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

9476-01
Цена 5-22

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1962 г.

https://zavodbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 13 V 1975 г.

Заказ № 3071 Тираж 300 экз.

ЗАВОДА ЖБИ

https://zavodbi.com/

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 N 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

Гл. инж. ин-та	Лобанов	НИИЖБ		Алексеев
Нач. отд. N 15	Раша			Васильев
Гл. инж. пр-та	Зиновьев			
Гл. констр. пр-та	Цибаров			

Содержание альбома

Шифр НИТР-786/2

Наименование листа	NN листа	NN 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

Наименование листа	NN листа	NN стр.
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

Наименование листа	NN листа	NN стр.
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

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. №6	Певзнер	
Гл. констр. пр.	Цыбаров	
Рук. группы	Ключкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер		
Исполнил		Проверил
Даша		

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

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 диаметрам 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 учитывалась 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 А I (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 А III.

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.

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

Шифр. НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы

Роша Цыбаров Клячкин

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 В

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Раша | Цыбаров | Клячкин

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 BI.

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.

ЗАВОД ЖБИ

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

Шифр НИТР-786/2
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград
Нач. отд. н.э. Раша
Гл. констр. пр. Цыбаров
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

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
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

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
выпуск III	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
	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

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
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

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
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
	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

N выпуска	Марки колонн армированных вязаной арматурой	Марки колонн армированных сварными каркасами
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.

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

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

Нач. отд. N15 — Рошаи; Гл. констр. пр. — Цибаров; Рук. группы — Клячкин; Ст. инж. — Каралев; Инженер — Стефанова; Исполнитель — Кузнецова; Проверил — Каралев

9476-01 7

Шифр НИТР-786/2

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

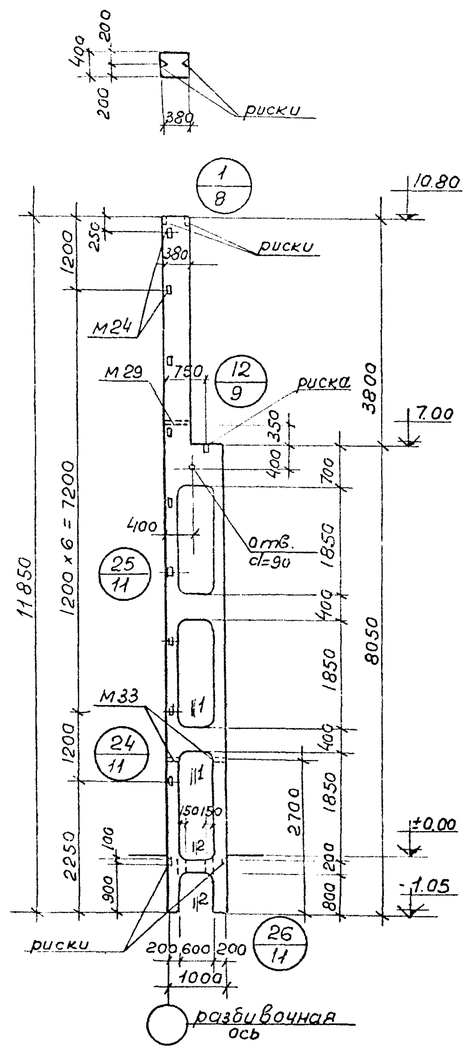
1. В расход стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
2. Рабочие чертежи колонн помещены на листах 17÷76.
3. Таблица замены марок колонн, армированных вязаной арматурой, на колонны, армированные сварными каркасами помещена на листе 1.

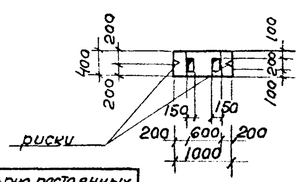
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград	Нач. отд. №16	Вишневская
	Гл. констр. пр.	
	Рук. группы	
	Ст. инжен.	
	Инженер	Стефанова
	Исполнитель	
	Цибаров	
	Клячкин	
	Королев	
	Стефанова	
	Проверил	

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

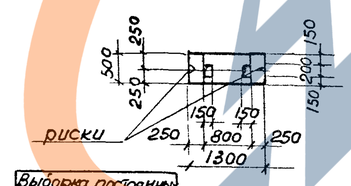




Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 29	1
М 33	2

КД Х-1 ÷ КД Х-4

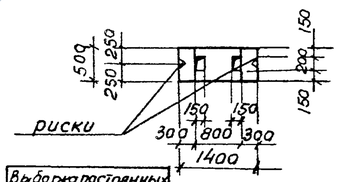
Шаг 6 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



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

КД Х-68 ÷ КД Х-73

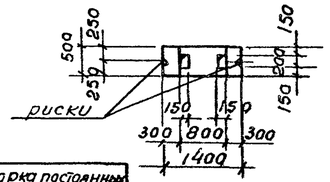
Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12 м



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

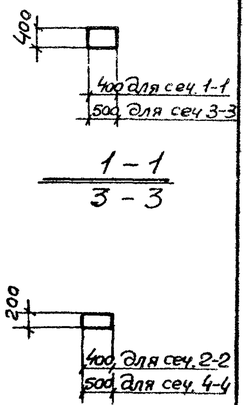


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М-28	1
М31	2

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= 18,24 м



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

Примечание

Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76

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

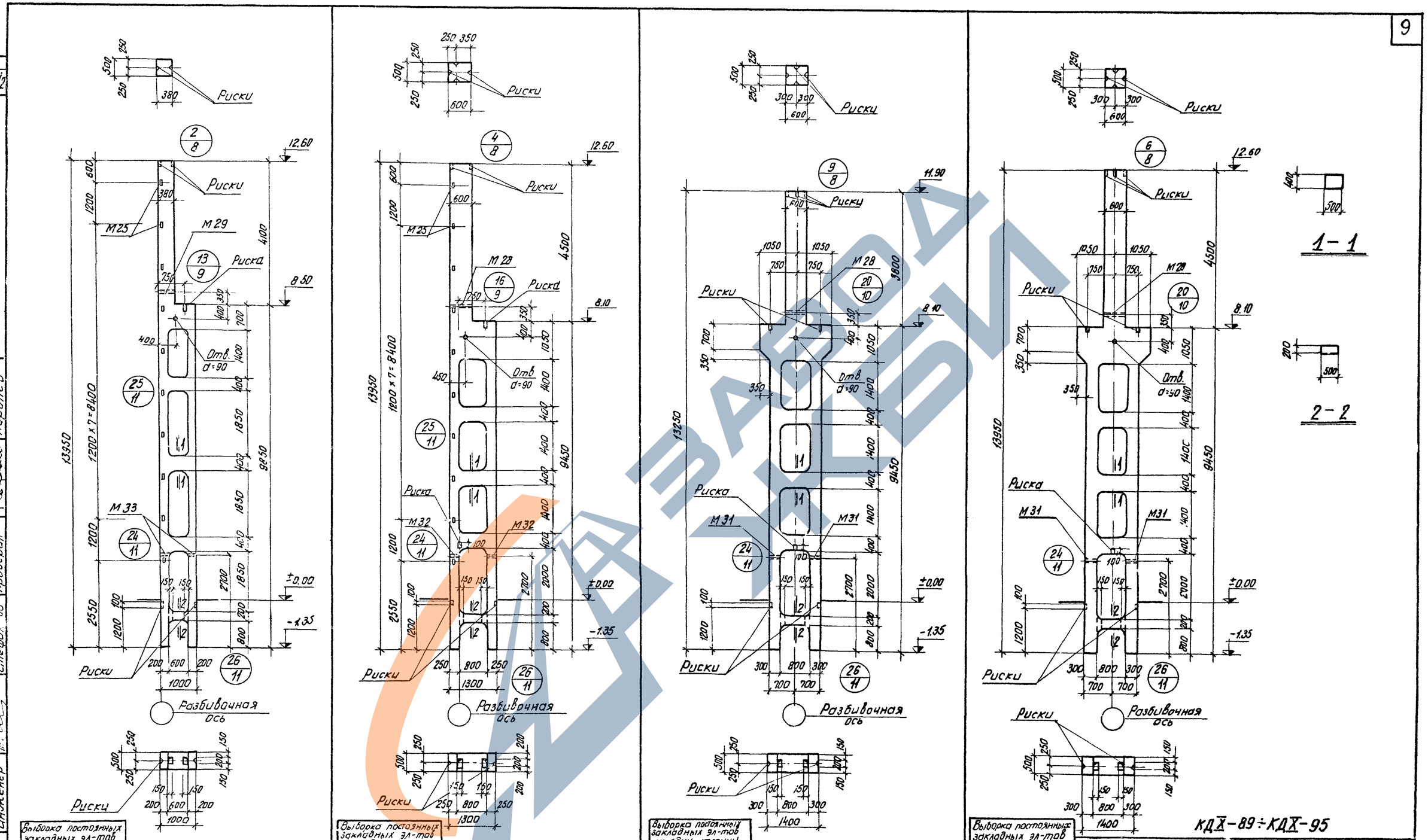
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД

Исполнил: Кизилова, Коралев
Роша, Цыбаров, Клячкин, Каралев, Проверил: Стефанова
Нач. отд. N8, Гл. констр. гр., Рук. группы, Ст. инж., Инженер

Госстрой СССР

9476-01 9

Шифр НИТР-786/2



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

КДX-14 ÷ КДX-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
М 28	1
М 32	2

КДX-81 ÷ КДX-88

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 28	1
М 31	2

КДX-22 ÷ КДX-32

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
М 31	2

КДX-89 ÷ КДX-95

Шаг 12 м

Для зданий с шагом колонн по крайним средним рядам 12 м

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

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 КДX-14÷КДX-32; КДX-81÷КДX-95 Опалубка	Лист 4

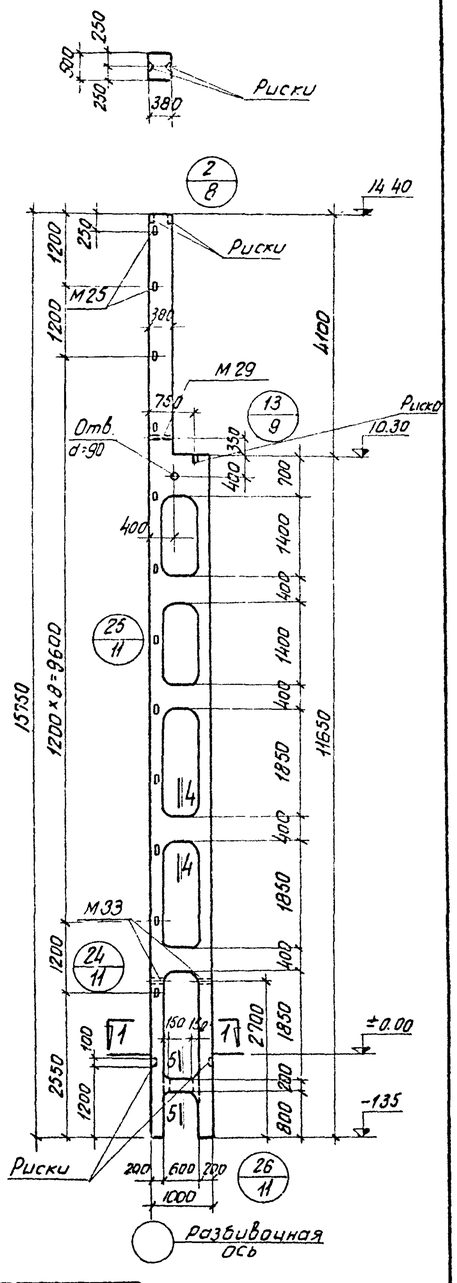
ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

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

Раща Цибаров Клячкин Королев Стефанова

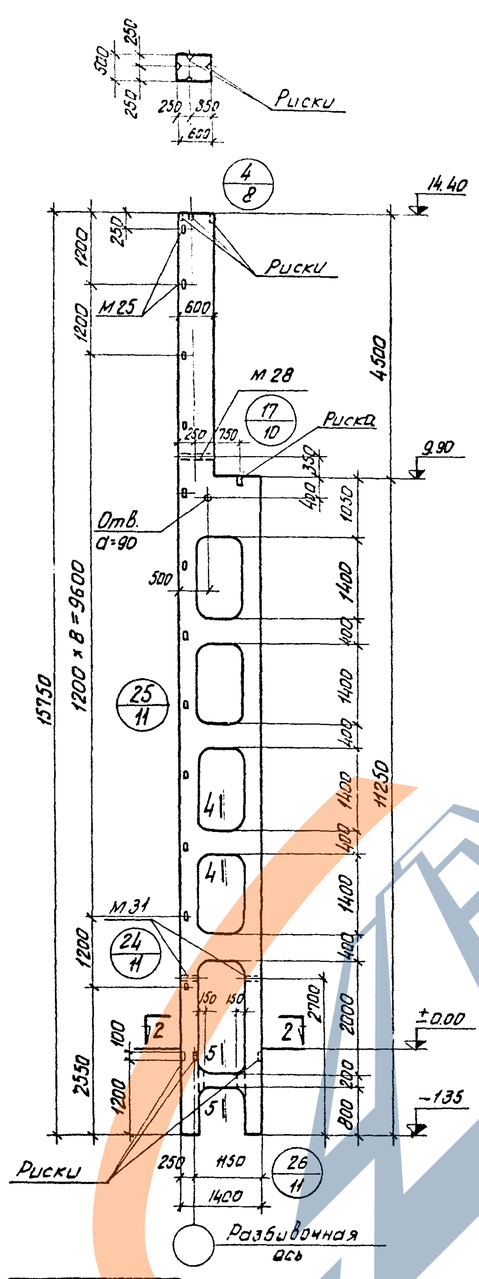
Проверил Королев

9476-01 10



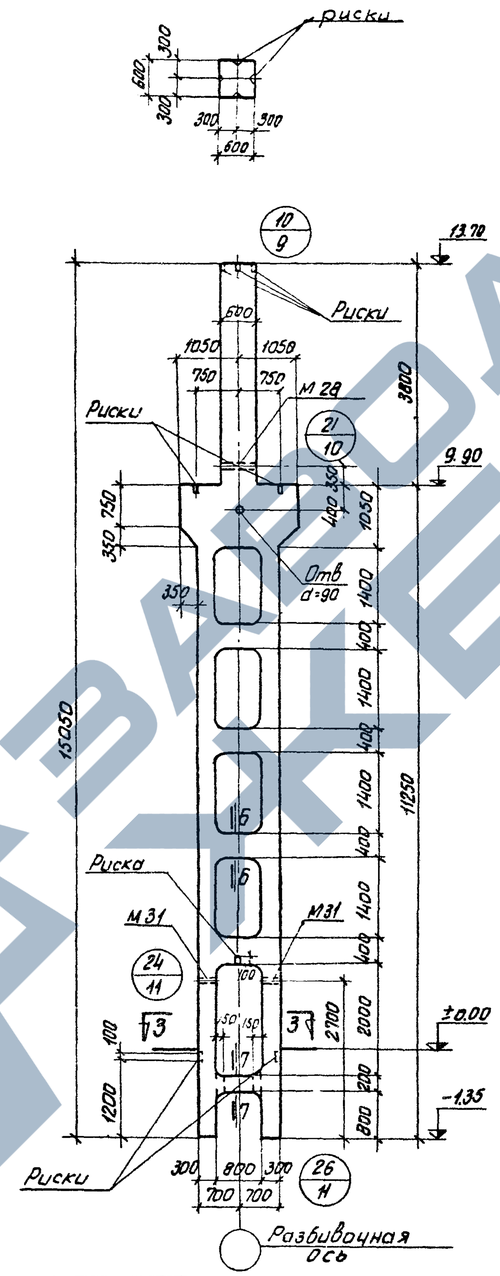
Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт
М 29	1
М 33	2

КДХ-33 ÷ КДХ-39
Шаг 6м
Для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6м по средним рядам 12м



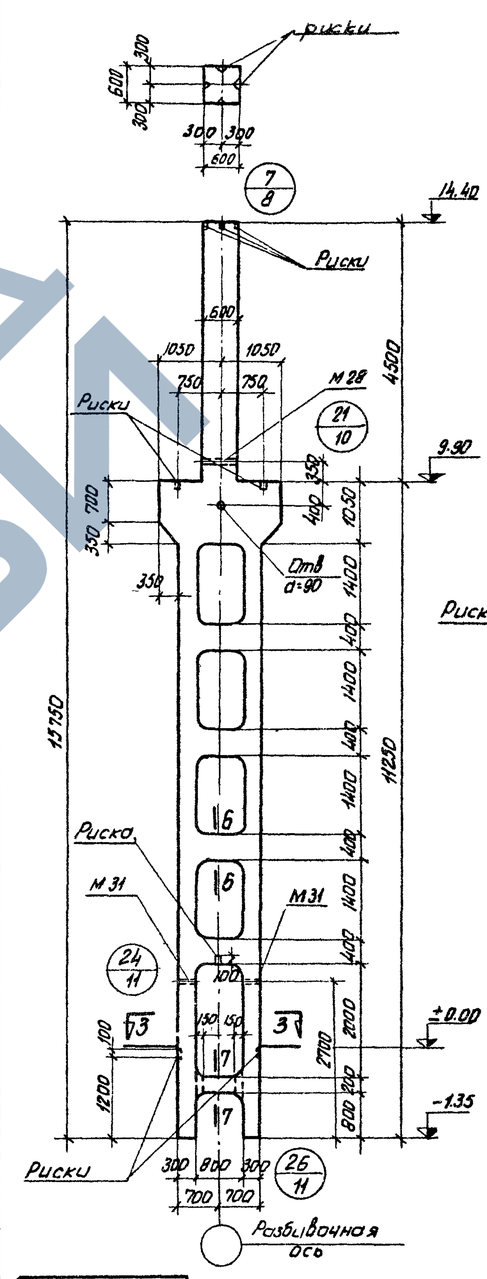
Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

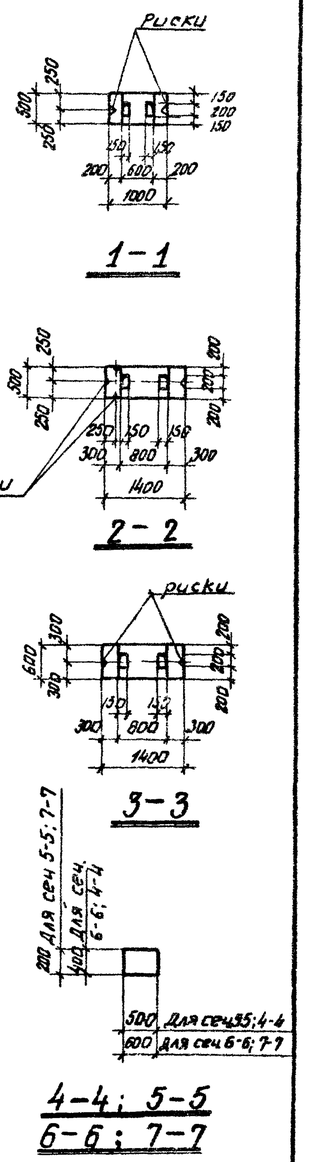
КДХ-96 ÷ КДХ-104
Шаг 12м
Для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12м



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





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

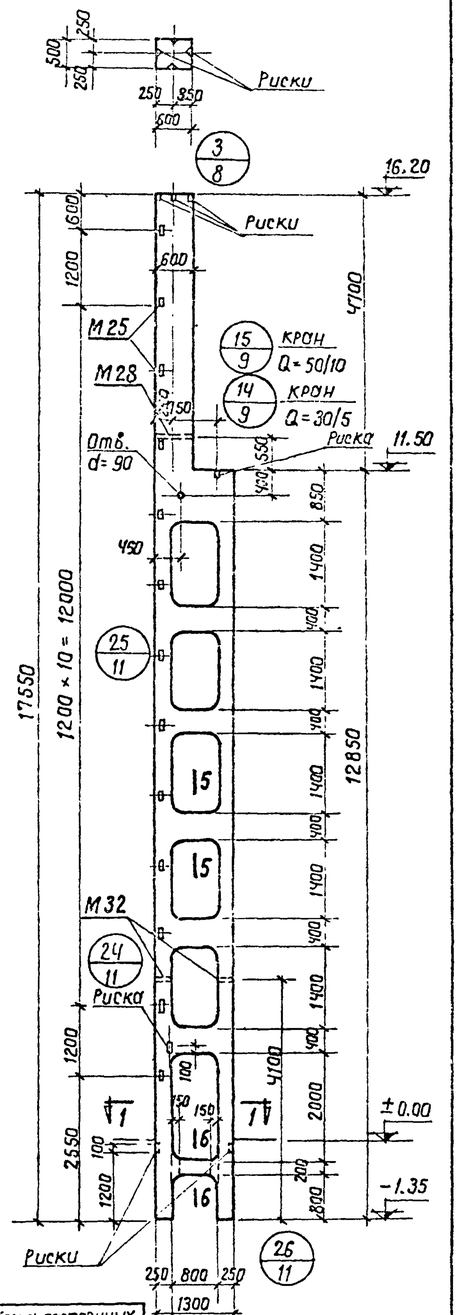
Примечание Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17÷76.

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

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

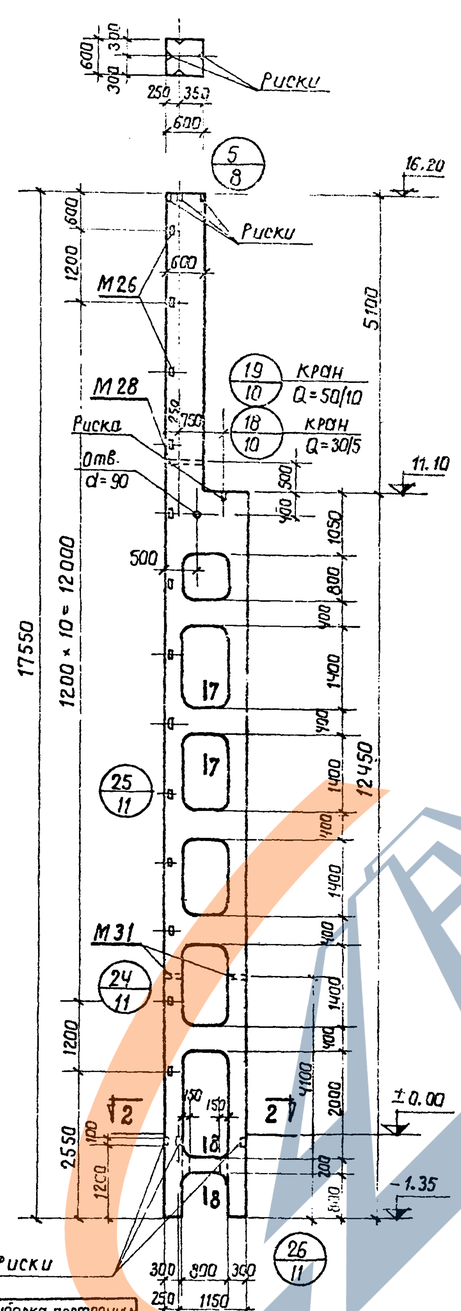
Шифр НИТР-786/2



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

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

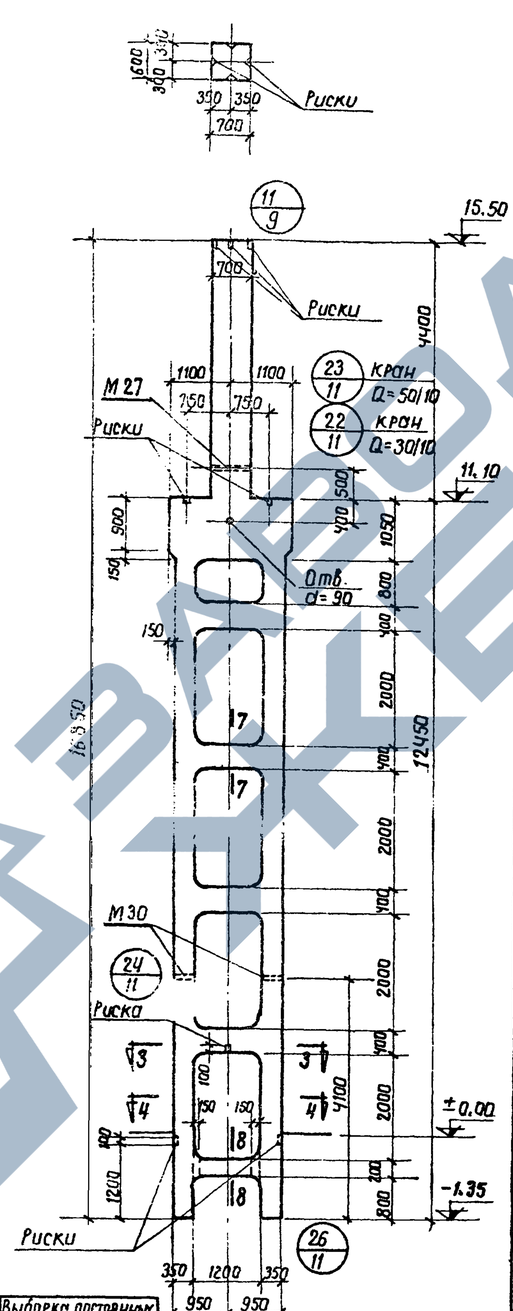
КДХ-49 ÷ КДХ-51
Шаг, 6 м.
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



Выборка постоянных закладных эл-тов

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

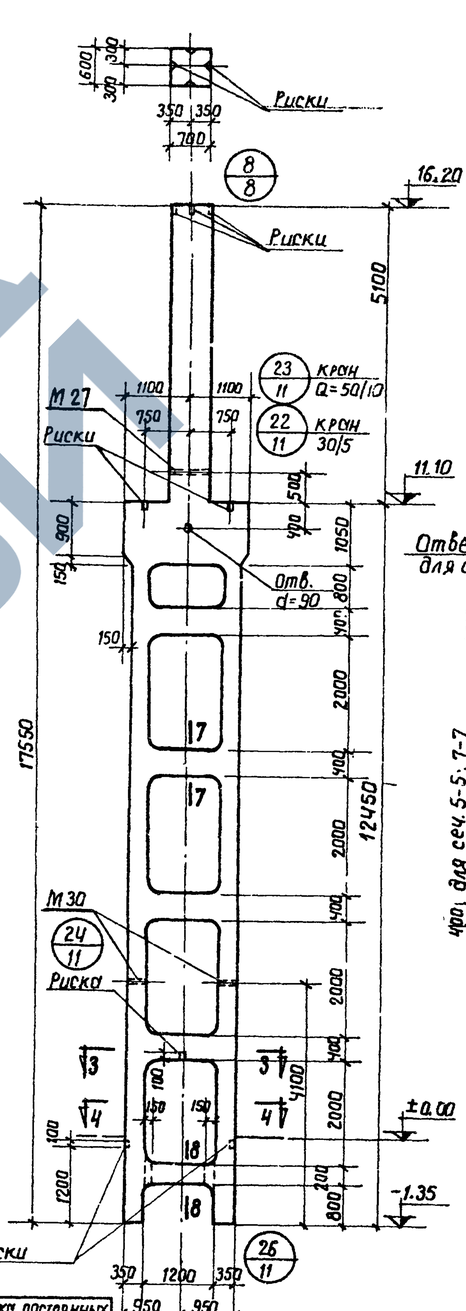
КДХ-111 ÷ КДХ-116
Шаг, 12м
для зданий с шагом колонн по крайним и средним рядам 12м



Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну

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

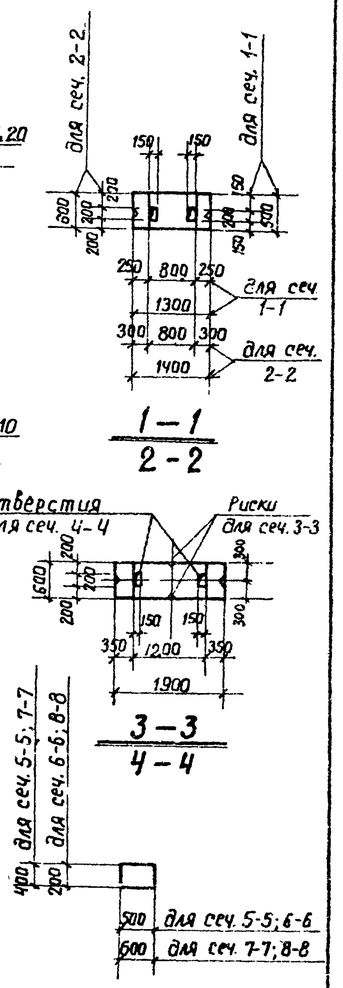
КДХ-52 ÷ КДХ-57
Шаг 12 м
для зданий с шагом колонн по крайним рядам 6 м по средним рядам 12 м



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: $\mathcal{L}$ = 24 и 30 м.

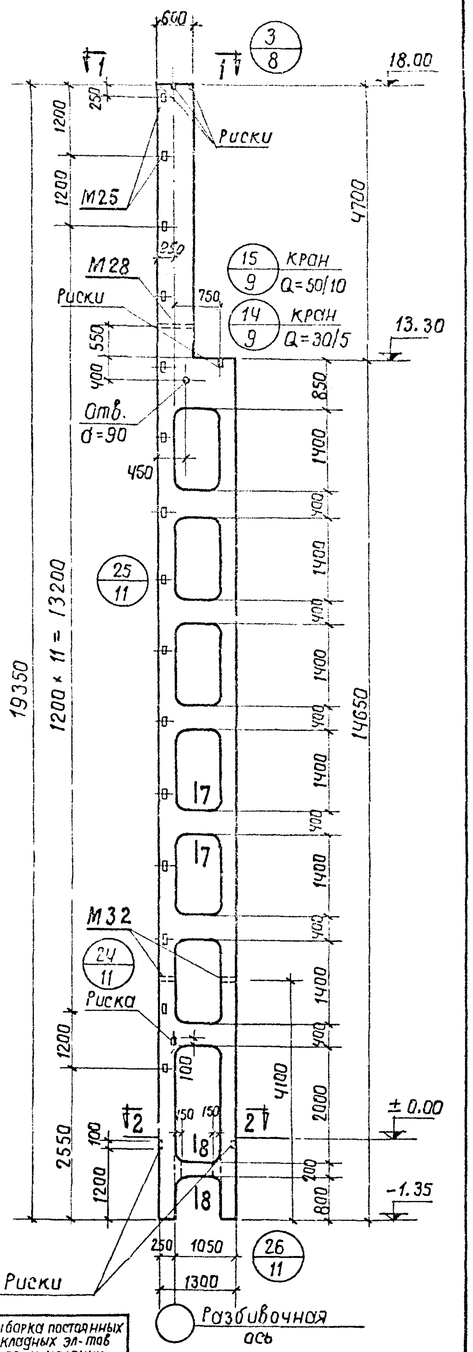
Примечание: Арматурные чертежи колонн разработаны на листах 17 ÷ 76

Госстрой СССР	ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград	1967г.	Колонны КДХ-49÷КДХ-57; КДХ-111÷КДХ-122 Опалубка	Лист 6

Нач. отд. №6 Рашо; Гл. констр. пр. Цыбаров; Рук. группы Клячкин; Ст. инженер Короле; Инженер Стефанова; Проверил Королев; Исполнитель Кузнецова

9476-01 12

Шифр НИТР 786/2

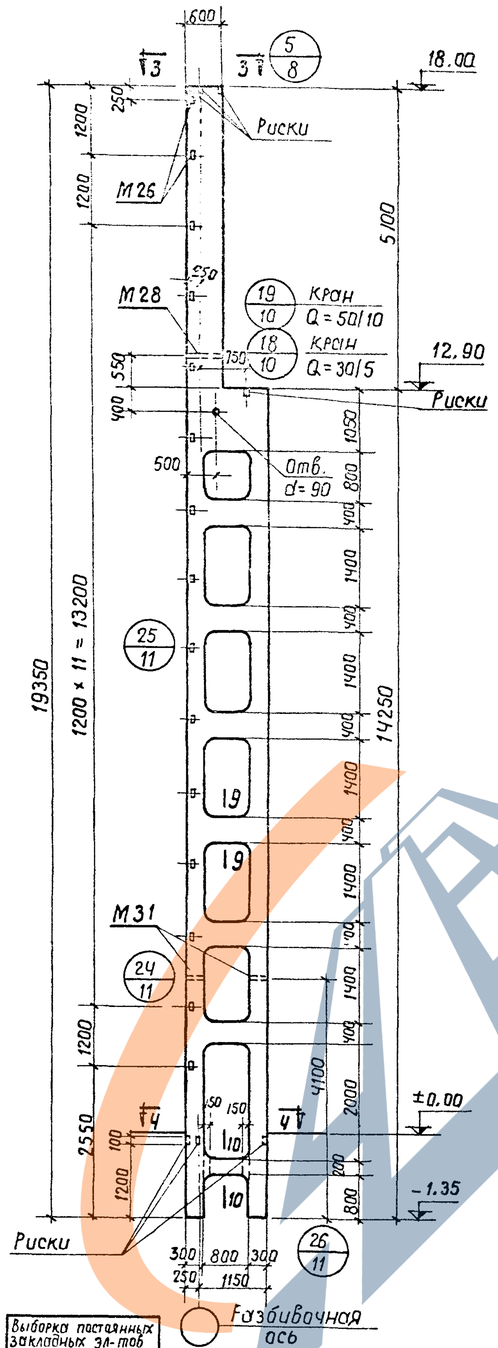


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 32	2

КДХ-58 ÷ КДХ-61

шаг 6 м

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

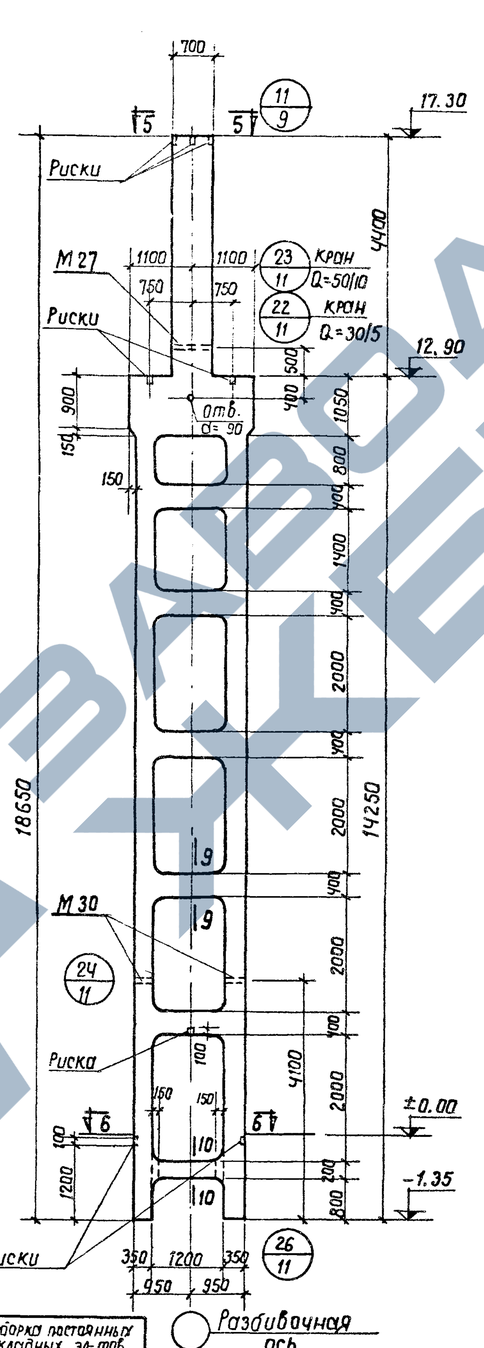


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 28	1
М 31	2

КДХ-123 ÷ КДХ-132

шаг 12 м

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

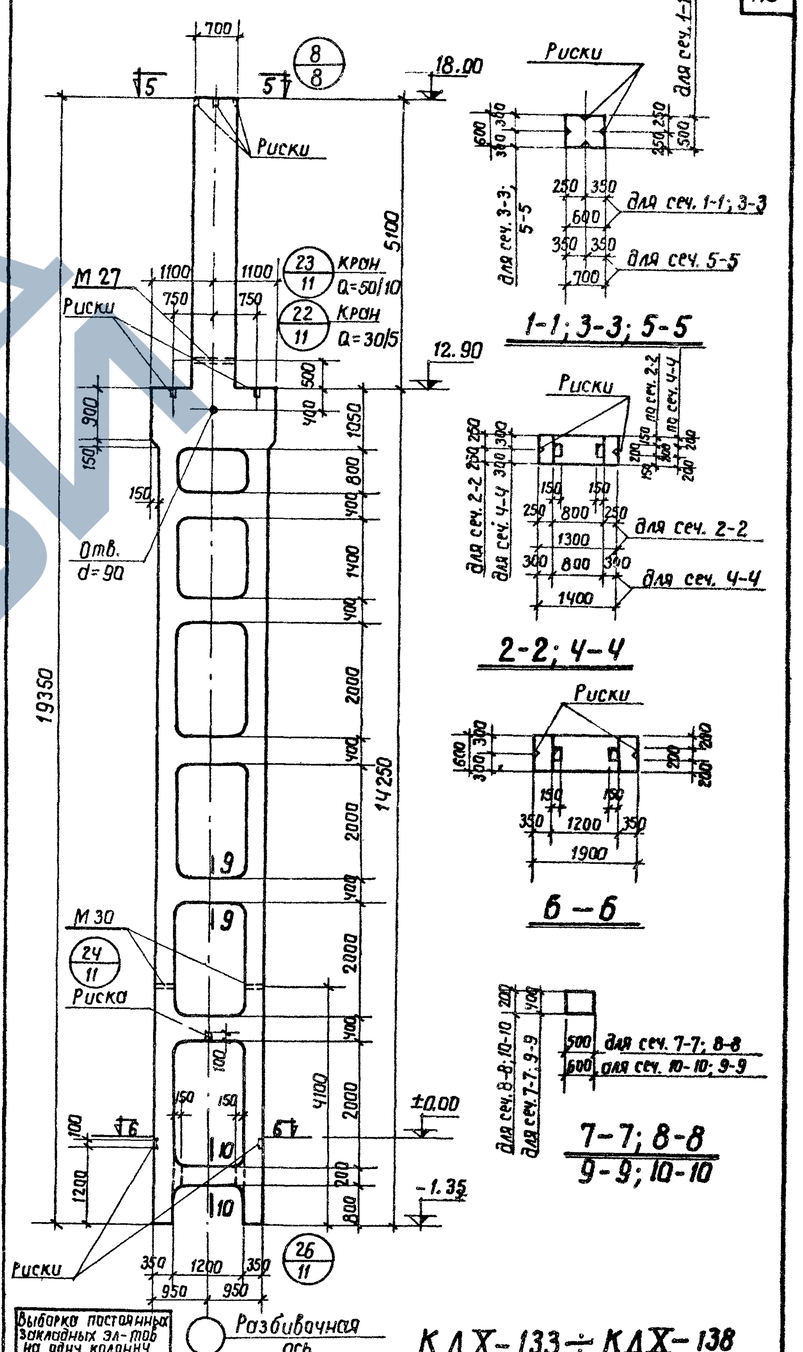


Выборка постоянных закладных эл-тов на одну колонну	
Марка закл. эл-та	Кол-во шт.
М 27	1
М 30	2

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

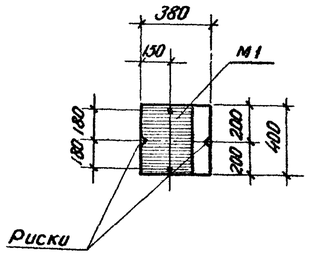
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

Нач. отд. N16	Рощо	
Гл. констр. пр.	Цыбаров	
Рук. группы	Кляучкин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефанова	
Исполнитель	Кузнецова	
	Королев	
	Проверил	

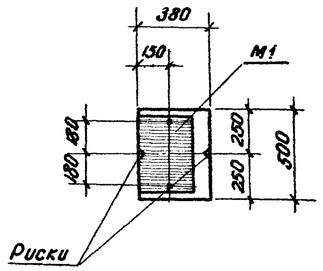
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-59÷КДХ-67; КДХ-123÷КДХ-138 Опалубка	Лист	7

9476-01 13

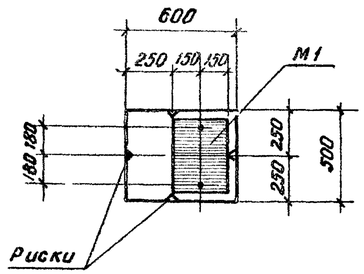
Шифр НИТР-786/2



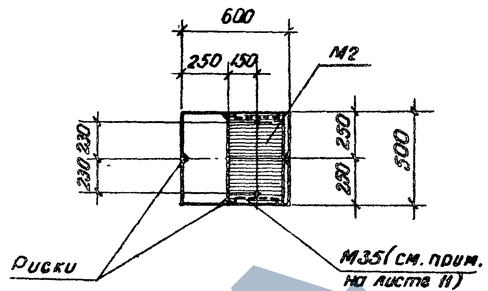
по 1-1



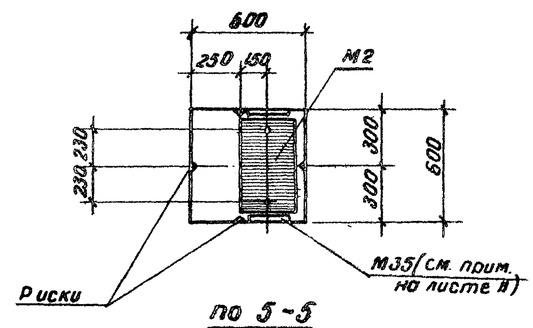
по 2-2



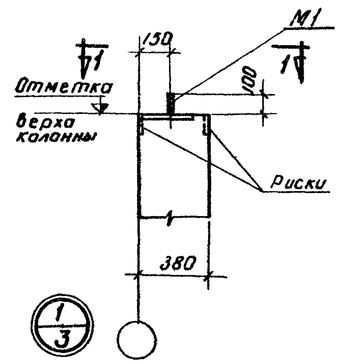
по 3-3

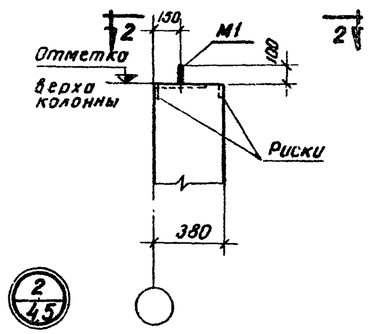


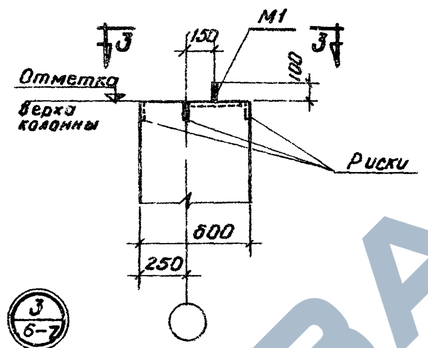
по 4-4

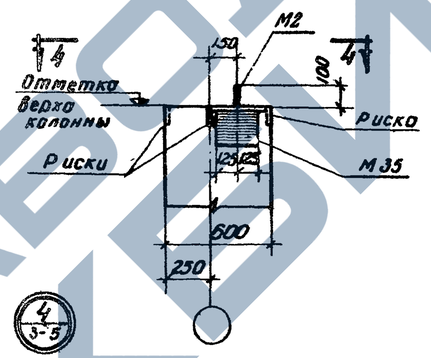


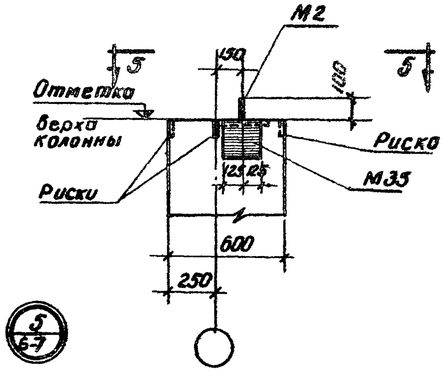
по 5-5

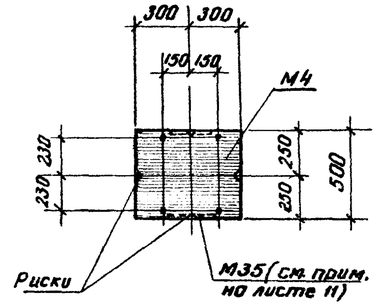


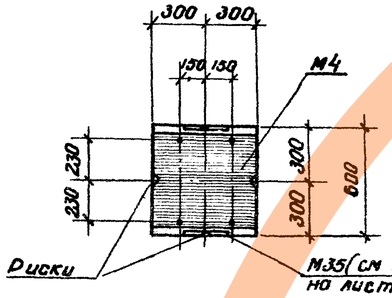


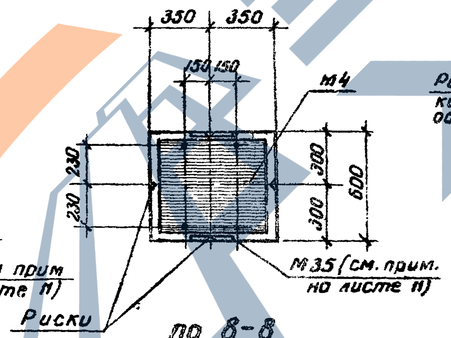


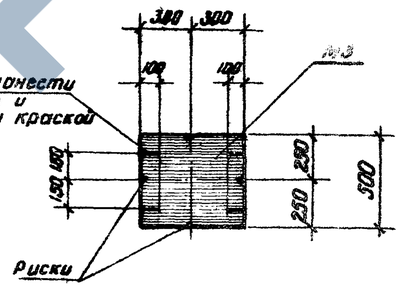




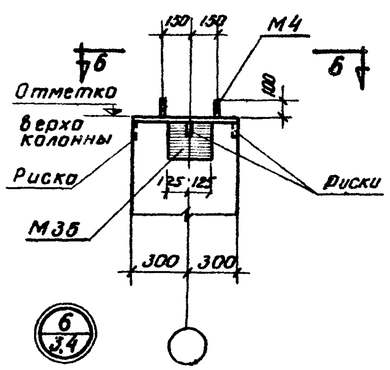




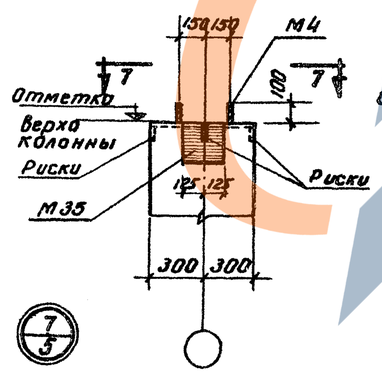




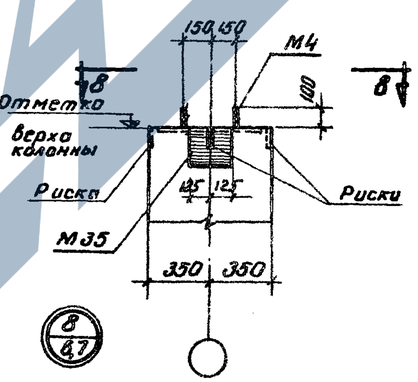
по 6-6



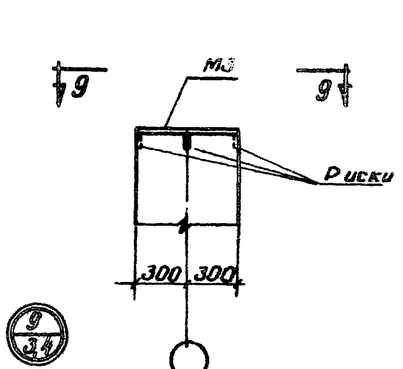
по 7-7



по 8-8



по 9-9



Примечания см. на листе 11.

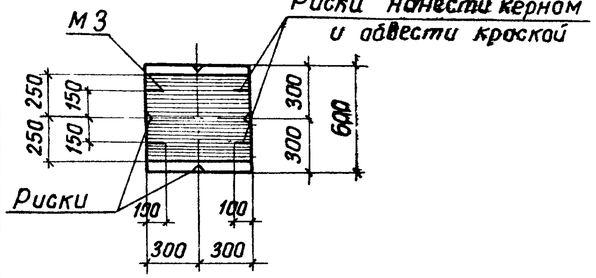
Нач. отд. №16	Рашо	
Гл. констр. пр.	Циворов	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Степанова	
Исполнил	Певзнер	
Проверил	Королев	

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

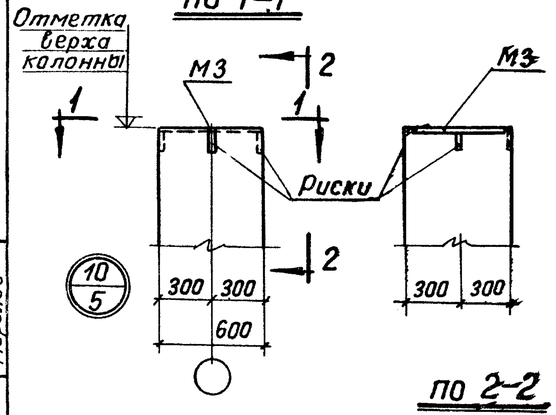
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 1÷9.	Лист 8

9476-01 14

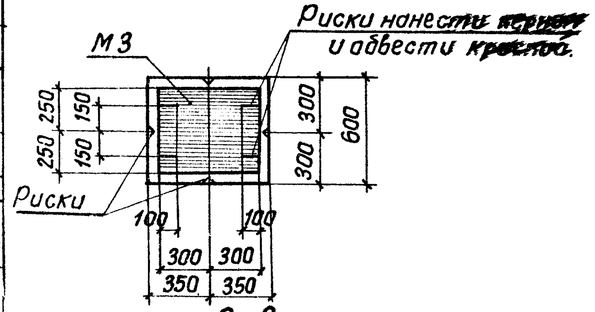
Шифр НИТР-786/2



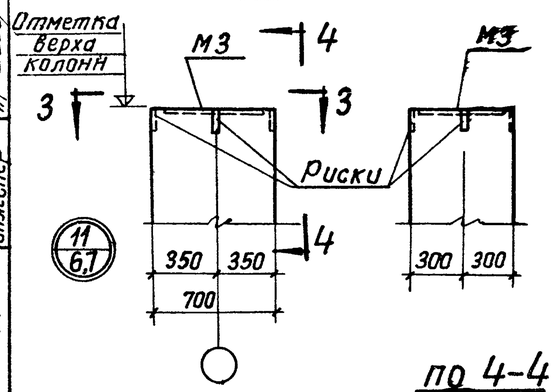
по 1-1



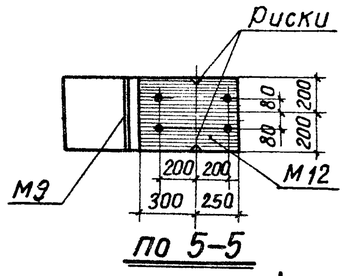
по 2-2



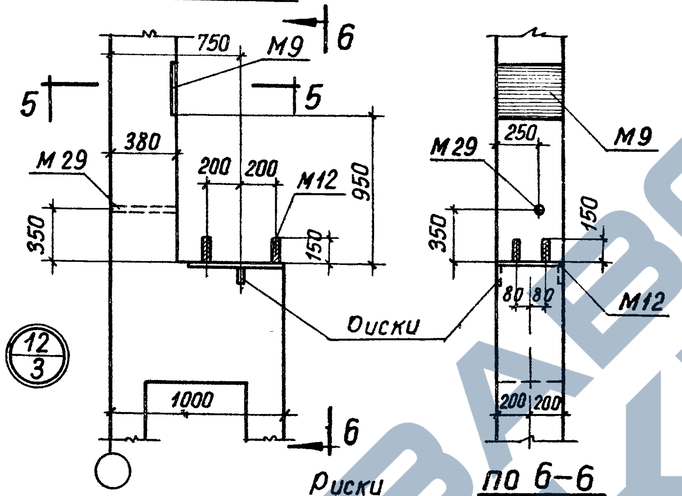
по 3-3



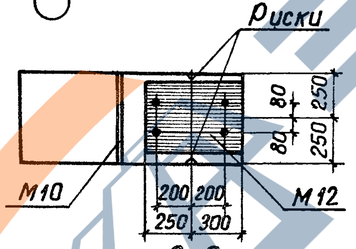
по 4-4



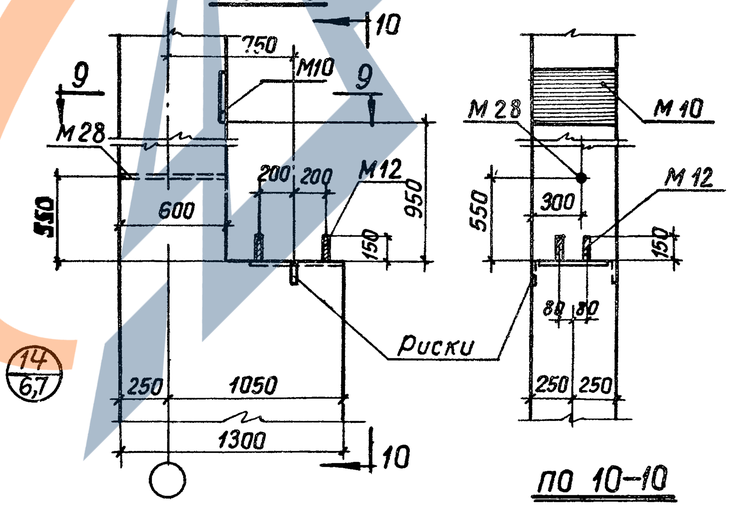
по 5-5



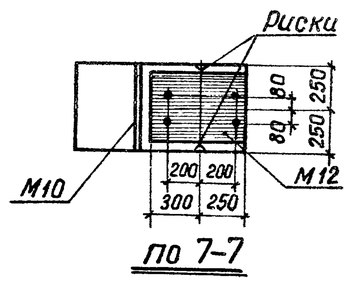
по 6-6



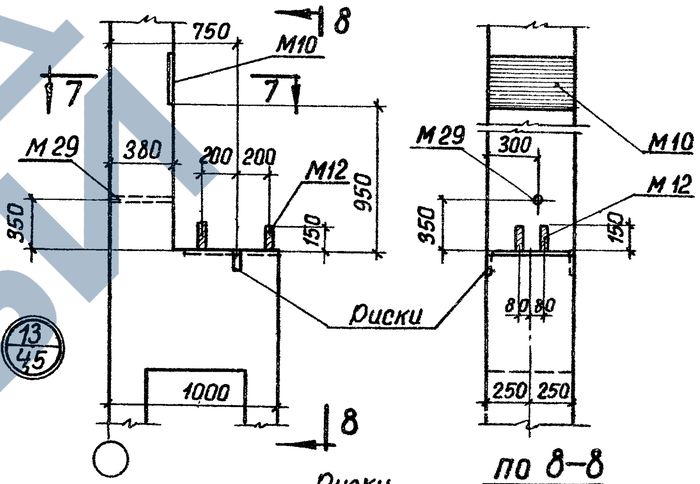
по 9-9



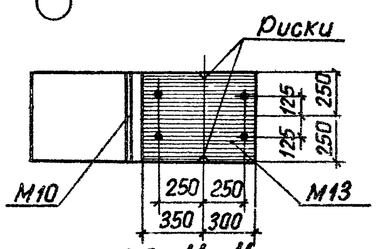
по 10-10



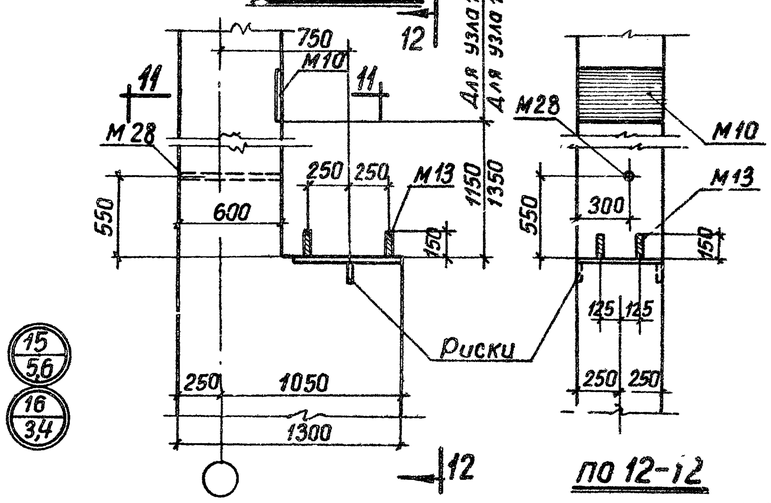
по 7-7



по 8-8



по 11-11



по 12-12

Примечания см. на листе 11

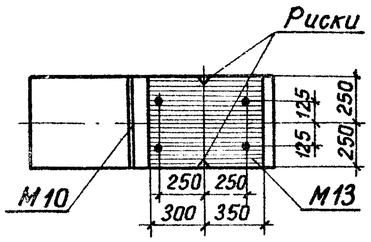
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Детали опалубки колонн. Узлы 10÷16	лист 9

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

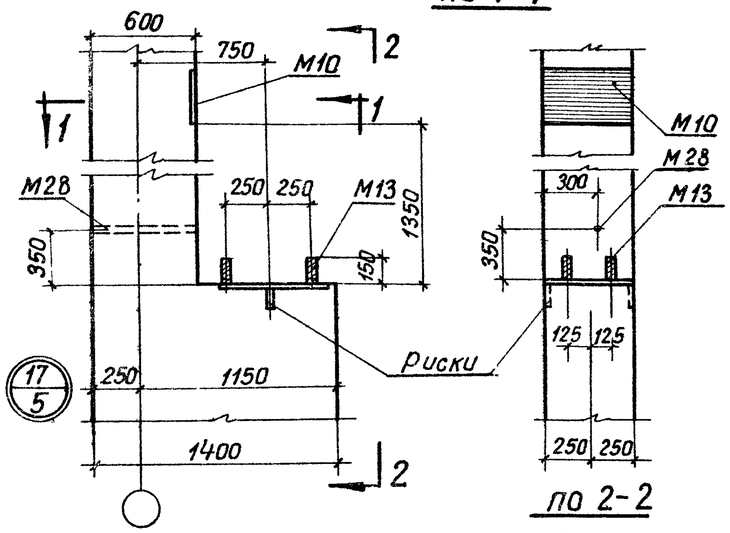
Исполнитель Рашид Цыбаров; Проверил Стефанова; Гл. конструктор Бакинян; Рук. группы Коротеев; Ст. инженер Кузнецова; Инженер

9476-01 15

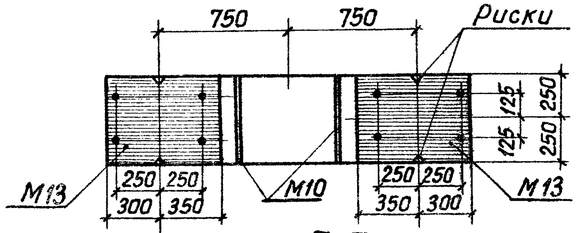
Шифр НИТР-78/12



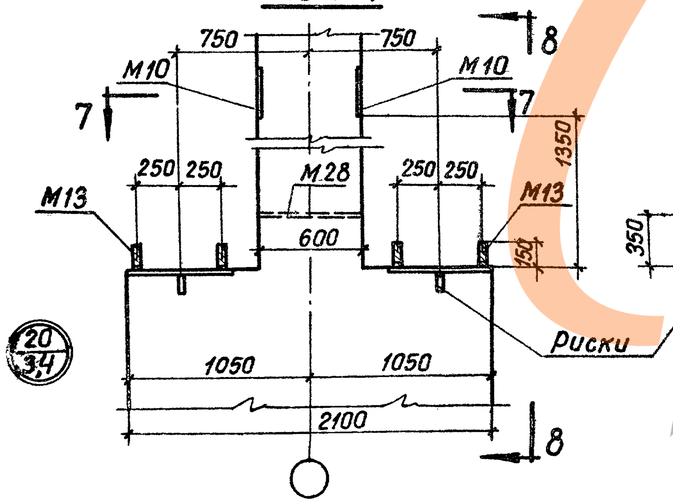
по 1-1



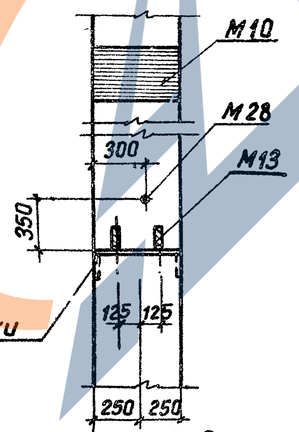
по 2-2

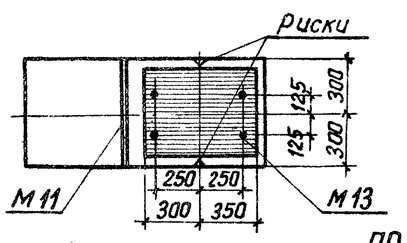


по 7-7

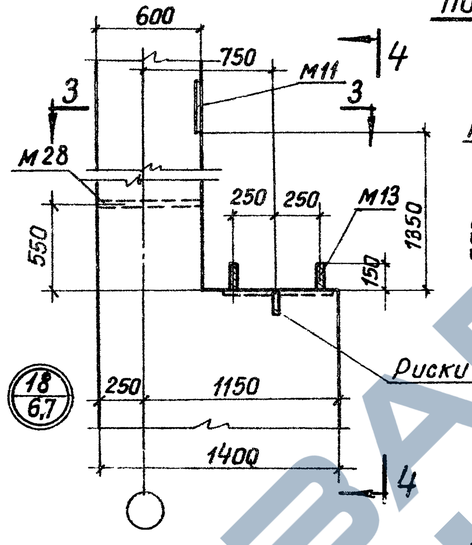


по 8-8

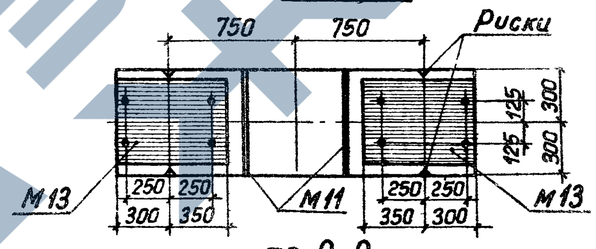




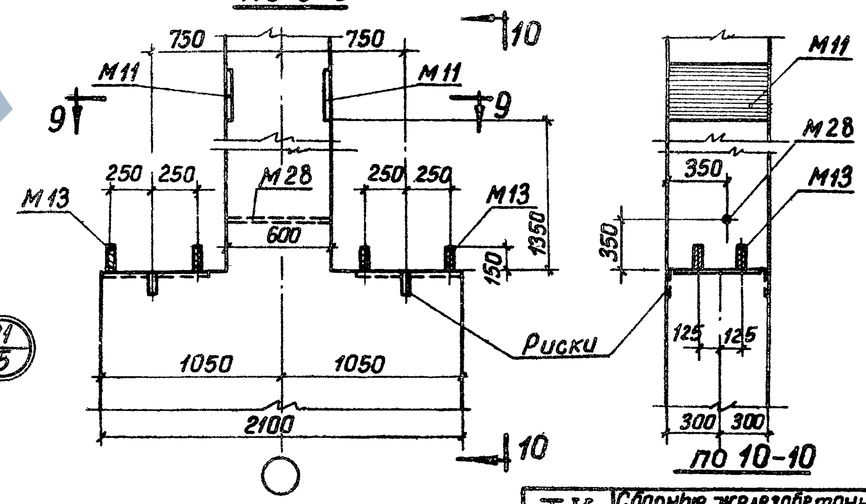
по 3-3



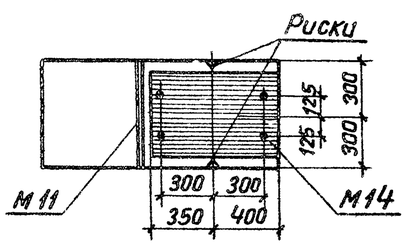
по 4-4



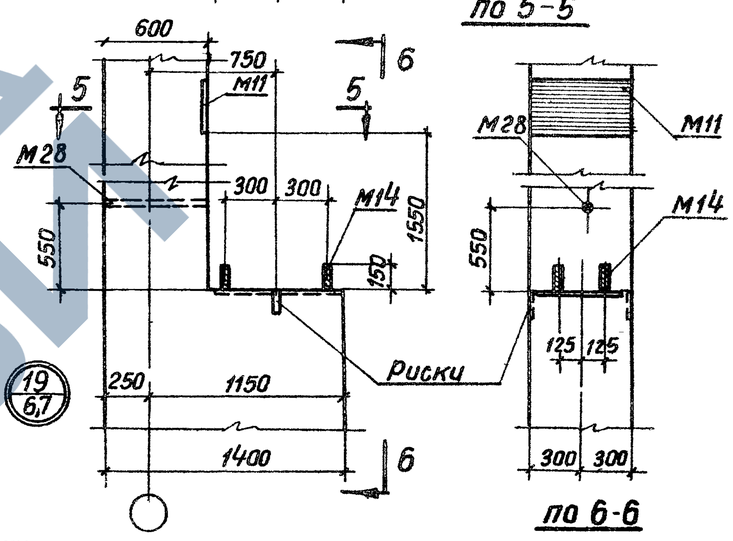
по 9-9



по 10-10



по 5-5



по 6-6

Примечания см. на листе 11

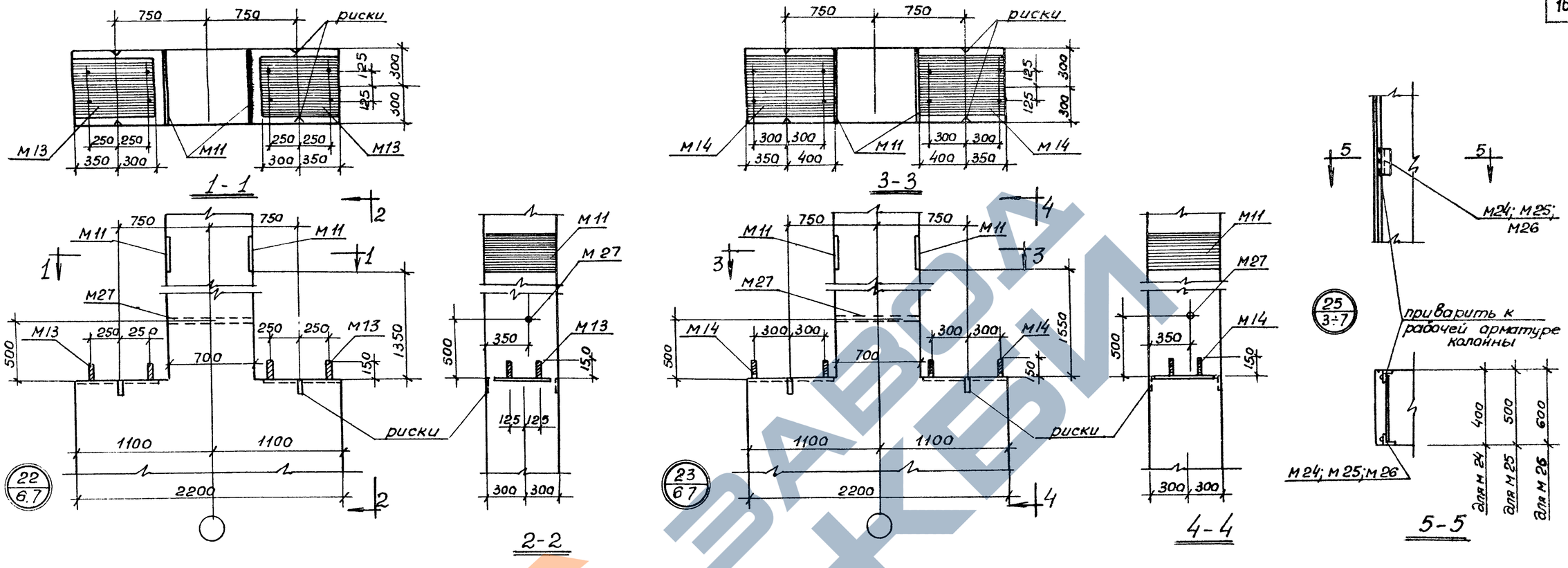
ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами. Детали опалубки колонн. Узлы 17÷21	КЭ-01-52 выпуск X Альбом I. Лист 10

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Рапша; Гл. инж. пр. Сафронов; Рук. группы Блатман; Ст. инженер Королев; Инженер Стефанова; Исполнитель; Проверил

9476-01 16

Шифр НИТР-786/2



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.

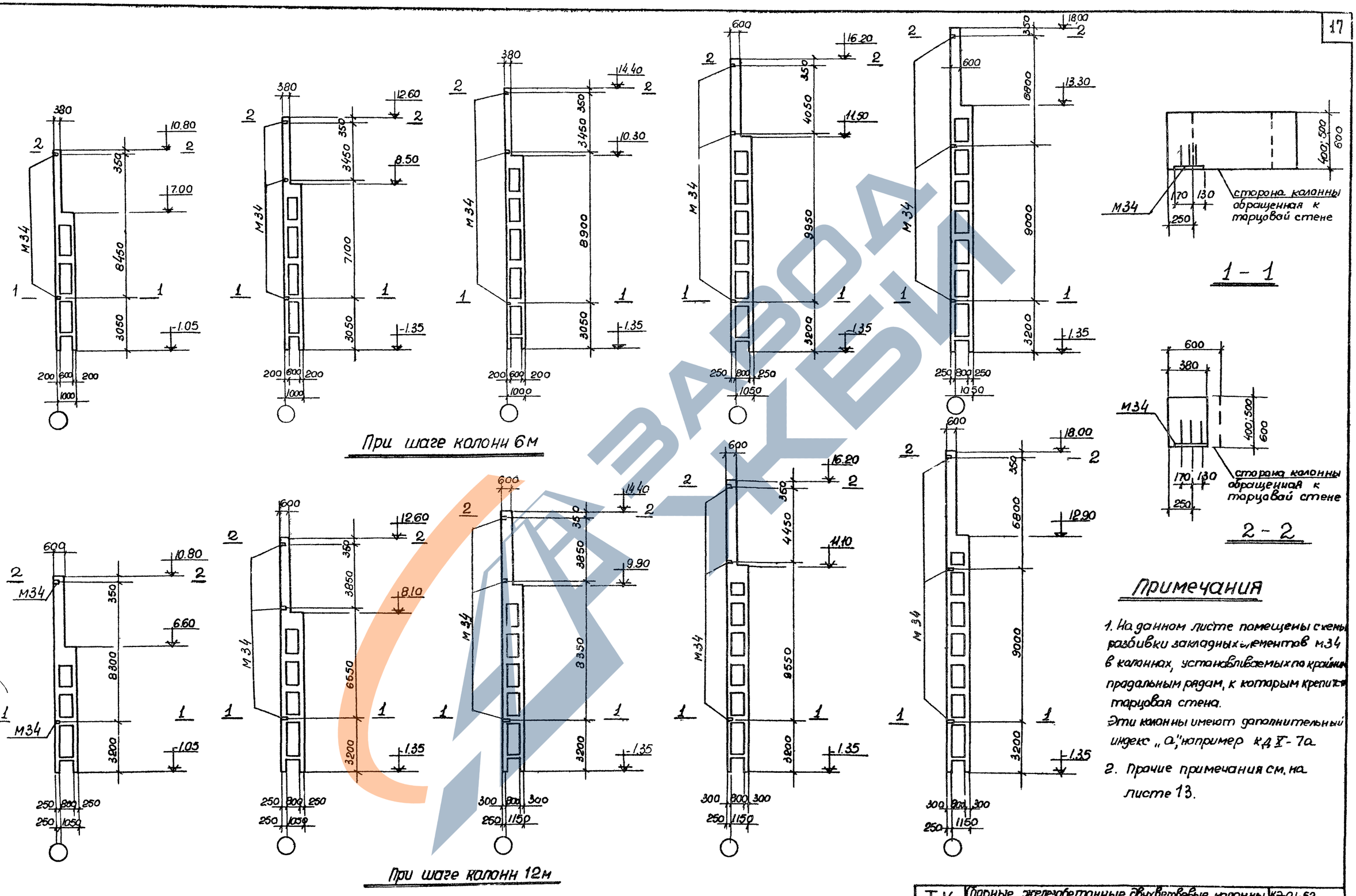
3. Разбивка закладных элементов М24÷М26 в крайних колоннах (см. листы 3÷7) дано для стен из кирпича или кирпичных блоков. При стенах из панелей разбивка этих элементов должна быть указана в конкретном проекте; кроме того должны быть установлены дополнительные элементы М42÷М44 для крепления опорных консолей.
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 X альбом 1
1967	Детали опалубки колонн Узлы 22÷26	лист 11

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Начатд №16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Роша | Цидаров | Клячкин | Коралев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Коралев

Шифр НИТР 786/2



Схемы разбивки закладных элементов М34

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.

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

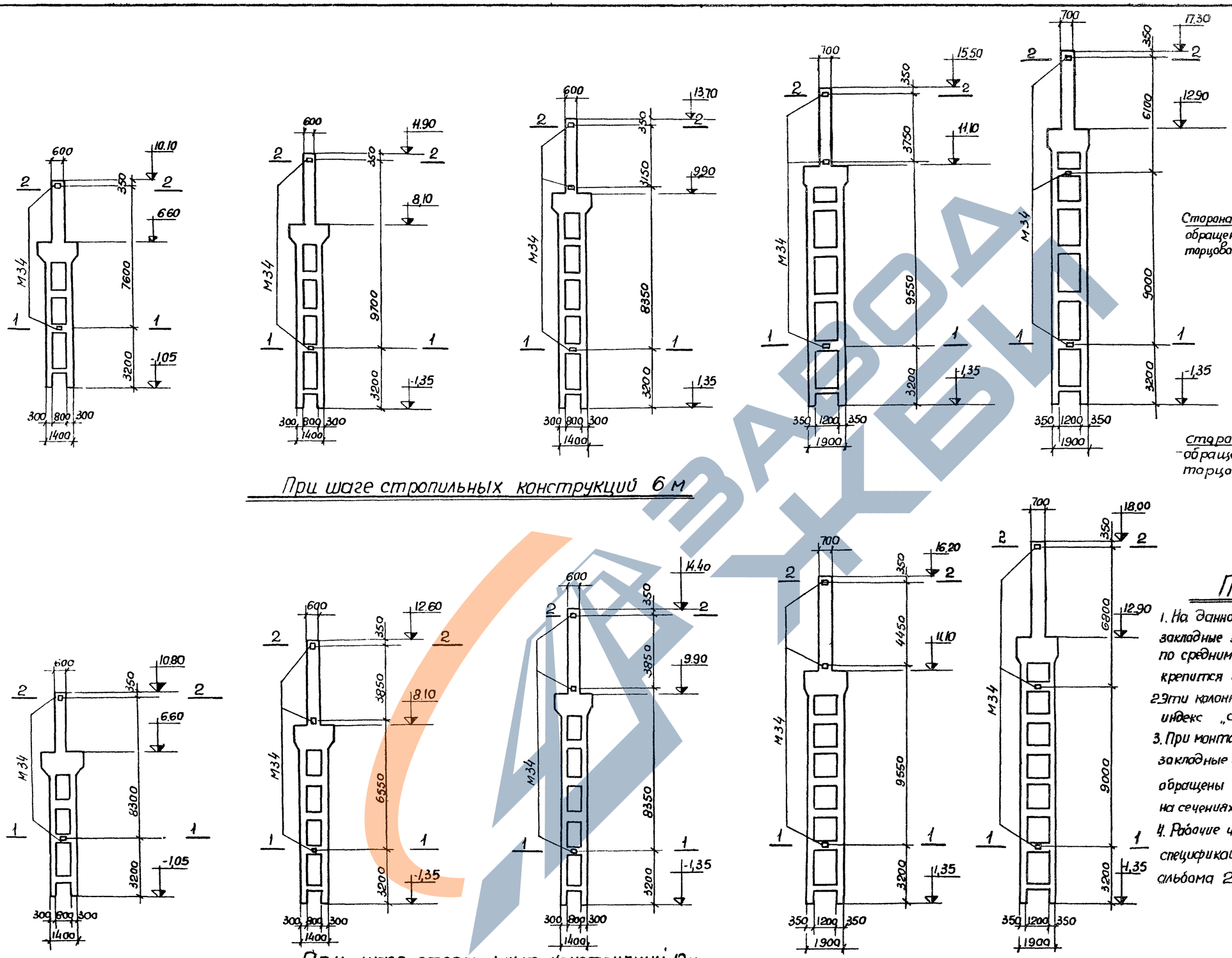
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер. Ровша Цыбаров Клячкин Каралев Стефанова

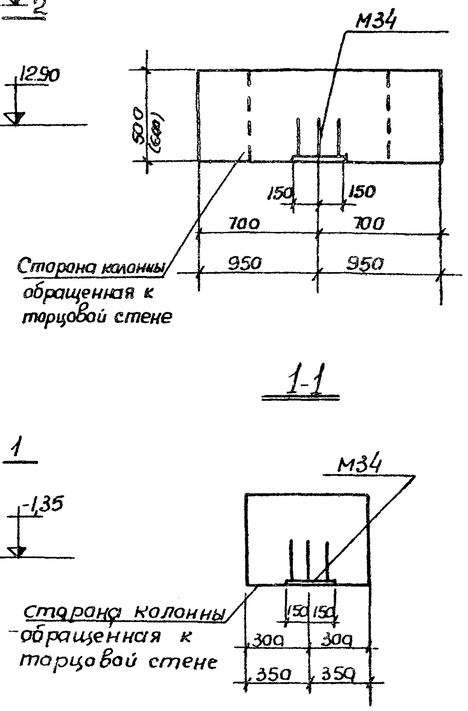
Исполнитель Проверил Певзнер Королев

9476-01 18

Шифр НИТР-786/2



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 двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Схемы разбивки закладных элементов М34 в средних колоннах для крепления стоек торцового фахверка	лист 13

9476-01 19

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

Начатд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер

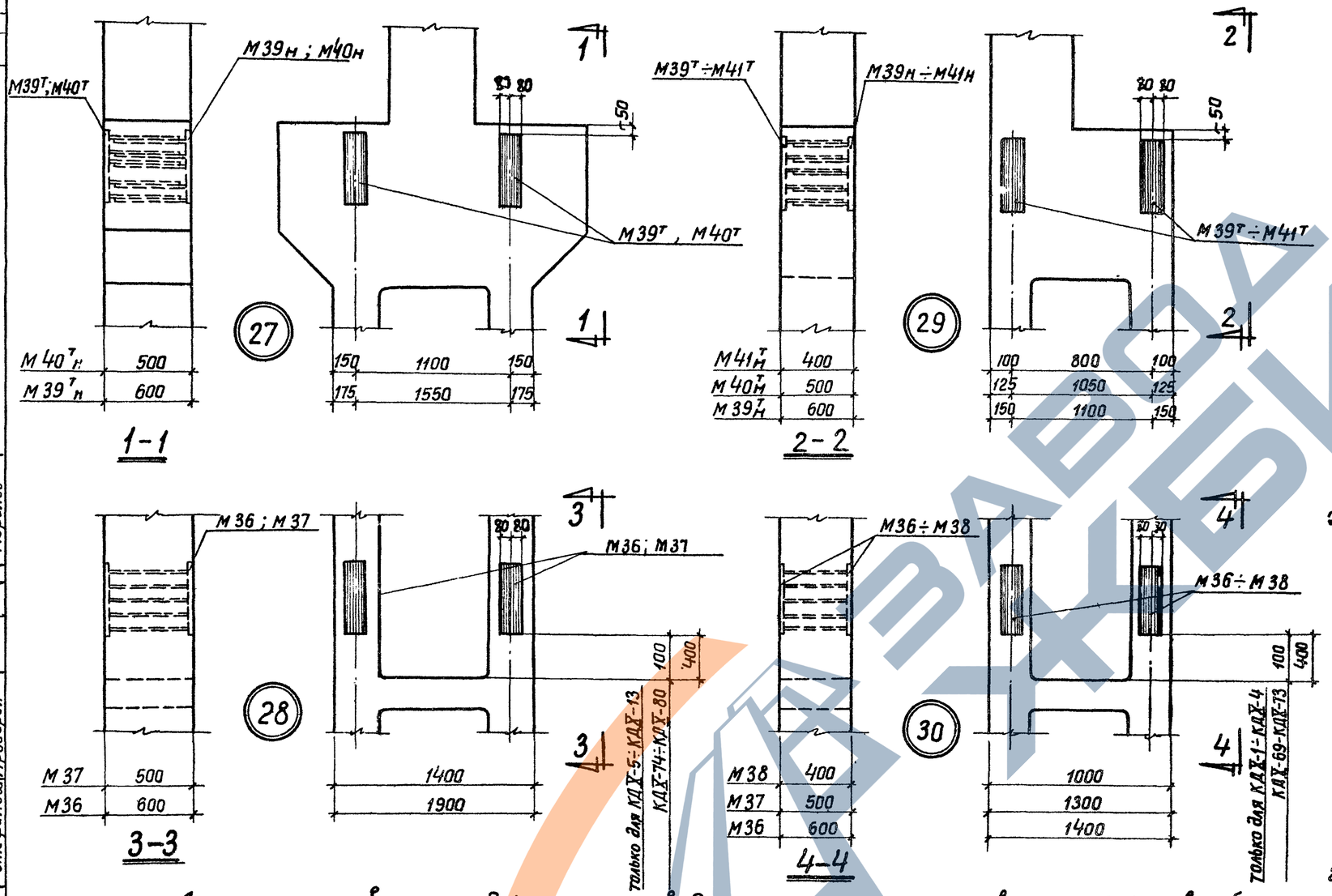
Роша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

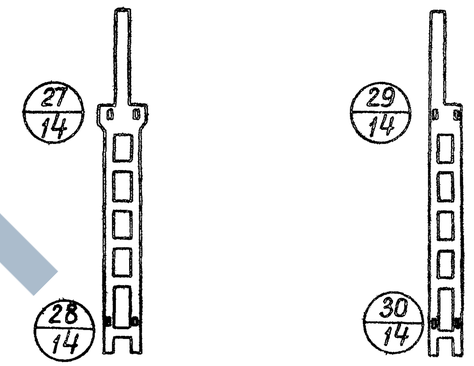
Исполнитель Проверил

Певзнер Королев

ЗАВОД КБИ

Шифр НИТР-786/2





Дополнительные закладные элементы для крепления вертикальных связей к колоннам

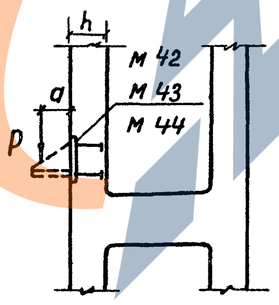
Примечания

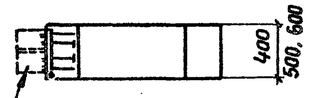
1. На данном листе помещены детали установки закладных элементов М36÷М38 и М39тн÷М41тн для крепления к колоннам вертикальных связей, устанавливаемых в связевых панелях температурного блока. Эти колонны имеют дополнительный индекс „б" (например КДХ-10б)
2. Разбивка закладных элементов М42÷М44 в крайних 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		Предельная нагрузка $P_т$
		h	a	
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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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

Раша Цибарев Клячкин Королёв Стефанова

Исполнитель Проверил

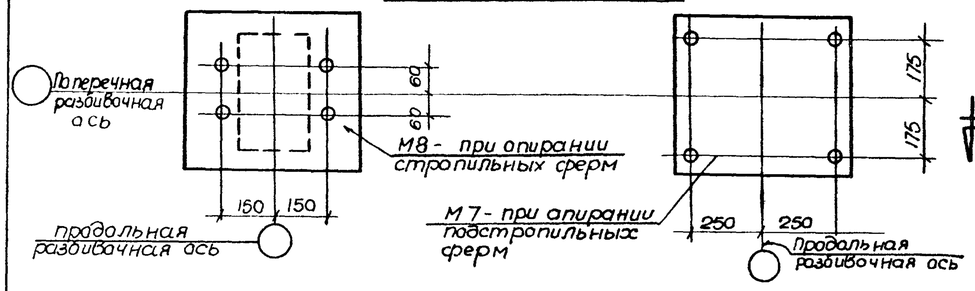
Певзнер Королёв

9476-01 20

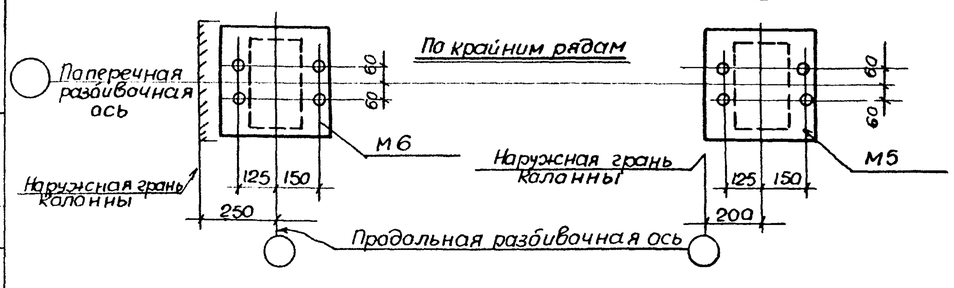
Шифр НИТР-786/2

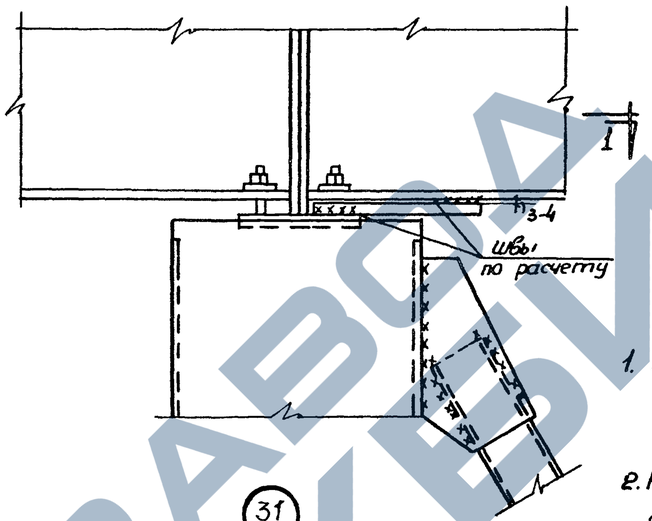
Схемы установки закладных элементов для крепления стальных ферм покрытия

По средним рядам



По крайним рядам





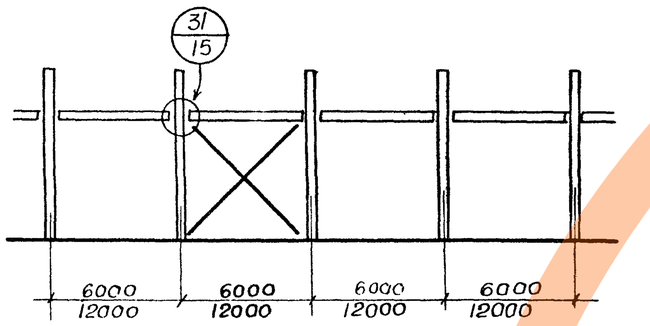
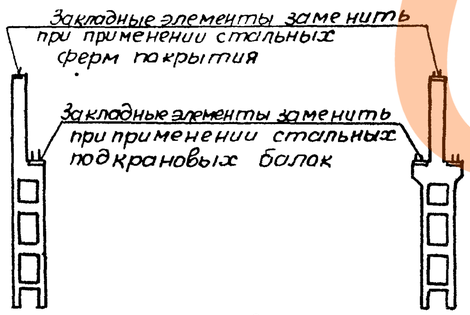
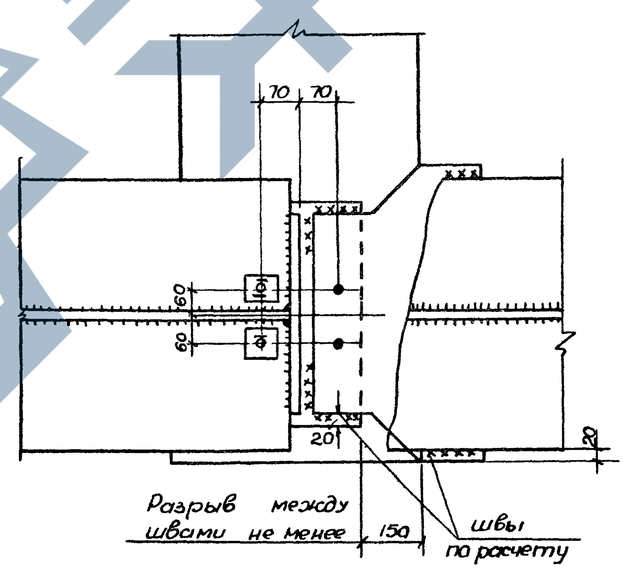


Схема опирания стальных подкрановых балок на колонну в связевой панели



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 стропилах покрытия

Шаг колонн	Шаг стропильных конструкций	Пролет фермы	колонны	
			Крайние	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 ПК-01-125 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)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. ЛЕНИНГРАД	Нач. отд. Шифр	Рашш	
	Гл. констр. пр.	Цыферов	
	Рук. группы	Клячкин	
	Ст. инж.	Коралев	
	Инженер	Стрекнина	
	Исполнитель	Коралев	
	Нач. отд.	Певзнер	

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

Шифр НИТР-786/2

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

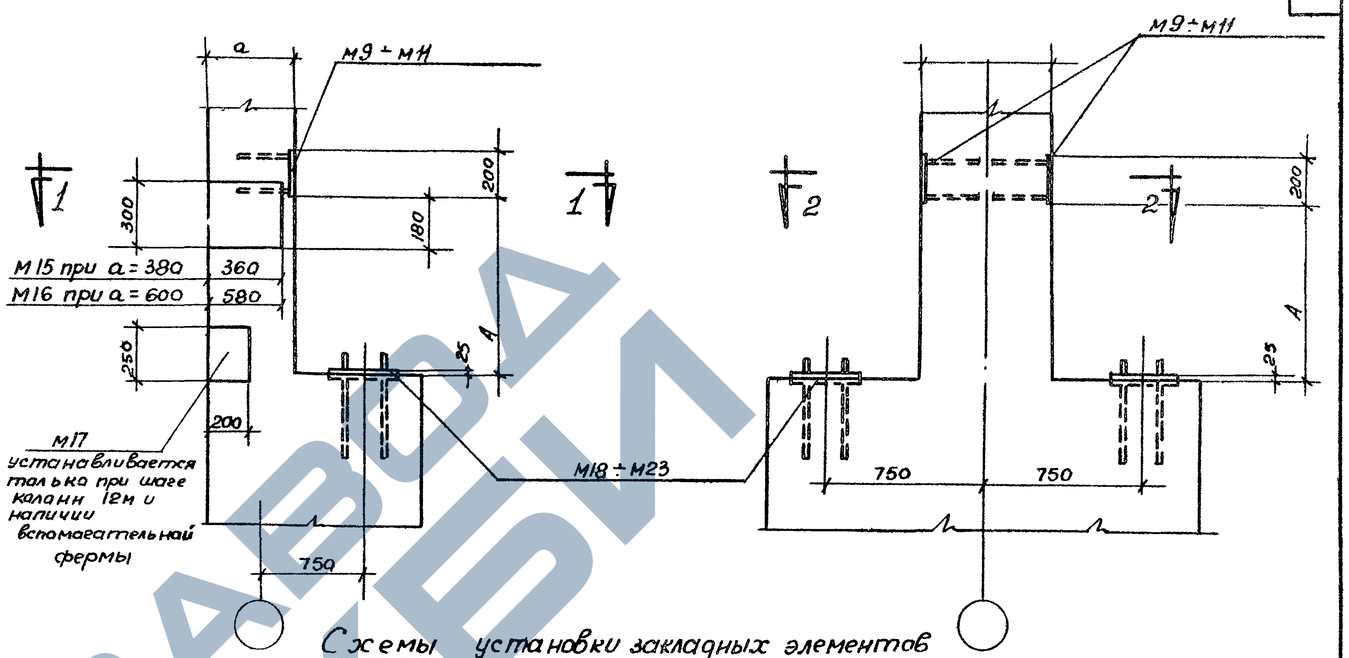
Пролет балки 6 м

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	1020/1270*	М21	980/1230*
		30	М19	1020/1270*	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

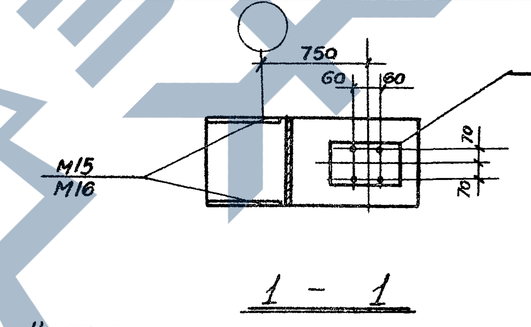
Материал балки	Грузоподъемность крана, т	Пролет здания, м	разрезные: Марка закладного элемента	разрезные: Размер А, мм	неразрезные: Марка закладного элемента	неразрезные: Размер А, мм
Ст. 3	5	18	М18	1020	М20	780
		24	М18	1020	М20	780
		30	М18	1020	М20	780
	10	18	М18	1020	М20	980
		24	М18	1020	М20	980
		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

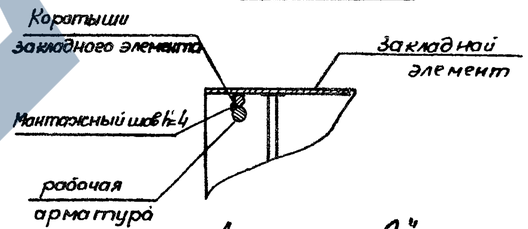


Схемы установки закладных элементов

Колонна по крайнему ряду

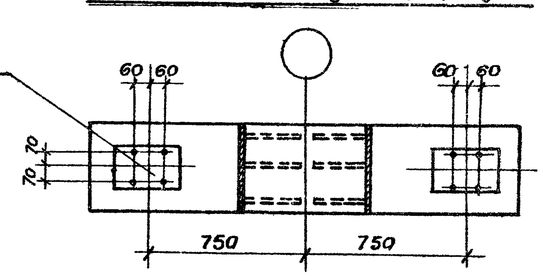


1 - 1



Деталь „Д"

Колонна по среднему ряду



2 - 2

Примечания

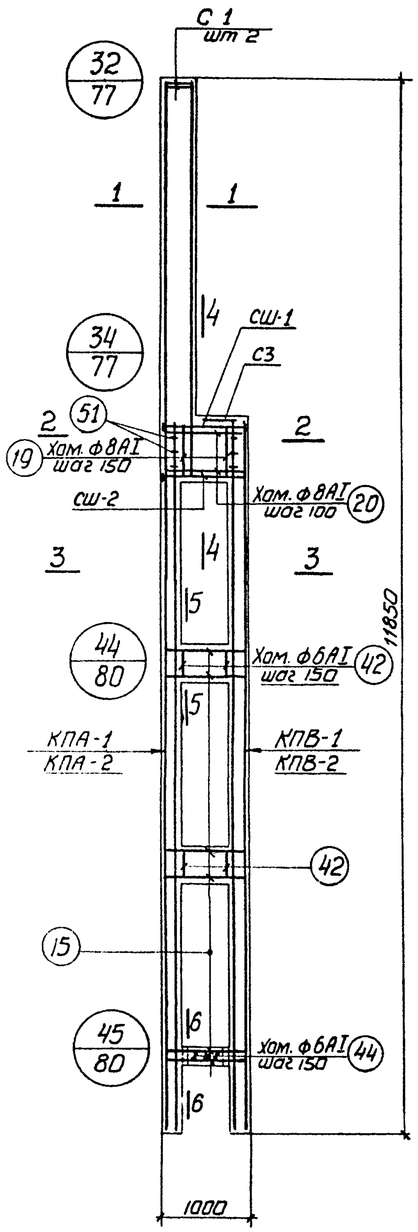
1. Узлы опирания разрезных и неразрезных подкрановых балок на колонны приведены в серии КЭ-01-57 выпуск I. Узел опирания подкрановой балки на связевую колонну при ширине нижнего пояса балки больше длины закладного элемента дан на листе 15 данного выпуска.
2. Закладные элементы М15 ÷ М17 при установке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

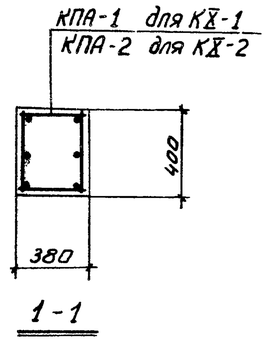
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск 8 альбом 1
1967	Ключи для подбора и схемы установки закладных элементов при применении стальных разрезных и неразрезных подкрановых балок.	Лист 16

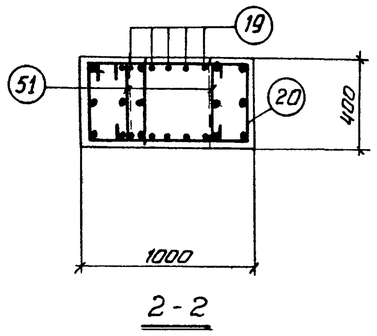
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД

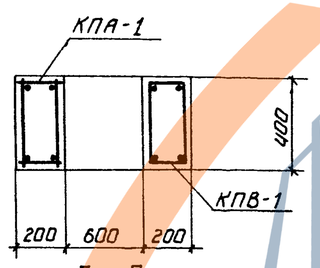
Нач. отд. N16 Левзнер; Гл. констр. пр. Рошка; Рук. группы Цибарев; Ст. инж. Клячкин; Инженер Кораблев; Исполнитель Кораблев; Проверил Стефанова

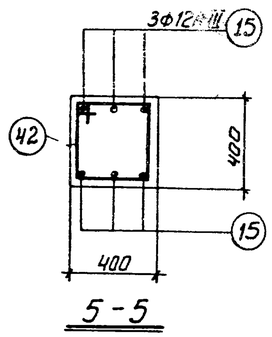
Шифр НИТР-786/2

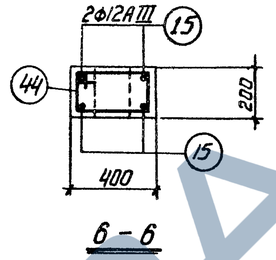


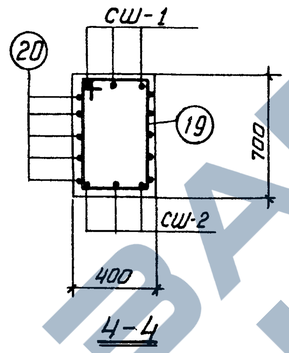


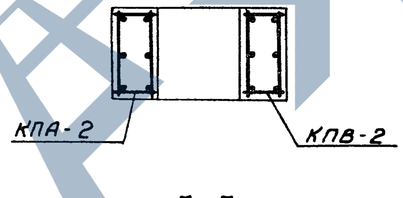












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-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 А-III						Класс А-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:

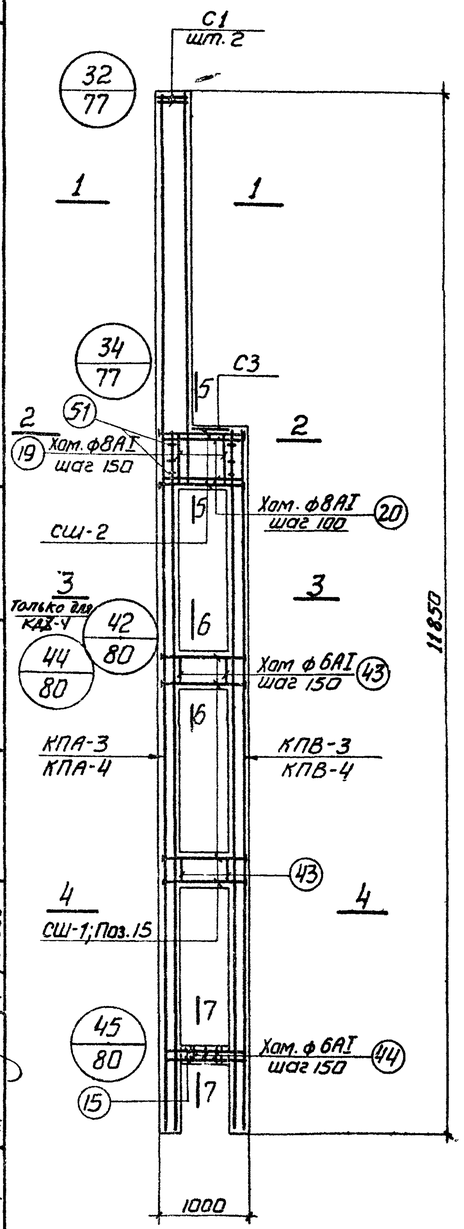
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу 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.

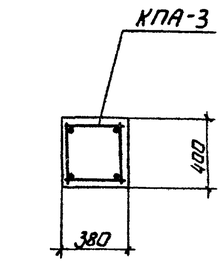
Госстрои СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Ив. Цыворов
Гл. констр. пр. Клячкин
Рук. группы Королев
Ст. инж. Стефанович
Инженер

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

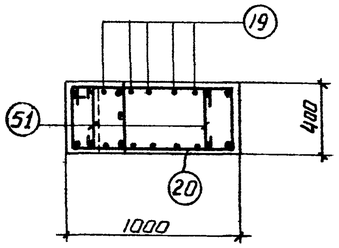
Шифр КИТР-786/2



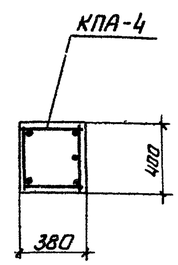


1-1

для КДХ-3

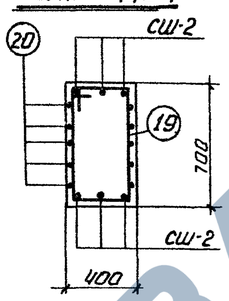


2-2

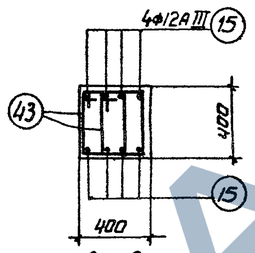


1-1

для КДХ-4

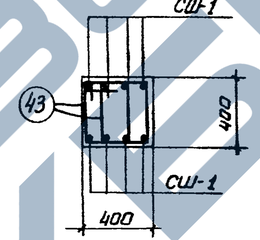


5-5



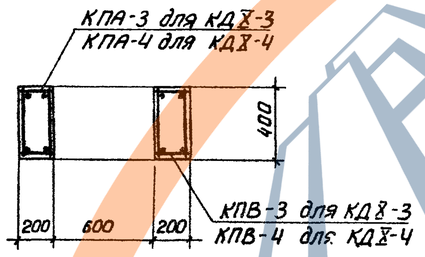
6-6

для КДХ-3

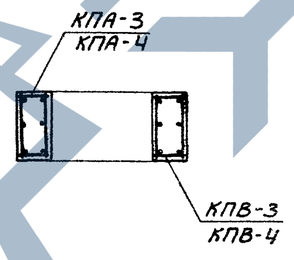


6-6

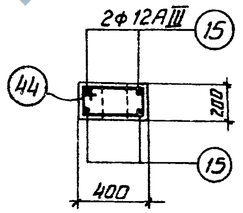
для КДХ-4



3-3



4-4



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

23

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во штук	№ 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 ВМСт3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль			
	№ по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=14	Итого	
	12	16	18	20	22		6	8								
КДХ-3	26,7	–	11,3	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

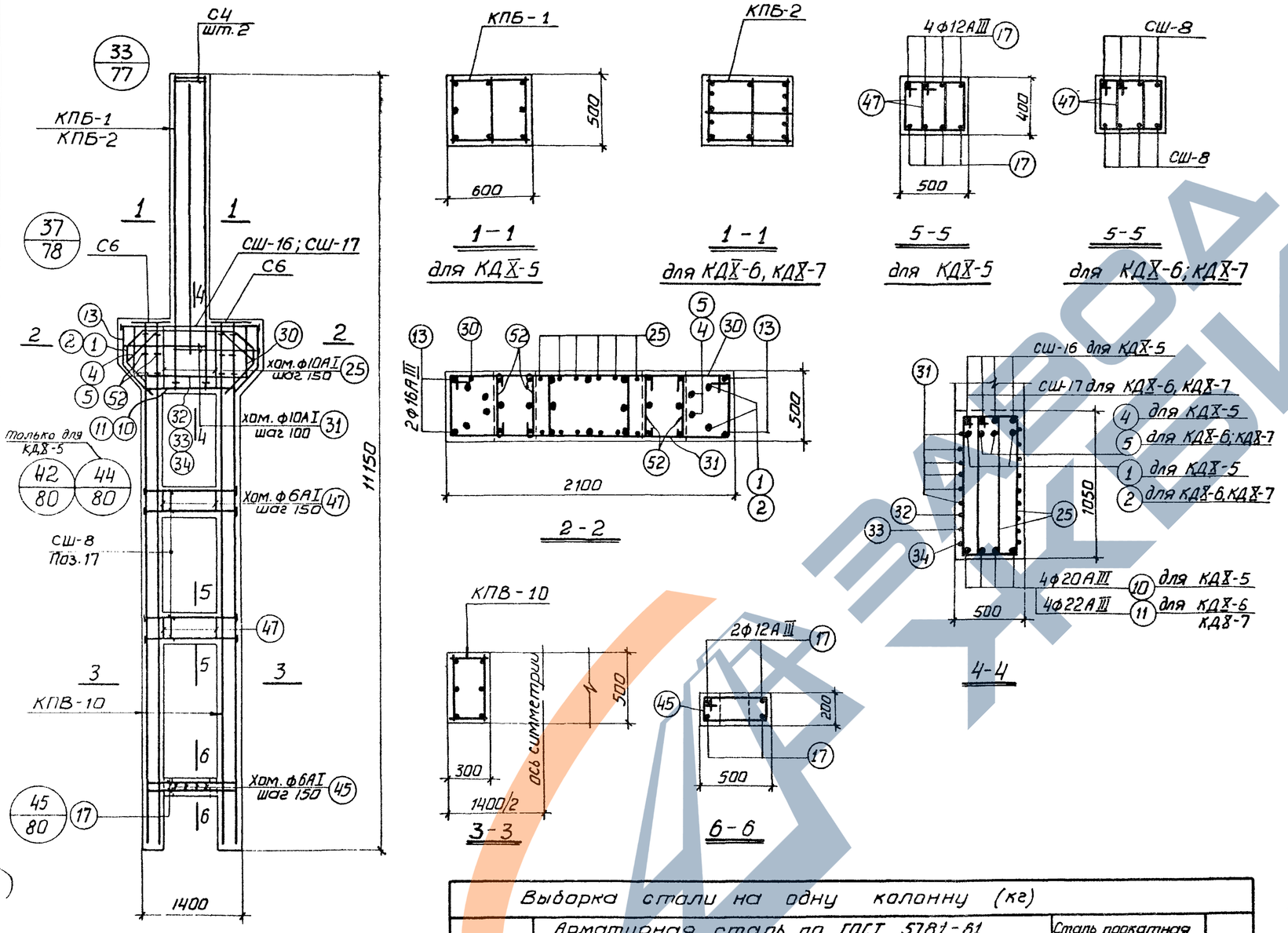
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-3; КДХ-4	Лист 18

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. ЛЕНИНГРАД

нач. отд. Ю.Б. Жадовская
гл. констр. пр. Ю.Б. Жадовская
рук. группы Ю.Б. Жадовская
Ст. инж. Ю.Б. Жадовская
Инженер Ю.Б. Жадовская

Исполнитель Зайцев
Проверил Кононов
Гоша Шиборов
Клячкин
Кудрявцев
Стефанова

Шифр НИТР-786/2



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-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 к низу колонн.
4. В таблицу расхода стали на колонну не включен расход стали на закладные элементы.
5. Колонны КДХ-5, КДХ-6 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-7 – из бетона М-400.

Выборка стали на одну колонну (кг)

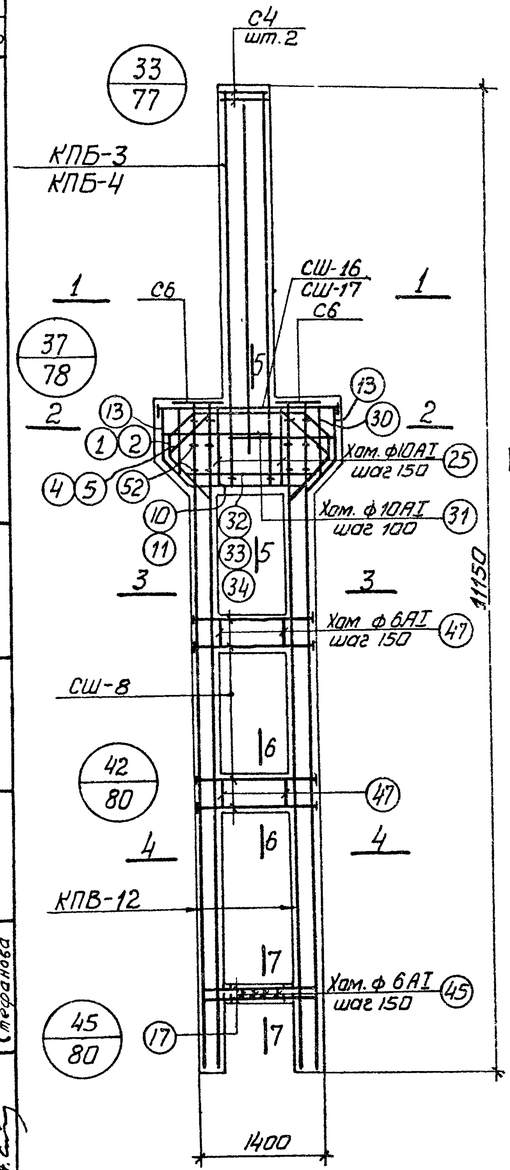
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки В М Ст. 3 кп. ГОСТ 380-60 *				Всего
	Класс А-III						Класс А-I										
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18	20	22		6	8	10				δ=12	δ=14	δ=16		
КДХ-5	36,6	150,0	53,2	76,2	–	316,0	31,8	22,6	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

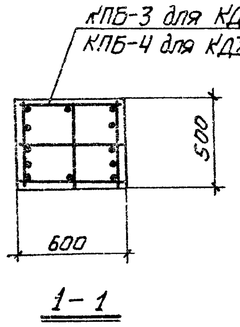
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом I
1967	Колонны КДХ-5 ÷ КДХ-7	Лист 19

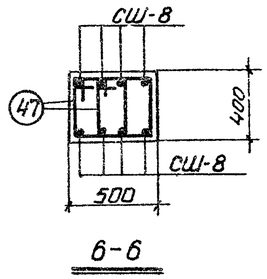
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

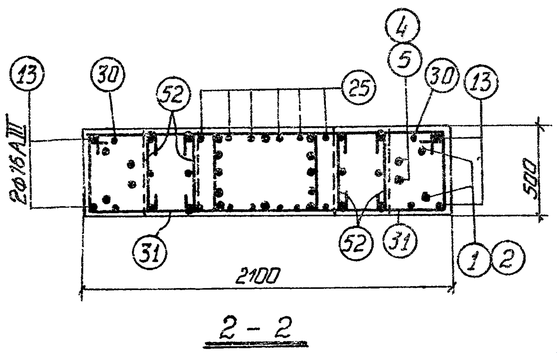
Нач. отд. N 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнитель | Проверил | Загрядская | Королев

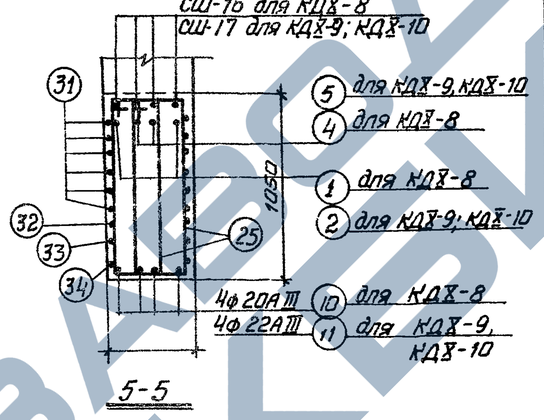
Шифр НИТР-786/2

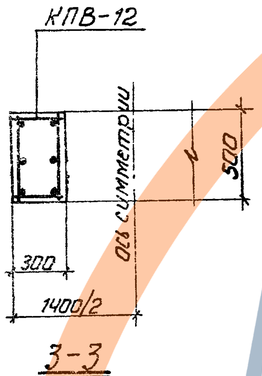


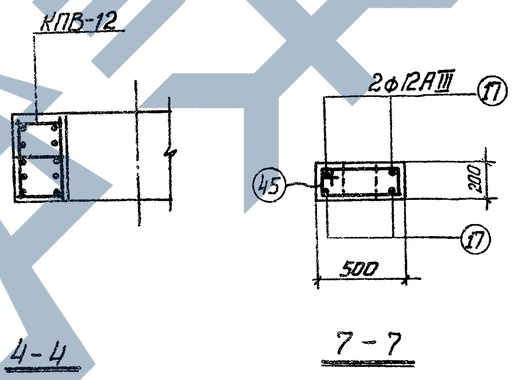












Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-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										
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18	20	22		6	8	10				— δ=12	— δ=14	— δ=16		
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	48,3	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 изготовляются из бетона М-300; колонна КДХ-10 — из бетона М-400.

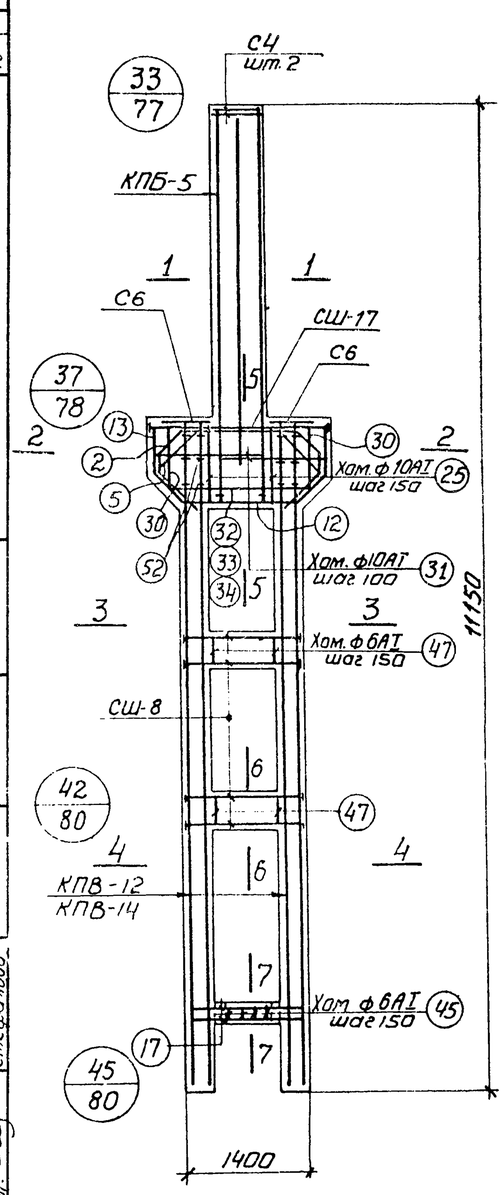
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

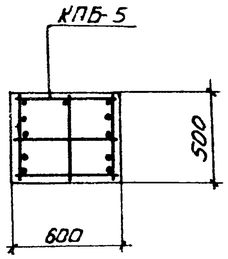
Нач. отд. N 16 Загрядская
Гл. конст. пр. Коропев
Рук. гр. Горин
Ст. инж. Провери л
Инженер

Дощка Цибаров
Клячкин
Коропев
Инженер Стефанова

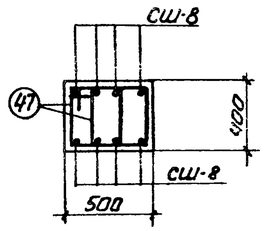
ТК | Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. | КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967г. | Колонны КДХ-8 ÷ КДХ-10 | Лист 20

Шифр НИТР-786/2

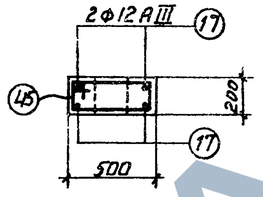




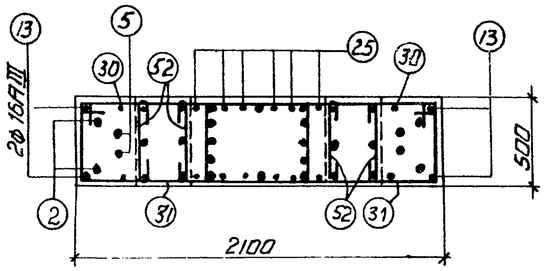
1—1



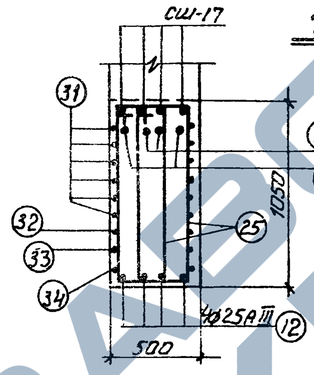
6—6



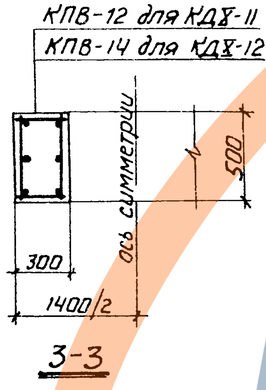
7—7



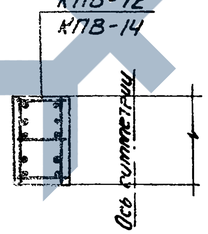
2—2



5—5



3—3



4—4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка арматурн. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-11	КПБ-5	1	24
	КПВ-12	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	
КДХ-12	КПБ-5	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	

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	18	22	25			6	8	10							
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

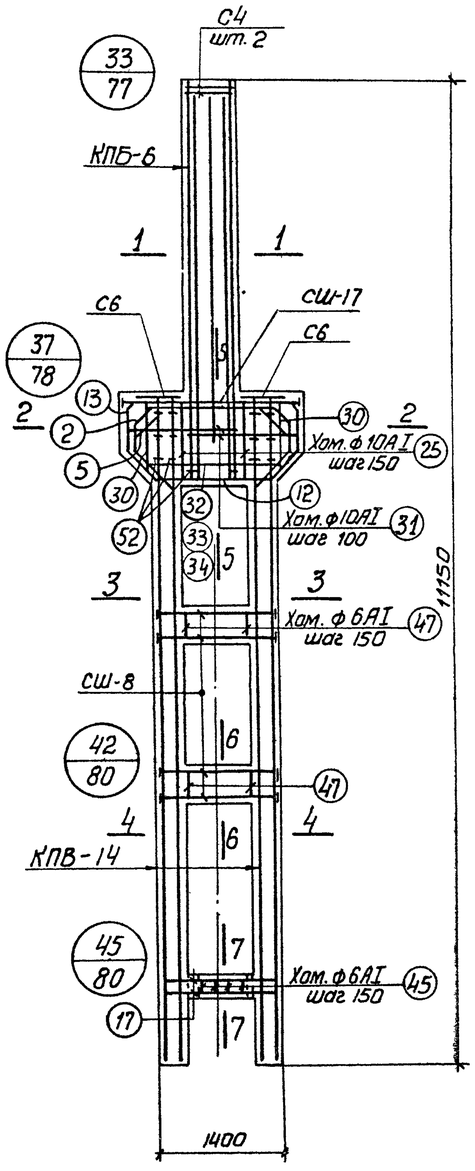
Примечания:

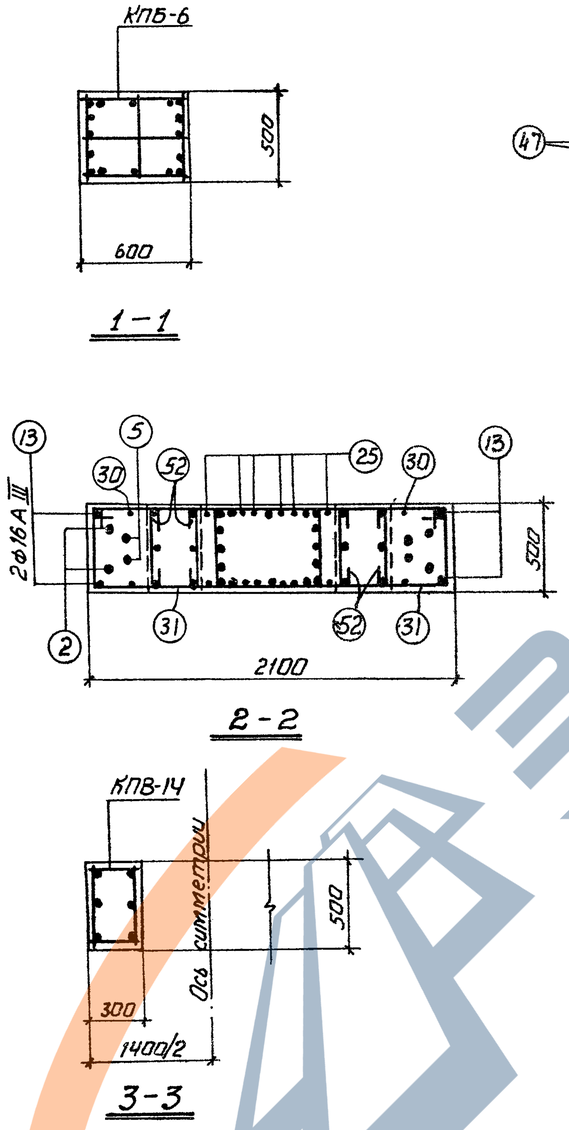
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу 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.

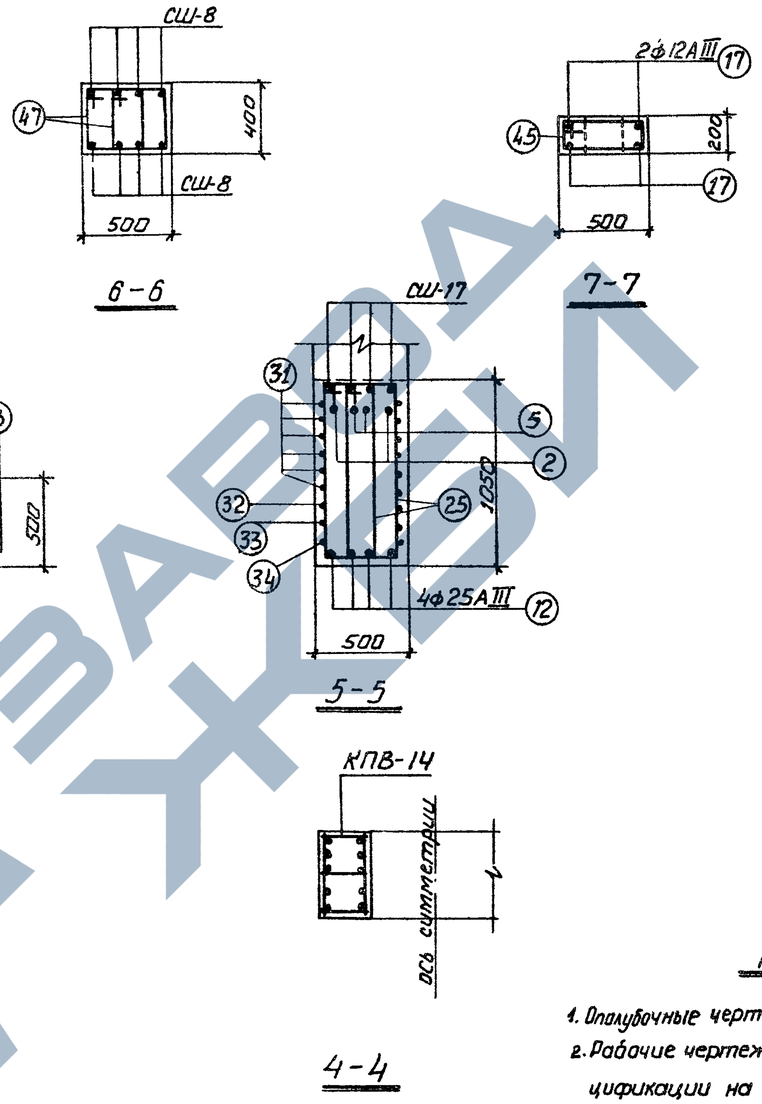
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград
Гл. инж. — Засчадский
Гл. конст. — Наша
Рук. группы — Шварцов
Ст. инж. — Маянин
Инженер — Стефанович
Нач. отд. — Каралев
Испольнил — Гаврилов

ТК 1967
Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами
Колонны КДХ-11, КДХ-12
КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
Лист 21
9476-01 27

Шифр НИТР-786/2







Спецификация арматурных изделий на одну колонну

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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

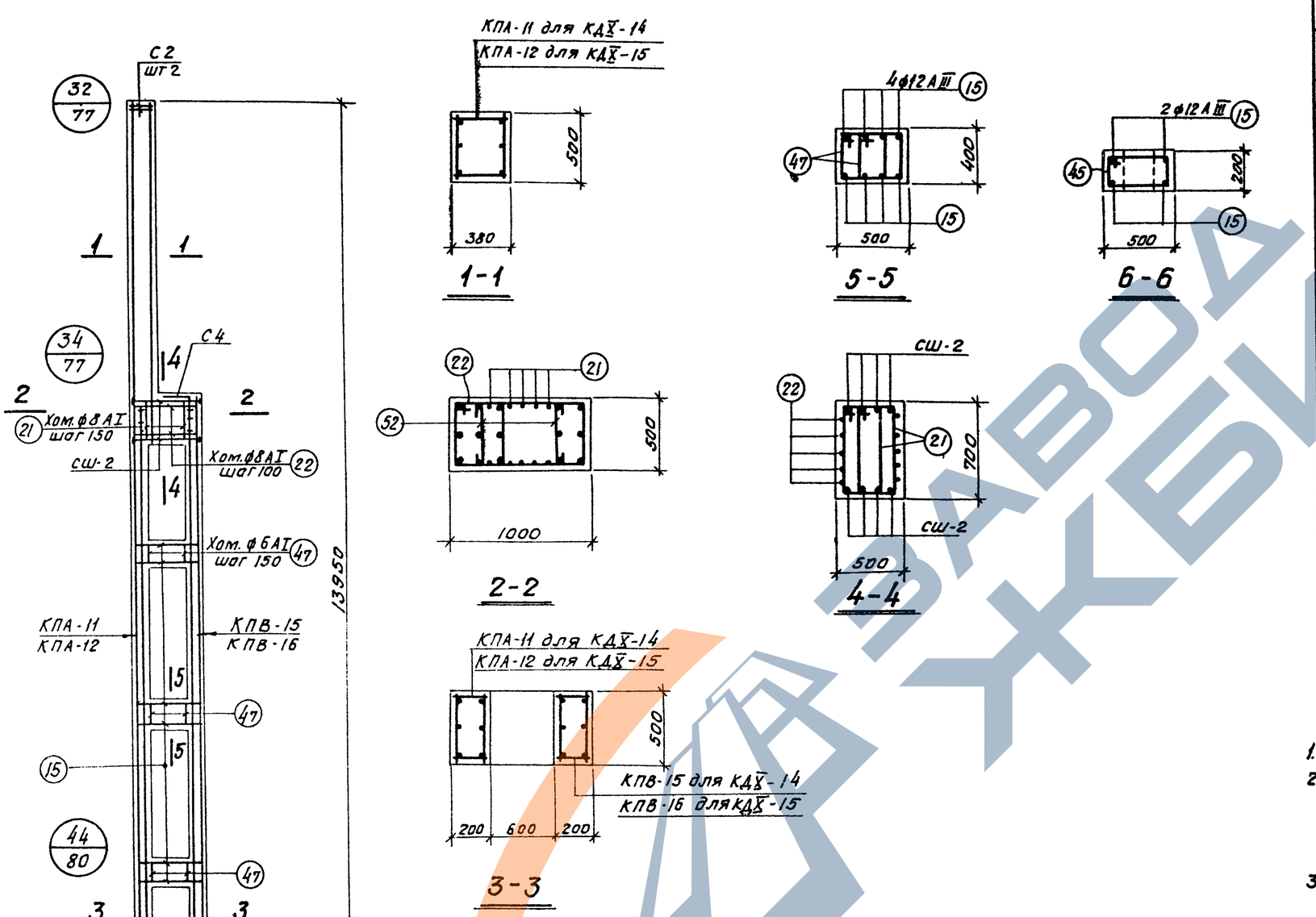
Нач. отд. N16 Ст. конструктор Рук. группы Ст. инж. Инженер

Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

Исполнит. Проверил

Загрядская Королев

9476-01 28



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						Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	δ=12	δ=14	Итого	
	12	16	18	20			6	8								
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

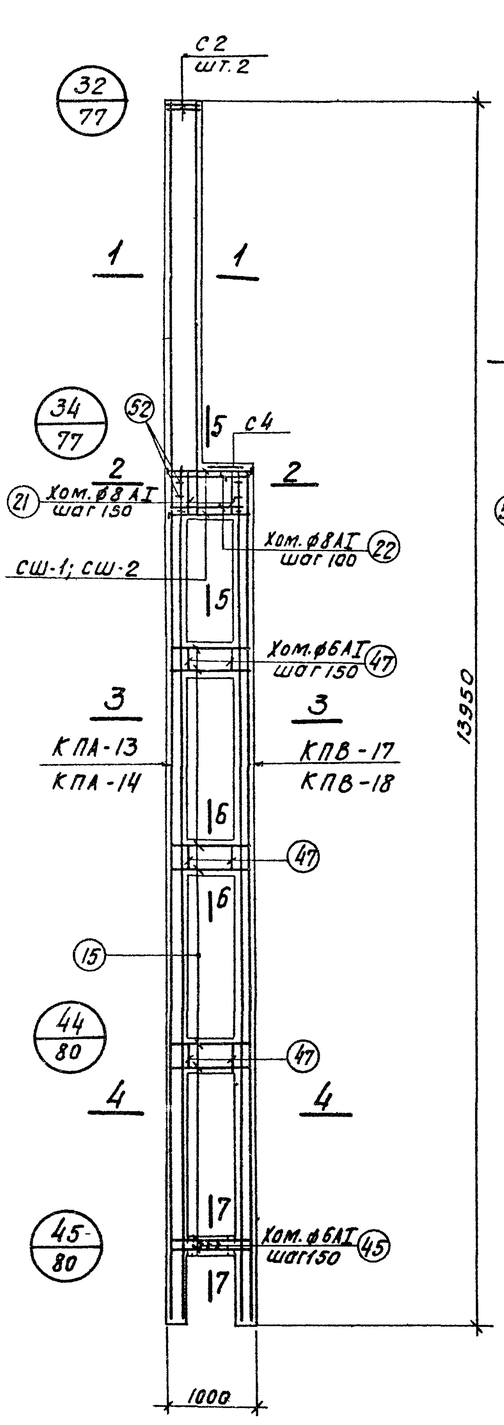
9476-01 29

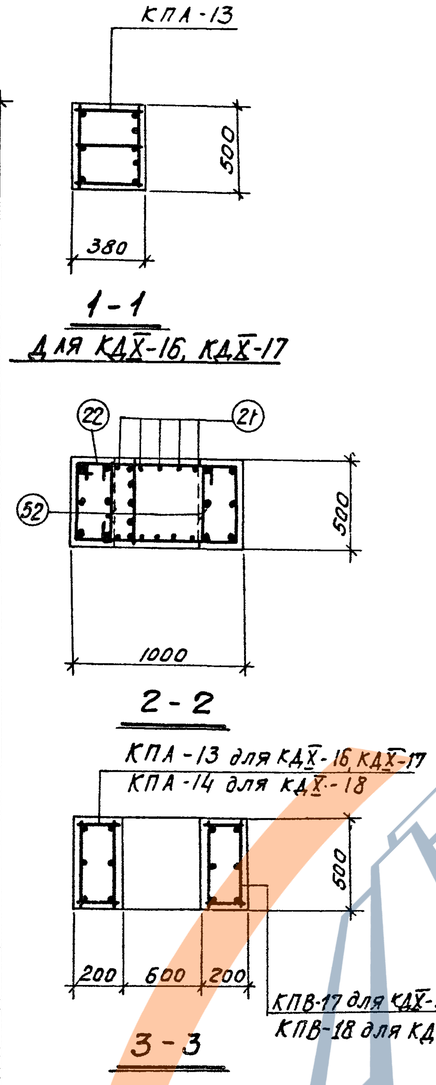
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

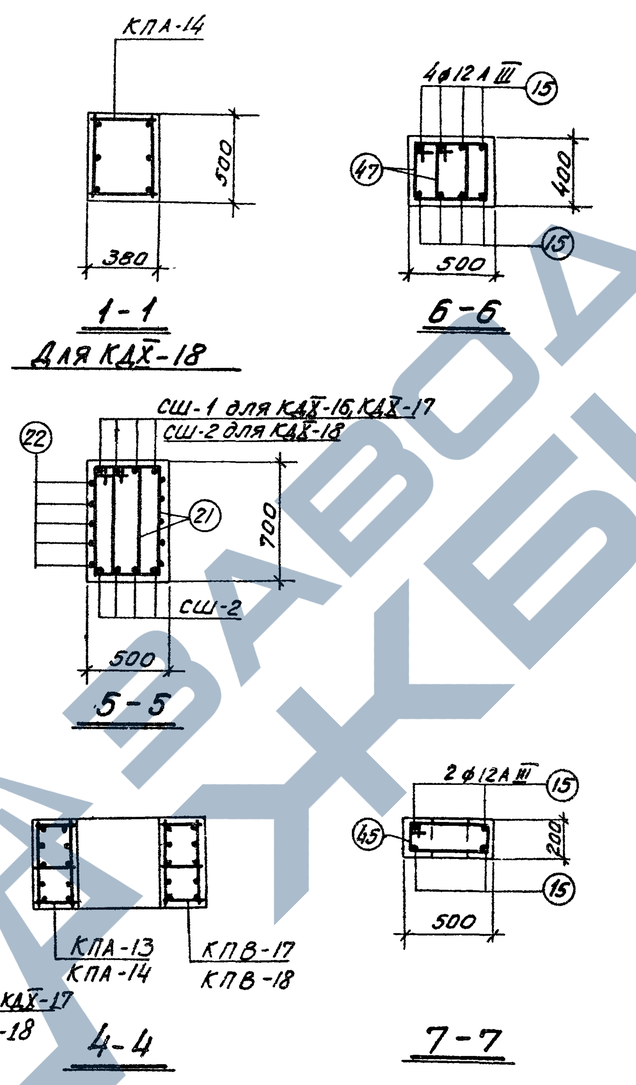
Нач. отд. №16 Раша
Гл. констр. пр. Цибаров
Рук. группы Клячкин
Ст. инж. Королев
Инженер Стефанова
Исполнитель Загрядская
Проверил Королев

Шифр НИТР-786/2

шифр НИТР-786/2







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
КДX-16, КДX-17	КПА-13	1	18	КДX-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					

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-16 и КДX-18 изготовляются из бетона М-300; колонна КДX-17 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			6	8					δ=12	δ=14		
КДX-16 КДX-17	36,4	79,2	309,7	–		425,3	48,8	19,1				67,9	1,9	2,2	4,1	491
КДX-18	37,3	–	107,8	354,8		499,9	47,7	19,1				66,8	–	4,5	4,5	571

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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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

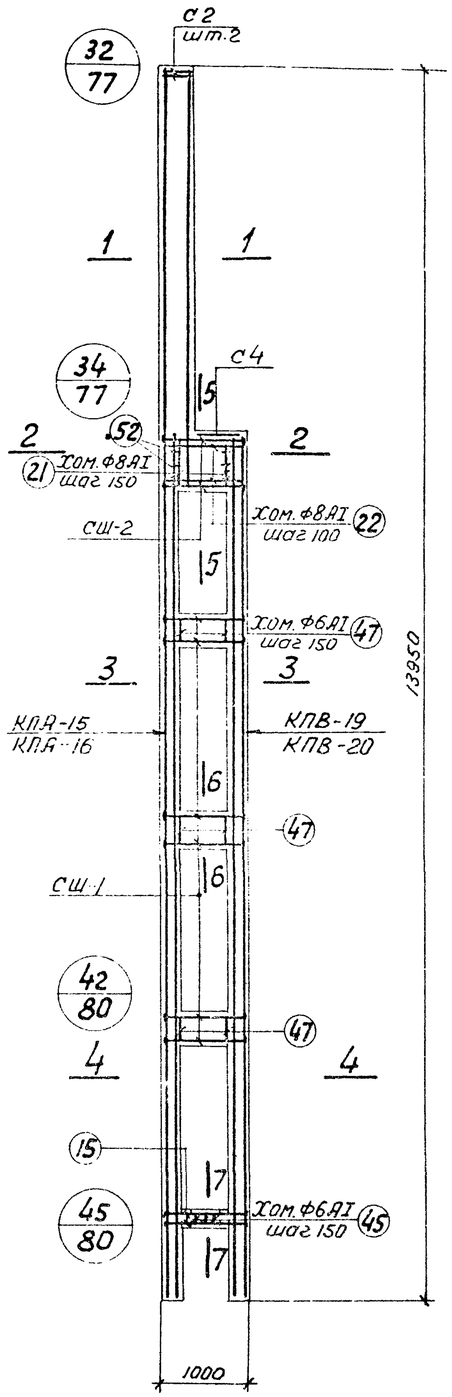
Раша Цыбаров Клячкин Королев Стефанова

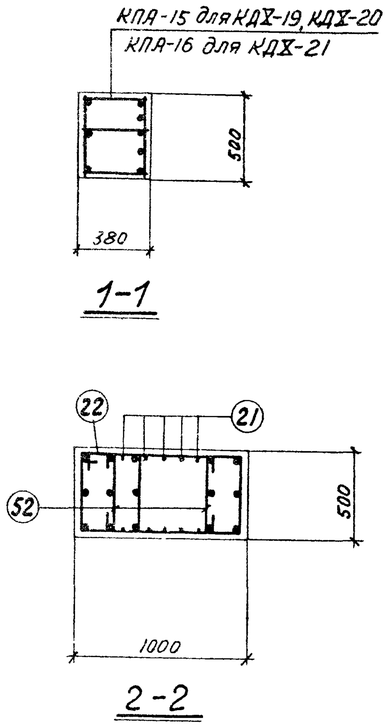
Исполнитель Проверил

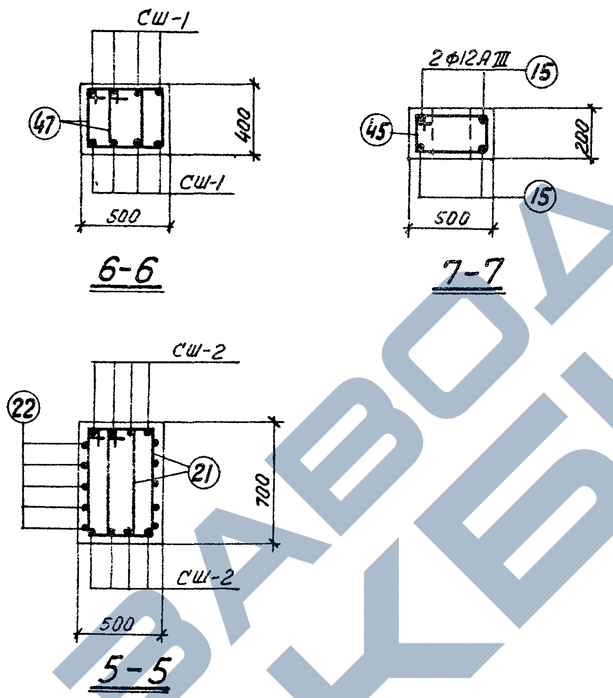
Загрядская Королев

ЗАВОД КБИ

Шифр НИТР-186/2







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-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									
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	профиль		Итого	
	12	16	18	20	22		6	8					б=12	б=14		
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 №1 г. Ленинград

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

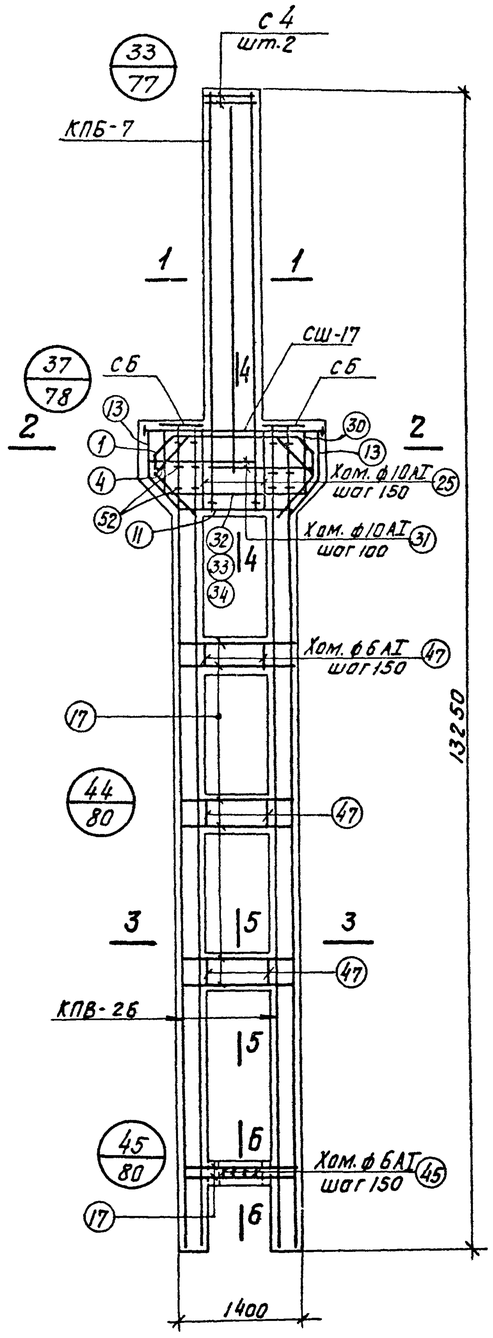
Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанович

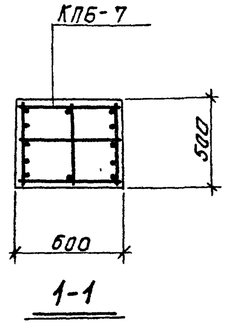
Исполнитель Проверил

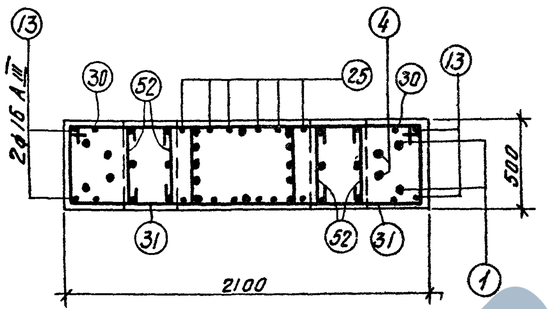
Загрядская Королев

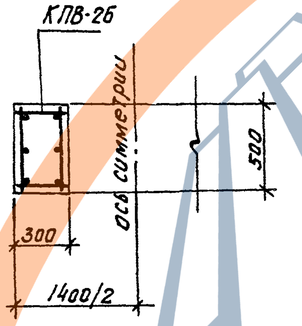
Зачер

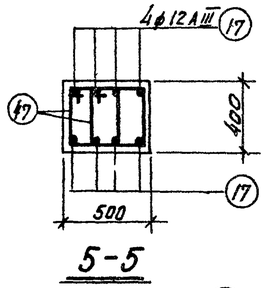
шифр
ЦИТР-786/2

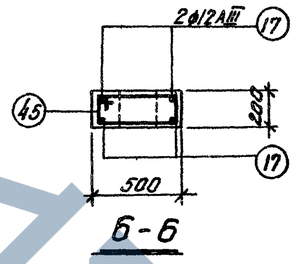


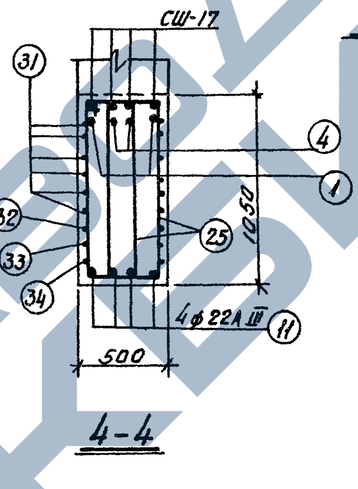












Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60			Всего
	Класса А-III						Класса А-I									
	№ по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	профиль		Итого	
	12	16	20	22	-		6	8	10				δ=16			
КДХ-22 КДХ-23	49,1	254,0	34,4	49,9	-	387,4	40,2	22,6	57,7			120,5	2,5		2,5	510

Спецификация арматурных изделий на одну колонну — 31

Марка колонны	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа
КДХ-22, КДХ-23	КПБ-7	1	24
	КПВ-26	2	29
	СШ-17	4	33
	С4	2	
	СБ	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 КДХ-22 изготовляется из бетона М-300, колонна КДХ-23 - из бетона М-400.

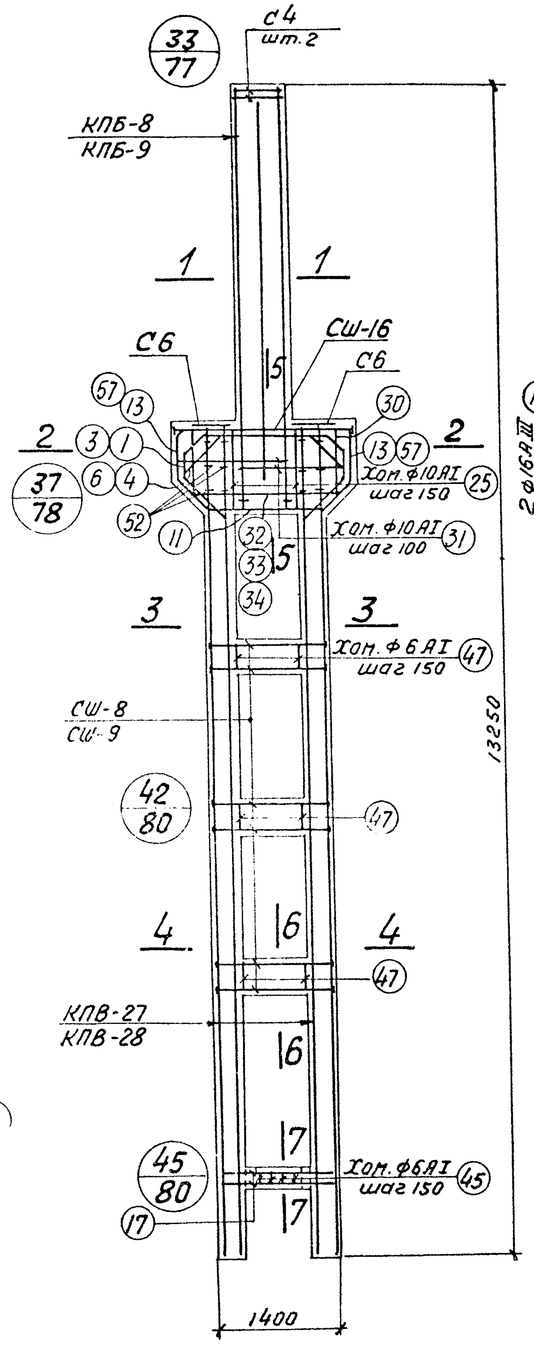
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-22, КДХ-23	Лист 26

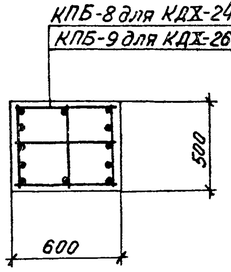
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. №16	А. Кононов	
Рук. группы	Л. Ильина	
Ст. инженер	Т. Кролев	
Инженер	Н. Степанова	Проверил
Исполнитель	Раиса Цыборова, Клячкин, Кролев, Степанова	
Зав.	Загрядская, Кролев	

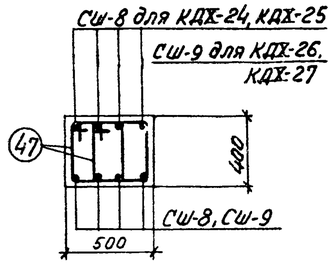
9476-01 32

Шифр НИТР-786/2

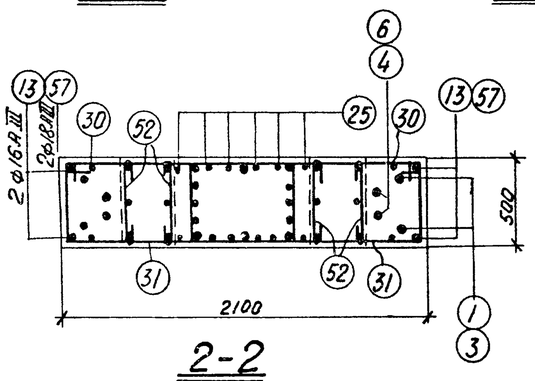




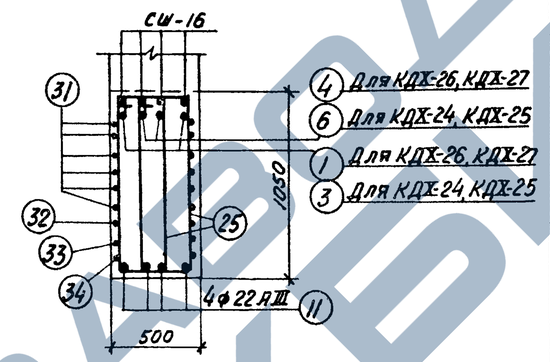
1-1



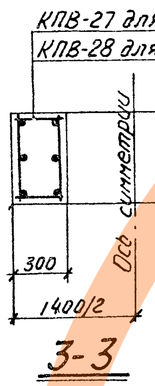
6-6



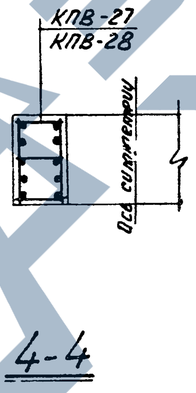
2-2



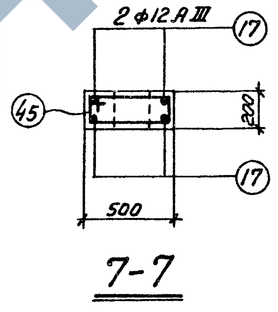
5-5



3-3



4-4



7-7

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	34
	" 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	

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	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

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.

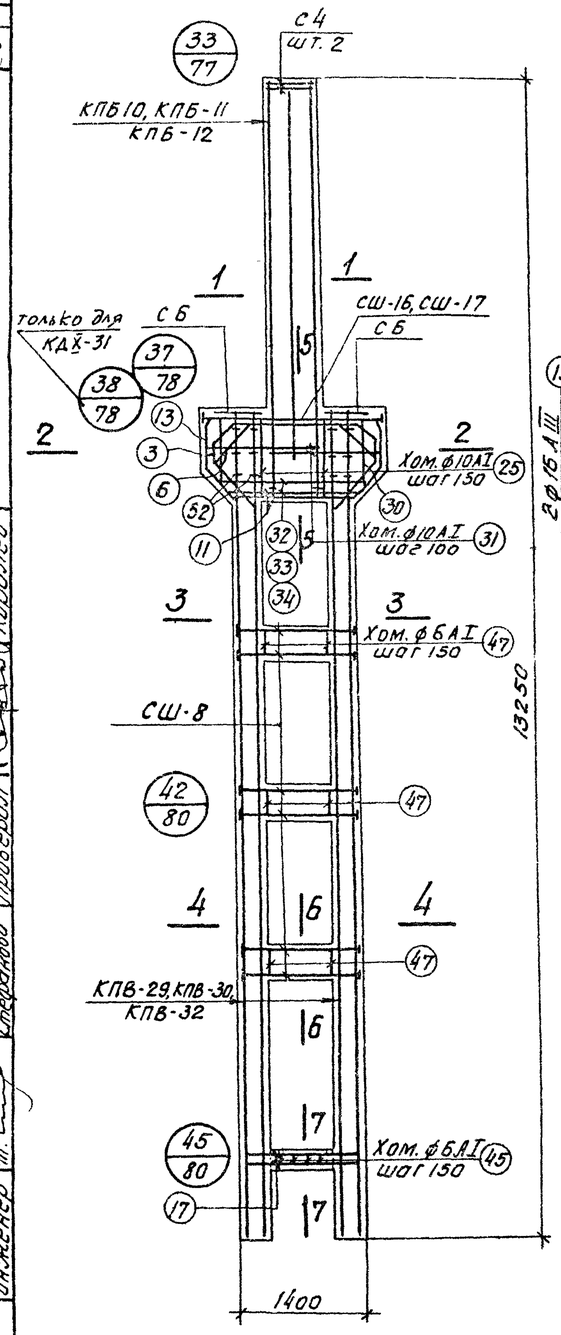
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

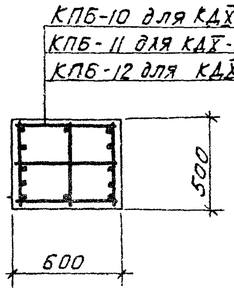
Нач. отд. №6	Рощина	
Гл. констр. пр.	Цибиров	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Стефанова	
Исполнитель		
Проверил		

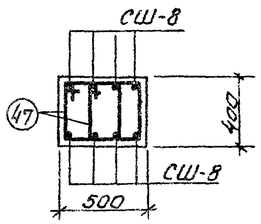
Зарайская, Кралев, Королев

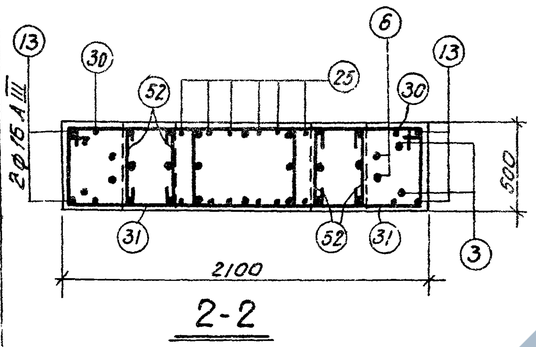
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-24 ÷ КДХ-27	лист	27

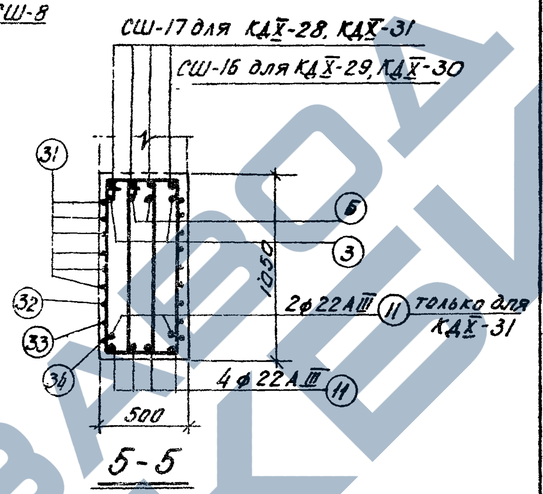
ШИФР НИТР-786/2

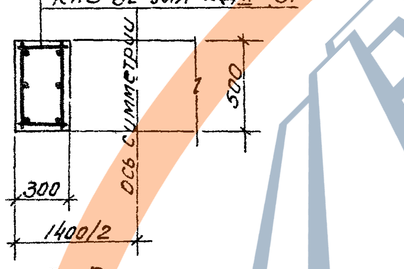


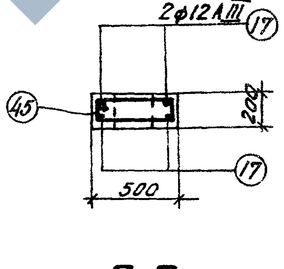












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

33

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонн	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N 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			СШ-16	4	33
	СШ-17	4	33		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					
	" 6	2					
	" 11	4					
	" 13	4					
	" 17	4	34	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										
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	профиль			Итого	
	12	16	20	22	25	28		6	8	10				б-12	б-14	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	906
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. Ленинграда

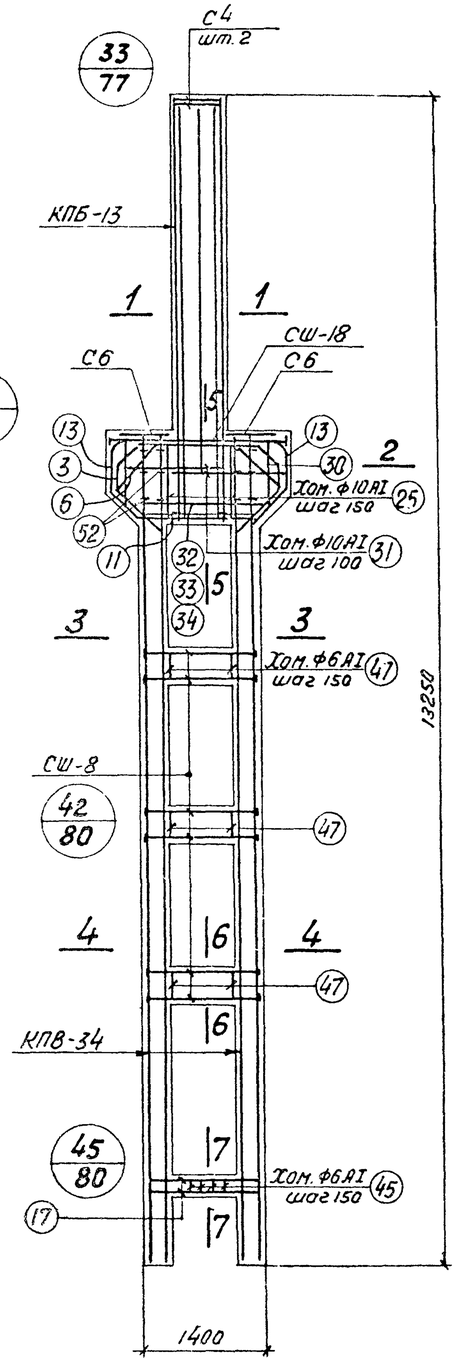
Нач. отд. №6 Рашо; Гл. констр. пр. Цифаров; Рук. группы Клячкин; Ст. инж. Кононов; Инженер Стефанова

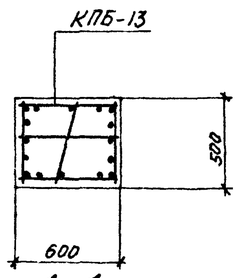
Исполнитель Толвериус

Загородков; Н. Кононов

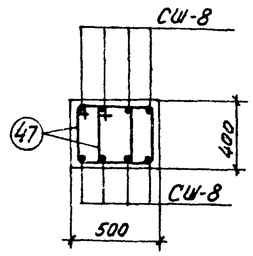
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-28÷КДХ-31	лист 28

9476-01 34

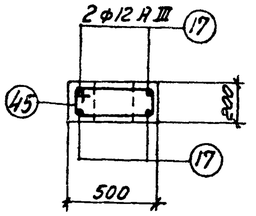




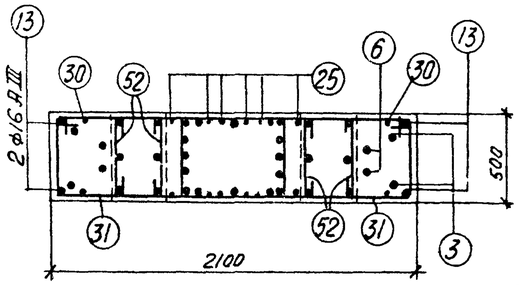
1-1



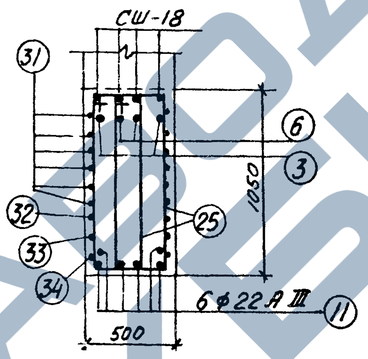
6-6



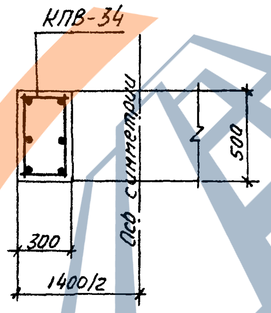
7-7



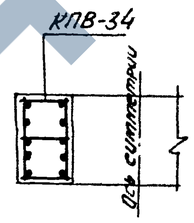
2-2



5-5



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

34

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N 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	
	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-32 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	16	22	25	28		6	8	10				б=12	б=18		
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

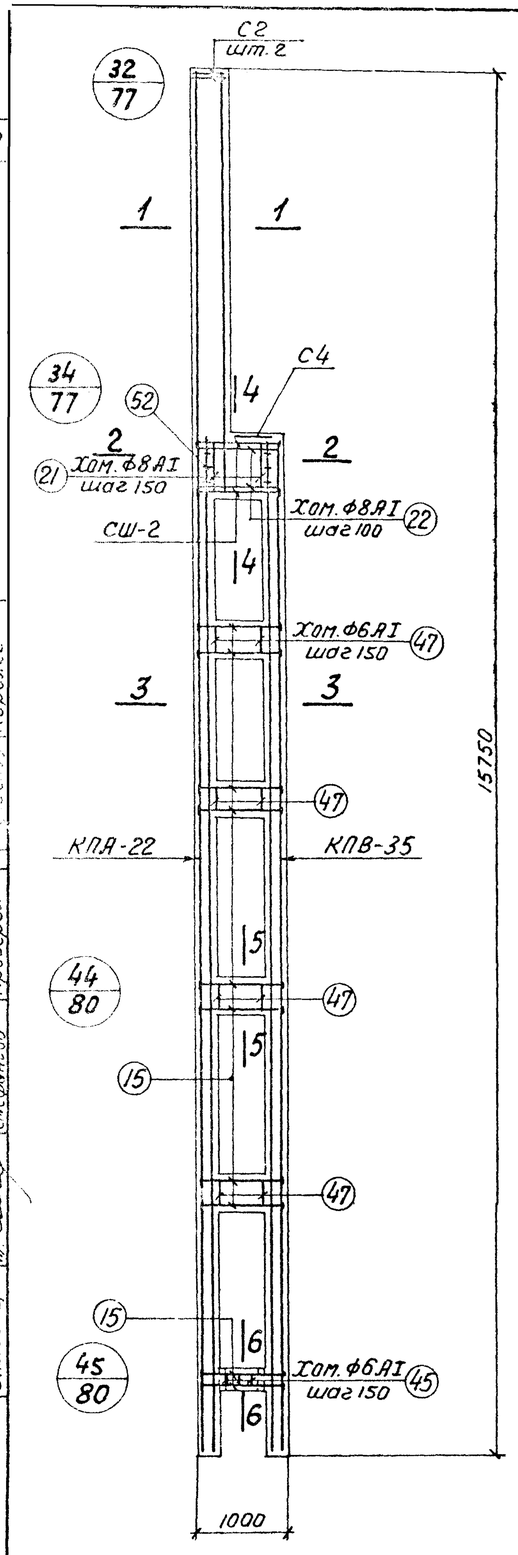
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДХ-32	лист 29

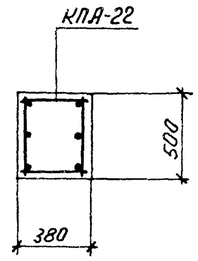
Шифр ШТР-786/2

Нач. отд. N 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефан | Исполнитель | Проверил | Заградская | Королев

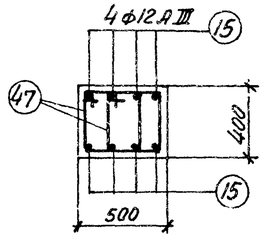
ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. ЛЕНИНГРАД

9476-01 35

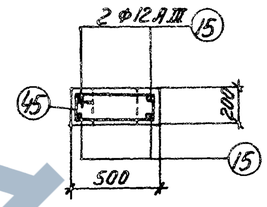




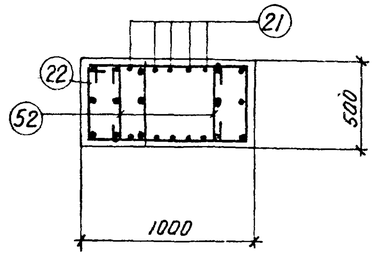
1-1



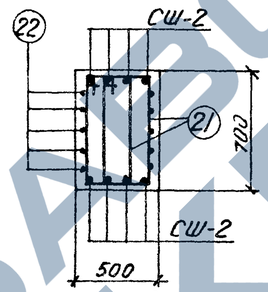
5-5



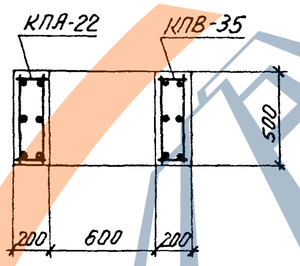
6-6



2-2



4-4



3-3

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

35

Марка колонны	Марка арматур 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	

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.

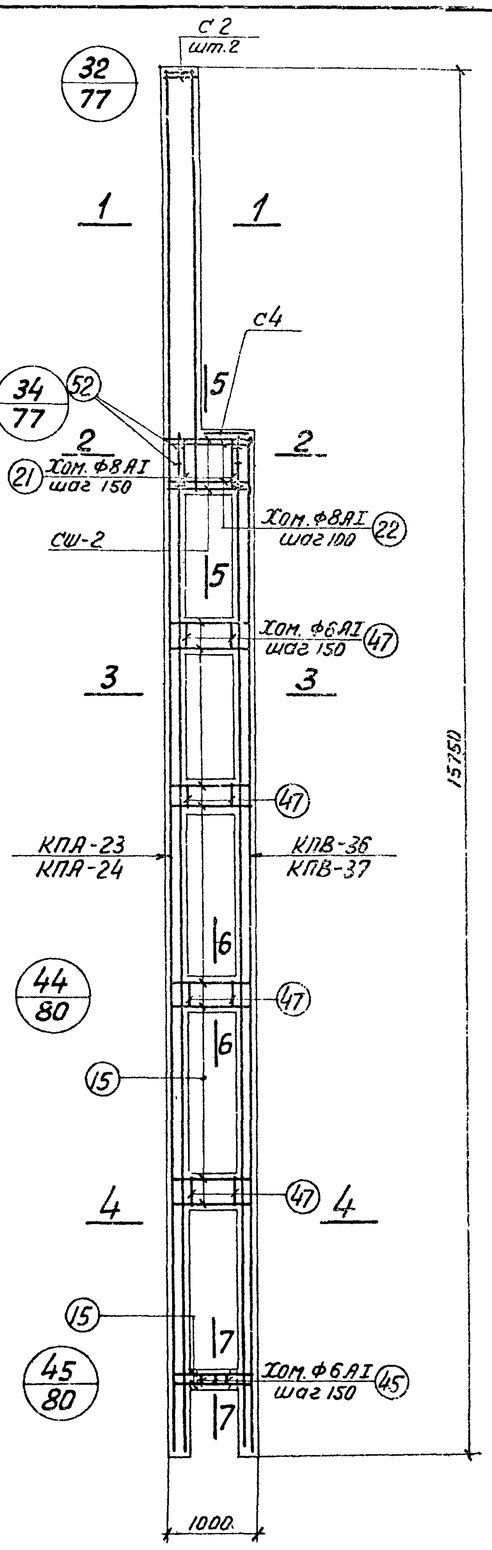
Выборка стали на одну колонну (кг)

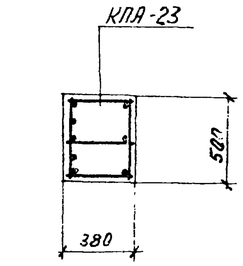
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I									
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20				6	8					-б=14			
КДХ-33	47,7	317,2	35,1			400	54,3	19,1				73,4	4,5		4,5	478

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

9476-01 36

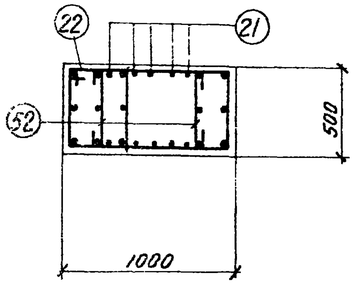
ЗАВОД ЖБИ



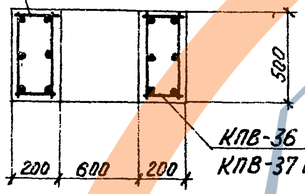


1-1

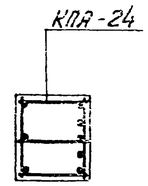
Для КДХ-34



2-2

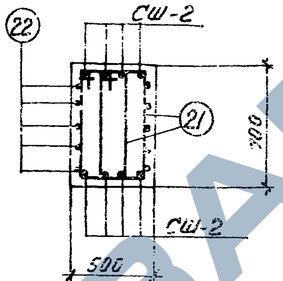


3-3

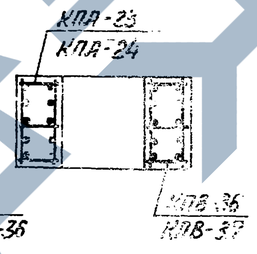


1-1

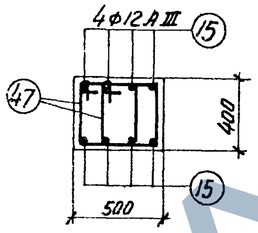
Для КДХ-35, КДХ-36



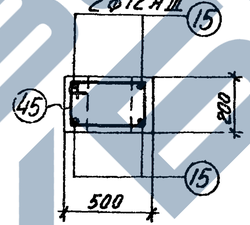
5-5



4-4



6-6



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

36

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	

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-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									
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	18	22			6	8					-б=14			
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

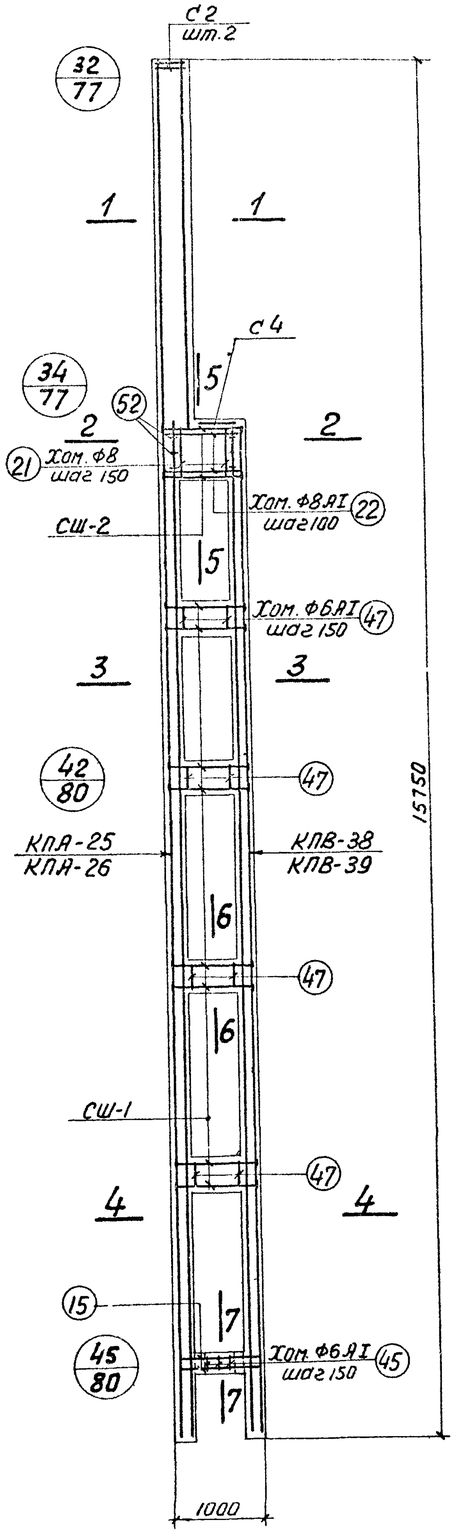
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

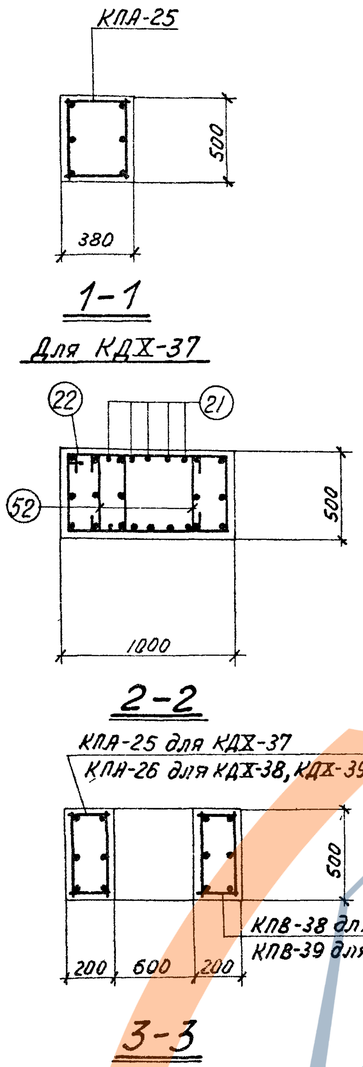
Нач. отд. Засорявкоя; Гл. констр. пр. Кашлев; Рук. группы Кашлев; Ст. инж. Кашлев; Инженер Кашлев

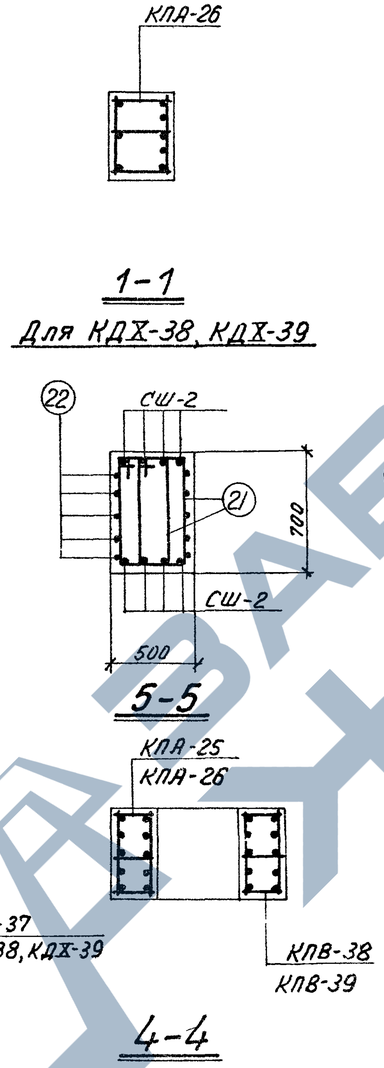
Исполнитель Рошо; Шиборов; Ключкин; Кононов; Проверил Стефонович

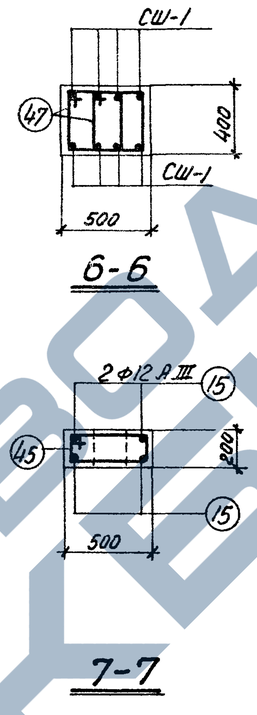
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-34÷КДХ-36	лист 31

Шифр НИТР-786/2









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-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.

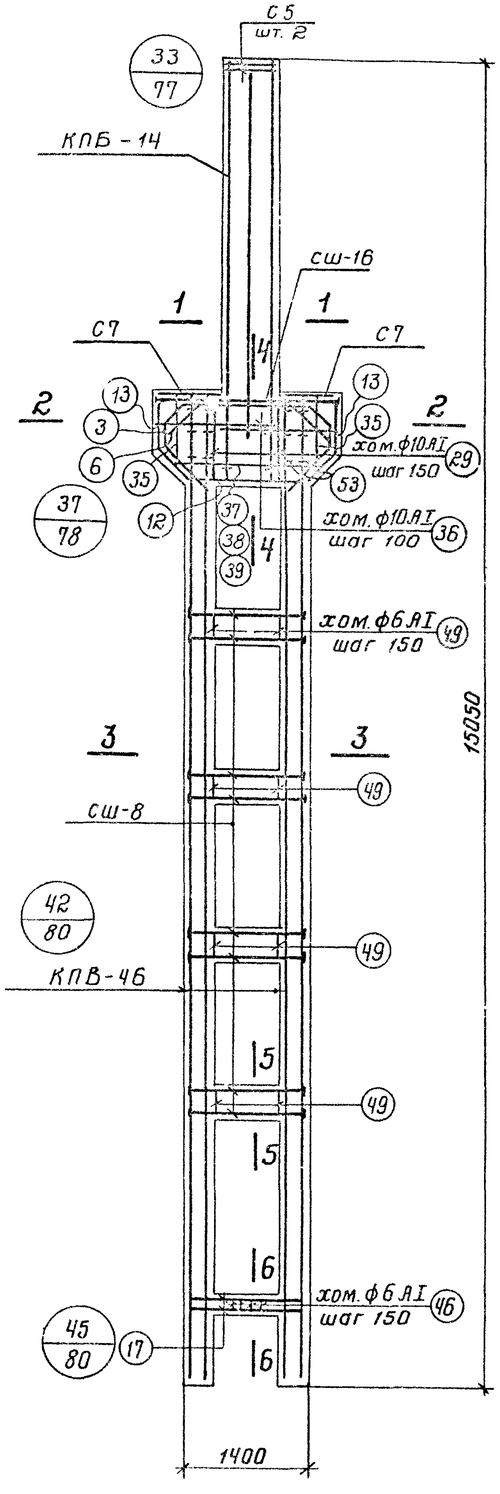
Выборка стали на одну колонну (кг)

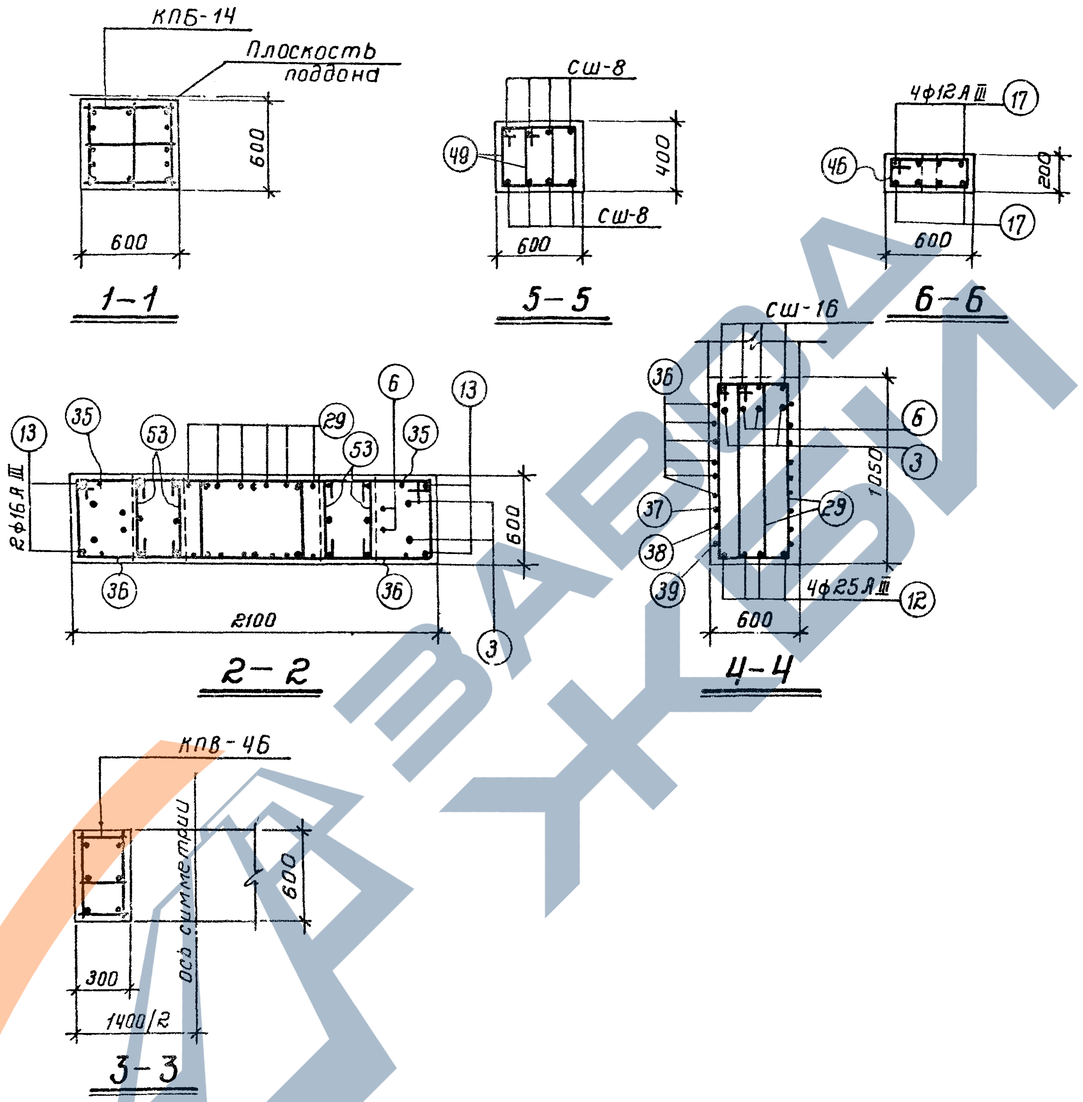
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМ Ст. 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I									
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	профиль		Итого	
	12	16	18	20	22		6	8					б=12	б=14		
КДХ-37	5,2	49,3	107,8	373,2	42,3	577,8	55,8	19,1				74,9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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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





Спецификация арматурных изделий на одну колонну.			38
Марка колонны	Марка арматур изделия	Кол-во штук	№ 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									
	№ по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	18	20	22	25		6	8	10				-б=12	-б=14		
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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

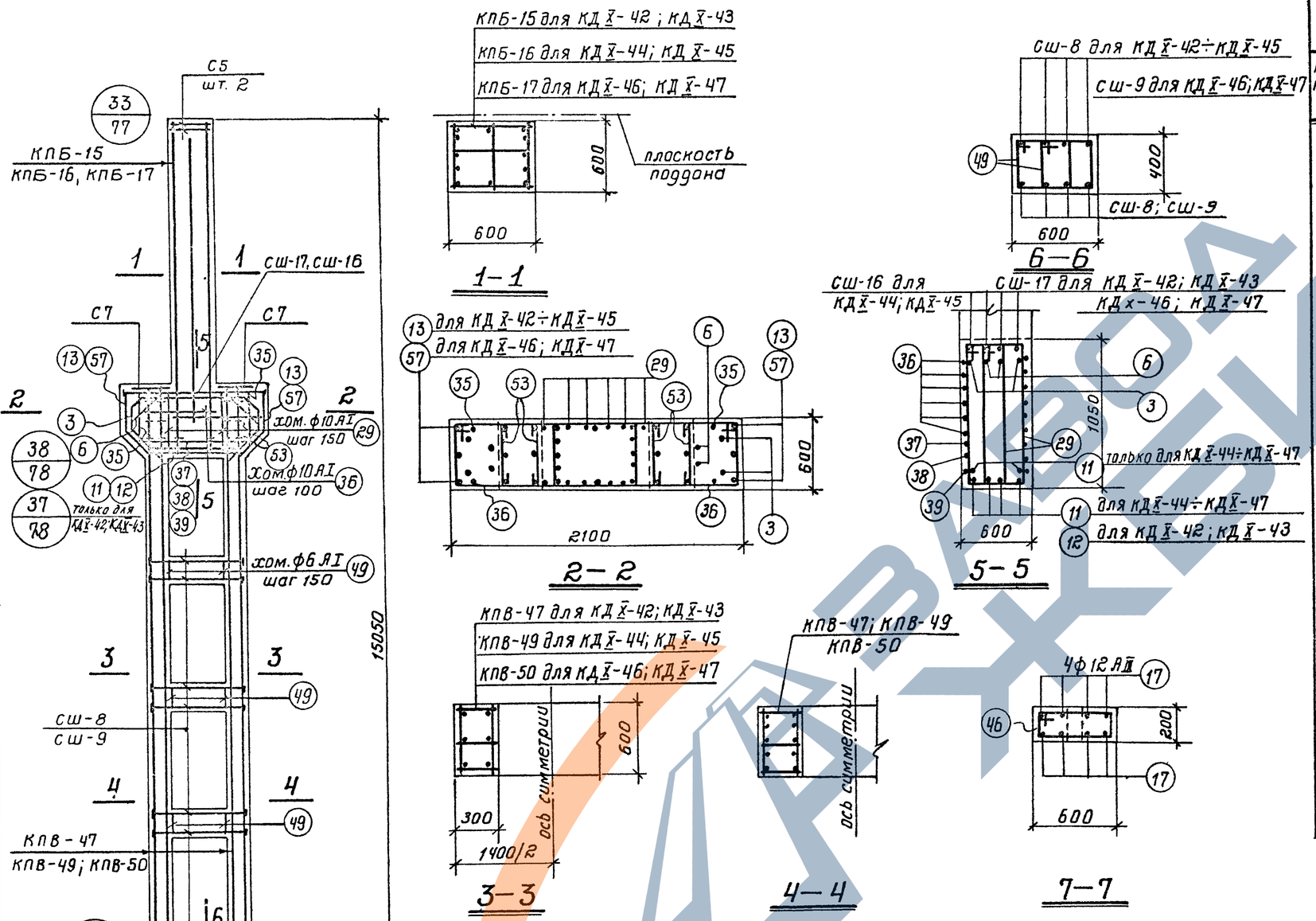
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инжен. Инженер

Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

Исполнитель Проверил

Вишневская Стефанова

Шифр НИТР-786/2



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
КД X-42; КД X-43	КПБ-15	1	25	КД X-44; КД X-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. КД X-42, КД X-43
	поз. 3	2	34				
	" 6	2					
	" 12	4					
	" 13	4					
	" 17	8					
	" 29	12					
	" 35	2		КД X-46; КД X-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. КД X-42, КД X-43
	" 53	14					

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61: Класс А-III, N по сортаменту 12	16	18	20	22	25	28	Итого	Класс А-I, ф, мм 6	8	10	Итого	Сталь прокатная марки ВМСТ.3кп ГОСТ 380-60*: Профиль -б=12	-б=14	-б=16	Итого	Всего
КД X-42, КД X-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
КД X-44, КД X-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
КД X-46, КД X-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

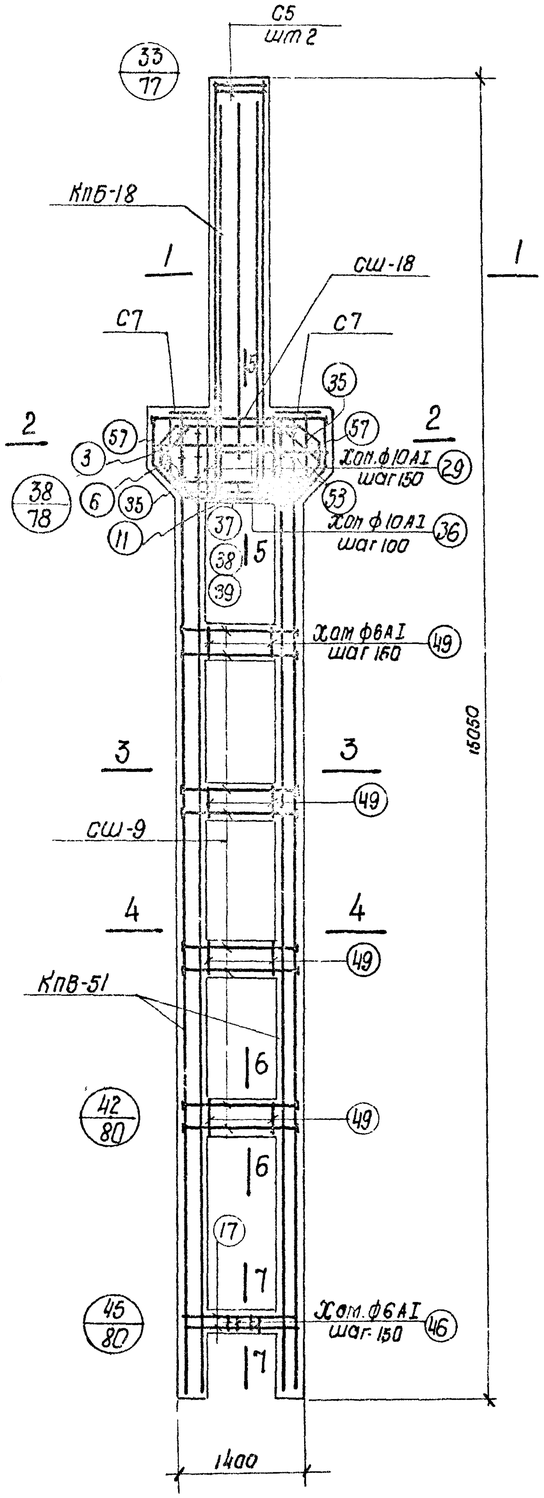
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

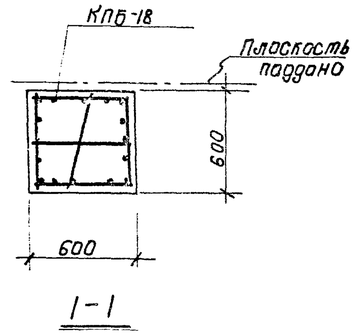
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КД X-42÷КД X-47.	лист 34

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

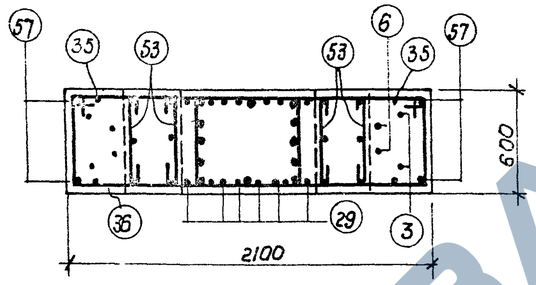
Нач. отд. N16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инжен. | Инженер
Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова
Исполнитель | Проверил
Вишневская | Стефанова

Шифр НИТР-786/2

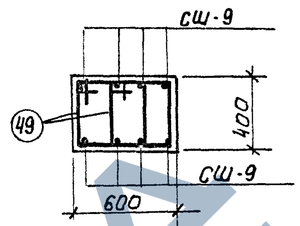




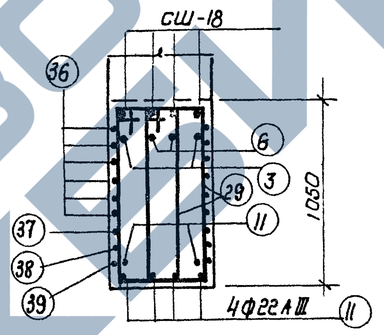
1-1



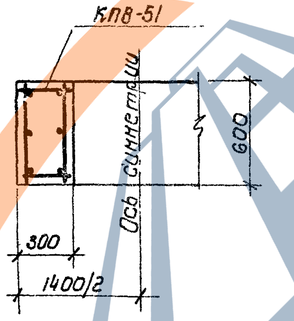
2-2



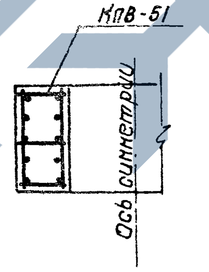
6-6



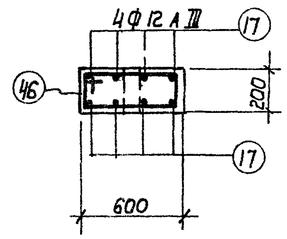
5-5



3-3



4-4



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						Класс А-I						Профиль				
	по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	б=ц	б=18		Итого	
	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
КДХ48	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. Ополубочные 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.

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

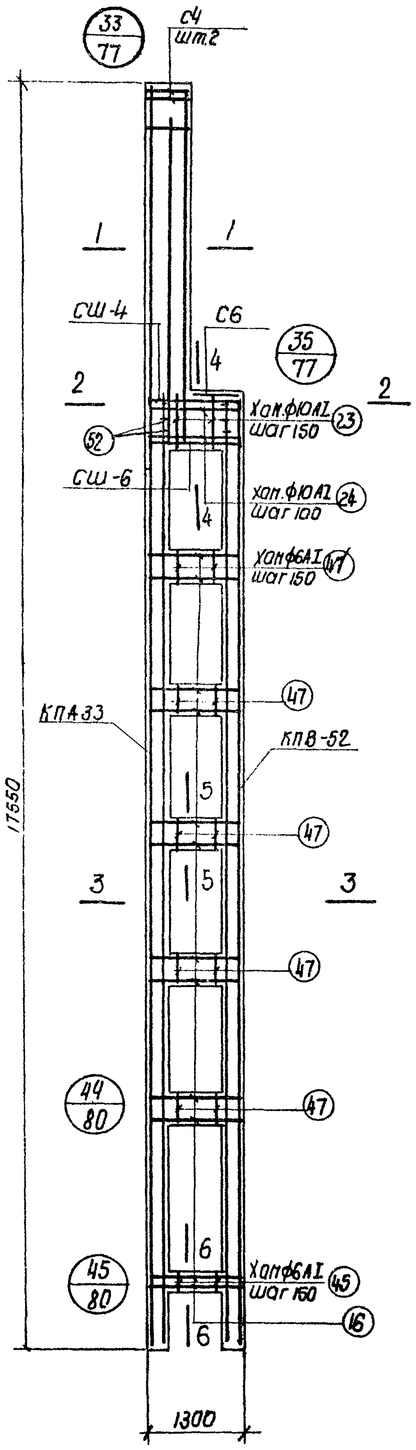
Нач. отд. К/б — Каша
Гл. констр. пр. — Циварев
Рук. группы — Кувичка
Ст. инженер — Коротков
Инженер — Стефонобо

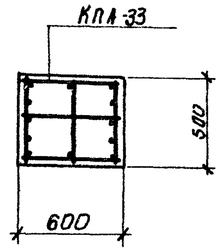
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.
1967	Колонна КДХ-48

КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
Лист 35

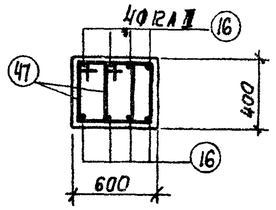
9476-01 41

Шифр НИТР-786/2

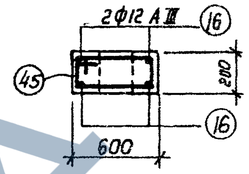




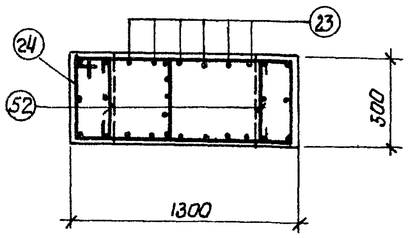
1-1



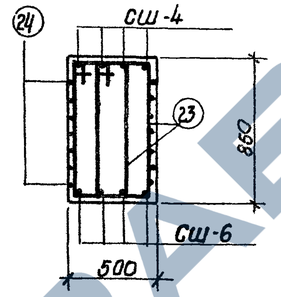
5-5



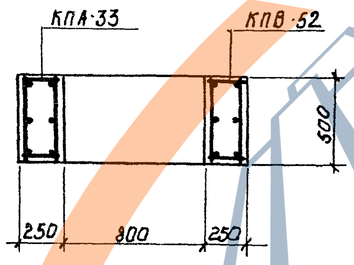
6-6



2-2



4-4



3-3

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-II						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	14.8			510.7	56.8	35.6			92.4	2.2	2.5	4.7	608

Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 41

Марка колонны	Марка армат. 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	
	Паз.16	44	34
	" 23	12	
	" 24	7	
	" 45	4	
	" 47	60	
	" 52	6	

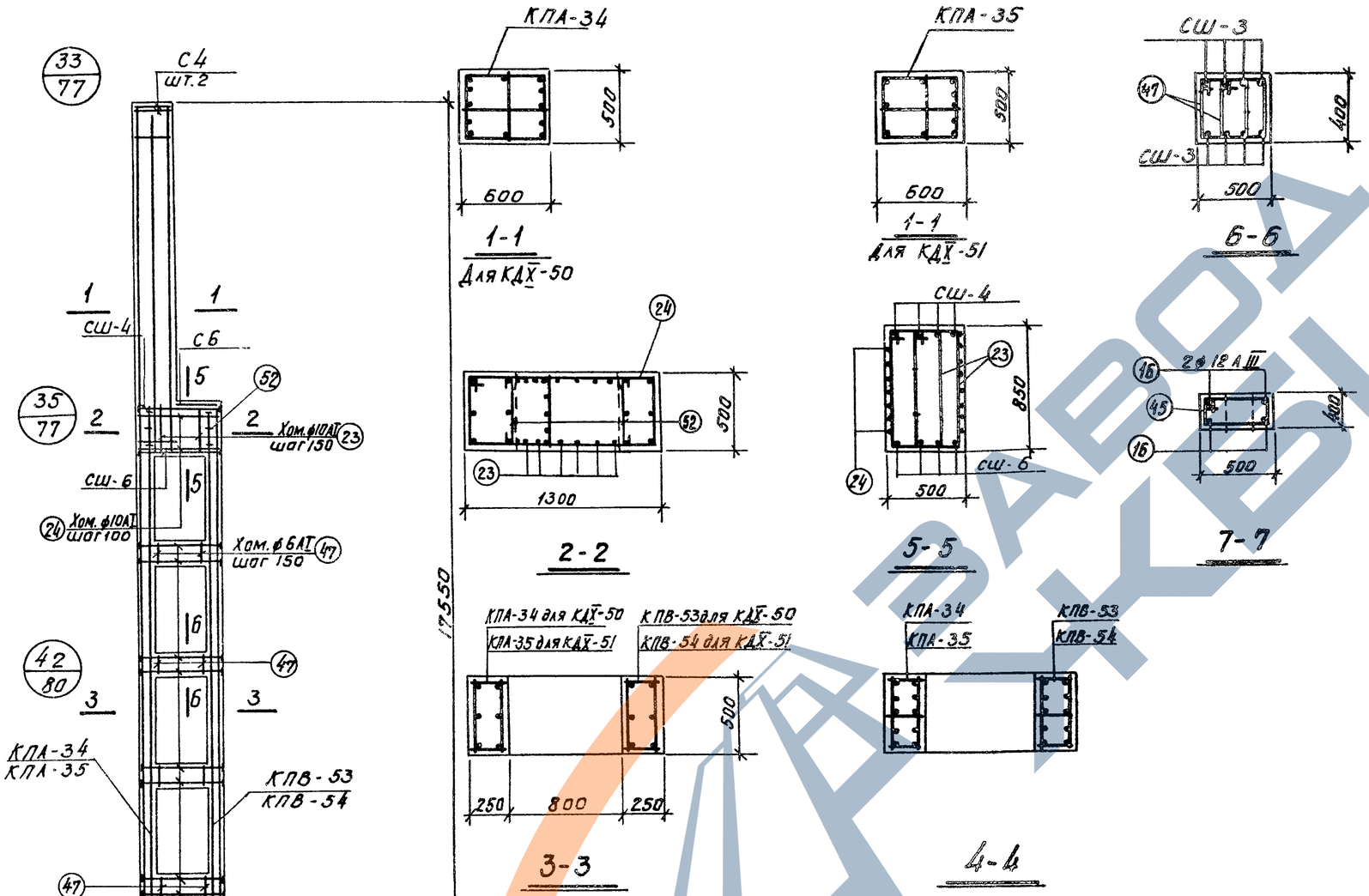
Примечания

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 М-300.

Госстрой СССР	ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом I
Проектный институт №1 г. Ленинград	1967	Колонна КДХ-49	Лист 36

Нач. отд. Н/б Осипова; Гл. констр. пр. Осипова; Рук. группы Королев; Ст. инженер Королев; Инженер Проверил

Нашо Шварев; Ляпкин Ляпкин; Королев Королев; Стефанкова Стефанкова



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-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 ВМСТ3кп 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	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	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сборными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-50; КДХ-51	лист 37

9476-01 43

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Шифр НИТР-786/2

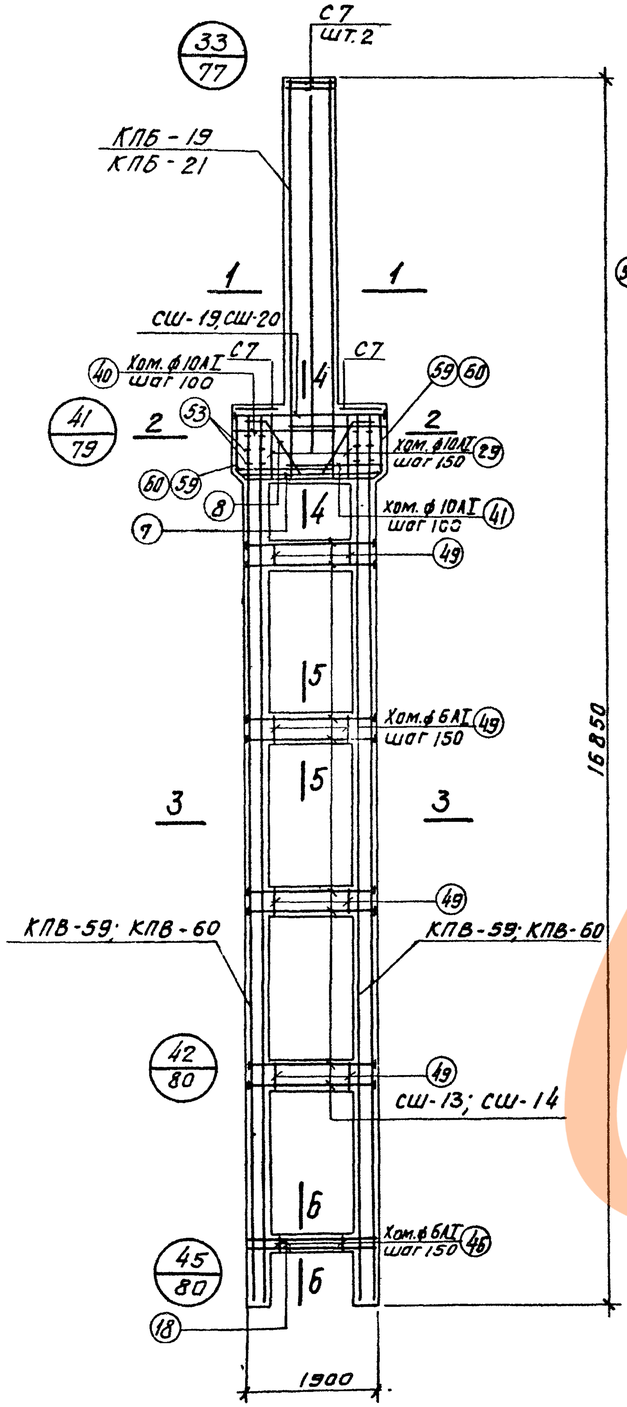
Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Инженер

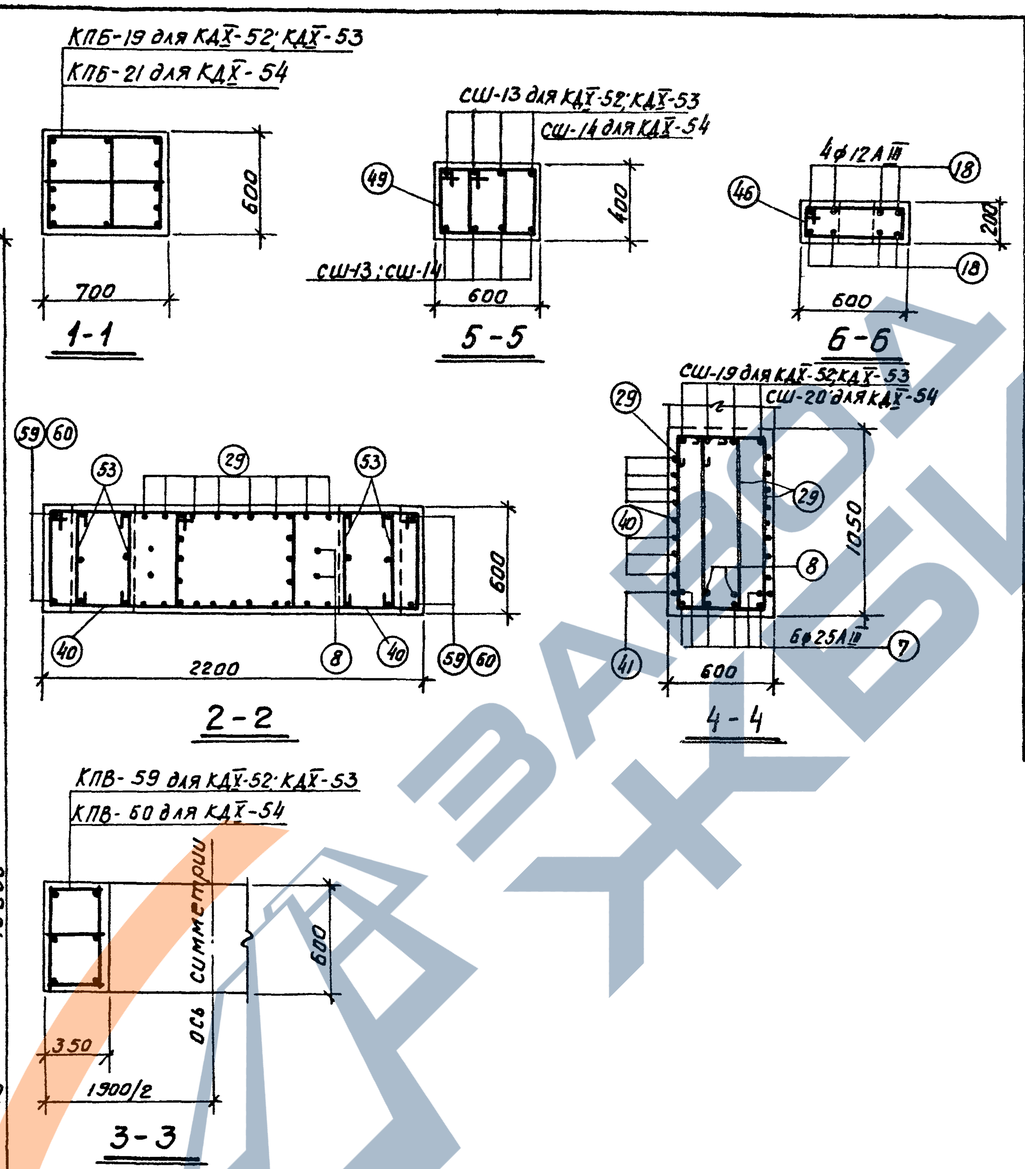
Раша Цибараб Клячкин Королев Стефанова

Исполнитель Проверил

Осипова Королев

Шифр НИТР-786/2





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

43

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								
	N по сортаменту						Итого	ф мм				Итого	Профиль		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

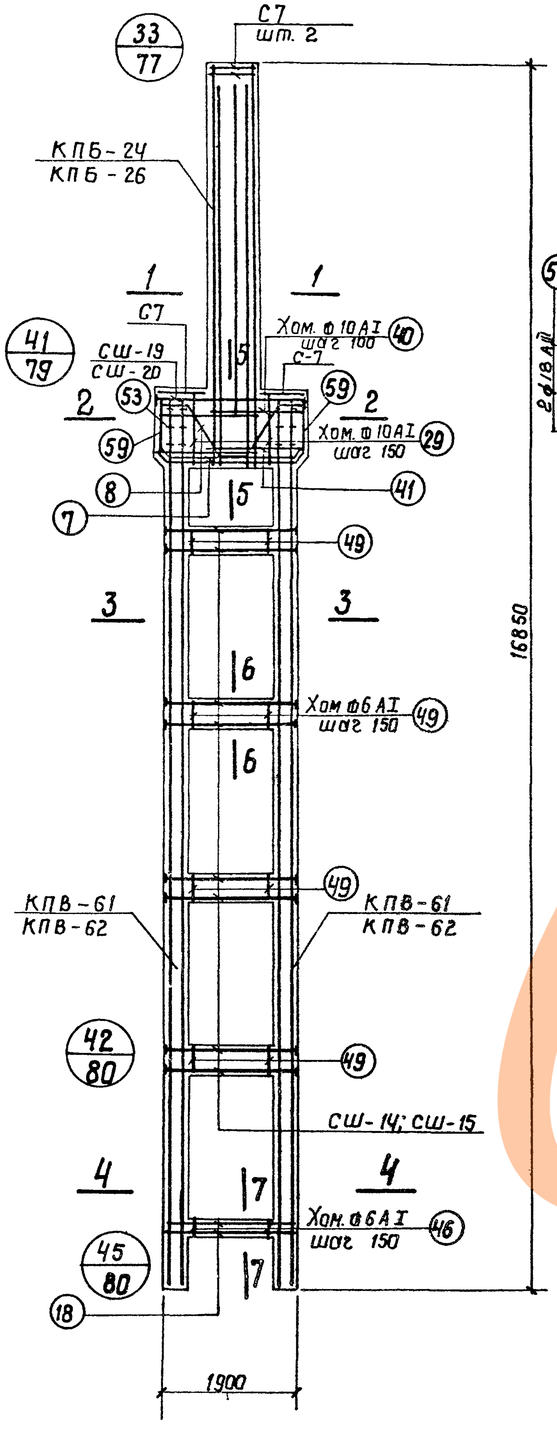
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

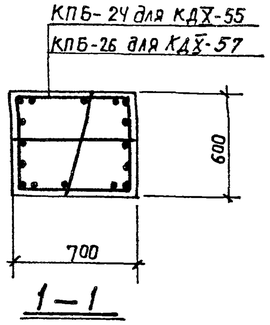
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

Раша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

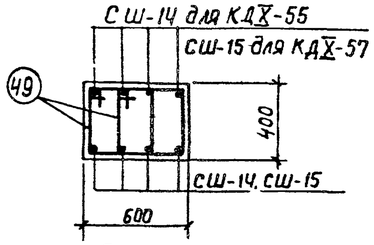
Исполнитель Осипова Проверил Королев

Шифр НИТР-786/2

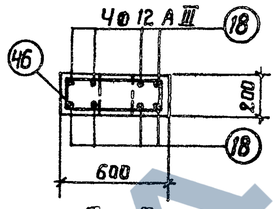




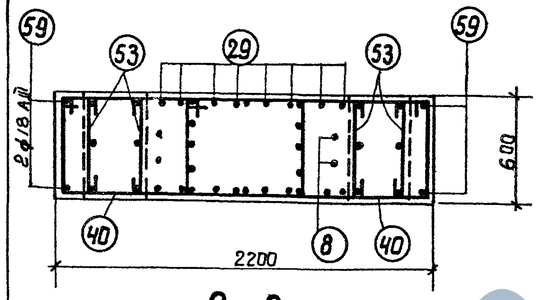
1–1



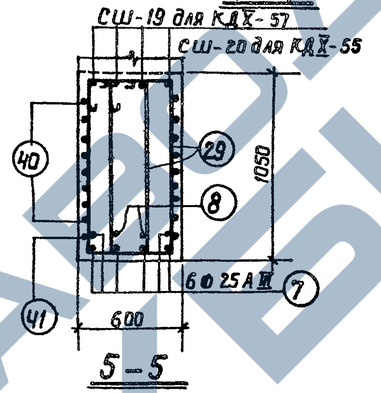
6–6



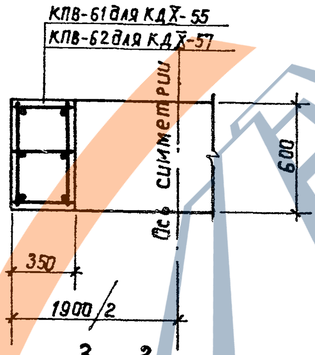
7–7



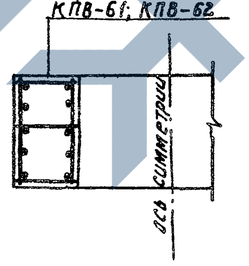
2–2



5–5



3–3



4–4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

ЧЧ

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 ВСт3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс AIII							Класс AI								
	N по сортаменту						Итого	⌀ мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25	28		6	8	10			-б=14	-б=16		
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	—	1115.4	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

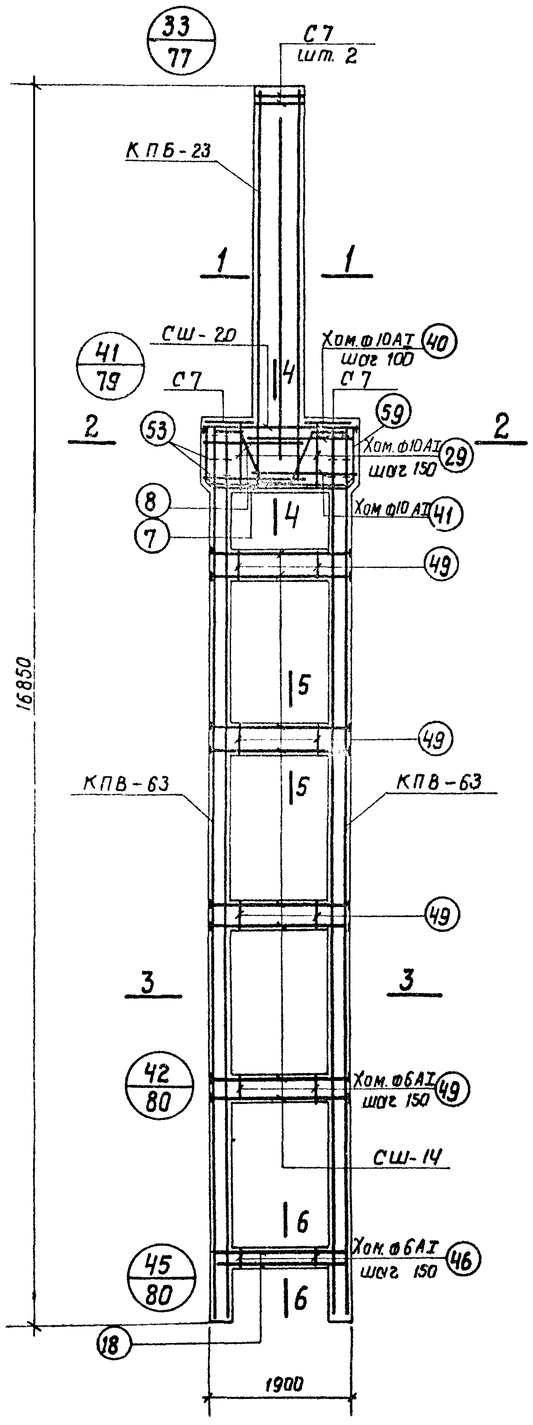
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

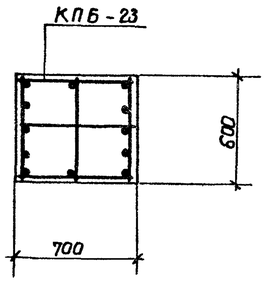
Нач. отд. N16 Осипова; Гл. констр. пр. Дилабо; Рук. группы Кисих; Ст. инженер Горелл; Инженер Сигал

Исполнитель Рашид; Цибарев; Клячкин; Королев; Стефанов

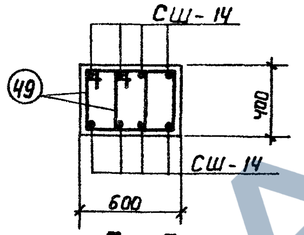
Проверил Королев

Шифр НИТР-786/2

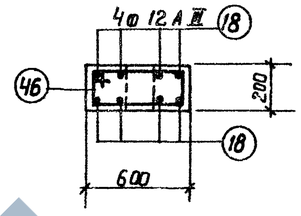




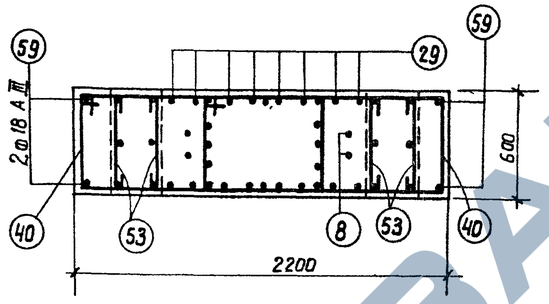
1–1



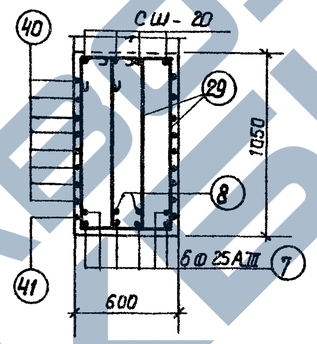
5–5



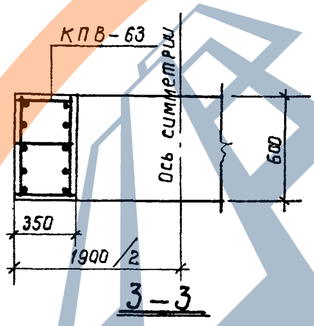
6–6



2–2



4–4



3–3

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	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61 Класс А-III N по сортаменту 12	18	20	22	25	28	Итого	Класс А-I Ф мм 6	8	10		Итого	Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60* Профиль -б-14		Итого	Всего
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

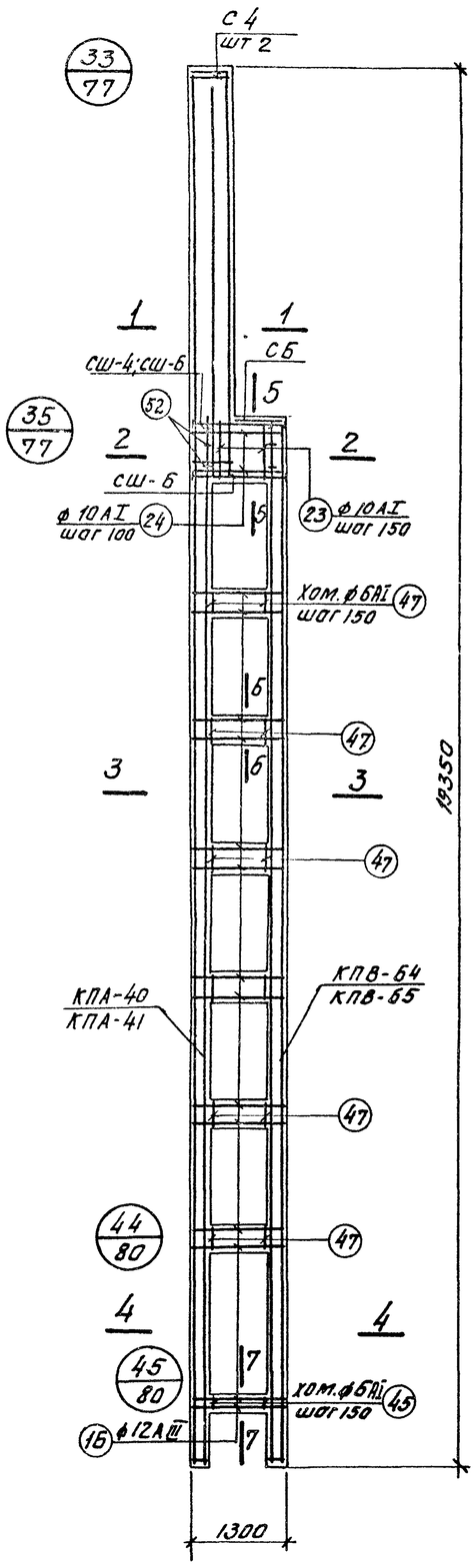
Примечания

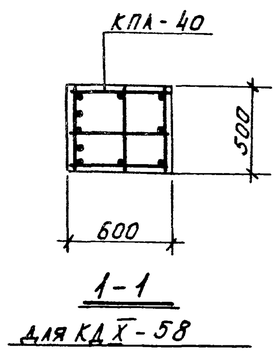
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

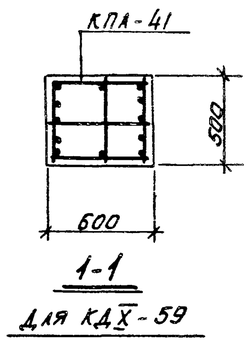
Нач. отд. N16	Рашо	
Гл. констр. пр.	Цыбров	
Нач. группы	Клякин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефанова	
Исполнитель	Осипова	Королев
Проверил		

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

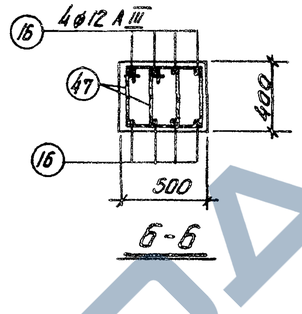




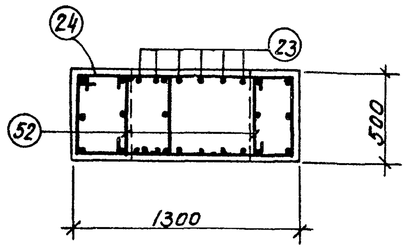
1-1
для КДХ-58



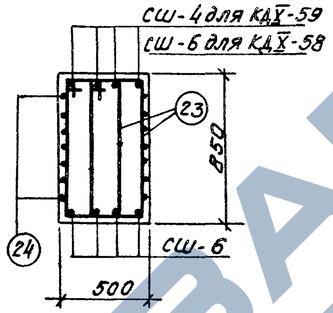
1-1
для КДХ-59



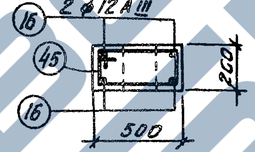
6-6



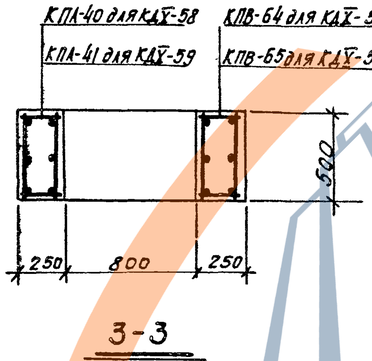
2-2



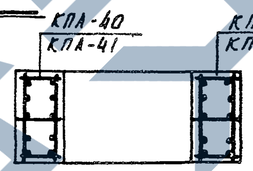
5-5



7-7



3-3



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

46

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа	Марка колонны	Марка армат. 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	
	СБ	1			С4	2	
	Поз. 16	52	34		СБ	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)

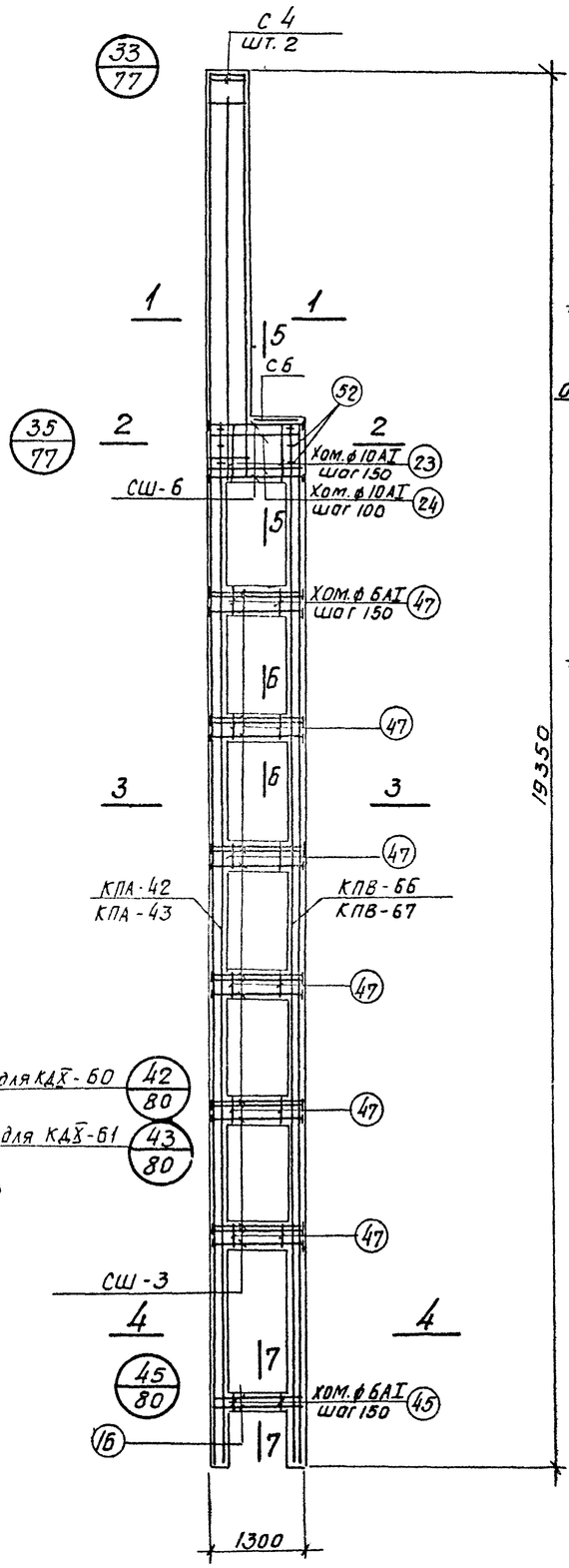
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс A-III						Класс A-I						Профиль			
	№ по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-б=14	-б=16	Итого	
	12	16	18	22			6	8	10							
КДХ-58	78.0	396.1	—	78.5		552.6	65.7	35.5				101.2	—	5.0	5.0	658
КДХ-59	78.0	20.6	539.7	14.8		653.1	67.8	35.5				103	2.2	2.5	4.7	761

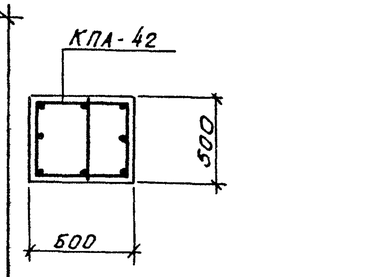
Примечания

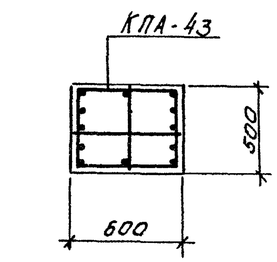
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3-7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу 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.

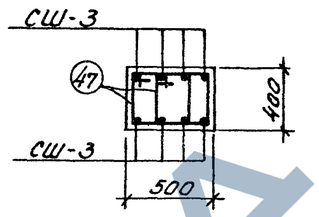
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград	Нач. отд. №6	Рапц	
	Гл. констр. пр.	Цыборов	
	Рук. группы	Клячкин	
	Ст. инженер	Королев	
	Инженер	Стефанова	
	Испытатель		
	Составил	Осипова	Гарина Королев

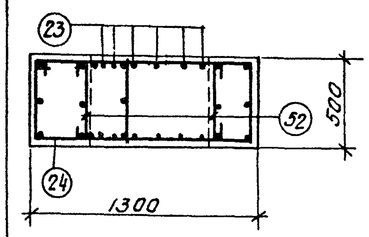
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-58; КДХ-59	лист	41

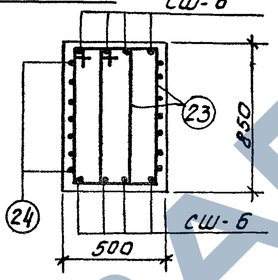


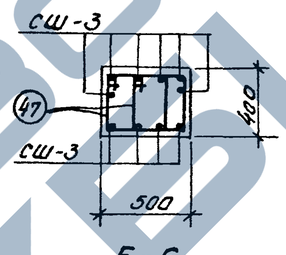


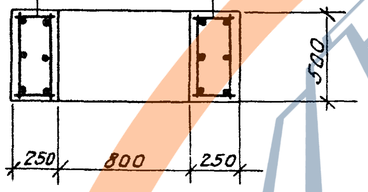


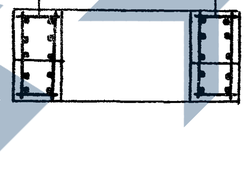


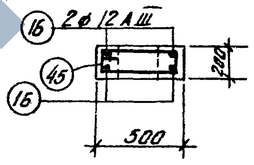












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-60	КПА-42	1	22	КДХ-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 КДХ-60, КДХ-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									
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	20	22			6	8	10				-Б-12	-Б-16		
КДХ-60	6.0	110.3	574.1	78.5		753.9	65.3	35.5				100.8	29.2	5.0	28.2	898
КДХ-61	6.0	146.5	–	771.3		923.8	65.7	35.5				101.2	28.8	5.0	33.8	1059

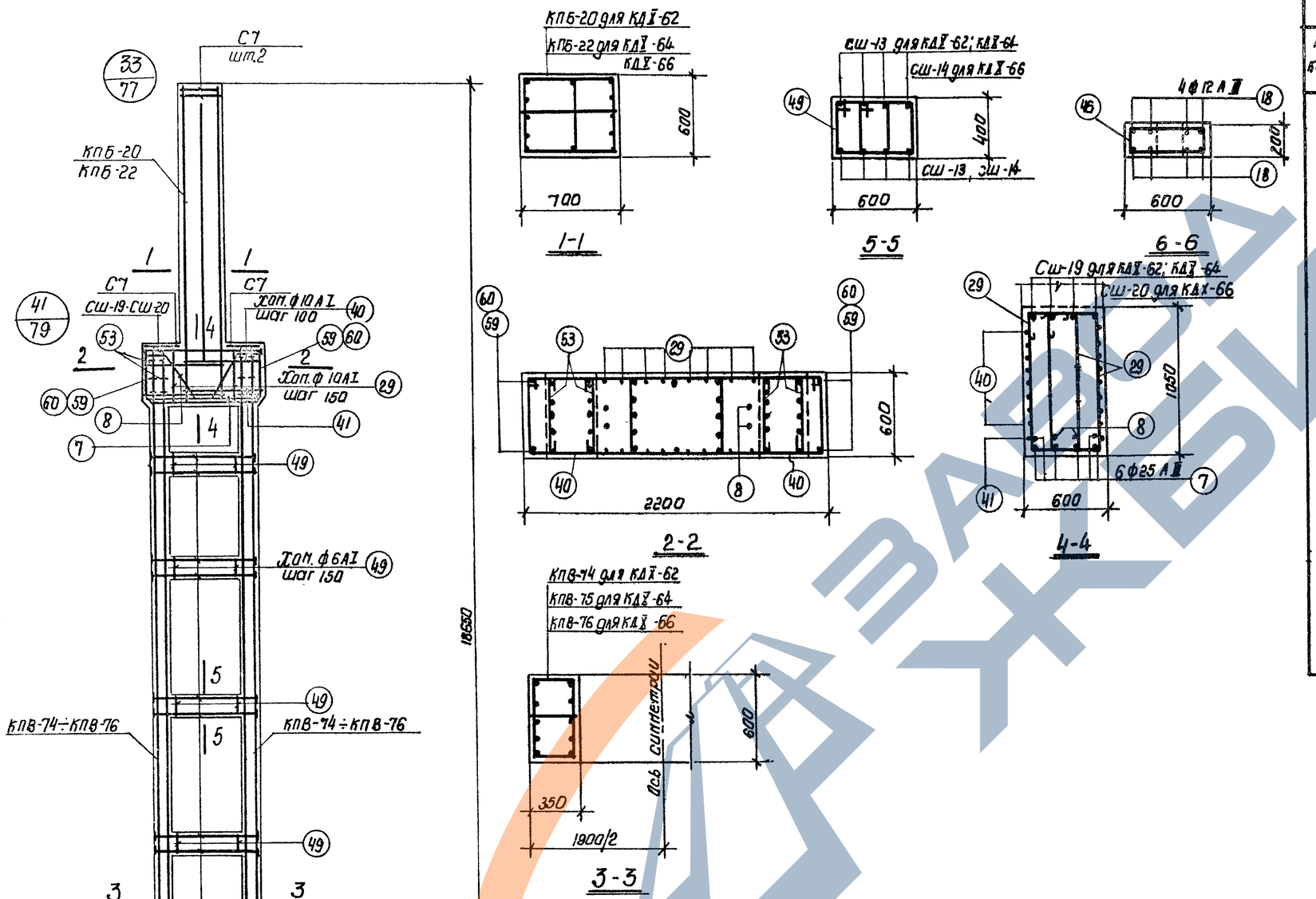
ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. Колонны КДХ-60; КДХ-61.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1. Лист 42

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. Ю.Б. Гликонстр. пр. Осипова; Рук. группы Сидоров; Ст. инж. Ключкин; Инженер Стеранова

Исполнитель Осипова; Циборов; Ключкин; Королев; Стеранова; Подбегин

Шифр НИТР-786/2



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
КДX-62	КПВ-74	2	32	КДX-64	КПВ-75	2	32
	КПБ-20	1	25		КПБ-22	1	25
	СШ-13	40	33		СШ-13	СШ-19	Ст. КДX-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		КДX-66	КПВ-76	2	32
	" 41	2			КПБ-22	1	25
	" 46	7			СШ-14	40	33
	" 49	80			СШ-20	4	
	" 53	12			С7, поз	7, 8, 18, 29	Ст. КДX-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 Е 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 КДX-62, КДX-64, КДX-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								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25		6	8	10			-6×14			
КДX-62	23.6	741.1	–	148.4	81.2	994.3	83.1	29.0	75.6		187.8	24.6		24.6	1207
КДX-64	23.6	173.9	–	845.2	273.0	1315.7	72.5	29.0	75.6		177.1	24.6		24.6	1517
КДX-66	23.6	–	214.4	–	1365.0	1603.0	72.5	29.0	75.6		177.1	24.6		24.6	1804

ТК	Сварные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X альбом I
1967	Колонны КДX-62; КДX-64; КДX-66	Лист 43

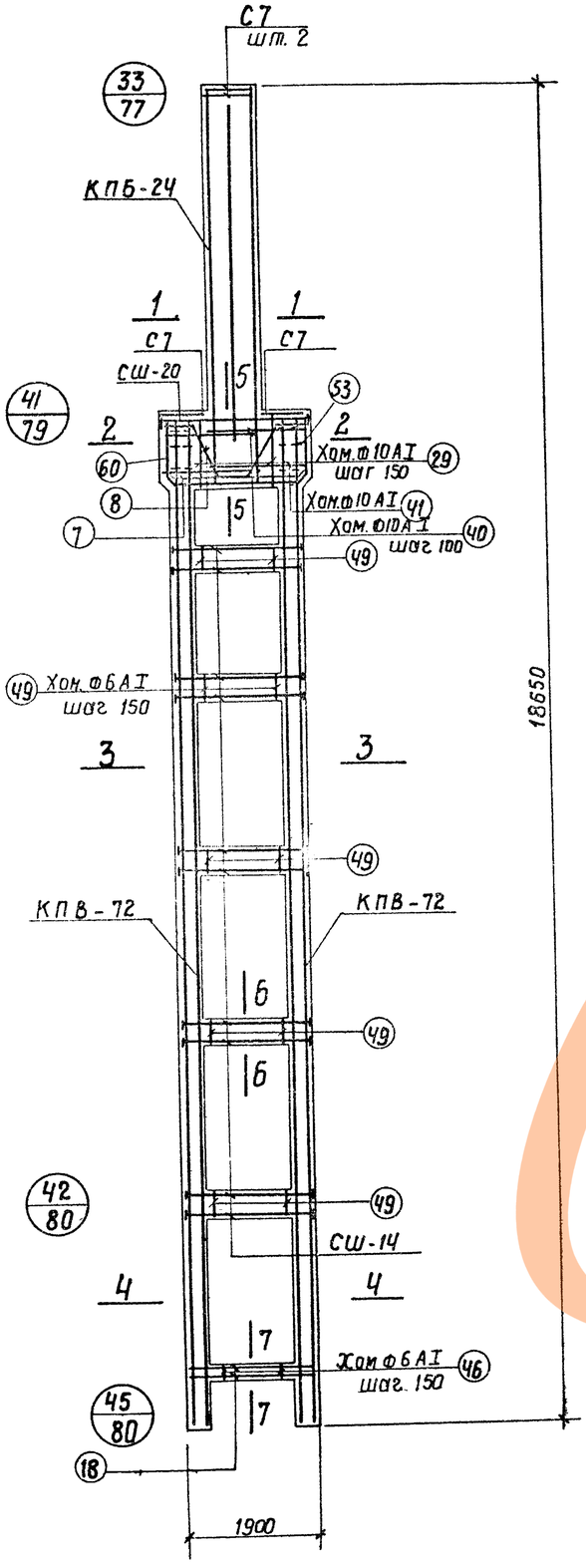
Шифр НИТР-786/2

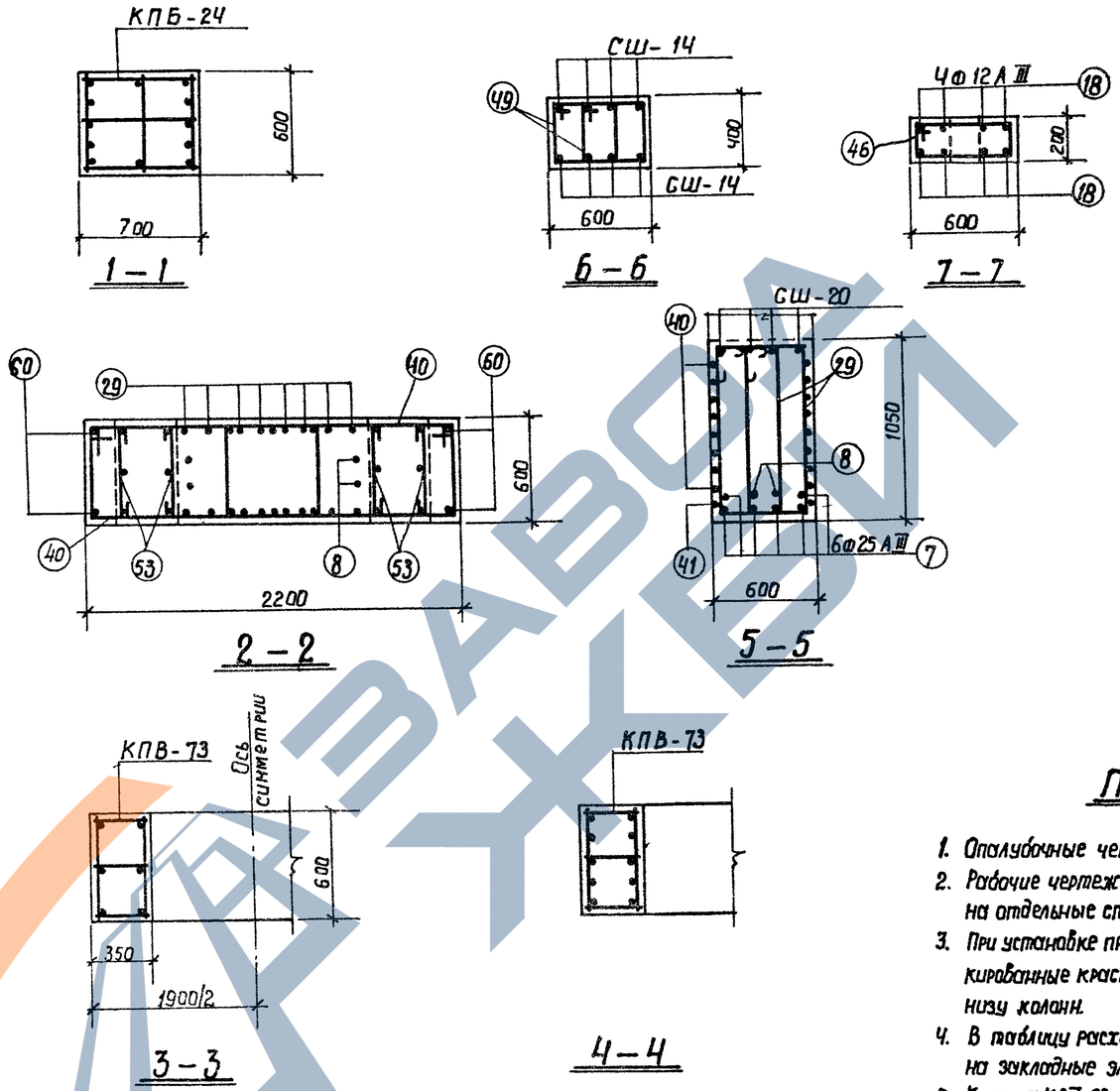
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. № 16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Каролев | Стефанова | Исполнит | Осипова | Проверил | Каролев

9476-01 49

Шифр НИТР-786/2





Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Колич. шт.	N листа
КДX-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 КДX-63 изготовляется из бетона марки „400"

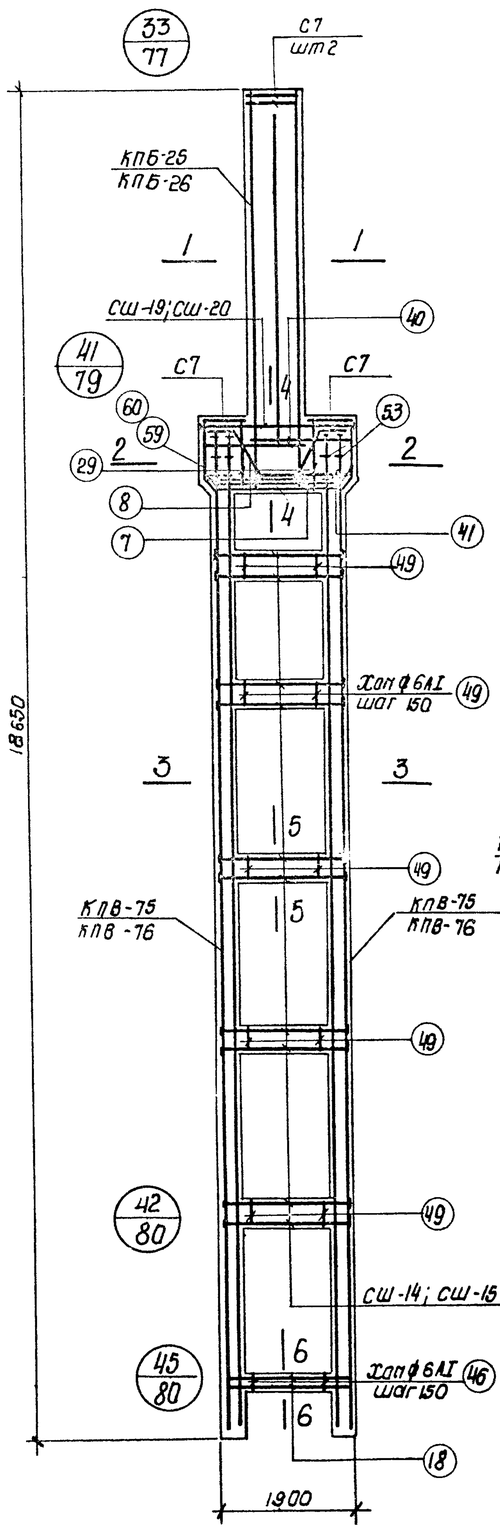
Выборка стали на одну колонну (кг)

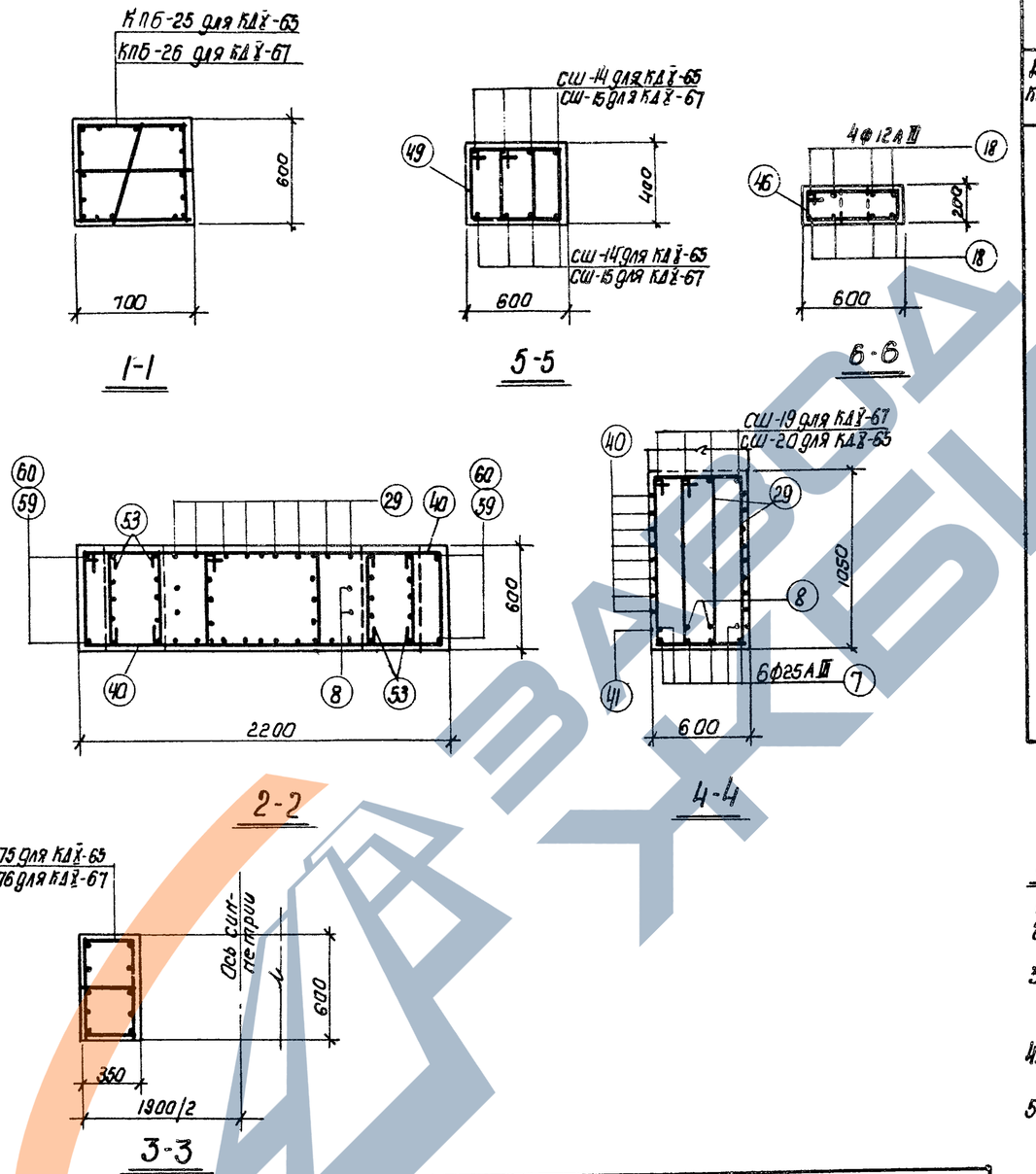
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСТ, 3 кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класса А-III							Класса А-I								
	N по сортаменту						Итого	Ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	22	25			6	8	10			-δ=14			
КДX-63	23.6	—	334.0	716.6	81.2		1155.4	71.7	29.0	75.6		176.3	24.6		24.6	1356

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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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





Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

50

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	

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.

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	75.6	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

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом I
1967	Колонны КДХ-65; КДХ-67.	лист 45

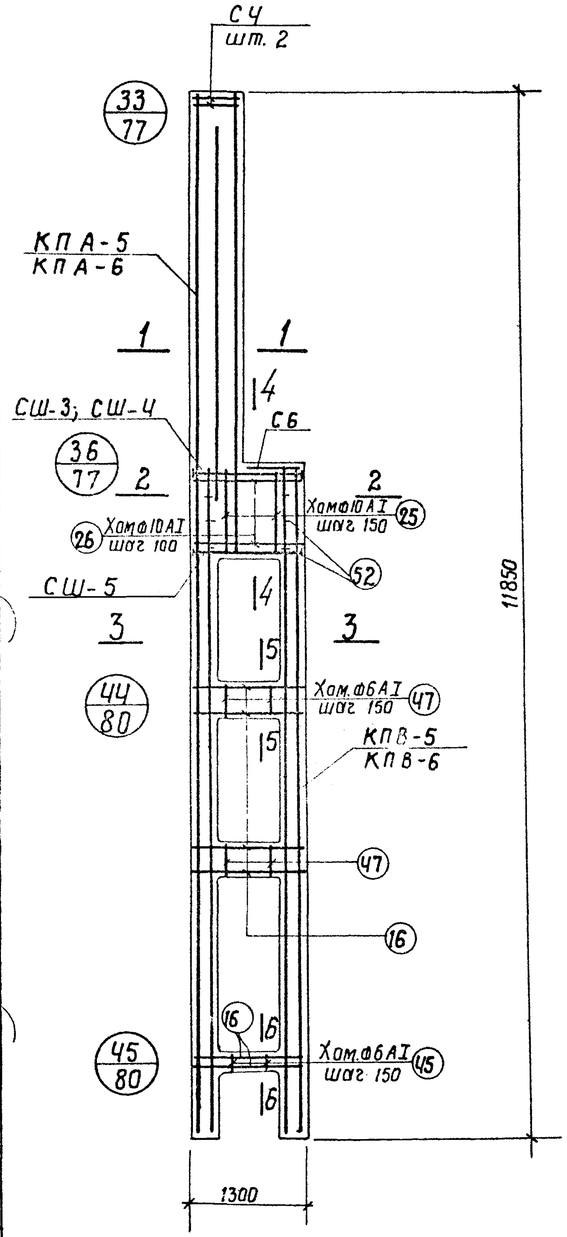
9476-01 51

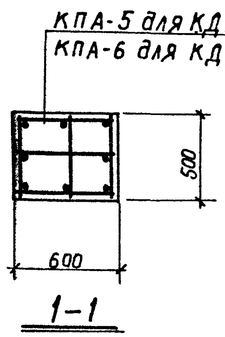
Шифр НИТР-786/2

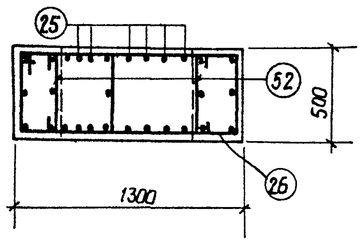
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1 г. Ленинград

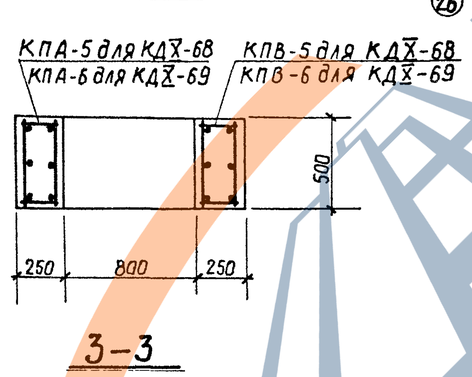
Нач. отд. 16 | Гл. констр. отд. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит. | Проверил | Осипова | Стефанова

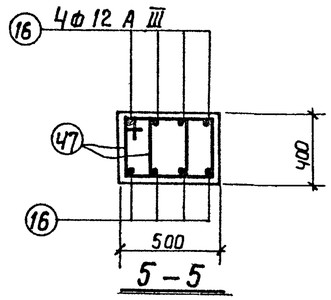
Шифр ЧИТР-786/2

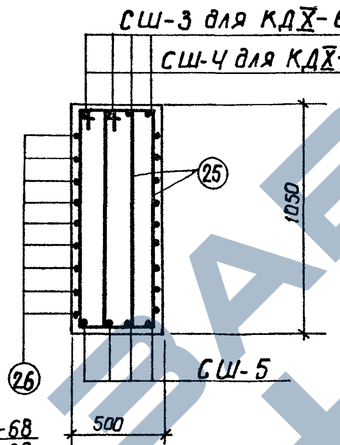


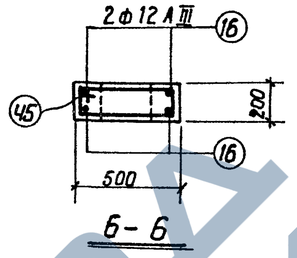












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

51

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

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									
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	Профиль		Итого	
	12	16	18	20			6	8	10				-б=12	-б=14		
КДХ-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
КДХ-69	30.0	–	266.5	12.2		308.7	33.5	15.4	38.9			87.8	–	4.4	4.4	401

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-68 и КДХ-69 изготовляются из бетона марки „300".

Госстрой СССР ЛЕНПРОЕКТИНЖЕКТСТРОЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. N6 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

Разин Цибаров Ключкин Королев Стефонова

Составитель Проверил

Зам. гл. инж. Зам. нач. отд. Гл. спец. Ст. инж. Инженер

ТК 1967

Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами

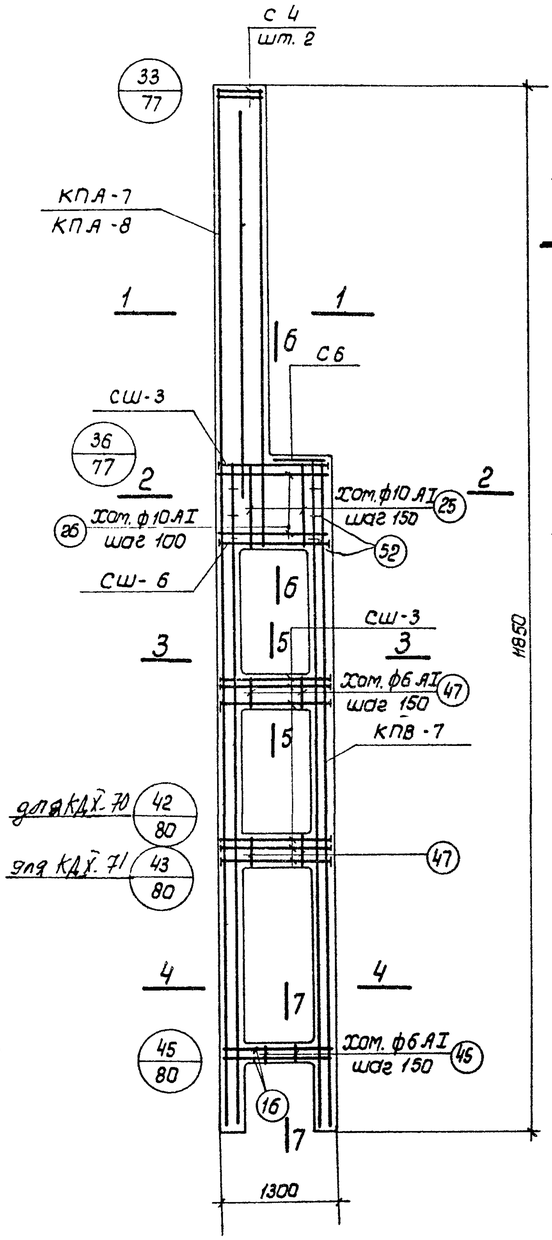
КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1

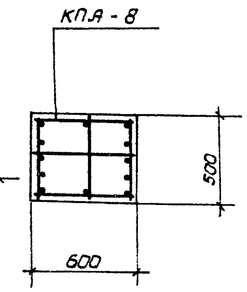
Колонны КДХ-68; КДХ-69

Лист 46

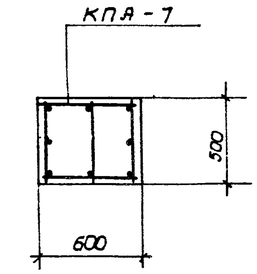
9476-01 52

Шифр НИТР-786/2

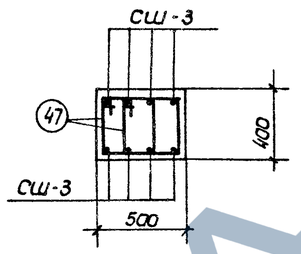




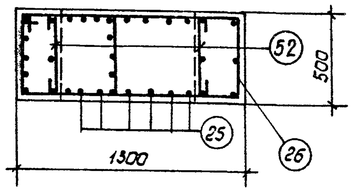
1-1 для КДХ-71



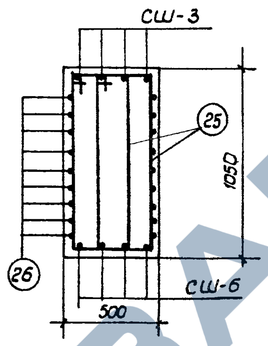
1-1 для КДХ-70



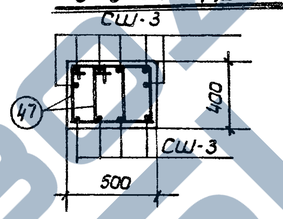
5-5 для КДХ-70



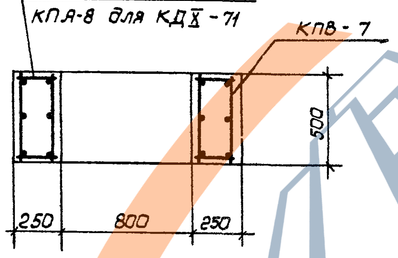
2-2



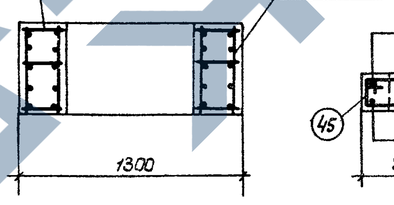
6-6



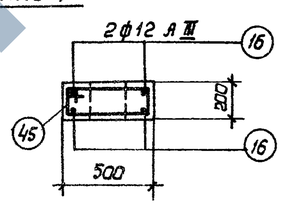
5-5 для КДХ-71



3-3



4-4



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну.

52

Марка колонн	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-71	КП.А-7	1	17	КДХ-71	КП.А-8	1	18
	КПВ-7	1	28		КПВ-7	1	28
	С 4	2	1		С 4	2	33
	С 6	1	33		С 6	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	

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	δ=12	δ=16	Итого	
	12	16	20	22			6	8	10							
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

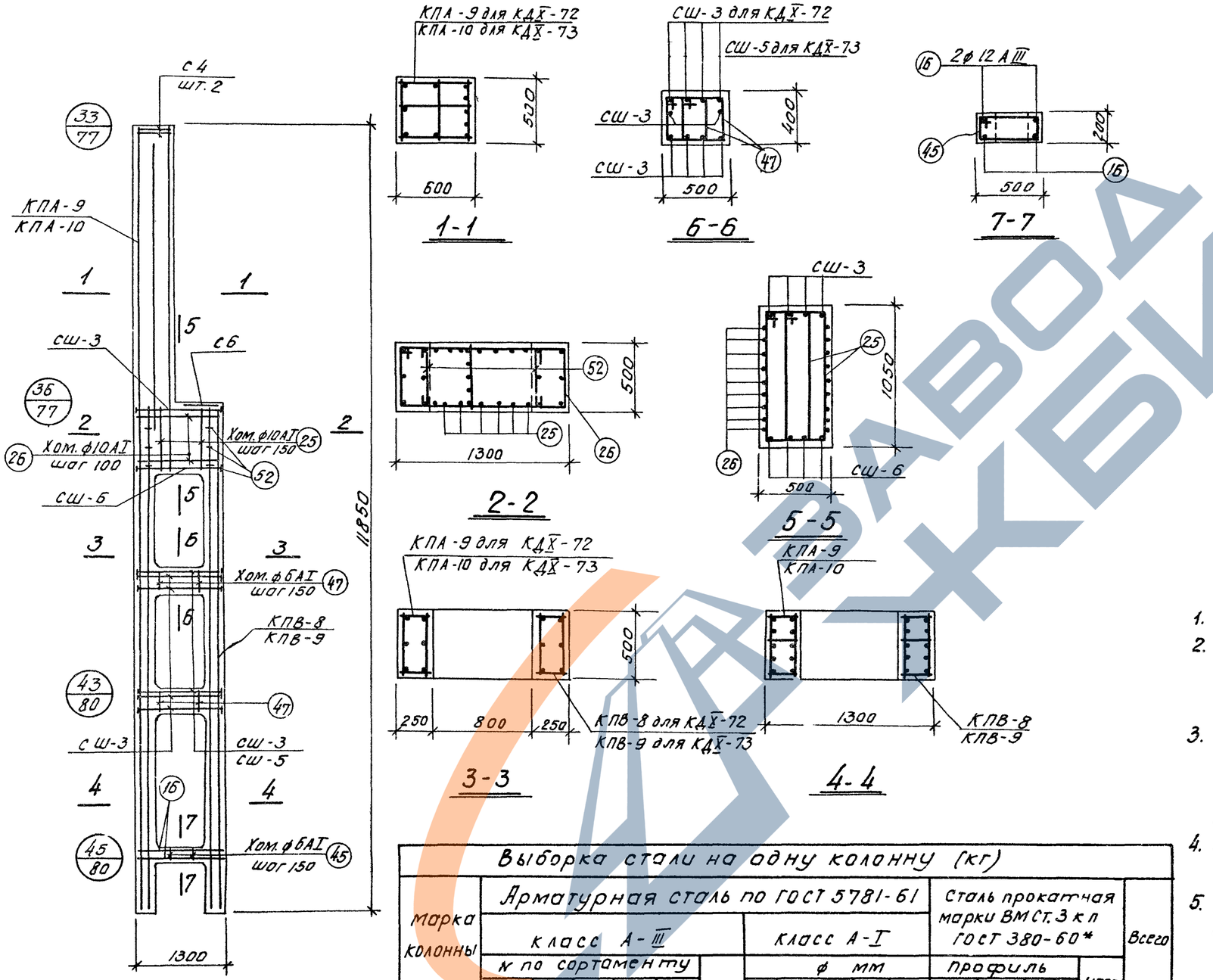
Примечания.

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.

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Нач. отд. Длинневская
Гл. констр. пр. Стефанова
Рук. группы Цыбаров
ст. инженер Клячкин
Инженер Королев
Проверил Стефанова
Исполнитель

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



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-72	КПА-9	1	18	КДX-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 КДX-72; КДX-73 изготовляются 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									
	N по сортаменту						ф мм					профиль				
	12	16	20	22	25	итого	6	8	10		итого	-б=12	-б=14	-б=16	итого	
КДX-72	13.8	59.6	—	464.2	—	537.6	34.5	15.4	38.9		88.8	11.5	—	2.5	14.0	640
КДX-73	13.8	44.0	24.5	156.2	397.8	636.3	34.5	15.4	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 КДX-72; КДX-73	лист 48

Шифр ЧИТР-786/2

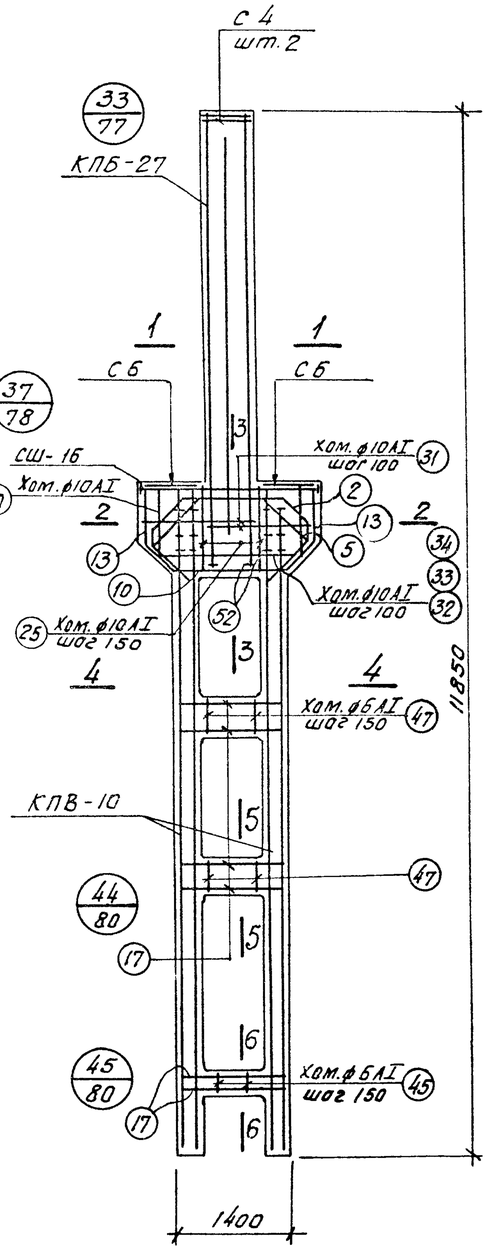
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

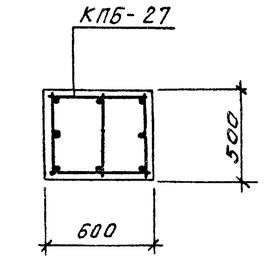
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

Раша Цибаров Клячкин Королев Стефан. 50

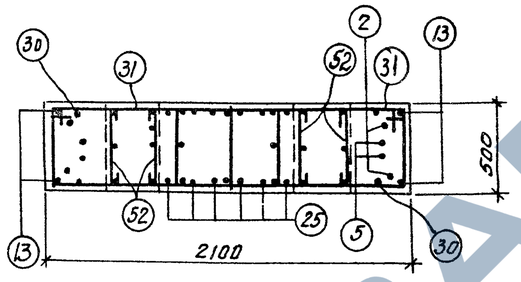
Исполнитель Вишневская Проверил Стефанова

Шифр
ЧИТР-786/2

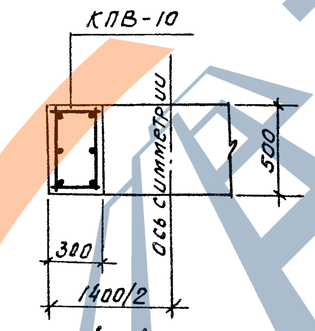




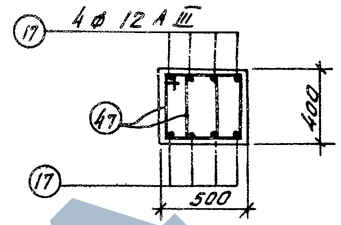
1-1



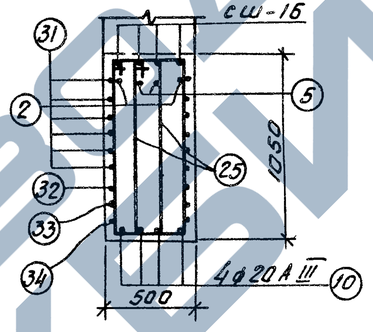
2-2



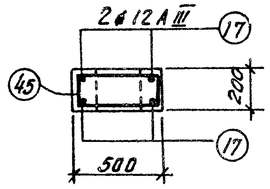
4-4



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

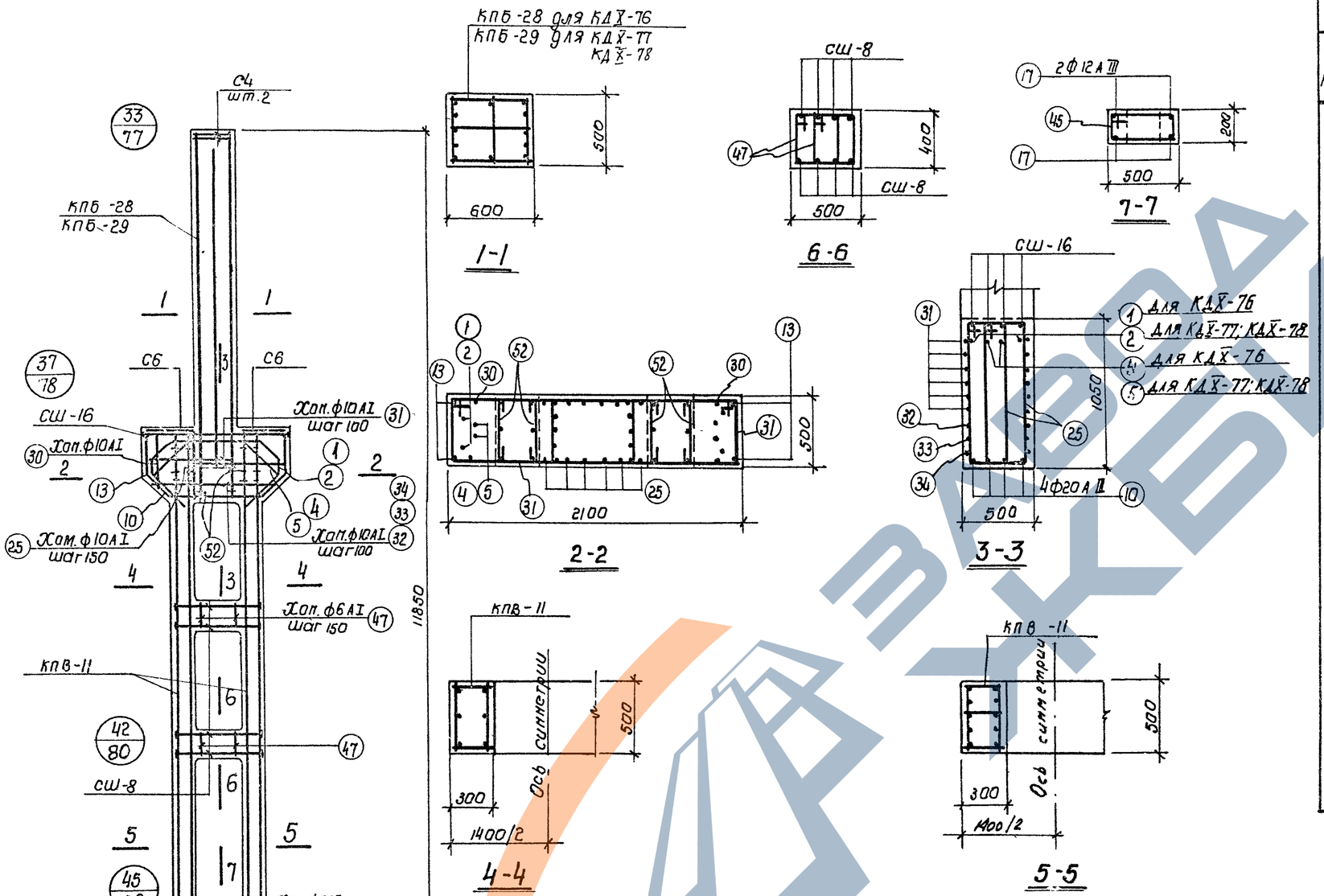
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу 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 — Раша
Гл. констр. пр. — Цыбаров
Рук. группы — Клячкин
Ст. инженер — Королев
Инженер — Стефанова
Исполнитель — Зашневская
Проверил — Стефанова

9476-01 55



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
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 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	18	20	22			6	8	10				δ=12	δ=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

Шифр ЧИТР-786/2

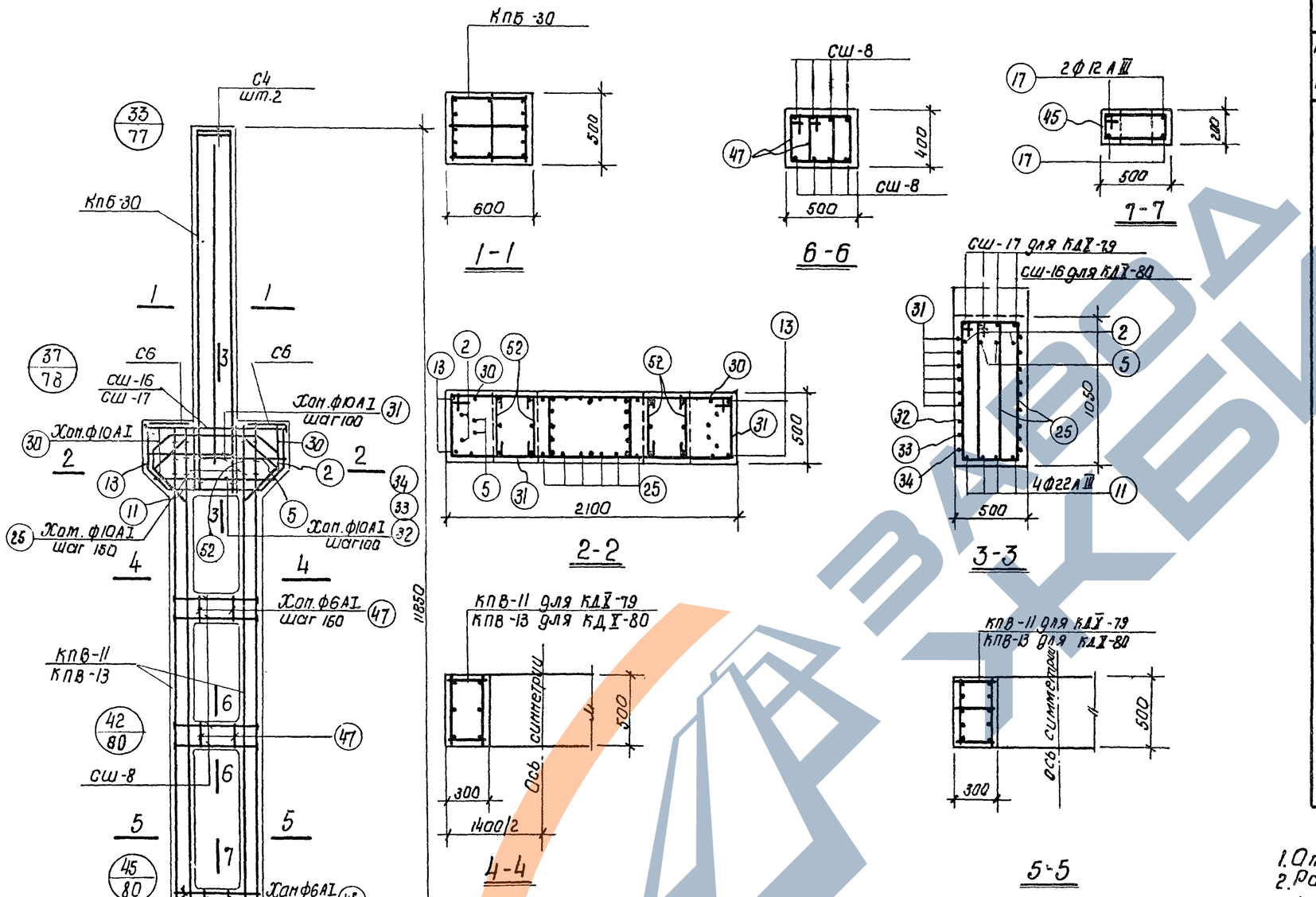
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Нач. отд. N16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер

Раша Цыбаров Клячкин Коро... Стефанова

Исполнит Вишневская Стефанова Проверил

Шифр НИТР-786/2



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-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)

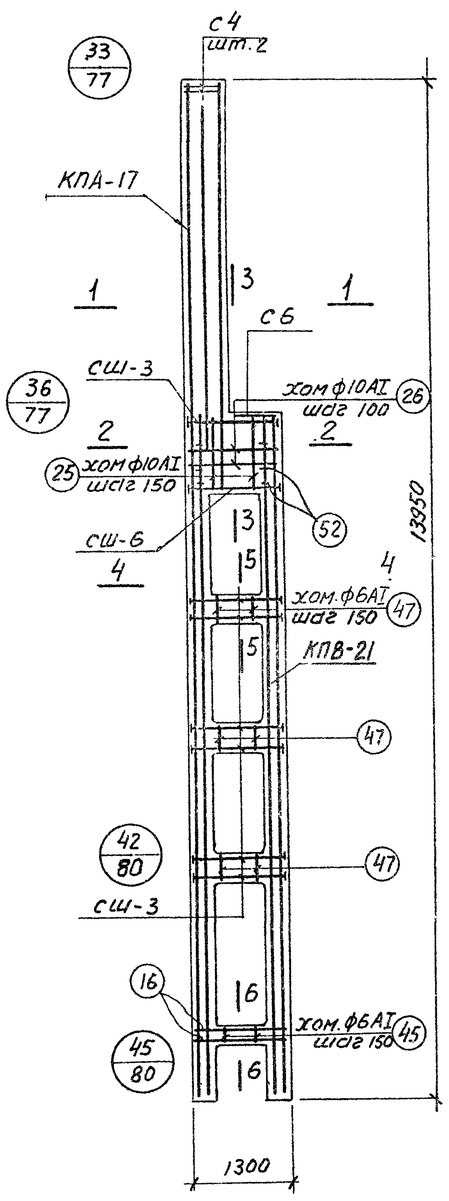
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61													Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III							Класс А-I										
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	20	22	25			6	8	10				δ=12	δ=14	δ=16		
КДХ-79	13.8	234.3	–	138.9	119.4		506.4	33.6	22.6	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

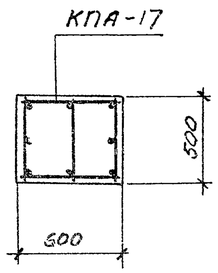
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-79, КДХ-80	лист 51

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

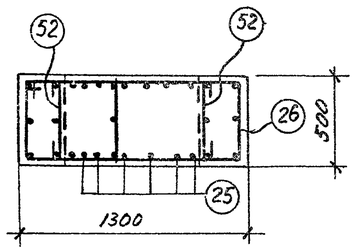
Нач. отд. Н16 | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит | Проверил | Душневская | Стефанова

Шифр
НТР-786/2

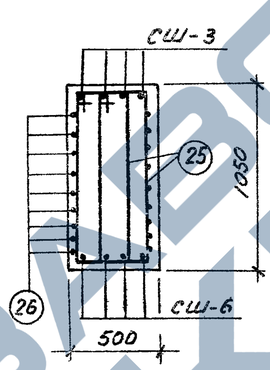




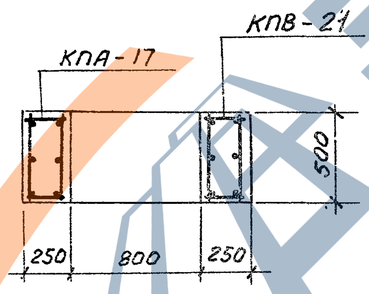
1-1



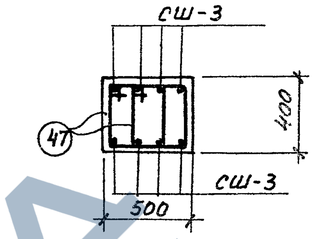
2-2



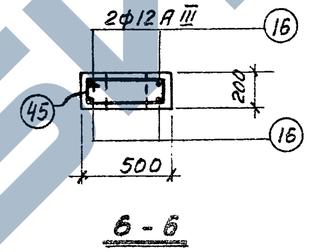
3-3



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			
	N по сортаменту					Итого	Ф мм					Итого	-δ=12	-δ=16	Итого	
	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 изготовляется из бетона М-300; колонна КДХ-82 из бетона М-400.

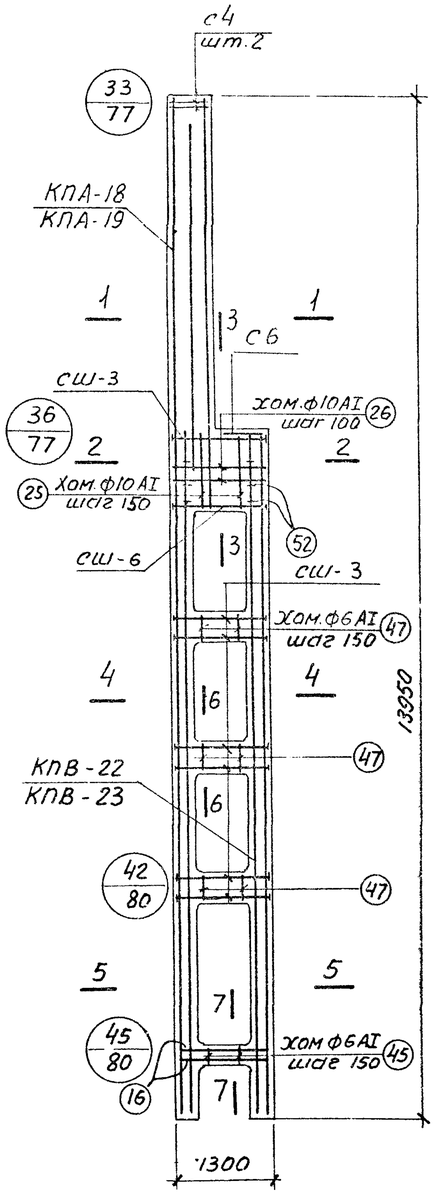
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

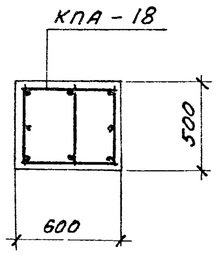
Нач. отд. №6	Раша	
Гл. констр. пр.	Сибаров	
Рук. группы	Кляцкин	
Ст. инж.	Королев	
Инженер	Стефанова	
Проверил		
Испполнил		

Буйновская
Стефанова

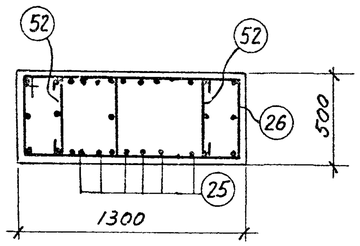
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДХ-81, КДХ-82	Лист	52

Шифр КТР-786/2

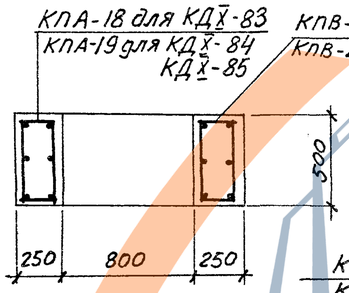




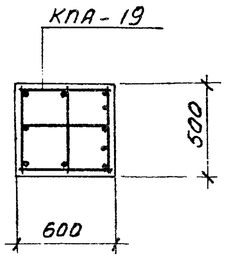
1-1 для КД$\bar{Х}$-83



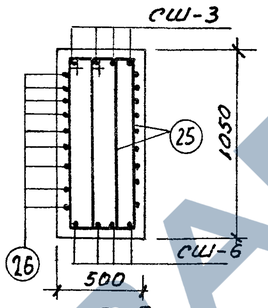
2-2



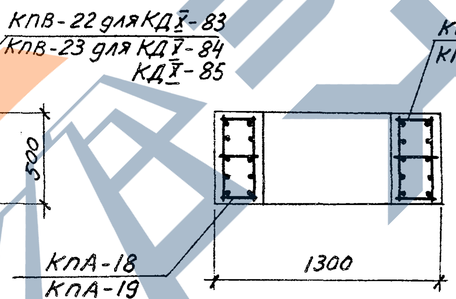
4-4



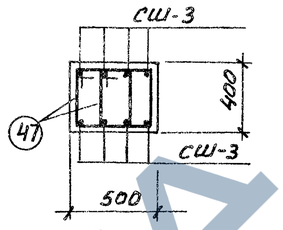
1-1 для КД$\bar{Х}$-84; КД$\bar{Х}$-85



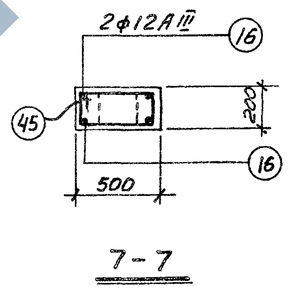
3-3



5-5



6-6



7-7

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

58

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КД$\bar{Х}$-83	КПА-18	1	19	КД$\bar{Х}$-84; КД$\bar{Х}$-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	

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	20	22		6	8	10				-δ=12	-δ=16	кг	
КД$\bar{Х}$-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$\bar{Х}$-84 КД$\bar{Х}$-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

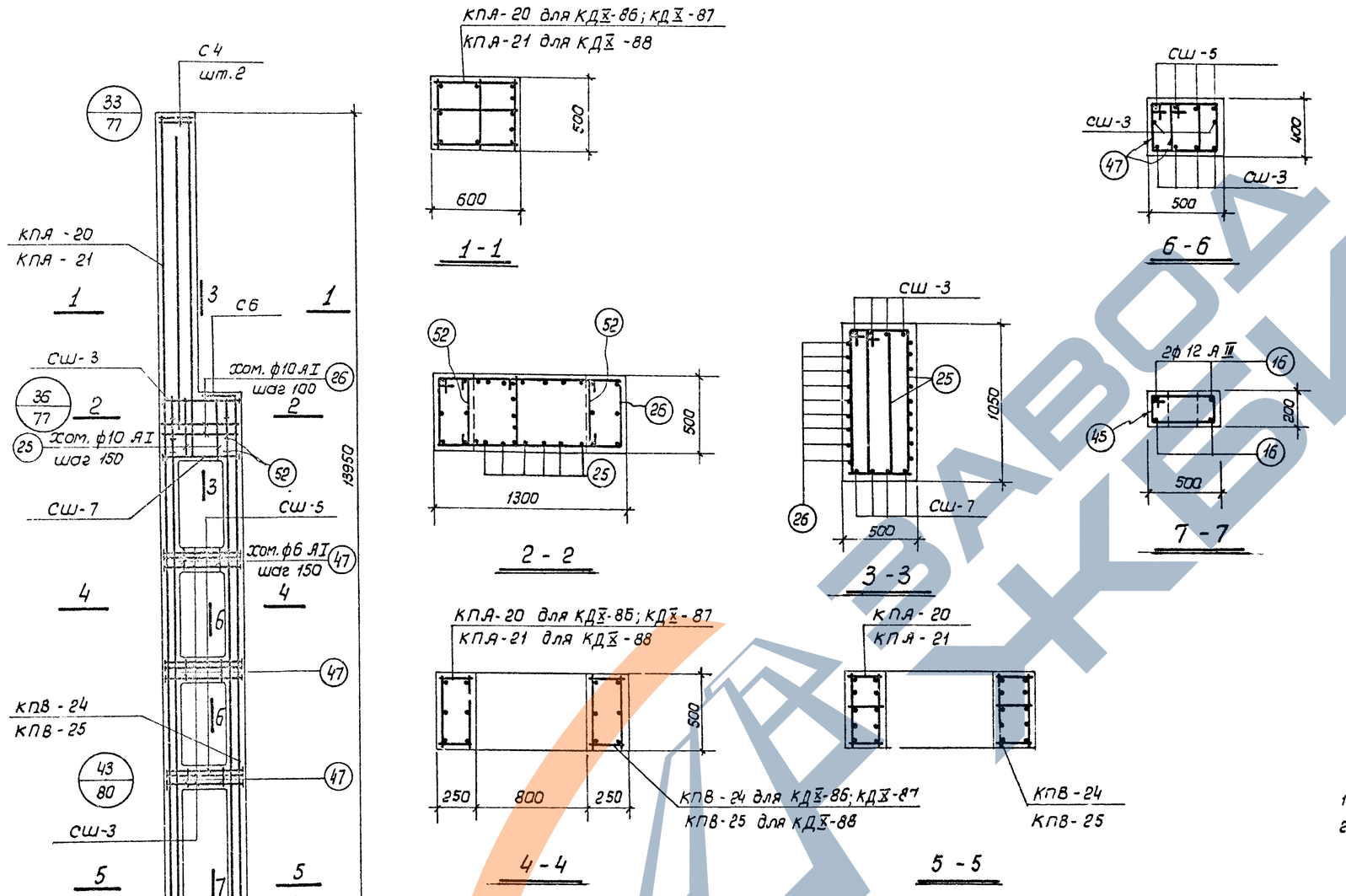
Примечания

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$\bar{Х}$-83 и КД$\bar{Х}$-84 изготовляются из бетона М-300; колонна КД$\bar{Х}$-85-из бетона М-400.

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград		ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. Колонны КД$\bar{Х}$-83, КД$\bar{Х}$-84; КД$\bar{Х}$-85	КЭ-01-52 Выпуск $\bar{Х}$ альбом 1
184 отд. N16	Гл. инж. Шифферсон			Лист 53
21 констр. пр.	Рук. группы Кислицын			
Испанчим.	Рабш. Цыбров			

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 X-86; КД X-87	КПА-20	1	19	КД X-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 КД X-86 изготовляется из бетона марки 300 колонны КД X-87, КД X-88 из бетона марки 400.

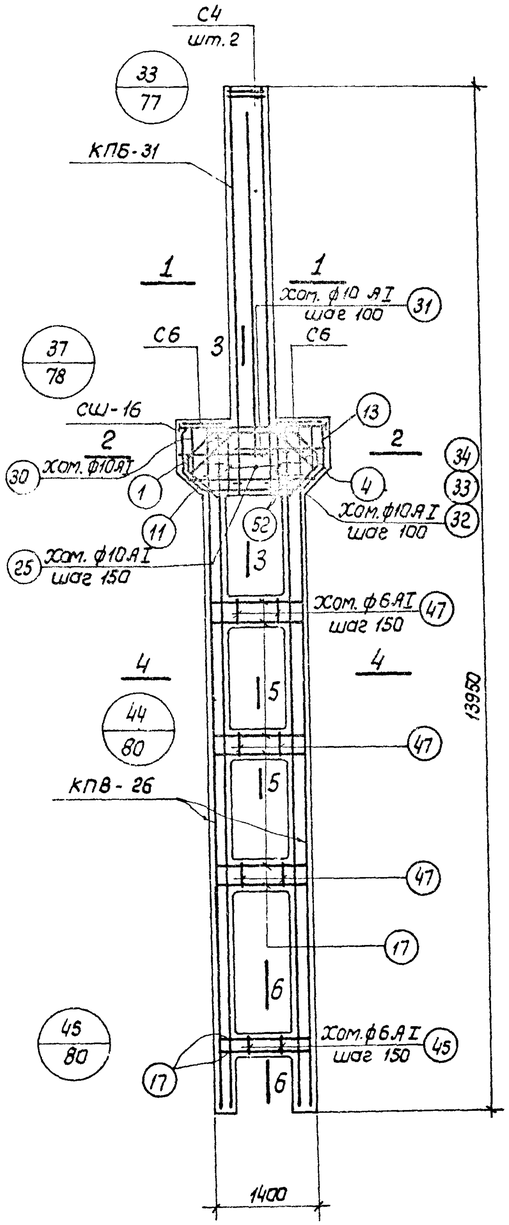
Выборка стали на одну колонну (кг)

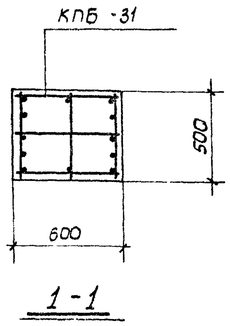
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3 кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III						Класс А-I						Профиль				
	N по сортаменту						ф мм										
	12	16	20	22	25		6	8	10			Итого	δ=12	δ=14	δ=18	Итого	
КД X-86 КД X-87	6.0	72.0	36.7	560.0	19.0	693.7	43.0	15.4	38.9			97.3	10.6	6.7	4.1	21.4	812
КД X-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 КД X-86; КД X-87; КД X-88.	Лист 54

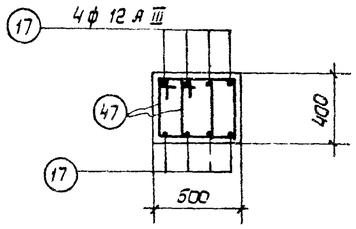
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер Инженер
Цибаров Клячкин Королев Стефанова
Проверил
Стефанова
Зайнебекова

Шифр НИТР-786/2

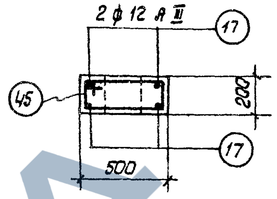




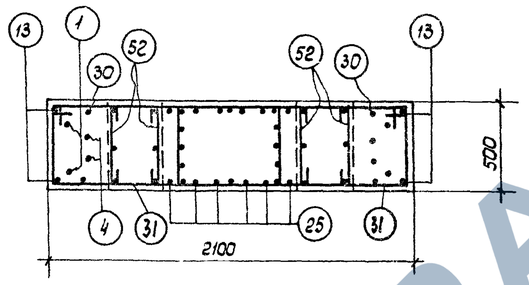
1 - 1



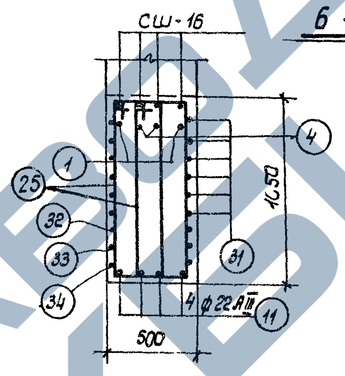
5 - 5



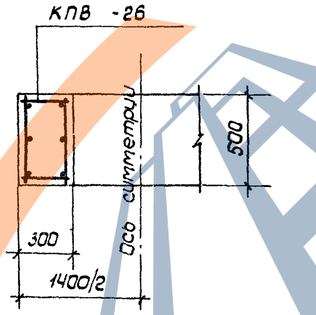
6 - 6



2 - 2



3 - 3



4 - 4

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				6	8	10				δ 12	δ 14		
КДХ-89	42.0	277.3	54.6	25.6			399.5	42.2	22.6	57.7			122.5	–	2.2		524

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

60

Марка колонны	Марка армат. каркасов	К-во шт.	N листа
КДХ-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	

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-89 изготовляется из бетона М-300.

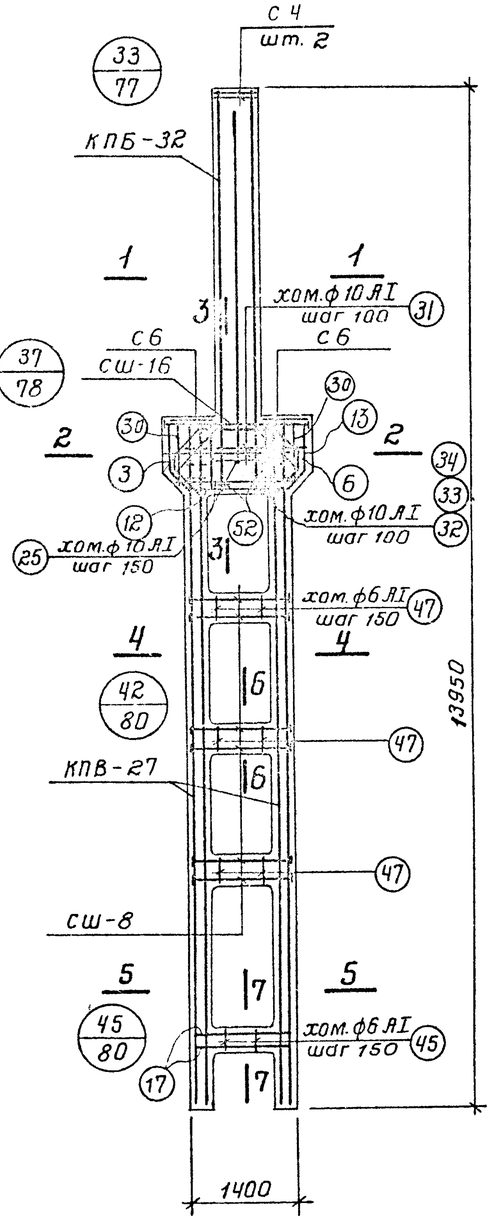
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

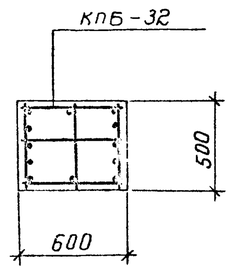
Нач. отд. №16	Рома	
Гл. констр. пр.	Цибаров	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инженер	Коралев	
Инженер	Стефанчева	
Исполнитель		Проверил

Вишневская — Стефанова

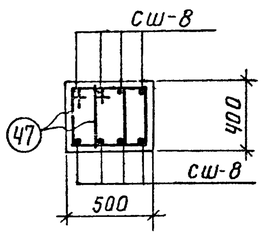
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1
1967	Колонна КДХ-89	Лист 55

9476-01 61

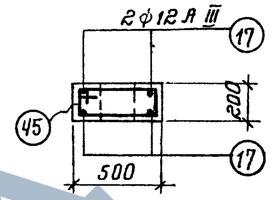




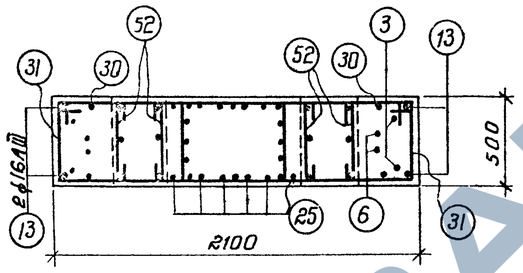
1-1



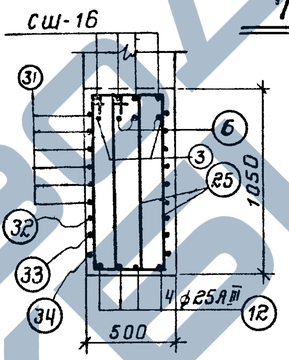
6-6



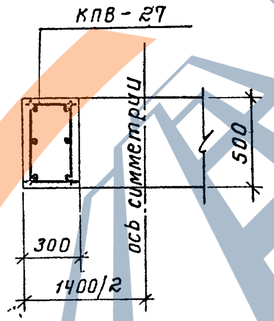
7-7



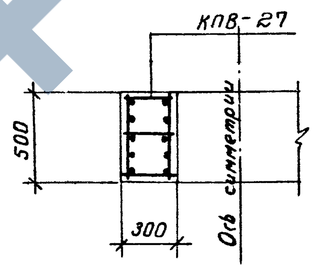
2-2



3-3



4-4



5-5

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

61

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	№ листа
КД X-90 ; КД X-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							Класс А I									
	№ по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	профиль		Итого	
	12	16	20	25				6	8	10				-б-12	-б-14		
КД X-90 КД X-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:

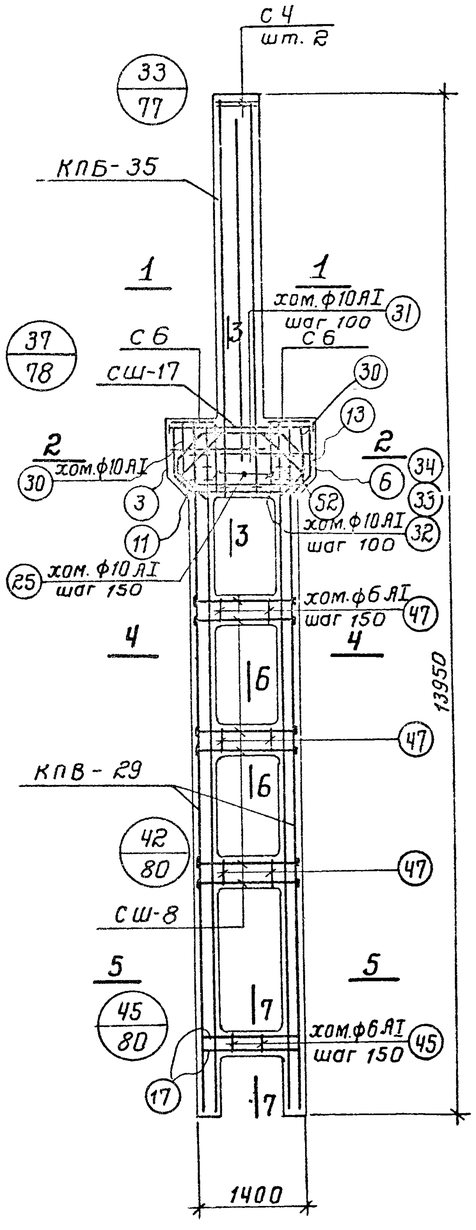
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

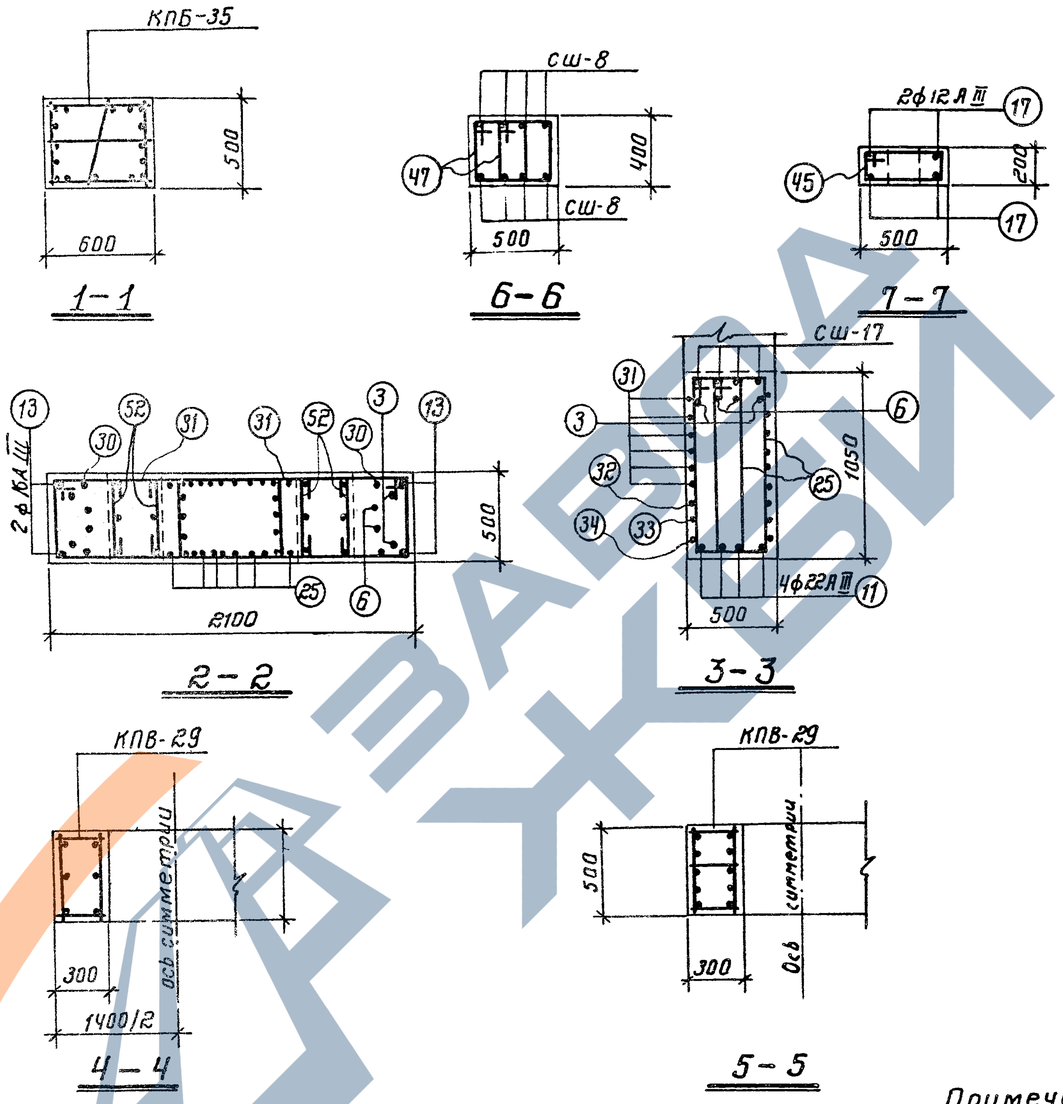
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КД X-90 ; КД X-91.	лист 56

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Рук. группы Ст. инженер Инженер Клячкин Королев Стефанова Проверил Стефанова

9476-01 62





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

Шифр НИТР-785/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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

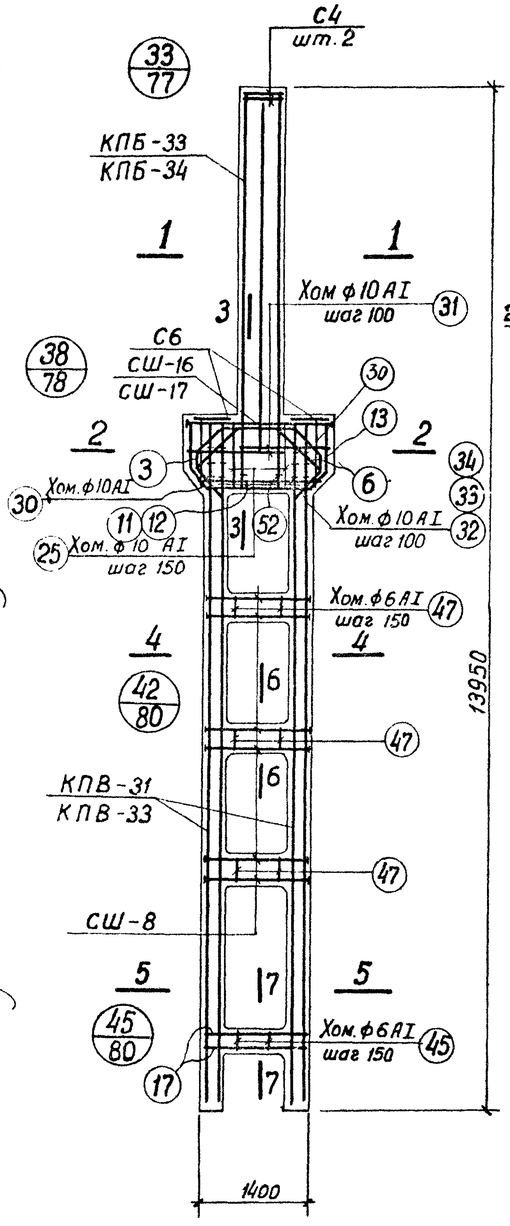
Раша Цибарав Клячкин Королев Стефанова

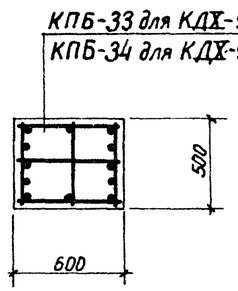
Исполнитель Проверил

Вишневская Стефанова

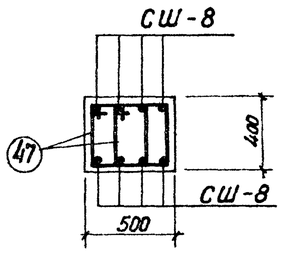
9476-01 63

Шифр НИТР-786/2

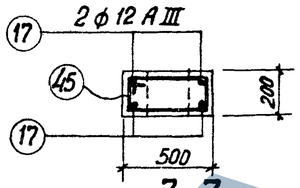




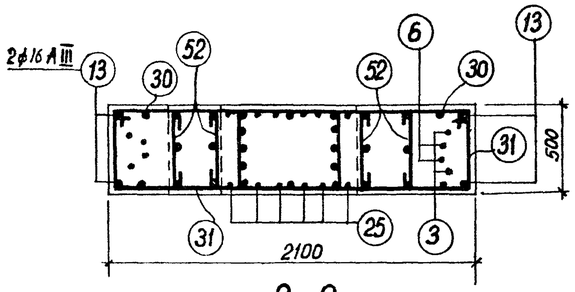
1-1



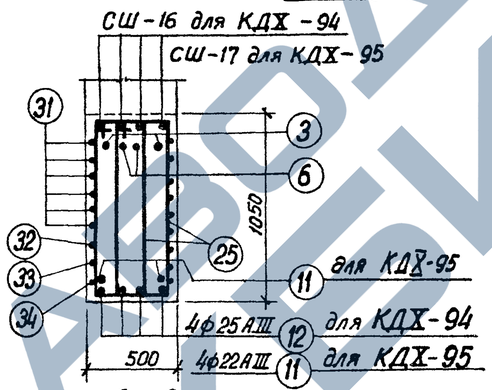
6-6



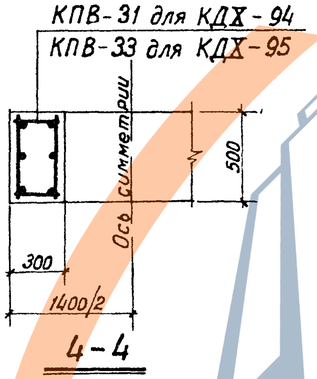
7-7



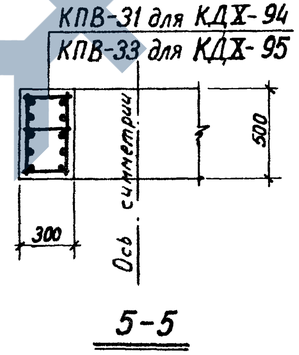
2-2



3-3



4-4



5-5

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

63

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	

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

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.

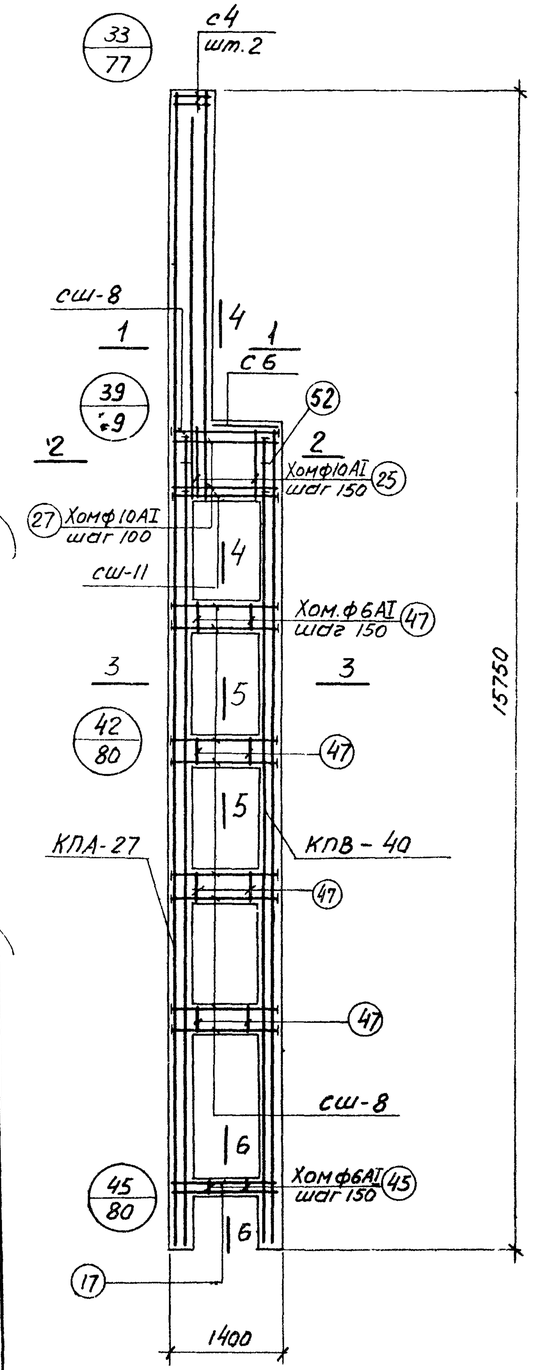
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

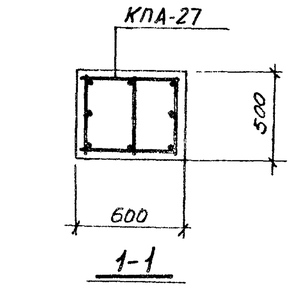
Нач. отд. №6 Вишневская
Гл. констр. пр. Степанова
Рук. группы
Ст. инженер
Инженер

Исполнитель: Раша, Цибаров, Клячкин, Королев, Стефанова
Проверил

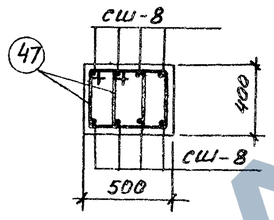
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-94; КДХ-95	лист 58

Шифр: НИТР-786/2

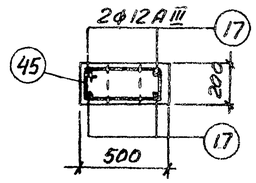




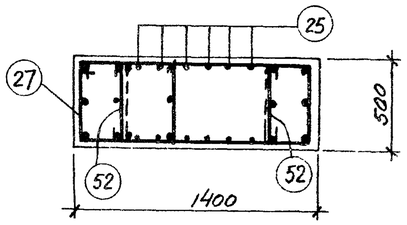
1-1



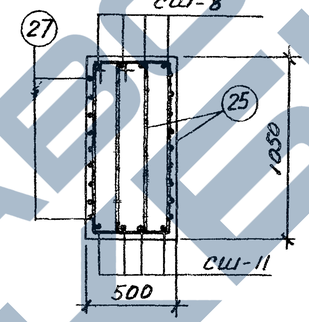
5-5



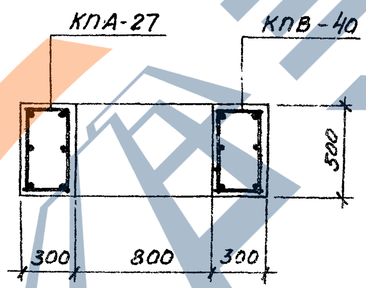
6-6



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 Класс A-III N по сортаменту 12	16	20	22	Итого	Класс A-I ф мм 6	8	10	Итого	Сталь прокатная марки ВМСт.3кп гост 380-60* Профиль -δ=12	-δ=16	Итого	Всего
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

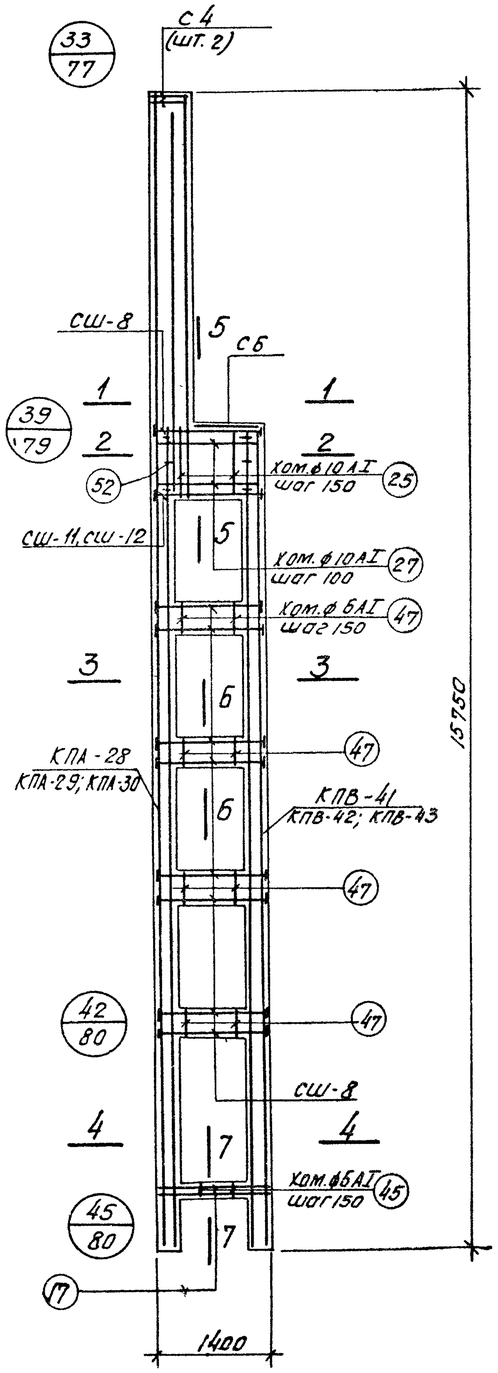
Примечания

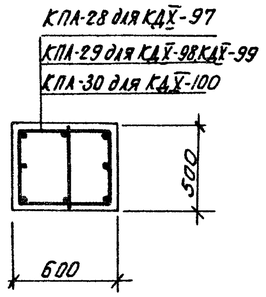
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу 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 X альбом 1
1967	Колонна КД X-96	лист 59

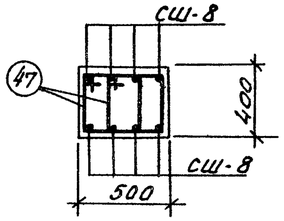
Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград
Нач. отд. НТБ Осипова
Гл. констр. пр. Стефанова
Рук. группы Цитва
Ст. инж. Ежи
Инженер.
Рачев Цыварев
Исполнит. Клячкин
Проверил Королев
Стерлинов

Шифр НИТР-786/2

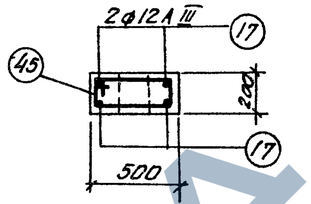




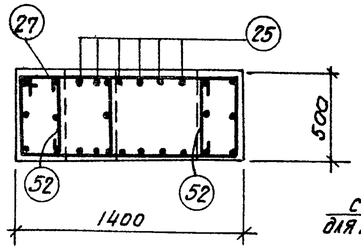
1-1



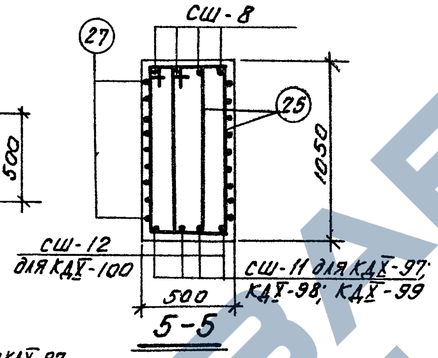
6-6



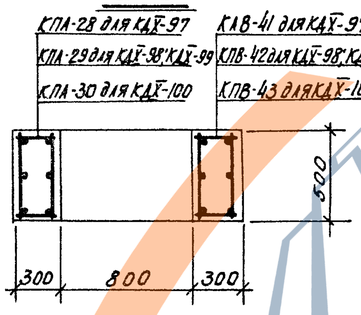
7-7



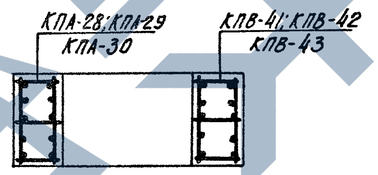
2-2



5-5



3-3



4-4

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-97	КПА-28	1	20	КДX-98; КДX-99	КПА-29	1	21
	КПВ-41	1	30		КПВ-42	1	30
	СШ-8	36	33		СШ-8, СШ-11, С 4, С 6, поз 17, 25, 27, 45, 47, 52		см. КДX-97
	СШ-11	4					
	С 4	2					
	С 6	1					
	поз. 17	4	34				
	" 25	12		КДX-100	КПА-30	1	21
	" 27	9			КПВ-43	1	30
	" 45	4			СШ-12	4	33
	" 47	48			СШ-8, С 4, С 6, Поз. 17, 25, 27, 45, 47, 52		см. КДX-97
	" 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-97; КДX-98; КДX-100 изготовляются из бетона М-300; колонна КДX-99 из бетона М-400.

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										
	N по сортаменту						Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18	20	22	25		6	8	10				δ=12	δ=16	δ=18		
КДX-97	6.0	145.1	295.0	65.9	16.0	—	528.0	52.6	15.4	40.1			108.1	17.3	2.5	—	19.8	656
КДX-98 КДX-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
КДX-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

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонны КДX-97 ÷ КДX-100	лист	60

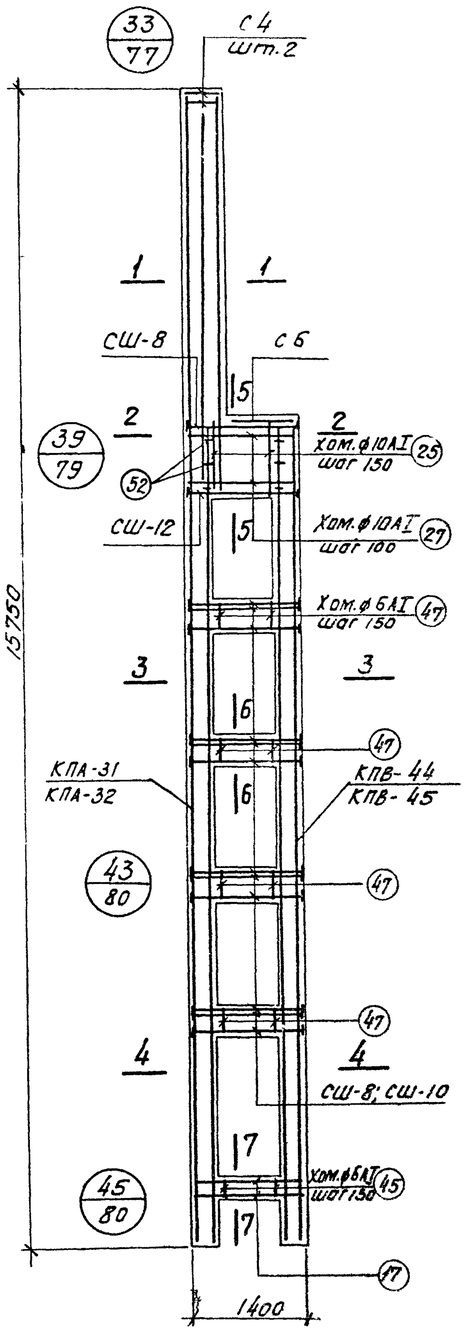
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

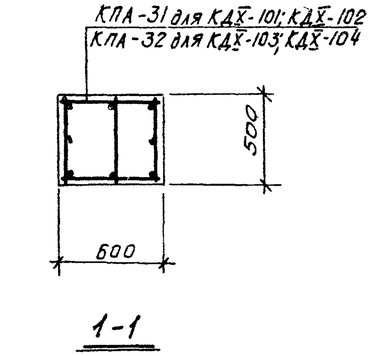
Нач. отд. №16	Гл. констр. пр.	Рук. группы
Ст. инженер	Инженер	
Раша	Цибаров	Клячкин
Королев	Стефанова	
Исполнитель	Осипова	Проверил
Осипова	Стефанова	

9476-01 66

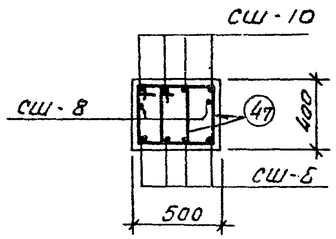
Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт.	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	К-во шт	N листа
КДХ-101; КДХ-102	КПА-31	1	21	КДХ-103; КДХ-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	

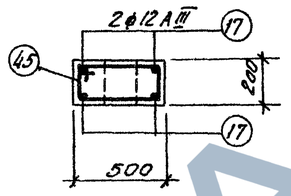




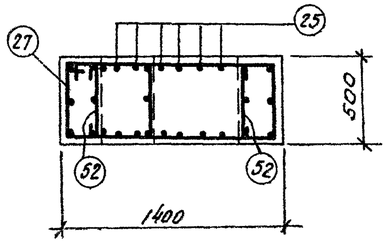
1-1



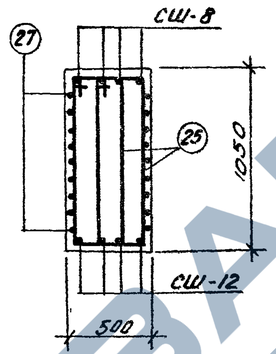
Б-Б



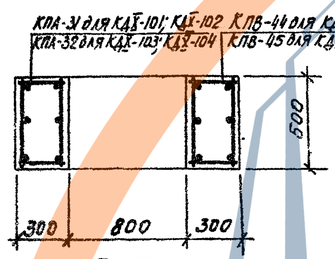
7-7



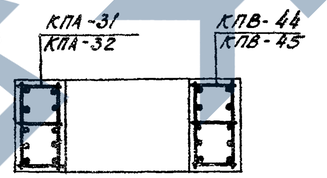
2-2



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=12	δ=14	δ=18	Итого	
	12	16	20	22	25		6	8	10								
КДХ-101 КДХ-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
КДХ-103 КДХ-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

Примечания

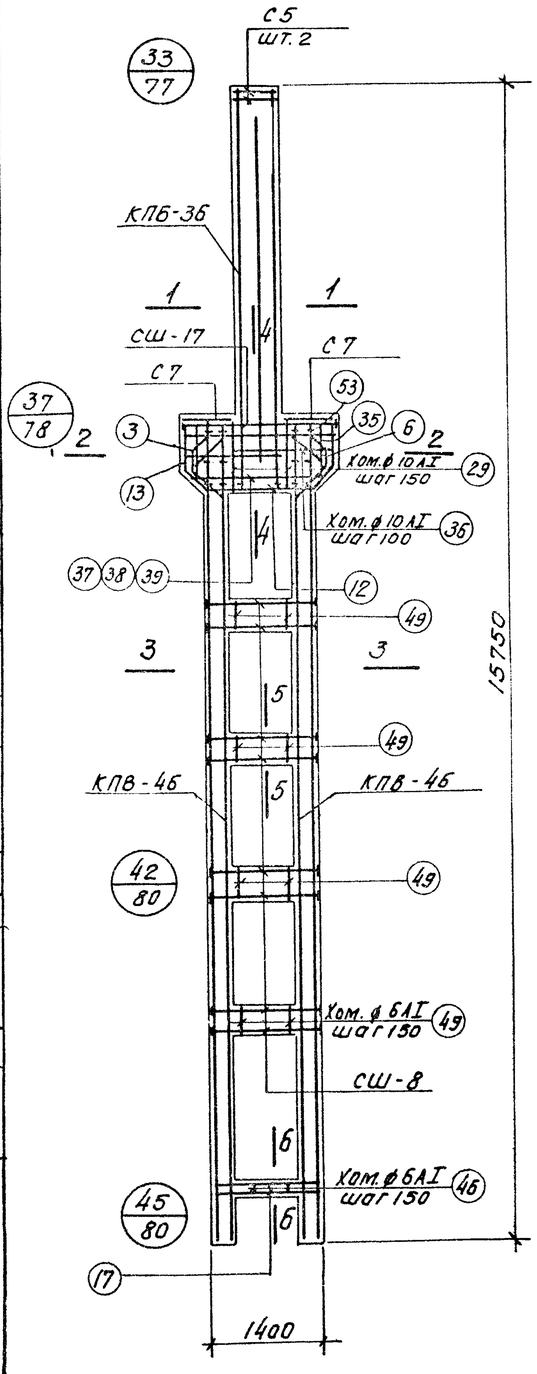
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

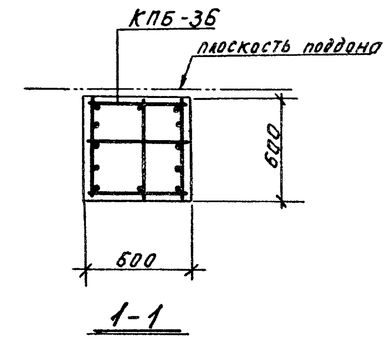
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-101÷КДХ-104	лист 61

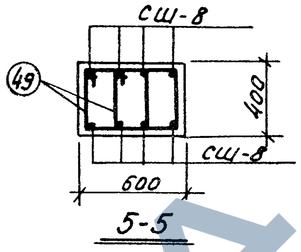
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

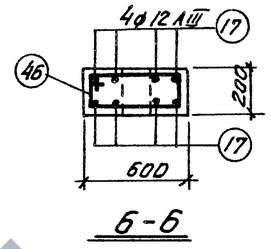
Нач. отд. N16	Рашо	
Гл. конструктор	Цыбаров	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефанова	
Исполнитель	Стефанова	Осипова

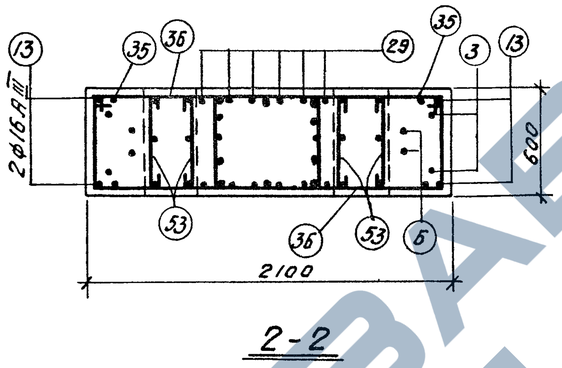
шифр НИТР-786/2

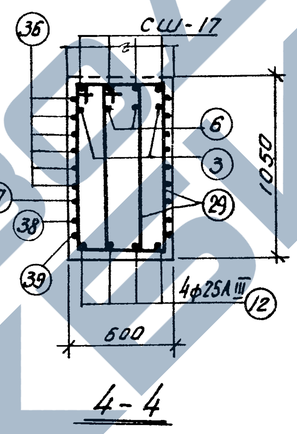


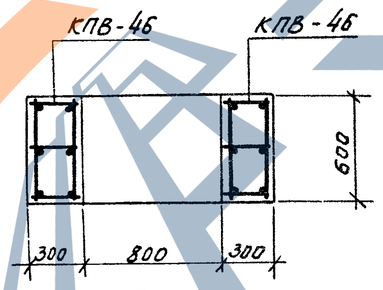












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

67

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во шт.	N листа
К4Х-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	

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.

Выборка стали на одну колонну (кг)

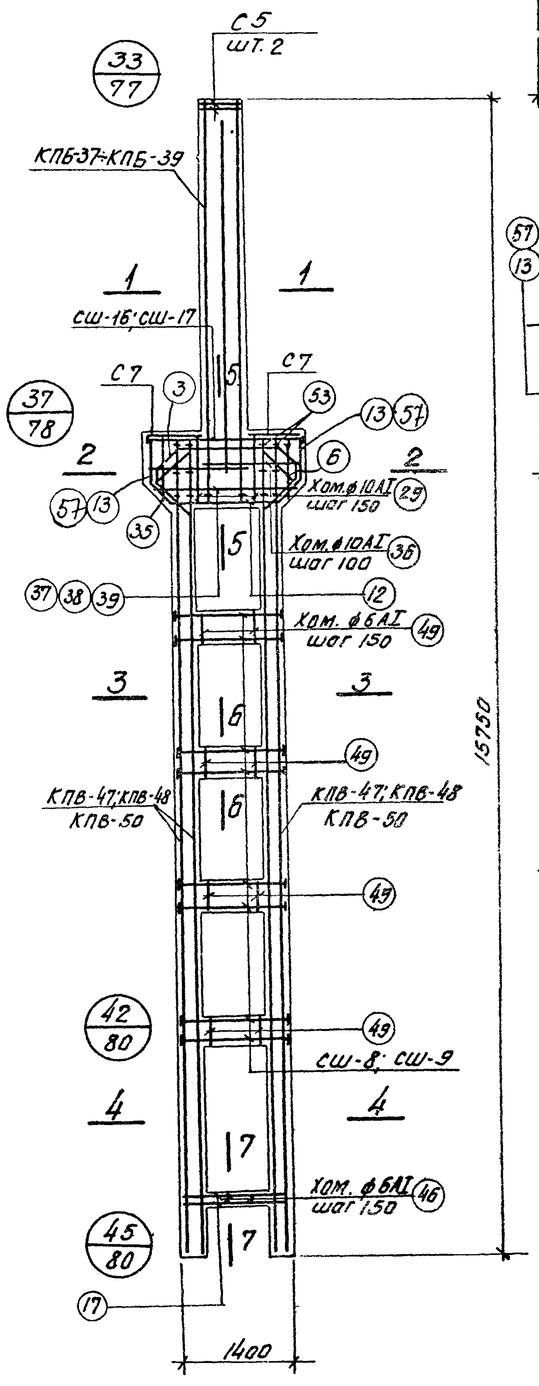
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная марки ВМСт.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	класс А-III						класс А-I						профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм					Итого	-б=12	-б=16	Итого	
	12	16	18	22	25		6	8	10							
КДХ-105	20.4	74.2	365.6	24.3	86.8	571.3	60.4	26.0	63.7			150.1	15.4	2.5	17.9	739

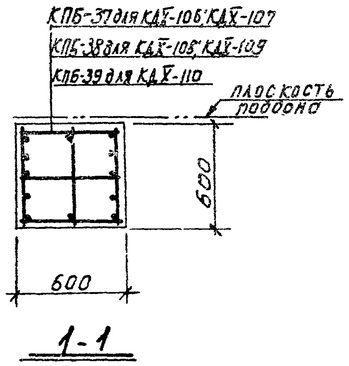
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонна КДХ-105	лист 62

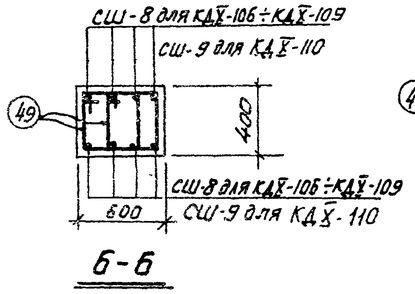
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

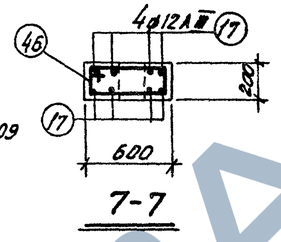
Нач. отд. н/б — Осипова
Гл. констр. пр. — Ананьев
Рук. группы — Стефанова
Ст. инженер — Клячкин
Инженер — Стефанова
Исполнитель — Проверил

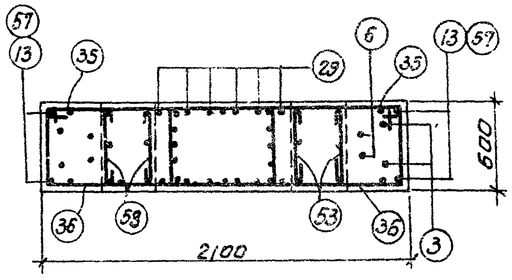
шифр НИТР-786/2

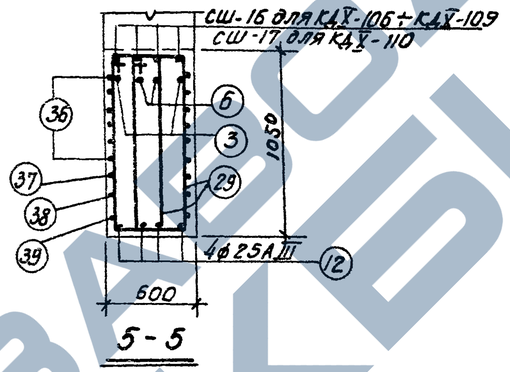


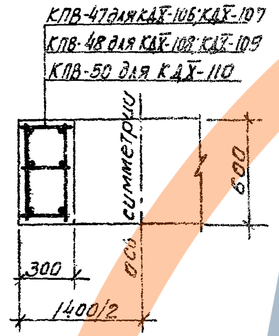


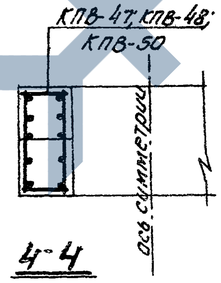












Выборка стали на одну колонну (кг)

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	28		6	8	10		-ф12	-ф14	-ф10		
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	57.9	26.0	63.7	147.6	15.4	2.2	—	17.6	993
КДХ-110	20.4	—	93.8	—	423.5	254.4	233.6	1027.7	50.9	38.6	63.7	153.2		17.9	2.5	22.2	1201

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

68

Марка колонны	Марка арматур. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-106; КДХ-107	КПБ-37	1	27
	КПВ-47	2	31
	СШ-8	32	33
	СШ-16	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	
КДХ-108; КДХ-109	КПБ-38	1	27
	КПВ-48	2	31
	СШ-8; СШ-16		см КДХ-106
	С5, С7; Поз 3, 6		
	12, 13, 17, 29, 35		
	36, 37, 38, 39		
	46, 49, 53		
КДХ-110	КПБ-39	1	27
	КПВ-50	2	31
	СШ-9	32	см КДХ-106
	СШ-17	4	
	С5, С7, Поз 3, 6		
	12, 53, 17, 29, 35, 36		
	37, 38, 39, 46, 49		
	Поз 57	4	34

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.

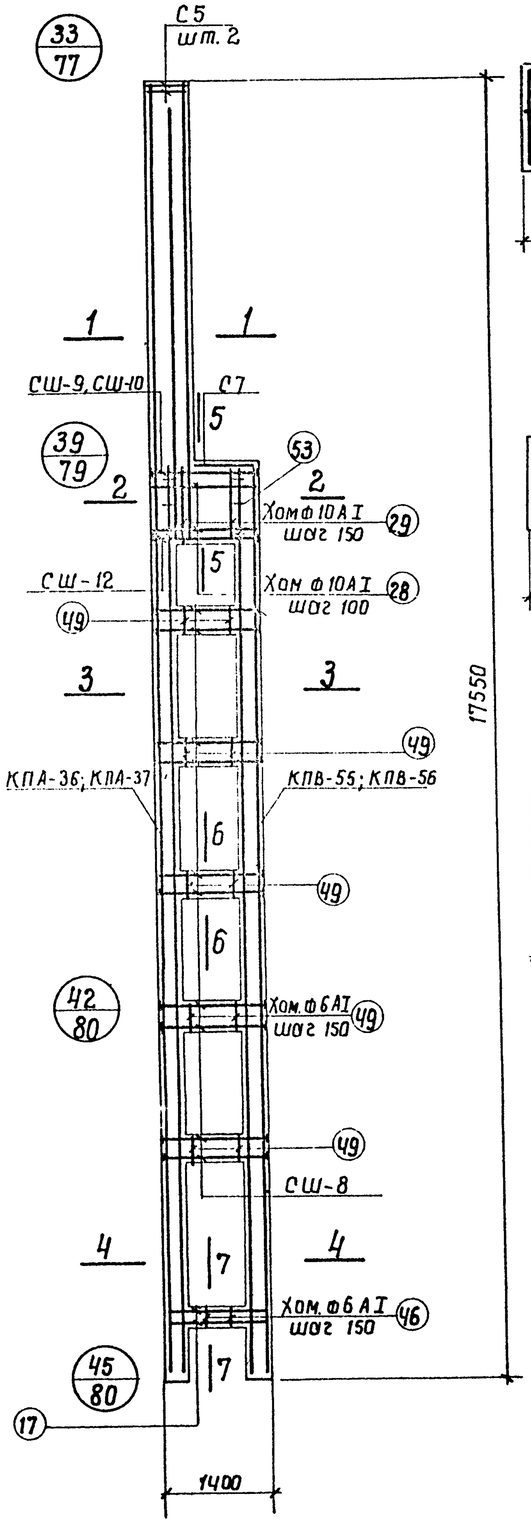
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1
1967	Колонны КДХ-106 ÷ КДХ-110	Лист 63

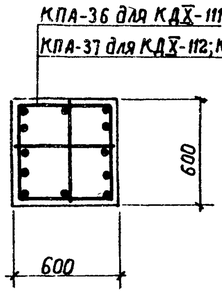
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Гл. инженер Инженер Стефанова; Гл. спец. Осипова; Руководитель группы Осипова; Исполнитель Дмитр.; Проверил Стефанова; Н. контр. Стефанова; Рашид Проверил Стефанова; Гл. спец. Осипова; Руководитель группы Осипова; Исполнитель Дмитр.; Проверил Стефанова

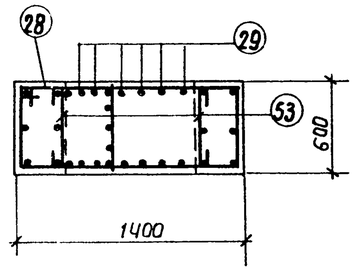
9476-01 69

Шифр ЧИТР-786/2

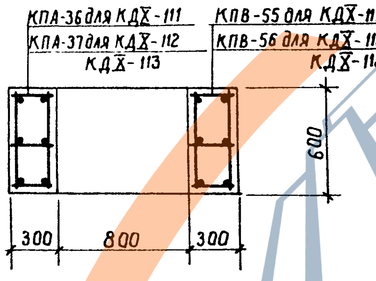




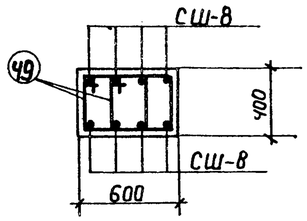
1 – 1



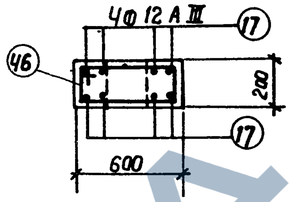
2 – 2



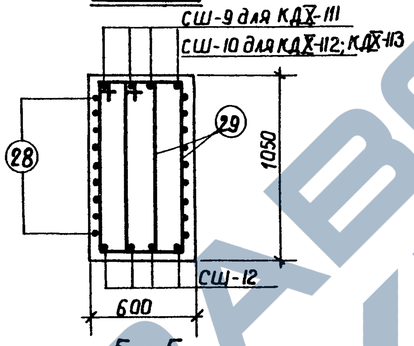
3 – 3



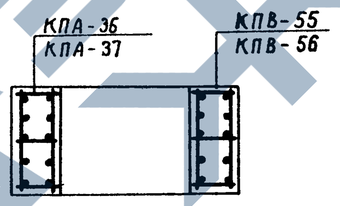
6 – 6



7 – 7



5 – 5



4 – 4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

69

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					Профиль				
	N по сортаменту						Итого	ф мм				Итого	-б-12	-б-14	-б-18	Итого	
	12	16	18	20	22	25		6	8	10							
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

Нач. отд. №6	Рашо	
Гл. констр. пр	Цыбороб	
Рук. группы	Клячкин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефанова	
Исполнитель	Осипова	Стефанова
Проверил		

ТК 1967

Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами

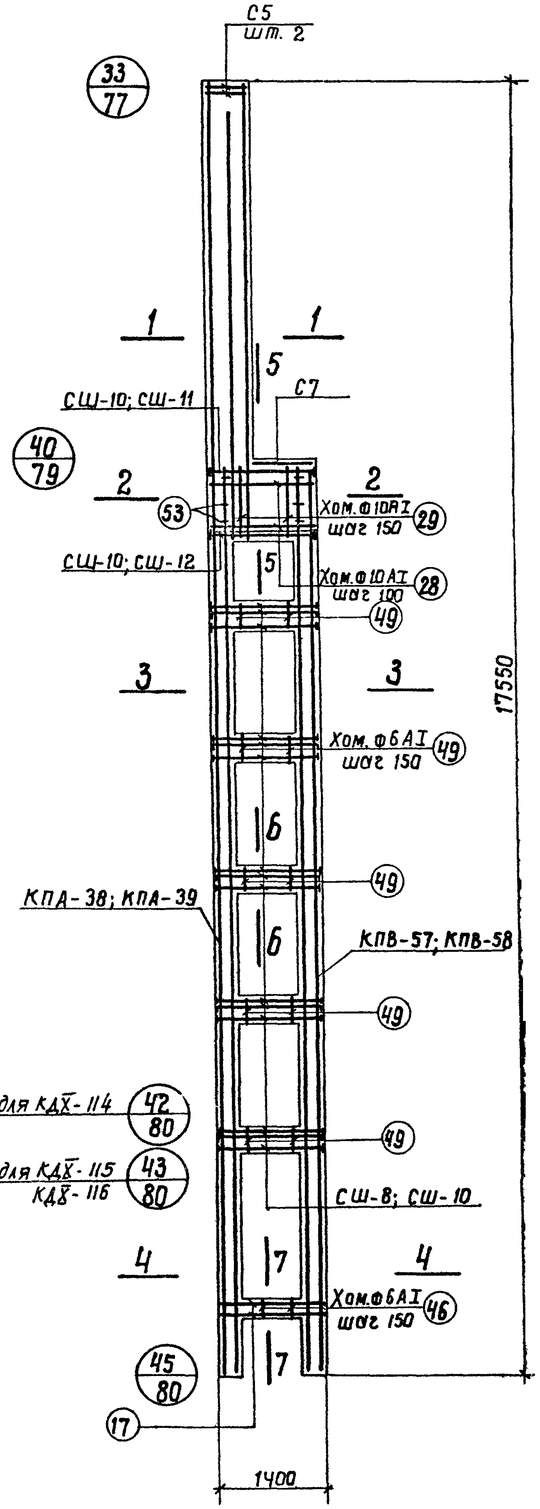
Колонны КДХ-111 ÷ КДХ-113

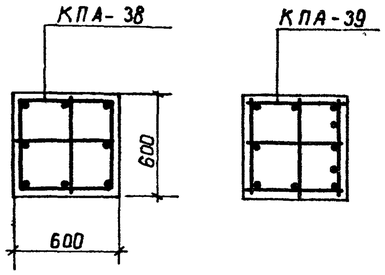
КЭ-01-52 выпуск X альбом 1

Лист 64

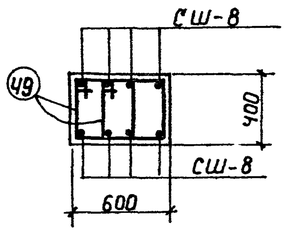
9476-01 70

Шифр НИТР-786/2

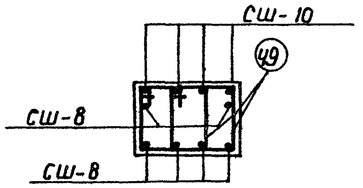




1 – 1 (для КДХ-114)

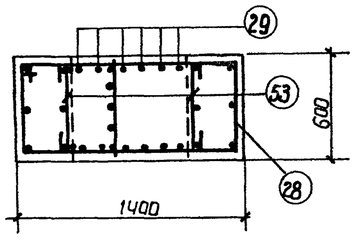


1 – 1 (для КДХ-115, КДХ-116)

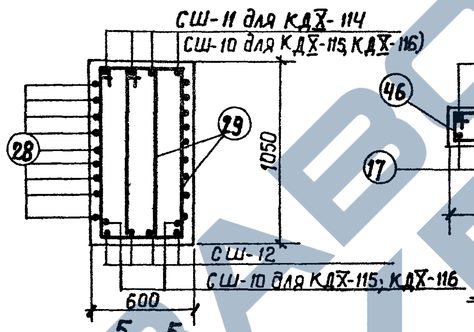


б – б (для КДХ-114)

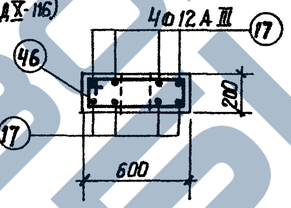
б – б (для КДХ-115; КДХ-116)



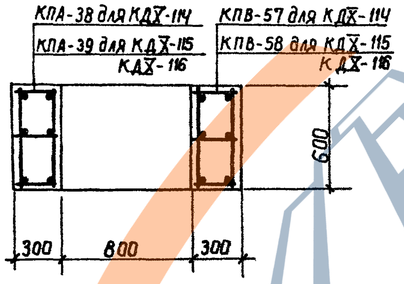
2 – 2



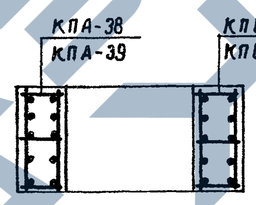
5 – 5



7 – 7



3 – 3



4 – 4

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	

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									
	N по сортаменту						Итого	ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	12	16	20	22	25			6	8	10		δ=12	δ=14	δ=16	δ=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

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.

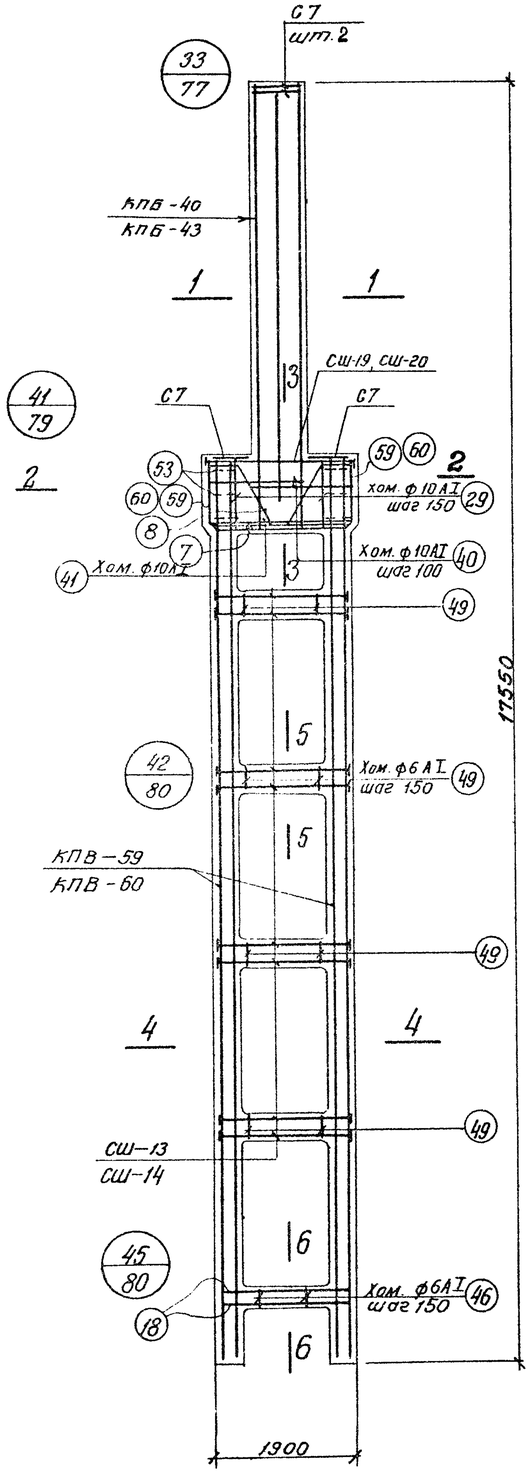
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

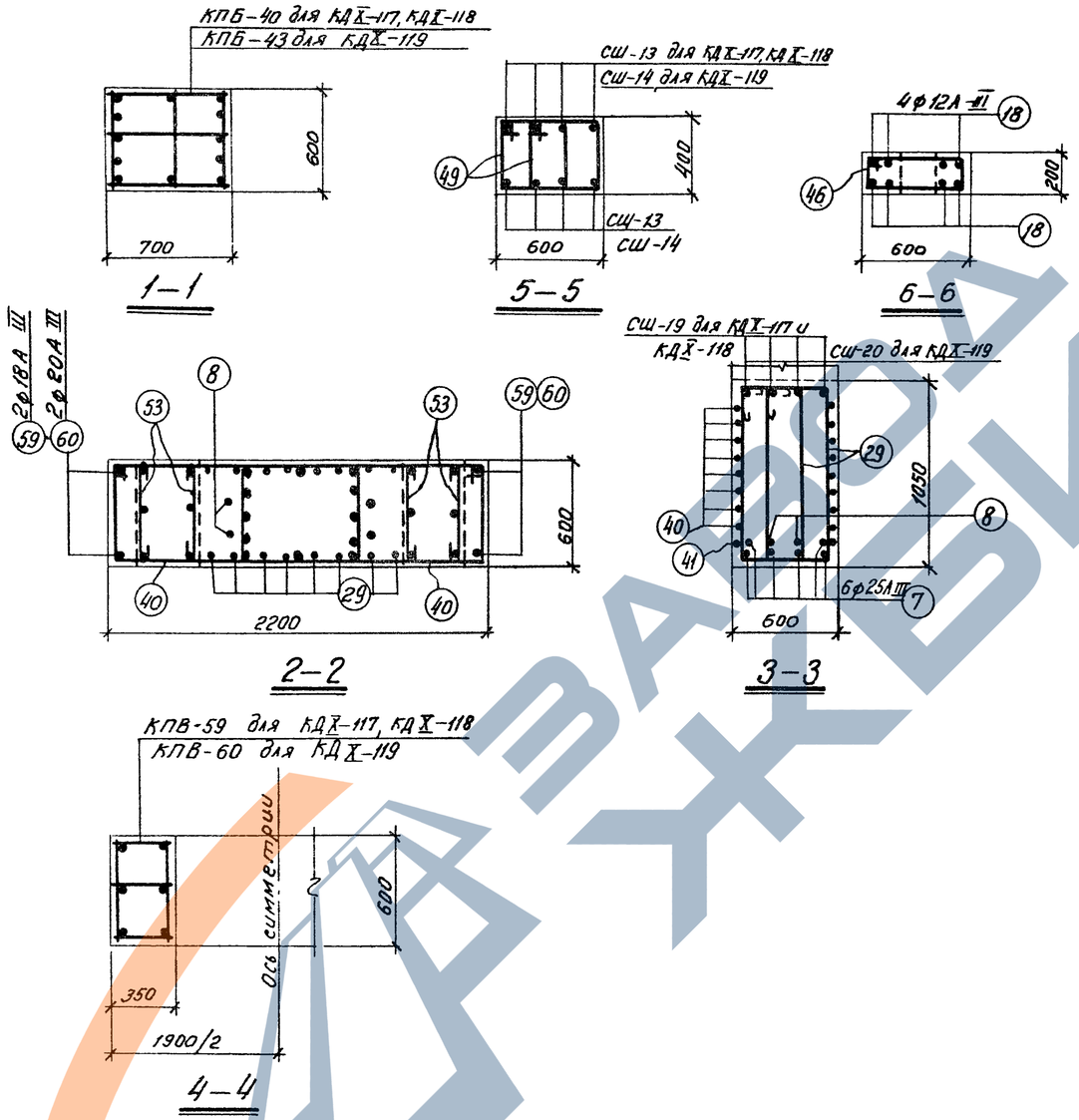
Нач. отд. №6	Раша	
Гл. констр. пр.	Цыбарев	
Рук. 2 группы	Клячкин	
Ст. инженер	Королев	
Инженер	Стефонова	
Исполнитель	Осипова	Стефанова

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

9476-01 71

Шифр НИТР-786/2





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
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 КДХ-117 изготовляется из бетона М-300; колонны КДХ-118 и КДХ-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								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	25			6	8	10			δ=14			
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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

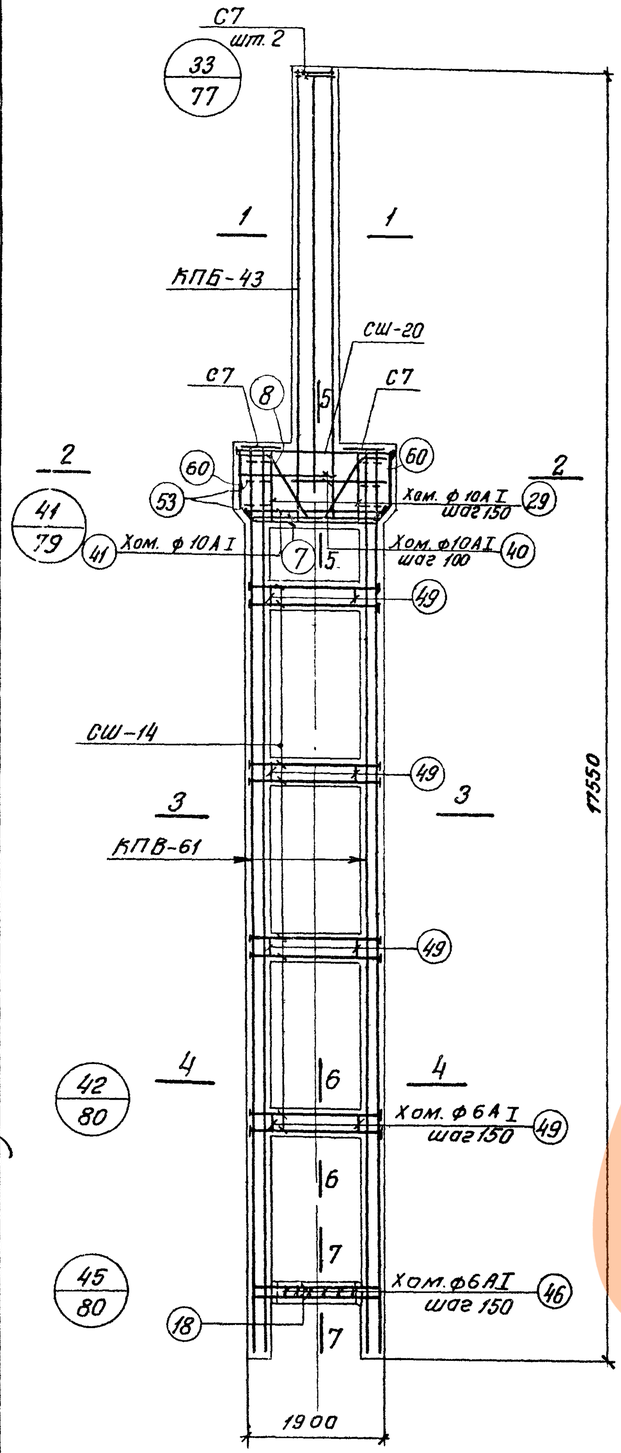
Нач. отд. N15 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер

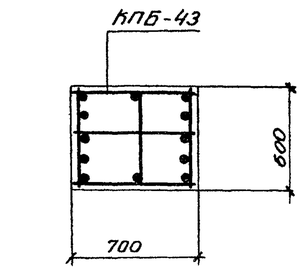
Даша Цибаров Клячкин Королев Стефанова

Исполнитель Проверил

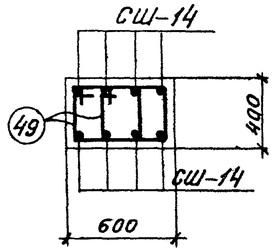
Заградская Клячкин

9476-01 72

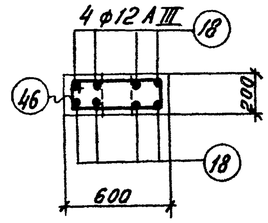




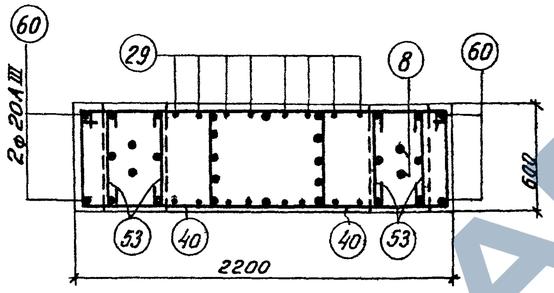
1–1



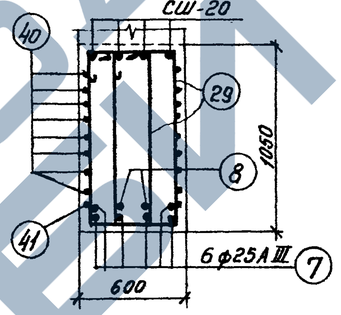
6–6



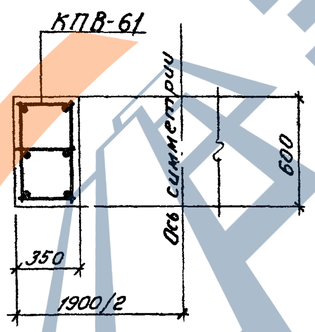
7–7



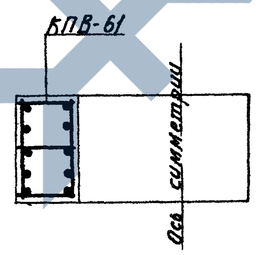
2–2



5–5



3–3



4–4

Выборка арматурных изделий на одну колонну			72
Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-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	

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-120 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								
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	профиль		Итого	
	12	20	25				6	8	10			δ=14			
КДX-120	24,4	664,1	289,2			977,7	70,0	29,0	75,5		174,5	20,1		20,1	1172

ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами	КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1	
1967	Колонна КДX-120	лист	67

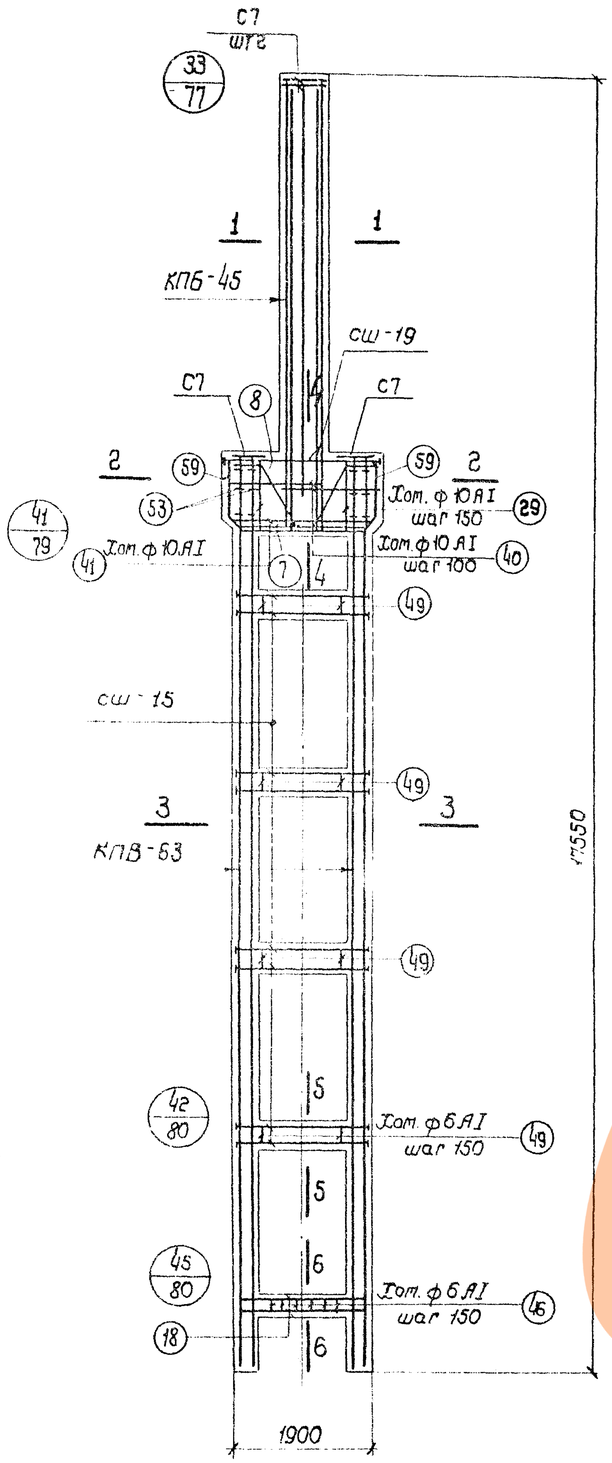
Шифр НИТР-786/2

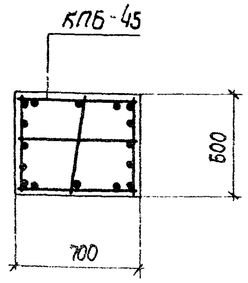
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Раша; Гл. констр. пр. Цибаров; Рук. группы Клячкин; Ст. инж. Королев; Инженер Степанова; Исполнитель Загрядская; Проверил Клячкин

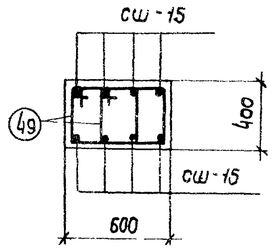
9476-01 73

Шифр НИТР-786/2

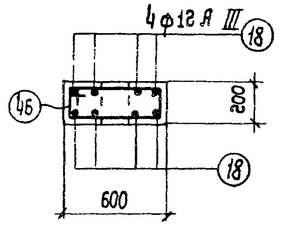




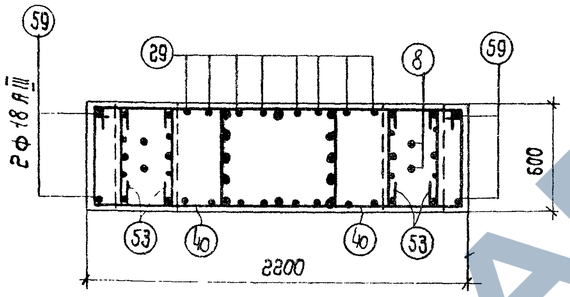
1-1



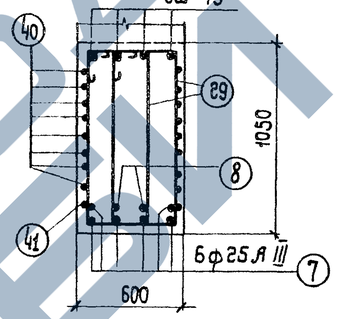
5-5



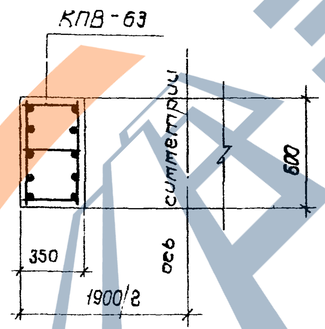
6-6



2-2



4-4



3-3

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			
	ℓ по сортаменту					Итого	ф мм				Итого	δ=14	δ=16	Итого	
	12	18	22	25			6	8	10						
КДХ-121	25.0	26.7	965.8	310.8		1328.3	53.6	29.0	75.5		168.1	2.2	20.2	22.4	1519

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

73

Марка колонны	Марка арматур. изделия	К-во штук	№ листа
КДХ-121	КПБ-45	1	27
	КПВ-63	2	32
	сш-15	38	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	

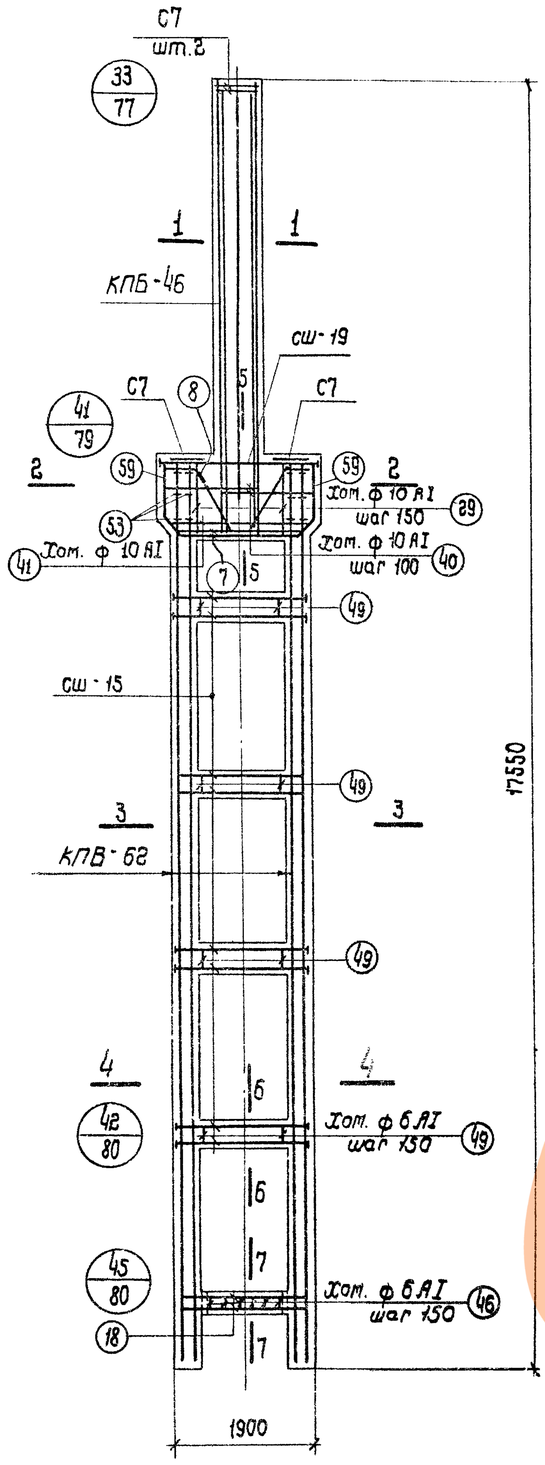
Примечания

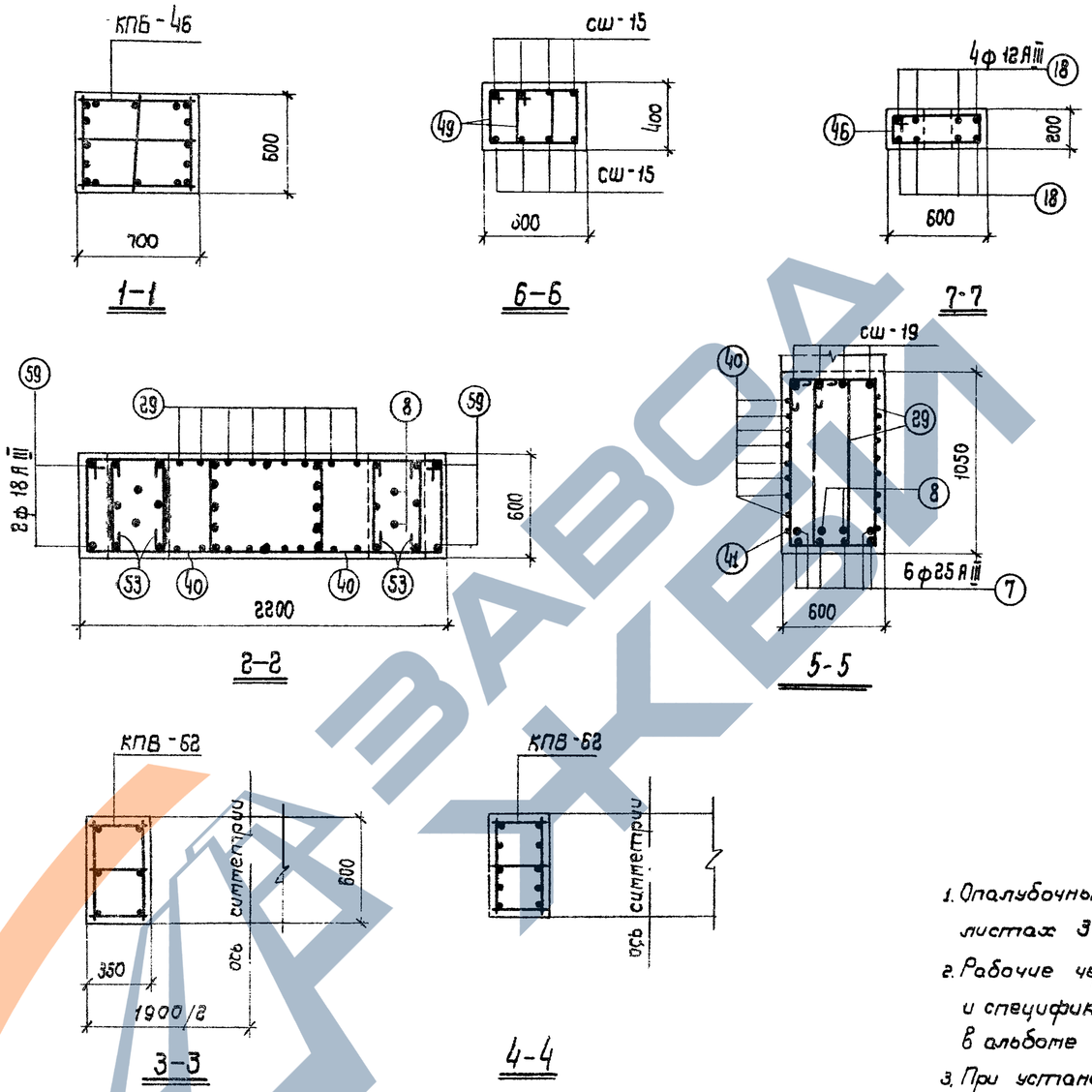
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственного каркаса в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач. отд. А.Ю. — Цыбасов
Гл. констр. пр. — Гаврилов
Рук. группы — Гаврилов
Ст. инж. — Соколов
Инженер — Старинова
Нач. сект. — Старинова
Гл. инж. — Старинова

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





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

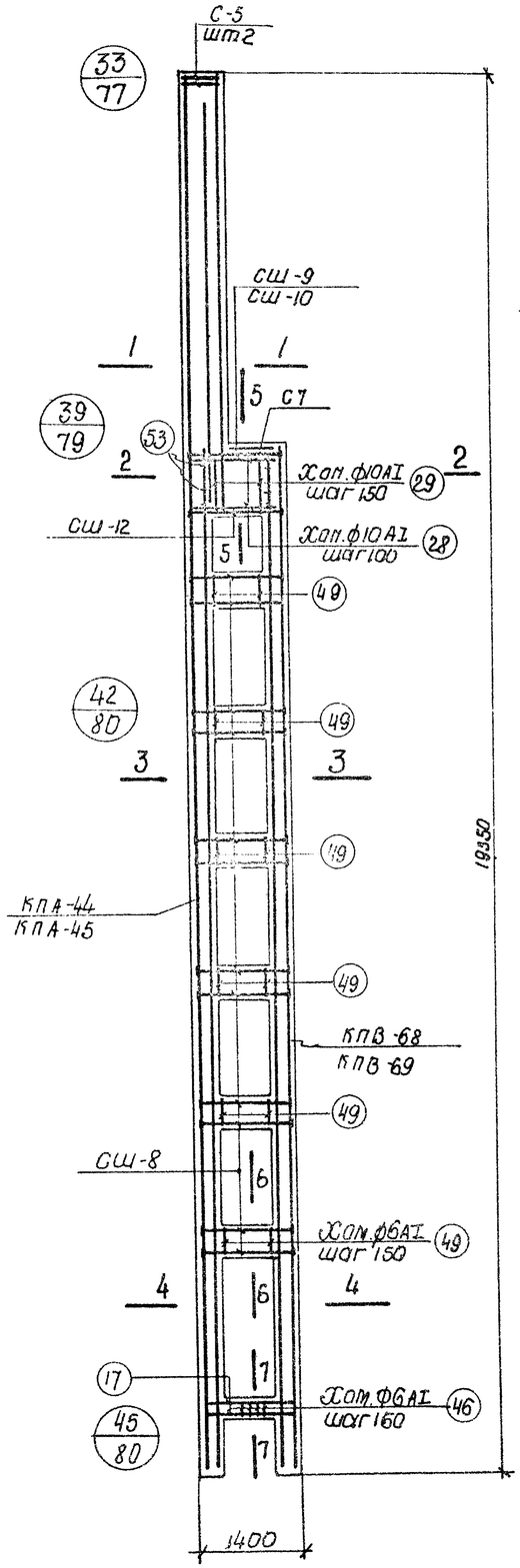
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1	
1967	Колонна КДX-122	Лист	69

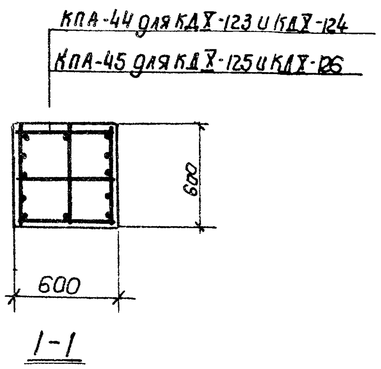
Шифр НИТР-786/2

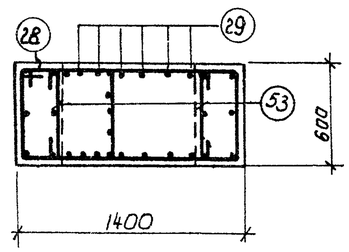
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

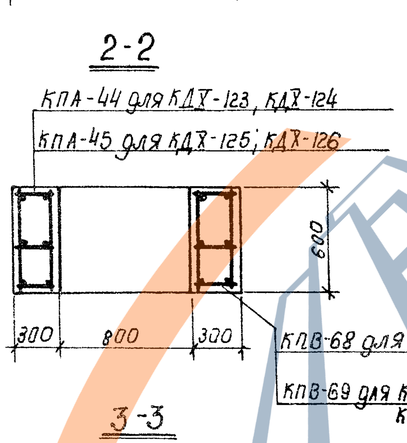
Нач. отд. №16 | Тл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Инженер | Раша | Цибаров | Клячкин | Королев | Стефанова | Исполнит | Проверил | Загрядская | Клячкин

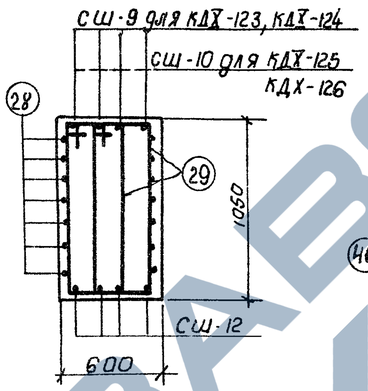
Шифр НИТР-786/2

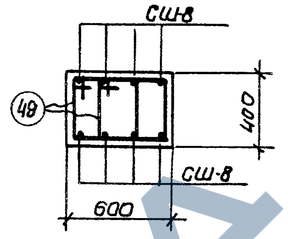


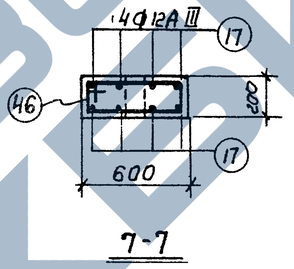


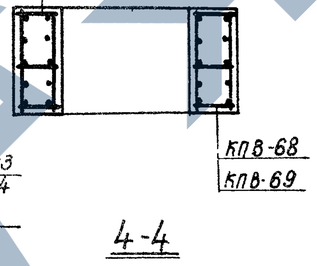












Спецификация арматурных изделий на одну колонну. 75

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N 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	

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 A-III								Класс A-I										
	На сортамент							Итого	Ø 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	54.8	—	34.6	20.6		718.8	30.8	18.5	45.0		144.3	23.0	2.2	—	4.1	29.3	892
КДХ-125 КДХ-126	12.0	115.1	—	58.7	—	20.6		834.0	79.1	18.5	45.0		142.6	23.0	2.2	—	4.1	29.3	1006

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.

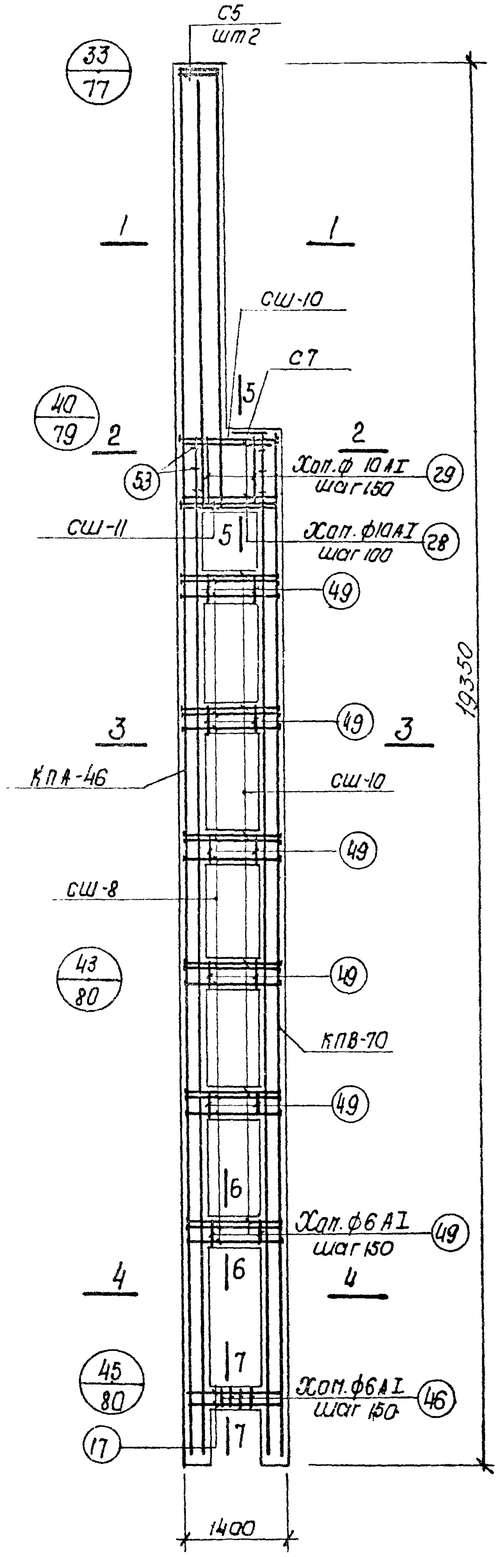
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ I
г. Ленинград

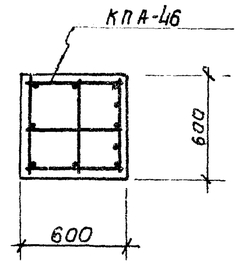
Нач. отд.	Гл. констр. пр.	Рук. группы
Ст. инженер	Инженер	
Гашко	Цыборов	Клячкин
Королев	Стеганова	

Исполнил: Зиненкова, Степанова

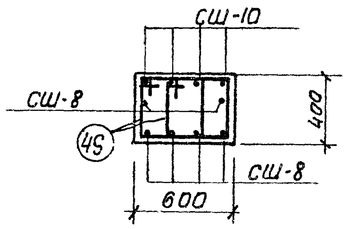
ТК 1967	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами. Колонны КДХ-123 ÷ КДХ-126	КЗ-01-52 Выпуск I Альбом I. Лист 70

9476-01 76

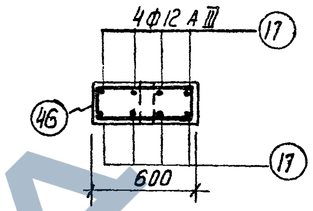




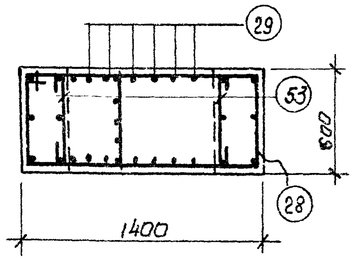
1-1



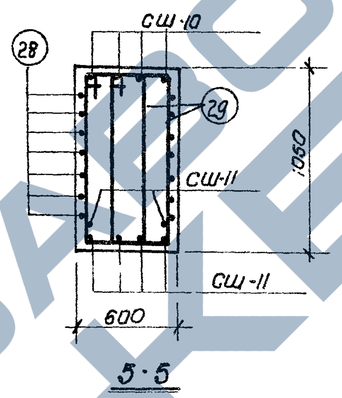
6-6



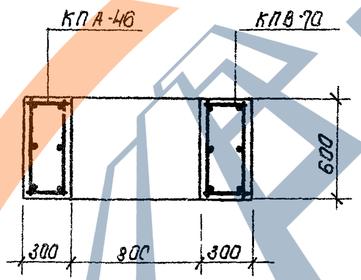
7-7



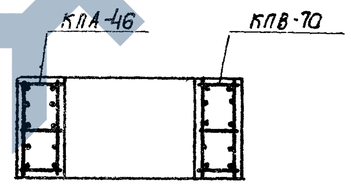
2-2



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										
	N по сортаменту								ф, мм						Профиль				
	12	16	20	22				Итого	6	8	10			Итого	-б-12	-б-14	-б-16	Итого	
КДX-127	12.0	94.6	159.3	720.7				986.6	78.6	18.5	45.0			142.1	17.3	15.7	3.8	36.8	1165

Спецификация арматурных изделий на одну колонну.			76
Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДX-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	

Примечания.

1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов с 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-127 изготовляется из бетона М-400.

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

9476-01 77

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

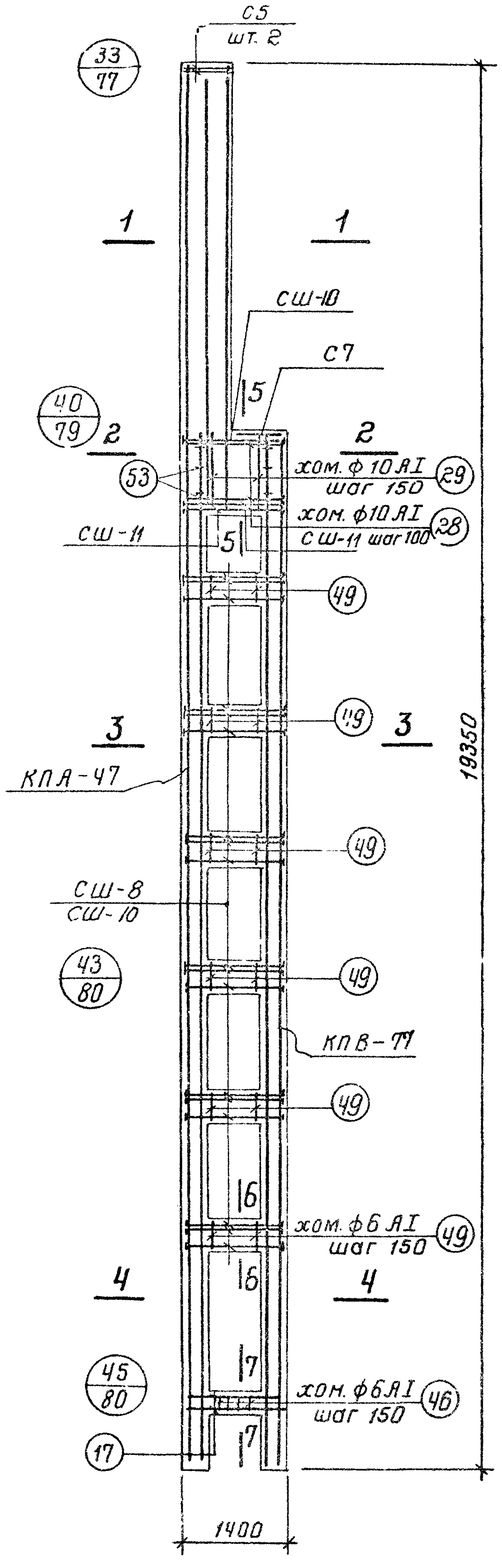
Нач. отд. N16 — Гл. констр. пр. — Рук. группы — Ст. инженер — Инженер

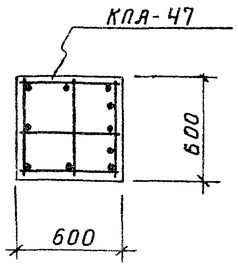
Раша — Цибаров — Клячкин — Карелев — Стефанова

Исполнит — Проверил

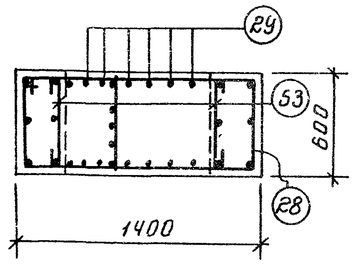
Вишневская — Стефанова

Шифр НИТР-786/2

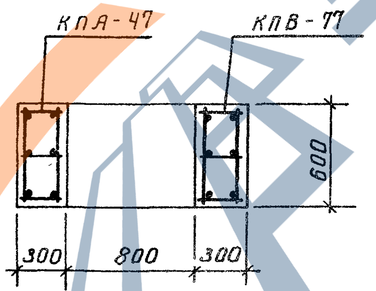




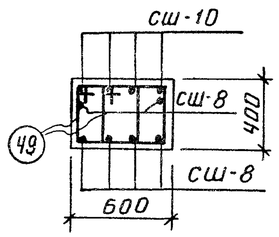
1-1



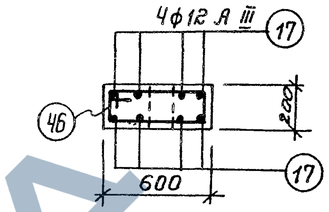
2-2



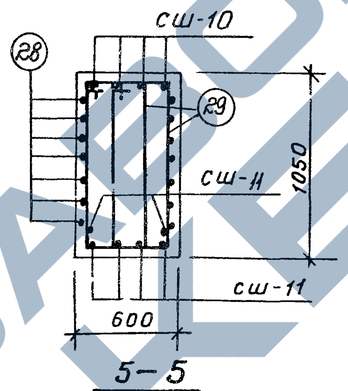
3-3



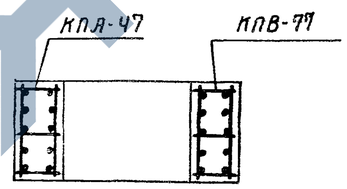
6-6



7-7



5-5



4-4

Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	№ листа
КД X-128, КД X-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	

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-128 изготовляется из бетона М-300, колонна КД X-129 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								ф, мм						профиль				
	12	16	18	20	22	28		Итого	6	8	10			Итого	-б-12	-б-14	-б-16	Итого	
КД X-128 КД X-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

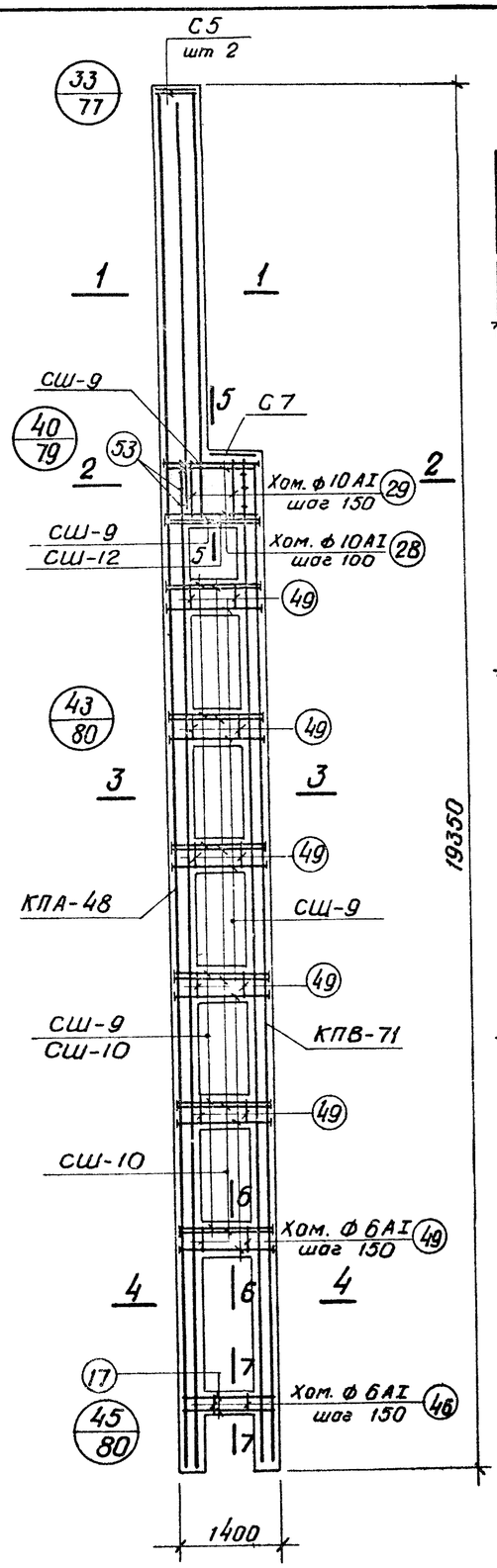
ТК	Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами.	КЭ-01-52 выпуск X альбом 1
1967	Колонны КД X-128, КД X-129.	лист 72

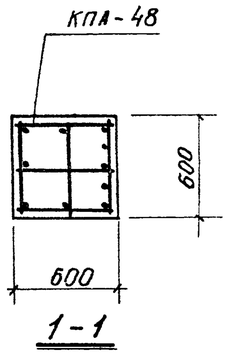
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

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

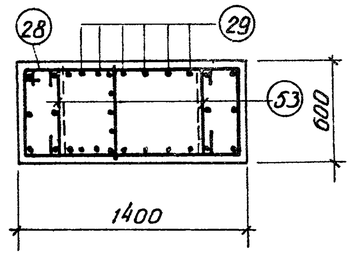
9476-01 78

Шифр НИИР-786/2

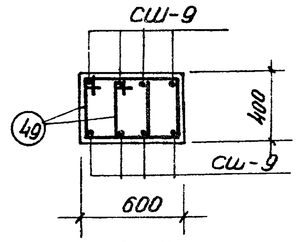




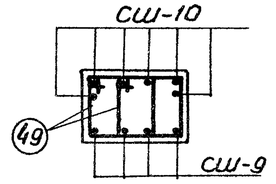
1-1



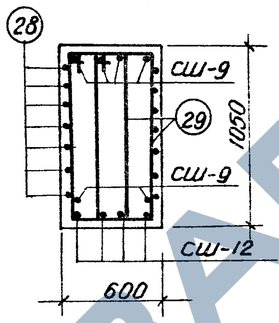
2-2



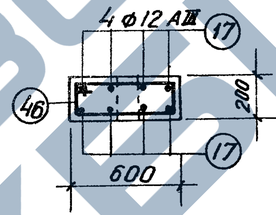
6-6
для КДХ-130; КДХ-131



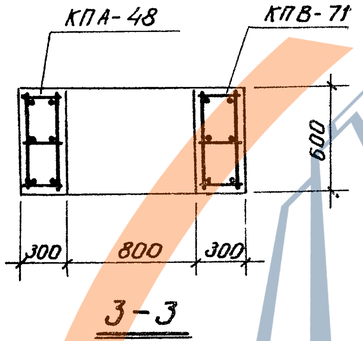
6-6
для КДХ-132



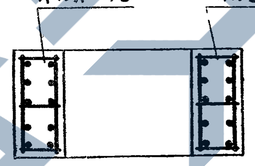
5-5



7-7



3-3



4-4

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.

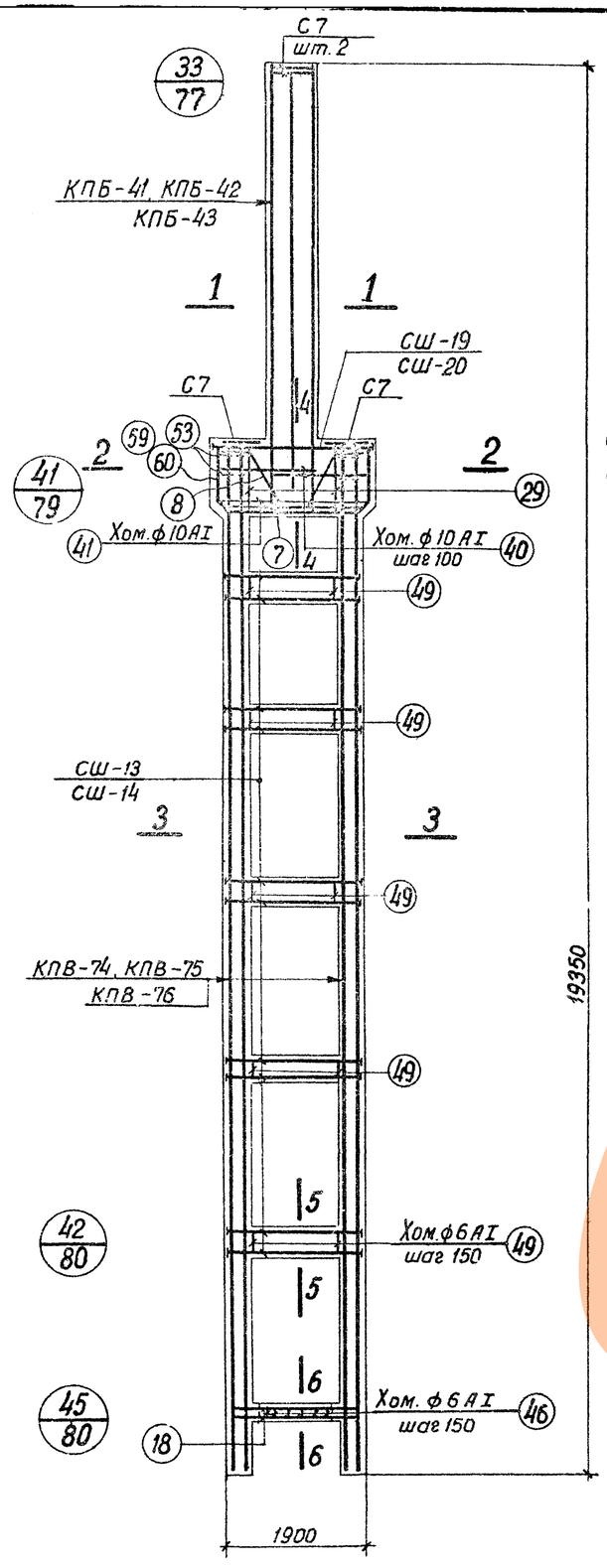
Выборка стали на одну колонну (кг)

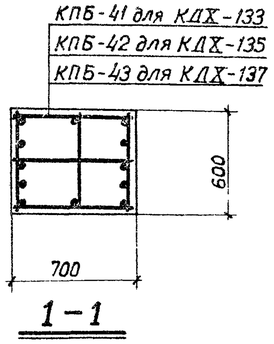
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61														Сталь прокатная марки ВМСт. 3кп ГОСТ 380-60*				Всего
	Класс А-III								Класс А-I										
	N по сортаменту							Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	
	12	18	20	25	28				6	8	10				δ=14	δ=16	δ=18		
КДХ-130 КДХ-131	21.2	144.7	21.7	804.0	233.6			1225.2	45,1	78,1	45,0			168.2	30,2		4,1	34,3	1428
КДХ-132	21.2	60.4	140.9	80.4	233.6			1280,1	45,1	78,1	45,0			168.2	37,0		4,1	41,1	1489

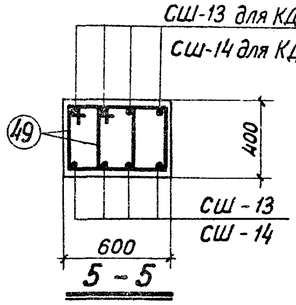
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград	Нач. отд. Вишневская; Гл. констр. проекта; Рук. группы Цыбаров, Клячкин; Ст. инж. Королев; Инженер Стефанова	Исполнил Стефанова; Проверил	ТК 1967 — Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами — Колонны КДХ-130 ÷ КДХ-132 — КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1 — Лист 73

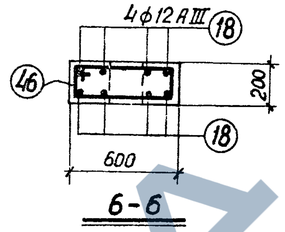
9476-01 79

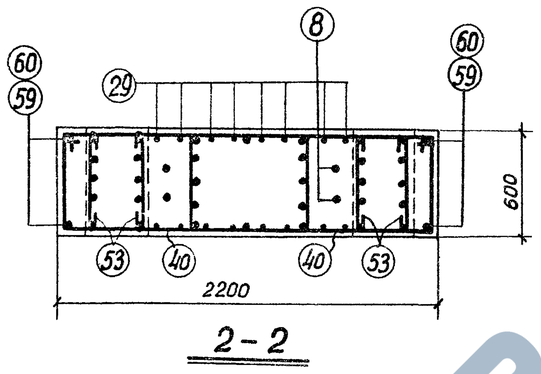
Шифр НИТР-786/2

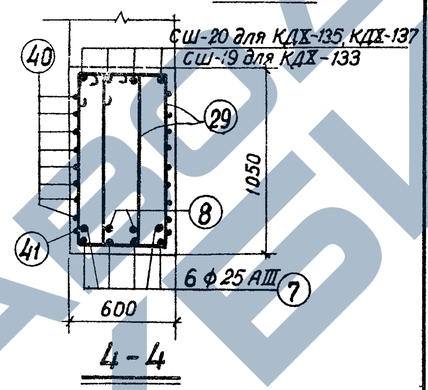


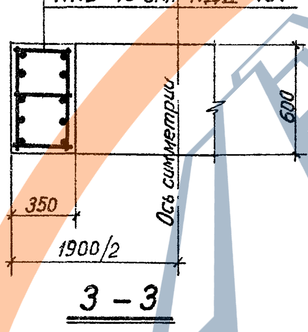












Спецификация арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа	Марка колонны	Марка армат. изделия	Кол-во штук	N листа
КДХ-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	
	С7	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		

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 A-III						Класс A-I					Профиль			
	N по сортаменту					Итого	ф мм				Итого			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

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.

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

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

Исполнитель
Раша Цибаров
Кавчикин
Короле...
Стерба

Проверил

ТК 1967

Сборные железобетонные двухветвевые колонны армированные сварными каркасами

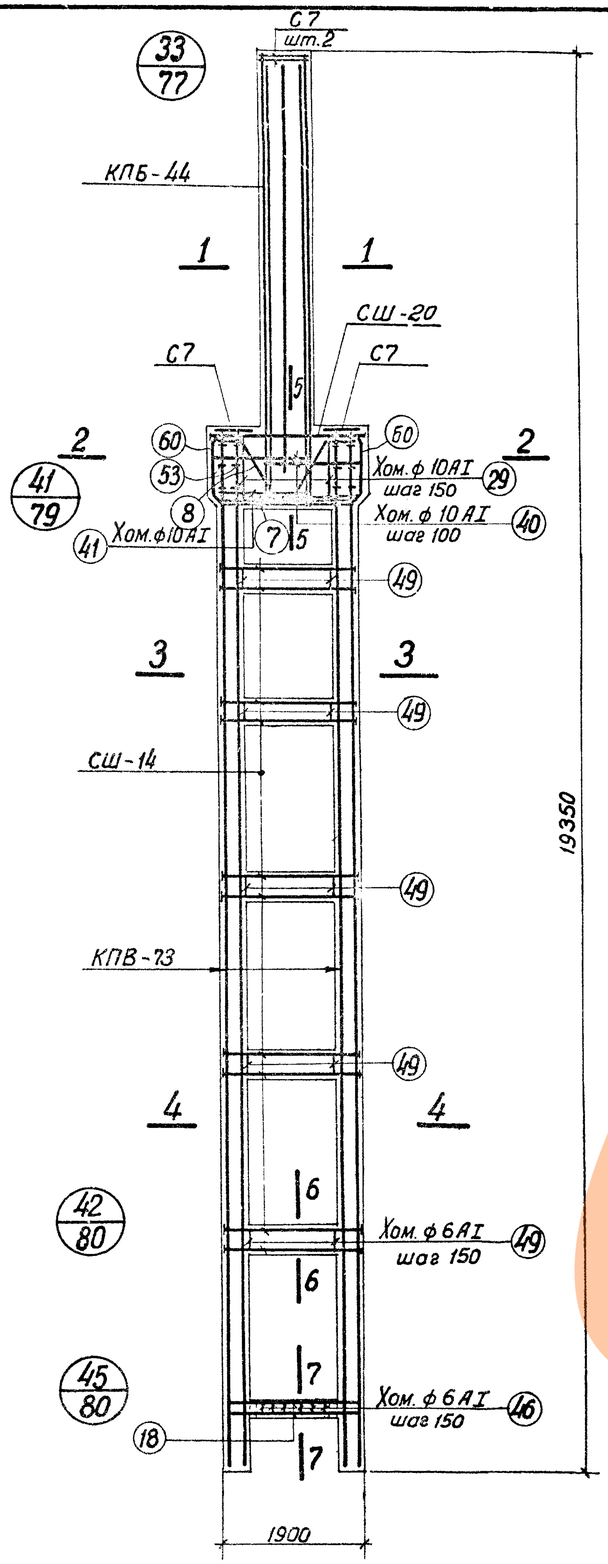
КЭ-01-52 Выпуск X альбом 1

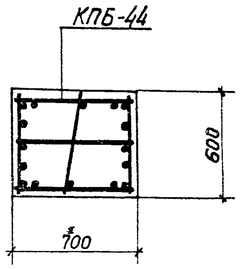
Колонны КДХ-133, КДХ-135, КДХ-137

Лист 74

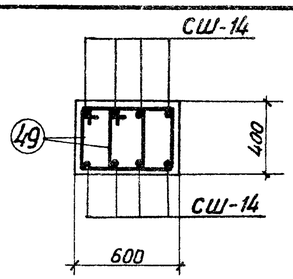
9476-01 80

Шифр НИТР-786/2

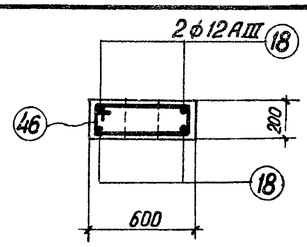




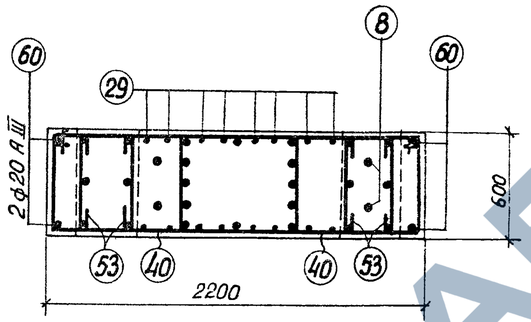
1-1



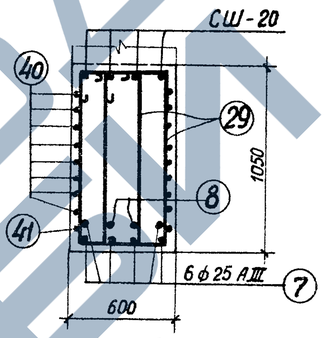
6-6



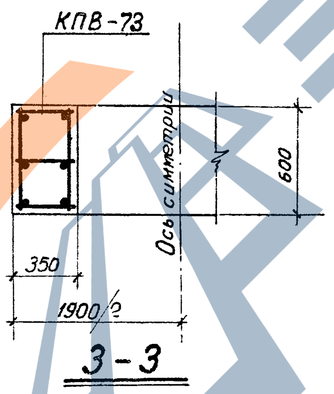
7-7



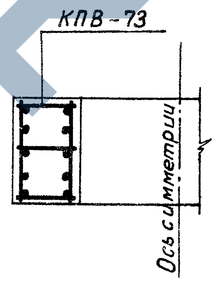
2-2



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	

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 A-III						Класс A-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

Примечания:

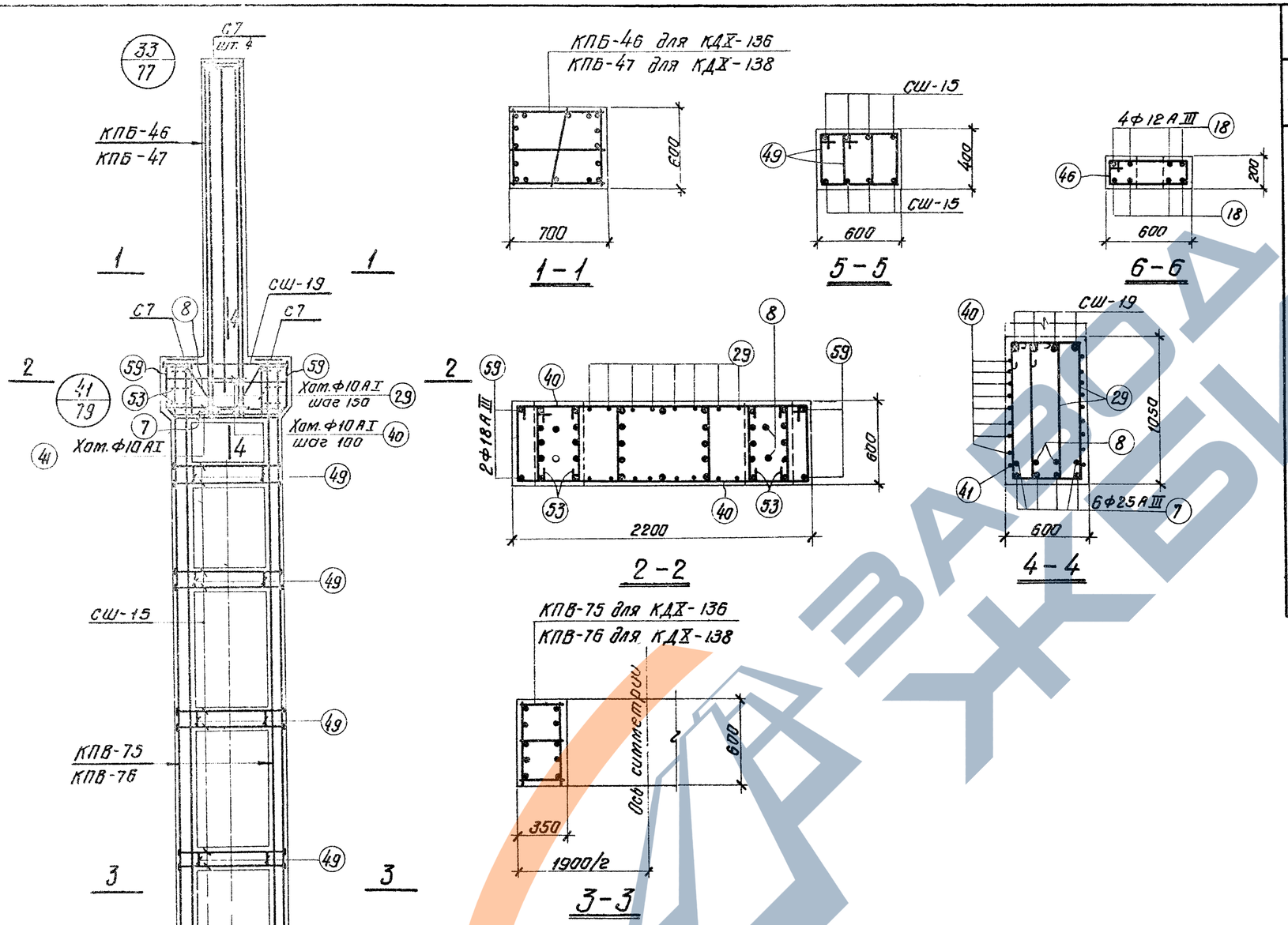
1. Опалубочные чертежи колонн помещены на листах 3÷7.
2. Рабочие чертежи каркасов со спецификациями и спецификации на отдельные стержни помещены в альбоме 2 настоящего выпуска.
3. При установке пространственных каркасов в опалубку колонн маркированные краской концы стержней должны быть обращены к низу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

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

Начальник		
Гл. констр. пр.	Раша	
Рук. группы	Цибаров	
Ст. инженер	Клячкин	
Инженер	Королев	
Исполнитель	Захарьевская	
Проверил	Стефанова	

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

9476-01 81



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-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)

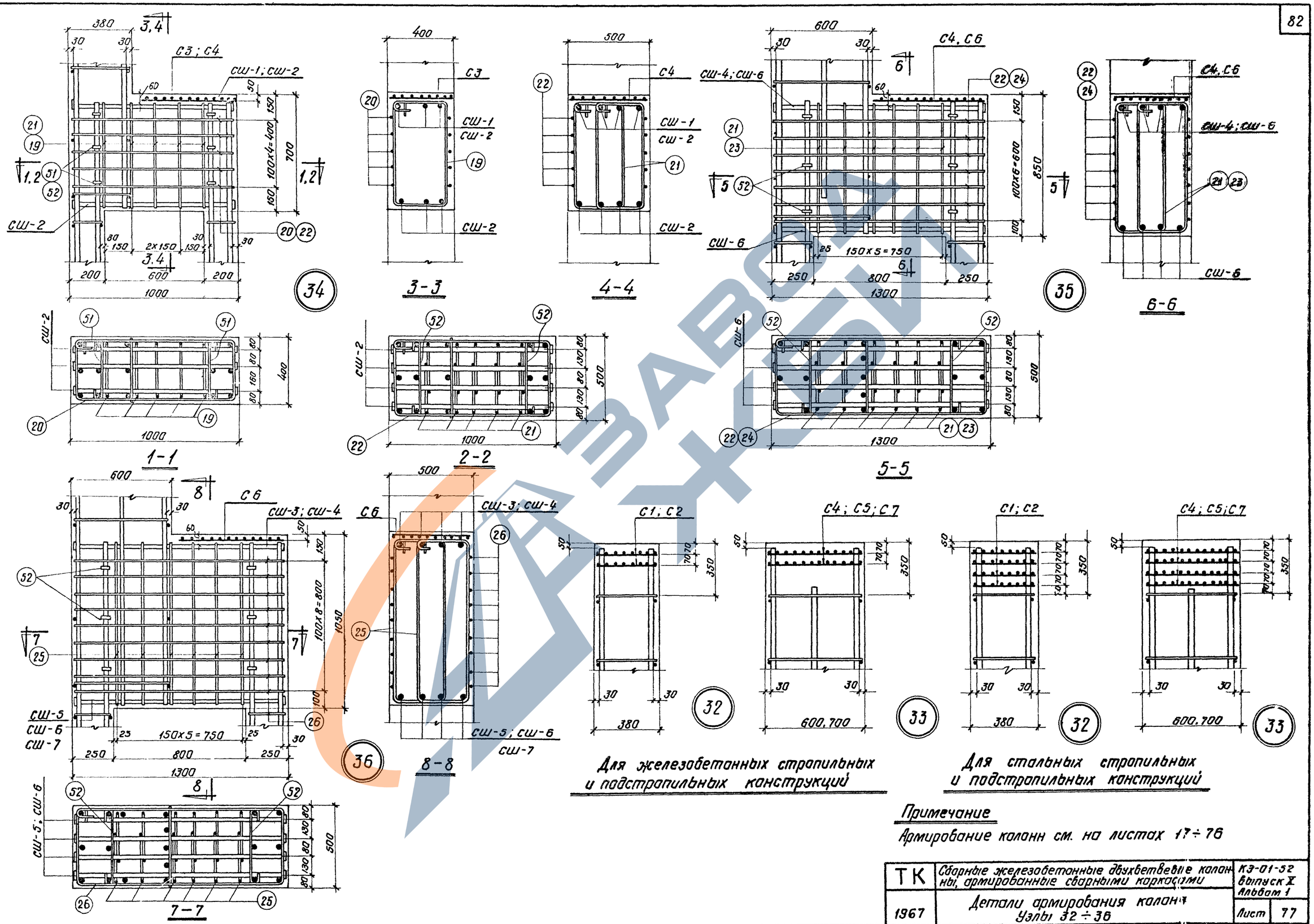
Марка колонны	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61											Сталь прокатная марки ВМ Ст.3кп ГОСТ 380-60*			Всего
	Класс А-III						Класс А-I					Профиль		Итого	
	N по сортаменту					Итого	Ф мм				Итого				
	12	18	22	25	28		6	8	10			δ=14	δ=16		
КДХ-136	25,0	26,7	1064,4	378,6	–	1494,7	74,0	29,0	75,6		178,6	2,2	25,2	27,4	1701
КДХ-138	25,0	26,7	219,2	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 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инж. Инженер. Роша Цибаров Клячкин Королев Стефанова Проверил Заградская Стефанова



Для железобетонных стропильных и подстропильных конструкций

Для стальных стропильных и подстропильных конструкций

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

9476-01 83

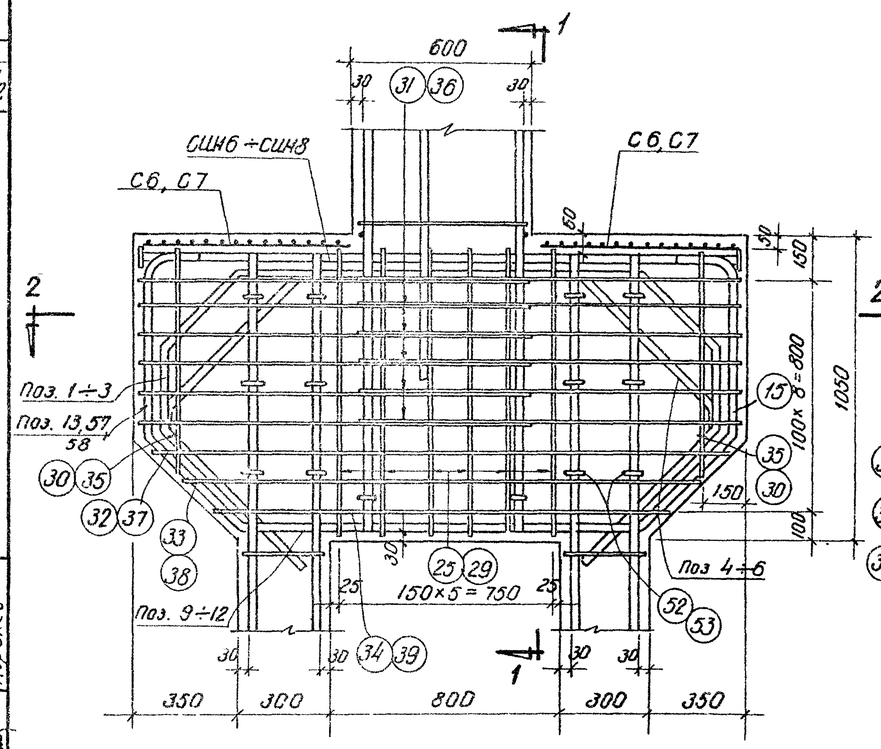
Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

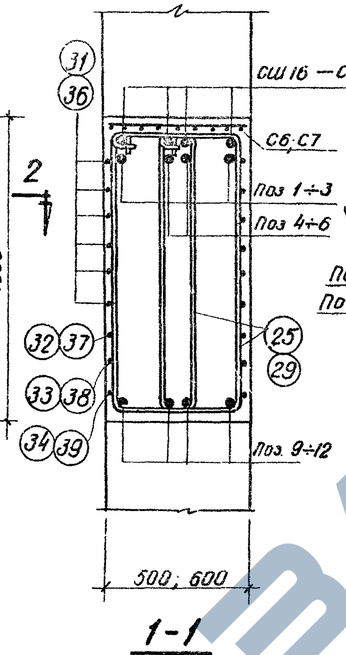
Нач. отд. 16 Рыжа; Гл. констр. пр. Цибарав; Рук. группы Клячкин; Ст. инженер Королев; Инженер Стефанова; Исполнит. Осипова; Проверил Королев

ЗАВОД ЖБИ

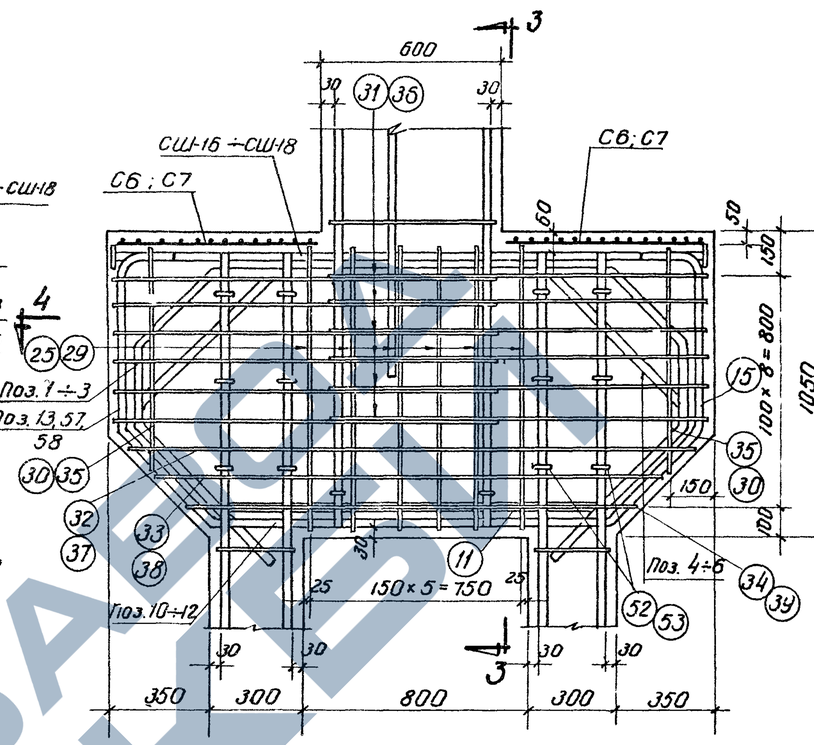
Шифр ИИТР-786/2



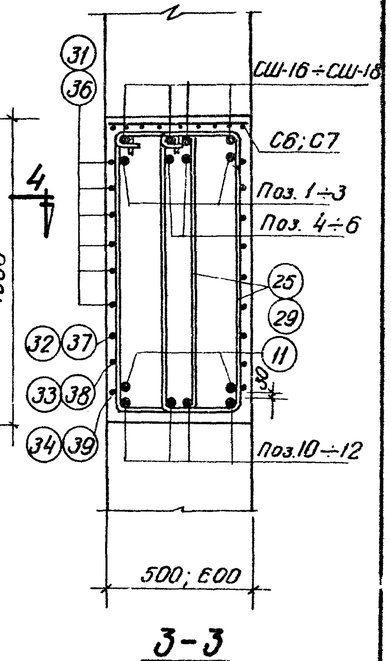
37



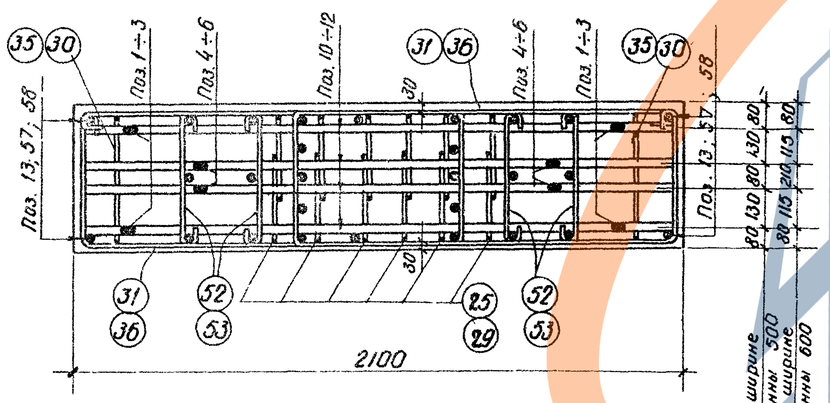
1-1



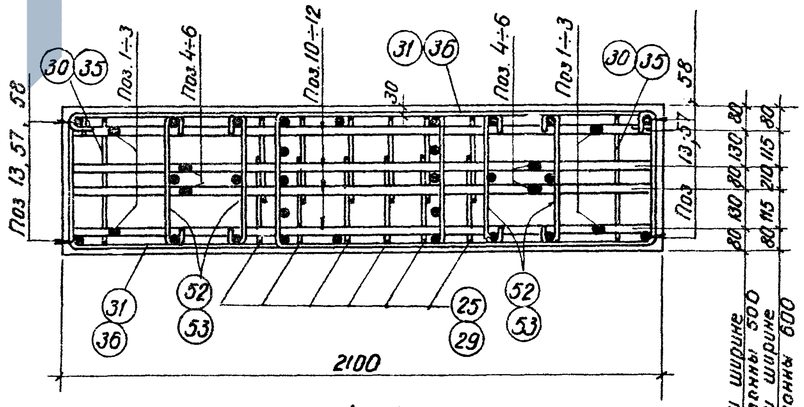
38



3-3



2-2

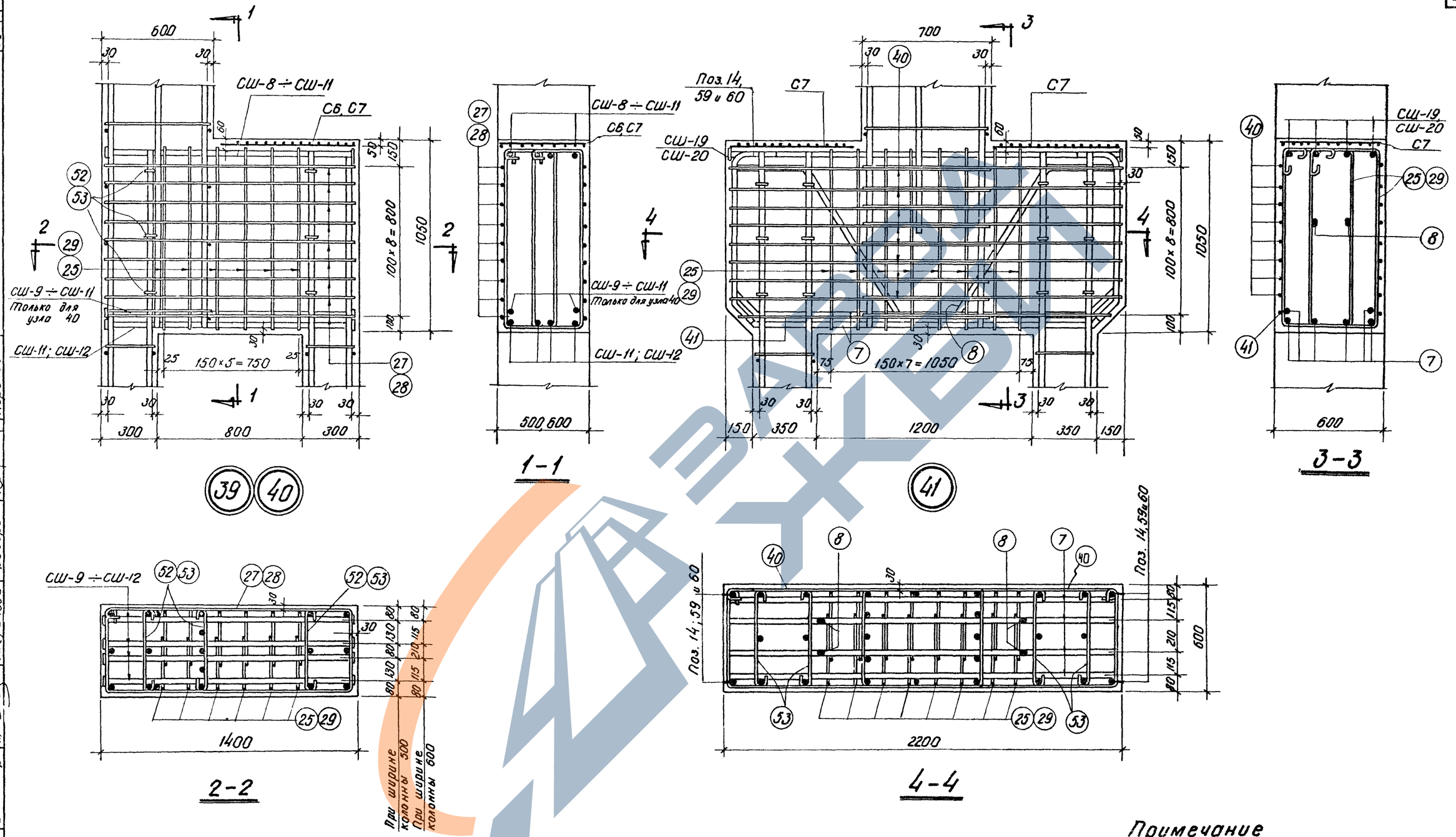


4-4

Примечание

Армирование колонн см. на листах 17 ÷ 76

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград	Нач. отд. №6 Девятов Гл. констр. пр. Белов Рук. группы Королев Ст. инж. Кораблев Инженер Стефанович	Исполнил. Рыбо Цыбаров Клячкин Королев Стефанович	ТК 1967 — Сборные железобетонные двухветвевые колонны, армированные сварными каркасами. Детали армирования колонн. Узлы 37, 38. — КЭ-01-52 Выпуск X Альбом 1 — Лист 78



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

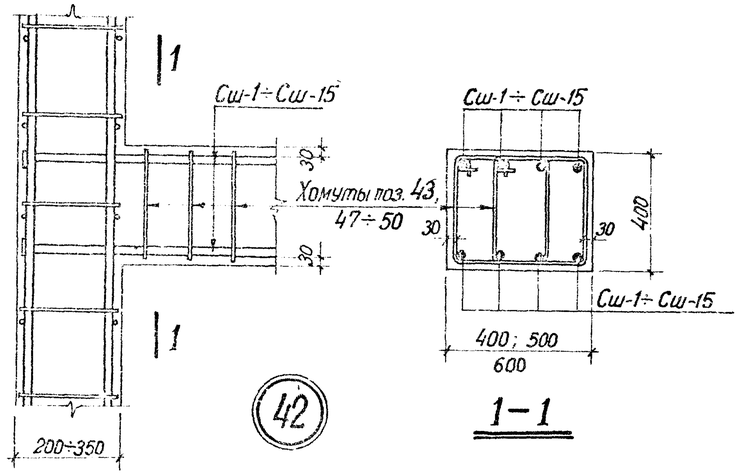
9476-01 85

Шифр НИТР-786/2

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

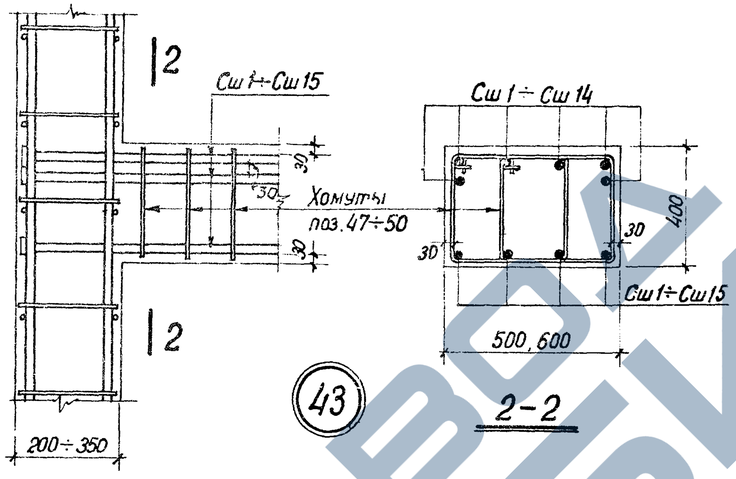
Нач. отд. №16 Рошa; Гл. констр. пр. Цибаров; Рук. группы Клячкин; Ст. инж. Королев; Инженер Стефанова; Исполнит Певзнер; Проверил Певзнер; Королев

786/2



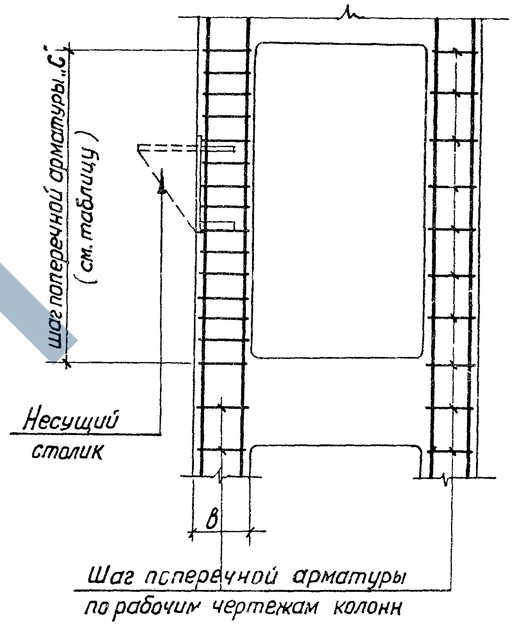
42

1–1



43

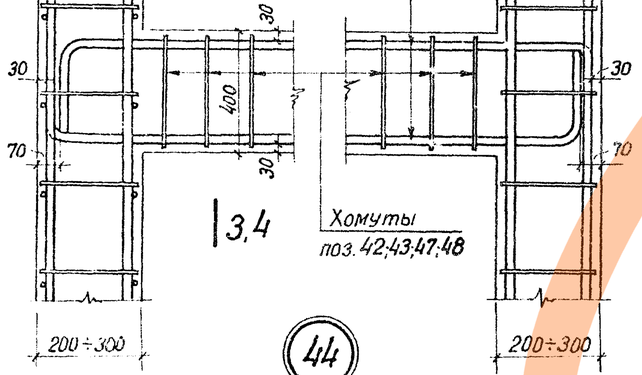
2–2



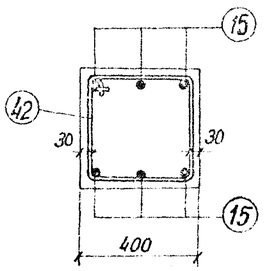
Деталь Б

Шаг поперечной арматуры в местах установки несущих столиков для стеновых панелей

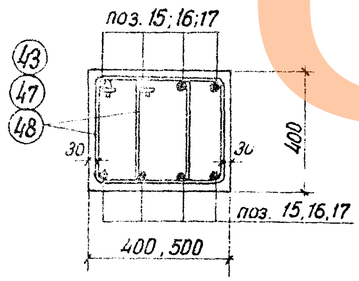
Шаг колонн 6 м		Шаг колонн 12 м	
в	с	в	с
200	100	250	75
250	100	300	100



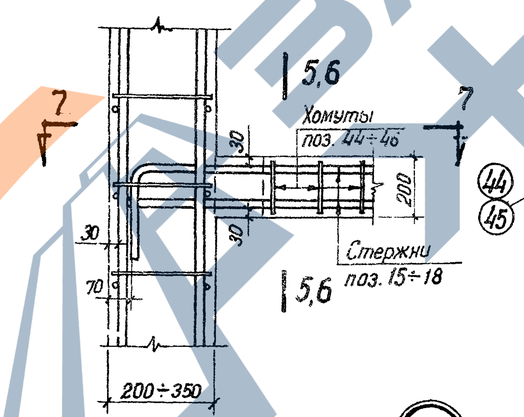
44



3–3

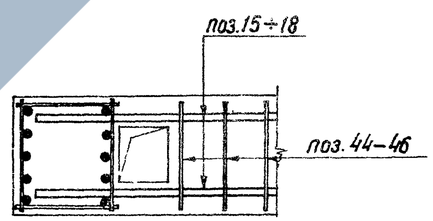


4–4

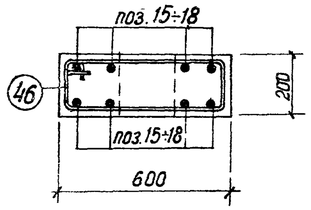


45

7–7



5–5



6–6

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