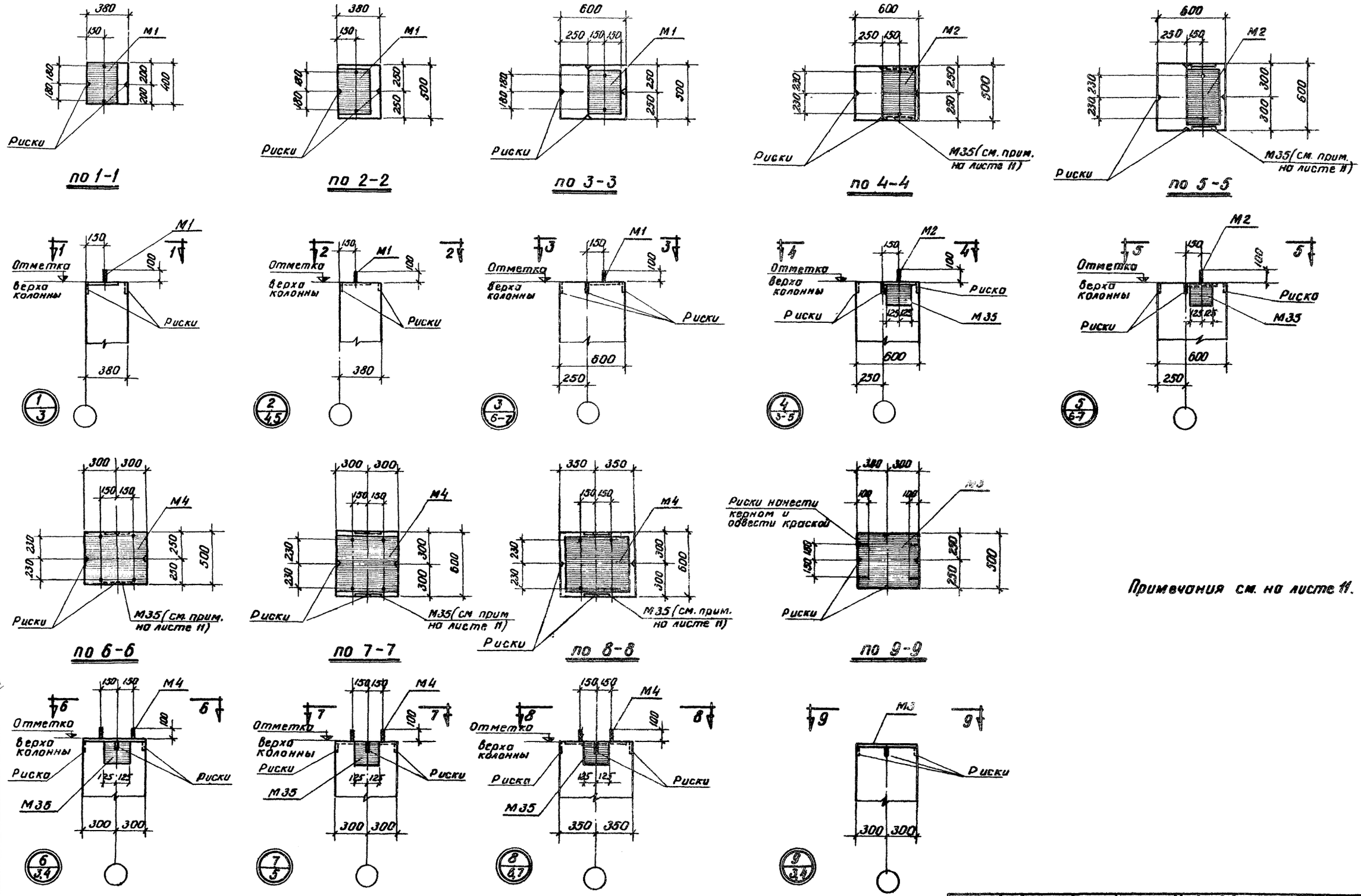
Краны: Q = 30/5 и 50/10 т. Пролет: L = 24 м. L = 30 м.

Примечание: Арматурные чертежи разработаны на листах 17 ÷ 76

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1
г. Ленинград

Нач. отд. N16 — Раша
Гл. констр. т. — Цыбаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инженер — Королев
Инженер — Стефонова
Исполнитель — Кузнецова
Проверил — Королев

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-59 ÷ КДХ-67; КДХ-123 ÷ КДХ-138 Опалубка	Лист 7



Примечания см. на листе 11.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1	
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 1÷9.	Лист	8

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. №16	Раша	Исполнит.	Певзнер	Певзнер	
Гл. констр. пр.	Цыбаров				
Рук. группы	Клячкин				
Ст. инж.	Королев	Проверил	Королев		
Инженер	Стефанова				

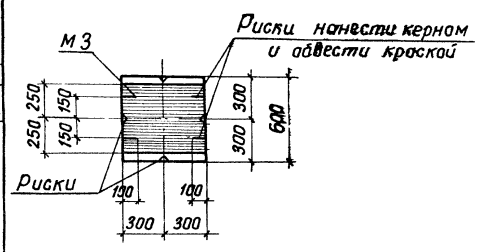
9476-01 14

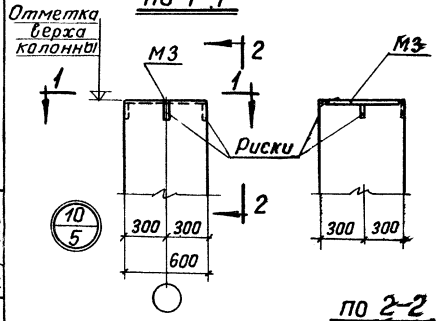
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

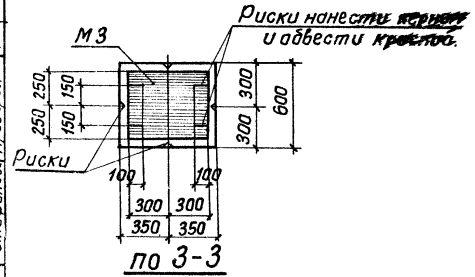
Шифр НИТР-786/2

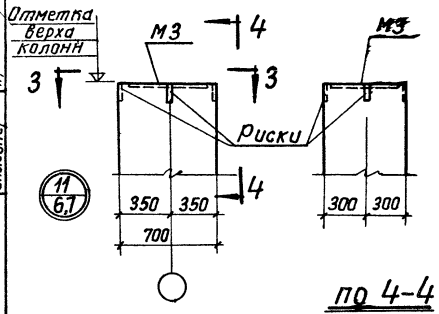
Начал. отд. Кашаев
Гл. конструктор Цыбарев
Рук. группы Плачинин
Ст. инженер Коровин
Инженер Степанова

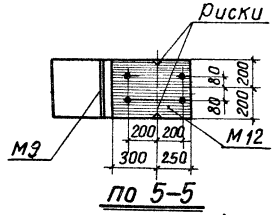
Исполнитель Проверил
Гл. инж. Королёв

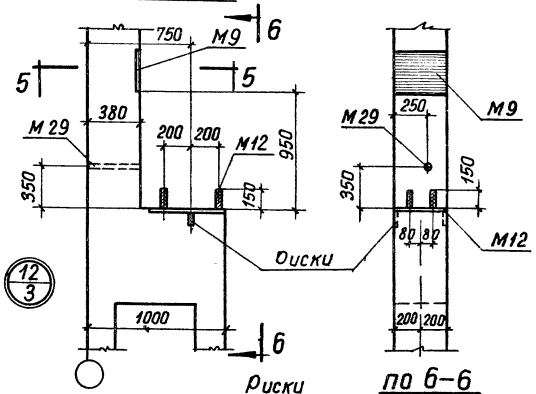


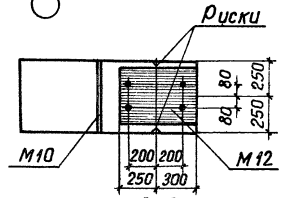


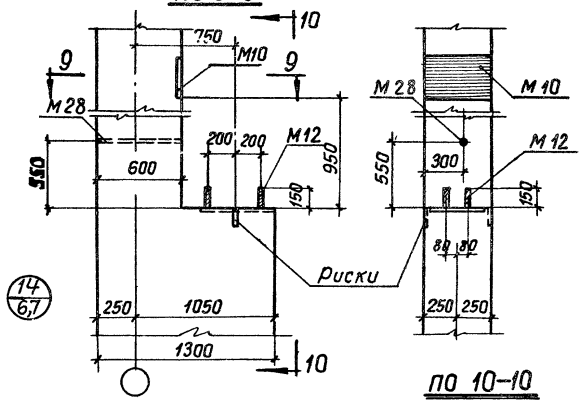


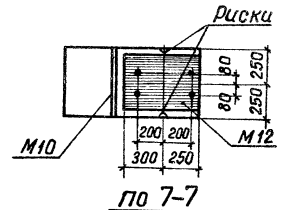


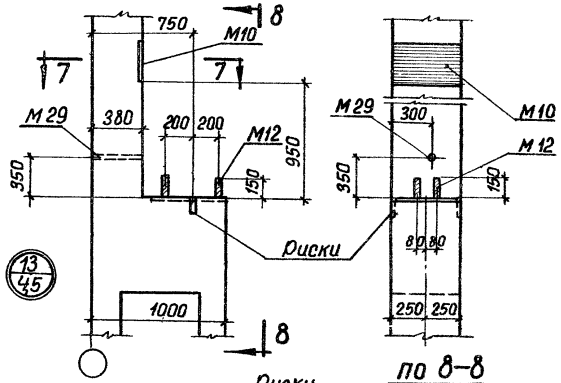


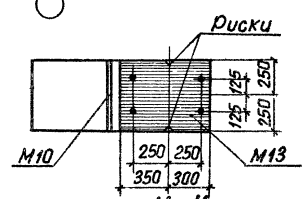


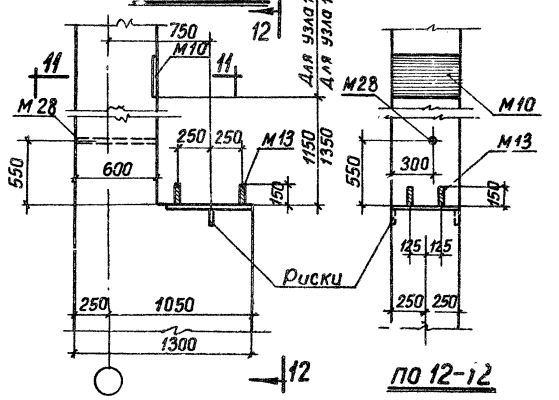






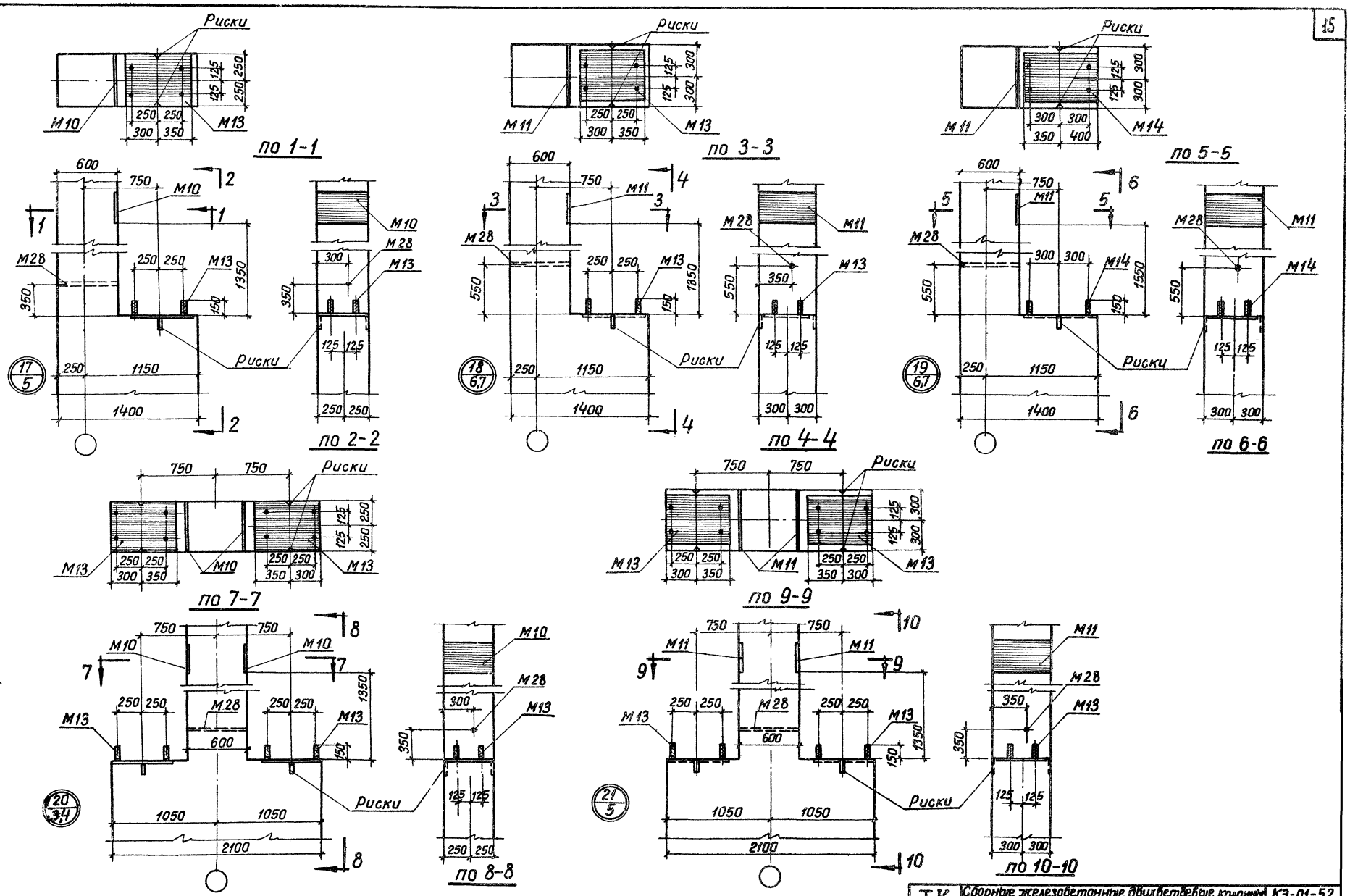






Примечания см. на листе 11

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 10÷16	лист 9



Примечания см. на листе 11

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X Альбом I
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 17÷21	лист 10

Шифр НИТР-78/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Раша
Гл. констр. пр. Цыбаров
Рук. группы Блюмкин
Ст. инженер Королев
Инженер Стефанова
Исполнитель
Проверил Королев

9476-01 16

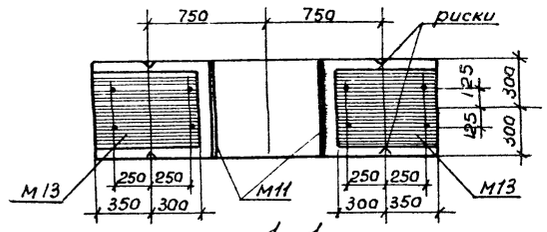
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

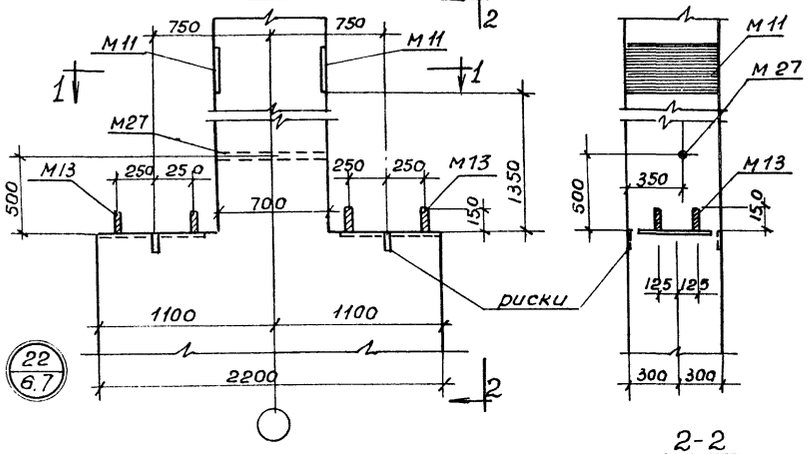
Начальник М/б — Рошка
Гл. констр. пр. — Шкарбов
Рук. группы — Клячкин
Ст. инж. — Кораблев
Инженер — Стефанова

Исполнитель — Подгорная

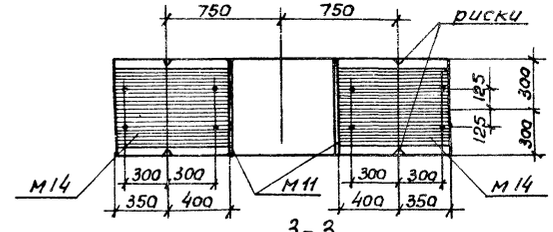
Н. контр. — Кораблев



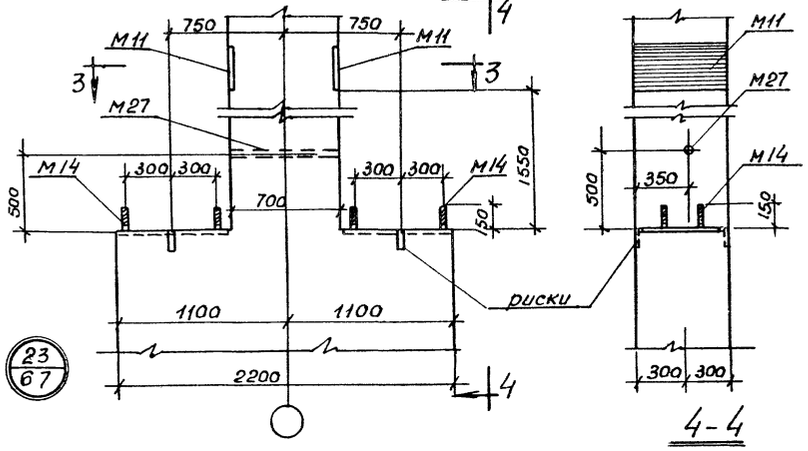
1-1



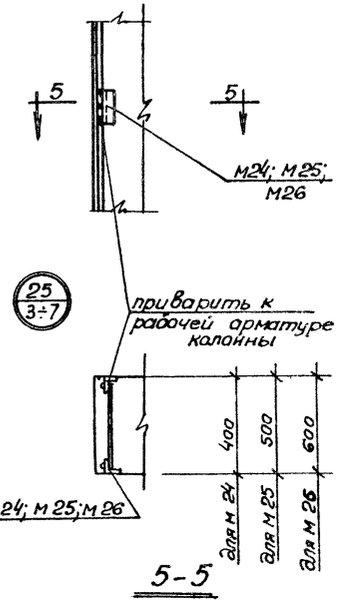
2-2



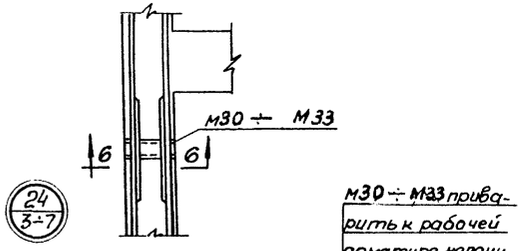
3-3

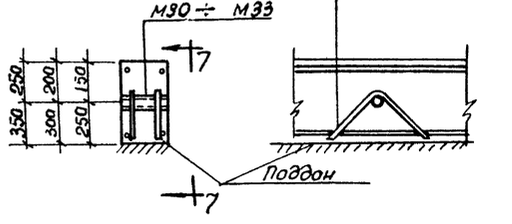


4-4



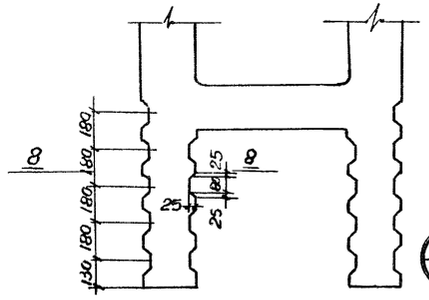
5-5

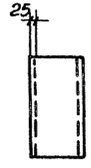




6-6 7-7

М30 ÷ М33 приварить к рабочей арматуре колонн





8-8

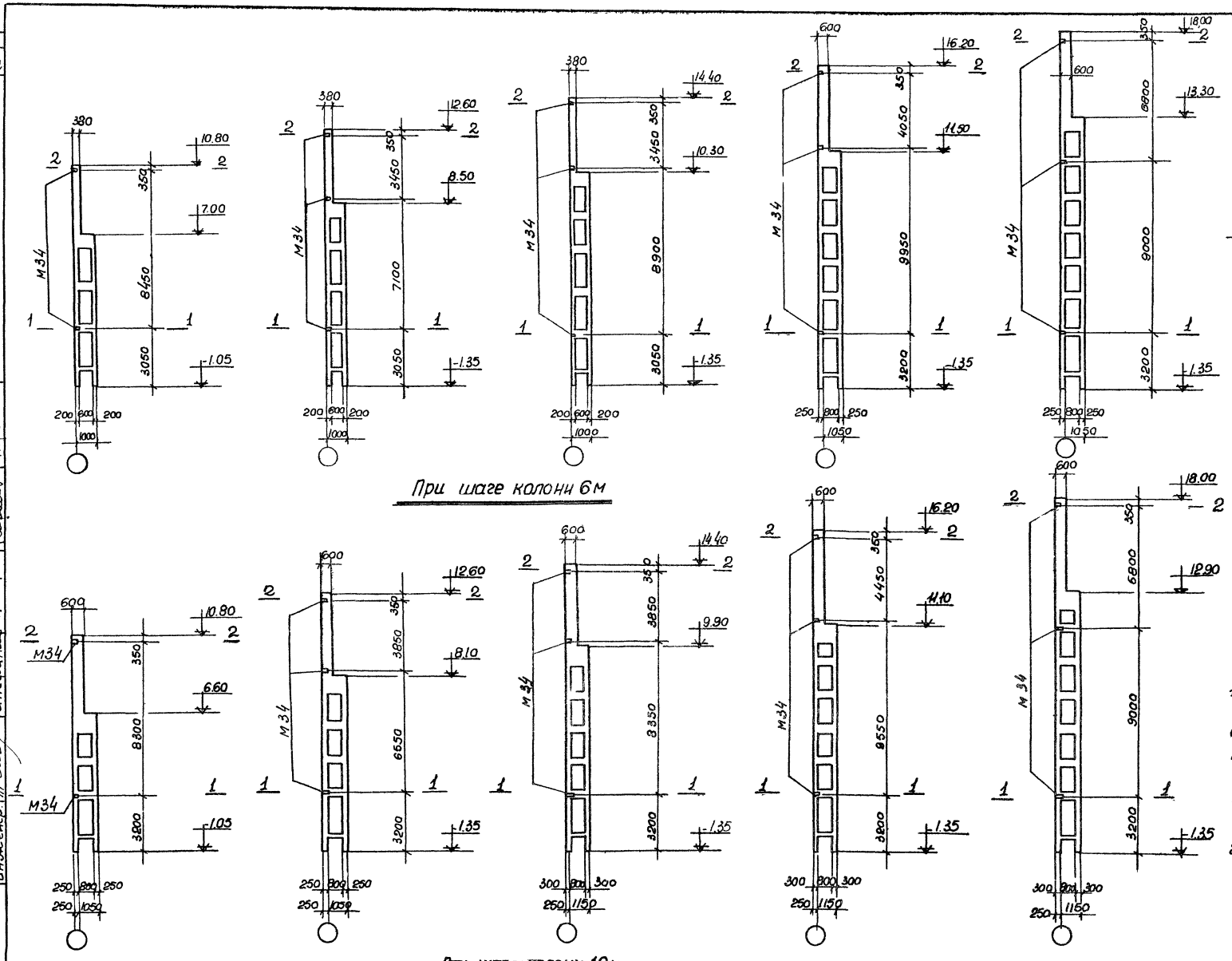
Примечания

1. Рабочие чертежи закладных элементов и сеток помещены на листах 35-39 альбома 2.
2. Детали узлов разработаны для железобетонных стропильных и подстропильных конструкций и подкрановых балок.

В случае применения стальных ферм и стальных подкрановых балок закладные элементы заменяются по схемам на листе 15 настоящего альбома.

3. Разбивка закладных элементов М24÷М26 в крайних колоннах (см. листы 3÷7) дана для стен из кирпича или кирпичных блоков. При стенах из панелей разбивка этих элементов должна быть указана в конкретном проекте; кроме того должны быть установлены дополнительные элементы М42÷М44 для крепления опорных консолей.
4. При установке трубок М27÷М33 анкеры должны быть обращены в сторону поддона. (см. узел 24)
5. Закладные элементы М9÷М11 приварить к рабочей арматуре колонн по детали „Д" (см. лист 16).
6. Закладные элементы М35 устанавливаются в случае применения стропильных конструкций высотой на опоре 1200мм и более.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ 01-52 выпуск 8 альбом 1
1967	Детали опалубки колонн Узлы 22÷26	лист 11



Примечания

1. На данном листе помещены схемы разбивки закладных элементов М34 в колоннах, устанавливаемых по крайним продольным рядам, к которым крепится торцовая стена.
Эти колонны имеют дополнительный индекс „а", например КД X-7а.
2. Прочие примечания см. на листе 13.

Схемы разбивки закладных элементов М34

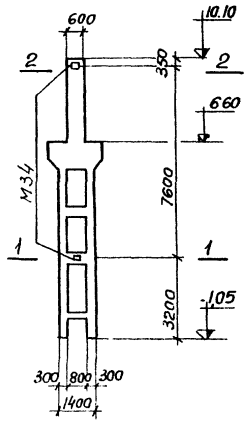
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сборными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X
1967	Схемы разбивки закладных элементов М34 в крайних колоннах для крепления стоек торцового фахверка.	альбом 1
		лист 12

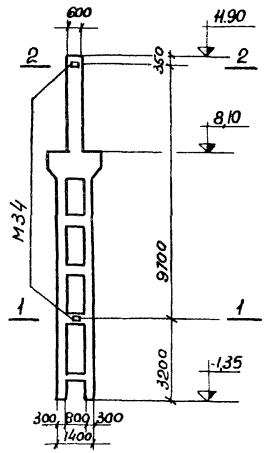
Шифр НИТР 786/2

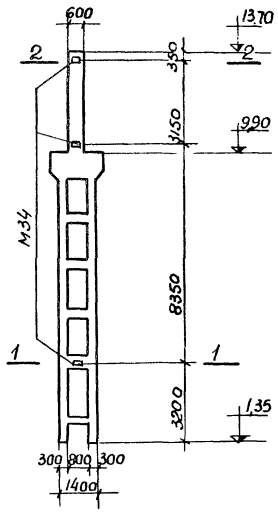
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

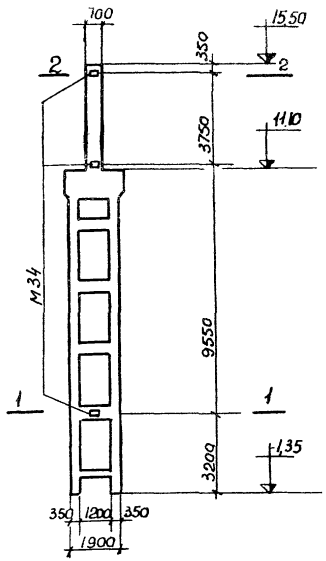
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер. Роша Цыбаров Клячкин Королев Стефанова Исполнитель Проверил Левзнер Королев

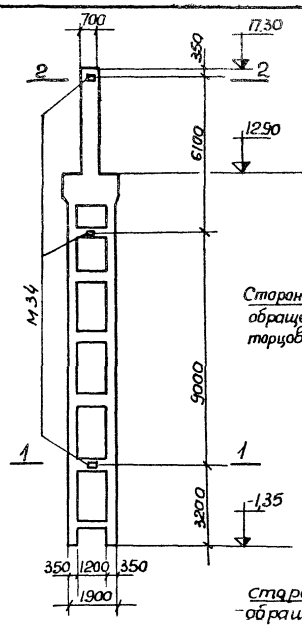
Шифр НИТР-786/12

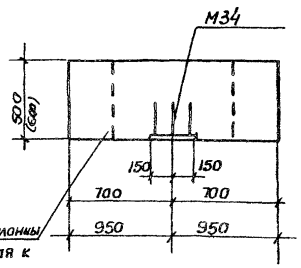




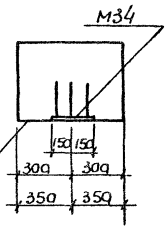






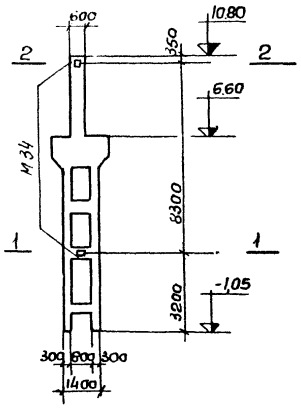


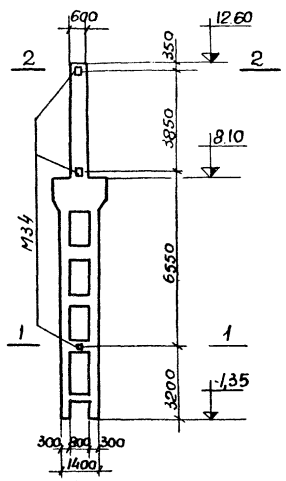
1-1

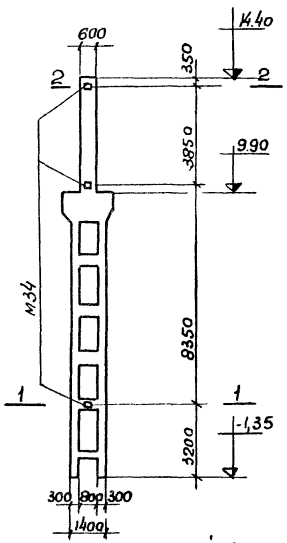


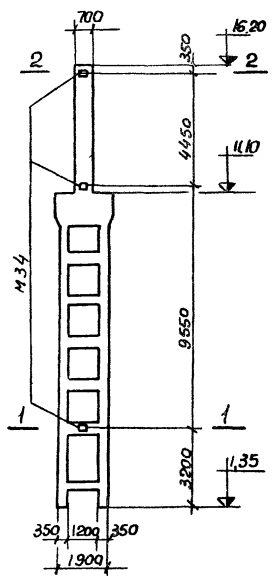
2-2

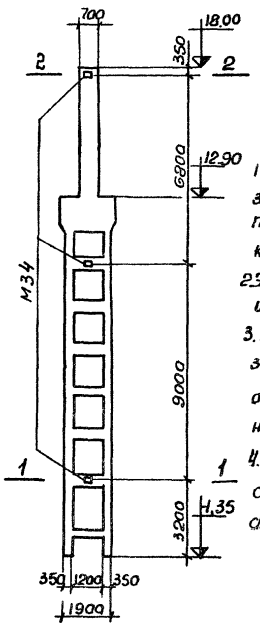
При шаге стропильных конструкций 6 м











При шаге стропильных конструкций 12м.

Примечания

1. На данном листе помещены дополнительные закладные элементы в колоннах устанавливаемых по средним продольным рядам, к которым крепится торцовая стена.
2. Эти колонны имеют дополнительный индекс „а", например КДХ-10а.
3. При монтаже колонн с индексом „а" закладные элементы М34 должны быть обращены к торцовым стенам как показано на сечениях 1-1 и 2-2.
4. Рабочие чертежи закладного элемента М34 и спецификацию на него см. лист 38 альбома 2.

Схемы разбивки закладных элементов м-34

ТК	Сборные железобетонные одноэтажные каркасы промышленных зданий. Сборные железобетонные каркасы	КЭ-01-52 Выпуск 8 альбом 1
1967	Схемы разбивки закладных элементов М34 в средних колоннах для крепления стоек торцового фахверка	лист 13

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Начальник М/Б	Решил		
Гл. констр. пр.	Цыбарев		
Рук. группы	Клячкин		
Ст. инж.	Королев		Степанова
Инженер			

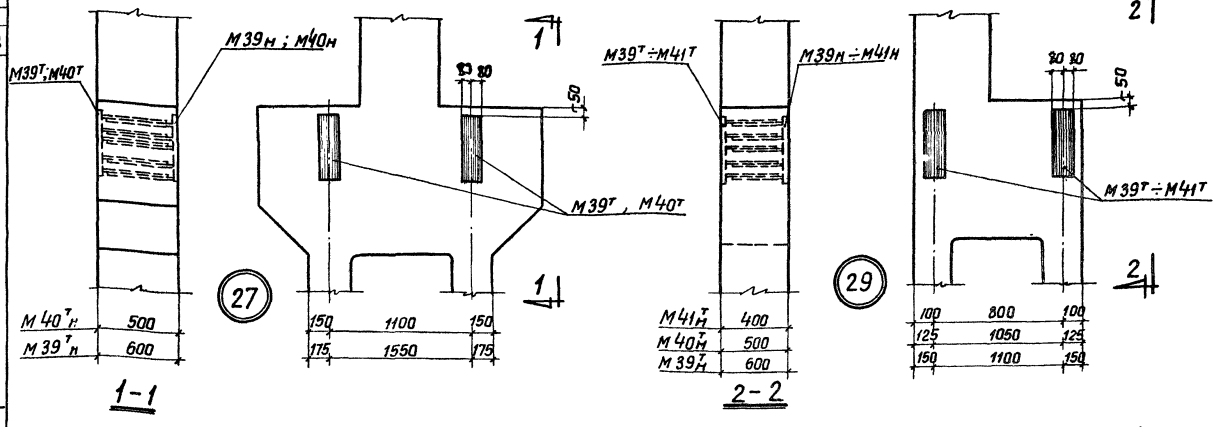
Исполнитель Левзнев Проверил Ковалев

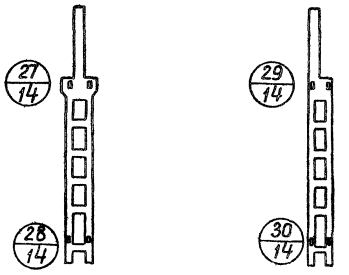
9476-01 19

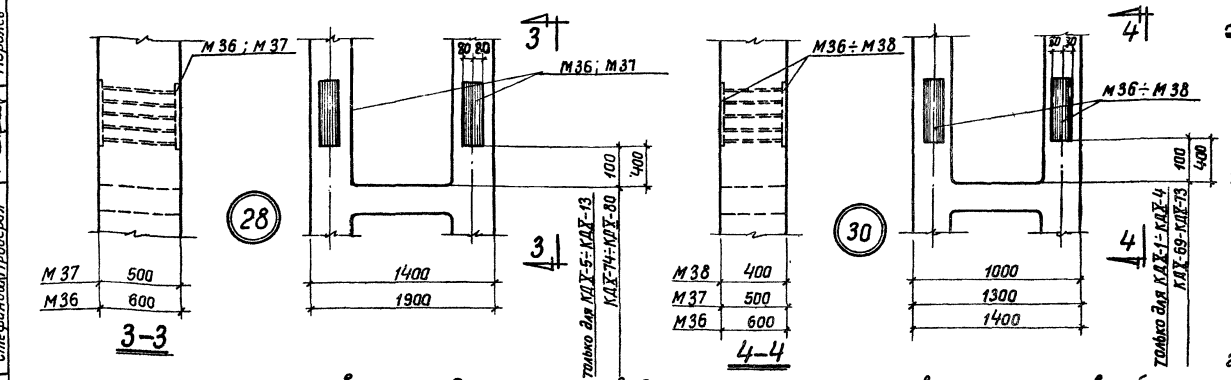
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Инженер Стефанова | Ст. инженер Королев | Рук. группы Ключкин | Гл. проектир. Цыбарев | Контр. Рыца | Исполнитель | Проверил Королев | Н. контр. Певзнер







Дополнительные закладные элементы для крепления вертикальных связей к колоннам

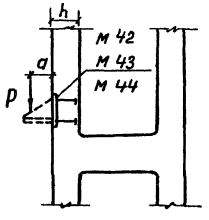
Примечания

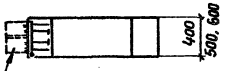
1. На данном листе помещены детали установки закладных элементов М36 ÷ М38 и М39т ÷ М41т для крепления к колоннам вертикальных связей, устанавливаемых в связевых панелях температурного блока. Эти колонны имеют дополнительный индекс „б" (например КДХ-10б)
2. Разбивка закладных элементов М42÷М44 в крайних колоннах указывается в конкретном проекте.
3. Рабочие чертежи закладных элементов приведены в альбоме 2.
4. Армирование ветви колонны в местах установки закладных элементов М42÷М44 выполнять по детали „б" (см. лист 80).

Детали установки закладных элементов для крепления к колоннам вертикальных связей

Ключ для подбора закладных элементов М42÷М44

Марка закладного элемента	Шаг колонн м	Размеры мм h	Размеры мм a	Предельная нагрузка P_r
М42	6	200;250	150	9,0
М43	12	250	200	18,0
М44		300	200	18,0





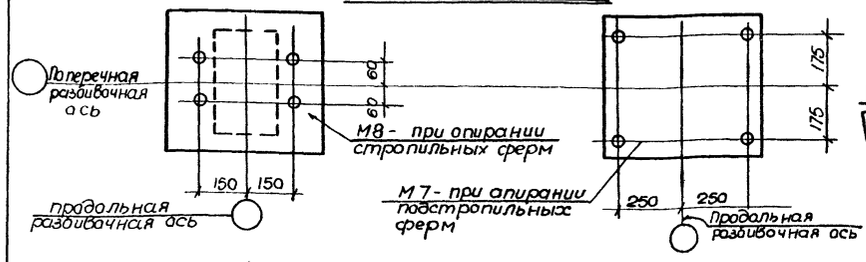
опорная консоль для опирания стеновых панелей в любом месте колонны не более чем через 4,8 м по высоте.

Деталь установки закладных элементов М42÷М44 в крайних колоннах для крепления опорных консолей.

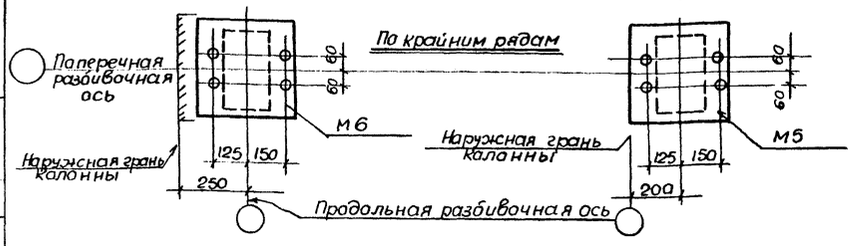
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 27÷30. Деталь установки закладных элементов М42÷М44 для крепления опорных консолей.	лист 14

Схемы установки закладных элементов для крепления стальных ферм покрытия

По средним рядам



По крайним рядам



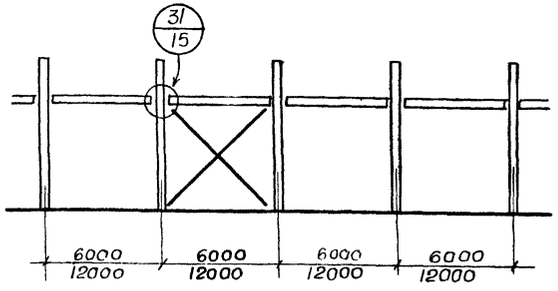
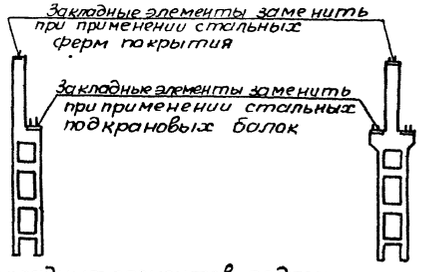
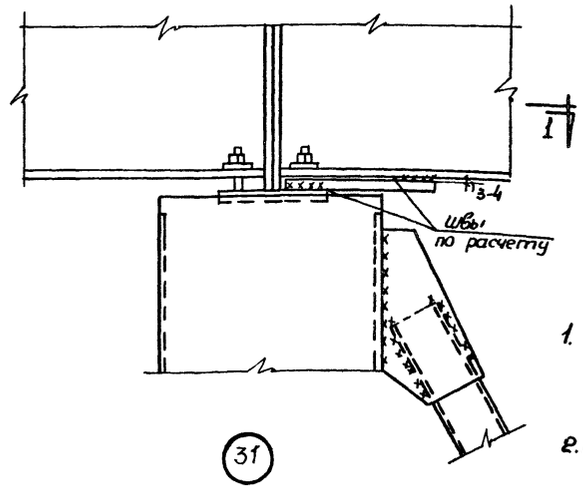
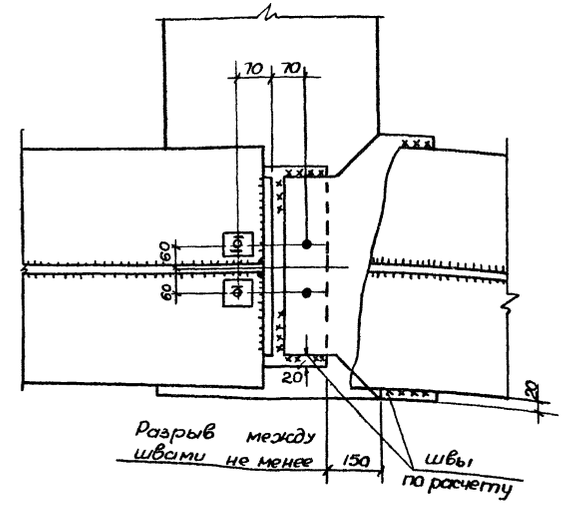


Схема опирания стальных подкрановых балок на колонну в связевой панели



Схемы закладных элементов подлежащих замене при применении стальных ферм и стальных подкрановых балок.





1-1

Ключ для подбора закладных элементов в колоннах по крайним и средним рядам при стальных фермах покрытия

Шаг колонн	Шаг стропильных конструкций	Пролет фермы	Колонны: Крайние	Колонны: Средние
6	6	24, 30	М5	—
12	6		—	М7
12	12		М6	М8

Примечания

1. Узлы опирания стальных стропильных конструкций на сборные железобетонные колонны приведены в серии ПКН-125 Вып I
2. Рабочие чертежи закладных элементов М5 ÷ М8 для опирания стропильных конструкций разработаны в альбоме 2 (см. листы 35 ÷ 39).
3. Ключи для подбора закладных элементов для опирания стальных подкрановых балок помещены на листе 16.
4. Узлы опирания разрезных и неразрезных подкрановых балок на колонны приведены в серии КЭ-01-57 выпуск I и II. Узел опирания подкрановой балки на связевую колонну при ширине нижнего пояса балки, больше длины закладного элемента разработан на данном листе (Узел 31)

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Схемы установки закладных элементов в колоннах при применении стальных ферм покрытия.	лист	15

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1 г. Ленинград

Начальник Гл. инж. Гл. инженер — Левзнер
Гл. констр. пр. — Шагаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инж. — Карасев
Исполнитель — Стерлигова
Проверил — Королев

Шифр НИТР-786/2

Ключи для подбора закладных элементов для опирания разрезных и неразрезных подкрановых балок

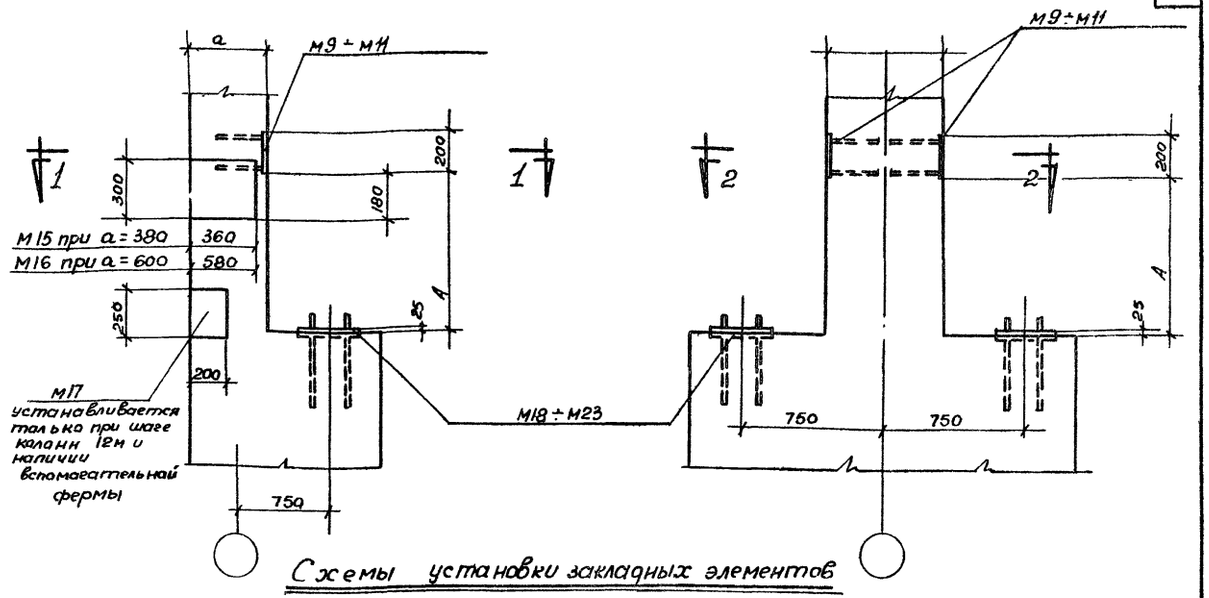
Пролет балки 6 м

Материал балки	Грузоподъемность крана, т	Пролет здания, м	разрезные: Марка закладного элемента	разрезные: Размер А, мм	неразрезные: Марка закладного элемента	неразрезные: Размер А, мм
Ст. 3	5	18	М18	650	М20	610
		24	М18	650	М20	610
		30	М18	650/820*	М20	610
	10	18	М18	650/820*	М20	610
		24	М18	820	М20	610
		30	М18	820	М20	610
	15	18	М18	820	М20	610
		24	М18	820	М20	610
		30	М18	820	М20	610/780*
	15/3	18	М18	820	М20	610
		24	М18	820	М20	610
		30	М18	820	М20	610/780*
	20/5	18	М18	820	М20	610
		24	М18	820	М20	610/780*
		30	М18	820	М20	780
	30/5	18	М18	820/1020*	М20	780
		24	М18	1020	М20	780/980*
		30	М18	1020	М20	780/980*
	50/10	24	М19	1020/1210*	М21	980/1230*
		30	М19	1020/1210*	М22	980/1230*
Низколегированная сталь (R=2900 кг/см²)	5	18	—	—	—	—
		24	—	—	—	—
		30	—	—	—	—
	10	18	М18	650	М20	—
		24	М18	650	М20	—
		30	М18	820	М20	610
	15	18	М18	650	М20	—
		24	М18	650	М20	610
		30	М18	820	М20	610
	15/3	18	М18	650	М20	—
		24	М18	650/820	М20	610
		30	М18	820	М20	610
	20/5	18	М18	650/820*	М20	610
		24	М18	820	М20	610
		30	М18	820	М20	610
	30/5	18	М18	820	М20	610
		24	М18	820	М20	610
		30	М18	820	М20	610/780*
	50/10	24	М18	1020	М21	980
		30	М18	1020	М22	980

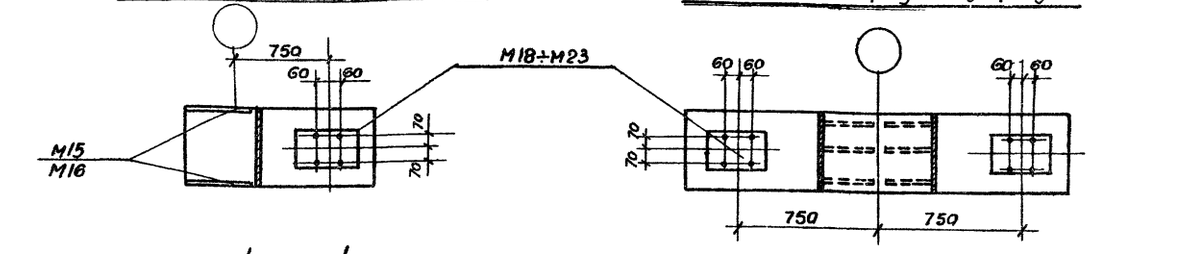
Пролет балки 12 м

Материал балки	Грузоподъемность крана, т	Пролет здания, м	разрезные: Марка закладного элемента	разрезные: Размер А, мм	неразрезные: Марка закладного элемента	неразрезные: Размер А, мм
Ст. 3	5	18	М18	1020	М20	780
		24	М18	1020	М20	780
		30	М18	1020	М20	780
	10	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		30	М18	1020	М20	980
	15	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		30	М18	1020	М20	980
	15/3	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		30	М18	1020	М20	980
	20/5	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		30	М18	1270	М21	980
	30/5	18	М18	1270	М21	980/1230*
		24	М19	1270	М21	980/1230*
		30	М19	1270/1420*	М22	980/1230*
	50/10	24	М19	1420	М22	1380
		30	М19	1420	М23	1380
Низколегированная сталь (R=2900 кг/см²)	5	18	М18	1020	—	—
		24	М18	1020	—	—
		30	М18	1020	—	—
	10	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		30	М18	1270	М20	980
	15	18	М18	1270	М20	980
		24	М18	1270	М20	980
		30	М18	1270	М20	980
	15/3	18	М18	1270	М20	980
		24	М18	1270	М20	980
		30	М18	1270	М20	980
	20/5	18	М18	1270	М20	980
		24	М18	1270	М21	980
		30	М18	1270	М21	980
	30/5	18	М18	1270/1420*	М21	980
		24	М19	1270/1420*	М21	980/1230*
		30	М19	1420	М22	1230
	50/10	24	М19	1420/1620*	М22	1230/1380*
		30	М19	1620	М23	1230/1380*

*) В числителе даны значения размера „А" для кранов легкого и среднего режимов работы, в знаменателе - для кранов тяжелого режима работы

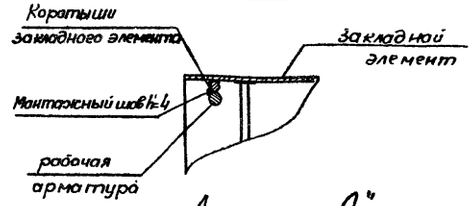


Схемы установки закладных элементов



1 - 1

2 - 2



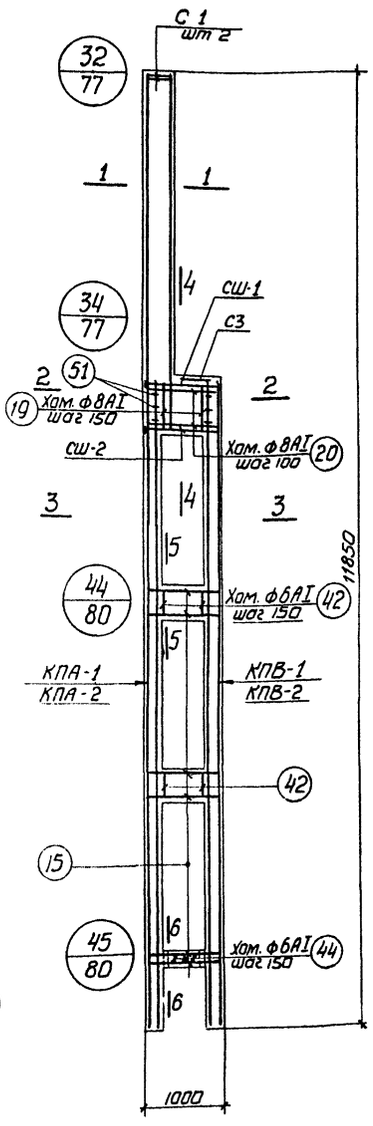
Деталь „А"

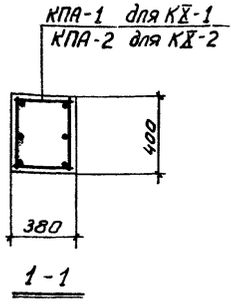
Примечания

1. Узлы опирания разрезных и неразрезных подкрановых балок на колонны приведены в серии кэ-01-57 выпуск I. Узел опирания подкрановой балки на связевую колонну при ширине нижнего пояса балки больше длины закладного элемента дан на листе 15 данного выпуска.
2. Закладные элементы М15 ÷ М17 при установке приварить к рабочей арматуре.
3. Рабочие чертежи закладных элементов М-15÷М23 разработаны в альбоме 2.
4. Во избежание смещения при бетонировании колонны короткие закладных элементов М9÷М11, М15÷М17 приварить к продольной арматуре колонн (см. деталь „А")

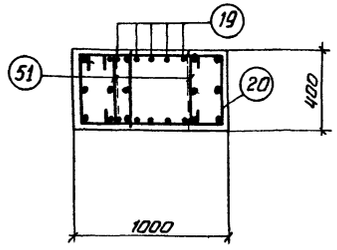
ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами. Ключи для подбора и схемы установки закладных элементов при применении стальных разрезных и неразрезных подкрановых балок.	кэ-01-52 выпуск I альбом I. Лист 16

Госстрой СССР. Проектный институт №1 г. Ленинград. Начальник Ю. Рощин. Гл. конструктор Цыбров. Рук. группы Клячкин. Ст. инж. Корогодов. Инженер Стефанова. Проверил Ефимов. Исполнитель Левзер. Левзер. Певзер. Королев.

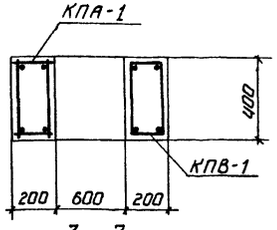




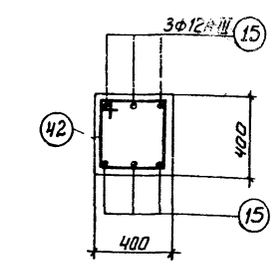
1-1



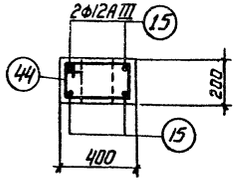
2-2



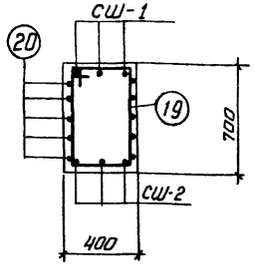
3-3 (для КДХ-1)



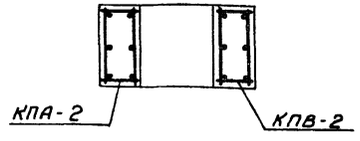
5-5



6-6



4-4



3-3 (для КДХ-2)

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

22

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-1	КПА-1	1	17	КДХ-2	КПА-2	1	17
	КПВ-1	1	28		КПВ-2	1	28
	сш-1	3	33		сш-1	3	33
	сш-2	3			сш-2	3	
	с1	2			с1	2	
	с3	1			с3	1	
	Поз.15	16	34		Поз.15	16	34
	" 19	5			" 19	5	
	" 20	5			" 20	5	
	" 42	10			" 42	10	
	" 44	3			" 44	3	
	Поз.51	6			Поз.51	6	

Выборка стали на одну колонну (кг)

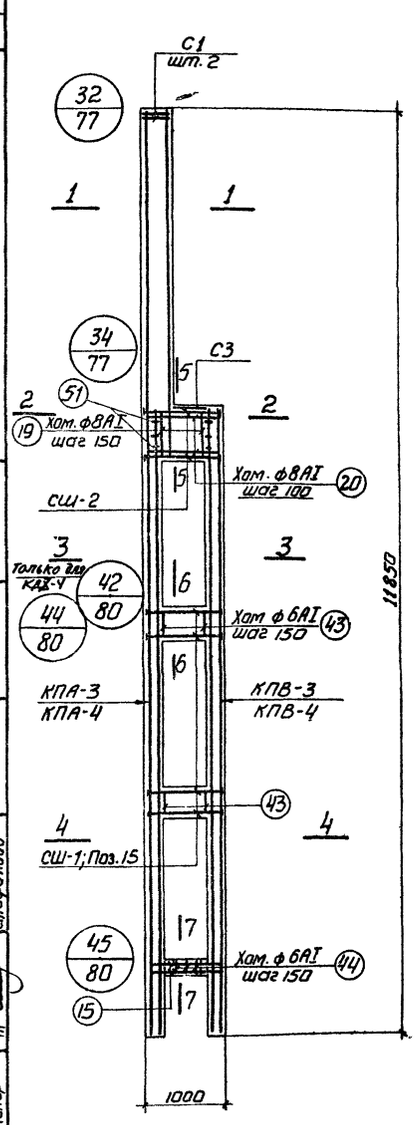
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3КП ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс A-III						Класс A-I								
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	профиль		Итого
	12	16	18				6	8					δ=12	δ=14	
КДХ-1	20,8	143,9	5,6			170,3	29,9	14,1				44,0	1,4	1,7	3,1	218
КДХ-2	20,8	194,4	5,6			220,8	29,9	14,1				44,0	1,4	1,7	3,1	268

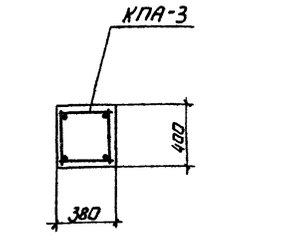
Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-1, КДХ-2 изготовляются из бетона М-300.

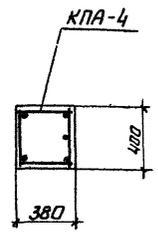
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-1; КДХ-2	Лист 17

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД
Нач. отд. N 16 Рыбаков
Гл. констр. пр. Чибиров
Рук. группы Ключкин
Ст. инж. Королев
Инженер Стефанович
Конструкция Арматура Бетон Спецификация Ведомость Материалы Сборка Изделия Закладные Прокат

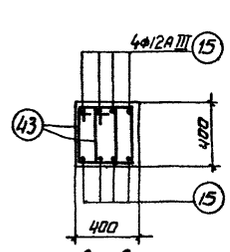




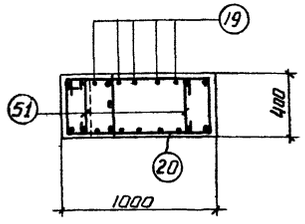
1-1
для КДХ-3



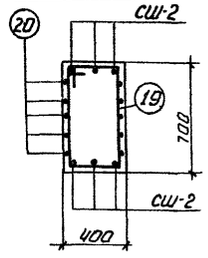
1-1
для КДХ-4



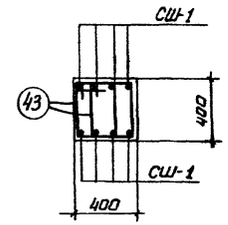
6-6
для КДХ-3



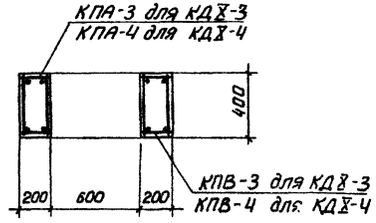
2-2



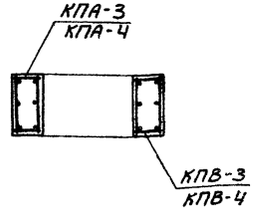
5-5



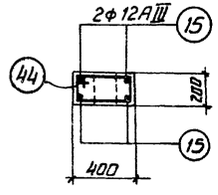
6-6
для КДХ-4



3-3



4-4



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во штук	N листа
КДХ-3	КПА-3	1	17	КДХ-4	КПА-4	1	17
	КПВ-3	1	28		КПВ-4	1	28
	СШ-2	6	33		СШ-1	16	33
	С-1	2			СШ-2	6	
	С3	1			С1	2	
	Поз. 15	20	34		С3	1	
	" 19	5			Поз. 15	4	34
	" 20	5			" 19	5	
	" 43	20			" 20	5	
	" 44	3			" 43	20	
	Поз. 51	6			" 44	3	
					Поз. 51	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонны.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-3, КДХ-4 изготавливаются из бетона М-300.

Выборка стали на одну колонну (кг)

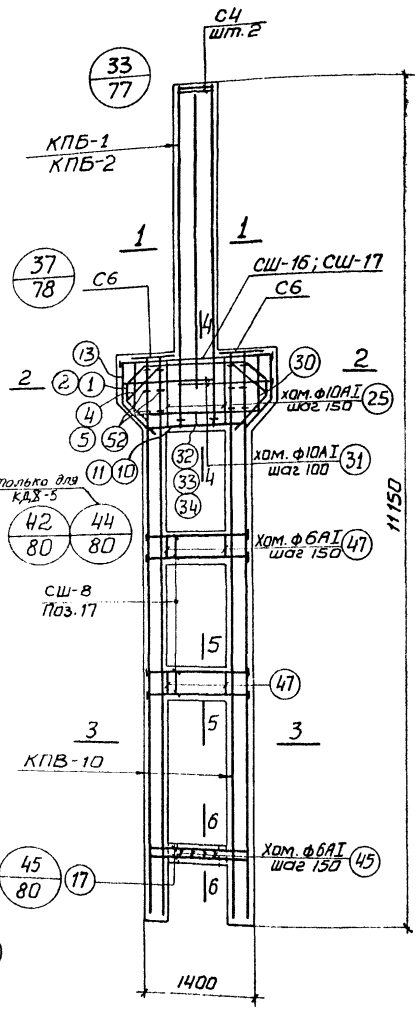
Марка колонн	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=14	Итого	
	12	16	18	20	22		6	8								
КДХ-3	26,7	–	14,3	236,7	–	274,7	29,7	14,1				43,8	–	3,4	3,4	322
КДХ-4	5,2	25,1	11,3	–	298,5	340,1	29,7	14,1				43,8	7,7	3,4	11,1	395

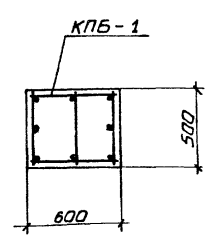
ГОССТРОЙ СССР АРДЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

ГИП	Гладкевич		
Исполнитель	Гладкевич	Проверил	Стефанова
Нач. отд. N16	Пошо	Гл. конструктор проекта	Гладкевич
Гл. инженер проекта	Гладкевич	Ст. инж.	Гладкевич
Инженер			

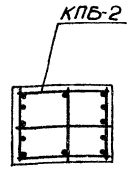
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	К9-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-3; КДХ-4	Лист 18

Шифр НИТП-786/2

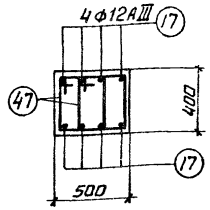




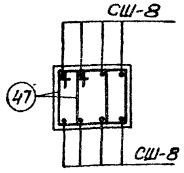
1-1 для КДХ-5



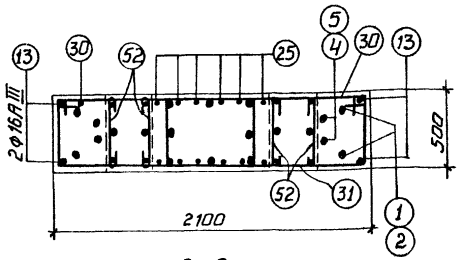
1-1 для КДХ-6, КДХ-7



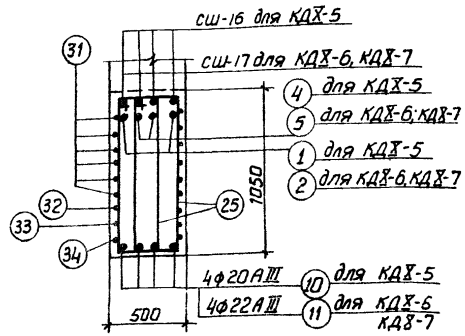
5-5 для КДХ-5



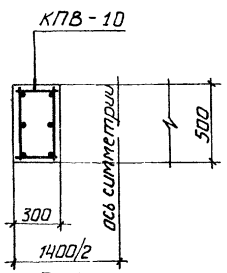
5-5 для КДХ-6; КДХ-7



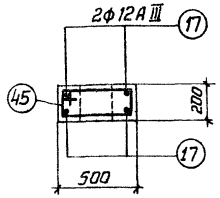
2-2



4-4



3-3



6-6

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-5	КПБ-1	1	24	КДХ-6, КДХ-7	КПБ-2	1	24
	КПВ-10	2	28		КПВ-10	2	28
	СШ-16	4	33		СШ-8	16	33
	С4	2			СШ-17	4	
	С6	2			С4	2	
	Поз 1	2	34		С6	2	
	„ 4	2			Поз 2	2	34
	„ 10	4			„ 5	2	
	„ 13	4			„ 11	4	
	„ 17	20			„ 13	4	
	„ 25	12			„ 17	4	
	„ 30	2			„ 25	12	
	„ 31	12			„ 30	2	
	„ 32	1			„ 31	12	
	„ 33	1			„ 32	1	
	„ 34	1			„ 33	1	
	„ 45	4			„ 34	1	
	„ 47	24			„ 45	4	
	Поз 52	14			„ 47	24	
					Поз 52	14	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены книзу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-5, КДЗ-6 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-7 – из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп. ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль				
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=14	δ=16	Итого	
	12	16	18	20	22		6	8	10								
КДХ-5	36,6	150,0	53,2	76,2	–	316,0	31,8	22,6	57,7			112,1	–	2,2	–	2,2	430
КДХ-6 КДХ-7	12,6	207,3	53,2	–	91,3	364,4	31,8	22,6	57,7			112,1	7,7	–	2,5	10,2	487

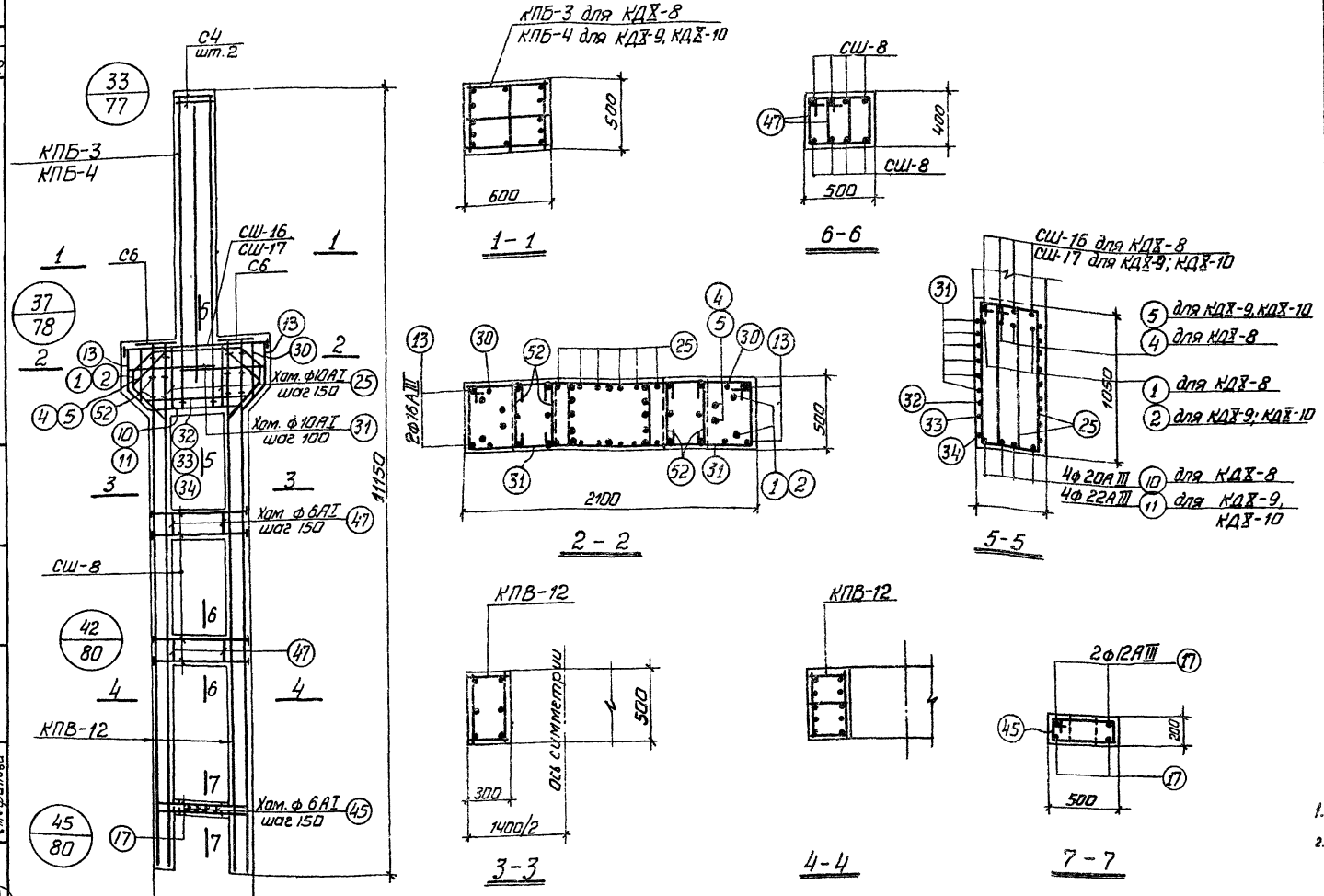
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЗ-01-52 выпуск II альбом 1	
1967	Колонны КДХ-5÷КДХ-7	Лист	19

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. № 16 Зоряйская; Гл. конс. пр. Жиров; Рук. группы Быков; Ст. инж. Королев; Инженер Стерхов; Исполнитель Зоряйская; Проверил Стерхов

Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-8	КПБ-3	1	24	КДХ-9; КДХ-10	КПБ-4	1	24
	КПВ-12	2	28		КПВ-12	2	28
	СШ-8	16	33		СШ-8	16	33
	СШ-16	4			СШ-17	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	2			С6	2	
	Поз 1	2	34		Поз. 2	2	34
	" 4	2			" 5	2	
	" 10	4			" 11	4	
	" 13	4			" 13	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	Поз.52	14			Поз.52	14	



Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп. ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			Итого	
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	— δ=12	— δ=14	— δ=16		
	12	16	18	20	22		6	8	10								
КДХ-8	12,6	40,3	275,2	141,8	—	469,9	33,4	22,6	57,7			113,7	7,7	2,2	—	9,9	594
КДХ-9 КДХ-10	12,6	40,3	245,6	—	214,7	513,2	32,2	22,6	57,7			112,5	7,7	—	2,5	10,2	636

Примечания:

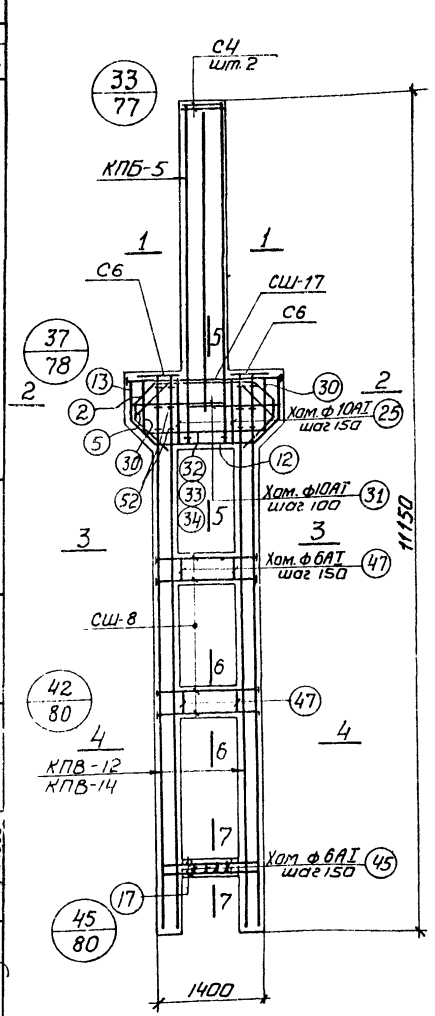
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-8 и КДХ-9 изготавливаются из бетона М-300; колонна КДХ-10 — из бетона М-400.

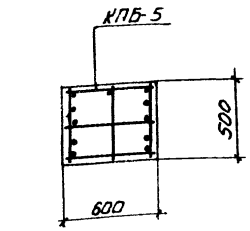
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967г.	Колонны КДХ-8 ÷ КДХ-10	Лист 20

Госстрой СССР — Проектный институт №1 — г. Ленинград

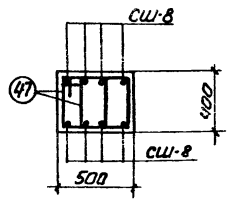
шифр НИПР-786/2

Нач. отд. №16	Шкарбан	
Гл. констр. пр.	Шкарбан	
Рук. гр.	Клячкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Степанова	
Испытал		Проверил Королев
Разр.	Шкарбан	
Разр.	Цыбарев	Клячкин Королев
Разр.		Загорская Королев

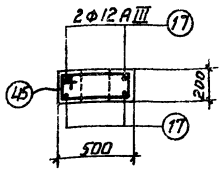




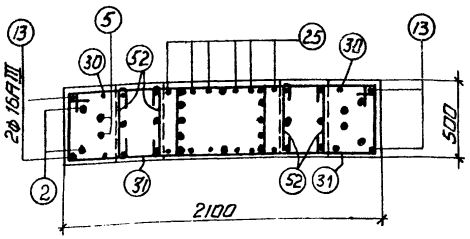
1-1



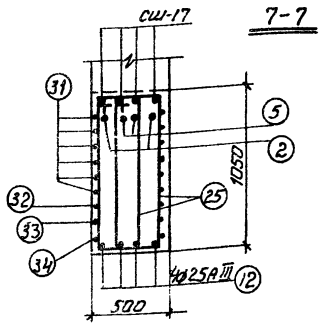
6-6



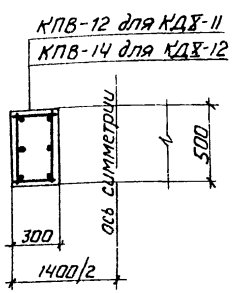
7-7



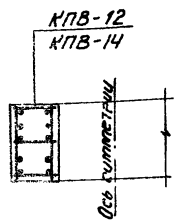
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

26

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-11	КПБ-5	1	24	КДХ-12	КПБ-5	1	24
	КПВ-12	2	28		КПВ-14	2	28
	СШ-8	16	33		СШ-8	16	33
	СШ-17	4			СШ-17	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	2			С6	2	
	Поз 2	2	34		Поз 2	2	34
	" 5	2			" 5	2	
	" 12	4			" 12	4	
	" 13	4			" 13	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	Поз. 52	14			Поз. 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I								
	N по сортаменту					Итого		ф мм				Итого	профиль		Итого	
	12	16	18	22	25			6	8	10			δ=12	δ=16		
КДХ-11	12,6	40,3	245,6	109,9	135,6		544,0	32,2	22,6	57,7		112,5	7,7	2,5	10,2	667
КДХ-12	12,6	90,7	-	380,3	135,6		619,2	32,2	22,6	57,7		112,5	7,7	2,5	10,2	742

Примечания:

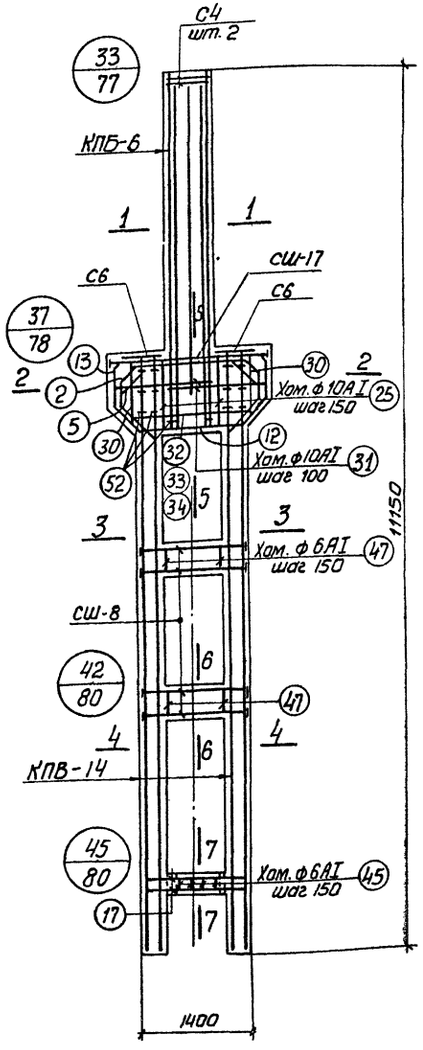
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-11 и КДХ-12 изготовляются из бетона М-400.

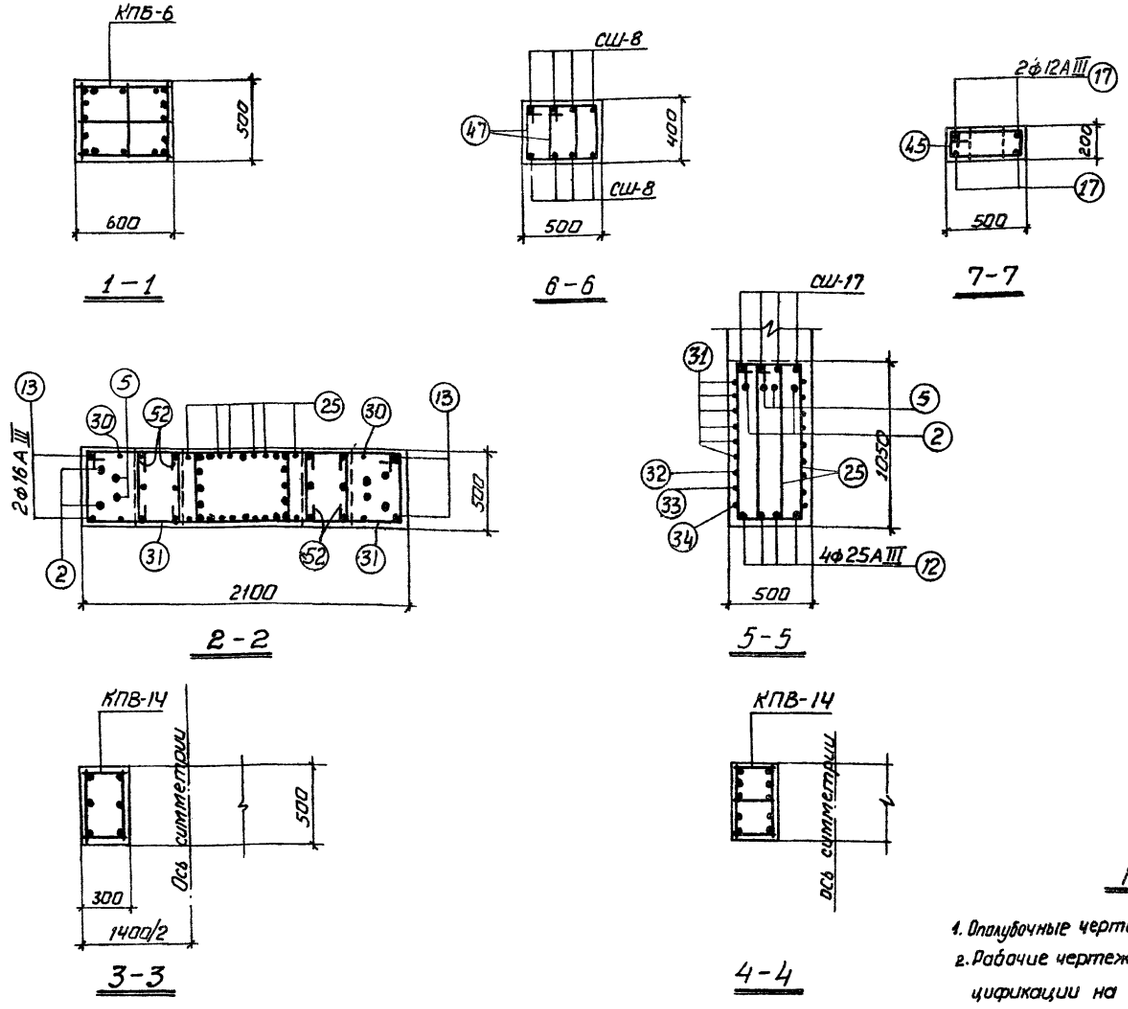
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Инж. отд. N16 Шишов
Гл. конст. пр. Хим
Рук. группы Клячкин
Ст. инж. Кравцов
Инженер Стефанова

Нач. Зверинский
Гл. спец. Шибаев
Исполнил Гинзбург

ТК | Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами | КЗ-01-52 выпуск X альбом 1
1967 | Колонны КДХ-11, КДХ-12 | Лист 21





Спецификация арматурных изделий на одну колонну			27
Марка колонны	Марка армат. изделия	Колич. штук	N листа
КДХ-13	КПБ-6	1	24
	КПВ-14	2	28
	СШ-8	16	33
	СШ-17	4	
	С4	2	
	С6	2	
	Поз. 2	2	34
	" 5	2	
	" 12	4	
	" 13	4	
	" 17	4	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	24	
	Поз. 52	14	

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-13 изготовляется из бетона М-400.

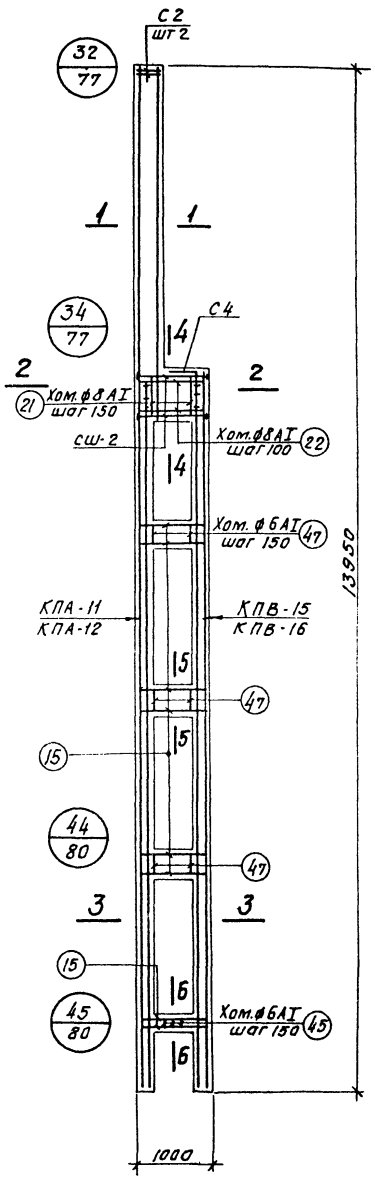
Выборка стали на одну колонну (кг)															
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I					профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	δ=12	δ=16	Итого	
	12	16	22	25			6	8	10						
КДХ-13	12,6	90,7	427,9	135,6		666,8	31,9	22,6	57,7		112,2	7,7	2,5	10,2	789

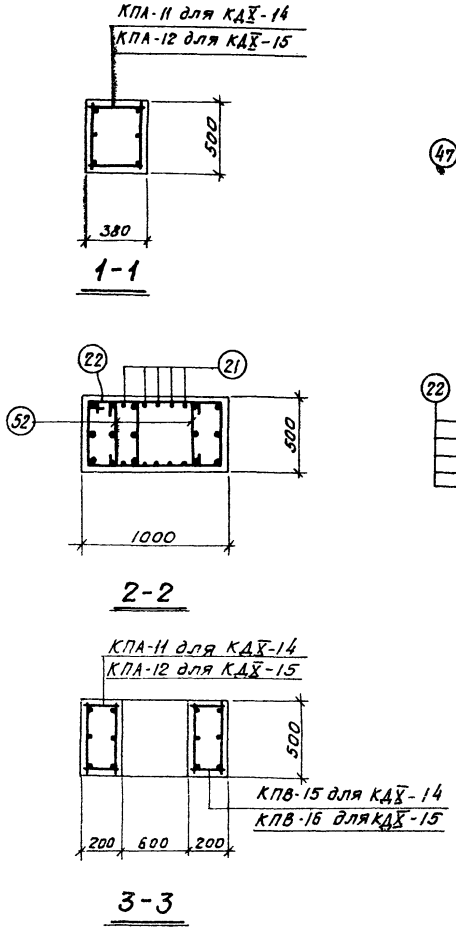
ТК	Сварные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967г	Колонна КДХ-13	Лист 22

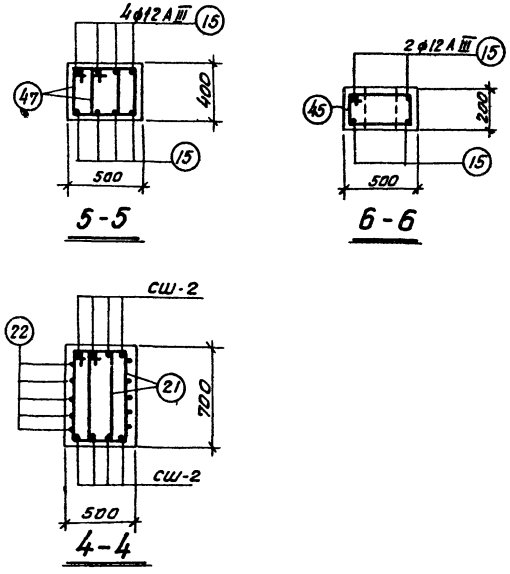
9476-01 28

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

Нач. отд. N16 — Раша
Гл. констр. пр. — Цыбаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инж. — Каралев
Инженер — Стефанова
Исполнит. — Загрядская
Проверил — Каралев







Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-14	КПА-11	1	18	КДX-15	КПА-12	1	18
	КПВ-15	1	29		КПВ-16	1	29
	СШ-2	8	33		СШ-2	8	33
	С2	2			С2	2	
	С4	1			С4	1	
	Поз.15	28	34		Поз.15	28	34
	" 21	10			" 21	10	
	" 22	5			" 22	5	
	" 45	3			" 45	3	
	" 47	30			" 47	30	
	Поз.52	6			Поз.52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 347
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДX-14 и КДX-15 изготовляются из бетона М-300.

Выборка стали на одну колонну (кг)

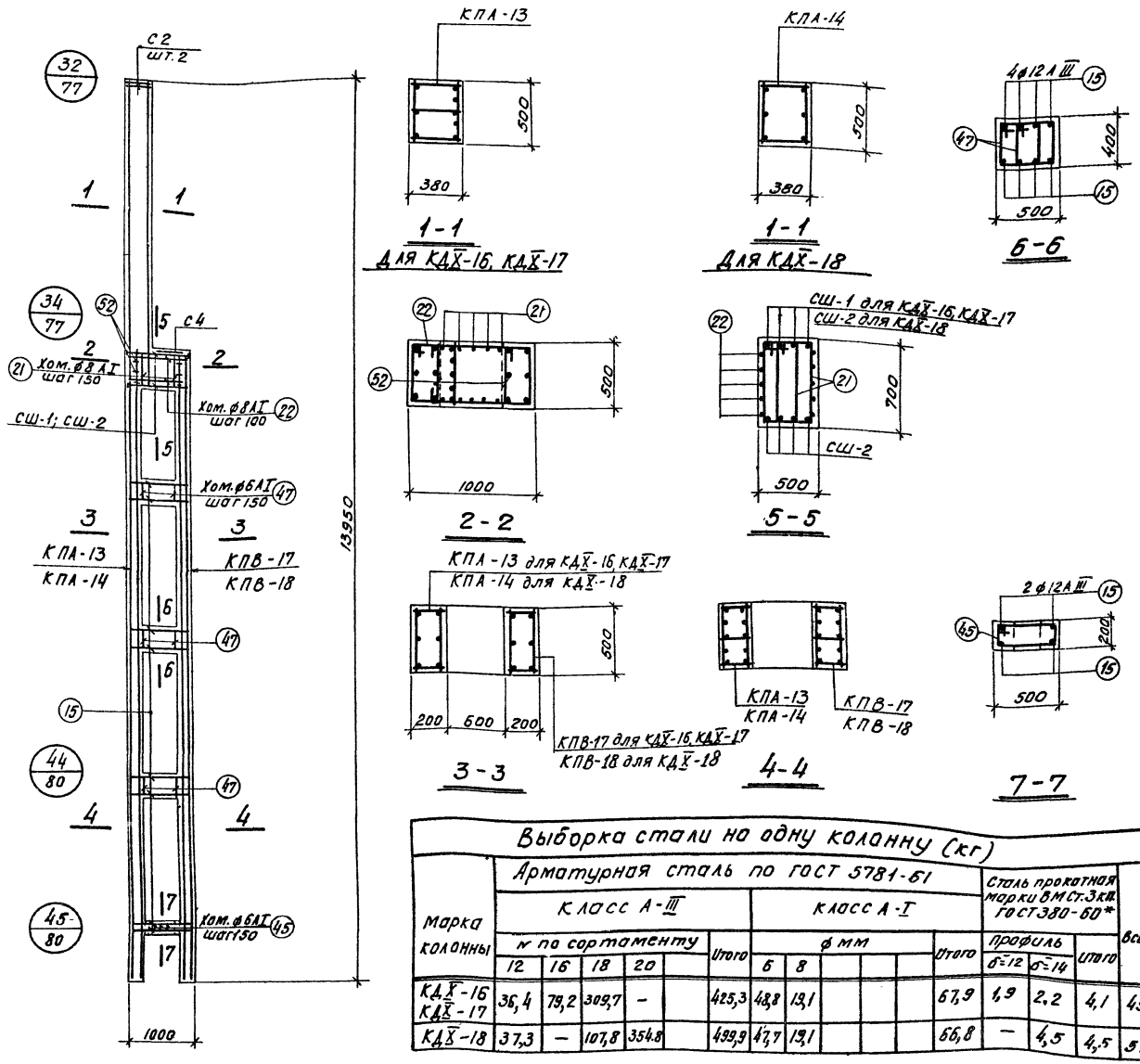
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I									
	N по сортаменту						ф мм						Профиль			
	12	16	18	20		Итого	6	8				Итого	δ=12	δ=14	Итого	
КДX-14	36,4	204,6	43,4	—		284,4	45,6	19,1				64,7	—	4,5	4,5	354
КДX-15	37,3	—	274,0	35,1		346,4	45,6	19,1				64,7	—	4,5	4,5	415

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДX-14, КДX-15	лист 23

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер
Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова
Исполнитель Зайр Проверил
Загрядская Королев
Шифр НИТР-786/2

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-16, КДХ-17	КПА-13	1	18	КДХ-18	КПА-14	1	18
	КПВ-17	1	29		КПВ-18	1	29
	СШ-1	4	33		СШ-2	8	33
	СШ-2	4			С2	2	
	С2	2			С4	1	
	С4	1			Поз.15	28	34
	Поз.15	28	34		Поз.21	10	
	" 21	10			" 22	5	
	" 22	5			" 45	3	
	" 45	3			" 47	30	
	" 47	30			Поз.52	6	
	Поз.52	6					



Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль		Итого	
	№ по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=14		
	12	16	18	20			6	8								
КДХ-16 КДХ-17	36,4	79,2	309,7	–		425,3	48,8	19,1				67,9	1,9	2,2	4,1	497
КДХ-18	37,3	–	107,8	354,8		499,9	47,7	19,1				66,8	–	4,5	4,5	571

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-16 и КДХ-18 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-17 из бетона М-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-16 ÷ КДХ-18	лист	24

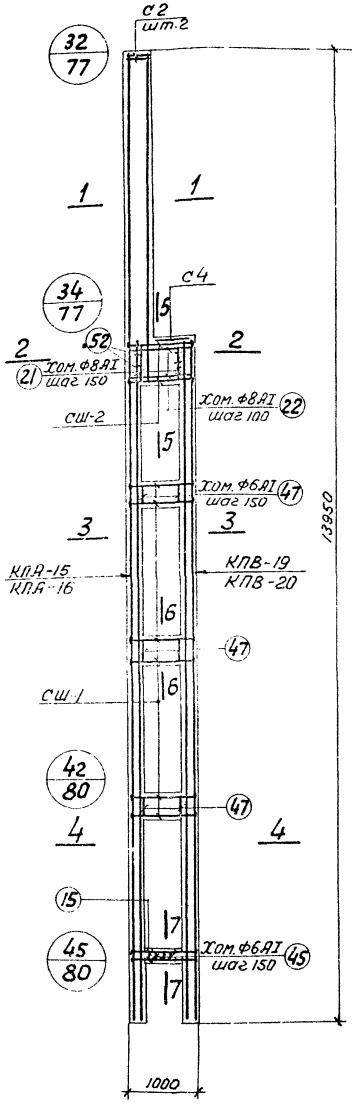
Госстрой СССР, Проектный институт №1, г. Ленинград

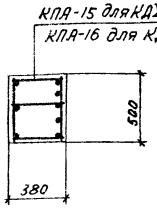
Шифр НИТР-786/2

Нач. отд. Жабо; Гл. констр. пр. Шведов; Рук. группы Кляпкин; Ст. инж. Королев; Инженер Стефанович

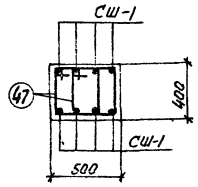
Исполнили: Зарецкая, Королев

Ваша, Шведов, Кляпкин, Королев, Стефанович

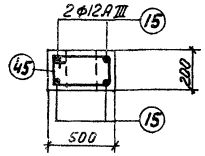




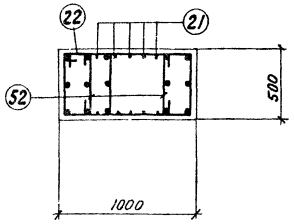
1-1



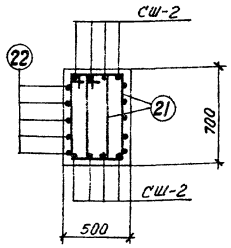
6-6



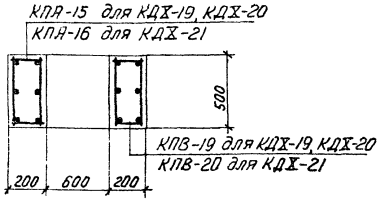
7-7



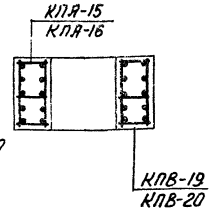
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

30

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-19, КДХ-20	КПА-15	1	19	КДХ-21	КПА-16	1	19
	КПВ-19	1	29		КПВ-20	1	29
	Сш-1	24	33		Сш-1	24	33
	Сш-2	8			Сш-2	8	
	С2	2			С2	2	
	С4	1			С4	1	
	Поз.15	4	34		Поз.15	4	34
	" 21	10			" 21	10	
	" 22	5			" 22	5	
	" 45	3			" 45	3	
	" 47	30			" 47	30	
	Поз.52	6			Поз.52	6	

Примечания

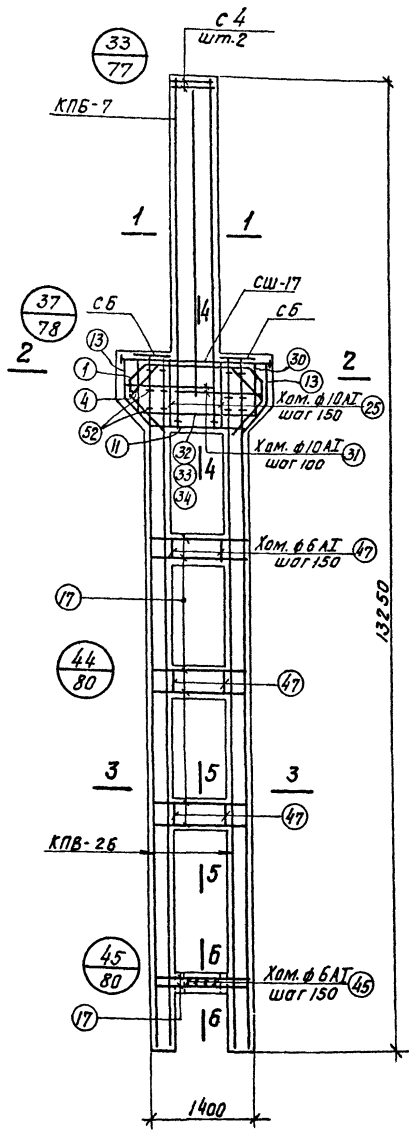
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-19 изготовляется из бетона М-300, колонны КДХ-20, КДХ-21 – из бетона М-400.

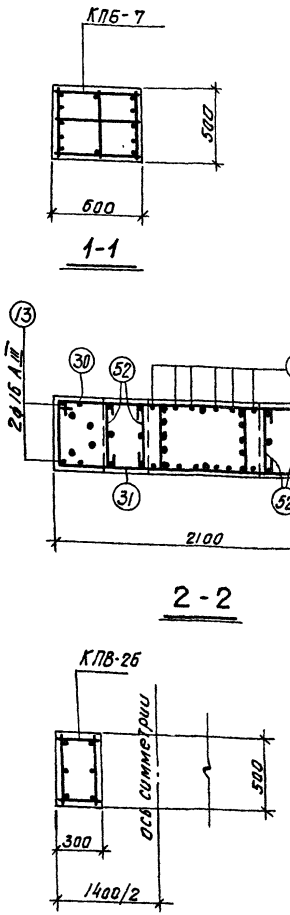
Выборка стали на одну колонну (кг)

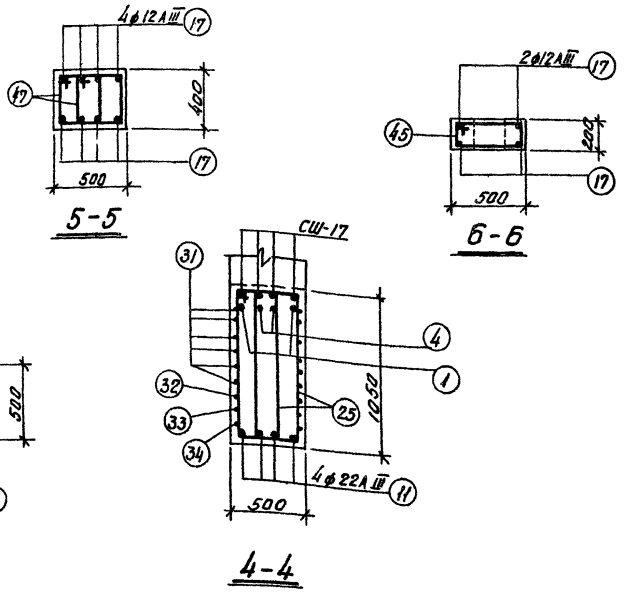
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60 *			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	б=12	б=14	Итого	
	12	16	18	20	22		6	8								
КДХ-19 КДХ-20	5,2	37,4	15,0	487,6	–	545,2	48,7	19,1				67,8	11,5	4,5	16,0	629
КДХ-21	5,2	37,4	15,0	167,9	385,9	611,4	48,7	19,1				67,8	11,5	4,5	16,0	695

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52	Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-19÷КДХ-21	Лист	25

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград
Нач. отд. Загрядская
Гл. констр. пр. Сапунитель
Рук. группы Рашел
Ст. инж. Шайфов
Инженер Клячкин
Королев
Стеркин
Проверил Королев







Спецификация арматурных изделий на одну колонну			31
Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-22, КДX-23	КПБ-7	1	24
	КПВ-26	2	29
	СШ-17	4	33
	С 4	2	
	С6	2	
	Поз. 1	2	34
	" 4	2	
	" 11	4	
	" 13	4	
	" 17	28	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	36	
	Поз. 52	14	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-22 изготовляется из бетона М-300, колонна КДX-23 - из бетона М-400.

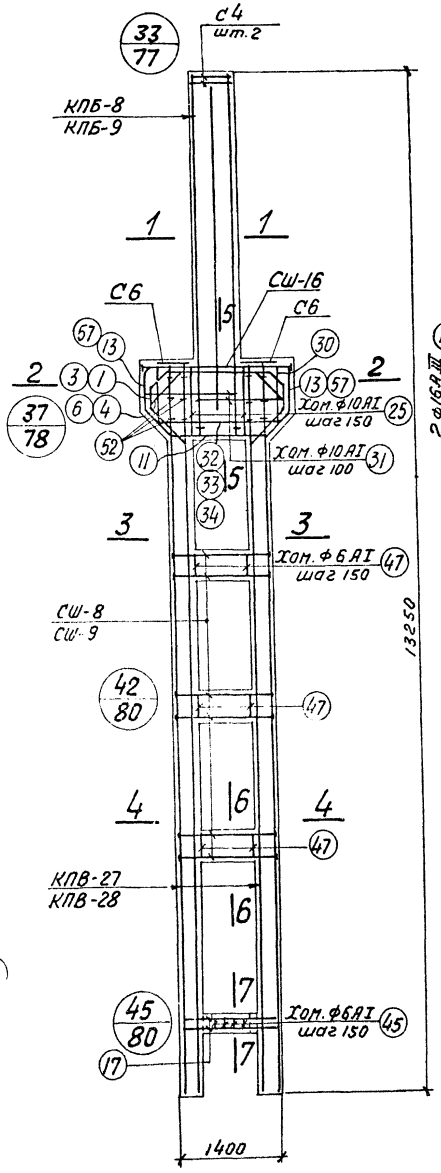
Выборка стали на одну колонну (кг)																
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60			Всего
	Класса А-III						Класса А-I						профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого			Итого	
	12	16	20	22	-		6	8	10				δ=16			
КДX-22 КДX-23	49,1	254,0	34,4	49,9	-	387,4	40,2	22,6	57,7			120,5	2,5		2,5	510

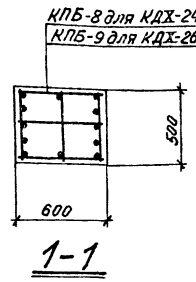
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДX-22, КДX-23	Лист	26

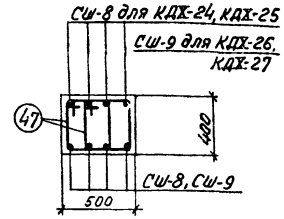
9476-01 32

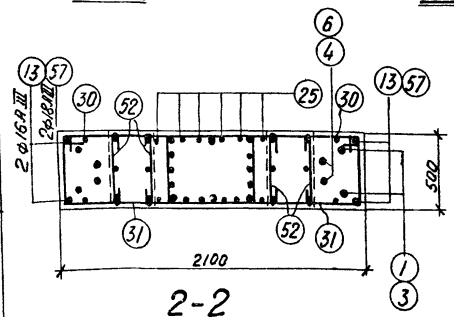
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

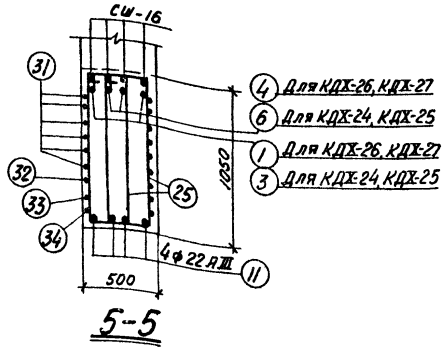
Нач. отд. N16 — Раша — Исполнитель — Загр — Загрядская
Гл. констр. пр. — Цибаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инженер — Королев — Проверил — Королев
Инженер — Стефанова

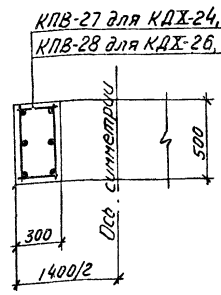


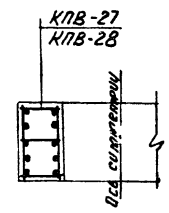


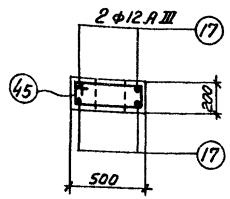












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

32

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-24, КДХ-25	КПБ-8	1	24	КДХ-26, КДХ-27	КПБ-9	1	24
	КПВ-27	2	29		КПВ-28	2	29
	СШ-8	24	33		СШ-9	24	33
	СШ-16	4			СШ-16	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	2			С6	2	
	Поз. 3	2	34		Поз. 1	2	
	" 6	2			" 4	2	
	" 11	4			" 11	4	
	" 13	4			" 57	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	36			" 47	36	
	Поз. 52	14			Поз. 52	14	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-24, КДХ-26 изготовляются из бетона М-300; колонны КДХ-25, КДХ-27 – из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

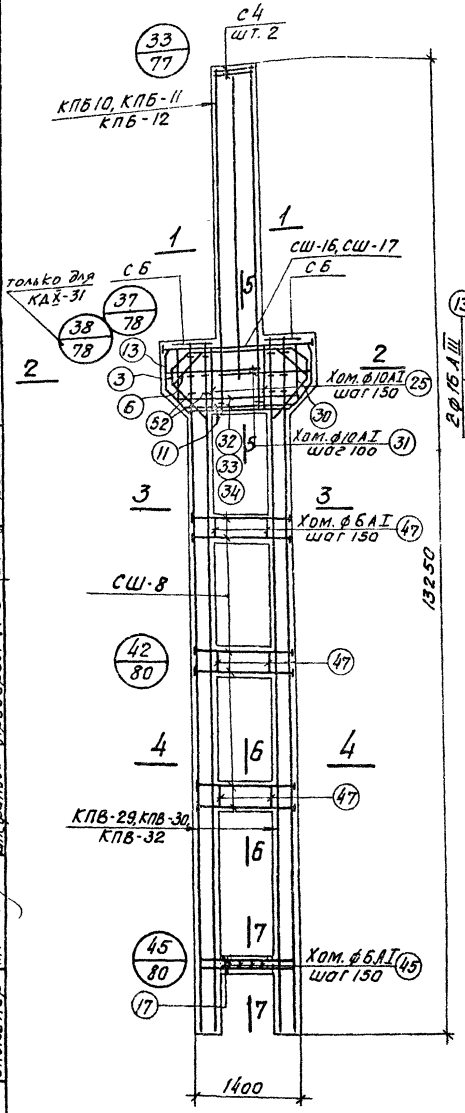
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Итого	Класс А-I					Итого	профиль		Итого	
	N по сортаменту							ф мм						δ=12	δ=14		
	12	16	18	20	22	25		6	8	10							
КДХ-24 КДХ-25	13,1	310,5	–	90,4	25,6	53,6	493,2	42,0	22,6	57,7			122,3	11,5	2,2	13,7	629
КДХ-26 КДХ-27	13,1	–	136,3	332,2	157,8	–	639,4	40,9	22,6	57,7			121,2	–	15,6	15,6	776

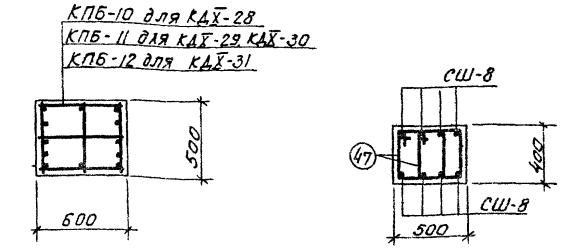
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом I	
1967	Колонны КДХ-24 ÷ КДХ-27	лист	27

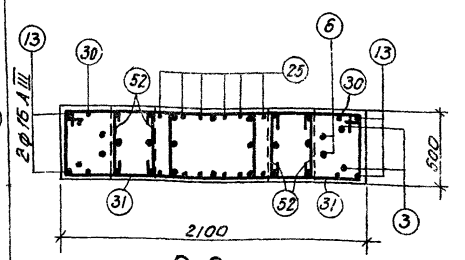
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград
Инж.-техн. нив. Зарайская
Гл. конструктор Королев
Рук. группы Стефанова
Ст. инж. Кондратьева
Инженер Кудрявцев
Испол. Кибирев
Клячкин
Провер.

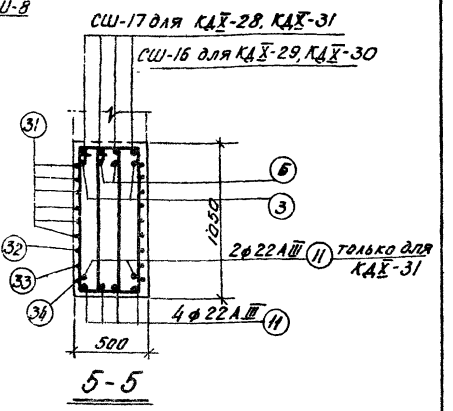
Спецификация арматурных изделий на одну колонну

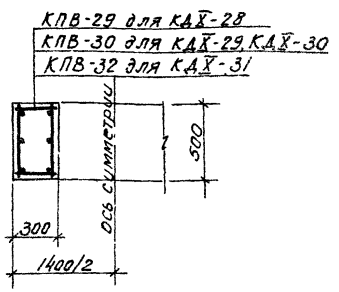
Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонн	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-28	КПБ-10	1	24	КДХ-29, КДХ-30	КПБ-11	1	24
	КПВ-29	2	30		КПВ-30	2	30
	СШ-8	24	33		СШ-16	4	33
	СШ-17	4			СШ-8, С4, С6, Поз.3, 6, 11, 13, 17, 25, 30÷34, 45, 47, 52		см. КДХ-28
	С4	2					
	С6	2					
	Поз.3	2	34				
	" 6	2					
	" 11	4					
	" 13	4					
	" 17	4		КДХ-31	КПБ-12	1	24
	" 25	12			КПВ-32	2	30
	" 30	2			Поз. 11	6	34
	" 31	12			СШ-8, СШ-17, С4, С6, Поз.3, 6, 13, 17, 25, 31÷34, 45, 47, 52		см. КДХ-28
	" 32	1					
	" 33	1					
	" 34	1					
	" 45	4					
	" 47	36					
	Поз. 52	14					

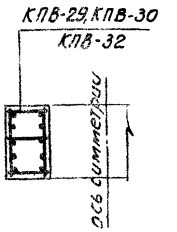


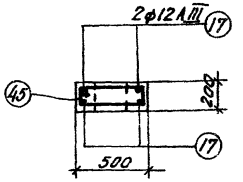












Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	класс А-III							класс А-I										
	№ по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	профиль			Итого	
	12	16	20	22	25	28		6	8	10				б12	б14	б=16		
КДХ-28	13,1	107,7	–	469,3	115,2	–	705,3	40,9	22,6	57,7			121,2	11,5	–	2,5	14,0	841
КДХ-29 КДХ-30	13,1	57,3	99,0	408,0	53,6	135,2	766,2	34,8	33,3	57,7			125,8	11,5	2,2	–	13,7	905
КДХ-31	13,1	57,3	–	62,7	609,6	212,4	955,1	44,4	33,3	57,7			135,4	11,5	–	2,5	14,0	1105

Примечания

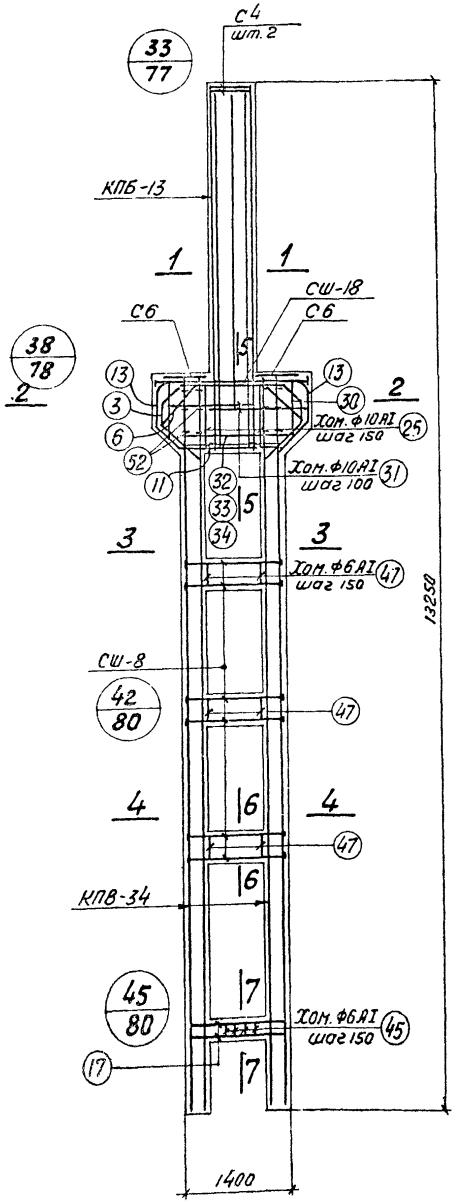
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-29 изготовляется из бетона М-300, Колонны КДХ-28, КДХ-30, КДХ-31 из бетона М-400.

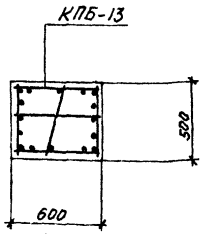
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Шифр НИТР-786/2

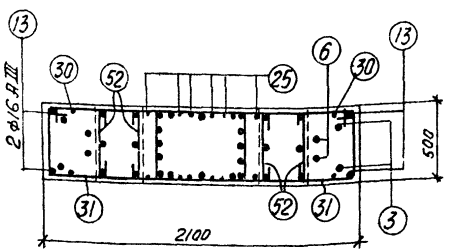
Нач. отд. №16	Рощина	
Гл. констр. пр.	Цыбаков	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Сафронова	
Исполнитель		Проверил Ю. Пономарев
Зав.		Зегрядская

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-32	Выпуск X
1967	Колонны КДХ-28÷КДХ-31	альбом 1	
		лист 28	

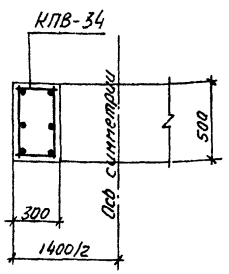




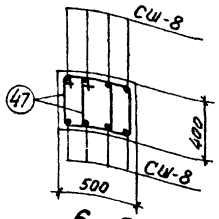
1-1



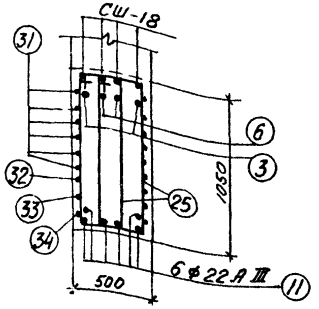
2-2



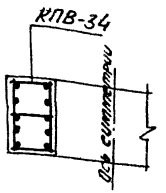
3-3



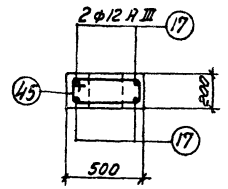
6-6



5-5



4-4



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 34

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-32	КПБ-13	1	25
	КПВ-34	2	30
	СШ-8	24	33
	СШ-18	4	
	С4	2	
	С6	2	
	Поз 3	2	34
	" 6	2	
	" 11	6	
	" 13	4	
	" 17	4	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	35	
	1103.52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

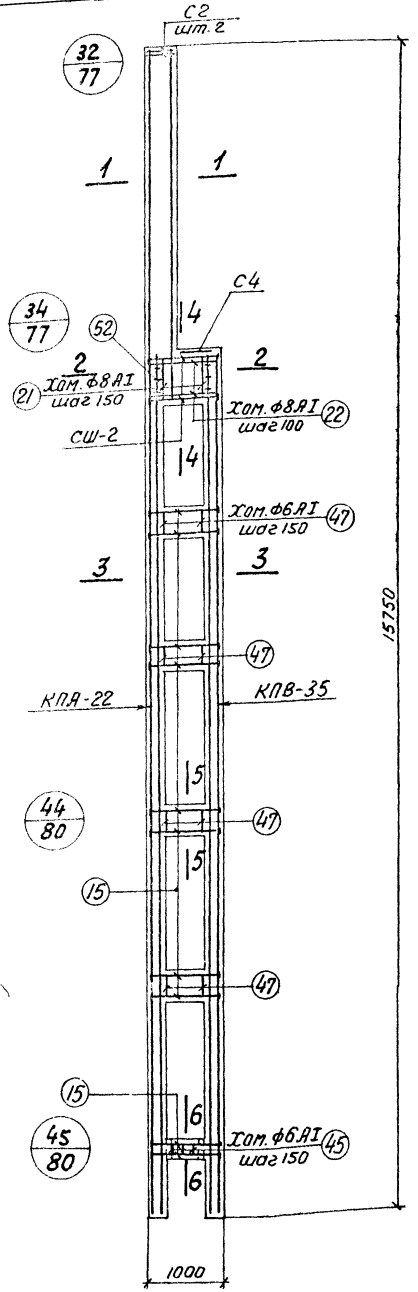
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	№ по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=18	Итого	
	12	16	22	25	28		6	8	10							
КДХ-32	13,1	57,3	38,4	323,8	697,2	1129,8	19,4	77,6	57,7			154,7	11,5	4,1	15,6	1300

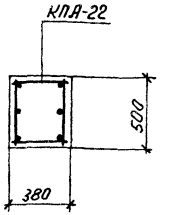
Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-32 изготовляется из бетона М-400.

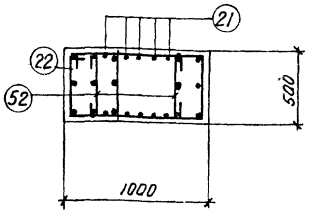
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонна КДХ-32	лист	29

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Нач. отд. Н.16 Зозырёвский
Гл. констр. пр. Шиборов
Рук. группы Клячкин
Ст. инж. Королёв Т.
Инженер Королёв
Отерол Проверил Королёв

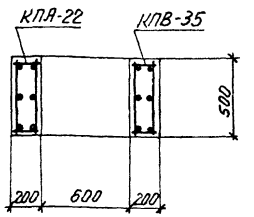




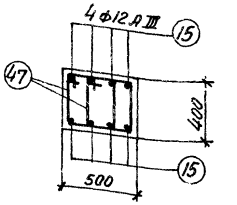
1-1



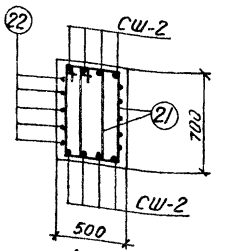
2-2



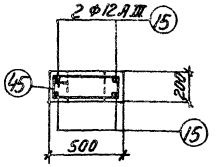
3-3



5-5



4-4



6-6

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

35

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-33	КПА-22	1	19
	КПВ-35	1	30
	СШ-2	8	33
	С2	2	
	С4	1	
	Поз. 15	36	34
	" 21	10	
	" 22	5	
	" 45	3	
	" 47	40	
	Поз. 52	6	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого
	12	18	20				6	8					5=14		
КДХ-33	47,7	317,2	35,1			400	54,3	19,1				73,4	4,5		4,5	478

Примечания

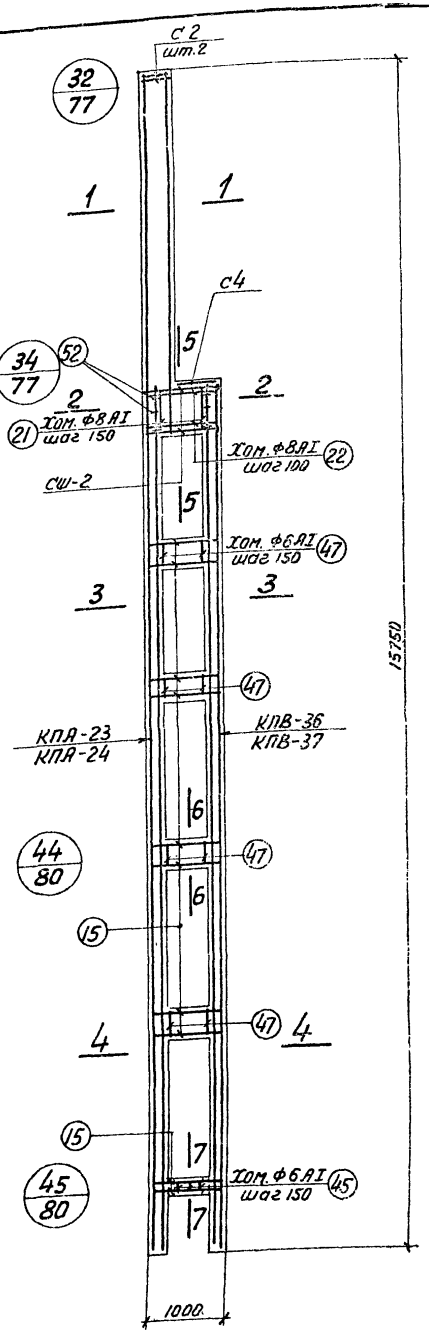
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-33 изготовляется из бетона М-300.

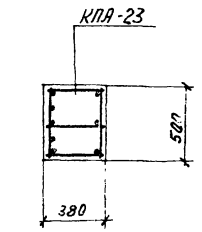
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДХ-33	лист 30

ГОСПРОЕКТЫЙИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Инженер Стефанович
Ст. инж. Королев
Рук. группы Хлячкин
Гл. конструктор проекта Цубо
Н. контр. Хлячкин
Проверил Королев
Н. отд. Хлячкин
Гип Цубо
Разраб. Хлячкин
Копировал Королев
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
СССР
06/2

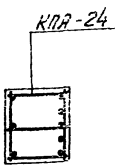
Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-34	КПА-23	1	29	КДХ-35, КДХ-36	КПА-24	1	29
	КПВ-36	1	30		КПВ-37	1	30
	Сш-2	8	33		Сш-2	8	33
	С2	2			С2	2	
	С4	1			С4	1	
	Поз.15	36	34		Поз.15	36	34
	" 21	10			" 21	10	
	" 22	5			" 22	5	
	" 45	3			" 45	3	
	" 47	40			" 47	40	
	Поз.52	6			Поз.52	6	

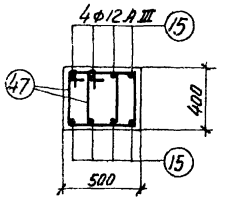




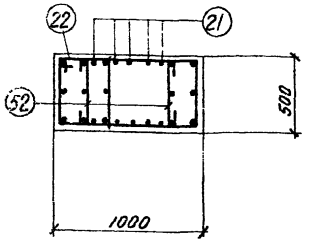
1-1
Для КДХ-34



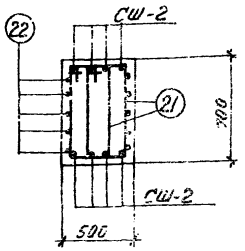
1-1
Для КДХ-35, КДХ-36



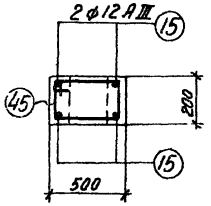
6-6



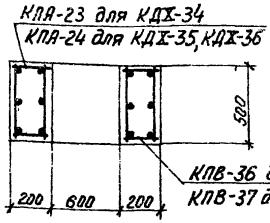
2-2



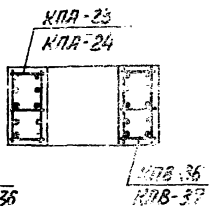
5-5



7-7



3-3



4-4

Примечания

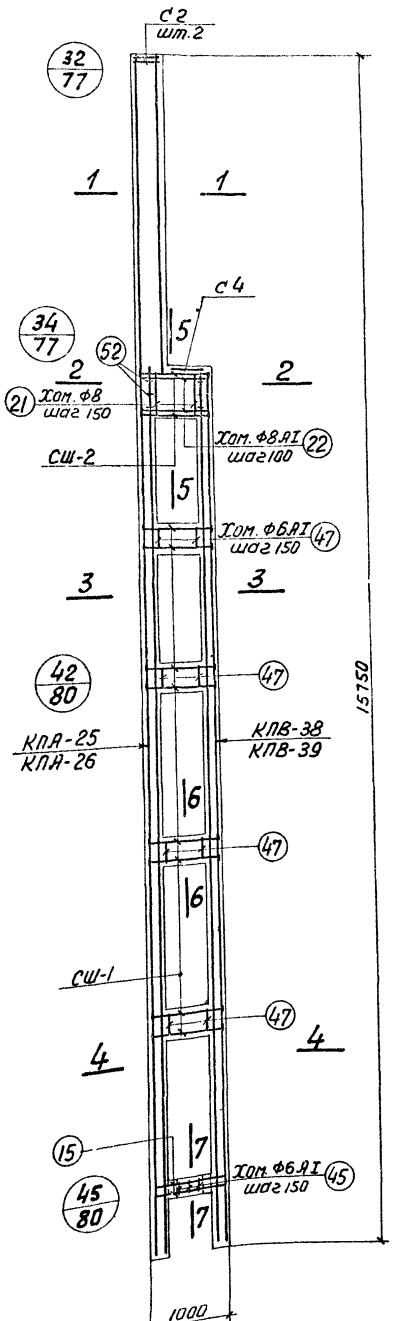
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоне 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-34 и КДХ-35 изготовляются из бетона М-300, колонна КДХ-36 – из бетона М-400.

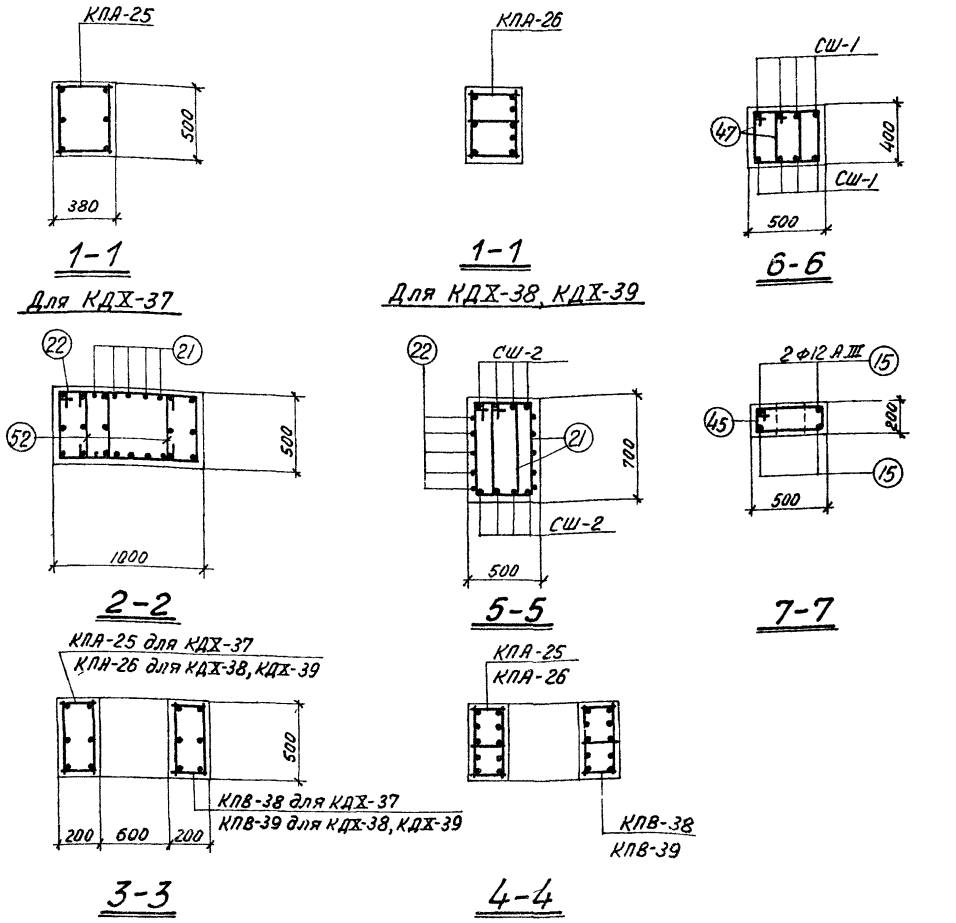
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-Б=14		Итого	
	12	16	18	22			6	8								
КДХ-34	46,8	325,2	15,0	42,3		429,3	56,7	19,1				75,8	4,5		4,5	510
КДХ-35 КДХ-36	46,8	–	453,2	–		500,0	57,0	19,1				76,1	4,5		4,5	581

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-34 ÷ КДХ-36	лист 31

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Шифр НИТР-786/2
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Гл. инженер проекта Рыбаков
Рук. группы Кляцкин
Ст. инж. Королев
Инженер Степанов
Исполнитель Шибаров
Проверил Коршунов
Н. контр. Кашкаров
ГИП Кашкаров
Зам. гл. инж. Захаревская





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-37	КПА-25	1	20	КДХ-38; КДХ-39	КПА-26	1	20
	КПВ-38	1	30		КПВ-39	1	30
	СШ-1	32	33		СШ-1	32	33
	СШ-2	8			СШ-2	8	
	С2	2			С2	2	
	С4	1			С4	1	
	Поз. 15	4	34		Поз. 15	4	34
	" 21	10			" 21	10	
	" 22	5			" 22	5	
	" 45	3			" 45	3	
	" 47	40			" 47	40	
	Поз. 52	6			Поз. 52	6	

Примечания

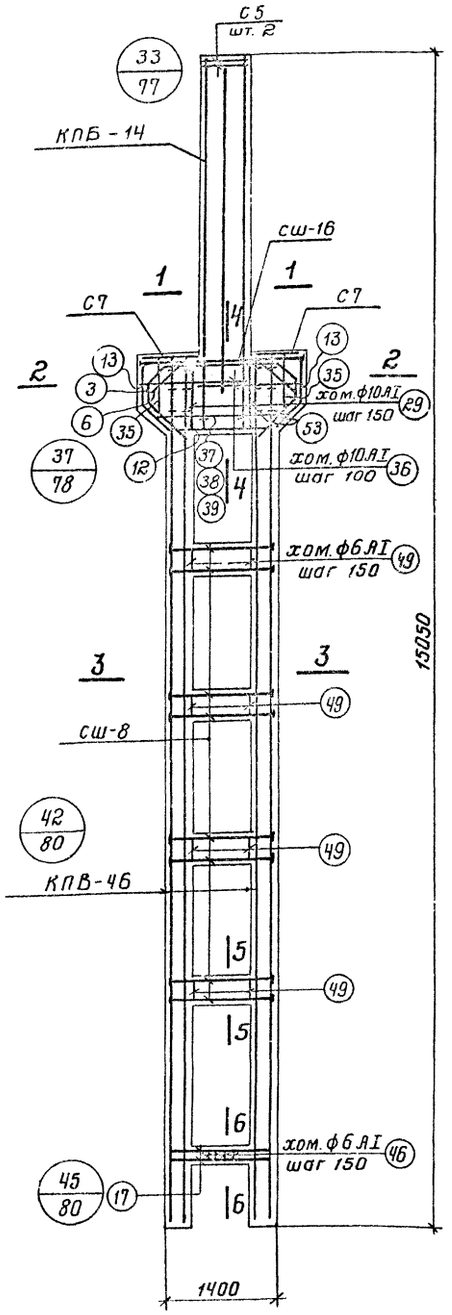
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные красной концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-37 и КДХ-38 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-39 – из бетона М-400.

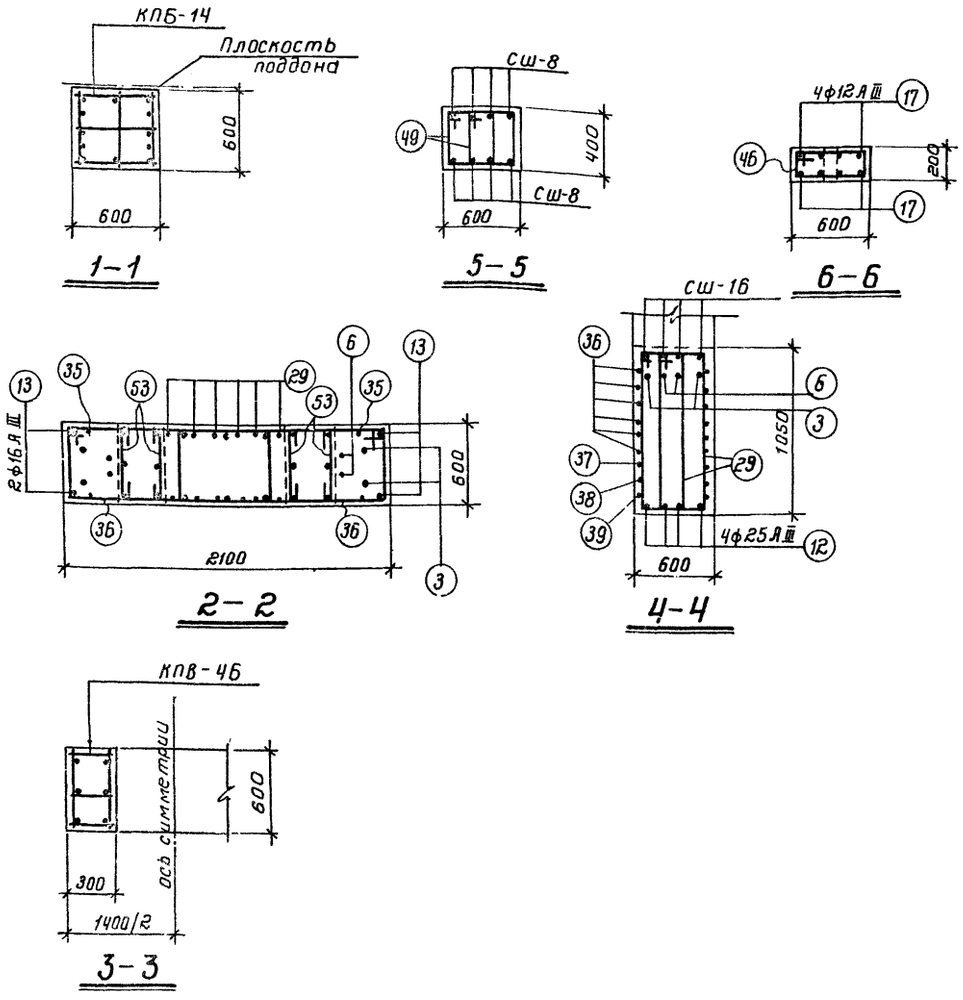
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						профиль			
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	б=12	б=14	Итого	
	12	16	18	20	22		6	8								
КДХ-37	5,2	49,3	107,8	373,2	42,3	577,8	55,8	19,1				74,9	15,4	4,5	19,9	673
КДХ-38 КДХ-39	5,2	49,3	15,0	167,9	450,3	687,7	56,8	19,1				75,9	15,4	4,5	19,9	784

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-37÷КДХ-39	лист 32

Шифр НИТР.186/2
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Нач. отд. N16 Раша
Гл. констр. пр. Цибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инж. Королев
Инженер Стефанова
Исполнитель Загрядская
Проверил Стефанова





Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 38

Марка колонны	Марка арматур изделия	Кол-во штук	N листа
КД X-40; КД X-41	КПБ-14	1	25
	КПВ-46	2	31
	С5	2	33
	С7	2	
	Сш-8	32	
	Сш-16	4	
	поз. 3	2	34
	" 6	2	
	" 12	4	
	" 13	4	
	" 17	8	
	" 29	12	
	" 35	2	
	" 36	12	
	" 37	1	
	" 38	1	
	" 39	1	
	" 46	4	
	" 49	48	
	" 53	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМ ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I						Профиль		Итого	
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	-б=12	-б=14		
	12	16	18	20	22	25		6	8	10							
КД X-40 КД X-41	19,1	74,2	268,0	130,0	–	86,8	578,1	57,5	27,1	63,7			148,3	15,4	2,2	17,6	744

Примечания:

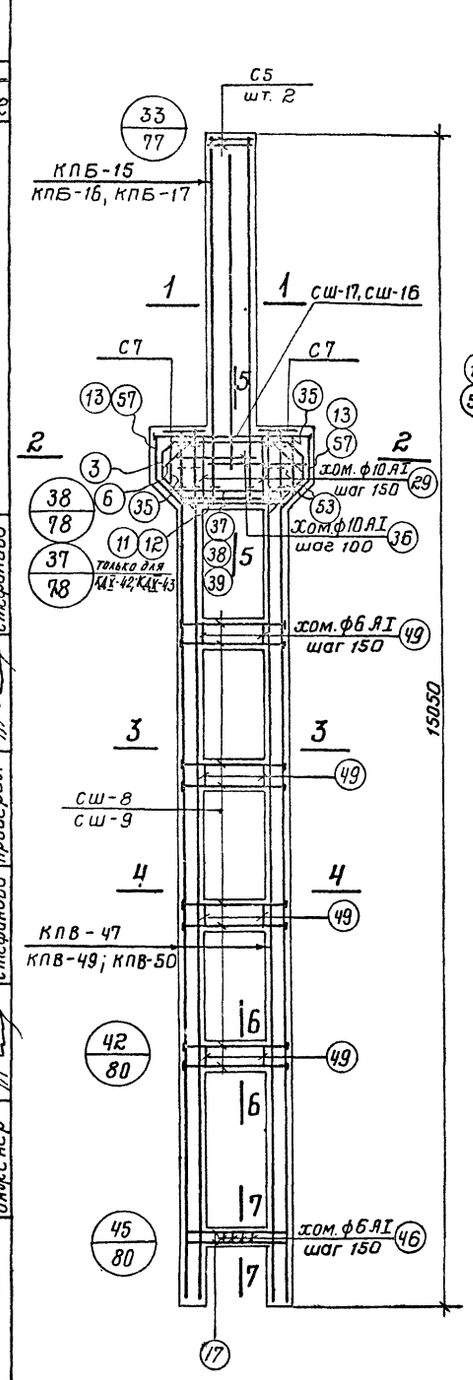
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КД X-40 изготовляется из бетона М-300; Колонна КД X-41-из бетона М-400.

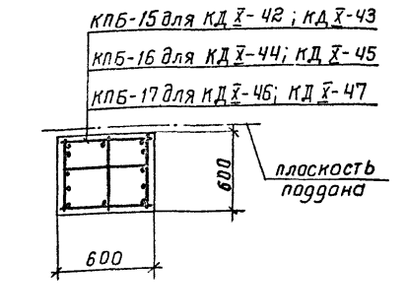
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КД X-40; КД X-41.	лист 33

Шифр ИНТР-786/2

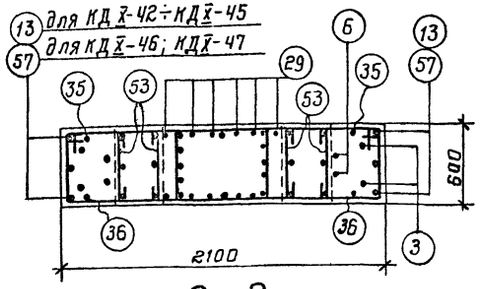
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инжен. Инженер Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова Исполнитель Проверил Вишневская Стефанова

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

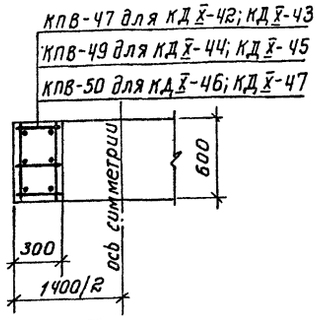




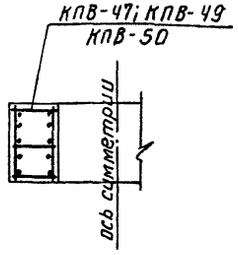
1-1



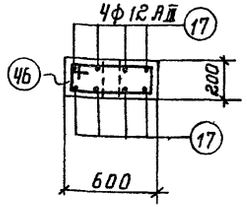
2-2



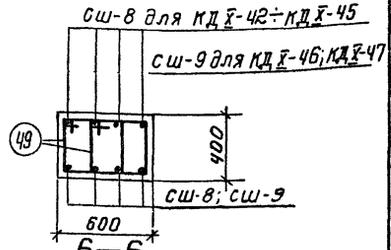
3-3



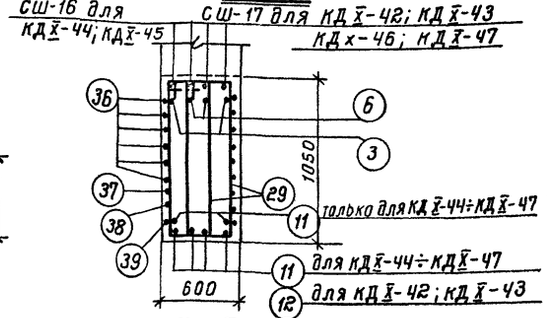
4-4



7-7



6-6



5-5

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-42; КДХ-43	КПБ-15	1	25	КДХ-44; КДХ-45	КПБ-16	1	25
	КПВ-47	2	31		КПВ-49	2	31
	СШ-8	32	33		СШ-8	32	33
	СШ-17	4			СШ-16	4	
	С5	2			поз. 11	6	34
	С7	2			С5, С7, поз. 3, 6, 13, 17, 29, 35, 36, 37, 38, 39, 46, 49, 53		см. КДХ-42, КДХ-43
	поз. 3	2	34				
	" 6	2					
	" 12	4					
	" 13	4					
	" 17	8					
	" 29	12					
	" 35	2		КДХ-46; КДХ-47	КПБ-17	1	25
	" 36	12			КПВ-50	2	31
	" 37	1			СШ-9	32	33
	" 38	1			СШ-17	4	
	" 39	1			поз. 57	4	34
	" 46	4			поз. 11	6	
	" 49	48			С5, С7, поз 3, 6, 57, 29, 36, 37, 38, 39, 46, 17, 35, 49, 53		см. КДХ-42, КДХ-43
	" 53	14					

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III								Класс А-I				Профиль			Итого	
	N по сортаменту							Итого	ф, мм			Итого					
	12	16	18	20	22	25	28		6	8	10		-б=12	-б=14	-б=16		
КДХ-42 КДХ-43	19,1	74,2	355,2	-	71,9	196,2	-	716,6	57,5	27,1	63,7	148,3	15,4	-	2,5	17,9	883
КДХ-44 КДХ-45	19,1	74,2	-	127,8	437,6	224,6	-	883,3	57,5	27,1	63,7	148,3	15,4	2,2	-	17,6	1049
КДХ-46 КДХ-47	19,1	-	93,8	-	461,9	221,2	212,4	1008,4	51,0	38,6	63,7	153,3	-	17,9	2,5	20,4	1182

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-42; КДХ-44; КДХ-46 изготовляются из бетона М-300; колонны КДХ-43, КДХ-45 и КДХ-47 из бетона М-400.

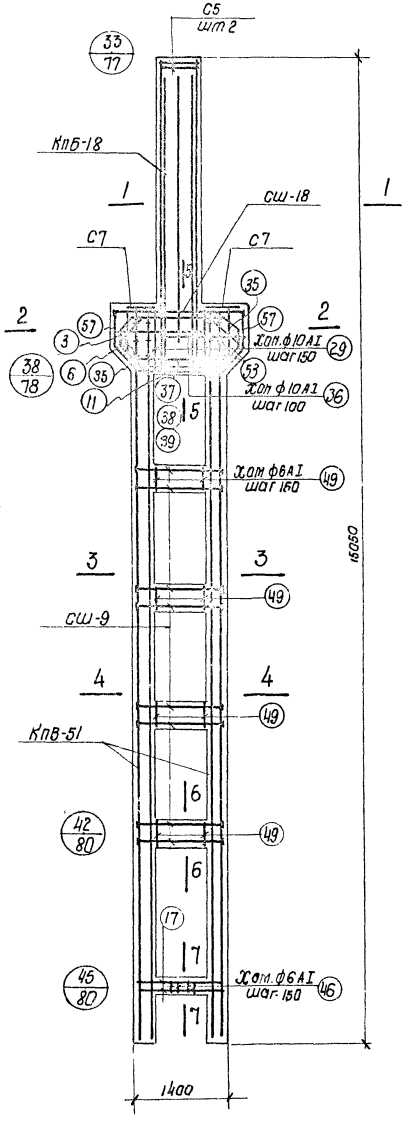
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-42÷КДХ-47	лист 34

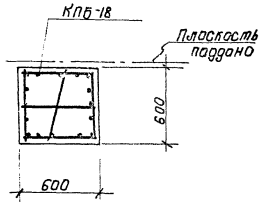
Шифр ПИТР-786/2
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград
Нач. отд. N16 Раша
Гл. констр. пр. Цибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инжен. Королев
Инженер Стефанова
Исполнитель Вишневская
Проверил Стефанова

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

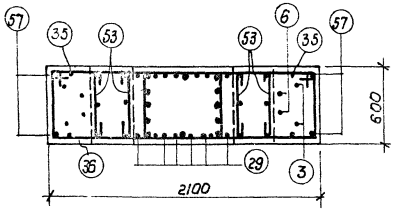
Шифр
ИИТР786/2

ГИП	Кашо	
Гл. архитектор	Шабаров	
Гл. конструктор	Лавыгин	
Ст. инженер	Кораблев	
Инженер	Сосед	
Нач. отд. КЖ	Зеленцов	
Гл. конструктор	Шульман	
Ст. инженер	Сосед	
Инженер	Зеленцов	
Нач. отд. КЖ	Сосед	
Гл. конструктор	Шульман	
Ст. инженер	Сосед	
Инженер	Зеленцов	

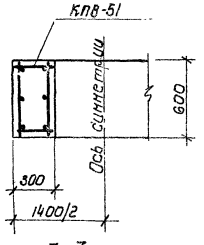




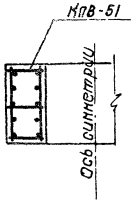
1-1



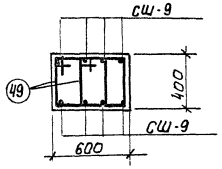
2-2



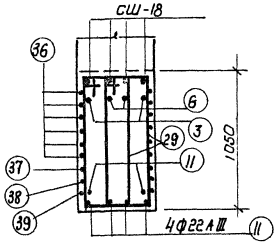
3-3



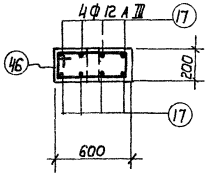
4-4



6-6



5-5



7-7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III					Итого	Класс А-I					Итого	Профиль		Итого	
	Н по сортаменту						ф мм						б-14	б-18		
	12	18	22	25			6	8	10							
КДХ-48	19.2	93.8	38.4	1007.0		1158.4	57.1	27.1	63.7			147.9	17.9	4.1	22.0	1328

Спецификация арматурных изделий на одну колонну 40

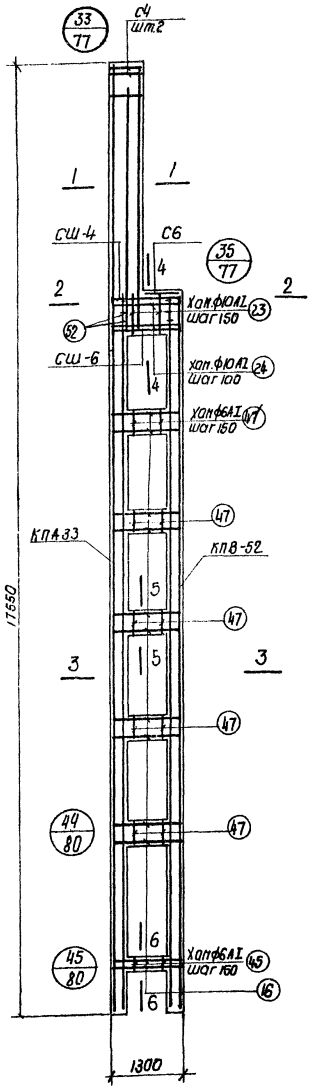
Марка колонны	Марка армат. изделия	кол-во штук	№ листа
КДХ-48	КПБ-18	1	25
	КПВ-51	2	31
	С5	2	33
	С7	2	
	СШ-9	32	
	СШ-18	4	
	поз. 3	2	34
	" 6	2	
	" 11	6	
	" 57	4	
	" 17	8	
	" 29	12	
	" 35	2	
	" 36	12	
	" 37	1	
	" 38	1	
	" 39	1	
	" 46	4	
	" 49	48	
	" 53	14	

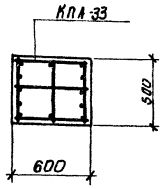
Примечания.

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-48 изготовляется из бетона М-400.

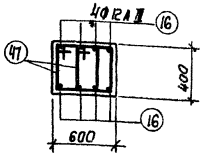
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сборными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДХ-48	Лист 35

Шифр НИТР-786/2

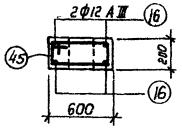




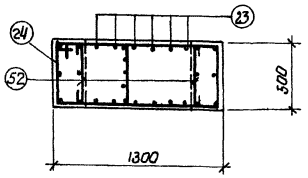
1-1



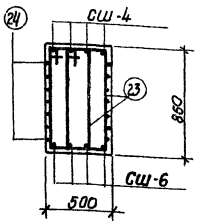
5-5



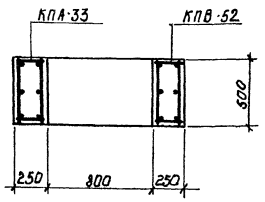
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 41

Марка колонны	Марка арматурного изделия	К-во шт.	Н листа
КДХ-49	КПА-33	1	21
	КПВ-52	1	31
	СШ-4	4	33
	СШ-6	4	
	С4	2	
	С6	1	
	Поз.16	44	34
	" 23	12	
	" 24	7	
	" 45	4	
	" 47	60	
	" 52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-49 изготовляется из бетона М300.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61										Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I							
	Н по сортаменту					Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	12	18	22				6	8	10		-б-14	-б-16		
КДХ-49	66.0	429.9	114.8			510.7	56.8	35.6		92.4	2.2	2.5	4.7	608

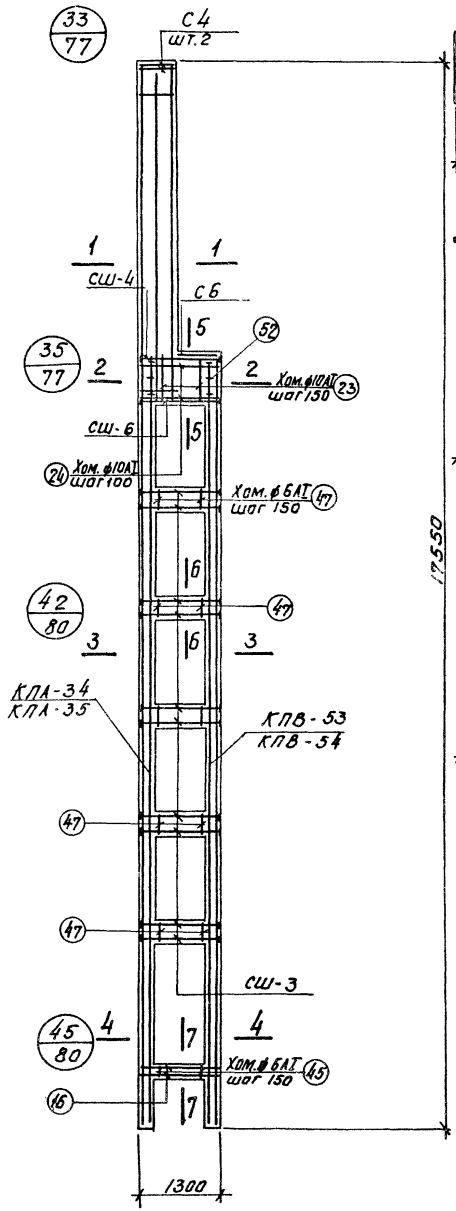
ТК	Сборные железобетонные объектовые колонны, армированные сварными каркасами	КЗ-01-32 Выпуск X альбом I	
1967	Колонна КДХ-49	Лист 36	

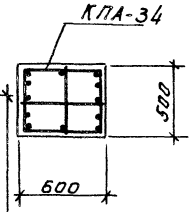
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Б. Ишутенко; Гл. конструктор проекта Т.Д. Стерлядева; Рук. группы Ю.Н. Кларкин; Ст. инженер Н.Г. Королев; Инженер Н.Г. Стерлядева; Проверил Г.Н. Королев; Н. контр. Г.Н. Сидоров; Составил Г.Н. Сидоров

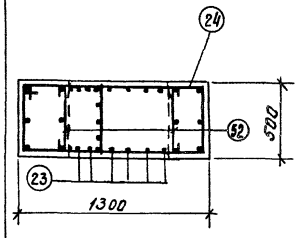
9476-01 42

шифр НИТР-786/2

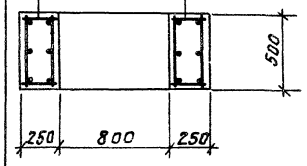




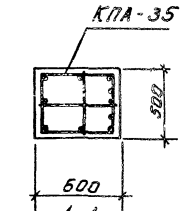
1-1
Для КДХ-50



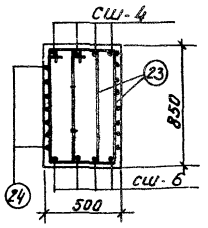
2-2



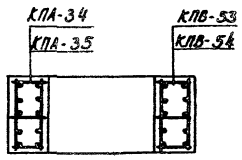
3-3



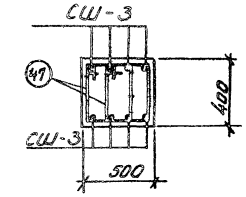
1-1
Для КДХ-51



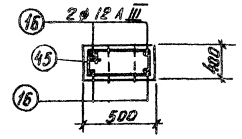
5-5



4-4



6-6



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

42

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-50	КПА-34	1	21	КДХ-51	КПА-35	1	21
	КПВ-53	1	31		КПВ-54	1	31
	сш-3	40	33		сш-3	40	33
	сш-4	4			сш-4	4	
	сш-6	4			сш-6	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	1			С6	1	
	Поз. 16	4	34		Поз. 16	4	34
	" 23	12			" 23	12	
	" 24	7			" 24	7	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	60			" 47	60	
	" 52	6			" 52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-50 и КДХ-51 изготовлены из бетона марки 300.

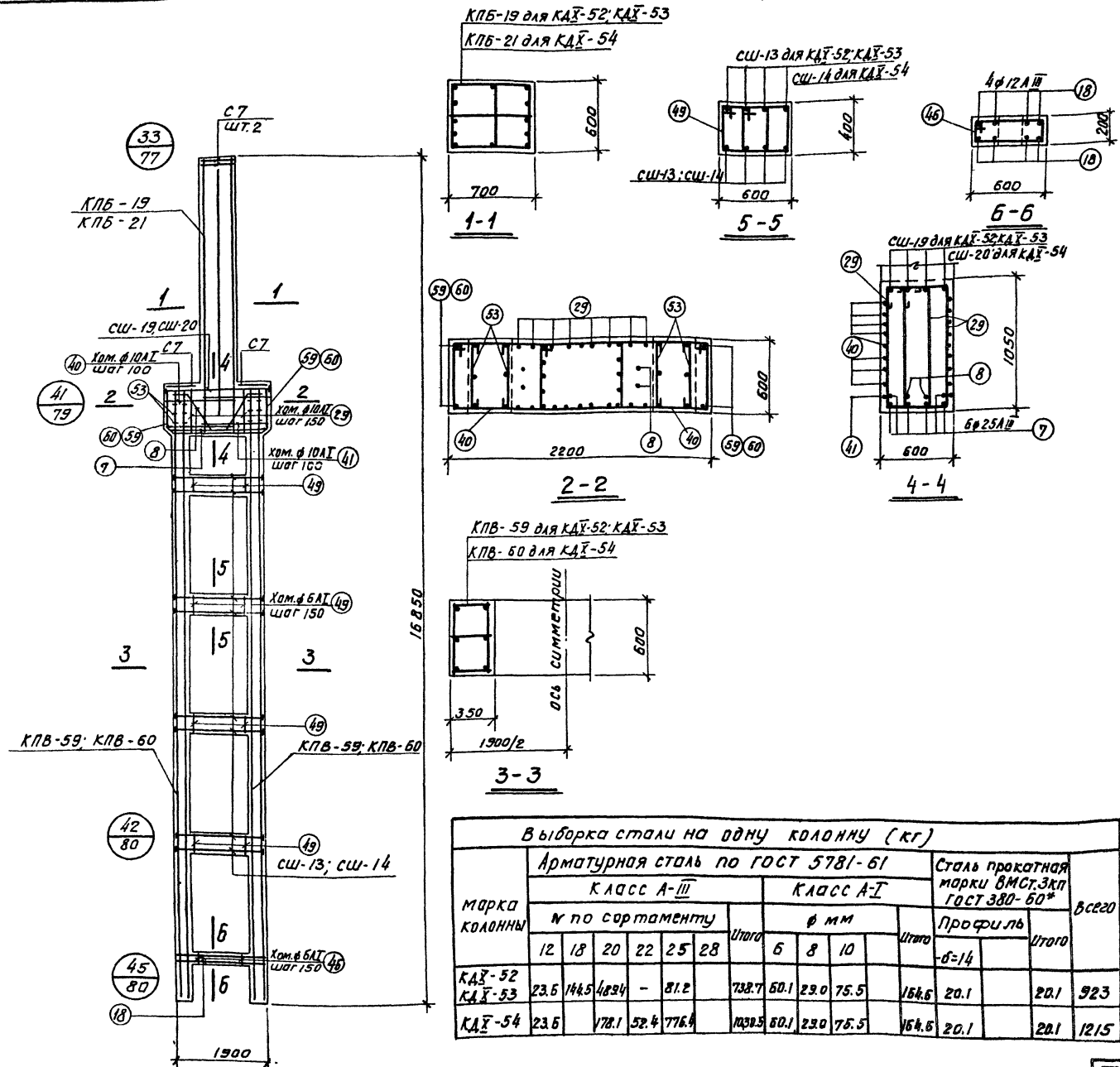
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВмСт.3кп ГОСТ 380-50*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			Итого	
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-б=12	-б=14	-б=16		
	12	16	18	20	22		6	8	10								
КДХ-50	6.0	94.7	447.7	60.3	14.8	623.5	57.1	35.5				92.6	19.2	2.2	2.5	23.9	740
КДХ-51	6.0	94.7	–	473.5	144.5	728.6	56.6	35.5				92.1	19.2	2.2	2.5	24.1	845

ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. Колонны КДХ-50; КДХ-51	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	Лист 37

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинграда

Инженер	Проверил	Сигалова
Ст. инженер	Исполнитель	Осипова
Рук. группы		
Гл. конструктор		
Гл. архитектор	Рашо	Гущаров



Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-52; КДX-53	КПВ-59	2	31	КДX-54	КПВ-60	2	31
	КПБ-19	1	25		КПБ-21	1	25
	СШ-13	32	33		СШ-14	32	33
	СШ-19	4			СШ-20	4	
	С7	4			С7	4	
	Поз. 7	6	34		Поз. 7	6	34
	" 8	2			" 8	2	
	" 18	8			" 18	8	
	" 29	16			" 29	16	
	" 40	16			" 40	16	
	" 41	2			" 41	2	
	" 46	7			" 46	7	
	" 49	64			" 49	64	
	" 53	12			" 53	12	
	" 59	4			" 59	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-52 изготовляется из бетона М-300; колонны КДX-53; КДX-54 из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I					Профиль		Итого	
	N по сортаменту						Итого	ф мм				Итого				
	12	18	20	22	25	28		6	8	10			-б=14			
КДX-52 КДX-53	23.6	144.5	489.4	-	81.2		738.7	60.1	29.0	75.5		164.6	20.1		20.1	923
КДX-54	23.6		178.1	52.4	776.4		1030.5	60.1	29.0	75.5		164.6	20.1		20.1	1215

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДX-52 ÷ КДX-54	лист	38

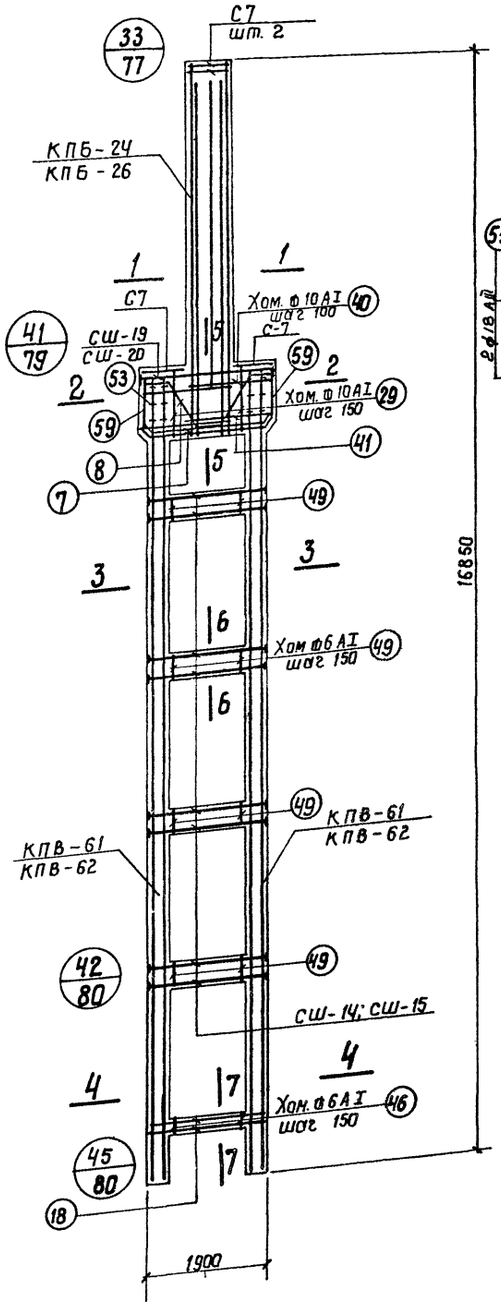
Шифр НИТР-786/2

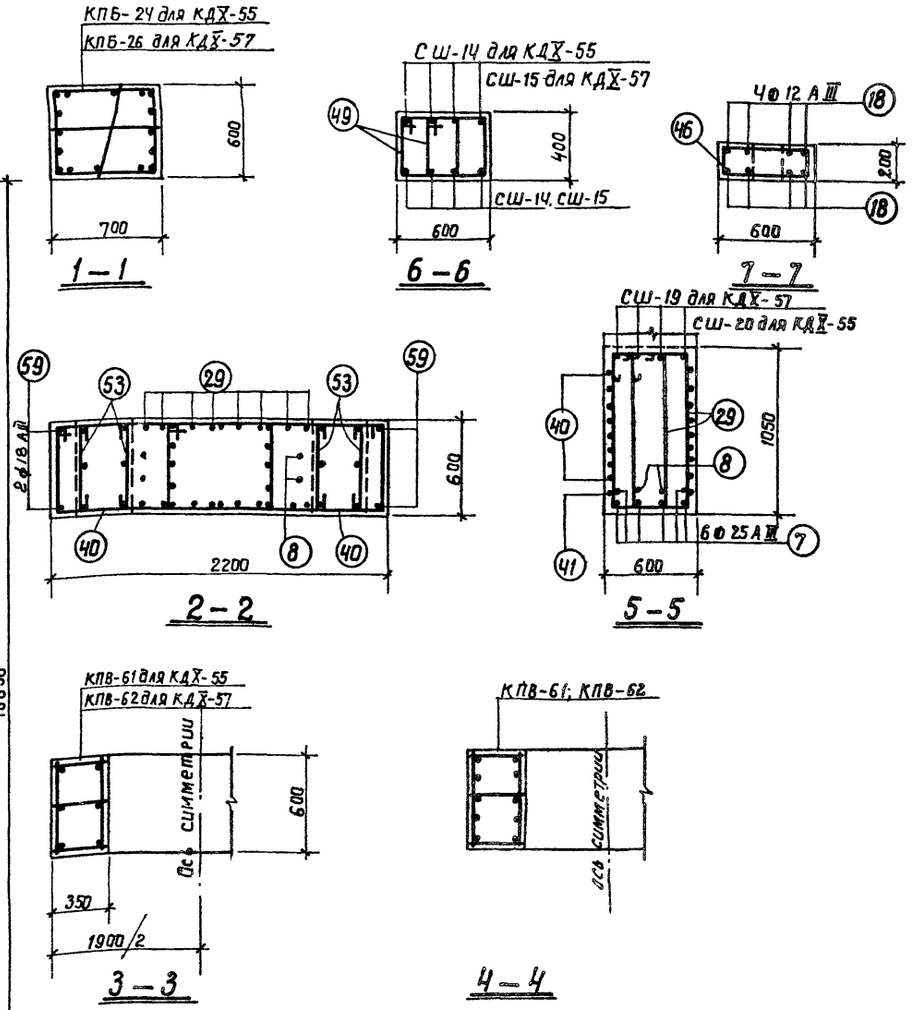
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

Раша Цыбаров Клячкин Королев Стефанова

Исполнитель Осипова Проверил Королев





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-55	КПВ-61	2	31	КДХ-57	КПВ-62	2	32
	КПБ-24	1	26		КПБ-26	1	26
	СШ-14	32	33		СШ-15	32	33
	СШ-20	4			СШ-19	4	
	С7	4			С7	4	
	Поз. 7	6	34		Поз. 7	6	34
	" 8	2			" 8	2	
	" 18	8			" 18	8	
	" 29	16			" 29	16	
	" 40	16			" 40	16	
	" 41	2			" 41	2	
	" 46	7			" 46	7	
	" 49	64			" 49	64	
	" 53	12			" 53	12	
	" 59	4			" 59	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы
5. Колонны КДХ-55; КДХ-57 изготовляются из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А III							Класс А I					Профиль			
	N по сортаменту						Итого	Ф мм				Итого	-б=14	-б=16	Итого	
	12	18	20	22	25	28		6	8	10						
КДХ-55	23.6	—	664.1	209.8	81.2	—	978.7	58.7	29.0	75.5		163.2	20.1	—	20.1	1162
КДХ-57	23.6	26.7	—	175.4	919.8	240.6	1386.1	57.2	37.0	75.5		169.7	2.2	20.2	22.4	1578

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-55, КДХ-57	Лист 39

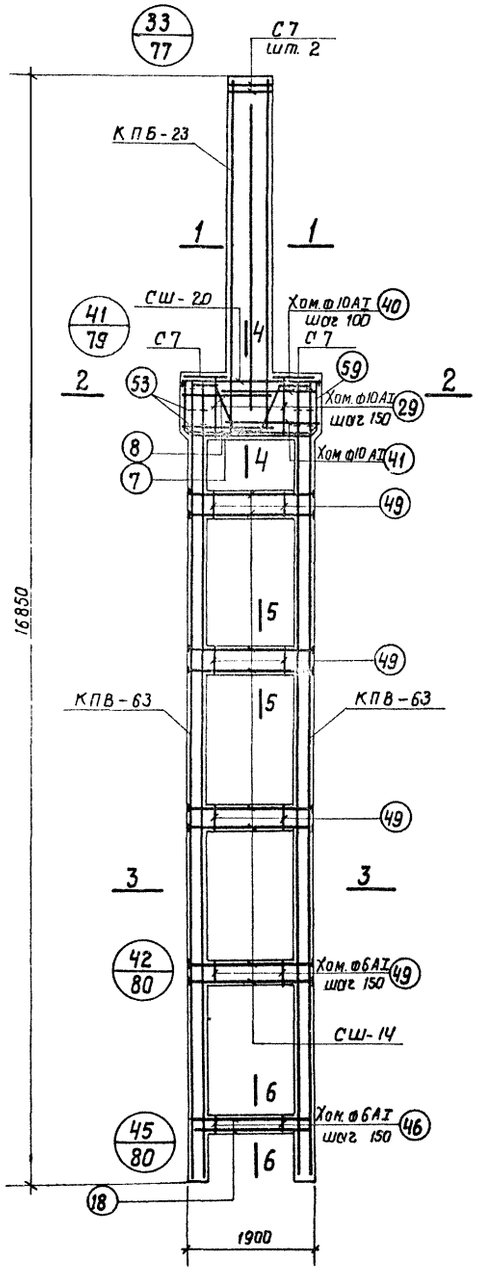
9476-01 45

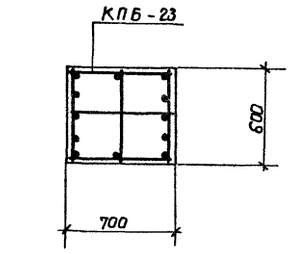
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

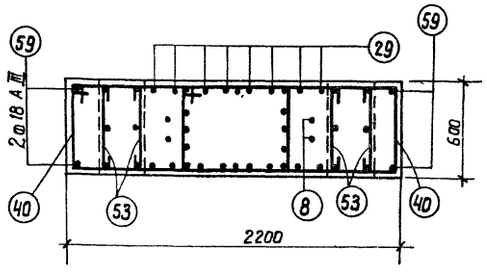
Нач. отд. N16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Осипова | Королев

Шифр НИТР-786/2

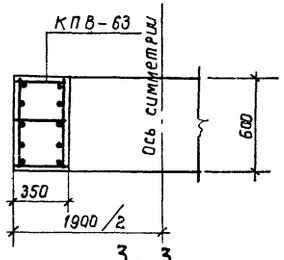




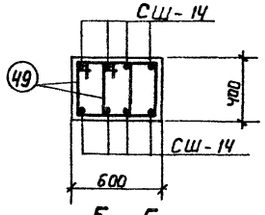
1–1



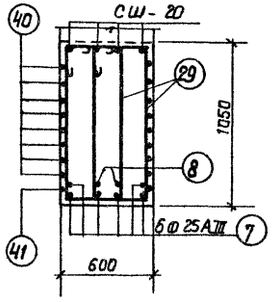
2–2



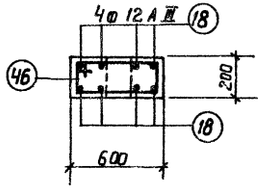
3–3



5–5



4–4



6–6

Спецификация арматурных изделий на одну колонну 45

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа
КДХ-56	КПБ-23	1	25
	КПВ-63	2	32
	СШ-14	32	33
	СШ-20	4	
	С7	4	
	поз. 7	6	34
	" 8	2	
	" 18	8	
	" 29	16	
	" 40	16	
	" 41	2	
	" 46	7	
	" 49	64	
	" 53	12	
	" 59	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-56 изготавливается из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

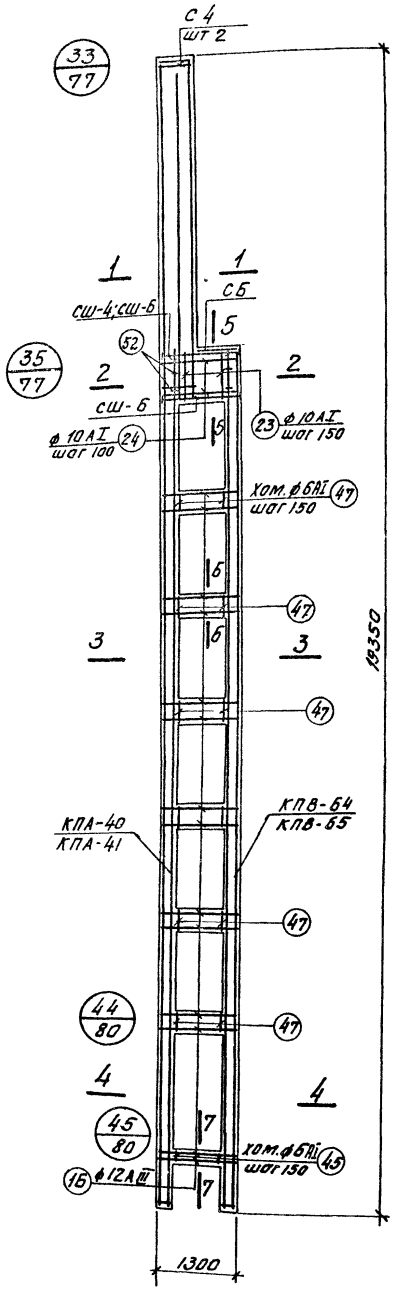
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I							
	N по сортаменту						Итого	ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25	28		6	8	10			б-14			
КДХ-56	23.6	—	178.1	738.0	81.2	240.6	1261.5	54.3	42.9	75.5		172.7	20.1		20.1	1454

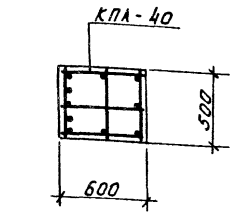
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1	
1967	Колонна КДХ-56	Лист	40

Госстрой СССР, ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1, г. Ленинград

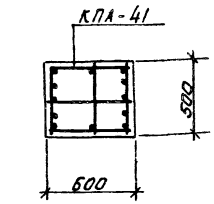
Нач. отд. N16 Рощи; Гл. констр. пр. Цыбров; Нач. группы Клякин; Ст. инженер Королев; Инженер Стефанова; Проверил Королев; Исполнитель Осипова

9476-01 46

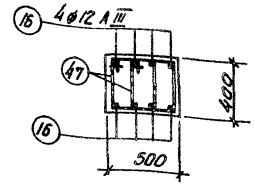




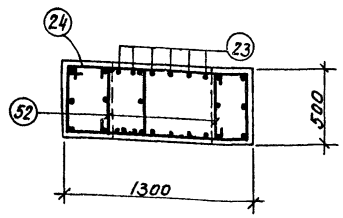
1-1
для КДХ-58



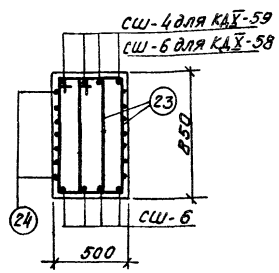
1-1
для КДХ-59



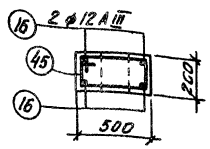
6-6



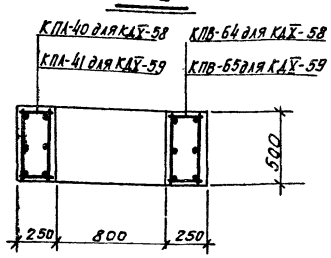
2-2



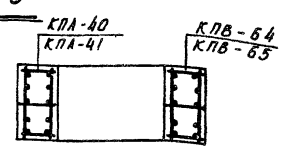
5-5



7-7



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-58	КПА-40	1	22	КДХ-59	КПА-41	1	22
	КПВ-64	1	32		КПВ-65	1	32
	сш-6	8	33		сш-4	4	33
	С4	2			сш-6	4	
	С6	1			С4	2	
	Поз.16	52	34		С6	1	
	" 23	12			Поз.16	52	34
	" 24	7			" 23	12	
	" 45	4			" 24	7	
	" 47	72			" 45	4	
	" 52	6			" 47	72	
					" 52	6	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту				Итого		ф мм				Итого				
	12	16	18	22			6	8	10			Профиль -б=14	-б=16	Итого	
КДХ-58	78.0	396.1	—	78.5	552.6		65.7	35.5			101.2	—	5.0	5.0	659
КДХ-59	78.0	20.6	539.7	14.8	653.1		67.8	35.5			103.3	2.2	2.5	4.7	761

Примечания

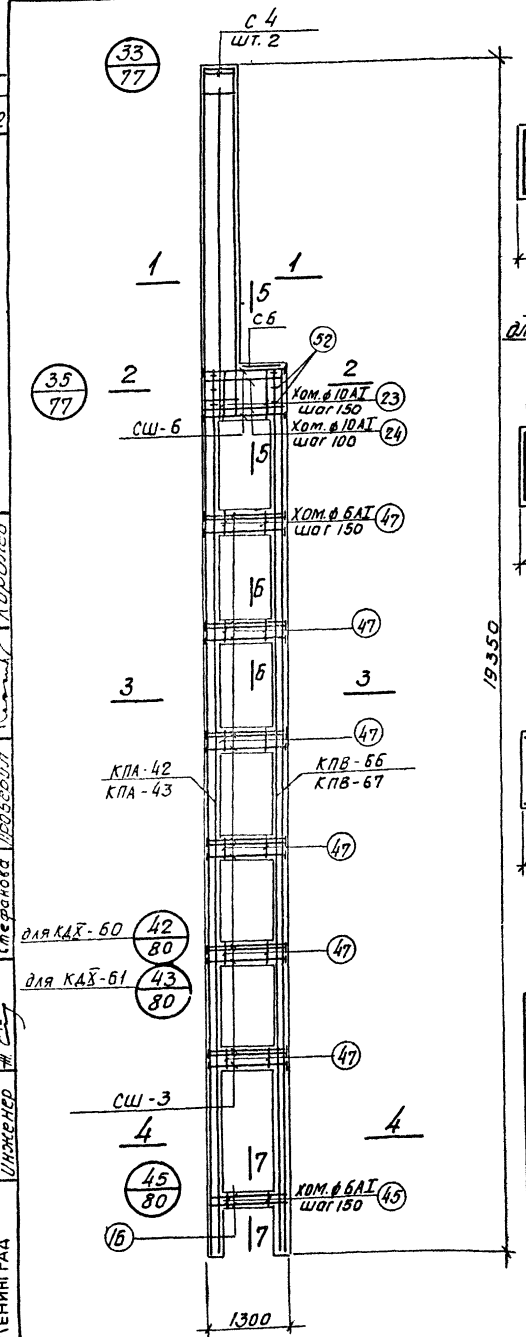
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-58; КДХ-59 изготовляются из бетона марки 300.

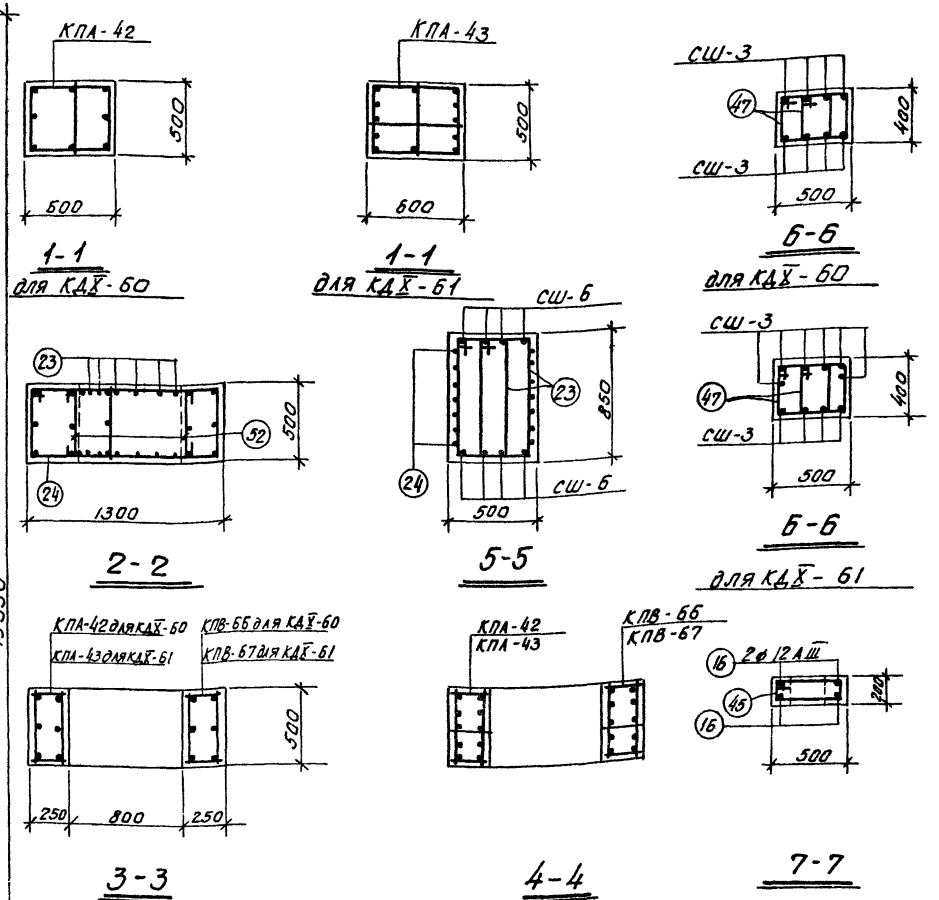
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. МБ	Рыша	
Гл. констр. пр.	Цыбров	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефанова	
Гипротяжмонтаж		
Составил		
Исполнитель		
Проверил	Королев	
Гл. инженер		

Шифр НИТР-786/2

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52	Выпуск X
1967	Колонны КДХ-58; КДХ-59		Альбом 1
		Лист	41





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-60	КПА-42	1	22	КДX-61	КПА-43	1	22
	КПВ-66	1	32		КПВ-67	1	32
	СШ-3	48	33		СШ-3	60	33
	СШ-6	8			СШ-6	8	
	С 4	2			С 4	2	
	С 6	1			С 6	1	
	Поз. 16	4	34		Поз. 16	4	34
	" 23	12			" 23	12	
	" 24	7			" 24	7	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	72			" 47	72	
	" 52	6			" 52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДX-60, КДX-61 изготовляются из бетона марки 300.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого			Итого	
	12	16	20	22			6	8	10				-б=12	-б=16		
КДX-60	6.0	114.3	574.1	78.5		753.[illegible]	65.3	35.5				100.8	29.2	5.0	28.2	898
КДX-61	6.0	146.5	–	771.3		923.8	65.7	35.5				101.2	28.8	5.0	33.8	1059

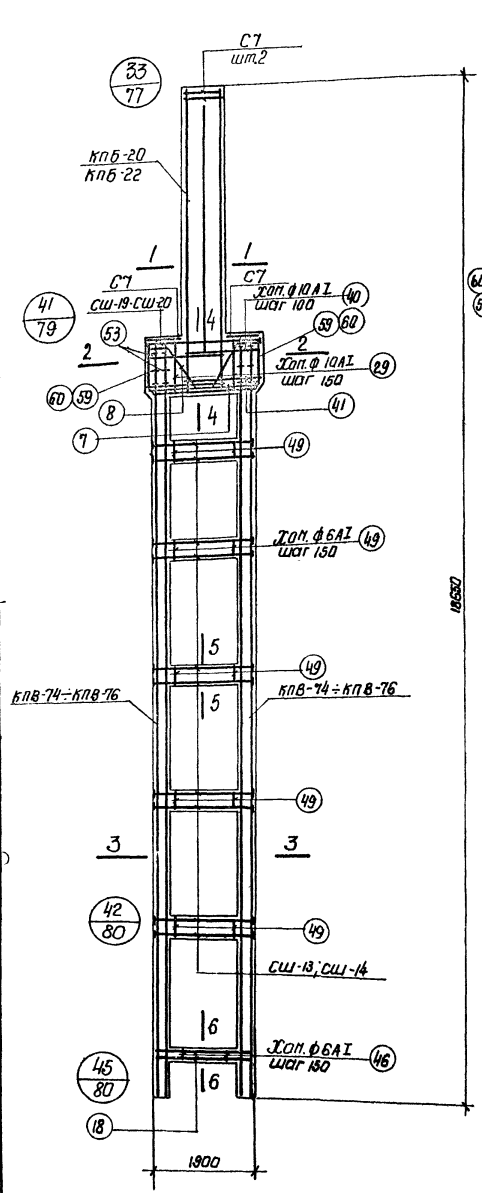
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДX-60; КДX-61.	Лист	42

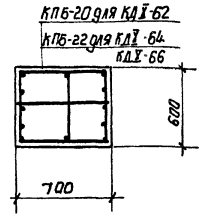
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

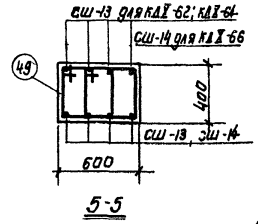
Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цыбаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Провер. | Осипова | Королев

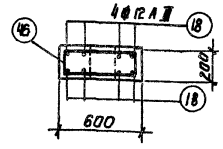
Шифр НИТР-786/2

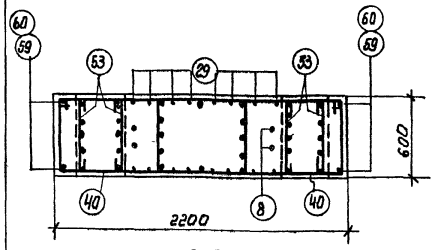
Шифр НИТР-786/2

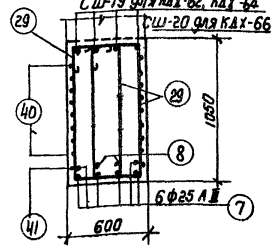


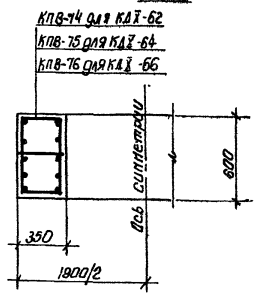












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

48

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	Н листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	Н листа
КДХ-62	КП8-74	2	32	КДХ-64	КП8-75	2	32
	КП5-20	1	25		КП5-22	1	25
	Сш-13	40	33		Сш-13	Сш-19	ст. КДХ-62
	Сш-19	4			С7, поз	7, 8, 18	
	С7	4			29, 40	41, 46, 49	
	поз. 7	6	34		53, 59		
	" 8	2					
	" 18	8					
	" 29	16					
	" 40	16		КДХ-66	КП8-76	2	32
	" 41	2			КП5-22	1	25
	" 46	7			Сш-14	40	33
	" 49	80			Сш-20	4	
	" 53	12			С7, поз	7, 8, 18, 29	ст. КДХ-62
	" 59	4			40, 41, 46,	49, 53	
					60		

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-62, КДХ-64, КДХ-66 изготовляются из бетона марки 400.

Выборка стали, на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61										Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А III						Класс А I							
	Ø по сортаменту					Итого	Ø мм			Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25		6	8	10		-644			
КДХ-62	23.6	141.1	—	148.4	81.2	994.3	83.1	23.0	78.6	187.8	24.6		24.6	1207
КДХ-64	23.6	113.9	—	845.2	213.0	1357	72.5	29.0	75.6	177.1	24.6		24.6	1577
КДХ-66	23.6	—	214.4	—	1365.0	1603.0	72.5	29.0	75.6	177.1	24.6		24.6	1804

ТК	Сборные железобетонные обвязочные колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск I альбом I	
1967	Колонны КДХ-62; КДХ-64; КДХ-66	Лист 43	

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

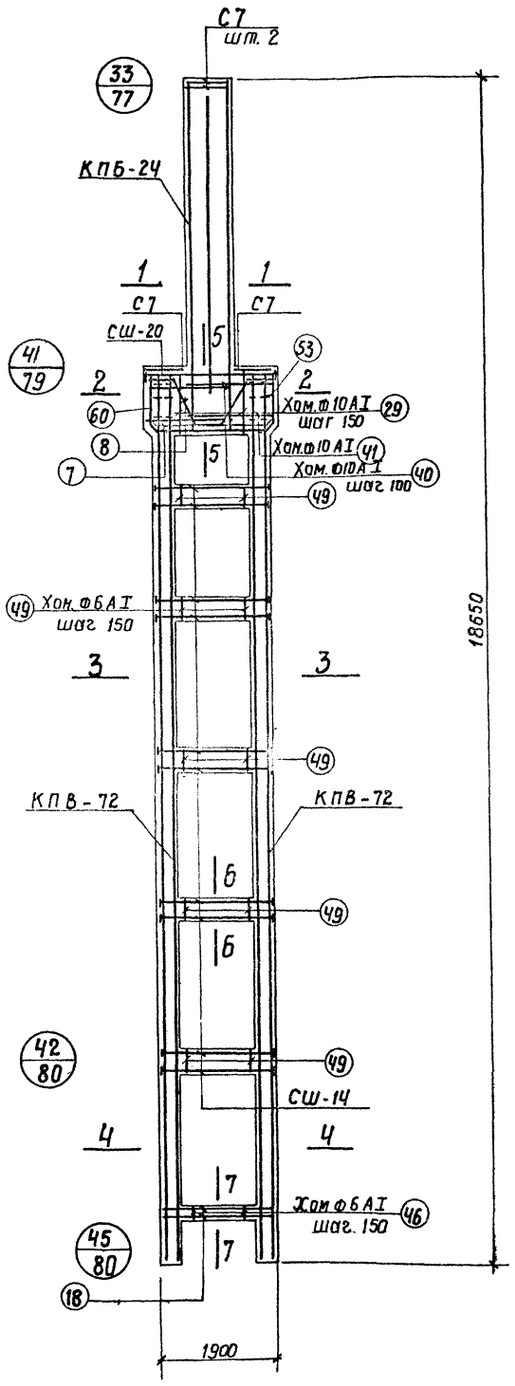
Радиа Цивдаров Клячкин Гороленов Степанов

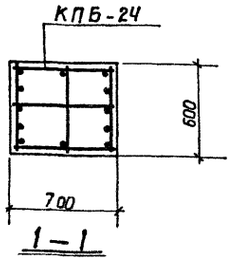
Изделия Проверил Гороленов

Опалубка Проверил Усилова

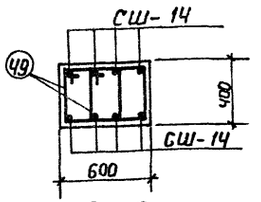
9476-01 49

Шифр НИТР-786/2

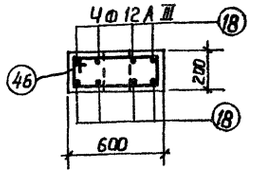




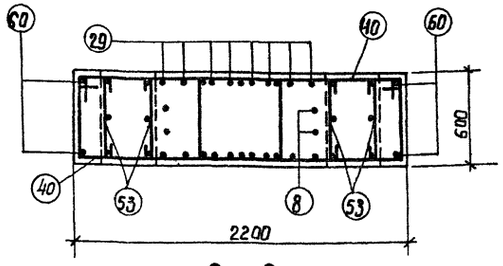
1–1



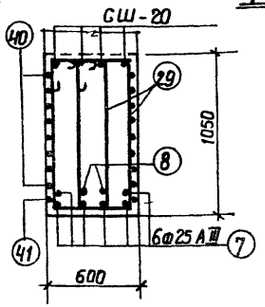
6–6



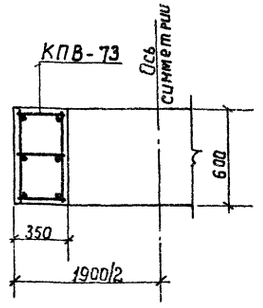
7–7



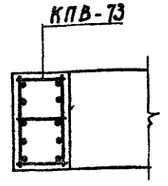
2–2



5–5



3–3



4–4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

49

Марка колонны	Марка армат. изделия	Колич. шт.	N листа
КДХ-63	КПВ-72	2	32
	КПБ-24	1	26
	СШ-14	40	33
	СШ-20	4	
	С7	4	
	Поз.7	6	34
	" 8	2	
	" 18	8	
	" 29	16	
	" 40	16	
	" 41	2	
	" 46	7	
	" 49	80	
	" 53	12	
	" 60	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-63 изготовляется из бетона марки „400"

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61 Класса А-III N по сортаменту 12	18	20	22	25	Итого	Класса А-I Ф мм 6	8	10	Итого	Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60* Профиль -б=14	Итого	Всего
КДХ-63	23.6	—	334.0	116.6	81.2	1155.4	71.7	29.0	15.6	116.3	24.6	24.6	1356

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом I	
1967	Колонна КДХ-63	Лист	44

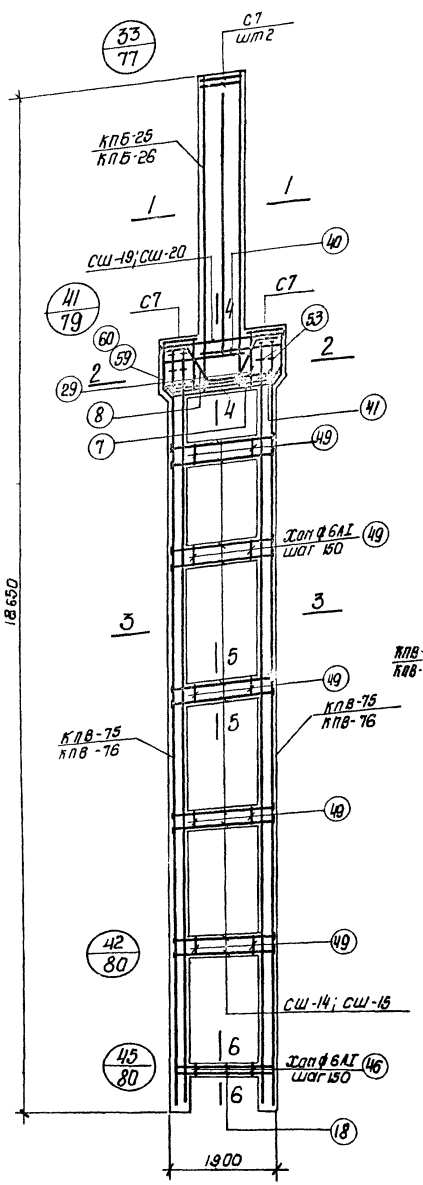
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград

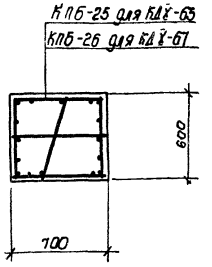
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Раша Цыборов — Главный инженер проекта
Гл. конструктор пр. Клячкин
Рук. группы Королев — Проверил
Ст. инженер Стефанова
Инженер Стефанова

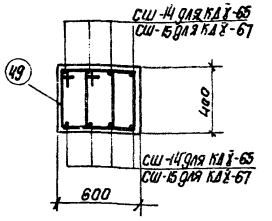
9476-01 50

ШИФР НИПР-186/2

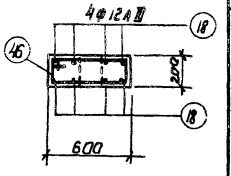




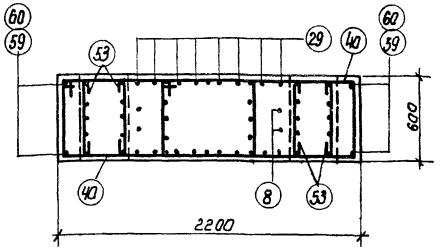
1-1



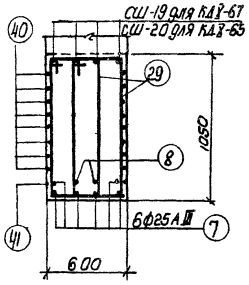
5-5



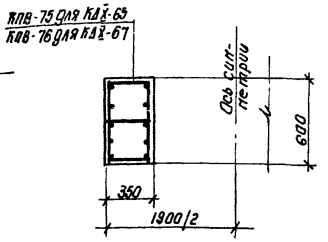
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа
КДХ-65	КПВ-75	2	32	КДХ-67	КПВ-76	2	32
	КПБ-25	1	26		КПБ-26	1	26
	СШ-14	40	33		СШ-15	40	33
	СШ-20	4			СШ-19	4	
	С7	4			С7	4	
	Поз.7	6	34		Поз.7	6	34
	⌀8	2			⌀8	2	
	" 18	8			" 18	8	
	" 29	16			" 29	16	
	" 40	16			" 40	16	
	" 41	2			" 41	2	
	" 46	7			" 46	7	
	" 49	80			" 49	80	
	" 53	12			" 53	12	
	" 60	4			" 59	4	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.-3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I				Профиль			
	N по сортаменту						Итого	d мм			Итого	δ=14	δ=16	Итого	
	12	18	20	22	25	28		6	8	10					
КДХ-65	23.6	–	214.4	845.2	352.4	–	1435.6	72.1	29.0	75.5	176.7	24.6	–	24.6	1636
КДХ-67	23.6	26.7	–	219.2	1252.6	240.6	1762.7	67.6	37.0	75.6	180.2	2.2	25.2	27.4	1970

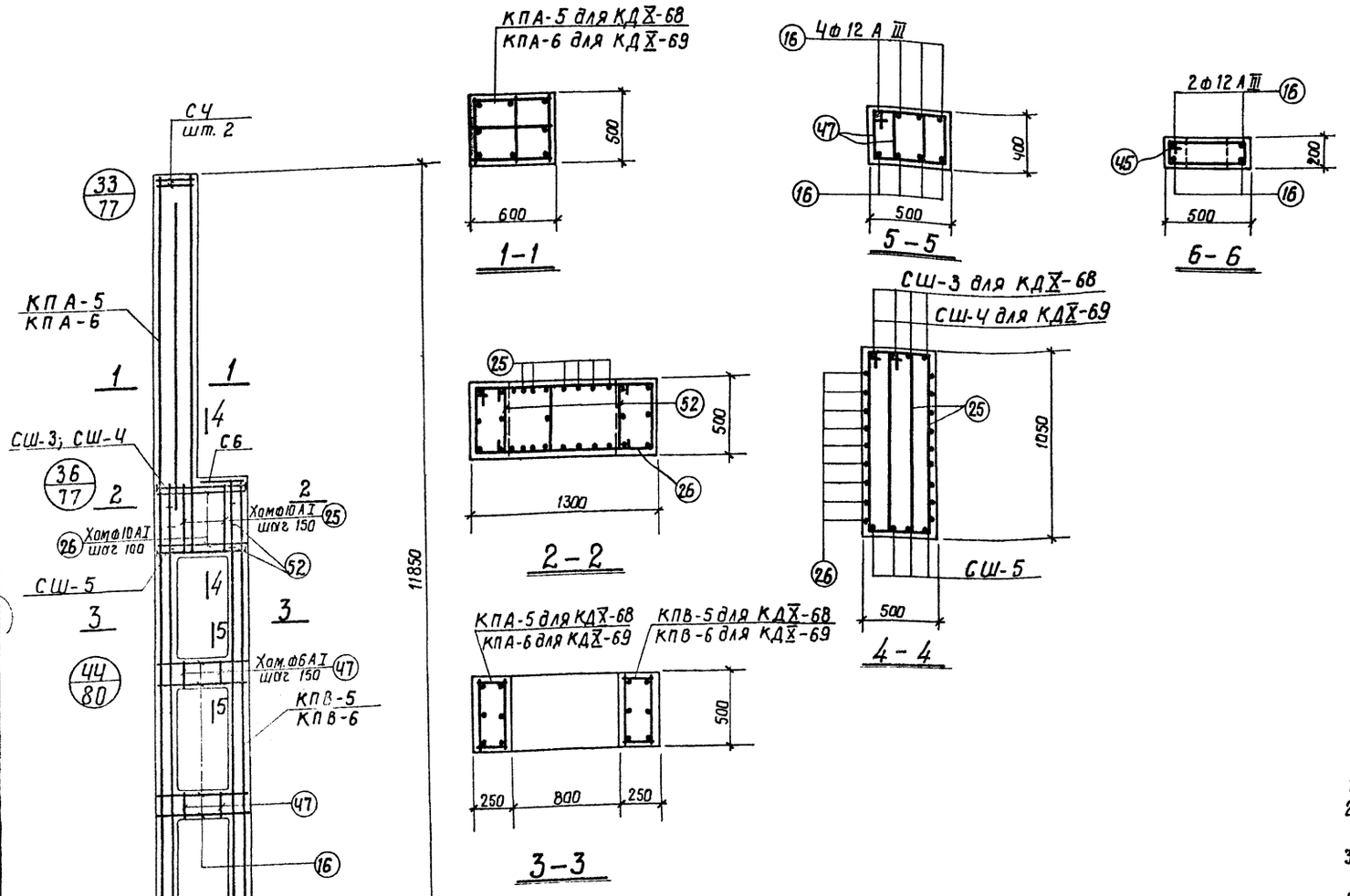
Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-65; КДХ-67 изготовляются из бетона М-400.

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД	Нач. отд. Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Инженер	Попов Шубов Клячкин Королев Стефанова	Исполнил Осипова Проверил Стефаново
ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. Колонны КДХ-65; КДХ-67.		Кэ-01-52 Выпуск X альбом I Лист 45

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-68	КПА-5	1	17	КДX-69	КПА-6	1	17
	КПВ-5	1	28		КПВ-6	1	28
	СШ-3	4	33		СШ-4	4	33
	СШ-5	4			СШ-5	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	1			С6	1	
	поз. 16	20	34		поз. 16	20	34
	" 25	12			" 25	12	
	" 26	9			" 26	9	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	" 52	6			" 52	6	



Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДX-68 и КДX-69 изготовляются из бетона марки „300".

Выборка стали на одну колонны (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСТ. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	-δ=12	-δ=14	Итого	
	12	16	18	20			6	8	10							
КДX-68	30.0	171.3	49.8	12.2		263.3	33.5	15.4	38.9			87.8	1.9	2.2	4.1	355
КДX-69	30.0	–	266.5	12.2		308.7	33.5	15.4	38.9			87.8	–	4.4	4.4	401

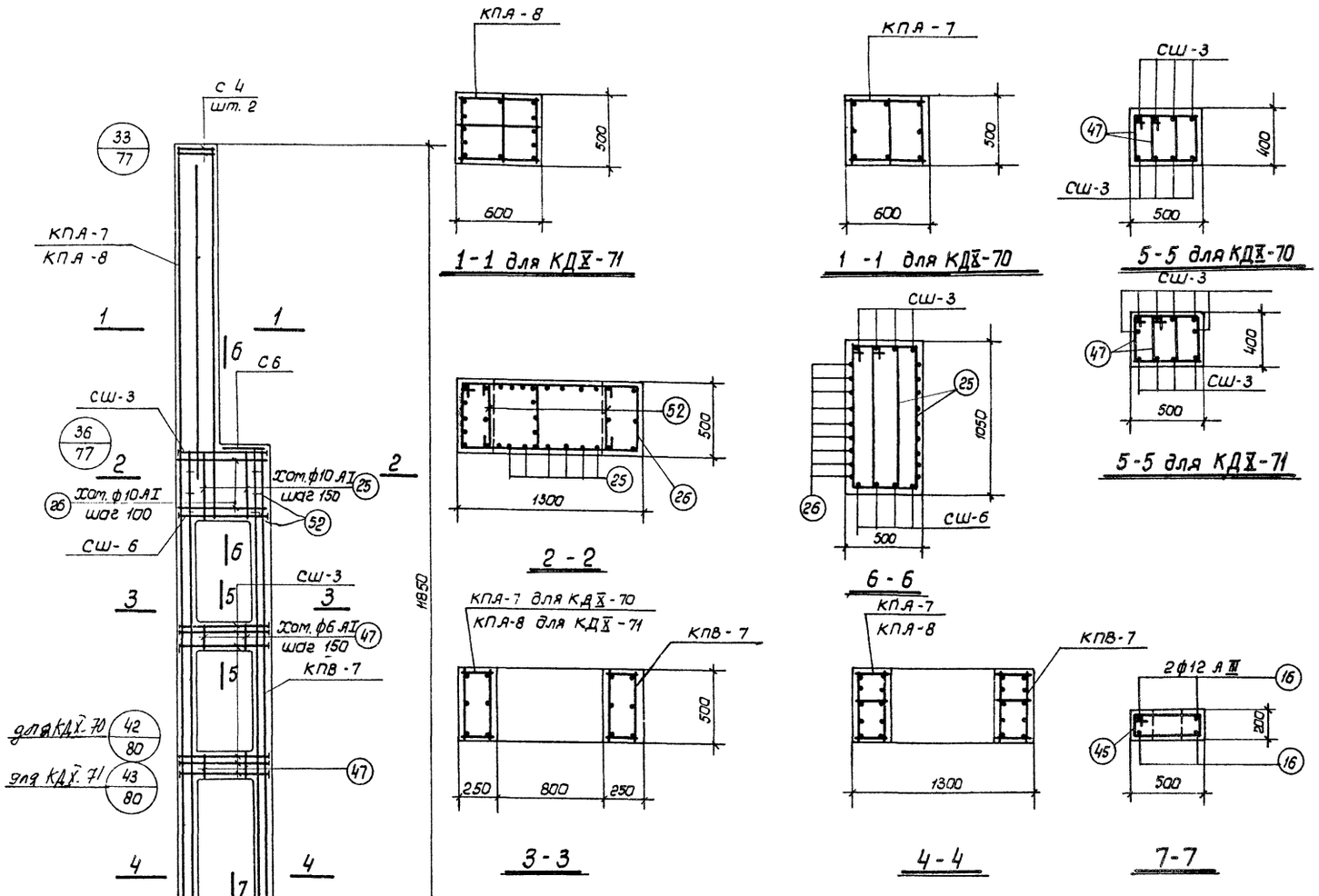
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДX-68; КДX-69	Лист 46

Шифр ЧИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОТЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Проверил | Вишневская | Стефанова

9476-01 52



Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонн	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-70	КПА-7	1	17	КДХ-71	КПА-8	1	18
	КПВ-7	1	28		КПВ-7	1	28
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	1			С6	1	
	СШ-3	20			СШ-3	24	
	СШ-6	4			СШ-6	4	
	поз. 16	4	34		поз. 16	4	34
	" 25	12			" 25	12	
	" 26	9			" 26	9	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	" 52	6			" 52	6	

Примечания.

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включён расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-70 изготовляется из бетона марки 300, колонна КДХ-71 – из бетона марки 400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп. ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту						ф мм									
	12	16	20	22		Итого	6	8	10			Итого	δ=12	δ=16	Итого	
КДХ-70	13.8	39.2	371,5	14.8		439.3	32.8	15.4	38.9			87.1	9,6	2,5	12.1	538
КДХ-71	13.8	59.6	392.8	14.8		481.0	34.5	15.4	38.9			88.8	11.5	2,5	14.0	584

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1	
1967	Колонны КДХ-70 ; КДХ-71.	Лист	47

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цыбаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Вишневская | Стефанова

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-72	КПА-9	1	18	КДХ-73	КПА-10	1	18
	КПВ-8	1	28		КПВ-9	1	28
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	1			С6	1	
	СШ-3	24			СШ-3	16	
	СШ-6	4			СШ-5	8	
	поз. 16	4	34		СШ-6	4	
	" 25	12			поз. 16	4	34
	" 26	9			" 25	12	
	" 45	4			" 26	9	
	" 47	24			" 45	4	
	" 52	6			" 47	24	
					" 52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-72; КДХ-73 изготовляются из бетона М-400.

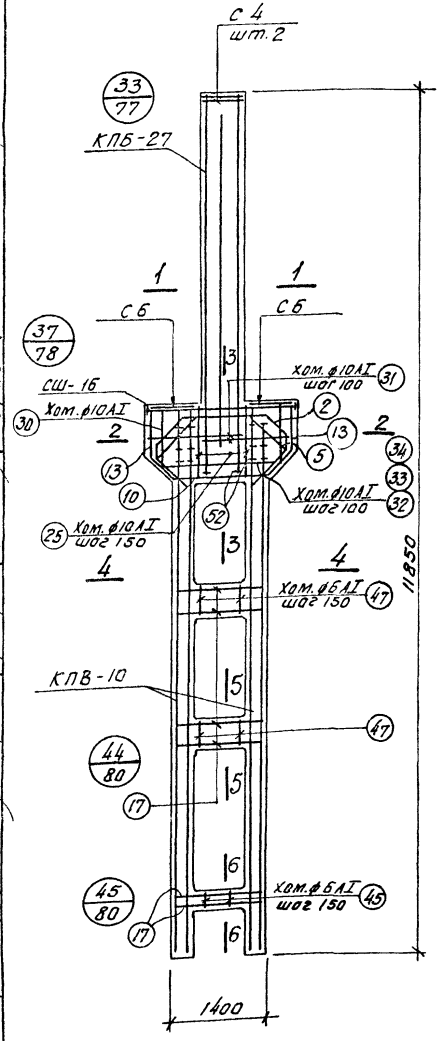
Выборка стали на одну колонну (кг)

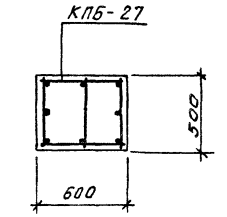
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	класс А-III						класс А-I					профиль				
	N по сортаменту					итого	ф мм				итого	-б=12	-б=14	-б=16	итого	
	12	16	20	22	25		6	8	10							
КДХ-72	13.8	59.6	—	464.2	—	537.6	34.5	16.4	38.9		88.8	11.5	—	2.5	14.0	640
КДХ-73	13.8	44.0	24.5	156.2	397.8	636.3	34.5	16.4	38.9		88.8	7.7	4.5	2.5	14.7	740

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-72; КДХ-73	лист 48

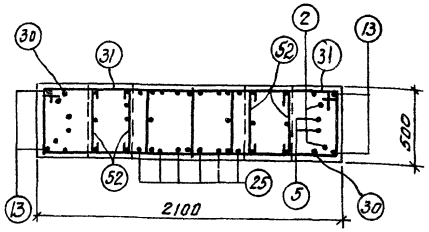
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград
Шифр ЧИТР-786/2
Нач. отд. №6 Вишневская
Гл. констр. пр. Цыборов
Рук. группы Клячкин
Ст. инженер Кодолев
Инженер Стефанова
Разработал Стефанова
Проверил
Исполнитель
Н. контр.

Шифр
ЧИТР-786/2

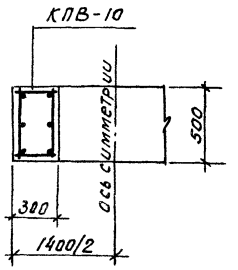




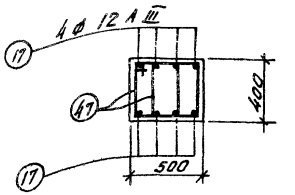
1-1



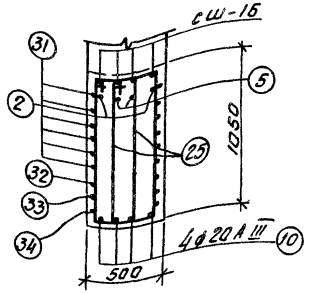
2-2



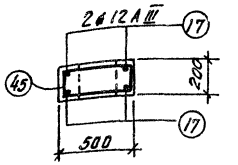
4-4



5-5



3-3



6-6

Спецификация арматурных изделий на одну колонну 54

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа
КДX-74; КДX-75	КПБ-27	1	26
	КПВ-10	2	28
	С 4	2	33
	С 6	2	
	СШ-16	4	
	поз. 2	2	34
	" 5	2	
	" 10	4	
	" 13	4	
	" 17	20	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	24	
	" 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ ст. 3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I									
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	20	22			6	8	10				б=14			
КДX-74 КДX-75	37.8	150.0	118.4	41.4		347.6	32.0	22.6	57.7			112.3	2.2		2.2	462

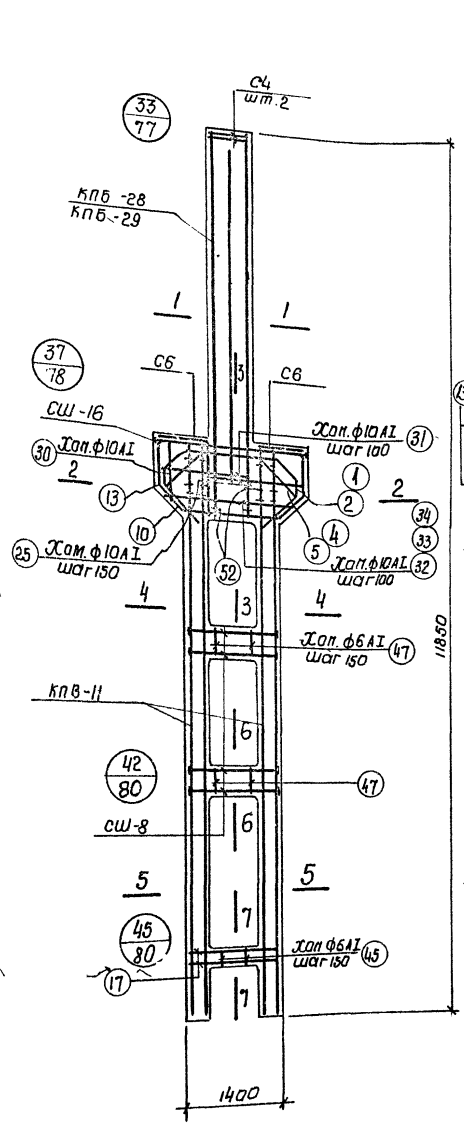
Примечания

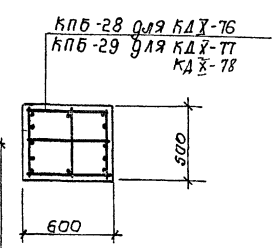
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-74 изготовляется из бетона М-300; колонна КДX-75 — из бетона М-400

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДX-74; КДX-75	Лист 49

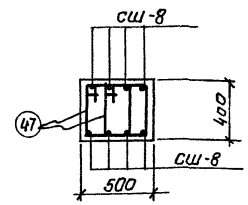
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1
г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Вишневская | Стефанова

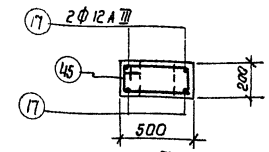




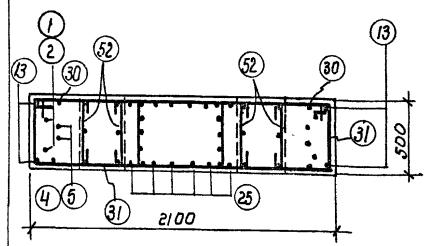
1-1



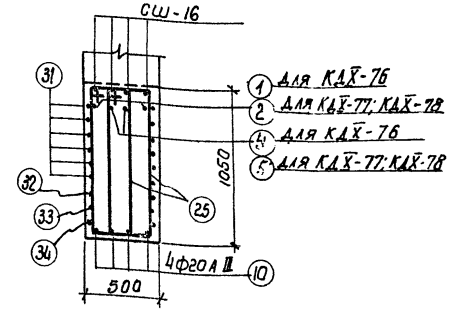
6-6



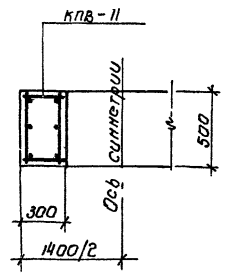
7-7



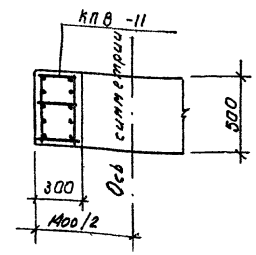
2-2



3-3



4-4



5-5

Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 55

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-76	КПБ-28	1	26	КДХ-77; КДХ-78	КПБ-29	1	26
	КПВ-11	2	28		КПВ-11	2	28
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	2			С6	2	
	СШ-8	16			СШ-8	16	
	СШ-16	4			СШ-16	4	
	поз 1	2	34		поз. 2	2	34
	" 4	2			" 5	2	
	" 10	4			" 10	4	
	" 13	4			" 13	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	" 52	14			" 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс AIII							Класс AI									
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	18	20	22			6	8	10				∟12	∟14		
КДХ-76	13.8	259.5	62.0	76.2	—		411.5	34.3	22.6	57.7			114.6	7.7	2.2	9.9	536
КДХ-77 КДХ-78	13.8	234.3	—	158.0	41.4		447.5	33.6	22.6	57.7			113.9	7.7	2.2	9.9	571

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-76, КДХ-77 изготовляются из бетона М-300, колонна КДХ-78 из бетона М-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-76; КДХ-77; КДХ-78	Лист 50

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград
Инв. отд. N16
Гл. конструктор
Рук. группы
Ст. инженер
Инженер
Исполнил
Проверил
Ассистент
Цидаев
Клячкин
Стефанович
Стефанович

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-79	КПБ-30	1	26	КДХ-80	КПБ-30	1	26
	КПВ-11	2	28		КПВ-13	2	28
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	2			С6	2	
	СШ-8	16			СШ-8	16	
	СШ-17	4			СШ-16	4	
	Поз. 2	2	34		Поз. 2	2	34
	" 5	2			" 5	2	
	" 11	4			" 11	4	
	" 13	4			" 13	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	24			" 47	24	
	" 52	14			" 52	14	

Примечания.

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-79 и КДХ-80 изготовляются из бетона М 400.

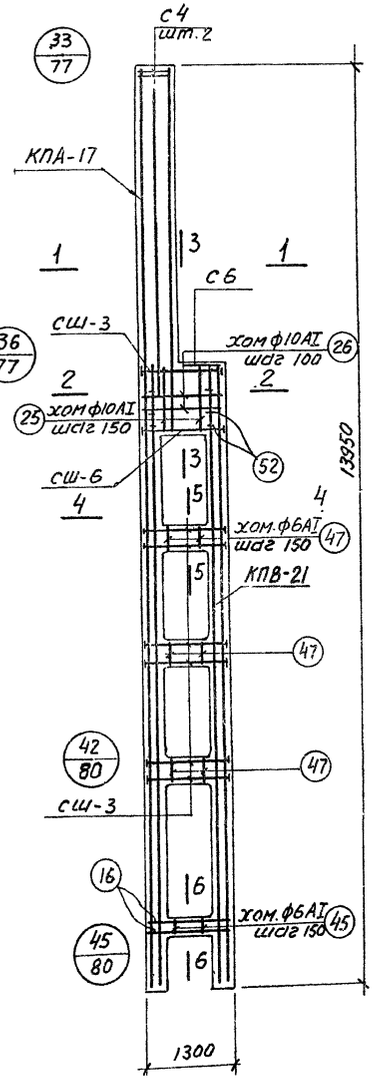
Выборка стали на одну колонну (кг)

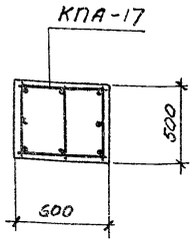
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III							Класс А-I									
	№ по сортаменту					Итого		∅ мм				Итого		Профиль		Итого	
	12	16	20	22	25			6	8	10				6÷12	8÷16	18÷20		
КДХ-79	13.8	234.3	—	138.9	119.4		506.4	33.6	22.6	57.7		113.9		7.7	—	2.5	10.2	630
КДХ-80	13.8	90.7	244.6	114.6	119.4		583.1	33.6	22.6	57.7		113.9		7.7	2.2	—	9.9	707

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.		КЭ-01-62 выпуск X альбом I
1967	Колонны КДХ-79, КДХ-80		лист 51

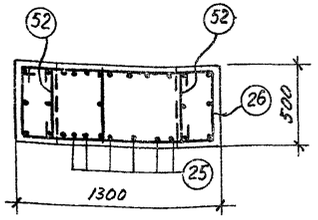
ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №4 г. Ленинград
Шифр НИТР-785/2
Гл. инженер Степанов
Гл. конструктор Королев
Нач. отд. №16 Инженер
Ст. инженер Степанов
Руков. группы Клячкин
Конструктор Цивоваб
Раша
Испанит
Проверил
Инженер

Шифр НТР-786/2

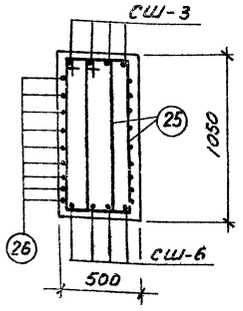




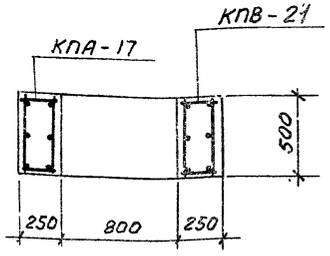
1-1



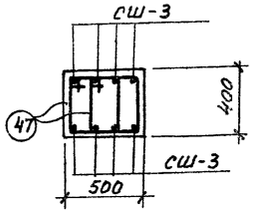
2-2



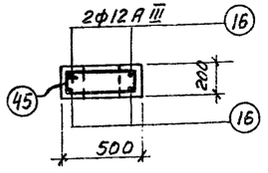
3-3



4-4



5-5



6-6

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 57

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа
КДХ-81; КДХ-82	КПА-17	1	19
	КПВ-21	1	29
	СШ-3	28	33
	СШ-6	4	
	С4	2	
	С6	1	
	поз. 16	4	34
	" 25	12	
	" 26	9	
	" 45	4	
	" 47	36	
	" 52	6	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс AIII						Класс AI						Профиль		Итого	
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-δ=12	-δ=16		
	12	16	18	20	22		6	8	10							
КДХ-81 КДХ-82	6.0	54.9	251.8	65.9	14.8	393.4	42.0	15.4	38.9			96.3	13.4	2.5	15.9	506

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-81 изготавливается из бетона м-300; колонна КДХ-82 из бетона м-400.

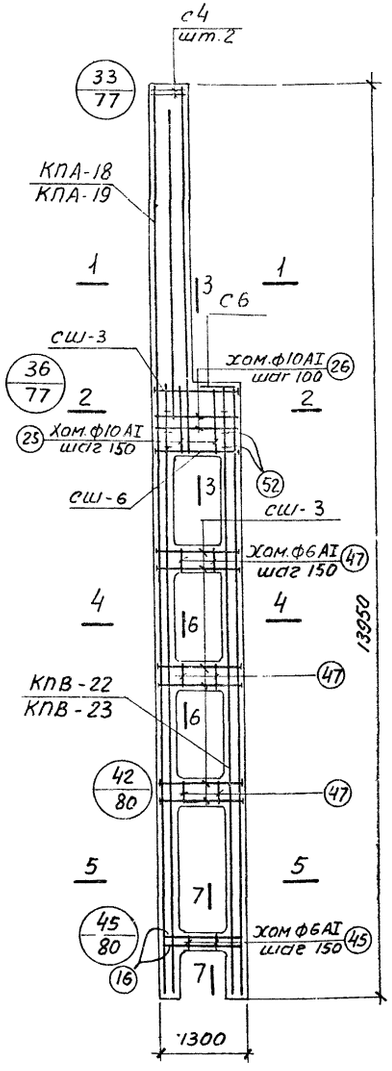
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

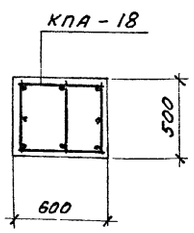
нач. отд. №16 Винниковская
гл. констр. пр. Синфранова
рук. группы
ст. инж. Проверил
инженер Стерлигова
Разработал Цибрав, Кляукин, Корелев
Исполнил

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-81, КДХ-82	лист 52

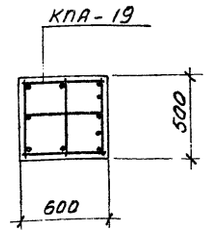
Спецификация арматурных изделий на одну колонну

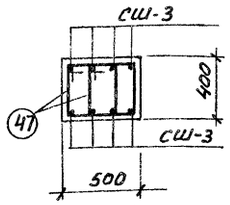
Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КД Х-83	КПА-18	1	19	КД Х-84; КД Х-85	КПА-19	1	19
	КПВ-22	1	29		КПВ-23	1	29
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	1			С6	1	
	СШ-3	28			СШ-3	28	
	СШ-6	4			СШ-6	4	
	поз. 16	4	34		поз. 16	4	34
	" 25	12			" 25	12	
	" 26	9			" 26	9	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	36			" 47	36	
	" 52	6			" 52	6	



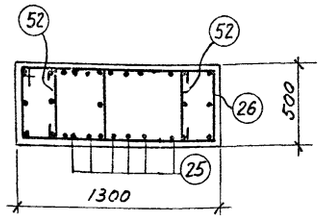


1-1 для КД Х-83

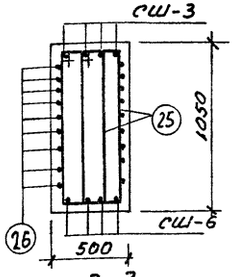




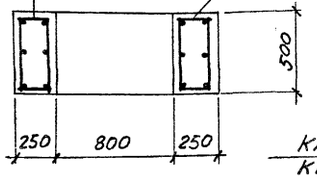
1-1 для КД Х-84; КД Х-85 Б-Б



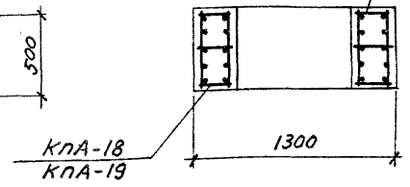
2-2



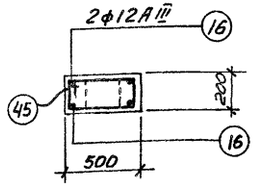
3-3



4-4



5-5



7-7

Примечания

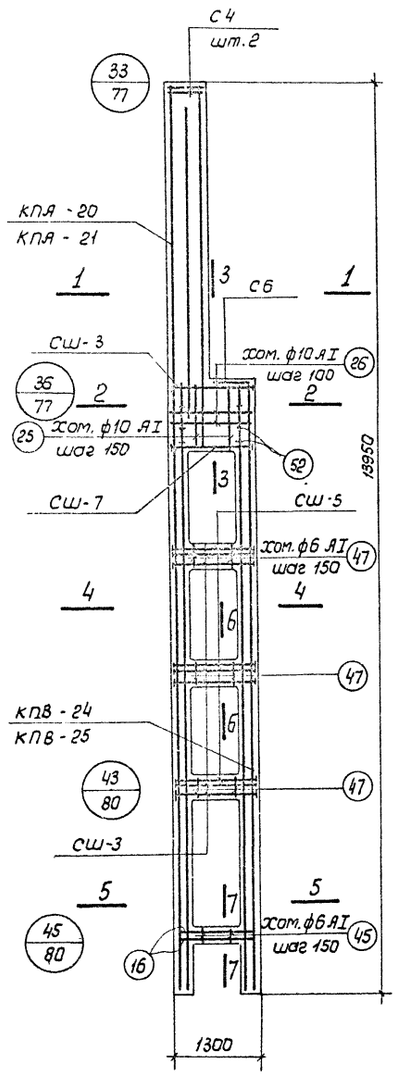
1 Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2 Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3 При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4 В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5 Колонны КД Х-83 и КД Х-84 изготовляются из бетона М-300; колонна КД Х-85-из бетона М-400.

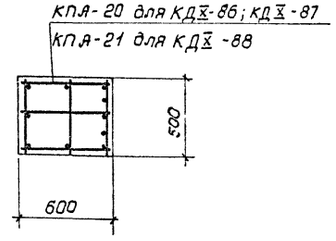
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт. 3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	профиль		Итого	
	12	16	18	20	22		6	8	10			-δ=12	-δ=16	кг	
КД Х-83	6.0	127,0	272,4	40,5	14.8	460.7	43,0	15,4	38,9		97,3	13,4	2,5	15,9	574
КД Х-84 КД Х-85	6.0	83,8	—	351,5	150,8	592.1	42,8	15.4	38.9		97,1	13,4	2,5	15,9	705

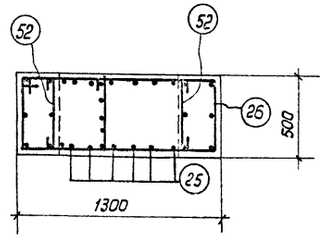
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КД Х-83, КД Х-84; КД Х-85	Лист	53

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ Т1
г. Ленинград
Нач. отд. Н16 — Гл. конструктор — Рук. группы — Ст. инж. — Инженер
Разраб. Сиборов; Клячкин; Кораев; Стерлинов; Проверил Стефанова
Исполнит. Стефанова
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Шифр 1.ТР-786/2

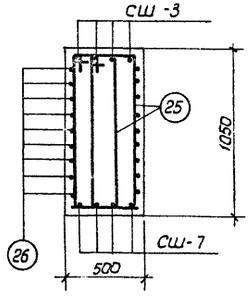




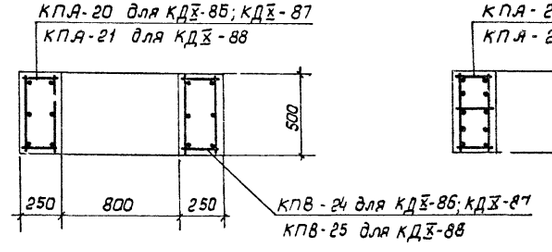
1-1



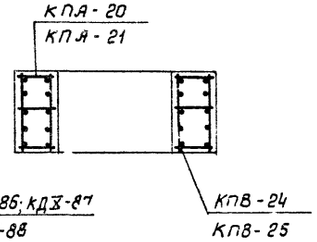
2-2



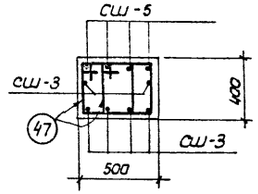
3-3



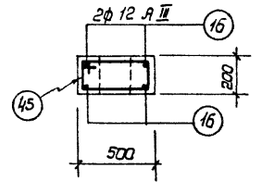
4-4



5-5



6-6



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-86; КДX-87	КПА-20	1	19	КДX-88	КПА-21	1	19
	КПВ-24	1	29		КПВ-25	1	29
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	1			С6	1	
	Сш-3	22			Сш-3	22	
	Сш-5	12			Сш-5	12	
	Сш-7	4			Сш-7	4	
	поз. 16	4	34		поз. 16	4	34
	" 25	12			" 25	12	
	" 26	9			" 26	9	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	36			" 47	36	
	" 52	6			" 52	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включён расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-86 изготовляется из бетона марки 300 колонны КДX-87, КДX-88 из бетона марки 400.

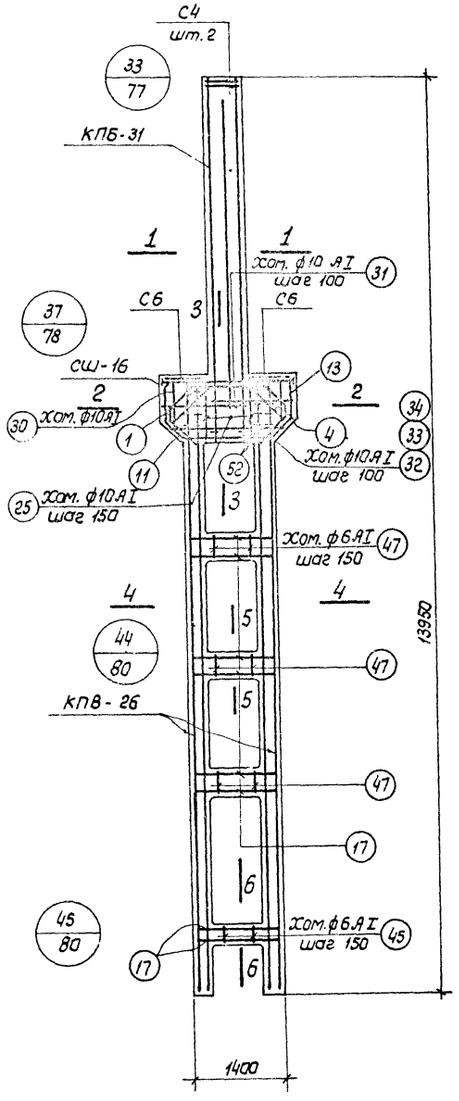
Выборка стали на одну колонну (кг)

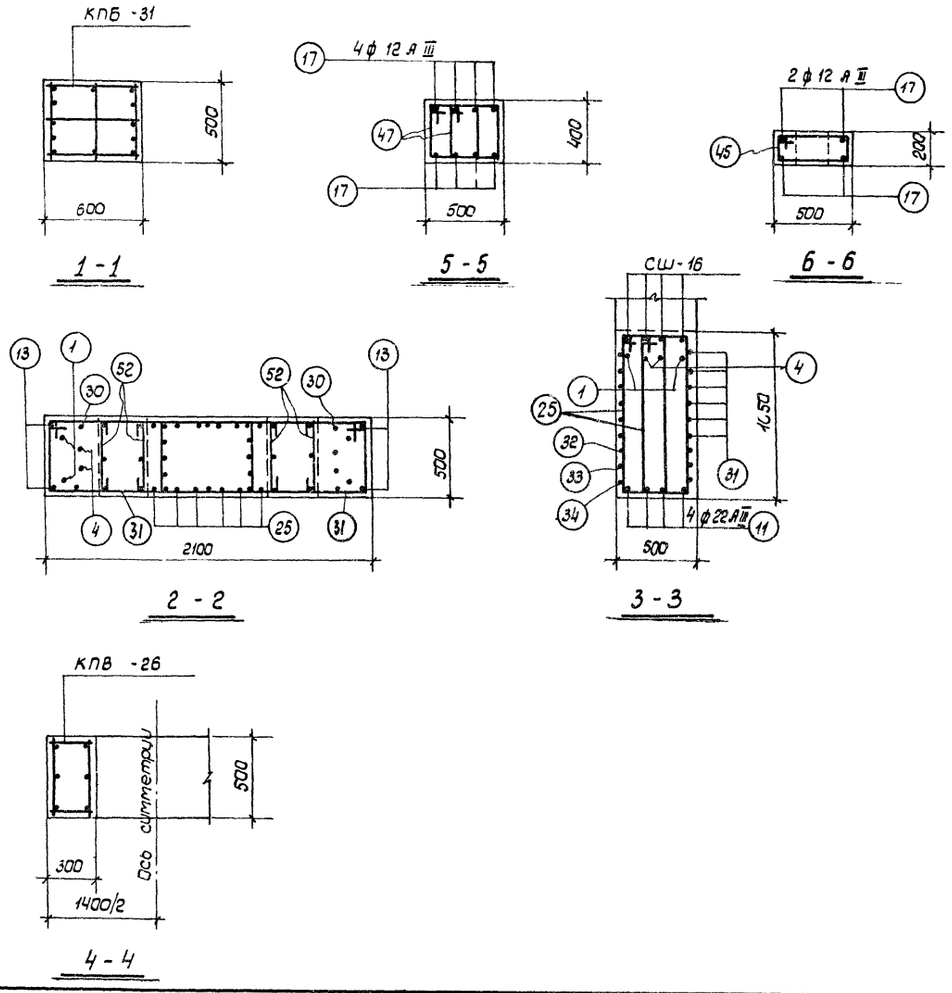
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль				
	N по сортаменту						ф мм										
	12	16	20	22	25		6	8	10			Итого	δ=12	δ=14	δ=18	Итого	
КДX-86 КДX-87	6.0	72.0	36.7	560.0	19.0	693.7	43.0	15.4	38.9			97.3	10.6	6.7	4.1	21.4	812
КДX-88	14.4	43.1	36.7	72.7	638.2	805.1	52.6	15.4	38.9			106.9	10,6	6.7	4.1	21.4	933

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Колонны КДX-86; КДX-87; КДX-88.	Лист 54

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград
Нач. отд. № 16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер
Рацин Цибаров Клячкин Королев Стефанова
Проверил Стефанова
Зашнебская

Шифр НИТР-786/2





Спецификация арматурных изделий на одну колонну			60
Марка колонны	Марка армат. каркасов	К-во шт.	N листа
КД X-89	КПБ-31	1	26
	КПВ-26	2	29
	С4	2	33
	С6	2	
	СШ-16	4	
	Поз. 1	2	34
	" 4	2	
	" 11	4	
	" 13	4	
	" 17	28	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	36	
	" 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)																	
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кл ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III							Класс А-I						Профиль			
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	-δ=12	-δ=14	Итого	
	12	16	20	22				6	8	10							
КД X-89	42.0	277.3	54.6	25.6			399.5	42.2	22.6	57.7			122.5	–	2.2		524

Примечания.

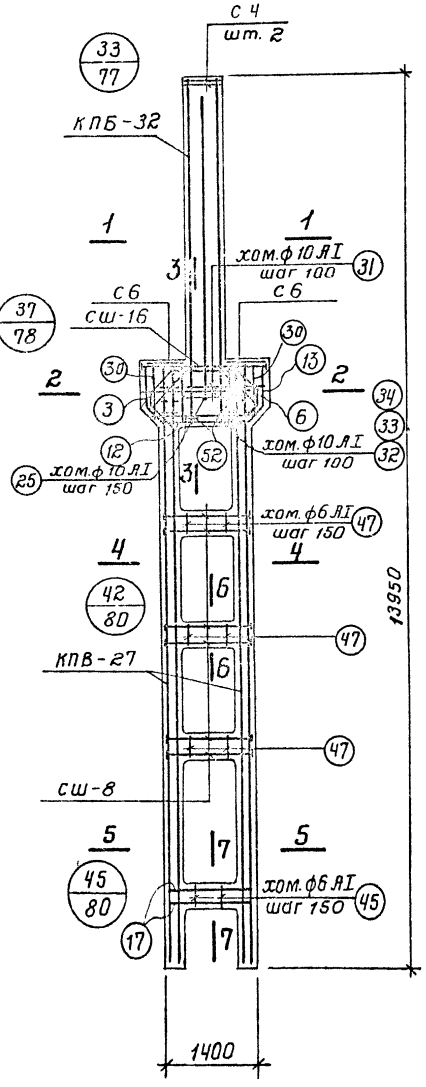
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3 ÷ 7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включён расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КД X-89 изготовляется из бетона М-300.

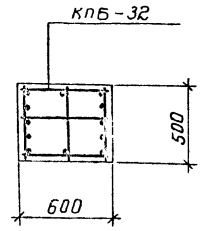
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1	
1967	Колонна КД X-89	Лист	55

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

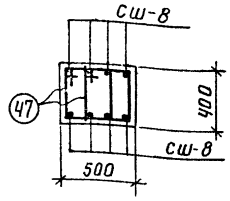
Нач. отд. N 16		Раша	Исполнитель		Вишневская
Гл. констр. пр.		Цибаров			
Рук. группы		Клячкин			
Ст. инженер		Королев	Проверил		Стефанова
Инженер		Стефанова			

9476-01 61

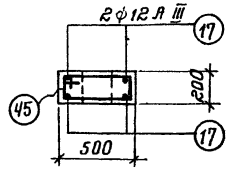




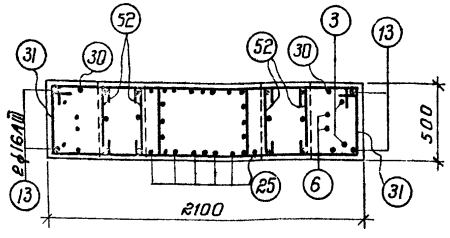
1–1



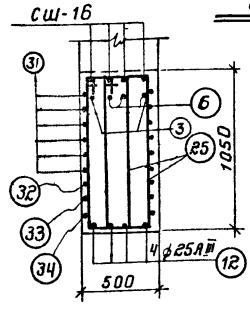
6–6



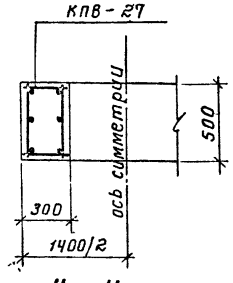
7–7



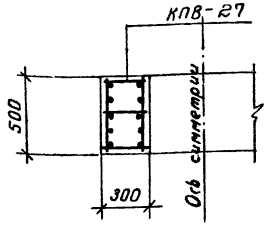
2–2



3–3



4–4



5–5

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 61

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	№ листа
КДХ-90; КДХ-91	КПБ-32	1	26
	КПВ-27	2	29
	С 4	2	33
	С 6	2	
	сш-8	24	
	сш-16	4	
	поз. 3	2	34
	" 6	2	
	" 12	4	
	" 13	4	
	" 17	4	
	" 25	12	
	" 30	2	
	" 31	12	
	" 32	1	
	" 33	1	
	" 34	1	
	" 45	4	
	" 47	36	
	" 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

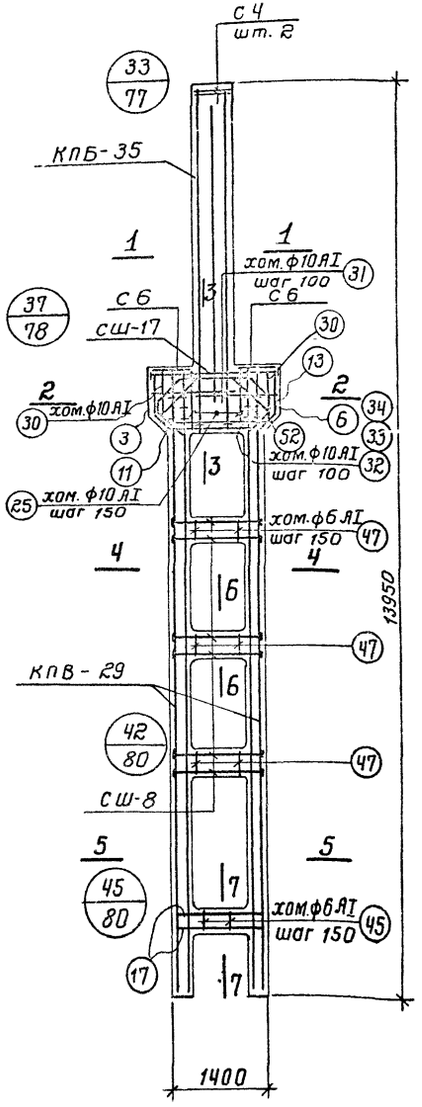
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61							Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А III						Итого	Класс А I			Итого	профиль		Итого	
	N по сортаменту							ф мм				-б-12	-б-14		
	12	16	20	25				6	8	10					
КДХ-90 КДХ-91	6,0	326,8	101,2	86,8			520,8	44,0	22,6	57,7	124,3	11,5	2,2	13,7	659

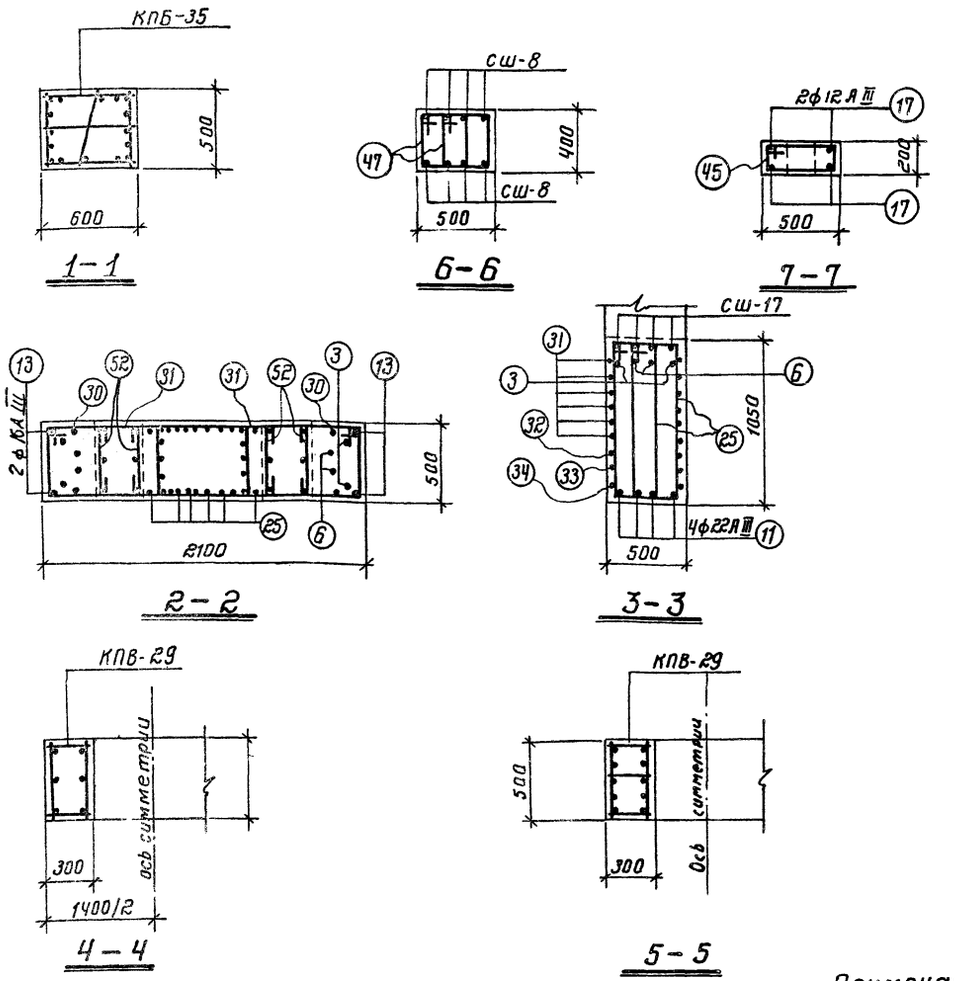
Примечания:

1. Аналубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-90 изготовляется из бетона м-300, колонна КДХ-91 из бетона м-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-90; КДХ-91.	лист 56

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Рук. группы Ст. инженер Инженер
Авакян Королев Стефан
Проверил Стефанова





Спецификация арматурных изделий на одну колонну			62
Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа
КД X-92; КД X-93	КПБ-35	1	26
	КПВ-29	2	30
	С4	2	33
	С6	2	
	СШ-8	24	
	СШ-17	4	
	поз. 3	2	34
	„ 6	2	
	„ 11	4	
	„ 13	4	
	„ 17	4	
	„ 25	12	
	„ 30	2	
	„ 31	12	
	„ 32	1	
	„ 33	1	
	„ 34	1	
	„ 45	4	
	„ 47	36	
	„ 52	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)																
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I									
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	22	25			6	8	10				δ=12	δ=16			
КД X-92 КД X-93	6,0	152,5	530,1	53,6		742,2	42,6	22,6	57,7			122,9	11,5	2,5		14,0	879

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КД X-92 изготовляется из бетона М-300, колонна КД X-93 из бетона М-400.

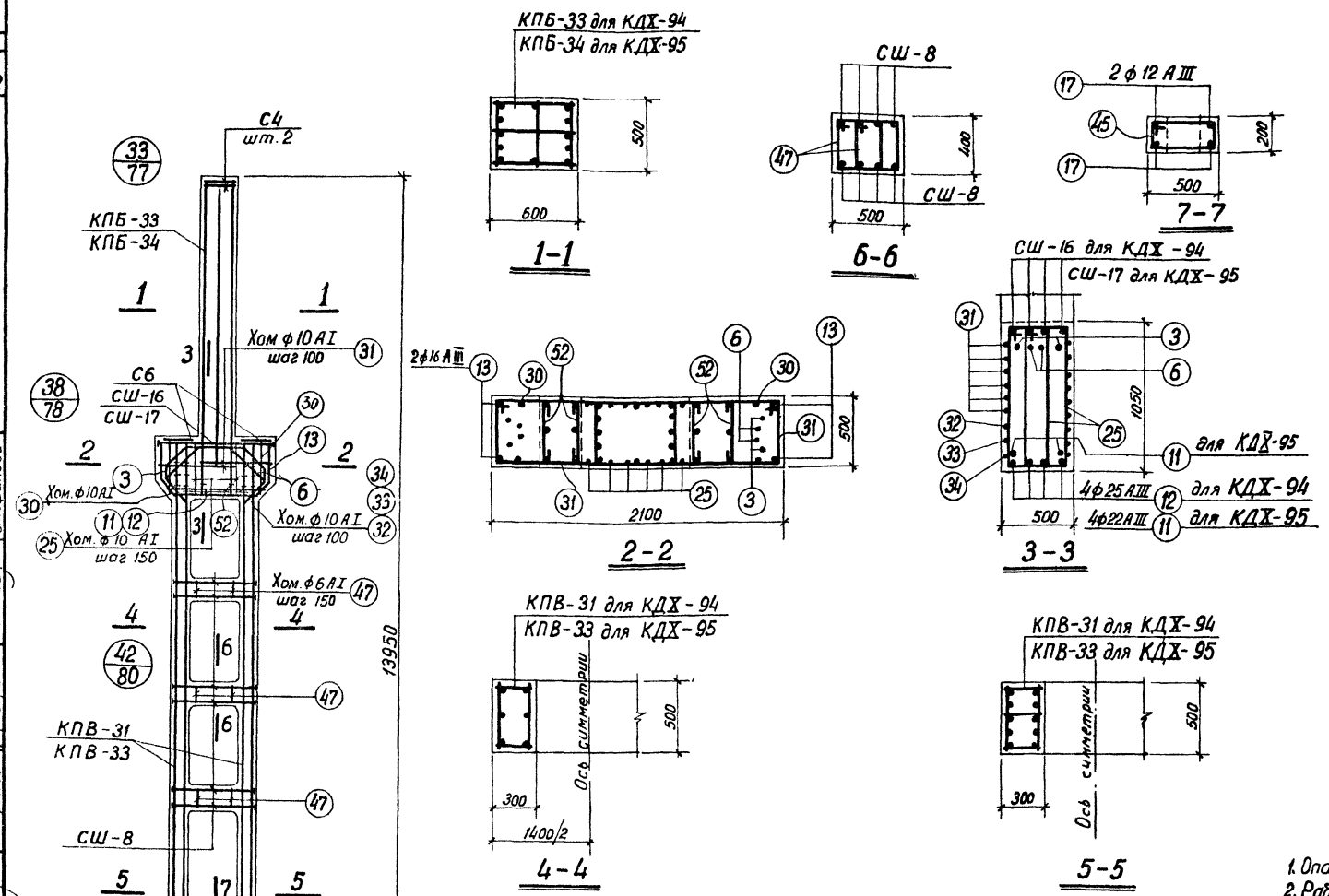
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КД X-92, КД X-93.	лист 57

9476-01 63

Шифр НИТР-785/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Роша | Цибарав | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Вишневская | Стефанова



Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-94	КПБ-33	1	26	КДХ-95	КПБ-34	1	26
	КПВ-31	2	30		КПВ-33	2	30
	С4	2	33		С4	2	33
	С6	2			С6	2	
	СШ-8	24			СШ-8	24	
	СШ-16	4			СШ-17	4	
	поз. 3	2	34		поз. 3	2	34
	" 6	2			" 6	2	
	" 12	4			" 11	6	
	" 13	4			" 13	4	
	" 17	4			" 17	4	
	" 25	12			" 25	12	
	" 30	2			" 30	2	
	" 31	12			" 31	12	
	" 32	1			" 32	1	
	" 33	1			" 33	1	
	" 34	1			" 34	1	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	36			" 47	36	
	" 52	14			" 52	14	

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-94, КДХ-95 изготовляются из бетона М÷400.

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМСт. 3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III							Класс А-I										
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	20	22	25	28		6	8	10				-δ=12	-δ=14	-δ=16		
КДХ-94	14,4	57,3	99,0		707,0		877,7	41,7	22,6	57,7			122,0	11,5	2,2		13,7	1013
КДХ-95	14,4	57,3		62,7	176,8	778,4	1089,6	13,6	89,2	57,7			160,5	11,5		2,5	14,0	1264

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-94; КДХ-95	лист 58

Шифр НИТР-786/2

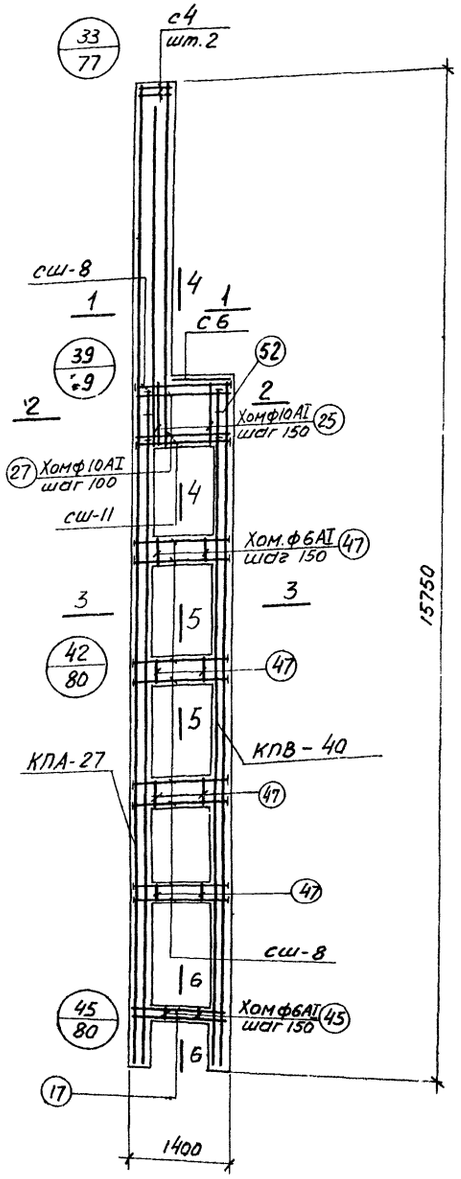
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

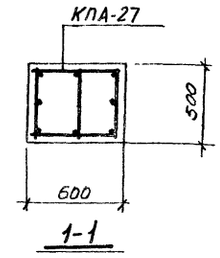
Нач. отд. N16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Вишневская | Стефанова

Шифр: НИТР-786/2

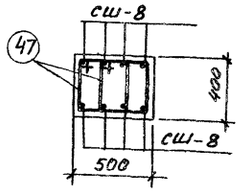
Госстрой СССР
Ленпроектстальконструкция
г. Ленинград

Нач. отд. КЖ		
Гл. конструктор		
Рук. группы	Кавкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Стефанова	
Разраб.	Шварев	
Исполнит.	Липтак	
Проверил	Стефанова	
	Осипова	

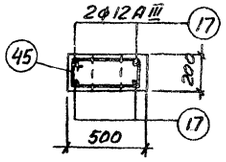




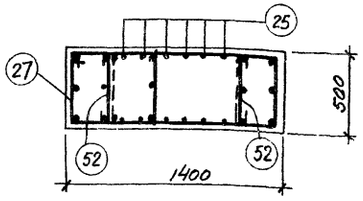
1-1



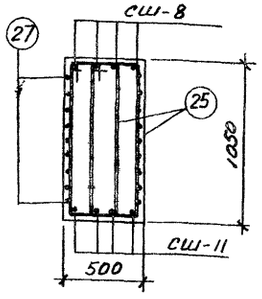
5-5



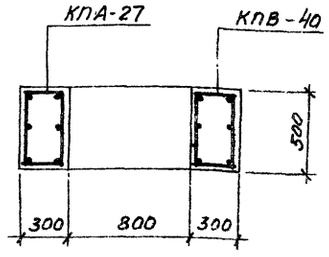
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 64

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	К-во шт.	N листа
КД X-96	КПА-27	1	20
	КПВ-40	1	30
	сш-8	36	33
	сш-11	4	
	с4	2	
	с6	1	
	поз. 17	4	34
	" 25	12	
	" 27	9	
	" 45	4	
	" 47	48	
	" 52	6	

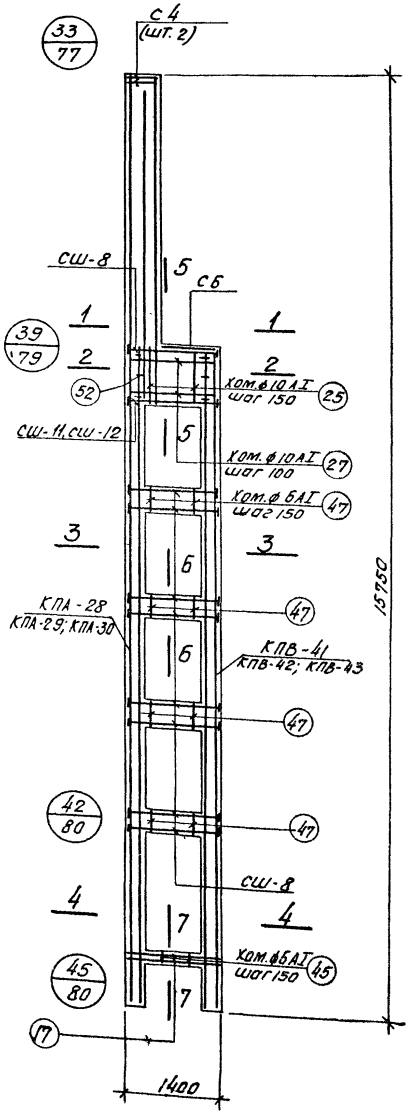
Выборка стали на одну колонну (кг)

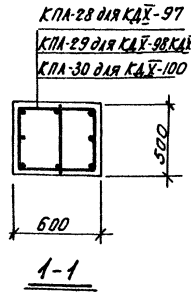
Марка колонны	Арматурная сталь по гост 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп гост 380-60*			Всего
	Класс A-III						Класс A-I						Профиль		Итого	
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-δ=12	-δ=16		
	12	16	20	22			6	8	10							
КД X-96	6.0	178.6	269.8	16.0		470.4	50.2	15.4	40.1			105.7	17.3	2.5	19.8	596

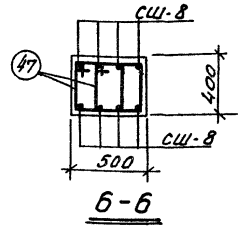
Примечания

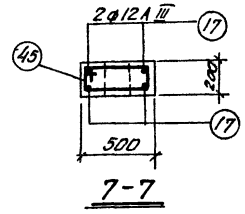
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КД X-96 изготовляется из бетона м-300

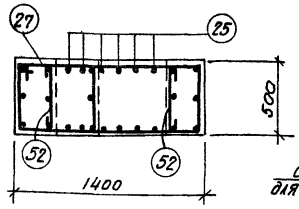
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск 8 альбом 1
1967	Колонна КД X-96	лист 59

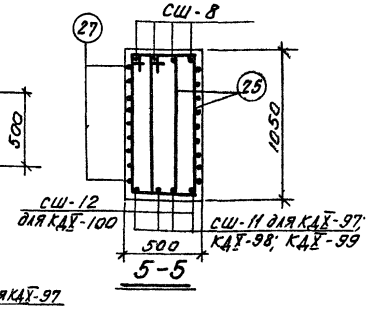


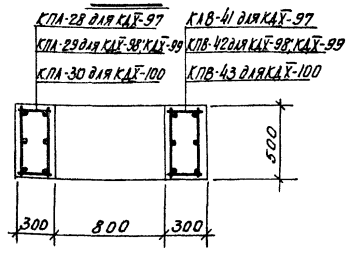


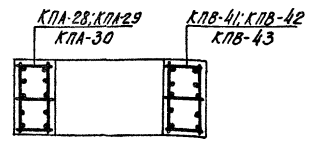












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

65

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-97	КПА-28	1	20	КДХ-98; КДХ-99	КПА-29	1	21
	КПВ-41	1	30		КПВ-42	1	30
	СШ-8	36	33		СШ-8, СШ-11, С4, С6, поз 17, 25, 27, 45, 47, 52		см. КДХ-97
	СШ-11	4					
	С4	2					
	С6	1					
	поз. 17	4	34	КДХ-100	КПА-30	1	21
	" 25	12			КПВ-43	1	30
	" 27	9			СШ-12	4	33
	" 45	4			СШ-8, С4, С6, поз. 17, 25, 27, 45, 47, 52		см. КДХ-97
	" 47	48					
	" 52	6					

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс A-III							Класс A-I									
	N по сортаменту						Итого	ф мм				Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18	20	22	25		6	8	10			δ=12	δ=16	δ=18		
КДХ-97	5.0	145.1	235.0	65.9	16.0	—	528.0	52.6	15.4	40.1		108.1	17.3	2.5	—	19.8	656
КДХ-98 КДХ-99	14.4	76.3	185.2	—	357.7		633.6	51.0	15.4	40.1		106.5	17.3	2.5	—	19.8	760
КДХ-100	14.4	76.3	—	107.5	488.4	20.6	707.2	50.5	15.4	40.1		106.0	17.3	—	4.1	21.4	835

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-97; КДХ-98; КДХ-100 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-99 из бетона М-400.

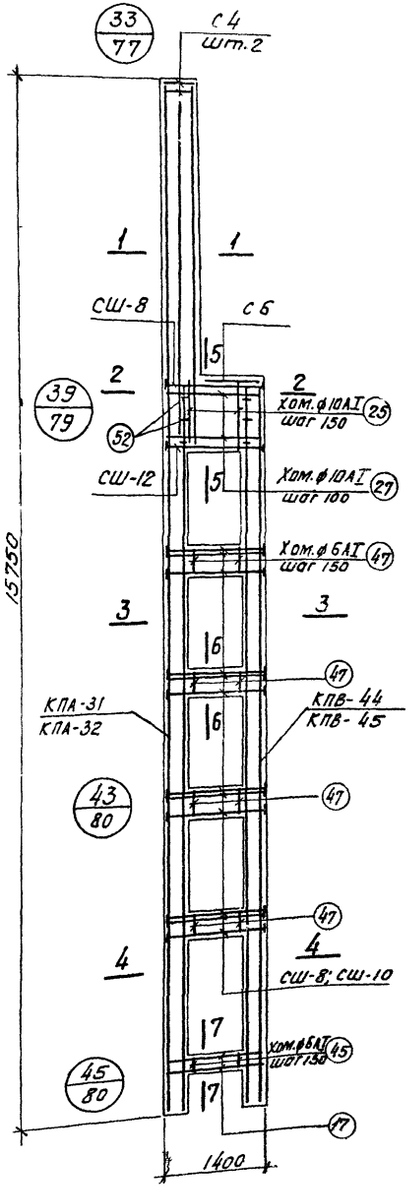
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

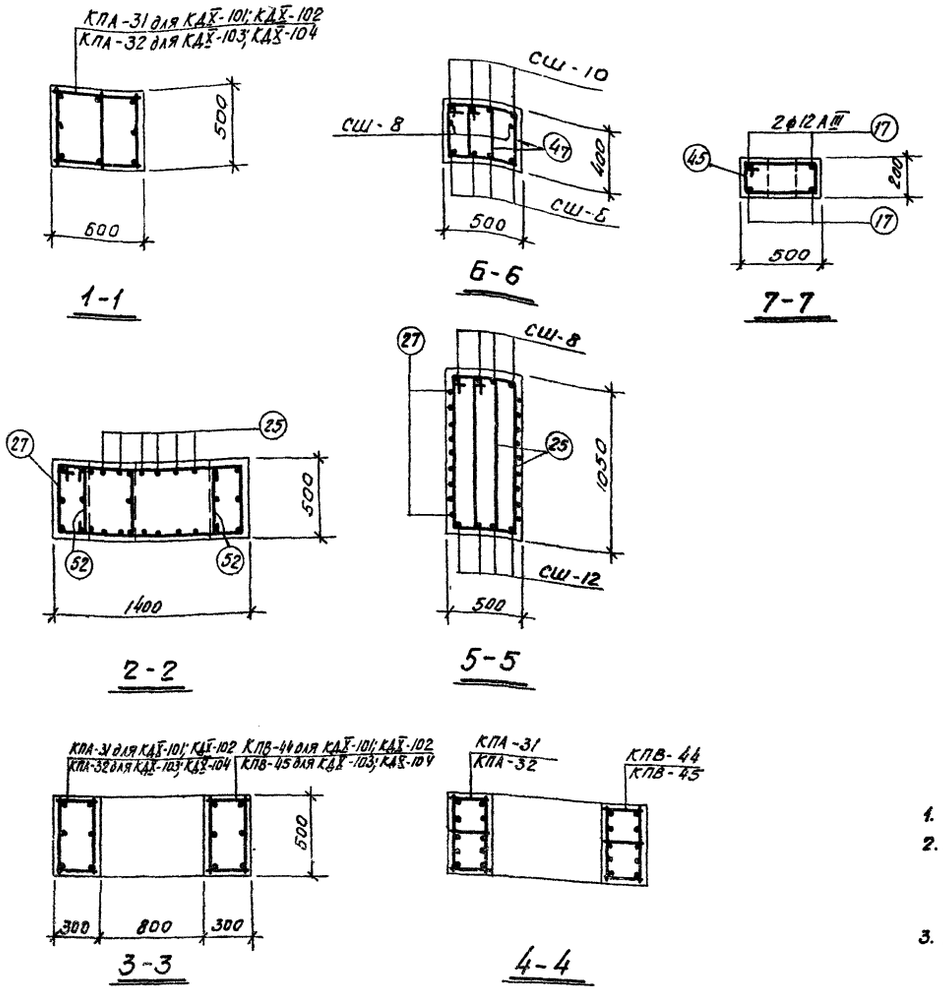
Нач. отд. МБ Дошо; Гл. констр. пр. Шидлов; Рук. группы Клячкин; Ст. инженер Королев; Инженер Стефанова; Проверил Стефанова; Исполнитель Дашкова

ТК | Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами | КЭ-01-52 выпуск X альбом 1

1967 | Колонны КДХ-97 ÷ КДХ-100 | лист 60

Шифр НИТР-786/2





Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I										
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	профиль			Итого	
	12	16	20	22	25		6	8	10				б=12	б=14	б=18		
КДX-101 КДX-102	14.4	59.4	53.0	275.5	462.0	864.3	50.5	15.4	40.1			106.0	13.4	9.0	4.1	26.5	997
КДX-103 КДX-104	14.4	59.4	53.0	—	819.4	946.2	63.0	15.4	40.1			118.5	13.4	9.0	4.1	26.5	1091

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

66

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт	N листа
КДX-101; КДX-102	КПА-31	1	21	КДX-103; КДX-104	КПА-32	1	21
	КПВ-44	1	30		КПВ-45	1	30
	СШ-8	28	33		СШ-8	28	33
	СШ-10	16			СШ-10	16	
	СШ-12	4			СШ-12	4	
	С4	2			С4	2	
	С6	1			С6	1	
	Поз.17	4	34		Поз.17	4	34
	" 25	12			" 25	12	
	" 27	9			" 27	9	
	" 45	4			" 45	4	
	" 47	48			" 47	48	
	" 52	6			" 52	6	

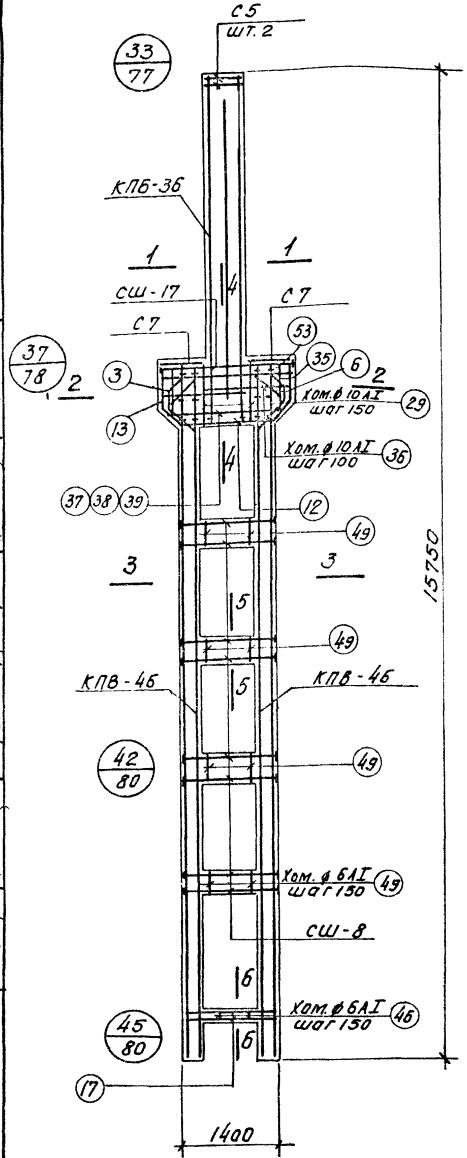
Примечания

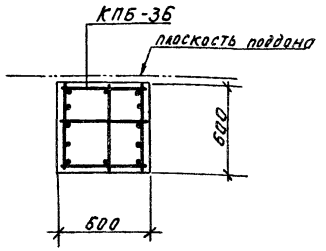
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДX-101, КДX-103 изготовляются из бетона М-300; колонны КДX-102, КДX-104 - из бетона М-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДX-101÷КДX-104	лист 61

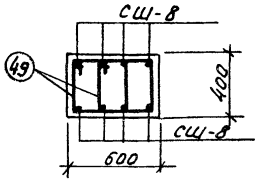
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Осипова | Стефанова

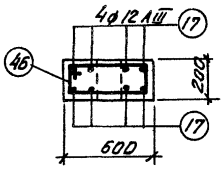




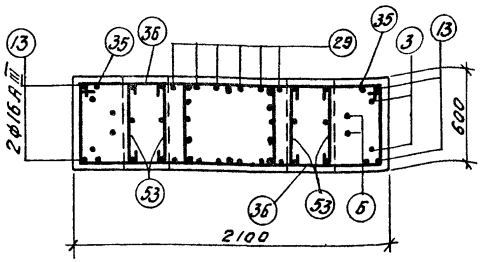
1-1



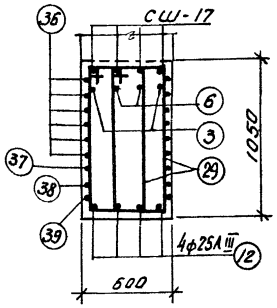
5-5



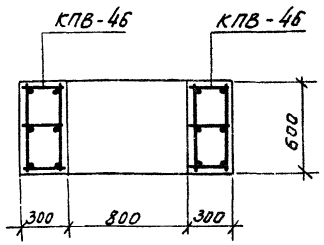
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

67

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во шт.	N листа
КДХ-105	КПБ-36	1	27
	КПВ-46	2	31
	СШ-8	32	33
	СШ-17	4	
	С5	2	
	С7	2	
	Поз.3	2	34
	" 6	2	
	" 12	4	
	" 13	4	
	" 17	8	
	" 29	12	
	" 35	2	
	" 36	12	
	" 37	1	
	" 38	1	
	" 39	1	
	" 46	4	
	" 49	48	
	" 53	14	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	класс А-III						класс А-I					профиль		итого	
	N по сортаменту					итого	ф мм				итого	-б=12	-б=16		
	12	16	18	22	25		6	8	10						
КДХ-105	20.4	74.2	365.6	24.3	86.8	571.3	50.4	26.0	63.7		150.1	15.4	2.5	17.9	739

Примечания

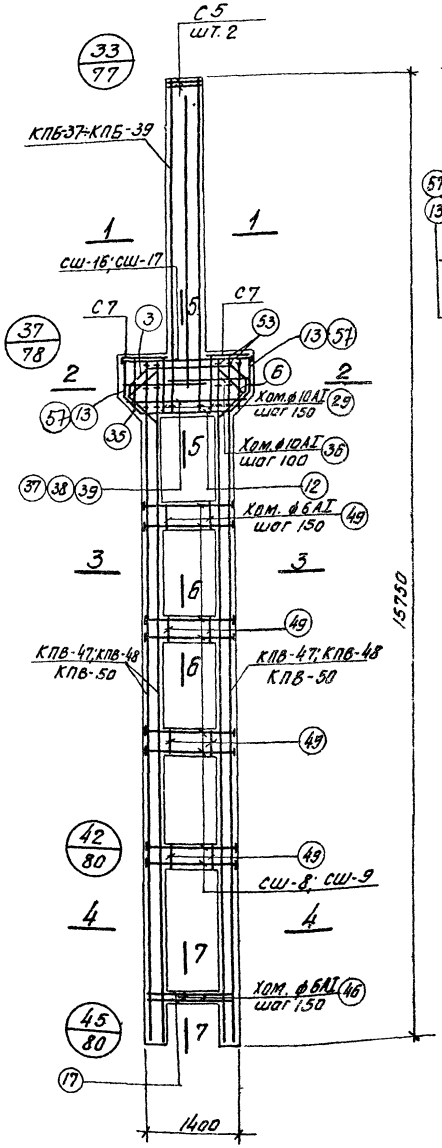
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-105 изготовляется из бетона М-300.

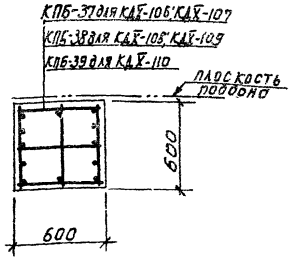
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Осипова
Гл. констр. пр. Ананьев
Рук. группы Стефанова
Ст. инженер Королев
Инженер Стефанова

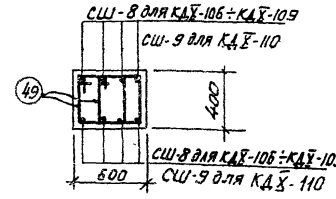
Радио 4 0 0 0 0 0 8

Исполнитель Ананьев Проверил Стефанова

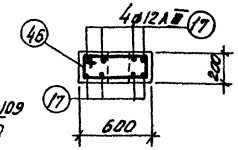




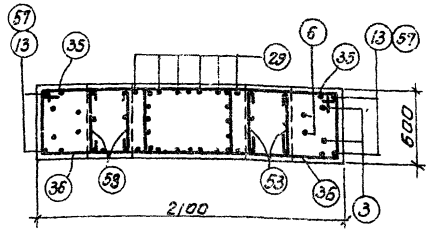
1-1



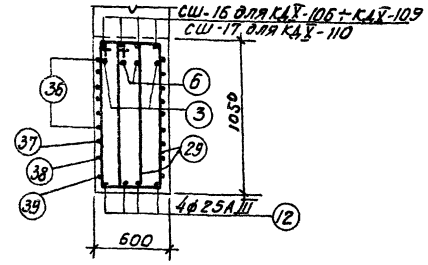
Б-Б



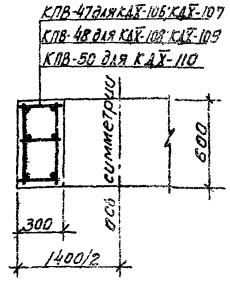
7-7



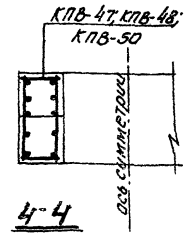
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

68

Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-106; КДХ-107	КПБ-37	1	27	КДХ-108; КДХ-109	КПБ-38	1	27
	КПВ-47	2	31		КПВ-48	2	31
	СШ-8	32	33		СШ-8; СШ-16		см КДХ-106
	СШ-16	4			С5, С7; поз. 3, 6		
	С5	2			12, 13, 17, 29, 35		
	С7	2			36, 37, 38, 39		
	поз. 3	2	34		46, 49, 53		
	" 6	2					
	" 12	4					
	" 13	4					
	" 17	8		КДХ-110	КПБ-39	1	27
	" 29	12			КПВ-50	2	31
	" 35	2			СШ-9	32	33
	" 36	12			СШ-17	4	
	" 37	1			С5, С7; поз. 3, 6		см КДХ-106
	" 38	1			12, 53, 17, 29, 35, 36		
	" 39	1			37, 38, 39, 46, 49		
	" 46	4					
	" 49	48			поз. 57	4	34
	" 53	14					

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III								Класс А-I				Профиль				
	№ по сортаменту							Итого	ф мм			Итого	-б-12	-б-14	-б-10	Итого	
	12	16	18	20	22	25	28		6	8	10						
КДХ-106 КДХ-107	20.4	74.2	355.2	87.0	—	170.8	—	707.6	57.8	26.0	63.7	147.6	15.4	2.2	—	17.6	873
КДХ-108 КДХ-109	20.4	74.2	—	458.6	—	274.6	—	827.8	57.8	26.0	63.7	147.6	13.4	2.2	—	17.6	993
КДХ-110	20.4	—	92.8	—	423.5	254.4	233.6	1027.7	50.3	33.6	63.7	153.2		17.9	2.5	22.2	1201

Примечания

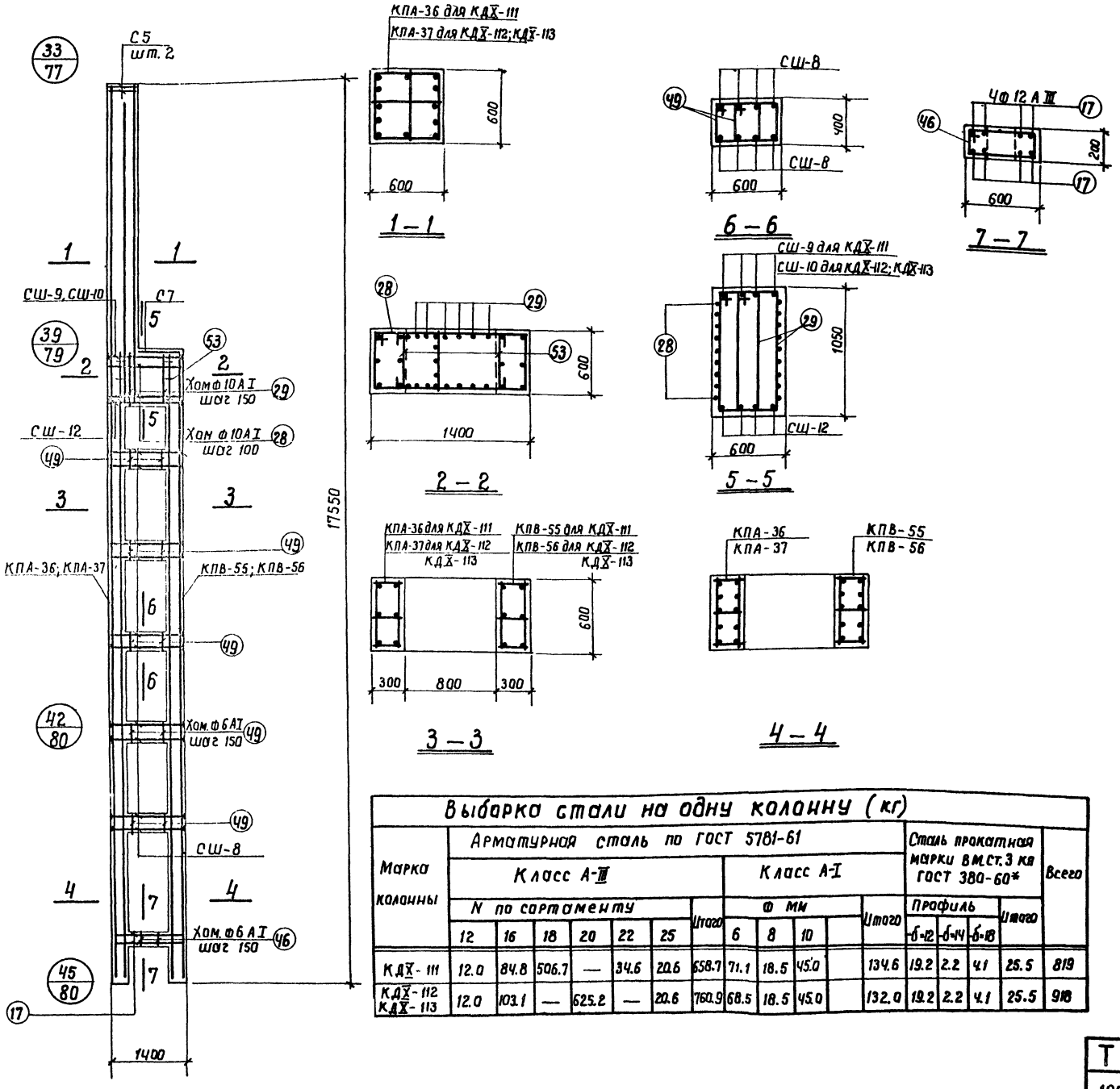
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-106; КДХ-108 изготовляются из бетона М-300; колонны КДХ-107; КДХ-109 и КДХ-110 из бетона М-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-106÷КДХ-110	лист 63

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Ст. инженер Инженер
Руководитель Гл. инженер
Исполнитель Гл. конструктор
Проверил Стефанова
Н. контр. Стефанова
Гл. спец. Осипова

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-111	КПА-36	1	21	КДХ-112, КДХ-113	КПА-37	1	21
	КПВ-55	1	31		КПВ-56	1	31
	СШ-8	40	33		СШ-8	40	33
	СШ-9	4			СШ-10	4	
	СШ-12	4			СШ-12	4	
	С5	2			С5	2	
	С7	1			С7	1	
	Поз. 17	8	34		Поз. 17	8	34
	" 28	9			" 28	9	
	" 29	12			" 29	12	
	" 46	4			" 46	4	
	" 49	60			" 49	60	
	" 53	6			" 53	6	



Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III							Класс А-I								
	N по сортаменту						Итого	Ø мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18	20	22	25		6	8	10		-б-12	-б-14	-б-18		
КДХ-111	12.0	84.8	506.7	—	34.6	20.6	658.7	71.1	18.5	45.0	134.6	19.2	2.2	4.1	25.5	819
КДХ-112 КДХ-113	12.0	103.1	—	625.2	—	20.6	760.9	68.5	18.5	45.0	132.0	19.2	2.2	4.1	25.5	918

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-111; КДХ-112 изготовляются из бетона М-„300"; колонна КДХ-113 из бетона М-„400".

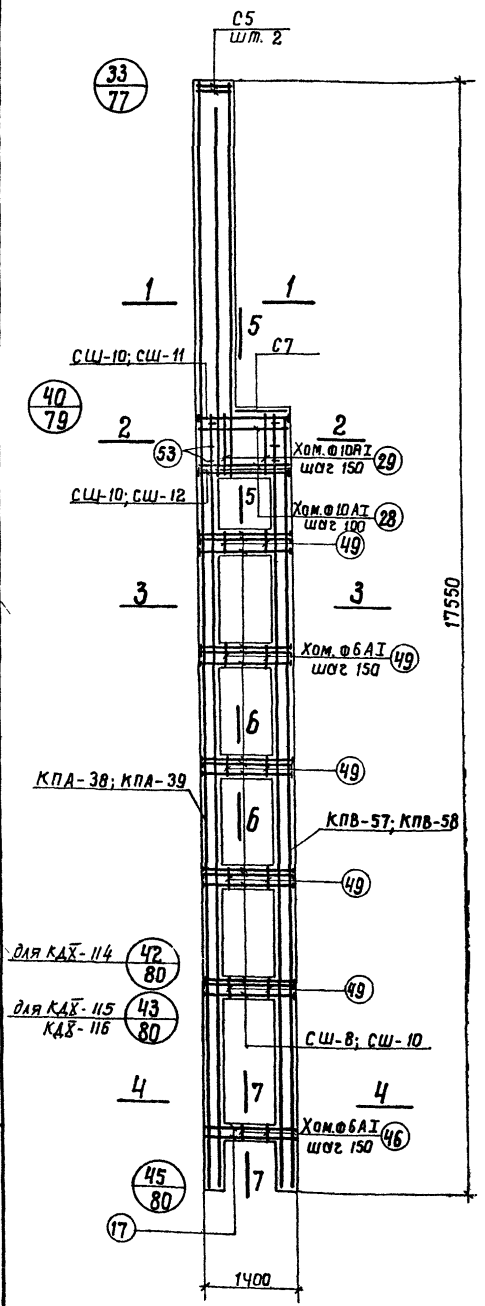
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

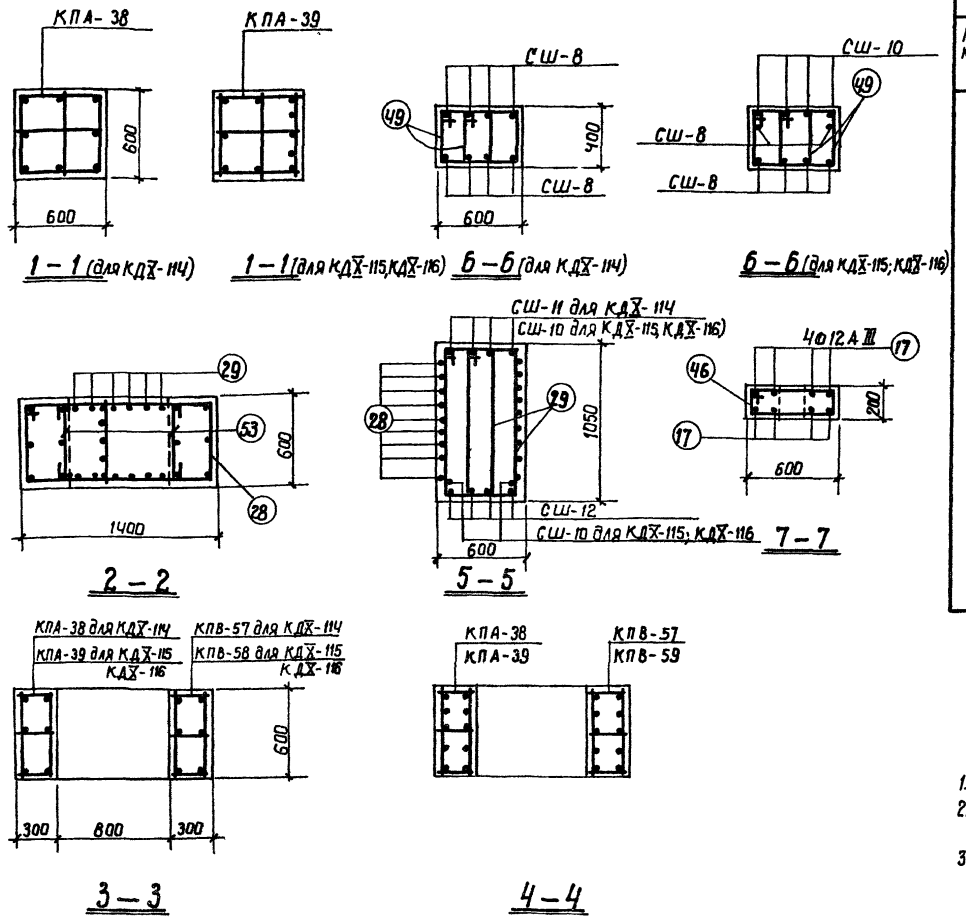
Шифр ЧИТР-786/2

Нач.отд. №6 — Рощин; Гл.констр.пр. — Цыбаров; Рук.группы — Кулачкин; Ст.инженер — Коголев; Инженер — Стефанович

Исполнитель Сычёва; Проверил Стефанович; Осипова

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-111 ÷ КДХ-113	Лист 64





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

70

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-114	КПА-38	1	22	КДХ-115; КДХ-116	КПА-39	1	22
	КПВ-57	1	31		КПВ-58	1	31
	СШ-8	40	33		СШ-8	30	33
	СШ-11	4			СШ-10	26	
	СШ-12	4			СШ-12	4	
	С5	2			С5	2	
	С7	1			С7	1	
	Поз. 17	8	34		Поз. 17	8	34
	" 28	9			" 28	9	
	" 29	12			" 29	12	
	" 46	4			" 46	4	
	" 49	60			" 49	60	
	" 53	6			" 53	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на "закладные элементы.
5. Колонны КДХ-114, КДХ-115 изготовляются из бетона М-„300"; колонна КДХ-116 из бетона М-„400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст.3 кп ГОСТ 380-60"					Всего
	Класс А-III							Класс А-I									
	N по сортаменту						Итого	ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	12	16	20	22	25			6	8	10		-б=12	-б=14	-б=16	-б=18		
КДХ-114	21.2	84.8	—	647.8	90.7		844.5	68.1	18.5	45.0	131.6	19.2	—	2.5	4.1	25.8	1002
КДХ-115 КДХ-116	21.2	63.6	86.1	—	941.7		1112.6	64.6	18.5	45.0	128.1	14.4	14.6	—	4.1	33.1	1274

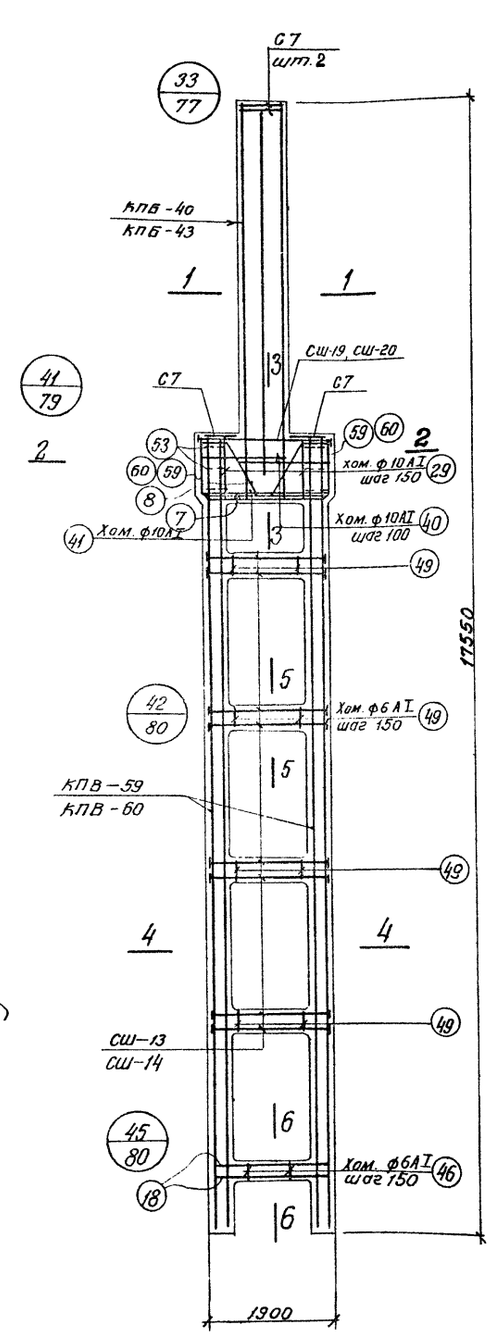
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-114 ÷ КДХ-116	Лист 65

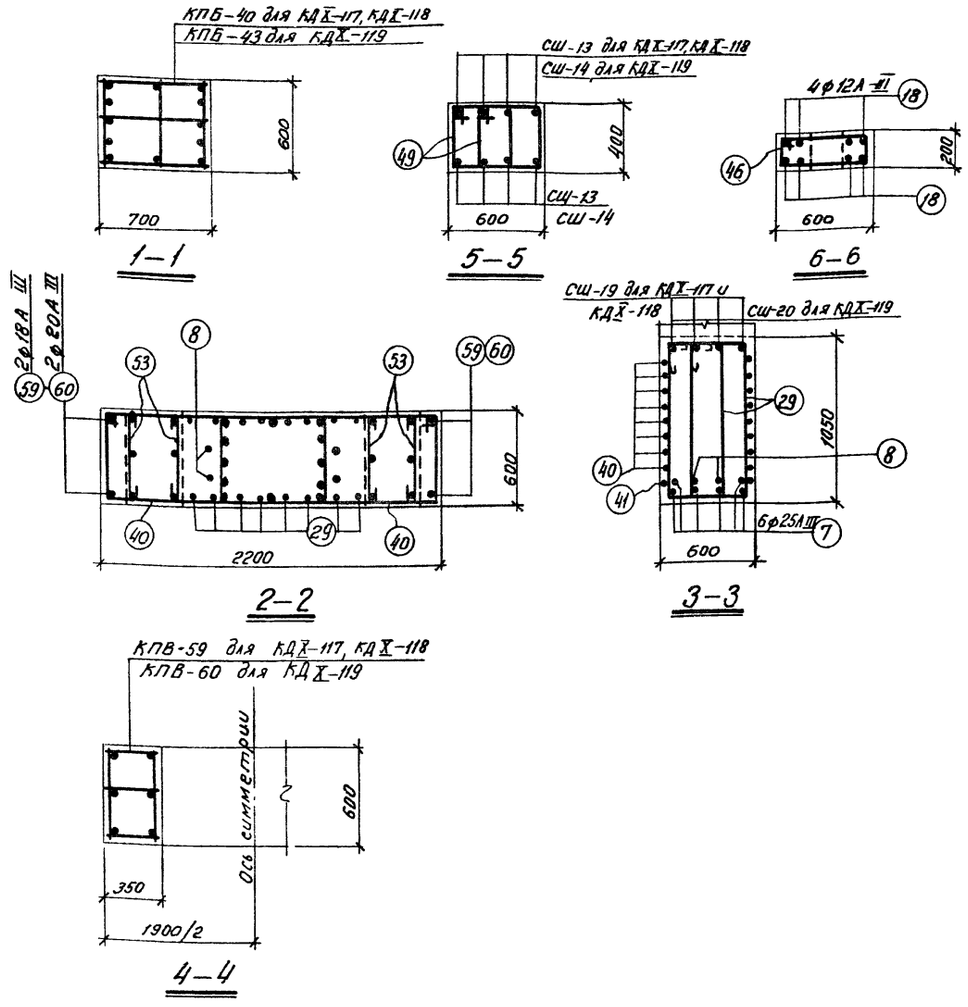
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №6 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Осипова | Стефанова

9476-01 71





Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-117, КДX-118	КПБ-40	1	27	КДX-119	КПБ-43	1	27
	КПВ-59	2	31		КПВ-60	2	31
	СШ-13	32	33		СШ-14	32	33
	СШ-19	4			СШ-20	4	
	С7	4			С7	4	
	Поз.7	6	34		Поз.7	6	34
	" 8	2			" 8	2	
	" 18	8			" 18	8	
	" 29	16			" 29	16	
	" 40	16			" 40	16	
	" 41	2			" 41	2	
	" 46	7			" 46	7	
	" 49	64			" 49	64	
	" 53	12			" 53	12	
	Поз. 59	4			Поз. 60	4	

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-117 изготовляется из бетона М-300; колонны КДX-118 и КДX-119 - из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I					Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	δ=14		Итого	
	12	18	20	25			6	8	10						
КДX-117 КДX-118	15,2	144.5	528.2	81.2		769.1	61.0	29.0	75.5		165.5	20.1		20.1	955
КДX-119	24.4	—	178.1	860.4		1062.9	61.0	29.0	75.5		165.5	20.1		20.1	1249

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДX-117 ÷ КДX-119	лист 66

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. НК; Гл. констр. пр.; Рук. группы; Ст. инж.; Инженер

Даша; Цибарова; Клячкин; Королев; Стефанова

Исполнитель; Проверил

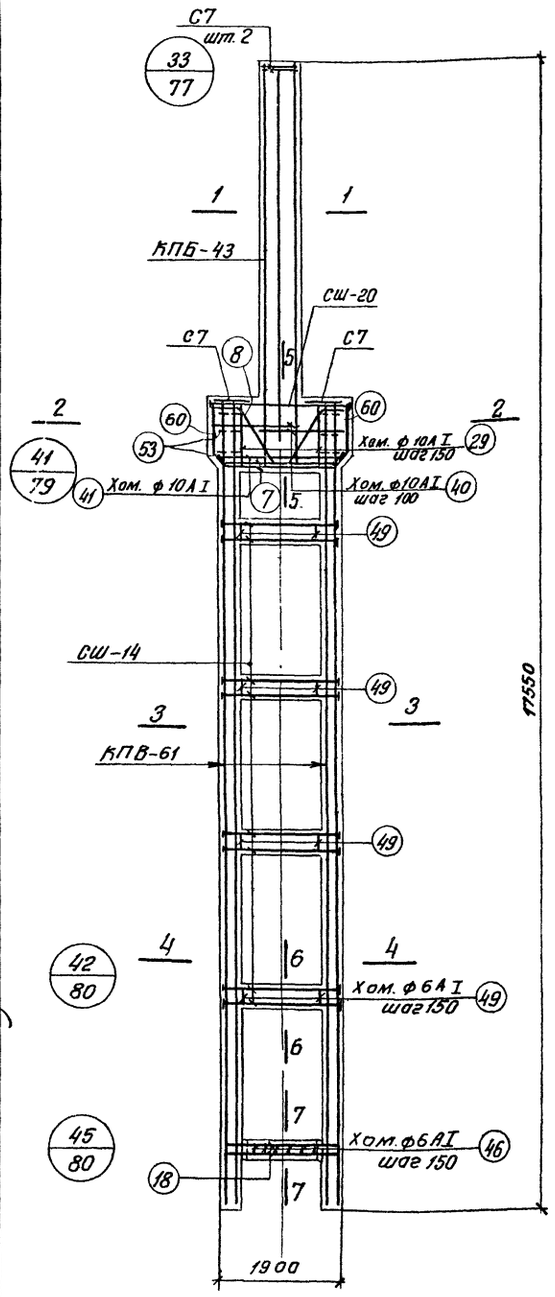
Загрядская; Клячкин

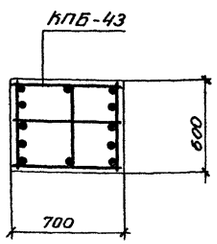
9476-01 72

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

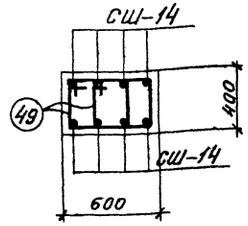
Шифр НИТР-786/2

Инв. отд. 1:16 — Гл. инженер
Рук. группы — Ст. инж. — Инженер
Гл. констр. пр. — Гл. конструктор
Руководитель — Начальник
Исполнитель — Начальник
Проверил — Начальник
Загрязнения

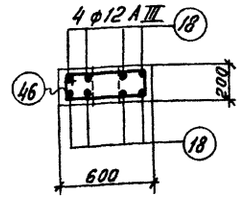




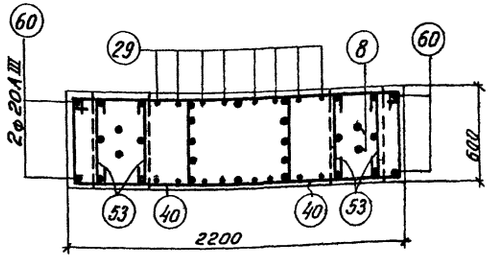
1—1



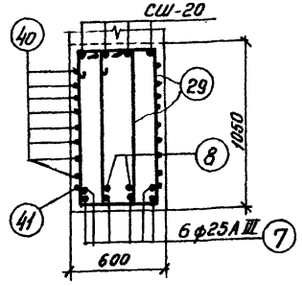
6—6



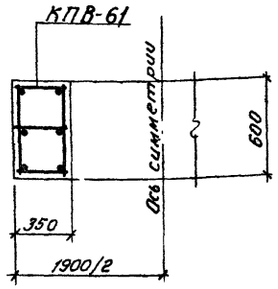
7—7



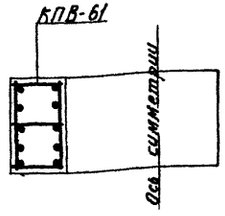
2—2



5—5



3—3



4—4

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60			Всего
	Класс А-III						Класс А-I					профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	δ=14		Итого	
	12	20	25				6	8	10						
КДХ-120	24,4	664,1	289,2			977,7	70,0	29,0	75,5		174,5	20,1		20,1	1172

Примечания

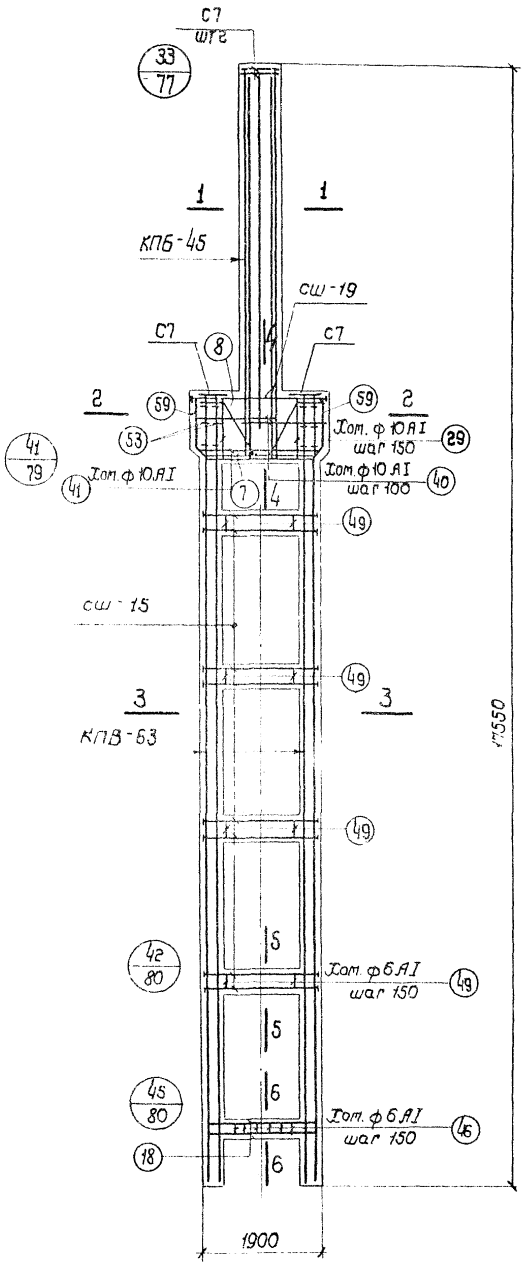
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-120 изготовляется из бетона М-400.

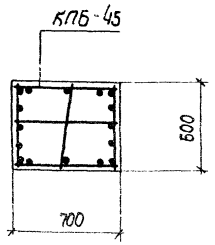
Выборка арматурных изделий на одну колонну — 72

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-120	КПБ-43	1	27
	КПВ-61	2	31
	СШ-14	32	33
	СШ-20	4	
	С7	4	
	Поз. 7	6	34
	" 8	2	
	" 18	8	
	" 29	16	
	" 40	16	
	" 41	2	
	" 46	7	
	" 49	64	
	" 53	12	
	Поз. 60	4	

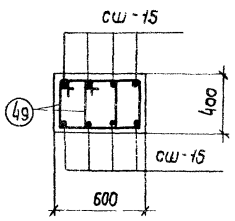
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЗ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Колонна КДХ-120	Лист 67

Шифр НИТР-786/2

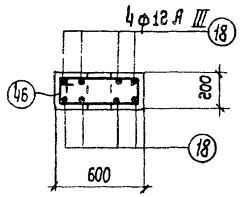




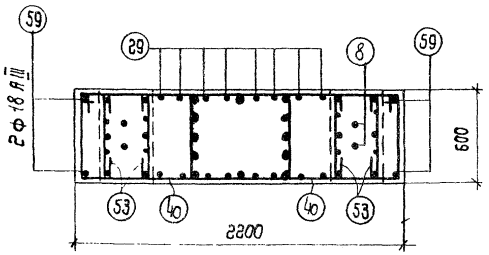
1-1



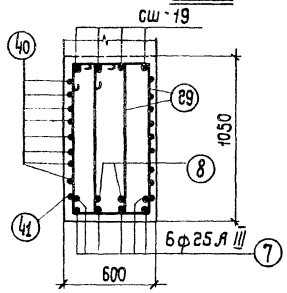
5-5



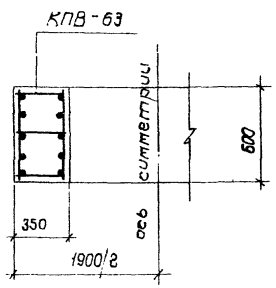
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну 73

Марка колонны	Марка арматур. изделия	К-во штук	№ листа
КДX-121	КПБ-45	1	27
	КПВ-63	2	32
	СШ-15	32	33
	СШ-19	4	
	С7	4	
	Поз. 7	6	34
	" 8	2	
	" 18	8	
	" 29	16	
	" 40	16	
	" 41	2	
	" 46	7	
	" 49	64	
	" 53	12	
	Поз. 59	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы
5. Колонна КДX-121 изготавливается из бетона М-400.

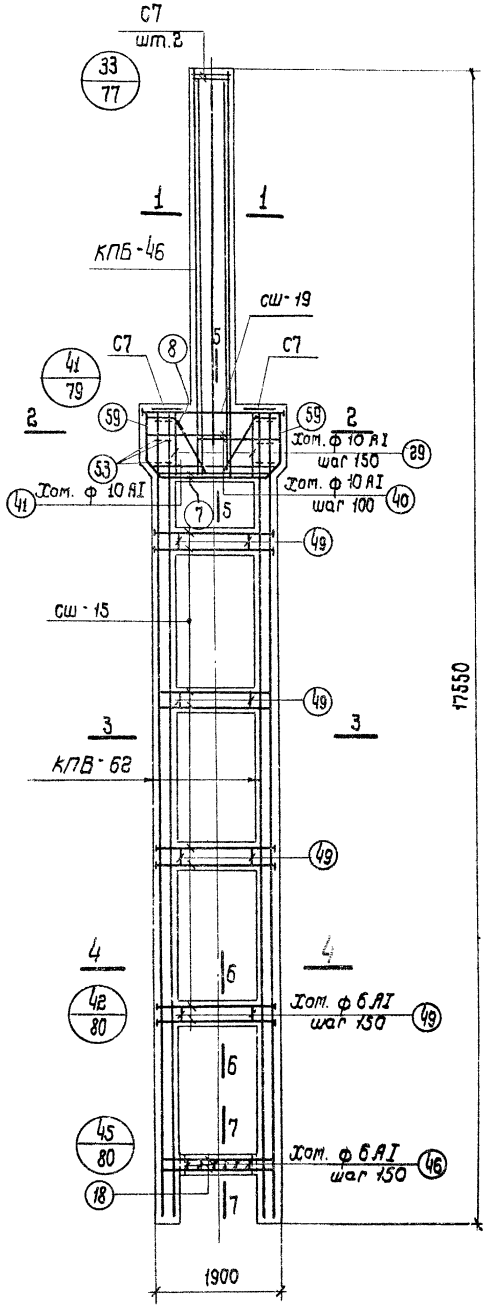
Выборка стали на одну колонну (кг)

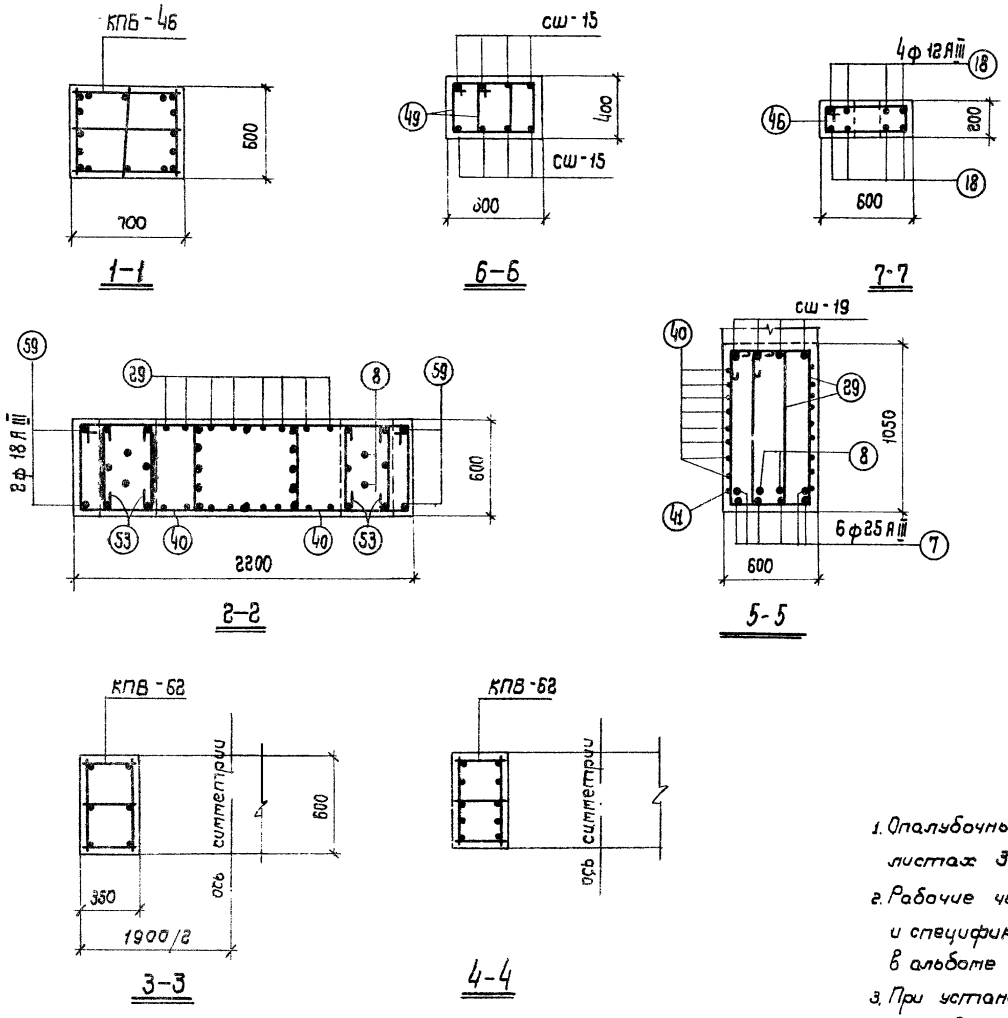
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I					профиль			
	№ по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	δ=14	δ=16	Итого	
	12	18	22	25			6	8	10						
КДX-121	25.0	26.7	965.8	310.8		1328,3	63,6	29,0	75,5		168,1	2,2	20,2	22,4	1519

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1	
1967 г.	Колонна КДX-121	Лист	68

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1 г. Ленинград

Нач. отд. № 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цыбаков | Кирилин | Королев | Стефанова | Исполнит. | Заряд | Ковалевская | Клячкин





Выборка арматурных изделий на одну колонну			74
Марка колонны	Марка арматур. изделия	К-во штук	N листа
КД X-122	КПБ-46	1	27
	КПВ-62	2	32
	СШ-15	32	33
	СШ-19	4	
	С7	4	
	Поз.7	6	34
	„ 8	2	
	„ 18	8	
	„ 29	16	
	„ 40	16	
	„ 41	2	
	„ 46	7	
	„ 49	64	
	„ 53	12	
	Поз.59	4	

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДX-122 изготавливается из бетона М-400

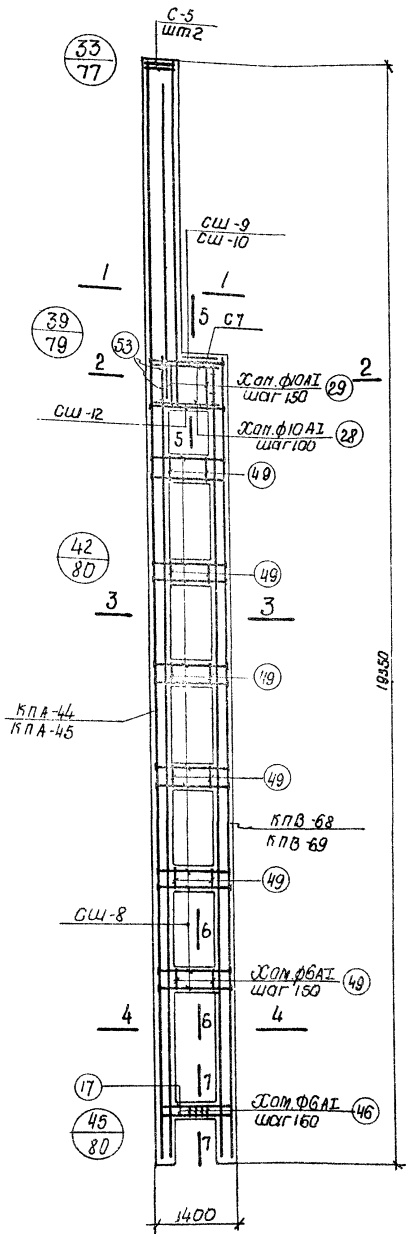
Выборка стали на одну колонну (кг)															
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	22	25			6	8	10			δ=14	δ=16		
КДX-122	25.0	26.7	175.4	1137.8		1364.9	63.6	29.0	75.5		168.1	2.2	20.2	22.4	1555

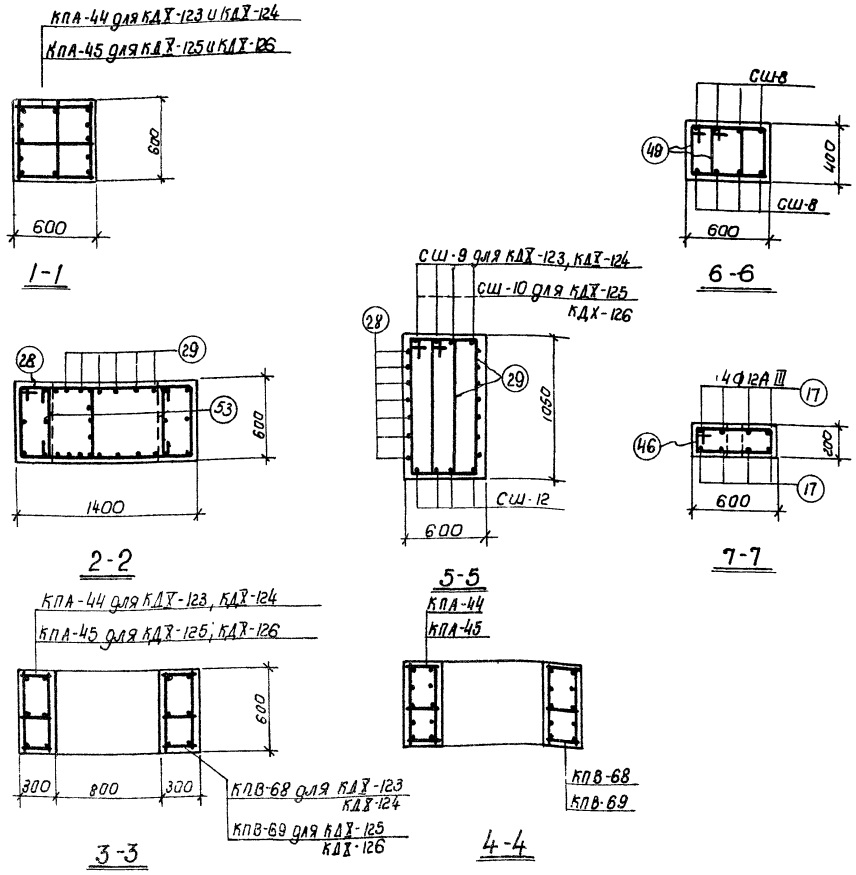
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДX-122	Лист 69

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. N16 | Тл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит | Проверил | Загрядская | Клячкин





Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

75

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	Н листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	Н листа
КДХ-123, КДХ-124.	КПА-44	1	23	КДХ-125; КДХ-126.	КПА-45	1	23
	КПВ-68	1	32		КПВ-69	1	32
	СШ-8	48	33		СШ-8	48	33
	СШ-9	4			СШ-10	4	
	СШ-12	4			СШ-12	4	
	С5	2			С5	2	
	С7	1			С7	1	
	поз.17	8	34		поз.17	8	34
	" 28	9			" 28	9	
	" 29	12			" 29	12	
	" 46	4			" 46	4	
	" 49	72			" 49	72	
	" 53	6			" 53	6	

Примечания.

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-123, КДХ-125, изготавливаются из бетона М300, колонны КДХ-124, КДХ-126 из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМ Ст.3 кп ГОСТ 380-60*					Всего
	Класс А-III								Класс А-I										
	Н по сортаменту							Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	16	18	20	22	25	28		6	8	10			δ=12	δ=14	δ=16	δ=18		
КДХ-123 КДХ-124	12.0	101.8	549.8	—	34.6	20.6		718.8	80.8	18.5	45.0		144.3	23.0	2.2	—	4.1	29.3	892
КДХ-125 КДХ-126	12.0	115.7	—	685.7	—	20.6		834.0	79.1	18.5	45.0		142.6	23.0	2.2	—	4.1	29.3	1006

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск I Альбом I
1967	Колонны КДХ-123 ÷ КДХ-126	Лист 70

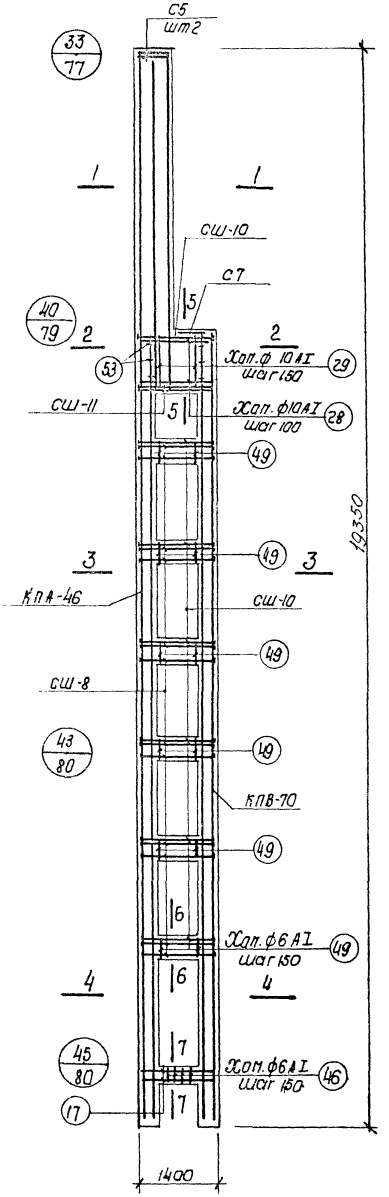
Шифр НИТР-786/2

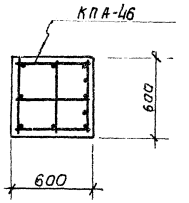
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N 1 г. Ленинграда

Нач. отд. 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цыбаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит | Проверил | Вишневская | Стефанова

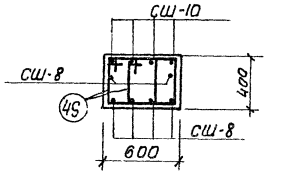
9476-01 76

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград
Шифр НИР-786.2

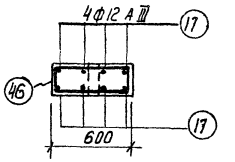




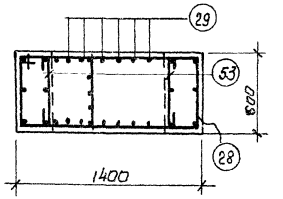
1-1



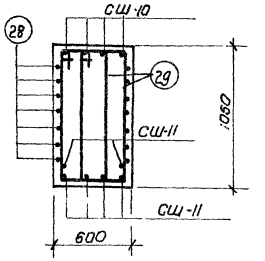
6-6



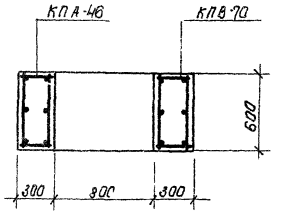
7-7



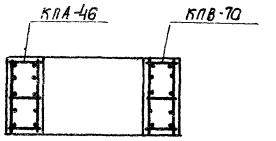
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 76

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	Н листа
КДХ-127	КПА-46	1	23
	КПВ-70	1	32
	СШ-8	36	33
	СШ-10	28	
	СШ-11	6	
	С5	2	
	С7	1	
	Поз. 17	8	34
	" 28	9	
	" 29	12	
	" 46	4	
	" 49	72	
	" 53	6	

Выборка стали на одну колонну (кг)

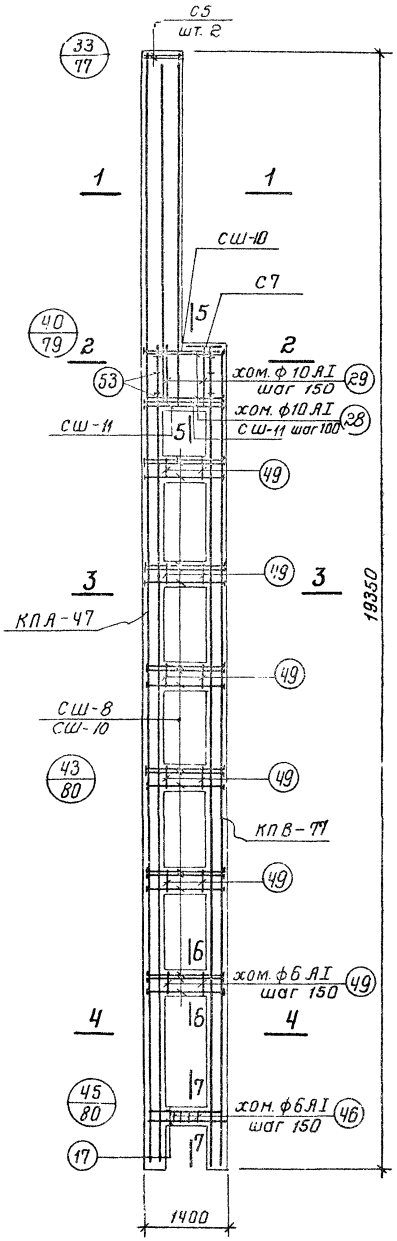
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61								Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III								Класс А-I				
	К по сортаменту							Итого	ф, мм			Итого	профиль			Итого	
	12	16	20	22					6	8	10		Б-12	Б-14	Б-16		
КДХ-127	12.0	94.6	159.3	720.7				986.6	18.6	18.5	45.0	142.1	17.3	15.7	3.8	36.8	1165

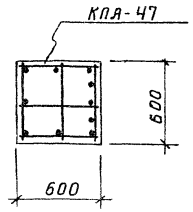
Примечания.

1. Сталировочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-127 изготавливается из бетона М-400.

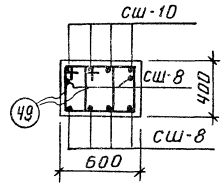
ТК	Сборные железобетонные одноэтажные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	1.КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДХ-127	Лист 71

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград
Шифр НИТР-786/2

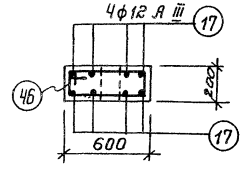




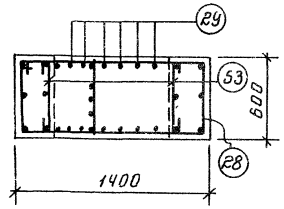
1-1



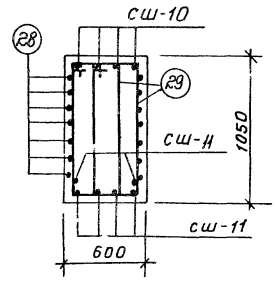
6-6



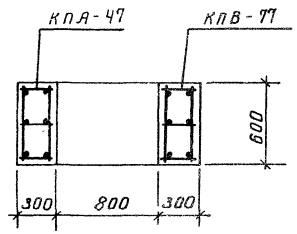
7-7



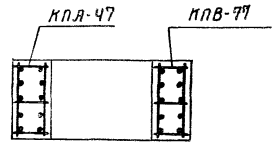
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 77

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-128, КДХ-129	КПА-47	1	23
	КПВ-77	1	32
	СШ-8	36	33
	СШ-10	28	
	СШ-11	6	
	С5	2	
	С7	1	
	поз. 17	8	34
	" 28	9	
	" 29	12	
	" 46	4	
	" 49	72	
	" 53	6	

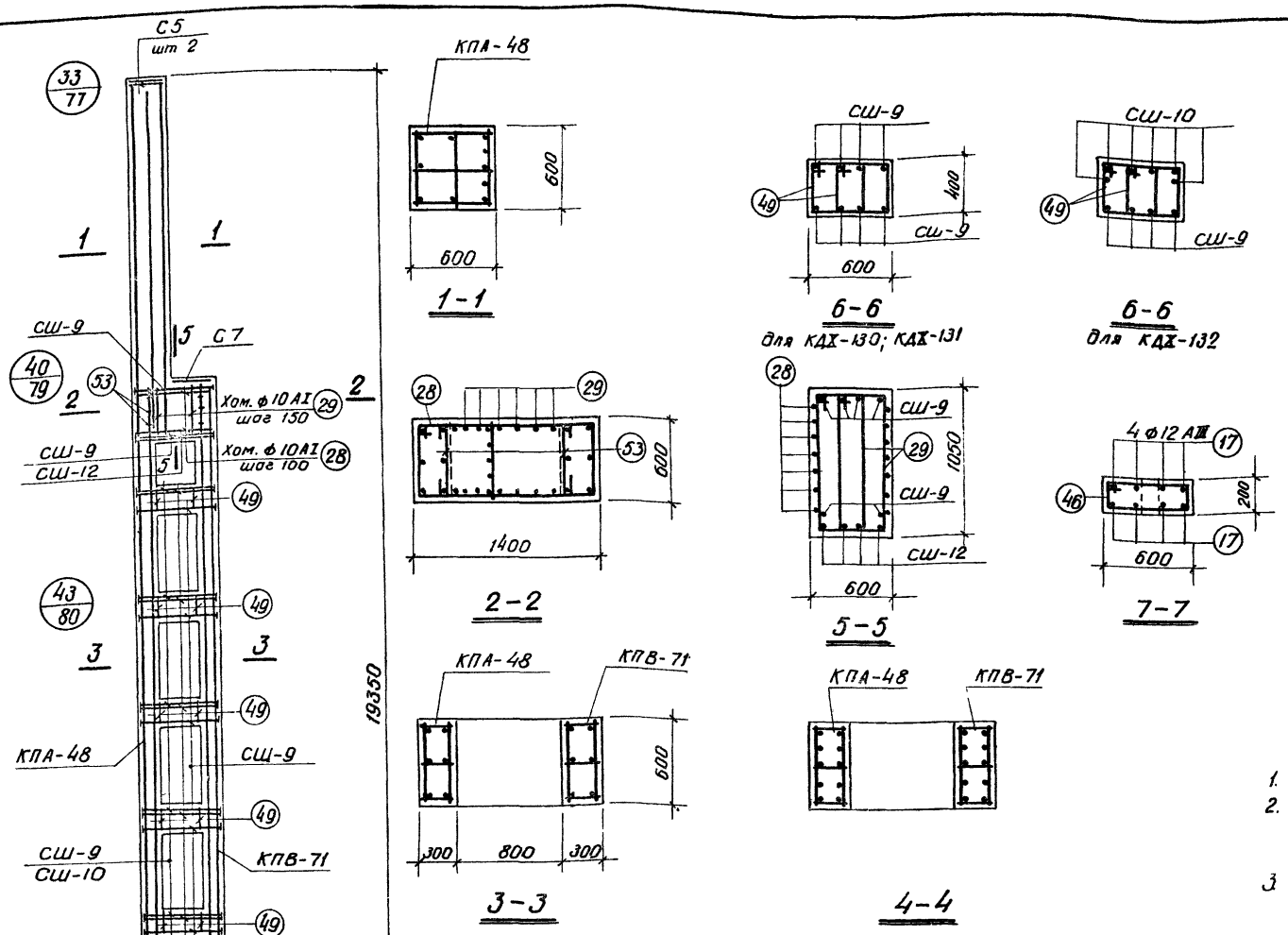
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс A-III							Класс A-I						профиль				
	N по сортаменту							ф, мм										
	12	16	18	20	22	28	Итого	6	8	10			Итого	Б-12	Б-14	Б-16	Итого	
КДХ-128 КДХ-129	12,0	76,3	40,8	92,7	630,3	233,6	1085,7	46,8	78,1	45,0			169,9	17,3	15,7	3,8	36,8	1292

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-128 изготовляется из бетона М-300, колонна КДХ-129 из бетона М-400.

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-128, КДХ-129.	лист 72



Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-130 ; КДХ-131	КПА-48	1	23	КДХ-132	КПА-48	1	23
	КПВ-71	1	32		КПВ-71	1	32
	СШ-9	54	33		СШ-9	30	33
	СШ-12	4			СШ-10	36	
	С5	2			СШ-12	4	
	С7	1			С5	2	
	Поз. 17	8	34		С7	1	
	" 28	9			Поз. 17	8	34
	" 29	12			" 28	9	
	" 46	4			" 29	12	
	" 49	72			" 46	4	
	" 53	6			" 49	72	
					" 53	6	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3 ÷ 7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не внесен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-130 изготовляется из бетона М-300, колонны КДХ-131 ; КДХ-132 из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61																	Сталь прокатная марки ВМСт. 3 кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III								Класс А-I									Профиль			Итого	
	N по сортаменту							Итого	ф мм							Итого						
	12	18	20	25	28				6	8	10							δ=14	δ=16	δ=18		
КДХ-130 КДХ-131	21.2	144.7	21.7	804.0	233.6			1225.2	45,1	78,1	45,0					168.2		30,2		4,1	34,3	1428
КДХ-132	21.2	80.4	140.9	80.4	233.6			1280,1	45,1	78,1	45,0					168.2		37,0		4,1	41,1	1489

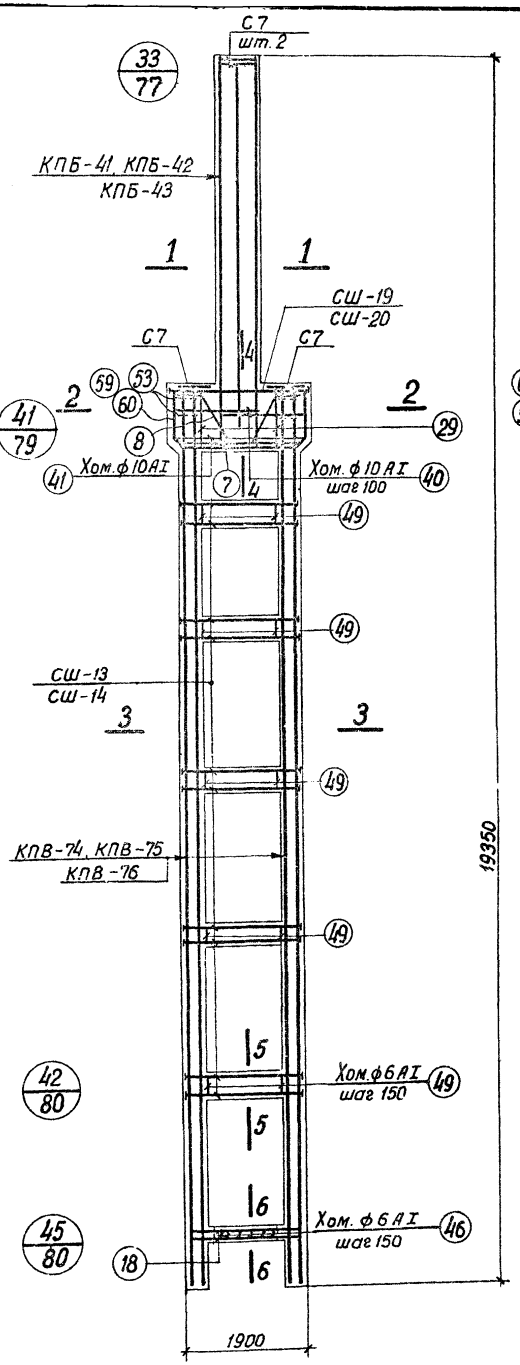
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Колонны КДХ-130 ÷ КДХ-132	Лист 73

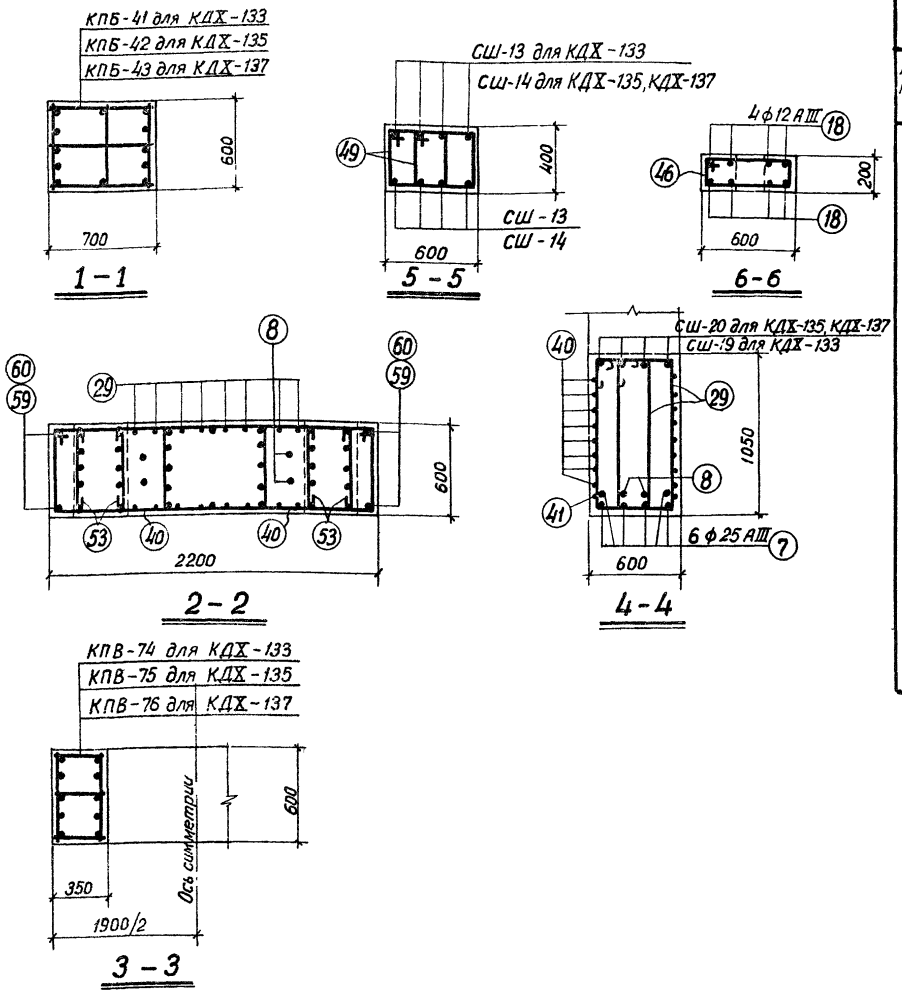
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1 г. Ленинград

Нач. отд. № 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цыбаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит | Проверил | Вишневская | Стефанова

9476-01 79





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-133	КПБ-41	1	27	КДХ-135	КПБ-42	1	27
	КПВ-74	2	32		КПВ-75	2	32
	СШ-13	40	33		СШ-14	40	33
	СШ-19	4			СШ-20	4	
	С 7	4			Поз. 60	4	34
	Поз. 7	6	34		С7, Поз. 7, 8, 18		см. КДХ-133
	" 8	2			поз. 29, 40, 41 46		
	" 18	8			поз. 49, 53		
	" 29	16					
	" 40	16					
	" 41	2		КДХ-137	КПБ-43	1	27
	" 46	7			КПВ-76	2	32
	" 49	80			СШ-14	40	33
	" 53	12			СШ-20	4	
	" 59	4			Поз. 60	4	34
					С7, Поз. 7, 8, 18		см. КДХ-133
					поз. 29, 40, 41, 46		
					поз. 49, 53		

Примечания:

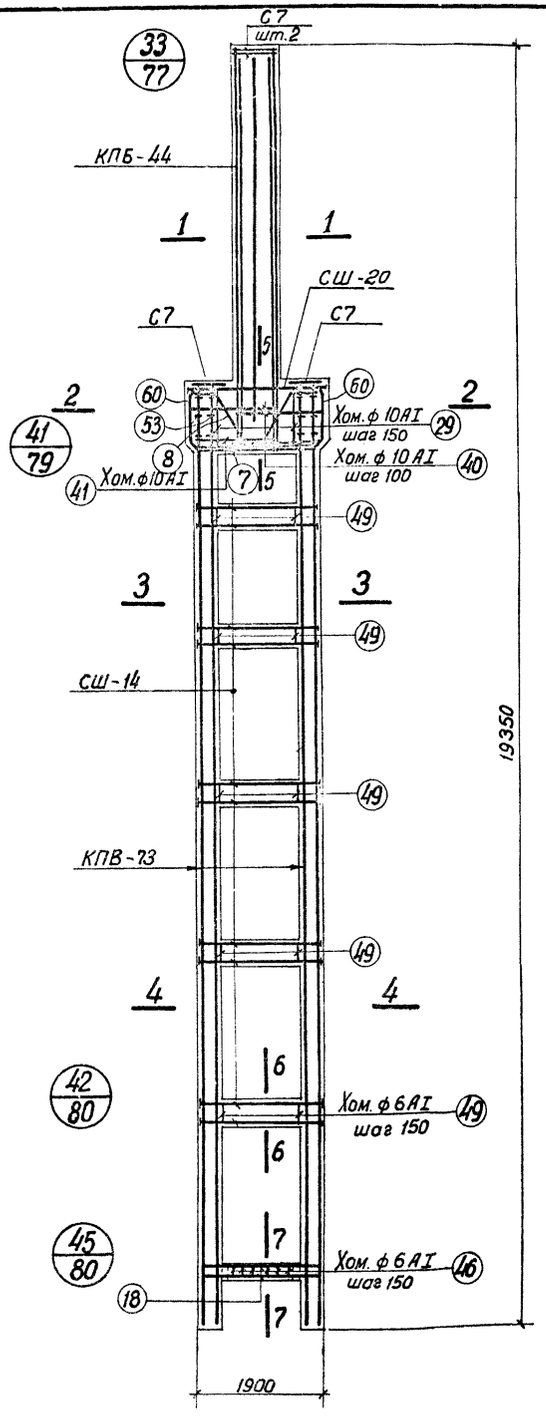
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-133, КДХ-135, КДХ-137 изготовляются из бетона М 400.

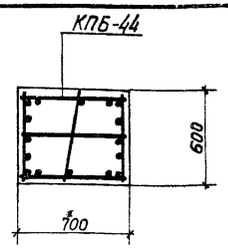
Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25		6	8	10			δ=14			
КДХ-133	15,2	741,1	72,0	108,4	81,0	1017,9	84,0	29,0	75,6		188,6	24,6		24,6	1231
КДХ-135	24,4	—	214,4	897,6	221,4	1357,8	73,4	29,0	75,6		178,0	24,6		24,6	1560
КДХ-137	24,4	—	214,4	—	1381,2	1620,0	73,4	29,0	75,6		178,0	24,6		24,6	1823

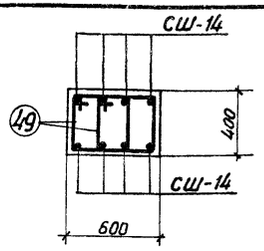
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-133, КДХ-135, КДХ-137	Лист 74

Шифр НИТР-786/2
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград
Нач. отд. N16 Рашa
Гл. констр. пр. Цибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инженер Королёв
Инженер Стефа
Исполнитель Загрядская
Проверил Клячкин

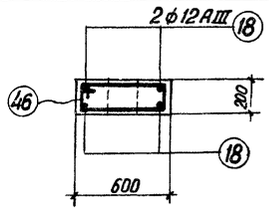




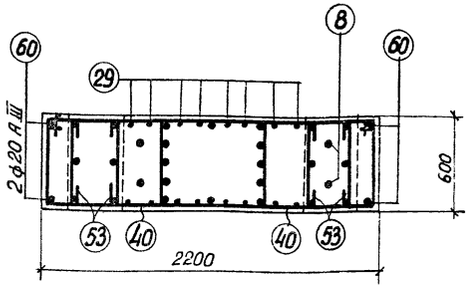
1-1



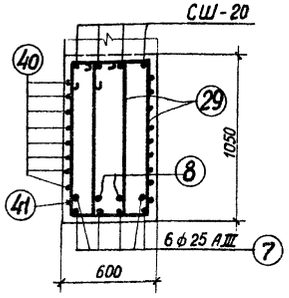
6-6



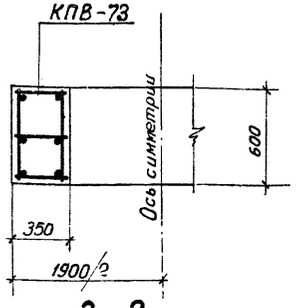
7-7



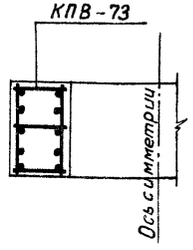
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну			80
Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-134	КПБ-44	1	27
	КПВ-73	2	32
	СШ-14	40	33
	СШ-20	4	
	С-7	4	
	Поз. 7	6	34
	" 8	2	
	" 18	8	
	" 29	16	
	" 40	16	
	" 41	2	
	" 46	7	
	" 49	80	
	" 53	12	
	Поз. 60	4	

Примечания:

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонна КДХ-134 изготовляется из бетона М-400

Выборка стали на одну колонну (кг)																
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст.3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I								
	N по сортаменту					итого	ф мм				итого	Профиль		итого	
	12	20	22	25			6	8	10			δ=14			
КДХ-134	25,0	214,4	772,8	221,4		1233,6	84,6	29,0	75,6		189,2	24,6		24,6	1447

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонна КДХ-134	Лист	75

9476-01 81

Шифр НИТР-786/2

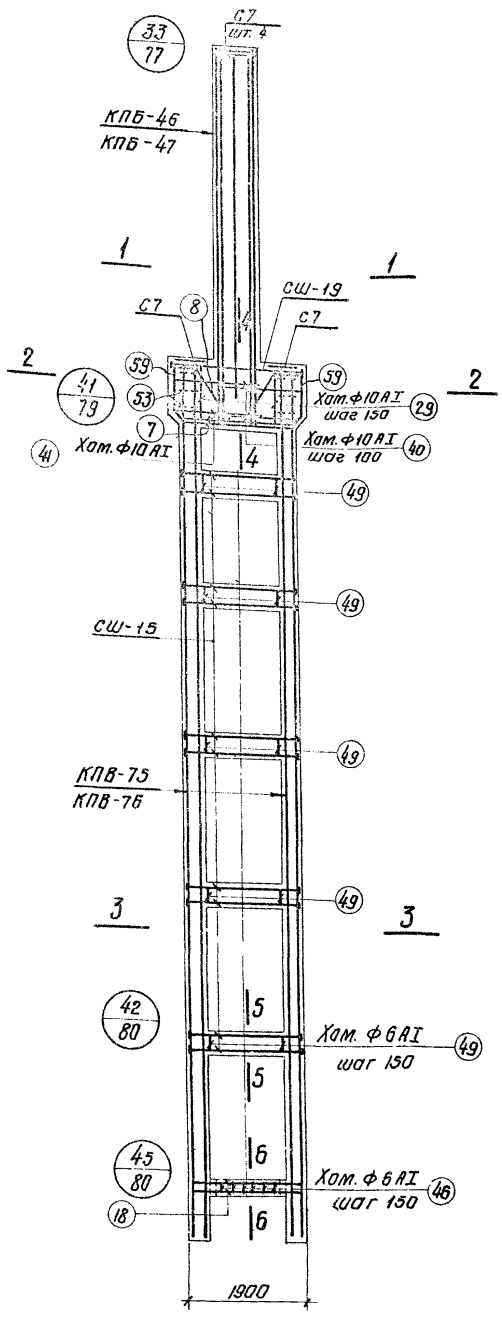
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

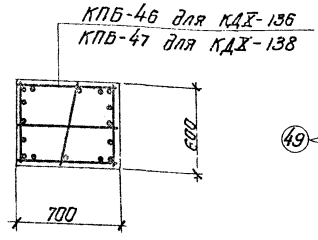
Нач.отд. №16 Гл.констр.пр. Рук.группы Ст.инженер Инженер

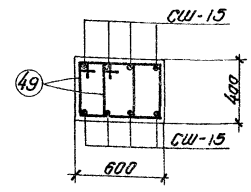
Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

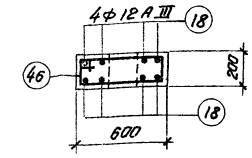
Исполнитель Проверил

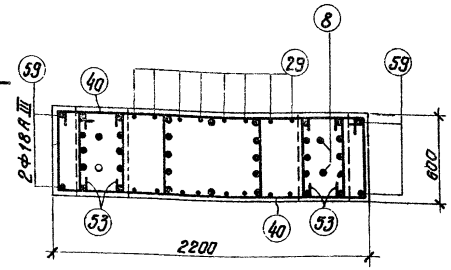
Загрядская Стефанова

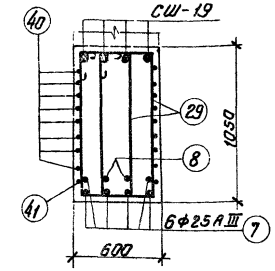


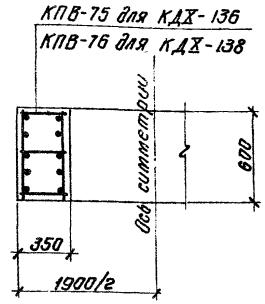












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

81

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-136	КПБ-46	1	27	КДХ-138	КПБ-47	1	27
	КПВ-75	2	32		КПВ-76	2	32
	СШ-15	40	33		СШ-15	40	33
	СШ-19	4			СШ-19	4	
	С7	4			С7	4	
	Поз. 7	6	34		Поз 7	6	34
	„ 8	2			„ 8	2	
	„ 18	8			„ 18	8	
	„ 29	16			„ 29	16	
	„ 40	16			„ 40	16	
	„ 41	2			„ 41	2	
	„ 46	7			„ 46	7	
	„ 49	80			„ 49	80	
	„ 53	12			„ 53	12	
	Поз. 59	4			Поз. 59	4	

Примечания

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-136, КДХ-138 изготовляются из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61										Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I				Профиль			
	№ по сортаменту					Итого	ф мм			Итого	δ=14	δ=16	Итого	
	12	18	22	25	28		6	8	10					
КДХ-136	25,0	26,7	1064,4	378,6	–	1494,7	74,0	29,0	75,6	178,6	2,2	25,2	27,4	1701
КДХ-138	25,0	26,7	213,2	1262,6	260,8	1794,3	68,6	38,5	75,6	182,7	2,2	25,2	27,4	2004

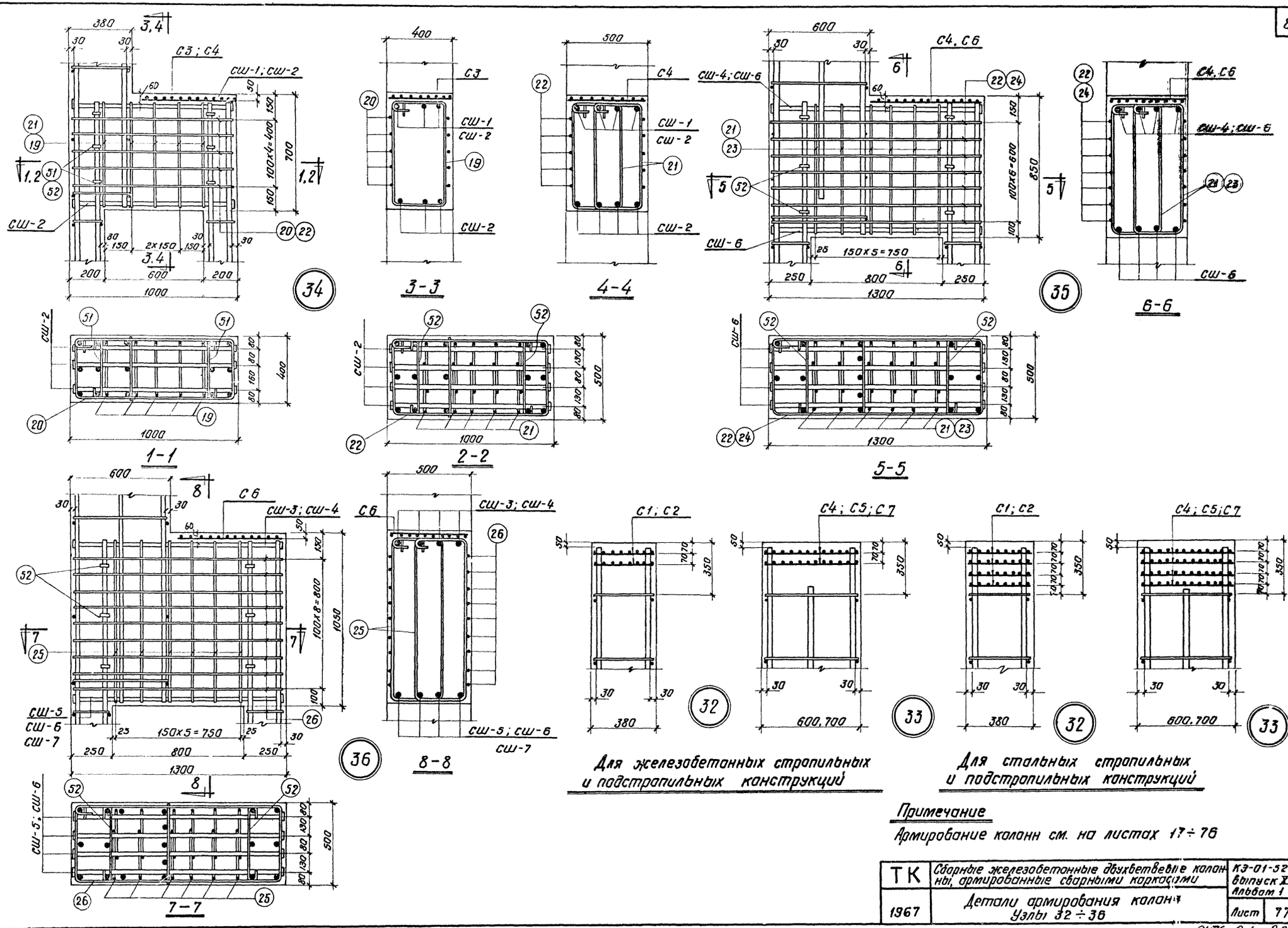
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-136, КДХ-138	Лист	76

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. 16 Рожа
Гл. констр. пр. Чибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инженер Королев
Инженер Стерхонова

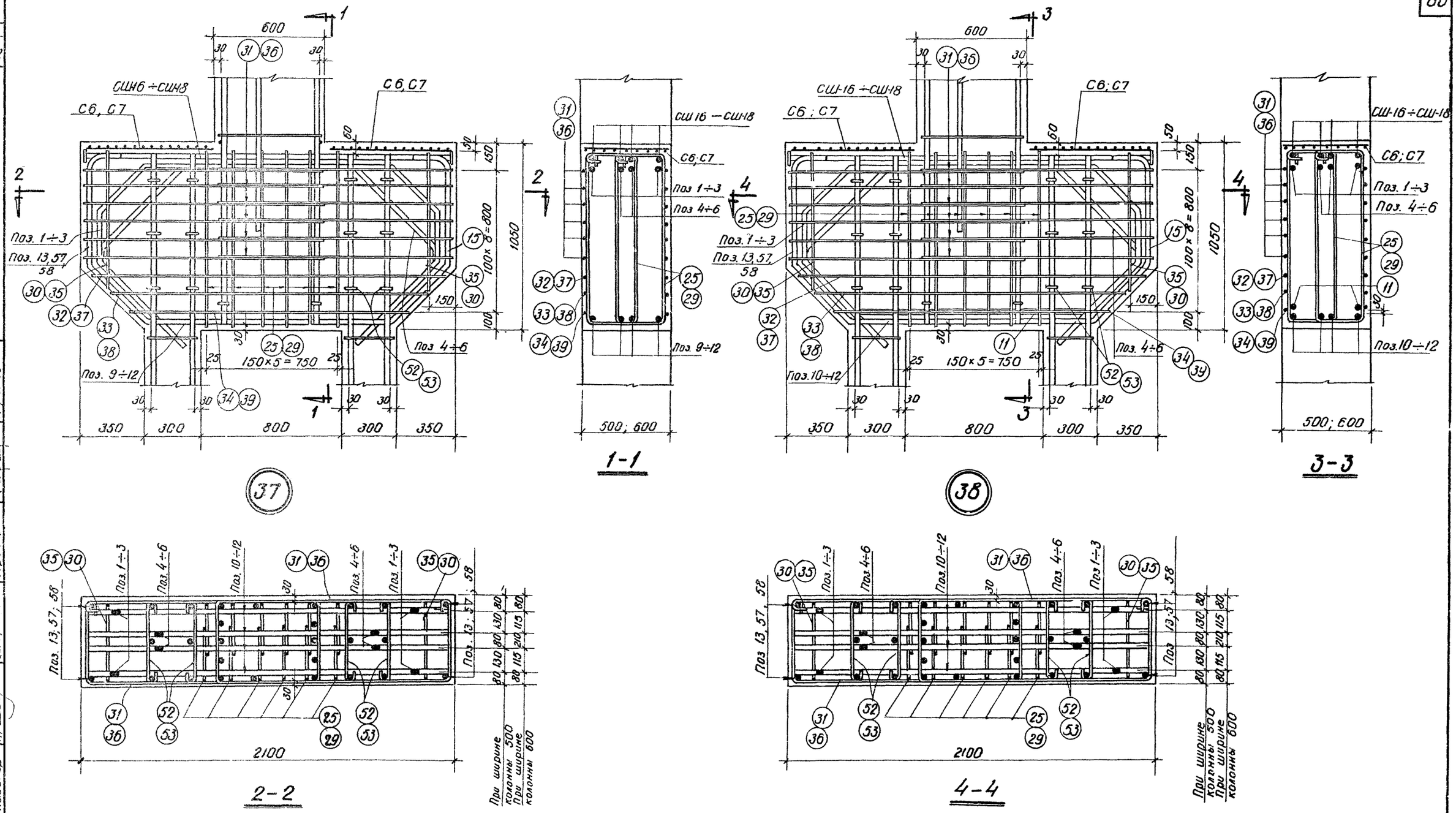
Исполнил Осипова
Проверил Королев



Примечание

Армирование колонн см. на листах 17÷76

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Детали армирования колонн. Узлы 32÷36	Лист 77



Примечание

Армирование колонн см. на листах 17 ÷ 76

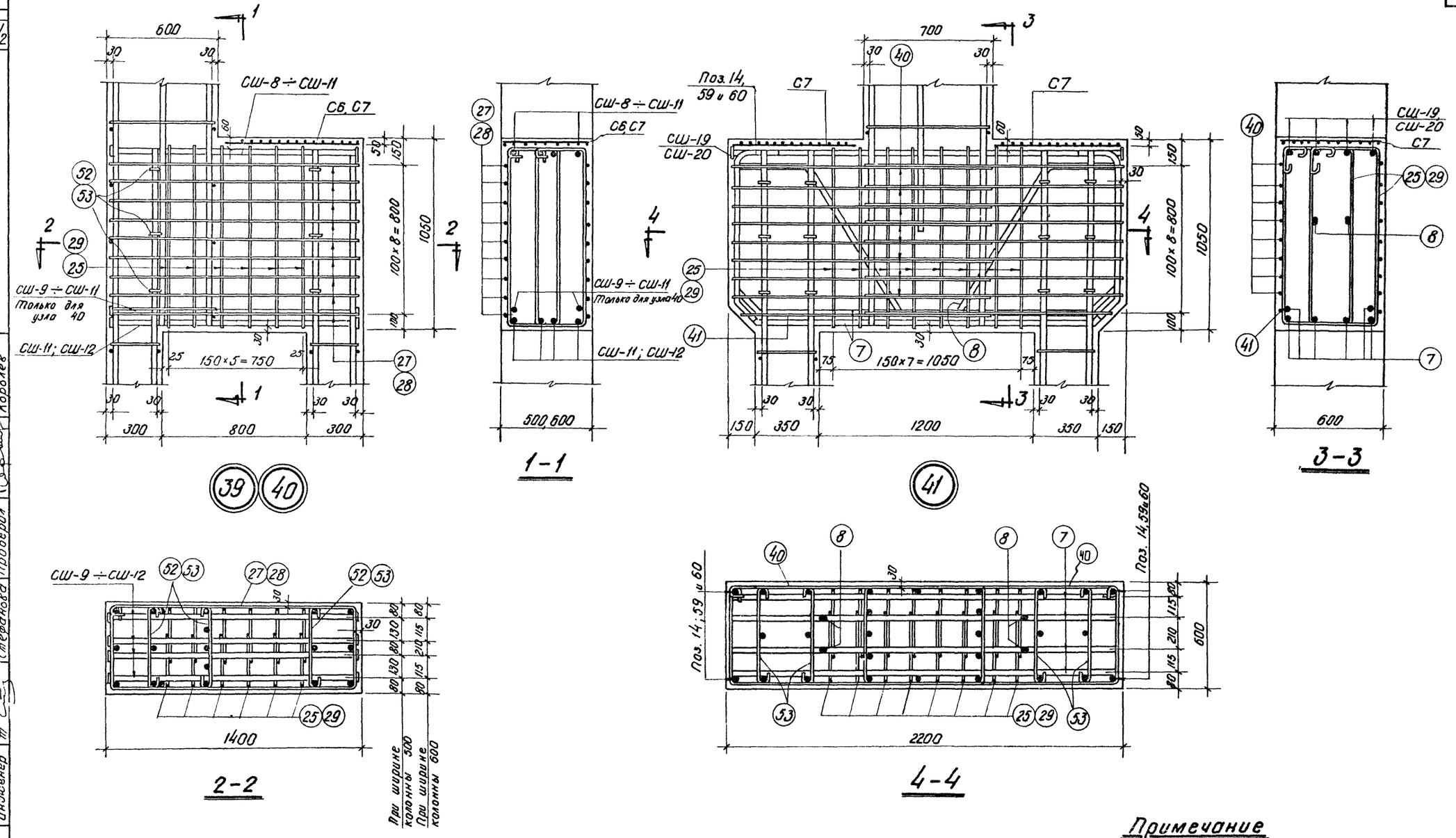
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Детали армирования колонн. Узлы 37, 38.	Лист 78

9476-01 84

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Шифр ИИТР-786/2

Нач. отд. №16 — Ревзнер Осипова
Гл. констр. пр. — Цибаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инж. — Королев
Инженер — Стефанова
Исполнит. — Ваша
Проверил — Королев



Примечание

Армирование колонн см. на листах 17 ÷ 76

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сборными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом
1967	Детали армирования колонны Узлы 39 ÷ 41	Лист 79

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

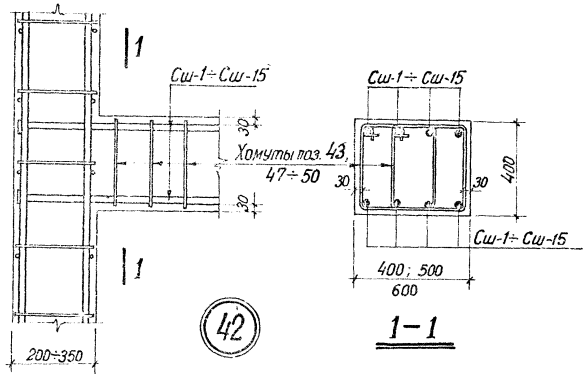
Нач. отд. №16 Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. Инженер

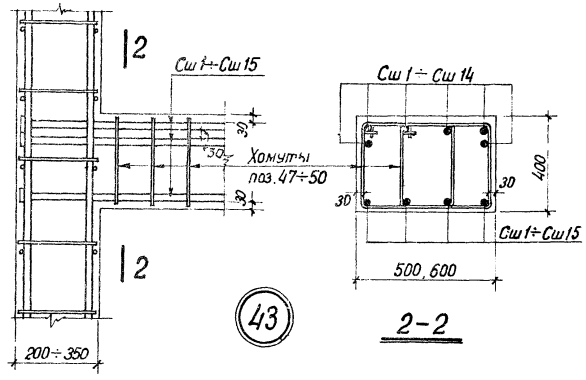
Роша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

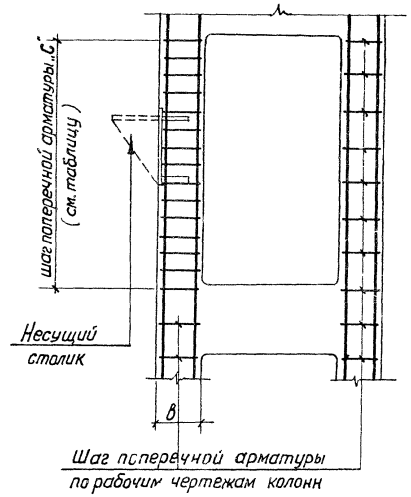
Исполнит Проверил

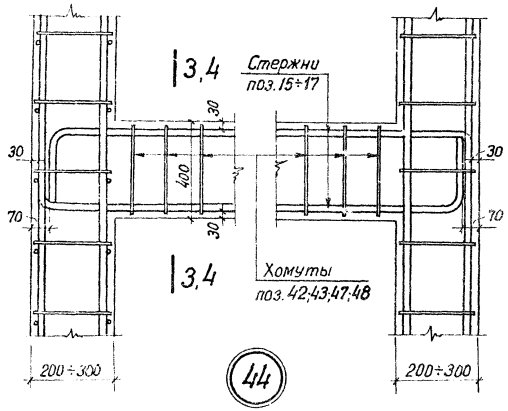
Певзнер Певзнер Королев

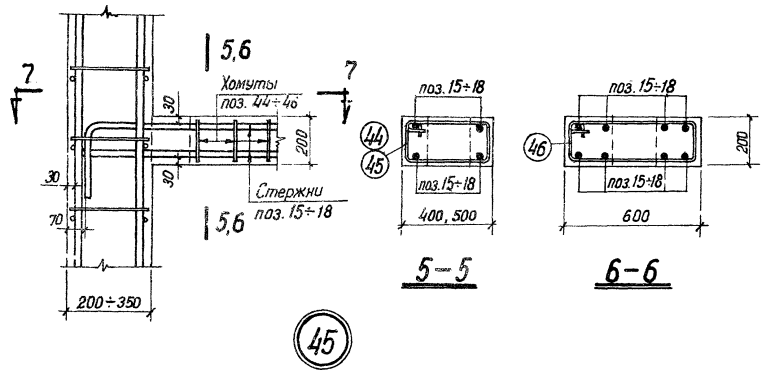
9476-01 85







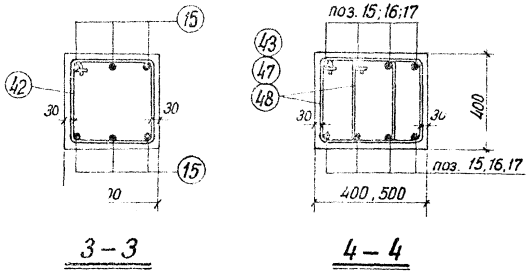


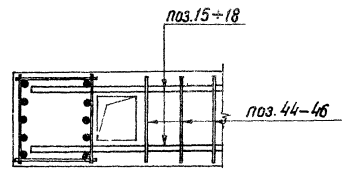


Деталь Б

Шаг поперечной арматуры в местах установки несущих столиков для стеновых панелей

Шаг колонн 6 м		Шаг колонн 12 м	
в	с	в	с
200	100	250	75
250	100	300	100





Примечания

1. Установку поперечной арматуры по детали „Б" выполнять во всех колоннах в местах расположения столиков для опирания стеновых панелей.
2. Расход стали на дополнительную поперечную арматуру не включен в общий расход стали на колонны
3. Армирование колонн см. на листах 17÷76

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Детали армирования колонн Узлы 42÷45	лист 80

gost.e-ecolog.ru