ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.411-1

СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР
институтом ФУНДАМЕНТПРОЕКТ МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР
и НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ОДОБРЕНЫ
для использования при проектировании
свайных фундаментов.
Письмо ГОССТРОЯ СССР N 2/3-352 от 28.7-75 г.

13461-01
ЦЕНА 2 46

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 года
Заказ № 6056 Тираж 1500 экз.

Наименование листа	Лист	Стр.
Пояснительная записка		4-12
Номограмма для определения куста свай сечением 300х300 мм по заданным расчетным нагрузкам . . .	I	I3
Номограмма для определения куста свай сечением 350х350 мм по заданным расчетным нагрузкам . . .	2	I4
Номограмма для определения куста свай сечением 400х400 мм по заданным расчетным нагрузкам. Пример определения куста свай	3	I5
Планы кустов свай марок КС4-I ÷ КСI2-2. Сваи сечением 300х300 мм	4	I6
Планы кустов свай марок КСI2-3 ÷ КСI6-3. Сваи сечением 300х300 мм	5	I7
Планы кустов свай марок КС4-6 ÷ КСI2-7. Сваи сечением 350х350 мм	6	I8
Планы кустов свай марок КС4-II ÷ КС9-I2. Сваи сечением 400х400 мм	7	I9
Номенклатура и таблица для подбора ростверков под колонну сечением 400х400 мм	8	20
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РАI÷РАI0	9	2I
Данные для определения арматуры стакана "А" . .	I0	22
Номенклатура ростверков под колонны сечением 500х500, 600х400 и 600х500 мм	II	23
Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 500х500, 600х400 и 600х500 мм	I2	24
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РБI ÷ РБI7	I3	25
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РБI8 ÷РБ38	I4	26
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РБ39 ÷ РБ54	I5	27
Данные для определения арматуры стакана "Б" .	I6	28
Номенклатура ростверков под колонны сечением 800х400 и 800х500 мм	I7,I8	29,30

Наименование листа	Лист	Стр.
Таблицы для подбора ростверков под колонны сечением 800х400 и 800х500 мм	I9,20	3I,32
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВI÷РВ22	2I	33
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ23÷РВ44	22	34
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ45÷РВ68	23	35
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ69÷РВ97	24	36
Данные для определения арматуры стакана "В"	25	37
Номенклатура и таблица для подбора ростверков под колонну сечением I000х400 мм	26	38
Номенклатура ростверков под колонну сечением I000х500 мм	27	39
Таблица для подбора ростверков под колонну сечением I000х500 мм	28	40
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РГI÷РГ22	29	4I
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РГ23÷РГ43	30	42
Данные для определения арматуры стакана "Г" при глубине стакана 950 мм	3I	43
Данные для определения арматуры стакана "Г" при глубине стакана I250 мм	32	44
Номенклатура ростверков под колонны сечением I300х500 и I400х500 мм при глубине стакана 950 мм	33,34	45,46
Номенклатура ростверков под колонны сечением I300х500, I400х500 и I400х600 мм при глубине стакана I250 мм	35,36	47,48
Таблицы для подбора ростверков под колонны сечением I300х500, I400х500 и I400х600 мм.	37-39	49-51

Наименование листа	Лист	Стр.
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД1÷РД19	40	52
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД20÷РД39	41	53
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД40÷РД60	42	54
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД61÷РД79	43	55
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД80÷РД100 . . .	44	56
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД101÷РД121 . . .	45	57
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД122÷РД142 . . .	46	58
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД143÷РД162 . . .	47	59
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД163÷РД181 . . .	48	60
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД182÷РД201 . . .	49	61
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД202÷РД220 . . .	50	62
Данные для определения арматуры стакана "Д" при глубине стакана 950 мм	51	63
Данные для определения арматуры стакана "Д" при глубине стакана 1250 мм	52	64
Номенклатура ростверков под колонну сечением 1900х600 мм	53,54	65,66
Таблицы для подбора ростверков под колонну сечением 1900х600 мм	55,56	67,68
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ1÷РЕ27	57	69
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ28÷РЕ55	58	70
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ56÷РЕ80	59	71
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ81÷РЕ105	60	72
Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ106÷РЕ127 . . .	61	73
Данные для определения арматуры стакана "Е"	62	74
Схемы расположения арматурных сеток по подошвам ростверков	63,64	75,76
Ключи для определения рабочих марок арматурных сеток по подошвам ростверков	65-68	77-80

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. В настоящей серии разработаны материалы для проектирования свайных фундаментов под типовые сборные железобетонные колонны прямоугольного (серия КЭ-0I-49) и двухветвевого сечения (серия КЭ-0I-52) одноэтажных производственных зданий.

Примечания: I. Проектирование свайных фундаментов для сейсмических районов и районов горных выработок по материалам настоящей серии не предусматривается.

2. В условиях агрессивных сред проектирование свайных фундаментов производится с учетом требований главы СНиП П-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии".

3. Приведенные в настоящей серии материалы могут быть использованы для проектирования свайных фундаментов под колонны других серий, если их сечения и глубины заделки в ростверк будут соответствовать колоннам серий, указанных в п.I.I.

I.2. Работа состоит из двух выпусков:

Выпуск I - Материалы для проектирования.

Выпуск 2 - Арматурные изделия. Рабочие чертежи.

Выпуск I содержит общую пояснительную записку, номограммы для определения кустов свай по заданным расчетным нагрузкам, чертежи унифицированных кустов свай, номенклатуру унифицированных монолитных ростверков с таблицами для их подбора, арматурные чертежи стаканов ростверков, таблицы и графики для подбора арматурных каркасов и сеток.

Выпуск 2 содержит рабочие чертежи каркасов и сеток для армирования ростверков и пояснительную записку к ним.

I.3. Свайные фундаменты запроектированы с учетом производства работ нулевого цикла до монтажа колонн, с отметкой верха стакана ростверка - 0,I5 м от уровня чистого пола.

I.4. При назначении количества свай в кустах расчетные нагрузки на фундаменты принимались по рабочим чертежам колонн серий КЭ-0I-49 и КЭ-0I-52.

I.5. Для каждого куста свай в зависимости от несущей способности сваи предусмотрено несколько типоразмеров ростверков, отличающихся общей высотой и высотами нижних ступеней.
В зависимости от принятого армирования ростверки одного типоразмера имеют различные несущие способности.

I.6. Чертежи свайных фундаментов разрабатываются проектной организацией с использованием материалов настоящей серии.
Указания по применению материалов серии, помещенных в выпуске I, даны в разделе 4 пояснительной записки.
Рабочие чертежи арматурных изделий (см.выпуск 2), применяемых в проекте, и пояснительная записка к ним включается в состав проекта в виде отдельных листов.

I.7. Маркировка кустов свай, ростверков и арматурных изделий, принятая в настоящей работе, приведена в таблице I.

Таблица I

Наименование конструкции или изделия	Пример маркировки	Расшифровка марки
Куст свай	КС-6-2	КС - куст свай, 6 - количество свай в кусте, 2 - порядковый номер куста свай,
Ростверк	РБI5-х	Р - ростверк, Б - индекс стакана по наружным размерам сечения, I5 - порядковый номер ростверка, х - индекс, соответствующий принятому армированию подошвы ростверка (указывается проектировщиком)

Продолжение таблицы I

Наименование конструкции или изделия	Пример маркировки	Расшифровка марки
Пространственный каркас для армирования стакана ростверка	КПСБ 3	КПС - каркас пространственный, Б - индекс стакана по наружным размерам сечения, 3 - порядковый номер каркаса.
Плоский каркас для армирования стакана ростверка	КС 5	КС - каркас плоский, 5 - порядковый номер каркаса.
Сетка армирования стакана	СБ I2	С - сетка, Б - индекс стакана по наружным размерам сечения, I2 - диаметр арматуры в мм.
Сетка косвенного армирования днища стакана	ССБ 6	СС - сетка косвенного армирования, Б - индекс стакана, 6 - диаметр арматуры в мм.
Сетка армирования плиты ростверка	СI4-26-20II	С - сетка, I4 - номинальная ширина сетки в дм, 26 - номинальная длина сетки в дм, 20 - диаметр продольной арматуры в мм II - класс стали рабочей арматуры (А-II)

2. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

2.I. Свайные фундаменты состоят из кустов забивных свай квадратного сечения и монолитных железобетонных ростверков.

2.2. Железобетонные сваи приняты по типовым рабочим чертежам серии I.0II-6.

2.3. Количество свай в кустах для каждого сечения колонны принято в зависимости от расчетных нагрузок на фундамент и несущей способности свай.

Принятые диапазоны несущей способности свай и количество свай в кустах приведены в табл. 2.

Таблица 2

Сечение сваи в см.	Несущая способность сваи в тс		Количество свай в кустах	Расстояние между осями свай в см.	
	P мин.	P макс.		наименьшее	наибольшее
30x30	30	I00	4-I6	90	230
35x35	80	I60	4-I2	I05	225
40x40	I00	200	4-9	I20	240

2.4. Минимальное расстояние между осями свай принято равным $3d$, где d - размер сечения сваи. Максимальное расстояние между осями свай лимитировалось величиной эксцентриситета действующих сил на фундамент и размерами подошвы ростверка.

2.5. Длина свай в настоящей работе не указывается и определяется в процессе проектирования конкретного объекта в соответствии с указаниями главы СНиП П-Б.5-67[х].

2.6. Сопряжение свай с ростверком принято по рекомендациям "Руководства по проектированию свайных фундаментов" (изд.I97Iг.). Величина заделки свай в ростверк принята равной 50 мм.

2.7. Конструкция ротсверков свайных фундаментов состоит из плитной части и стакана (подколонника). Размеры стаканов в плане принимаются по табл.3 для соответствующих сечений колонн.

2.8. Размеры подошвы ростверка из условия унификации опалубки приняты кратными 300 мм.

Высота ростверка определялась расчетом на продавливание

ростверка колонной и из условия заделки колонны в ростверк.

Высота плитной и стаканной частей ростверка принята кратной 150 мм.

Минимальная толщина дна стакана ростверка принята равной 400 мм.

2.9. Проектные марки бетона по прочности на сжатие для ростверков приняты: 150, 200, 250 и 300. Выбор марки бетона должен производиться в каждом конкретном случае по результатам технико-экономического сравнения.

Марка бетона для замоноличивания стакана ростверка должна быть не ниже проектной марки бетона ростверка и не ниже проектной марки бетона колонны, уменьшенной на одну ступень.

2.10. Для армирования ростверков принята стержневая горячекатаная арматура периодического профиля классов А-II, А-III и круглая (гладкая) класса А-I.

2.11. Плита ростверка армируется плоскими унифицированными сварными сетками, укладываемыми в 2-х направлениях в два ряда по высоте (нижний ряд - в направлении длинной стороны ростверка, а в квадратных ростверках - в направлении действия бо́льшего момента).

Рабочая арматура сварных сеток для армирования плиты ростверков принята из стали класса А-II, распределительная - из стали класса А-I.

Шаг рабочих (продольных) стержней в сетках принят равным 200 мм, шаг распределительных (поперечных) стержней - 600 мм.

Для обеспечения анкеровки рабочей арматуры по концам сеток на расстоянии 25 мм от концов продольных стержней предусмотрена дополнительная приварка поперечных стержней ко всем продольным стержням.

Сетки приняты длиной от 1,45 до 4,45 м с градацией через 0,3 м и шириной 1,05; 1,45 и 1,65 м.

Укладка сеток производится на головы свай. Количество и расположение сеток в плане подошвы ростверка указано на листах 63 и 64.

2.12. Стаканы ростверков армируются пространственными каркасами и поперечными сварными сетками. Пространственные каркасы собираются из плоских путем электродуговой сварки крайних продольных стержней.

Сетки поперечного армирования запроектированы одного типоразмера для каждого сечения стакана применительно к наименьшей толщине стенок стакана.

Арматура для пространственных каркасов и сеток поперечного армирования стенок стакана принята из стали класса А-III.

При сборке вертикальные стержни пространственных каркасов должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования стаканов ростверков. Все сетки поперечного армирования привязываются к пространственным каркасам.

2.13. В необходимых случаях, требуемых по расчету на местное сжатие (смятие), под торцами колонн предусмотрено косвенное армирование в виде поперечных сварных сеток в количестве 2 штук, уложенных с расстоянием по высоте 100 мм.

2.14. Под ростверки свайных фундаментов предусматривается бетонная подготовка из бетона марки 50 толщиной 100 мм. При соответствующем обосновании бетонная подготовка может быть заменена на щебеночную, шлаковую или гравийно-песчаную.

3. Р А С Ч Е Т

3.1. Расчет свайных фундаментов произведен в соответствии с указаниями:

СНиП II-Б.5-67[к] "Свайные фундаменты. Нормы проектирования",

СНиП II-В.1-62к "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования",

"Руководства по проектированию свайных фундаментов",

"Рекомендации по расчету железобетонных свайных ростверков фундаментов под колонны зданий и сооружений промышленных предприятий".

Все свайные фундаменты рассчитаны по I-му предельному состоянию.

3.2. Расчет кустов свайных фундаментов из 5-ти свай и более произведен из условия, что максимальная нагрузка на крайние сваи в кусте при внецентренном загружении фундамента не превышает их несущую способность более, чем на 20%, а в 4-х - свайных кустах расчетная нагрузка на каждую сваю во всех случаях не превышает несущую способность сваи.

3.3. Для облегчения подбора свайных кустов по заданным расчетным нагрузкам в работе приведены номограммы (см. листы I-3), в основе которых заложен метод раздельного определения требуемого количества свай в кусте от нормальной силы и момента.

3.4. Расчет ростверков свайных фундаментов произведен: на продавливание ростверка колонной, на продавливание угловой сваей нижней плиты ростверка, по поперечной силе в наклонных сечениях, на изгиб ростверка, на местное сжатие (смятие) под торцами колонн.

Расчет плиты ростверка на продавливание угловой сваей произведен в предположении заделки верхних концов свай в плиту ростверка на глубину 50 мм.

Высота ступени ростверка определена из расчета на действие расчетных нагрузок, передаваемых от колонны, а также от собственного веса ростверка и грунта на его уступах. При наличии других местных нагрузок высота плиты ростверка должна быть уточнена расчетом.

3.5. Стаканная часть ростверка рассчитана на внецентренное сжатие как коробчатое сечение. Минимальная площадь продольной арматуры в стенках стакана в направлении действия расчетных изгибающих моментов принималась не менее 0,05% от расчетного сечения бетона.
Минимальный процент армирования плиты ростверка не нормируется.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ СЕРИИ

4.1. Подбор свайных фундаментов по материалам данной серии производится по следующим исходным данным: сечение и глубина заделки колонны, расчетные нагрузки на фундамент в плоскости верха стакана (Основное и дополнительное сочетание при $N_{макс.}$ и $N_{мин.}$).

4.2. Сваи должны приниматься по рабочим чертежам.

Область применения той или иной конструкции сваи должна точно соответствовать указаниям типового проекта.

Сечение свай целесообразно выбирать с таким расчетом, чтобы обеспечить наименьшее количество свай в кусте и наиболее полное использование их несущей способности.

4.3. Свайные фундаменты подбираются на основное и дополнительное сочетание нагрузок при $N_{макс.}$, а затем проверяются на то же сочетание нагрузок при $N_{мин.}$ в целях выявления выдергивающих нагрузок, действующих на сваи.

4.4. Свайный фундамент должен быть проверен на воздействие горизонтальной нагрузки, если ее величина превышает 2 тс для свай сечением 30х30 см, 3 тс - для свай 35х35 см и 4 тс для свай 40х40 см. Для свай без поперечного армирования ствола указанная нагрузка уменьшается соответственно на 1 тс.

Расчет свай на горизонтальную нагрузку производится по приложению 7 "Руководства по проектированию свайных фундаментов". Согласно п.9.6 главы СНиП II-Б.5-67* горизонтальная нагрузка распределяется равномерно между всеми сваями фундамента.

4.5. Поскольку свайные фундаменты данной серии рассчитаны только по I-му предельному состоянию (по несущей способности), то при привязке их следует проверить по 2-му предельному состоянию (по осадкам), если под нижними концами свай залегают мелкие и пылеватые пески, глинистые грунты с консистенцией $B = 0,5$ и более, а также если грунты, в которые заглубляются сваи, являются более прочными, чем подстилающие их грунты.

4.6. Глубина заложения ростверков должна назначаться независимо от глубины промерзания и заложения фундаментов под оборудование.

4.7. Выбор марки ростверка производится по величине нагрузки на сваю со стороны наиболее нагруженной части ростверка, определенной по основному или дополнительному сочетанию нагрузок при N макс., действующих в плоскости верха ростверка, и по сечению колонны у обреза ростверка.

4.8. Проектирование рабочих чертежей свайных фундаментов с использованием материалов данной серии производится в следующем порядке:

а) устанавливаются сечение и глубина заделки колонн, отметка верха ростверка, расчетные сочетания нагрузок при N макс. и N мин., действующих в плоскости верха ростверка;

б) изучаются инженерно-геологические условия площадки, намечается длина свай, выбирается рациональное сечение свай и вычисляется их несущая способность;

в) от нагрузок, действующих в плоскости верха ростверка, по соответствующей номограмме (см. листы I-3) определяется требуемый куст свай. Для выбранного куста свай по формуле (22) главы СНиП П-Б. 5-67^{x} определяется максимальная нагрузка P_{φ} на угловую сваю;

г) по таблице для подбора ростверков, соответствующей заданному сечению и глубине заделки колонн, по найденной величине нагрузки P_{φ} на угловую сваю для принятого куста свай находится марка ростверка;

д) по табл.5 определяется расчетная нагрузка на основание фундамента от собственного веса ростверка и грунта на его уступах. По формуле (22) главы СНиП П-Б.5-67^{x} определяется уточненная нагрузка на угловую сваю при N макс. и N мин.

В случаях, когда нагрузка на угловую сваю P_{φ} будет более, чем на 20% превышать несущую способность свай (при N макс.) или величина P_{φ} будет отрицательной (при N мин.), т.е. на сваю действует выдергивающая сила, куст свай подбирается вновь по нагрузкам, действующим в плоскости подошвы ростверка;

е) по таблицам определяется армирование подошвы ростверка.

Подбор марок арматурных сеток ведется по расчетной нагрузке на сваю P_{φ}, определенной по формуле (22) главы СНиП П-Б. 5-67^{x} от основного или дополнительного сочетания нагрузок с учетом собственного веса ростверка и грунта на его уступах.

При действии на куст свай моментов в двух направлениях за величину расчетной нагрузки принимается приведенная средняя нагрузка на сваю крайнего ряда со стороны наиболее нагруженной части ростверка, определяемая по формуле

$$P_{n\varphi}=\frac{\Sigma P_{i\varphi}}{n},$$ где

P_{φ} - сумма реакций свай крайнего ряда со стороны наиболее нагруженной части ростверка,

n - число свай крайнего ряда;

ж) марки пространственных каркасов, марки сеток поперечного армирования стаканной части ростверка и марки сеток косвенного армирования подбираются по чертежам и графикам, приведенным на листах, указанных в табл.4.

4.9. При доработке рабочих чертежей свайных фундаментов проектировщик указывает:

а) нагрузки на фундамент;

б) план куста свай;

в) арматурно-опалубочный чертеж ростверка;

г) разбивочные оси здания с привязкой к ним фундамента

и риски на стакане ростверка;

д) марки пространственного каркаса и арматурных сеток ростверка;

е) марку фундамента;

ж) вес арматурных изделий на ростверк (по данным выпуска 2);

и) расход материалов - стали, бетона на ростверк.

Объем бетона определяется по данным, приведенным в номенклатуре с уточнением в случае наличия набетонки для уступов под фундаментные балки;

к) закладные элементы и т.п., в случае, если они требуются.

ПРИМЕР. Расчет внецентренно нагруженного свайного фундамента под типовую колонну серии КЭ-01-49 сечением 600х400 мм одноэтажного производственного бесподвального здания.

Расчетные нагрузки на уровне верха ростверка:

а) первое сочетание расчетных нагрузок (при N макс.)

N_1 = 170 тс, M_{1x} = 30 тс.м., Q_{1x} =4,0 тс;

б) второе сочетание расчетных нагрузок (при N мин.)

N_2 = 100 тс, M_{2x} = 28 тс.м., Q_{2x} = 3,0 тс

Сваи приняты длиной 7 м, сечением 30х30 см с ненапрягаемой арматурой по серии I.011-6, с несущей способностью 50 тс.

Абсолютная отметка природной поверхности грунта - 125,8 м. Абсолютную отметку подошвы ростверка предварительно принимаем - 124,4 м.

I. Подбор куста свай

Определяем количество свай, необходимое для восприятия сжимающей силы при первом сочетании расчетных нагрузок

$$n_o = \frac{N_1}{P} = \frac{170}{50} = 3,4;\ \text{принимаем}\ n_o = 4$$

Определяем значение эксцентрицитета приложения расчетной нагрузки

$$e = \frac{M_{1x}}{N_1} = \frac{30}{170} = 0,177\ \text{м}$$

По номограмме (см.лист I) при n_o = 4 и e = 0,177 м находим марку куста свай К05-8.

Уточняем наибольшую нагрузку на крайние сваи от первого сочетания расчетных нагрузок, действующих на уровне верха ростверка

$$P_\varphi = \frac{N_1}{n} + \frac{M_{1x} \cdot y_i}{\Sigma y_i^2} = \frac{170}{5} + \frac{30 \cdot 0,95}{4 \cdot 0,95^2} = 34 + 7,9 = 41,9\ \text{тс}$$

2. Подбор марки ростверка

По таблице на листе I2 для принятого куста свай КС5-3 по найденной величине нагрузки на крайнюю сваю P_φ =41,9 тс при марке бетона М150 находим марку ростверка - РБII. Для этого ростверка при М150 предельная расчетная нагрузка на сваю равна 46 тс.

Все размеры принятого ростверка определяются по номенклатуре ростверков под колонну сечением 600х400 мм, приведенной на листе II.

По табл.5 на стр. 12 по найденным размерам ростверка (H = 150 см, $a \times b$ = 240х150 см.) находим расчетные нагрузки на основание от собственного веса ростверка и грунта на его уступах - $Q_{св}$ = 11,9 тс.

3. Определение нагрузки на крайнюю сваю

Определяем нагрузку на крайнюю сваю с учетом нагрузки от

собственного веса ростверка и грунта на его уступах.

а) по первому сочетанию расчетных нагрузок

$$P_{ф}=\frac{N_1+Q_{св}}{n}\pm\frac{(M_{1x}+Q_{1x}\cdot H)y}{\Sigma y_i^2}=\frac{170+11{,}9}{5}\pm\frac{(30+4{,}1{,}5)\,0{,}95}{4\cdot0{,}95^2}=$$

$$=36{,}4\pm9{,}5$$

$$P_{ф\,макс}=36{,}4+9{,}5=45{,}9<46\ тс$$

б) по второму сочетанию расчетных нагрузок

$$P_{ф}=\frac{N_2+Q_{св}}{n}\pm\frac{(M_{2x}+Q_{2x}\cdot H)y}{\Sigma y_i^2}=\frac{100+11{,}9}{5}\pm\frac{(28+3{,}1{,}5)\,0{,}95}{4\cdot0{,}95^2}=$$

$$=22{,}3\pm8{,}6$$

$$P_{ф\,мин}=22{,}3-8{,}6=13{,}7\ тс$$

4. Подбор арматуры ростверка

Для определения марок сеток для армирования подошвы ростверка пользуемся таблицей на листе I3.
При расчетной нагрузке на сваю 45,9 тс для ростверка марки РБII находим: подошва ростверка армируется в направлении стороны "а" ростверка (нижняя сетка) - сеткой марки СI4-23-I8П и в направлении стороны "в" ростверка (верхняя сетка) - двумя сетками марки СIO-I4-I2П.

Расположение сеток в плане указано на листе 8З. Для определения арматуры стакана пользуемся таблицей и графиком на листе I6. По таблице находим марку пространственного каркаса стакана КПСБ2.

По значениям N_1 = I70 тс, M_{1x} = 30 тс.м. и N_2 = I00 тс, M_{2x} = 28 тс.м. по графику на листе I6 находим марку сеток поперечного армирования - СБ8.

Косвенное армирование под опорами колонн не требуется.

Рабочие чертежи арматурных изделий для армирования ростверка приведены в выпуске 2 данной серии.

13461-01 10

Таблица 3.

Прямоугольные колонны				Двухветвевые колонны			
Сечение колонны мм	Индекс стакана	Сечение стакана мм	Глубина стакана мм	Сечение колонны мм	Индекс стакана	Сечение стакана мм	Глубина стакана мм
400×400	А	900×900	800	1000×400	Г	1800×1200	950
500×500	Б	1200×1200		1000×500			1250
600×400			900	1300×500	Д	2100×1200	950, 1250
600×500			800	1400×500			
800×400	В	1500×1200	900	1400×600			1250
800×500				1900×600	Е	2700×1200	

Таблица 4

Индекс стакана	Марки ростверков	NN листов расположения проектных материалов			
		Опалубочный чертеж	Таблицы для подбора марок ростверков	Армирование	
				подошвы	стакана
А	РА1 ÷ РА10	8	8	9	10
Б	РБ1 ÷ РБ54	11	12	13÷15	16
В	РВ1 ÷ РВ97	17, 18	19, 20	21÷24	25
Г	РГ1 ÷ РГ43	26, 27	26, 28	29÷30	31, 32
Д	РД1 ÷ РД110	33, 34	37, 38	40÷45	51
	РД111 ÷ РД220	35, 36	38, 39	45÷50	52
Е	РЕ1 ÷ РЕ127	53, 54	55, 56	57÷61	62

Таблица 5

Расчетная нагрузка на основание от собственного веса ростверка и веса грунта на уступы ростверка $Q_{о.б.}$ в тс.

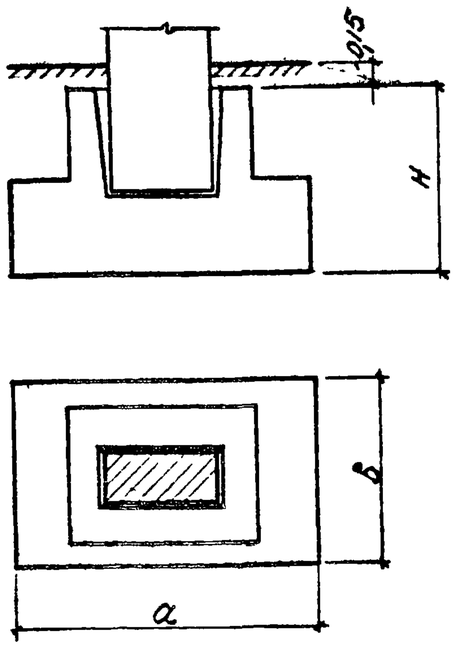
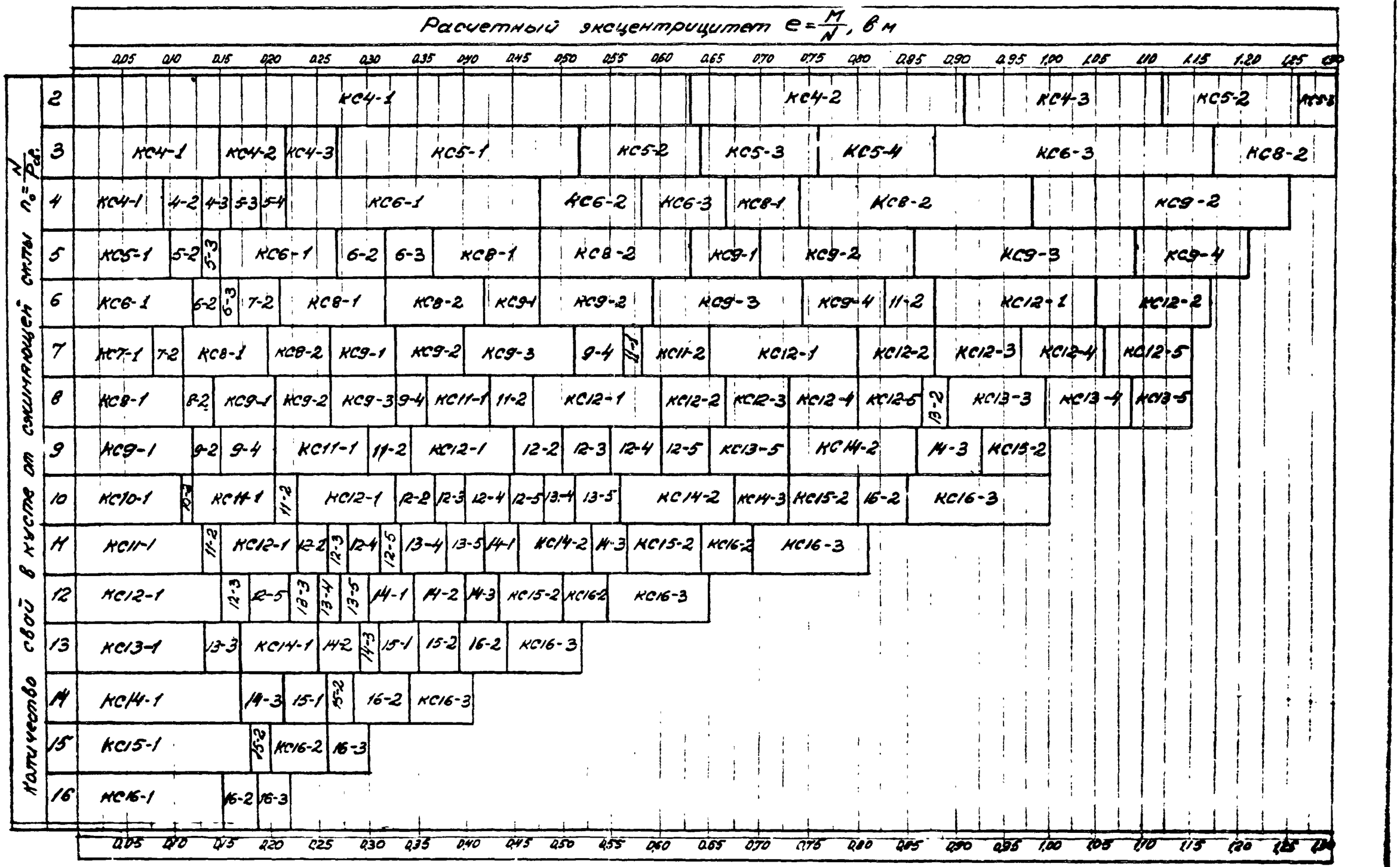


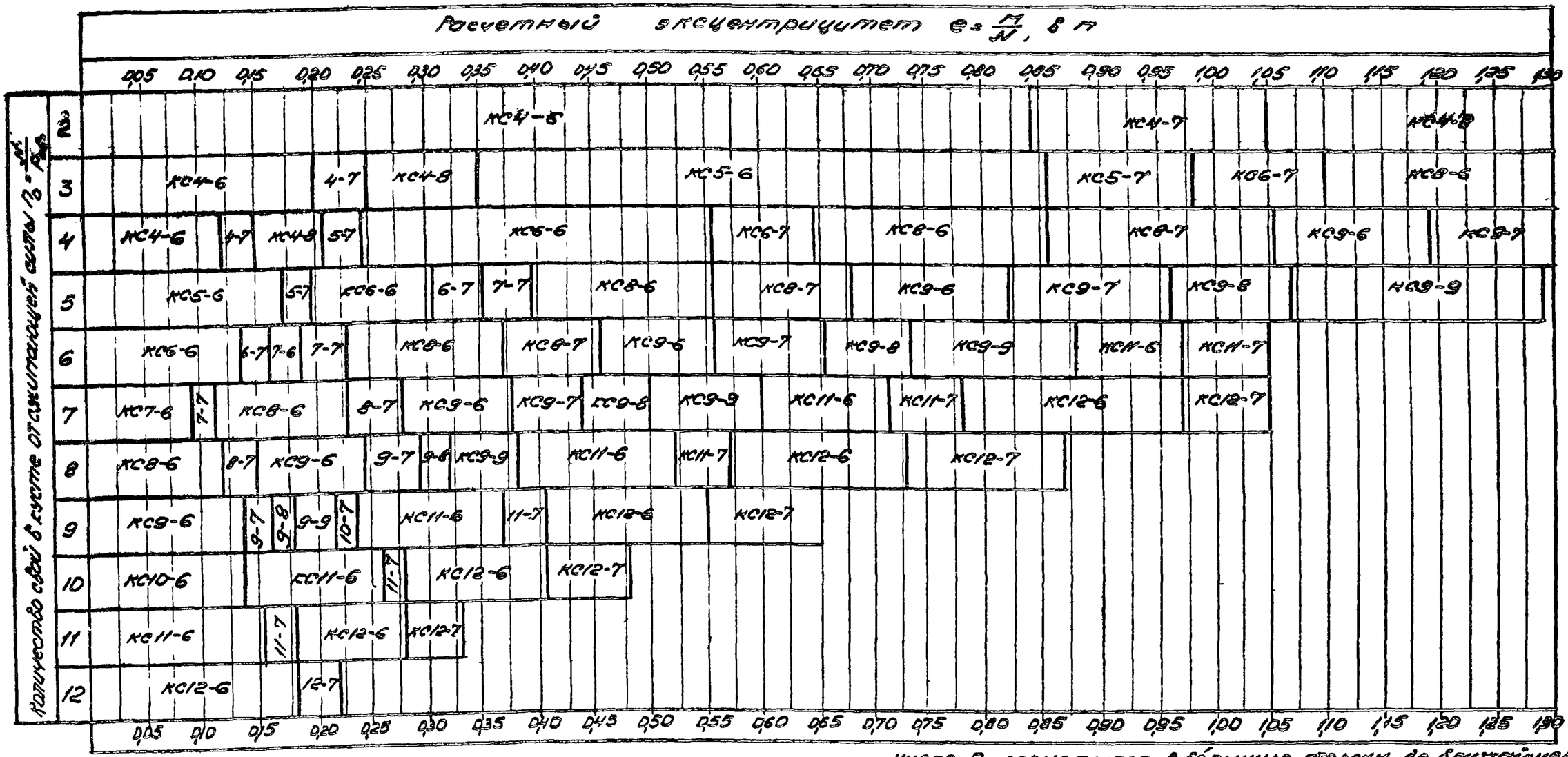
Схема ростверка	Размеры подошвы ростверка a×b в м.	Высоты ростверка H в м								Расчетная нагрузка на сваю
		1,20	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	
		Расчетные нагрузки $Q_{с.б}$ в тс								
	1,5×1,5	6,1	6,8	7,4						$P_{1сб} = \frac{Q_{с.б}}{n}$
	1,8×1,5	7,3	8,1	8,9	9,7					
	2,1×1,5	8,5	9,5	10,4	11,3					
	2,4×1,5	9,7	10,8	11,9	13,0	14,0				
	2,7×1,5		12,2	13,4	14,6	15,8	17,0			
	3,0×1,5		13,5	14,9	16,2	17,6	19,0			
	1,8×1,8	8,8	9,7	10,7	11,7					
	2,1×1,8		11,3	12,5	13,6		16,0			
	2,7×1,8			16,0	17,5	19,0	20,5			
	3,0×1,8			17,8	19,4	21,0	22,6			
	3,3×1,8			19,6	21,4	23,0	25,0	27,0		
	2,4×2,1			16,6	18,1	19,7	21,0			
	2,4×2,4			19,0	21,0	23,0	24,0			
	2,7×2,4			21,4	23,3	25,2	27,2	29,2		
	3,3×2,4			26,1	28,5	31,0	33,0	36,0		
	3,6×2,4			29,0	31,0	34,0	36,0	39,0		
	3,9×2,4				34,0	37,0	39,0	42,0		
	4,2×2,4				36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	
	4,5×2,4				39,0	42,0	45,0	49,0	52,0	
	2,7×2,7				26,0	28,0	31,0	33,0		
	3,0×2,7				29,0	32,0	34,0	37,0		
	3,3×2,7				32,0	35,0	37,0	40,0		
	3,9×2,7				38,0	41,0	44,0	47,0		
	4,5×2,7					47,0	51,0	55,0	58,0	
	3,0×3,0					35,0	38,0	41,0	43,0	
	3,6×3,0					42,0	46,0	49,0	52,0	
	3,3×3,3				39,0	43,0	46,0	49,0	52,0	
	3,9×3,3				46,0	50,0	54,0	58,0	62,0	
	4,5×3,3				53,0	58,0	62,0	67,0	71,0	

n - количество свай в кусте свайного фундамента



См. примечание на листе 2.

ТК	Номограмма для определения куста свай сечением 300×300мм по заданным расчетным нагрузкам	Серия 1.411-1	
1975		Вып 1	Лист 1



Примечание.

Номограммы построены на основе раздельного определения количества свай от расчетной сжимающей силы N и расчетного момента M, действующих в плоскости подошвы ростверка, в соответствии с п. 9.5 главы СНиП II-Б. 5-67*.

Исходными данными для определения куста свай являются: расчетные нагрузки в плоскости верха ростверка N, M и Q, размер сечения сваи d и ее несущая способность Рсв.

Подбор куста свай производится следующим образом:

1) определяется количество свай, необходимое для восприятия сжимающей силы N

$$n_0 = \frac{N}{P_{св}}$$

число n_0 округляется в большую сторону до ближайшего целого числа;

2) определяется значение эксцентриситета приложения расчетной нагрузки

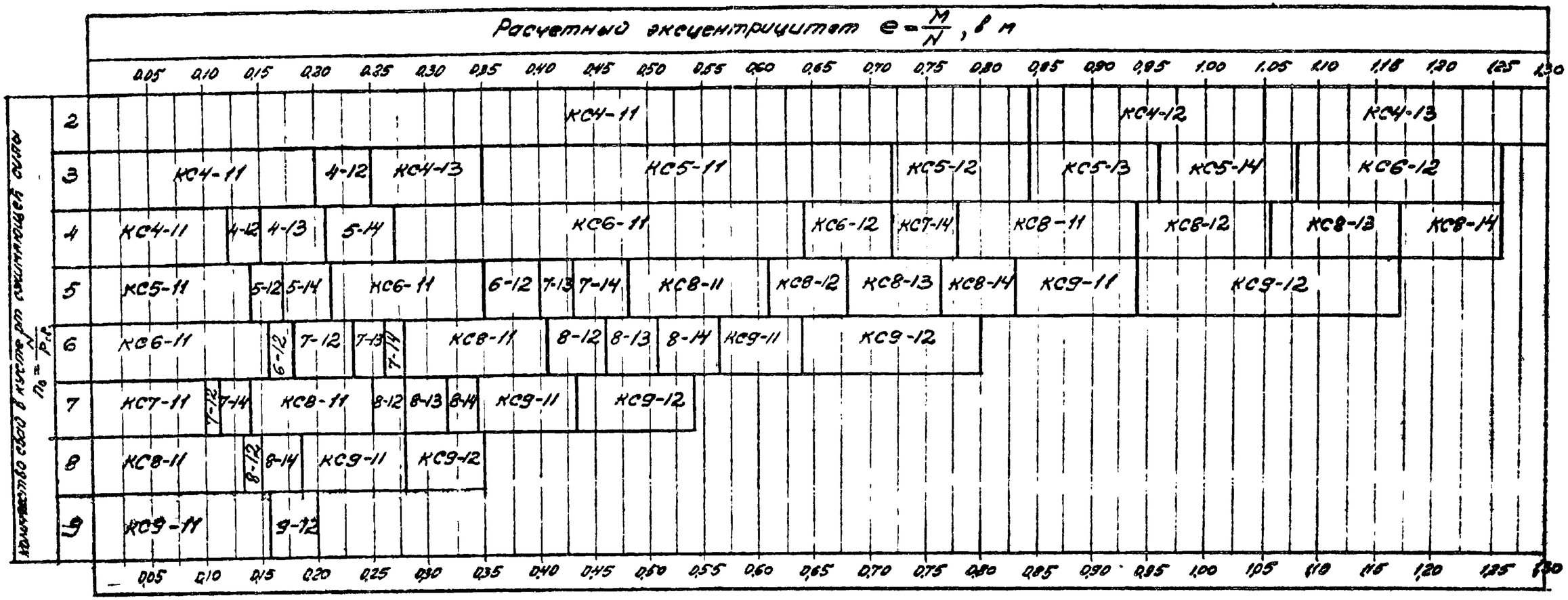
$$e = \frac{M}{N}$$

3) по номограмме находится точка пересечения найденных значений n_0 и e, которая и определяет требуемый куст свай.

Выбранный куст свай, в случае необходимости, рассчитывается на воздействие поперечной (горизонтальной) силы Q

Пример определения куста свай приведен на листе 3.

ТК	Номограмма для определения куста свай сечением 350×350 мм. по заданным расчетным нагрузкам	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 2



Дано: $N=560$ тс, $M=150$ тс·м, $Q=8$ тс
$P_{св.}=120$ тс, $d=40$ см
Сваи приняты по серии 1.011-6

Определить марку куста свай.

1. Определяем количество свай, необходимое для восприятия сжимающей силы N

$$n_0=\frac{N}{P_{св}}=\frac{560}{120}=4,7 \quad \text{Принимаем } n_0=5$$

2. Определяем значение эксцентриситета приложения расчетной нагрузки

$$e=\frac{M}{N}=\frac{150}{560}=0,27$$

3. По номограмме на данном листе находим точку пересечения $n_0=5$ и $e=0,27$, которая попадает в зону куста марки КС6-11.

Следовательно, требуется куст марки КС6-11 ($n=6$).

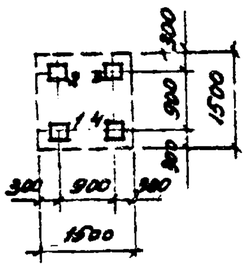
Горизонтальная нагрузка на одну сваю

$$Q_1=\frac{Q}{n}=\frac{8}{6}=1,33 \text{ тс}.$$

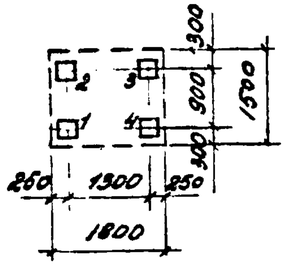
Расчет на воздействие горизонтальной нагрузки не требуется, т.к. согласно указаниям серии 1.011-6, она является допустимой.

ТК 1975	Номограмма для определения куста свай сечением 400×400 мм по заданным расчетным нагрузкам. Пример определения куста свай.	Серия 1.411-1 Вып 1 Лист 3

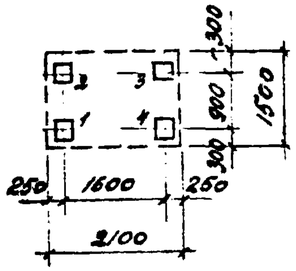
КС4-1



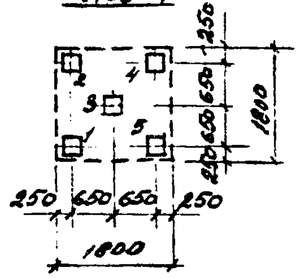
КС4-2



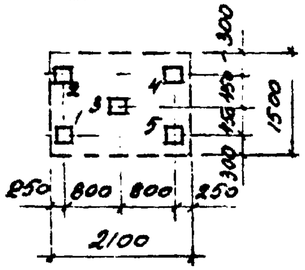
КС4-3



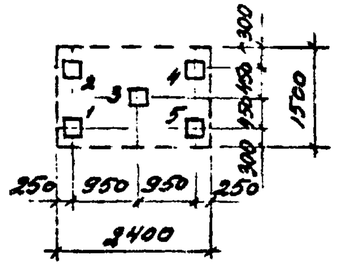
КС5-1



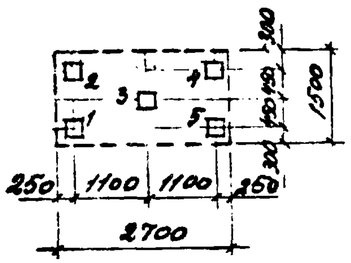
КС5-2



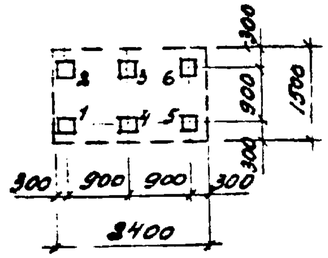
КС5-3



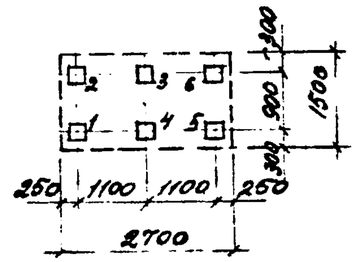
КС5-4



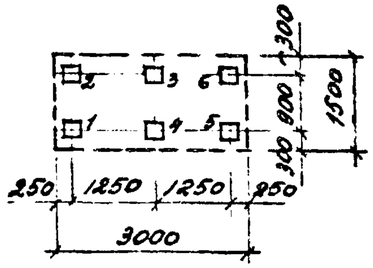
КС6-1



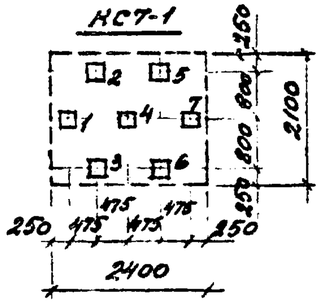
КС6-2



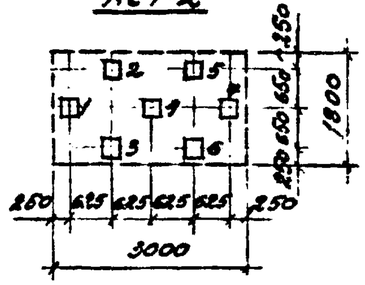
КС6-3



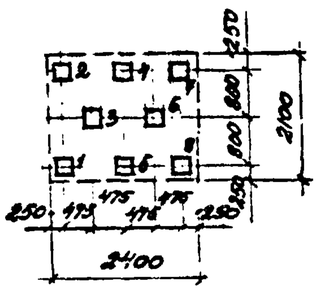
КС7-1



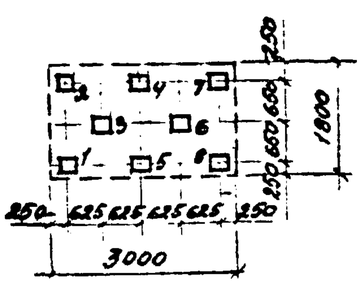
КС7-2



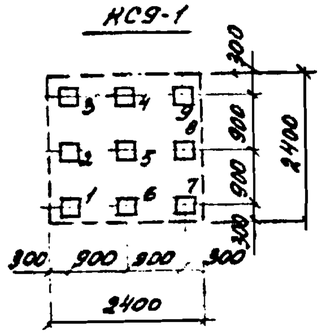
КС8-1



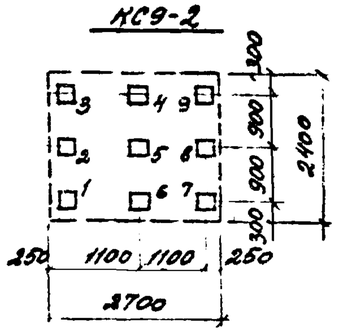
КС8-2



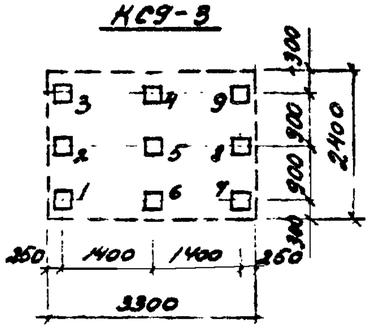
КС9-1



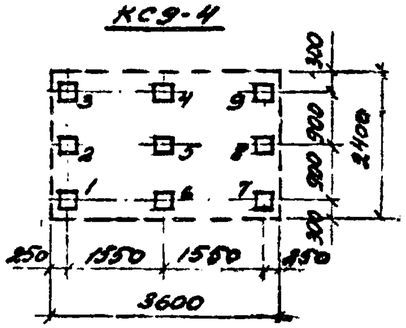
КС9-2



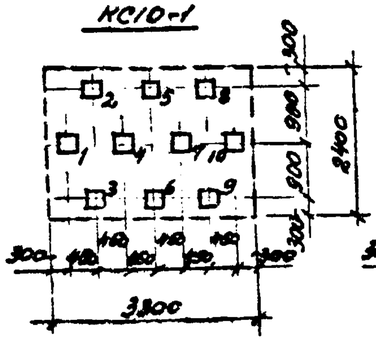
КС9-3



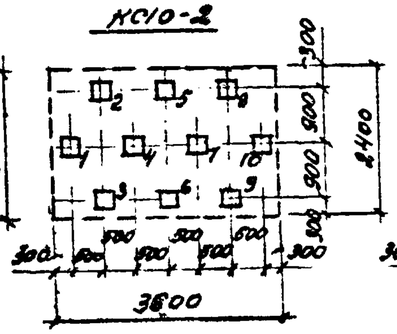
КС9-4



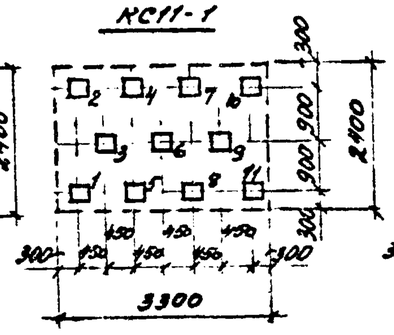
КС10-1



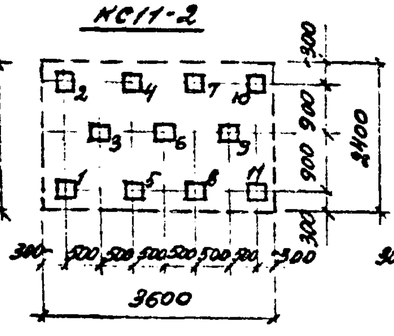
КС10-2



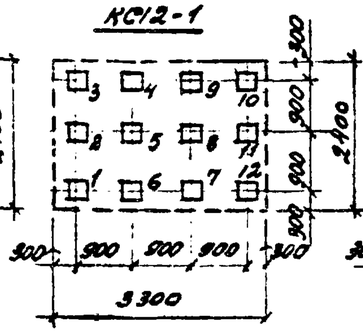
КС11-1



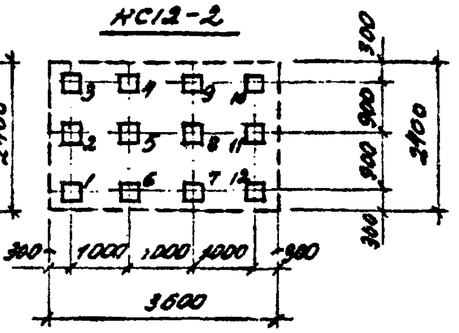
КС11-2



КС12-1



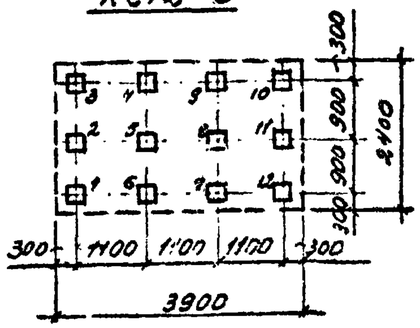
КС12-2



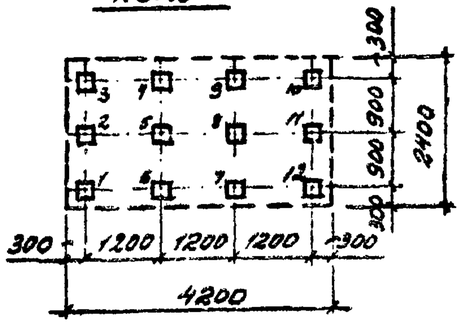
Типовой проект 1985
Альбом выпуск
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Инв. № подл.

ТК 1975	Планы кустов свай марок КС4-1÷КС12-2. Сваи сечением 300×300 мм.	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 4

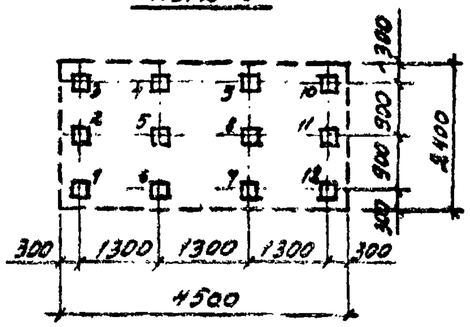
КС12-3



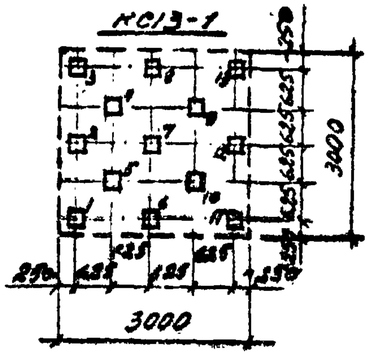
КС12-4



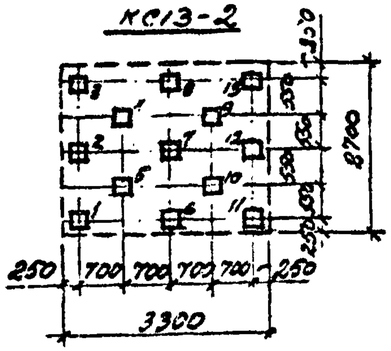
КС12-5



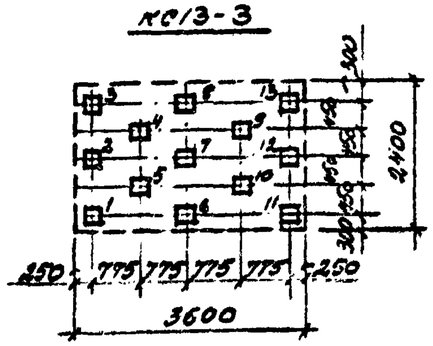
КС13-1



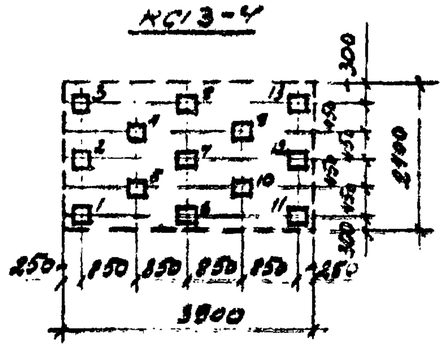
КС13-2



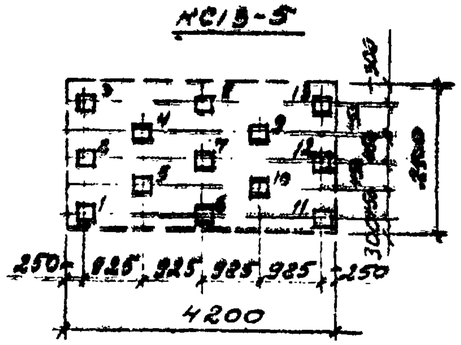
КС13-3



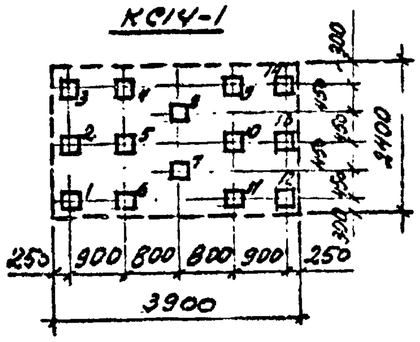
КС13-4



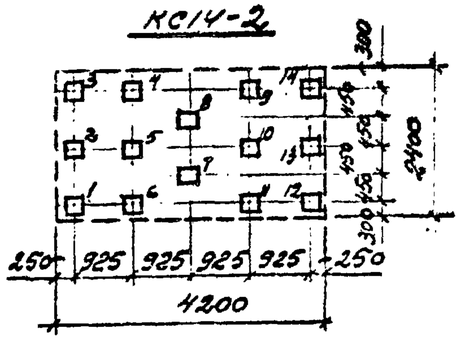
КС13-5



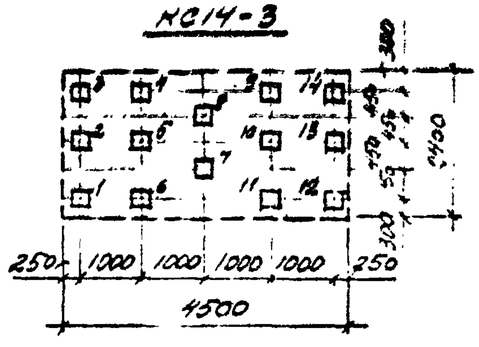
КС14-1



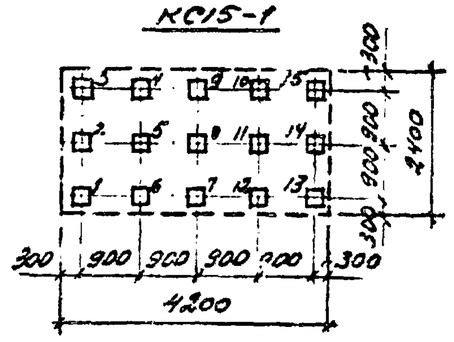
КС14-2



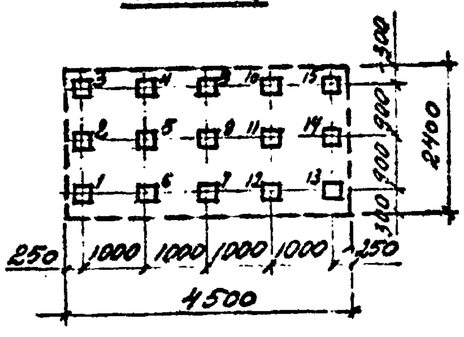
КС14-3



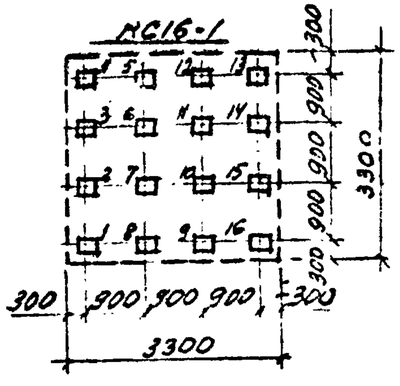
КС15-1



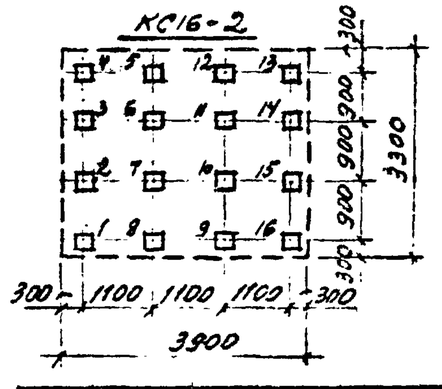
КС15-2



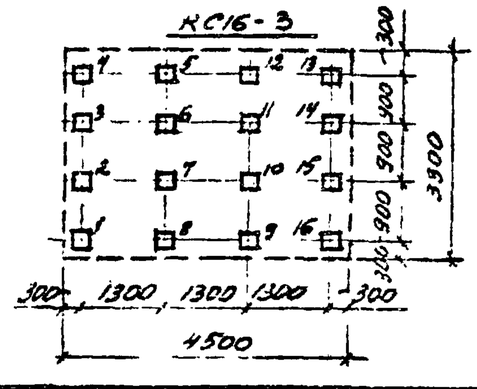
КС16-1



КС16-2

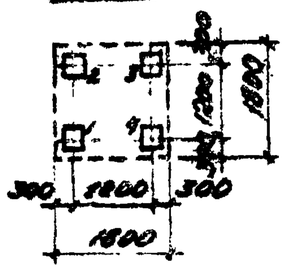


КС16-3

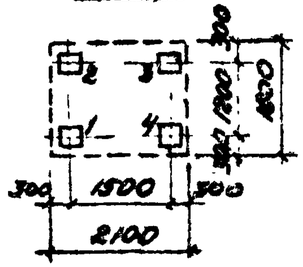


ТК 1975	Планы кустов свай марок КС12-3 ÷ КС16-3. Сваи сечением 300×300 мм	Серия 1.411-1
		Вып 1 / Лист 5

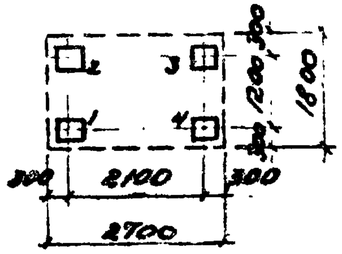
КС4-5



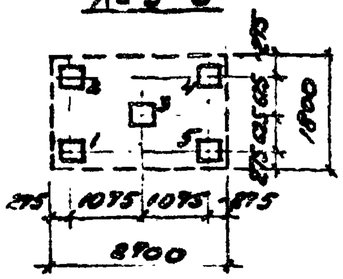
КС4-7



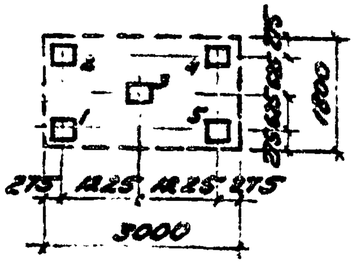
КС4-8



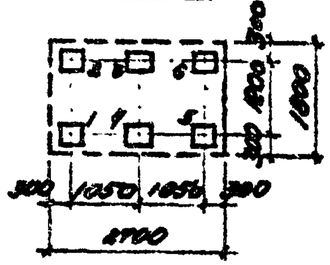
КС5-6



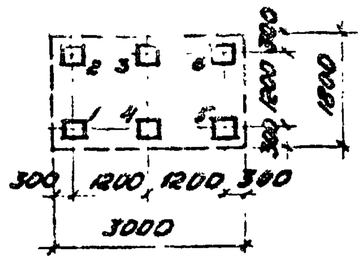
КС5-7



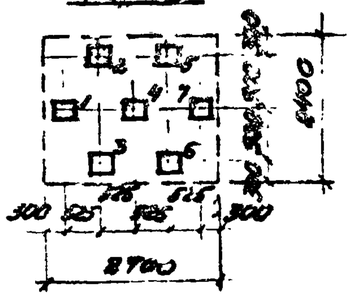
КС6-6



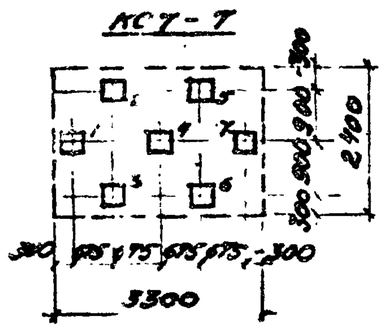
КС6-7



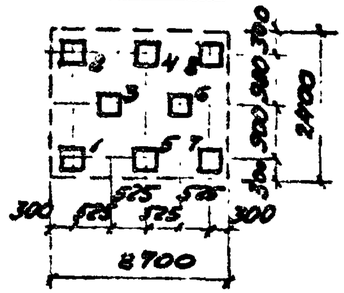
КС7-6



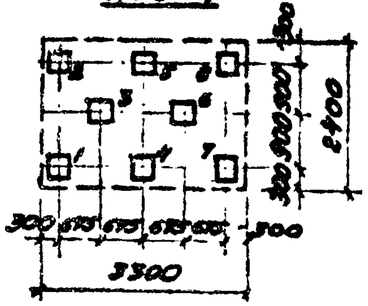
КС7-7



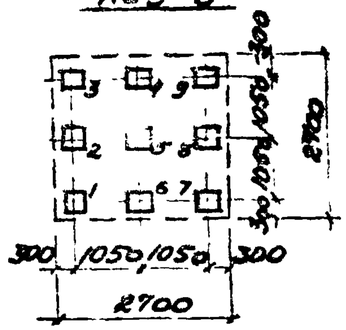
КС8-6



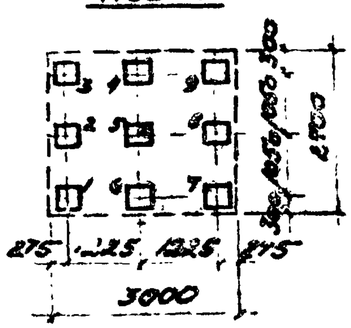
КС8-7



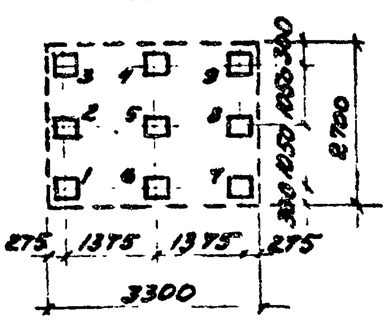
КС9-6



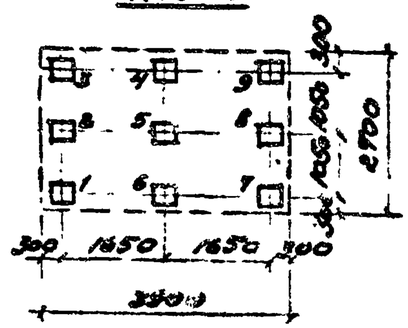
КС9-7



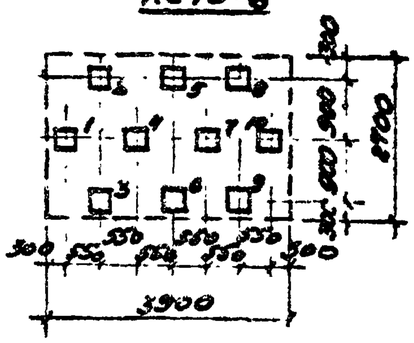
КС9-8



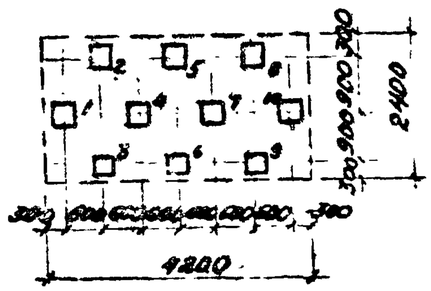
КС9-9



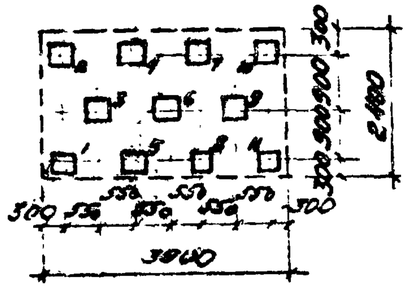
КС10-6



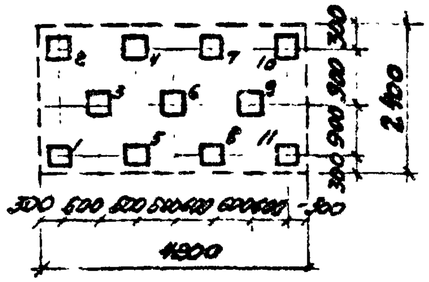
КС10-7



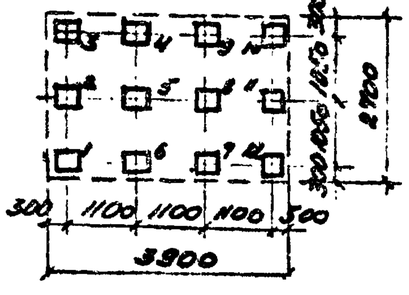
КС11-6



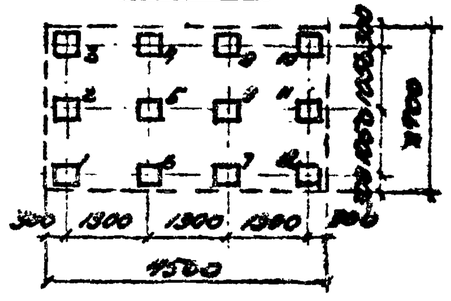
КС11-7



КС12-6



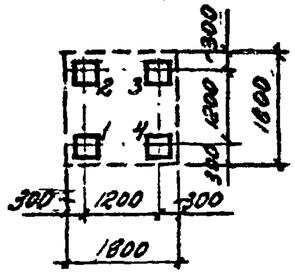
КС12-7



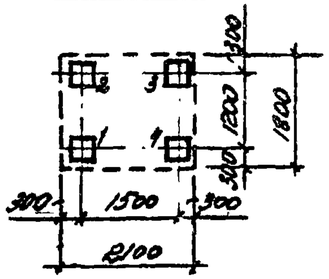
ТК	Планы кустов свай марок КС4-6÷КС12-7. Сваи сечением 350×350 мм.	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 6

13461-01

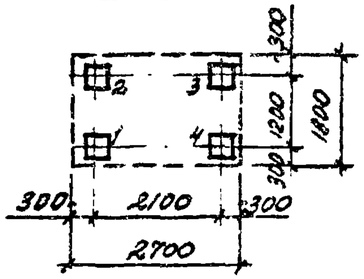
КС4-11



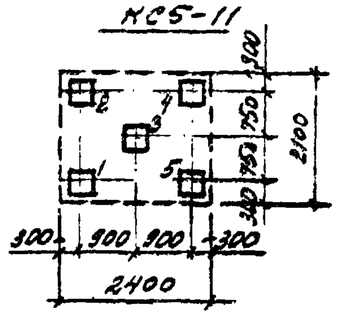
КС4-12



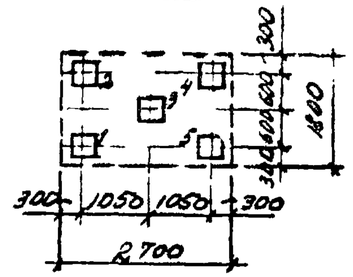
КС4-13



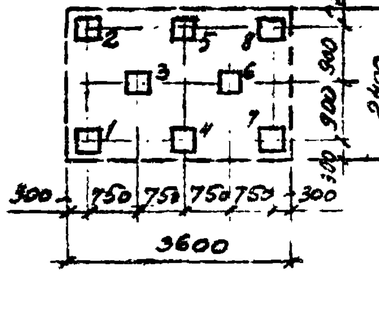
КС5-11



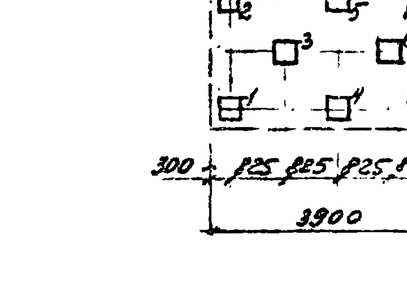
КС5-12



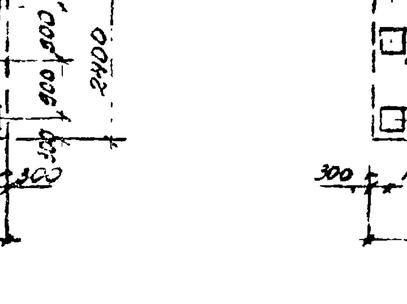
КС5-13



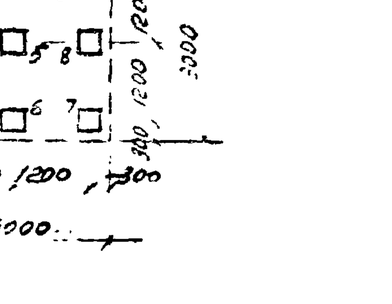
КС5-14



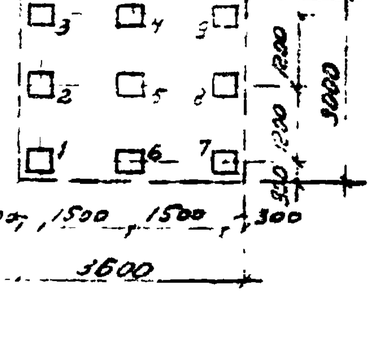
КС6-11



КС6-12



КС7-11



КС7-12

КС7-13

КС7-14

КС8-11

КС8-12

КС8-13

КС8-14

КС9-11

КС9-12

ТК 1975	Планы кустов свай марок КС4-11÷КС9-12 сваи сечением 400×400мм	Серия 1.411.1-1 Выпуск 1 Лист

Номенклатура ростверков под колонну сечением 400×400 мм.

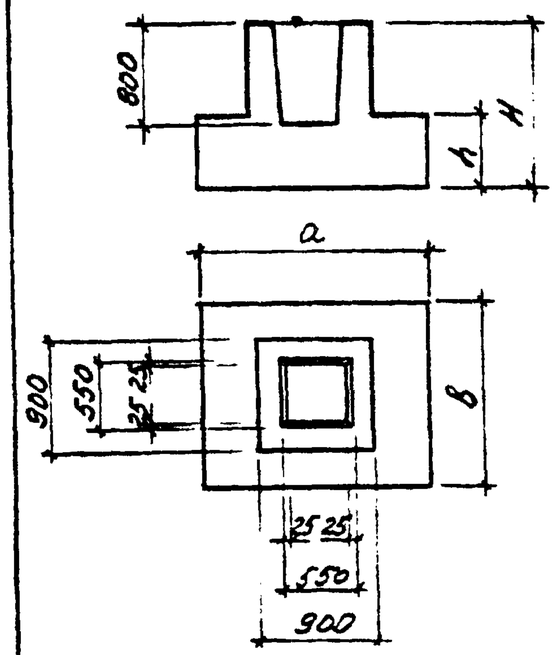
Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона, м³
		a	в	H	h	
	РА1	1500	1500	1200	450	1,40
	РА2	1500	1500	1350	600	1,74
	РА3	1800	1500	1200	450	1,61
	РА4	1800	1500	1350	600	2,01
	РА5	2100	1500	1200	600	2,15
	РА6	2100	1500	1350	750	2,63
	РА7	2400	1500	1200	600	2,43
	РА8	2400	1500	1350	750	2,96
	РА9	1800	1800	1200	600	2,21
	РА10	1800	1800	1350	750	2,70

Таблица для подбора ростверков под колонну сечением 400×400 мм.

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, т: марка бетона ростверка: 150	200	250	300	Марка ростверка
КС4-1	25	31	38	45	РА1
	39	49	60	70	РА2
КС4-2	23	28	34	41	РА3
	34	42	51	61	РА4
КС4-3	24	29	36	42	РА5
	40	49	60	–	РА6
КС5-1	–	19	23	29	РА9
	27	34	42	50	РА10
КС5-2	24	29	36	42	РА5
	40	49	60	–	РА6
КС5-3	24	29	36	–	РА7
	39	48	–	–	РА8
КС6-1	–	19	23	29	РА7
	27	33	40	48	РА8

ТК 1975	Номенклатура и таблица для подбора ростверков под колонну сечением 400×400 мм	Серия 1.411-1	
		Выпуск 1	Лист 8

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны "а" подошвы	в направлении стороны "в" подошвы
РА1	до 48	С14-14-12 II	С14-14-12 II
РА2	до 54	С14-14-12 II	С14-14-12 II
	55÷70	С14-14-14 II	С14-14-14 II
РА3	22÷29	С14-17-14 II	С16-14-12 II
	30÷37	С14-17-16 II	
	38÷41	С14-17-18 II	
РА4	28÷38	С14-17-14 II	С16-14-12 II
	39÷51	С14-17-16 II	
	52÷61	С14-17-18 II	С16-14-14 II
РА5	22÷29	С14-20-16 II	2(С10-14-12 II)
	30÷36	С14-20-18 II	
	37÷42	С14-20-20 II	
РА6	37÷47	С14-20-18 II	2(С10-14-12 II)
	48÷58	С14-20-20 II	
	59÷60	С14-20-22 II	
РА7	20÷25	С14-23-18 II	2(С10-14-12 II)
	26÷32	С14-23-20 II	
	33÷36	С14-23-22 II	
РА8	26÷33	С14-23-18 II	2(С10-14-12 II)
	34÷40	С14-23-20 II	
	41÷48	С14-23-22 II	
РА9	до 25	С16-17-12 II	С16-17-12 II
	26÷29	С16-17-14 II	С16-17-14 II
РА10	до 33	С16-17-12 II	С16-17-12 II
	34÷46	С16-17-14 II	С16-17-14 II
	47÷50	С16-17-16 II	

Примечание.

При определении требуемой марки арматурной сетки за величину расчетной нагрузки принимается:

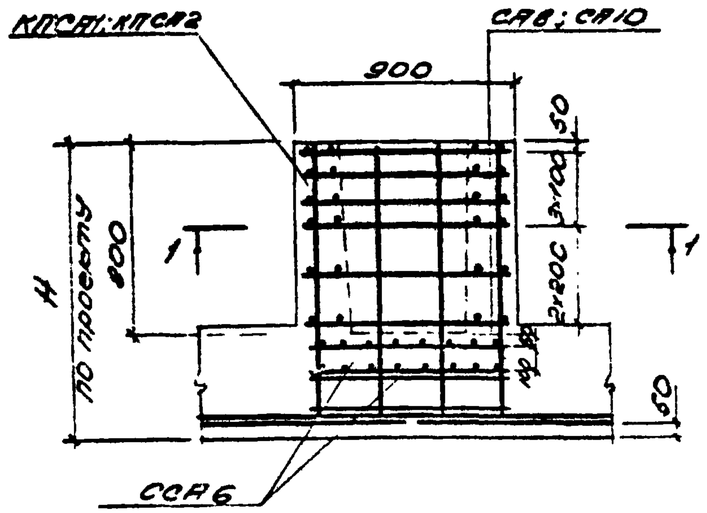
- при действии на куст свай момента в одном направлении (M_x) - нагрузка на крайнюю сваю со стороны наиболее нагруженной части ростверка;
- при действии на куст свай моментов в двух направлениях (M_x и M_y) - приведенная средняя нагрузка на сваю крайнего ряда со стороны наиболее нагруженной части ростверка, определяемая по формуле

$$P_{пр} = \frac{\Sigma P_{iф}}{n_1},$$ где

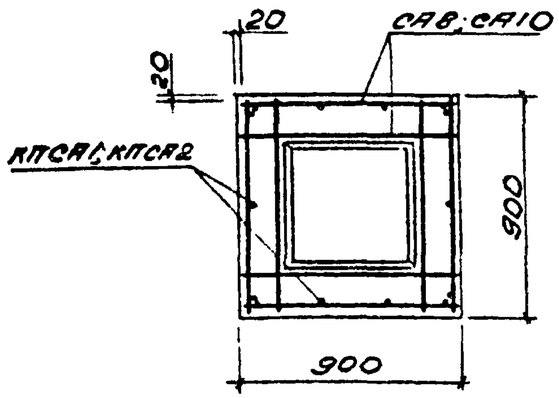
$\Sigma P_{iф}$ - сумма реакций свай крайнего ряда со стороны наиболее нагруженной части ростверка;

n_1 - число свай крайнего ряда

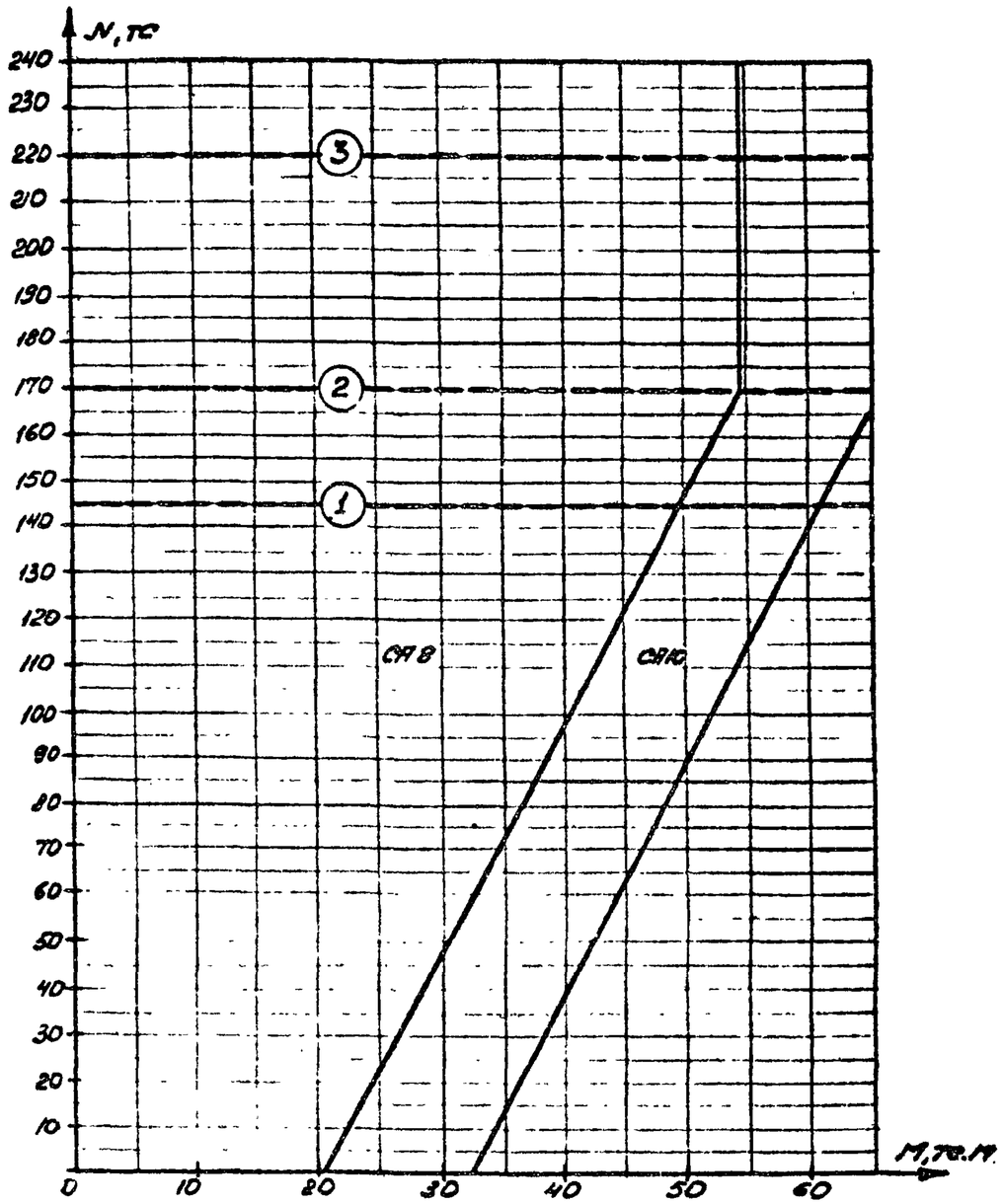
ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РА1÷РА10	Серия 1.411-1 Вып. 1



1-1



Марки пространственных арматурных каркасов стакана		
Высота ростверка Н в м	1,2	1,35
Марка каркаса	КПСА1	КПСА2



Примечания

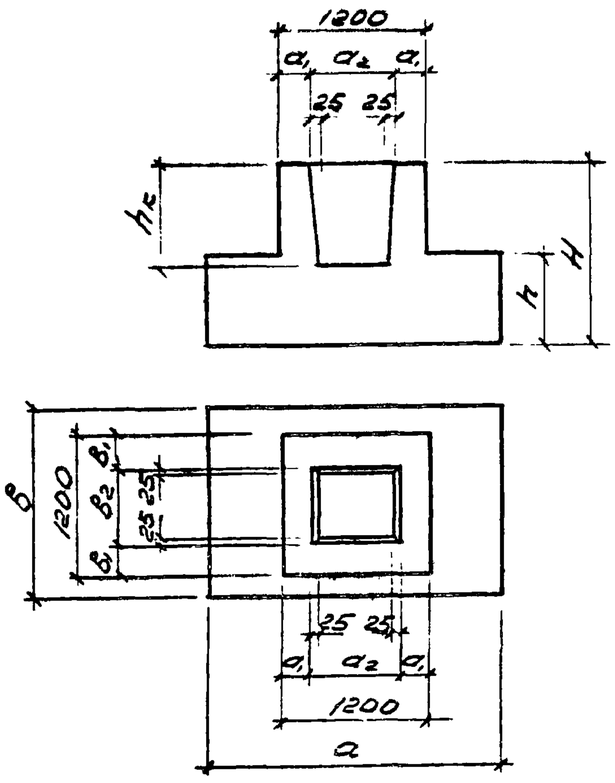
1. Установка сеток ССА6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200 и линией (3) - при марке бетона 250

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СА8÷СА10. Сетки СА8÷СА10 привязать к пространственному каркасу.

ТК	Данные для определения арматуры стакана „4"	Серия 1.411-1	
1975		Вып 1	Лист 10

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

Эскиз ростверка



Сечение колонны мм	Размеры отсекания, мм				
	$h_к$	a_1	a_2	B_1	B_2
500×500	800	275	650	275	650
600×400	900	225	750	325	550
600×500	800			275	650

Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона, м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона, м³
	a	б	H	h			a	б	H	h	
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
Р61	1500	1500	1350	600	2,09	Р628	3000	1800	1500	750	4,79
Р62			1500	600	2,30	Р629			1650	900	5,60
Р63			1650	750	2,64	Р630			1350	600	3,98
Р64	1800	1500	1350	600	2,36	Р631	3000	1800	1500	750	4,79
Р65			1500	600	2,57	Р632			1650	900	5,60
Р66			1650	750	2,98	Р633	3000	1800	1800	1050	6,41
Р67	2100	1500	1350	600	2,63	Р634			1950	1200	7,22
Р68			1500	750	3,10	Р635	2400	2100	1350	600	3,76
Р69			1650	900	3,58	Р636			1500	750	4,52
Р610	2400	1500	1350	600	2,90	Р637			1650	900	5,28
Р611			1500	750	3,44	Р638	2400	2100	1350	600	3,76
Р612			1650	900	3,98	Р639			1500	750	4,52
Р613	2700	1500	1350	750	3,56	Р640			1650	900	5,28
Р614			1500	900	4,16	Р641	2400	2100	1650	900	5,28
Р615			1650	1050	4,77	Р642			1800	1050	6,03
Р616	3000	1500	1350	750	3,90	Р643	2400	2400	1500	600	4,42
Р617			1500	900	4,57	Р644			1650	750	5,28
Р618			1650	1050	5,25	Р645	2700	2400	1500	750	5,59
Р619	1800	1800	1350	600	2,68	Р646			1650	900	6,58
Р620			1500	600	2,90	Р647	2700	2400	1800	900	6,79
Р621			1650	750	3,38	Р648			1800	1050	7,54
Р622			1800	900	3,87	Р649	3300	2400	1650	900	7,88
Р623	2100	1800	1650	900	4,14	Р650			1800	1050	9,06
Р624			1800	1050	4,71	Р651	3300	2400	1800	1050	9,06
Р625	2700	1800	1650	900	5,11	Р652	3300	2400	1800	1050	9,06
Р626			1800	1050	5,84	Р653	3600	2400	1650	900	8,52
Р627	3000	1800	1350	600	3,98	Р654			1800	1050	9,81

Примечание

Объем бетона, указанный в таблице, относится к ростверкам под колонны сечением 600×400 мм. При колоннах сечением 500×500 мм указанный объем бетона следует увеличить на 0,03 м³, а при колоннах сечением 600×500 мм уменьшить на 0,02 м³

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 500×500, 600×400 и 600×500 мм	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 11

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс — Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС4-1	36	44	54	64	Р61
	53	66	81	96	Р62
	73	90	100	–	Р63
КС4-2	32	40	49	58	Р64
	51	63	77	92	Р65
	73	90	100	–	Р66
КС4-3	34	42	51	61	Р67
	45	56	68	82	Р68
	57	70	85	92	Р69
КС5-1	23	29	35	42	Р619
	41	51	62	75	Р620
	68	81	100	–	Р621
КС5-2	34	42	51	61	Р67
	46	56	68	82	Р68
	57	70	85	92	Р69
КС5-3	32	40	45	–	Р610
	46	56	67	–	Р611
	57	71	80	–	Р612
КС5-4	35	43	49	–	Р613
	54	67	70	–	Р614
	68	84	90	–	Р615
КС6-1	23	29	35	–	Р610
	35	44	54	67	Р611
	–	57	71	80	Р612
КС6-2	23	29	35	42	Р613
	36	45	55	65	Р614
	52	64	78	90	Р615
КС6-3	23	29	35	42	Р616
	36	45	55	59	Р617
	52	65	67	–	Р618
КС7-1	–	–	21	25	Р635
	23	28	34	38	Р636
	34	42	51	56	Р637
КС7-2	–	18	22	26	Р627
	25	31	38	44	Р628
	41	51	62	73	Р629
КС8-1	–	17	21	25	Р638
	23	28	35	41	Р639
	34	42	51	61	Р640
КС8-2	–	–	19	23	Р630
	22	27	33	40	Р631
	33	41	51	60	Р632
КС9-1	–	21	25	30	Р643
	26	32	39	47	Р644
КС9-2	–	21	25	30	Р645
	25	31	38	45	Р646
КС9-3	25	31	38	45	Р649
	35	44	54	–	Р650
КС9-4	25	31	38	–	Р653
	35	44	48	–	Р654
КС5-6	58	72	87	90	Р625
	70	90	100	–	Р626
КС6-7	65	80	–	–	Р633
	75	94	–	–	Р634
КС7-6	46	57	70	–	Р647
КС7-7	48	60	72	–	Р651
КС8-6	44	54	65	–	Р648
КС8-7	44	54	65	–	Р652
КС4-6	70	87	100	–	Р621
КС4-11	94	117	140	–	Р622
КС4-7	63	77	94	115	Р623
КС4-12	76	95	117	140	Р624
КС4-8, КС4-13, КС5-12	61	76	90	–	Р625
	75	94	110	–	Р626
КС5-11	–	68	83	100	Р641
	80	98	118	–	Р642
КС6-6	–	57	70	83	Р625
	–	78	95	110	Р626

ТК 1975	Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 500×500, 600×400 и 600×500 мм	Серия 1.411-1 Вып. 1 Лист 12

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны „в" подошвы
Р51	до 55	С14-14-12II	С14-14-12II
	56÷64	С14-14-14II	С14-14-14II
Р52	до 60	С14-14-12II	С14-14-12II
	61÷83	С14-14-14II	С14-14-14II
	84÷96	С14-14-16II	С14-14-16II
Р53	67÷90	С14-14-14II	С14-14-14II
	91÷100	С14-14-16II	С14-14-16II
Р54	до 35	С14-17-12II	С16-14-12II
	36÷46	С14-17-14II	
	47÷58	С14-17-16II	
Р55	38÷52	С14-17-14II	С16-14-12II
	53÷68	С14-17-16II	
	69÷86	С14-17-18II	С16-14-14II
	87÷92	С14-17-20II	
Р56	70÷95	С14-17-18II	С16-14-14II
	96÷100	С14-17-20II	
Р57	25÷34	С14-20-14II	2(С10-14-12II)
	35÷44	С14-20-16II	
	45÷56	С14-20-18II	
	57÷61	С14-20-20II	
К58	38÷49	С14-20-16II	2(С10-14-12II)
	50÷62	С14-20-18II	
	63÷77	С14-20-20II	
	78÷82	С14-20-22II	
К59	55÷69	С14-20-18II	2(С10-14-12II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны „в" подошвы
Р59	70÷85	С14-20-20II	2(С10-14-12II)
	86÷92	С14-20-22II	
Р510	22÷29	С14-23-16II	2(С10-14-12II)
	30÷37	С14-23-18II	
	38÷45	С14-23-20II	
Р511	35÷47	С14-23-18II	2(С10-14-12II)
	48÷58	С14-23-20II	
	59÷67	С14-23-22II	2(С10-14-14II)
Р512	54÷67	С14-23-20II	2(С10-14-12II)
	68÷80	С14-23-22II	2(С10-14-14II)
Р513	23÷33	С14-26-18II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	34÷40	С14-26-20II	
	41÷49	С14-26-22II	
Р514	41÷50	С14-26-20II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	51÷59	С14-26-22II	
	60÷70	С14-26-25II	
Р515	58÷70	С14-26-22II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	71÷90	С14-26-25II	(С10-14-14II)+(С14-14-14II)
Р516	20÷25	С14-29-18II	2(С14-14-12II)
	26÷31	С14-29-20II	
	32÷37	С14-29-22II	
	38÷42	С14-29-25II	
Р517	30÷38	С14-29-20II	2(С14-14-12II)
	39÷46	С14-29-22II	
	47÷59	С14-29-25II	

См. примечание на листе 9

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок Р51÷Р517	Серия 1.411-1	
		Выпуск 1	Лист 13

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны «а» подошвы	в направлении стороны «в» подошвы
Р618	45÷54	С14-29-22II	2(С14-14-12II)
	55÷67	С14-29-25II	
Р619	8034	С16-17-12II	С16-12-12II
	35÷45	С16-17-14II	С16-12-14II
Р620	38÷50	С16-17-14II	С16-17-14II
	51÷67	С16-17-16II	С16-17-16II
	68÷80	С16-17-18II	С16-17-18II
Р621	57÷74	С16-17-16II	С16-17-16II
	75÷93	С16-17-18II	С16-17-18II
	94÷100	С16-17-20II	С16-17-20II
Р622	90÷115	С16-17-18II	С16-17-18II
	116÷140	С16-17-20II	С16-17-20II
Р623	63÷85	С16-20-18II	2(С10-17-14II)
	86÷105	С16-20-20II	2(С10-17-16II)
	106÷115	С16-20-22II	2(С10-17-18II)
Р624	70÷93	С16-20-18II	2(С10-17-14II)
	94÷115	С16-20-20II	2(С10-17-16II)
	116÷140	С16-20-22II	2(С10-17-18II)
Р625	57÷70	С16-26-22II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	71÷90	С16-26-25II	
Р626	70÷83	С16-26-22II	
	84÷110	С16-26-25II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
Р627	18÷24	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	25÷26	С16-29-16II	

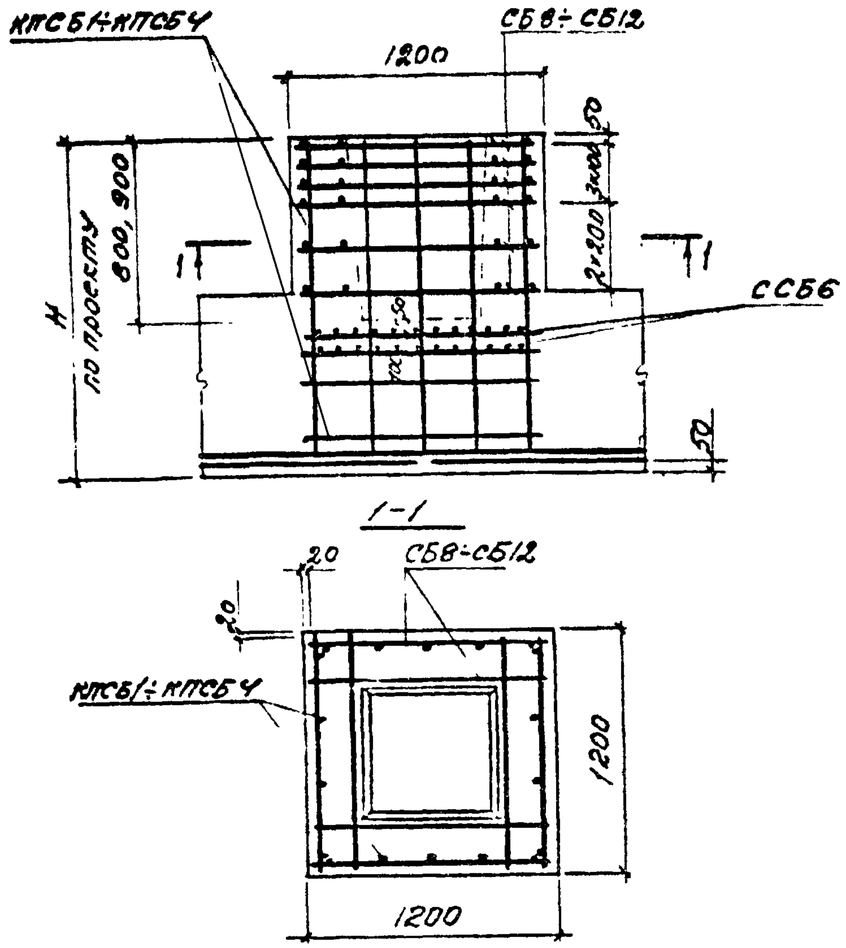
Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны «а» подошвы	в направлении стороны «в» подошвы
Р628	20÷26	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	27÷35	С16-29-16II	
	36÷44	С16-29-18II	
Р629	38÷48	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
	49÷60	С16-29-20II	
	61÷73	С16-29-22II	
Р630	18÷23	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
Р631	18÷23	С16-29-16II	2(С14-17-12II)
	24÷29	С16-29-18II	
	30÷36	С16-29-20II	
	37÷40	С16-29-22II	
Р632	29÷35	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
	36÷43	С16-29-20II	
	44÷50	С16-29-22II	
	51÷60	С16-29-25II	2(С14-17-14II)
Р633	60÷80	С16-29-25II	2(С14-17-14II)
Р634	73÷94		
Р635	8025	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
Р636	8038		
Р637	8041		
	42÷56	2(С10-23-14II)	2(С10-20-14II)
Р638	8023	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	24÷25	2(С10-23-14II)	2(С10-20-14II)

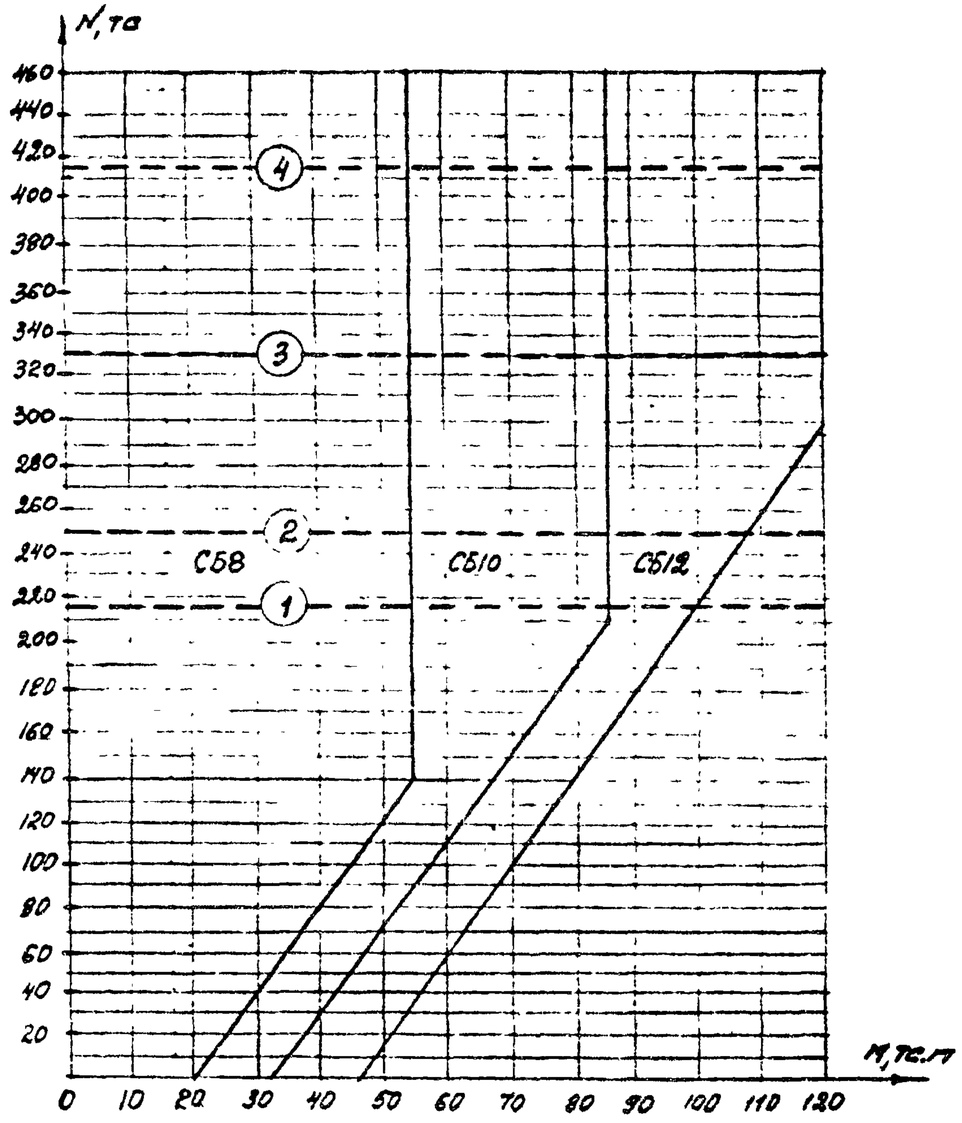
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок Р618÷Р638	Серия 1.411-1	Выпуск 1	Лист 14

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
Р539	до 25	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	26÷34	2(С10-23-14II)	2(С10-20-14II)
	35÷41	2(С10-23-16II)	2(С10-20-16II)
Р540	27÷37	2(С10-23-14II)	2(С10-20-14II)
	38÷49	2(С10-23-16II)	2(С10-20-16II)
	50÷61	2(С10-23-18II)	2(С10-20-18II)
Р541	53-69	2(С10-23-16II)	2(С10-20-16II)
	70÷87	2(С10-23-18II)	2(С10-20-18II)
	88÷100	2(С10-23-20II)	2(С10-20-20II)
Р542	57÷75	2(С10-23-16II)	2(С10-20-16II)
	76÷85	2(С10-23-18II)	2(С10-20-18II)
	86÷118	2(С10-23-20II)	2(С10-20-20II)
Р543	18÷25	2(С10-23-14II)	2(С10-23-14II)
	26÷30	2(С10-23-16II)	2(С10-23-16II)
Р544	до 23	2(С10-23-12II)	2(С10-23-12II)
	24÷32	2(С10-23-14II)	2(С10-23-14II)
	33÷40	2(С10-23-16II)	2(С10-23-16II)
	41÷47	2(С10-23-18II)	2(С10-23-18II)
Р545	до 20	2(С10-26-14II)	(С10-23-12II)+(С14-23-12II)
	21÷26	2(С10-26-16II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	27÷30	2(С10-26-18II)	
Р546	24÷31	2(С10-26-16II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
Р546	32÷40	2(С10-26-18II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	41÷45	2(С10-26-20II)	
Р547	40÷55	2(С10-26-14II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	56÷70	2(С10-26-16II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
Р548	40÷52	2(С10-26-16II)	
	53÷65	2(С10-26-18II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
Р549	20÷25	2(С10-32-16II)	3(С10-23-12II)
	26÷31	2(С10-32-20II)	
	32÷37	2(С10-32-22II)	3(С10-23-14II)
	38÷45	2(С10-32-25II)	
Р550	30÷36	2(С10-32-20II)	3(С10-23-12II)
	37÷44	2(С10-32-22II)	3(С10-23-14II)
	45÷54	2(С10-32-25II)	3(С10-23-16II)
Р551	48÷63	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	64÷72	2(С10-32-20II)	
Р552	44÷55	2(С10-32-20II	3(С10-23-16II)
	56÷65	2(С10-32-22II)	
Р553	21÷26	2(С10-35-20II)	2(С16-23-12II)
	27÷32	2(С10-35-22II)	
	33÷38	2(С10-35-25II)	2(С16-23-14II)
Р554	30÷37	2(С10-35-22II)	2(С16-23-12II)
	38÷48	2(С10-35-25II)	2(С16-23-14II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок Р539÷Р554	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 15





Марки пространственных арматурных каркасов стакана				
Высота ростверка Н в м	1,35	1,50	1,65	1,80
Марка каркаса	КПСБ 1	КПСБ 2	КПСБ 3	КПСБ 4

Примечания:

1. Установка сеток ССБ6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200, линией (3) - при марке бетона 250 и линией (4) - при марке бетона 300

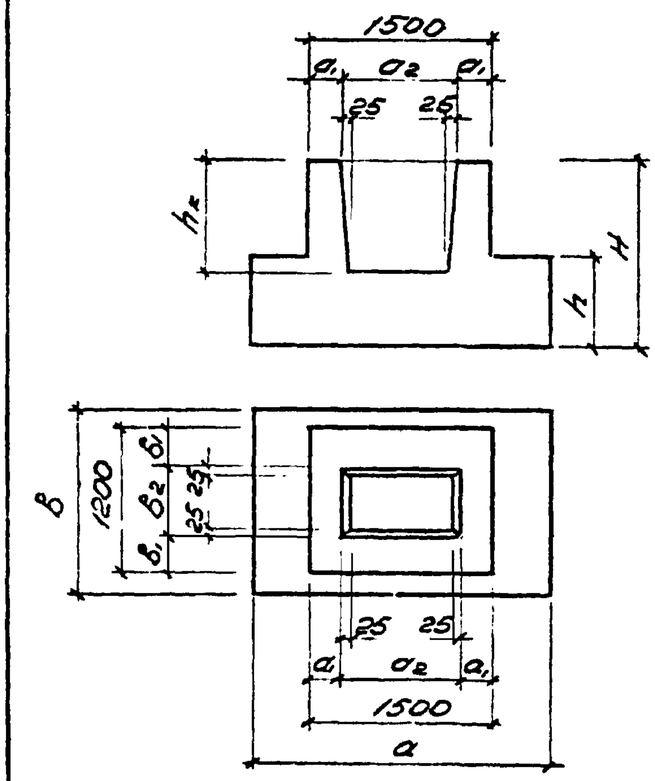
2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СБ8÷СБ12. Сетки СБ8÷СБ12 привязать к пространственному каркасу.

ТК 1975	Данные для определения арматуры стакана „Б"	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 16

Альбом отпускных

Инв. № подл.

1346-1-01 28

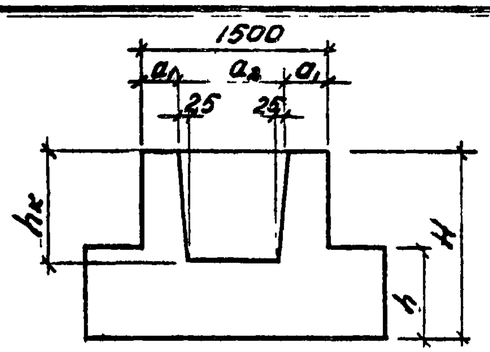
Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³
		a	b	H	h			a	b	H	h	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	РВ1	1500	1500	1350	450	2,19 (2,11)	РВ26	2700	1800	1500	750	4,56 (4,48)
	РВ2			1500	600	2,53 (2,45)	РВ27			1650	900	5,28 (5,20)
	РВ3			1650	750	2,87 (2,79)	РВ28			1800	1050	6,01 (5,93)
	РВ4	1800	1500	1350	450	2,40 (2,32)	РВ29	3000	1800	1500	750	4,96 (4,88)
	РВ5			1500	600	2,80 (2,72)	РВ30			1650	900	5,77 (5,69)
	РВ6			1650	750	3,21 (3,12)	РВ31	3000	1800	1500	750	4,96 (4,88)
	РВ7	2100	1500	1350	450	2,60 (2,52)	РВ32			1650	900	5,77 (5,69)
	РВ8			1500	600	3,07 (2,99)	РВ33	3000	1800	1500	900	5,49 (5,41)
	РВ9			1650	750	3,55 (3,46)	РВ34			1650	1050	6,31 (6,23)
	РВ10	2400	1500	1350	600	3,07 (2,99)	РВ35			1800	1200	7,12 (7,04)
	РВ11			1500	750	3,61 (3,53)	РВ36	3300	1800	1650	1050	6,31 (6,23)
	РВ12			1650	900	4,15 (4,07)	РВ37			1800	1200	7,12 (7,04)
	РВ13	2700	1500	1350	600	3,34 (3,26)	РВ38	2400	2100	1500	750	4,69 (4,61)
	РВ14			1500	750	3,95 (3,87)	РВ39			1650	900	5,45 (5,37)
	РВ15			1650	900	4,56 (4,48)	РВ40	2400	2100	1500	750	4,69 (4,61)
	РВ16			1800	1050	5,16 (5,08)	РВ41			1650	900	5,45 (5,37)
	РВ17	3000	1500	1500	900	4,69 (4,61)	РВ42	2400	2100	1500	750	4,69 (4,61)
	РВ18			1650	1050	5,38 (5,30)	РВ43			1650	900	5,45 (5,37)
	РВ19			1800	1200	6,04 (5,96)	РВ44	2400	2400	1500	600	4,64 (4,56)
	РВ20	1800	1800	1350	450	2,64 (2,56)	РВ45			1650	750	5,50 (5,42)
	РВ21			1500	600	3,13 (3,04)	РВ46			1800	900	6,36 (6,28)
	РВ22			1650	750	3,61 (3,53)	РВ47	2700	2400	1500	600	5,07 (4,99)
	РВ23	2100	1800	1500	750	3,75 (3,67)	РВ48			1650	750	6,04 (5,96)
	РВ24			1650	900	4,31 (4,23)	РВ49			1800	900	7,01 (6,93)
	РВ25			1800	1050	4,89 (4,80)	РВ50	2700	2400	1650	750	6,04 (5,93)
							РВ51			1800	900	7,01 (6,93)

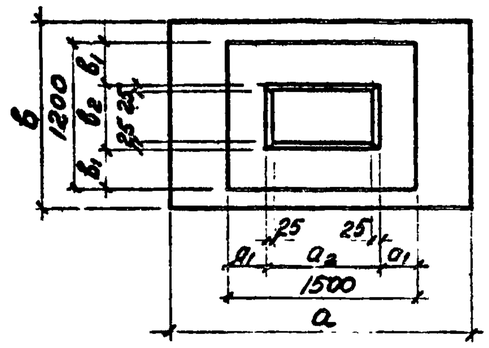
Сечение колонны, мм	Размеры стакана, мм				
	$h_к$	a_1	a_2	b_1	b_2
800×400	900	275	950	325	550
800×500				275	650

Примечание

Объем бетона, указанный в скобках, относится к ростверкам под колонну сечением 800×500 мм

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 800×400 и 800×500 мм	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 17

Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³
		a	в	H	h			a	в	H	h	
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
	РВ52	2700	2400	1650	750	6,04 (5,93)	РВ76	3600	2400	1500	750	7,39 (7,31)
	РВ53			1800	900	7,01 (6,93)	РВ77			1650	900	8,69 (8,61)
	РВ54	3300	2400	1500	750	6,85 (6,77)	РВ78			1800	1050	9,98 (9,90)
	РВ55			1650	900	8,03 (7,95)	РВ79			1650	900	8,69 (8,61)
	РВ56			1800	1050	9,22 (9,14)	РВ80	3600	2400	1800	1050	9,98 (9,90)
	РВ57	3300	2400	1500	600	5,93 (5,85)	РВ81			1950	1200	11,28 (11,20)
	РВ58			1650	750	7,12 (7,04)	РВ82	3600	2400	1800	900	8,96 (8,88)
	РВ59			1800	900	8,31 (8,23)	РВ83			1800	1050	9,98 (9,90)
	РВ60	3300	2400	1500	600	5,93 (5,85)	РВ84	3900	2400	1650	900	9,34 (9,26)
	РВ61			1650	750	7,12 (7,04)	РВ85			1800	1050	10,75 (10,67)
	РВ62			1800	900	8,31 (8,23)	РВ86	3900	2400	1800	1050	10,75 (10,67)
	РВ63	3300	2400	1500	600	5,93 (5,85)	РВ87			1950	1200	12,11 (12,03)
	РВ64			1650	750	7,12 (7,04)	РВ88	4200	2400	1650	900	10,01 (9,93)
	РВ65			1800	900	8,31 (8,23)	РВ89			1800	1050	11,52 (11,44)
	РВ66	3300	2400	1650	750	7,12 (7,04)	РВ90			1950	1200	12,99 (12,91)
	РВ67			1800	900	8,31 (8,23)	РВ91	2700	2700	1800	900	7,74 (7,56)
	РВ68	3300	2400	1650	750	7,12 (7,04)	РВ92	3000	2700	1800	900	8,47 (8,39)
	РВ69			1800	900	8,31 (8,23)	РВ93			1800	900	8,47 (8,39)
	РВ70	3600	2400	1500	750	7,39 (7,31)	РВ94			1950	1050	9,69 (9,61)
	РВ71			1650	900	8,69 (8,61)	РВ95	3300	2700	1800	900	9,20 (9,12)
	РВ72			1800	1050	9,98 (9,90)	РВ96			1800	900	9,20 (9,12)
	РВ73	3600	2400	1500	750	7,39 (7,31)	РВ97			1950	1050	10,54 (10,46)
	РВ74			1650	900	8,69 (8,61)						
	РВ75			1800	1050	9,98 (9,90)						



Сечение колонны, мм	Размеры стакана, мм				
	$h_к$	a_1	a_2	$в_1$	$в_2$
800×400	900	275	950	325	550
800×500				275	650

Примечание.
Об'ем бетона, указанный в скобках относится к ростверкам под колонну сечением 800×500 мм.

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 800×400 и 800×500 мм.	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 18

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС4-1	41	51	62	75	РВ1
	61	76	93	–	РВ2
	85	100	–	–	РВ3
КС4-2	41	51	62	75	РВ4
	61	76	93	100	РВ5
	85	100	–	–	РВ6
КС4-3	38	47	58	69	РВ7
	57	71	87	100	РВ8
	85	100	–	–	РВ9
КС5-1	32	40	49	58	РВ20
	57	63	77	92	РВ21
	73	91	100	–	РВ22
КС5-2	38	47	58	9	РВ7
	57	71	87	100	РВ8
	85	100	–	–	РВ9
КС5-3	34	42	51	56	РВ10
	45	56	68	81	РВ11
	57	71	87	100	РВ12
КС5-4	32	40	45	–	РВ13
	42	56	61	–	РВ14
	55	71	73	–	РВ15
	70	87	100	–	РВ16
КС6-1	27	33	40	48	РВ10
	39	48	58	70	РВ11
	52	65	79	95	РВ12

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС6-2	27	33	40	–	РВ13
	42	52	61	–	РВ14
	56	70	73	–	РВ15
	70	87	100	–	РВ16
КС6-3	42	52	60	–	РВ17
	60	74	85	–	РВ18
	75	93	95	–	РВ19
КС7-1	25	31	38	45	РВ38
	38	47	57	69	РВ39
КС7-2	28	35	43	51	РВ29
	46	57	70	81	РВ30
КС8-1	25	31	38	–	РВ40
	38	47	57	69	РВ41
КС8-2	25	31	38	46	РВ31
	36	45	55	66	РВ32
КС9-1	19	24	29	35	РВ44
	29	36	44	53	РВ45
	41	51	62	75	РВ46
КС9-2	–	23	28	34	РВ47
	27	33	40	47	РВ48
	38	47	57	67	РВ49
КС9-3	–	23	28	34	РВ54
	28	34	42	50	РВ55
	39	48	58	70	РВ56

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС9-4	–	23	28	34	РВ70
	28	34	42	48	РВ71
	39	48	57	–	РВ72
КС10-1	–	23	28	34	РВ57
	28	34	42	50	РВ58
	39	48	57	69	РВ59
КС10-2	–	23	28	34	РВ73
	28	34	42	50	РВ74
	39	48	57	70	РВ75
КС11-1	–	20	24	28	РВ60
	24	30	37	44	РВ61
	–	40	49	55	РВ62
КС11-2		18	22	26	РВ76
	22	27	33	39	РВ77
	30	38	45	54	РВ78
КС12-1	–	18	23	25	РВ63
	22	27	33	39	РВ64
	31	39	47	55	РВ65
КС12-2	22	27	33	38	РВ79
	31	38	45	–	РВ80
	42	52	63	–	РВ81
КС12-3	22	27	33	42	РВ84
	31	38	50	–	РВ85

ТК 975 — Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 800×400 и 800×500 мм

Серия 1.411-1

Вып. 1 | Лист 19

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС12-4	22	27	33	37	РВ88
	31	38	43	–	РВ89
	40	49	–	–	РВ90
КС5-6	46	57	70	83	РВ26
	60	74	90	108	РВ27
КС5-7	46	57	70	83	РВ33
	72	90	100		РВ34
КС7-6	–	45	55	66	РВ50
	51	63	77	92	РВ51
КС7-7	–	46	56	67	РВ66
	51	64	78	93	РВ67
КС8-6	–	45	55	66	РВ52
	51	63	77	–	РВ53
КС8-7	–	45	55	66	РВ68
	47	58	70	85	РВ69
КС9-6	–	47	57	68	РВ91

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС9-7	–	45	55	66	РВ92
КС9-8	–	46	57	67	РВ95
КС4-6	–	66	80	96	РВ21
КС4-11	80	100	122	140	РВ22
КС4-7	–	64	78	94	РВ23
КС4-12	80	99	120	—	РВ24
	107	133	160	—	РВ25
КС4-8	–	61	74	80	РВ26
КС4-13	–	76	93	110	РВ27
КС5-12	80	94	120	135	РВ28
КС5-11	–	50	61	73	РВ42
	–	78	96	"	РВ43
КС6-6	–	40	49	59	РВ26
	–	63	77	92	РВ27
	69	86	105	125	РВ28
КС5-13	79	98	–	–	РВ34

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС5-13	92	115	–	–	РВ35
КС5-14	70	90	105	–	РВ36
	75	110	120	–	РВ37
КС6-7	54	67	82	98	РВ34
КС6-11	72	90	110	–	РВ35
КС6-12	–	74	89	100	РВ36
	75	95	115	–	РВ37
КС7-11	–	61	74	87	РВ93
КС7-12	–	61	74	87	РВ96
КС7-13	–	66	80	97	РВ82
КС7-14	–	66	80	97	РВ86
КС8-11	60	75	91	–	РВ94
КС8-12	–	75	91	–	РВ97
КС8-13	–	58	71	85	РВ83
КС8-14	59	73	84	–	РВ87

ТК 1975	Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 800×400 и 800×500 мм.	Серия 1.411-1 Вып. 1 Лист 20

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

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РВ1	до 55	С14-14-12II	С14-14-12II
	56÷75	С14-14-14II	С14-14-14II
РВ2	до 60	С14-14-12II	С14-14-12II
	61÷83	С14-14-14II	С14-14-14II
	84÷100	С14-14-16II	С14-14-16II
РВ3	до 65	С14-14-12II	С14-14-12II
	66÷90	С14-14-14II	С14-14-14II
	91÷100	С14-14-16II	С14-14-16II
РВ4	до 54	С14-17-12II	С16-14-12II
	55÷73	С14-17-14II	
	74÷75	С14-17-16II	С16-14-14II
РВ5	до 60	С14-17-12II	С16-14-12II
	61÷83	С14-17-14II	С16-14-14II
	84÷100	С14-17-16II	С16-14-16II
РВ6	до 67	С14-17-12II	С16-14-12II
	68÷91	С14-17-14II	С16-14-14II
	92÷100	С14-17-16II	
РВ7	до 34	С14-20-12II	2(С10-14-12II)
	35÷46	С14-20-14II	
	47÷60	С14-20-16II	
	61÷69	С14-20-18II	
РВ8	39÷52	С14-20-14II	
	53÷68	С14-20-16II	
	69÷75	С14-20-18II	
	76÷100	С14-20-20II	2(С10-14-14II)
РВ9	57÷75	С14-20-16II	2(С10-14-12II)
	76÷95	С14-20-18II	
	96÷100	С14-20-20II	
РВ10	25÷34	С14-23-14II	2(С10-14-12II)
	35÷44	С14-23-16II	
	45÷56	С14-23-18II	2(С10-14-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РВ11	49÷62	С14-23-18II	2(С10-14-12II)
	63÷77	С14-23-20II	2(С10-14-14II)
	78÷81	С14-23-22II	
РВ12	70÷85	С14-23-20II	2(С10-14-12II)
	86÷100	С14-23-22II	
РВ13	30÷37	С14-26-18II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	38÷45	С14-26-20II	
РВ14	42÷58	С14-26-20II	
	59÷61	С14-26-22II	
РВ15	54÷67	С14-26-20II	
	68÷73	С14-26-22II	
РВ16	59÷73	С14-26-20II	
	74÷88	С14-26-22II	(С10-14-14II)+(С14-14-14II)
	89÷100	С14-26-25II	
РВ17	32÷40	С14-29-18II	2(С14-14-12II)
	41÷50	С14-29-20II	
	51÷60	С14-29-22II	
РВ18	45÷55	С14-29-20II	
	56÷67	С14-29-22II	
	68÷85	С14-29-25II	
РВ19	61÷73	С14-29-22II	
	74÷95	С14-29-25II	
РВ20	32÷45	С16-17-14II	С16-17-14II
	46÷58	С16-17-16II	С16-17-16II
РВ21	49÷64	С16-17-16II	С16-17-16II
	65÷82	С16-17-18II	С16-17-18II
	83÷96	С16-17-20II	С16-17-20II
РВ22	57÷75	С16-17-16II	С16-17-16II
	76÷94	С16-17-18II	С16-17-18II
	95÷115	С16-17-20II	С16-17-0II
	116÷140	С16-17-22II	С16-17-22II

См. примечание на листе 9.

ТК	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ1–РВ22.	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 21

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток	
		в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РВ23	49 – 66	С16-20-14II	2(С10-17-14II)
	67 ÷ 87	С16-20-16II	2(С10-17-16II)
	88 ÷ 94	С16-20-18II	
РВ24	73 ÷ 85	С16-20-16II	2(С10-17-16II)
	86 ÷ 120	С16-20-18II	2(С10-17-18II)
РВ25	105 ÷ 130	С16-20-18II	2(С10-17-18II)
	131 ÷ 160	С16-20-20II	2(С10-17-20II)
РВ26	45 ÷ 57	С16-26-18II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	58 ÷ 70	С16-26-20II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	71 ÷ 80	С16-26-22II	
РВ27	60 ÷ 78	С16-26-20II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
	79 ÷ 94	С16-26-22II	
	95 ÷ 110	С16-26-25II	
РВ28	73 ÷ 88	С16-26-20II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	89 ÷ 107	С16-26-22II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
	108 ÷ 135	С16-26-25II	(С10-17-20II)+(С14-17-2…
РВ29	26 ÷ 36	С16-26-14II	2(С14-17-12II)
	37 ÷ 47	С16-26-16II	
	48 ÷ 51	С16-26-18II	
РВ30	40 ÷ 52	С16-29-15II	
	53 ÷ 65	С16-29-18II	
	66 ÷ 81	С16-29-20II	2(С14-17-14II)
РВ31	27 ÷ 37	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
	38 ÷ 45	С16-29-20II	2(С14-17-14II)
	46 ÷ 48	С16-29-22II	
РВ32	35 ÷ 44	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	45 ÷ 55	С16-29-20II	
	56 ÷ 66	С16-29-22II	2(С14-17-16II)
РВ33	46 ÷ 58	С16-29-20II	2(С14-17-12II)
	59 ÷ 70	С16-29-22II	

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток	
		в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РВ33	71 ÷ 83	С16-29-25II	2(С14-17-14II)
РВ34	52 ÷ 63	С16-29-20II	2(С14-17-14II)
	64 ÷ 77	С16-29-22II	2(С14-17-16II)
	78 ÷ 98	С16-29-25II	2(С14-17-18II)
РВ35	72 ÷ 86	С16-29-22II	2(С14-17-16II)
	87 ÷ 115	С16-29-25II	2(С14-17-18II)
РВ36	66 ÷ 85	С16-32-25II	3(С10-17-14II)
	86 ÷ 105	2(С16-32-20II)*	3(С10-17-16II)
РВ37	75 ÷ 92	С16-32-25II	3(С10-17-14II)
	93 ÷ 120	2(С16-32-20II)*	3(С10-17-16II)
РВ38	д037	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	38 ÷ 45		2(С10-20-14II)
РВ39	д041	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	42 ÷ 57		2(С10-20-14II)
	58 ÷ 69		2(С10-20-16II)
РВ40	д025	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	26 ÷ 34		2(С10-20-14II)
	35 ÷ 33		2(С10-20-16II)
РВ41	38 ÷ 49	2(С10-23-14II)	2(С10-20-16II)
	50 ÷ 63		2(С10-20-18II)
	64 ÷ 69	2(С10-23-16II)	2(С10-20-20II)
РВ42	45 ÷ 61	2(С10-23-14II)	2(С10-20-16II)
	62 ÷ 73	2(С10-23-16II)	
РВ43	68 ÷ 89	2(С10-23-16II)	2(С10-20-18II)
	90 ÷ 115	2(С10-23-18II)	2(С10-20-20II)
РВ44	19 ÷ 25	2(С10-23-14II)	2(С10-23-14II)
	26 ÷ 31	2(С10-23-16II)	2(С10-23-16II)
	32 ÷ 35	2(С10-23-18II)	2(С10-23-18II)

*Армирование подошвы ростверка в направлении стороны „а" производить по рис. 1.

Рис. 1

ТК 1975	Таблица для подбора сеток, для армирования подошв ростверков марок РВ23 ÷ РВ44.	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 22

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

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток	
		в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РВ45	24÷32	2(С10-23-14II)	2(С10-23-14II)
	33÷42	2(С10-23-16II)	2(С10-23-16II)
	43÷53	2(С10-23-18II)	2(С10-23-18II)
РВ46	35÷46	2(С10-23-16II)	2(С10-23-16II)
	47÷58	2(С10-23-18II)	2(С10-23-18II)
	59÷72	2(С10-23-20II)	2(С10-23-20II)
	73÷75	2(С10-23-22II)	2(С10-23-22II)
РВ47	22÷29	2(С10-26-16II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	30÷34	2(С10-26-18II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РВ48	27÷37	2(С10-26-16II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	38÷47	2(С10-26-18II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РВ49	34÷45	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	46÷57	2(С10-26-18II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	58÷67	2(С10-26-20II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РВ50	42÷56	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	57÷66	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РВ51	46÷60	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	61÷80	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	81÷92	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
РВ52	37÷49	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	50÷62	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	63÷66	2(С10-26-18II)	(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РВ53	41÷52	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	53÷69	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	70÷77	2(С10-26-18II)	(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РВ54	20÷25	2(С10-32-16II)	3(С10-23-12II)
	26÷32	2(С10-32-20II)	3(С10-23-14II)
	33÷34	2(С10-32-22II)	3(С10-23-12II)
РВ55	24÷31	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	32÷38	2(С10-32-20II)	
	39÷46	2(С10-32-22II)	3(С10-23-16II)
	47÷50	2(С10-32-25II)	
РВ56	36÷46	2(С10-32-20II)	3(С10-23-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток	
		в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РВ56	47÷53	2(С10-32-22II)	3(С10-23-14II)
	54÷70	2(С10-32-25II)	3(С10-23-16II)
РВ57	20÷26	2(С10-32-14II)	3(С10-23-12II)
	27÷34	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
РВ58	24÷33	2(С10-32-14II)	3(С10-23-12II)
	34÷43	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	44÷50	2(С10-32-18II)	3(С10-23-16II)
РВ59	37÷49	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	50÷62	2(С10-32-18II)	3(С10-23-16II)
	63÷69	2(С10-32-20II)	
РВ60	20÷22	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	23÷28	2(С10-32-18II)	
РВ61	21÷28	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	29÷36	2(С10-32-18II)	
	37÷44	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
РВ62	35÷44	2(С10-32-18II)	3(С10-23-16II)
	45÷55	2(С10-32-20II)	3(С10-23-18II)
РВ63	20÷25	2(С10-32-20II)	3(С10-23-14II)
РВ64	20÷26	2(С10-32-18II)	3(С10-23-12II)
	27÷33	2(С10-32-20II)	3(С10-23-14II)
	34÷39	2(С10-32-22II)	3(С10-23-16II)
РВ65	30÷40	2(С10-32-20II)	3(С10-23-14II)
	41÷50	2(С10-32-22II)	3(С10-23-16II)
	51÷55	2(С10-32-25II)	3(С10-23-18II)
РВ66	46÷60	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	61÷67	2(С10-32-18II)	
РВ67	51÷65	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	66÷83	2(С10-32-18II)	
	84÷93	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
РВ68	40÷50	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	51÷61	2(С10-32-22II)	
	62÷66	2(С10-32-25II)	3(С10-23-18II)

Типовые узлы свайных фундаментов

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ45÷РВ68	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 23

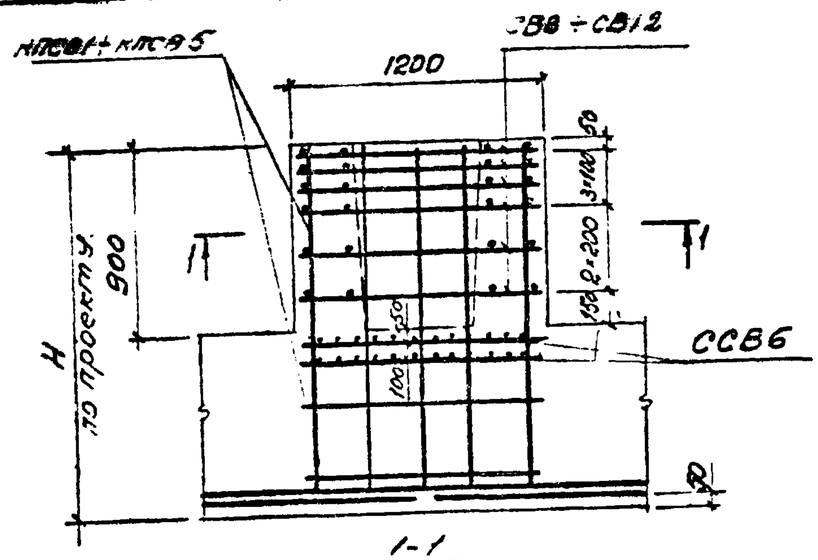
Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „А" подошвы	в направлении стороны „Б" подошвы
РВ69	40÷50	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	51÷61	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	62÷74	2(С10-32-22II)	3(С10-23-18II)
	75÷85	2(С10-32-25II)	
РВ70	20÷25	2(С10-35-20II)	2(С16-23-12II)
	26÷30	2(С10-35-22II)	
	31÷34	2(С10-35-25II)	2(С16-23-14II)
РВ71	25÷31	2(С10-35-20II)	2(С16-23-12II)
	32÷37	2(С10-35-22II)	2(С16-23-14II)
	38÷48	2(С10-35-25II)	
РВ72	36÷44	2(С10-35-22II)	
	45÷57	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)
РВ73	20÷23	2(С10-35-14II)	2(С16-23-12II)
	24÷31	2(С10-35-16II)	
	32÷34	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
РВ74	28÷37	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	38÷47	2(С10-35-18II)	
	48÷50	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
РВ75	30÷40	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	41÷51	2(С10-35-18II)	
	52÷64	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	65÷70	2(С10-35-22II)	
РВ76	18÷22	2(С10-35-16II)	2(С16-23-12II)
	23÷26	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
РВ77	22÷27	2(С10-35-16II)	
	28÷34	2(С10-35-18II)	
	35÷39	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
РВ78	24÷32	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	33÷40	2(С10-35-18II)	
	41÷50	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	51÷54	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РВ79	20÷26	2(С10-35-18II)	2(С16-23-12II)
	27÷32	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	33÷38	2(С10-35-22II)	2(С16-23-16II)
РВ80	31÷39	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	40÷45	2(С10-35-22II)	2(С16-23-16II)
РВ81	42÷54	2(С10-35-22II)	2(С16-23-16II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „А" подошвы	в направлении стороны „Б" подошвы
РВ81	55÷63	2(С10-35-25II)	2(С16-23-18II)
РВ82	66÷85	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	86÷97	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РВ83	58÷70	2(С10-35-22II)	2(С16-23-16II)
	71÷85	2(С10-35-25II)	2(С16-23-18II)
РВ84	22÷27	2(С10-38-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	28÷33	2(С10-38-22II)	
	34÷42	2(С10-38-25II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
РВ85	26÷32	2(С10-38-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	33÷39	2(С10-38-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	40÷50	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РВ86	59÷72	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	73÷89	2(С10-38-22II)	
	90÷97	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РВ87	54÷65	2(С10-38-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	66÷84	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РВ88	22÷28	2(С10-41-22II)	
	29÷37	2(С10-41-25II)	
РВ89	27÷33	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	34÷43	2(С10-41-25II)	
РВ90	31÷38	2(С10-41-22II)	
	39÷49	2(С10-41-25II)	
РВ91	40÷50	(С10-26-18II)+(С14-26-18II)	(С10-26-18II)+(С14-26-18II)
	51÷62	(С10-26-20II)+(С14-26-20II)	(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	63÷68	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
РВ92	45÷60	(С10-29-20II)+(С14-29-20II)	2(С14-26-20II)
	61÷66	(С10-29-22II)+(С14-29-22II)	
РВ93	54÷73	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-18II)
	74÷87	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	
РВ94	64÷84	(С10-29-18II)+(С14-29-18II)	2(С14-26-20II)
	85÷91	(С10-29-20II)+(С14-29-20II)	2(С14-26-22II)
РВ95	46÷56	(С10-32-22II)+(С14-32-22II)	3(С10-26-18II)
	57÷67	(С10-32-25II)+(С14-32-25II)	
РВ96	57÷75	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	76÷87	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РВ97	70÷84	(С10-32-20II)+(С14-32-20II)	3(С10-26-20II)
	85÷91	(С10-32-22II)+(С14-32-22II)	

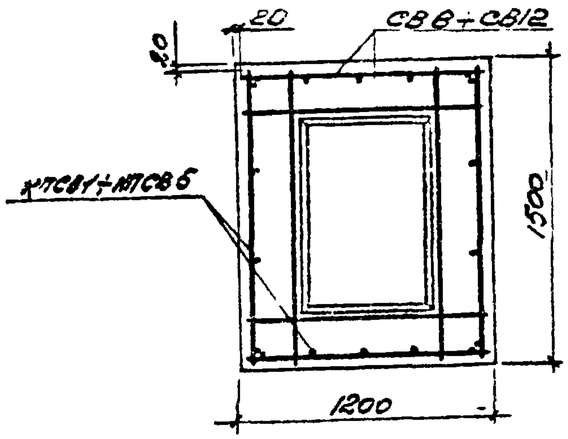
ТК 1975 — Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РВ76÷РВ97

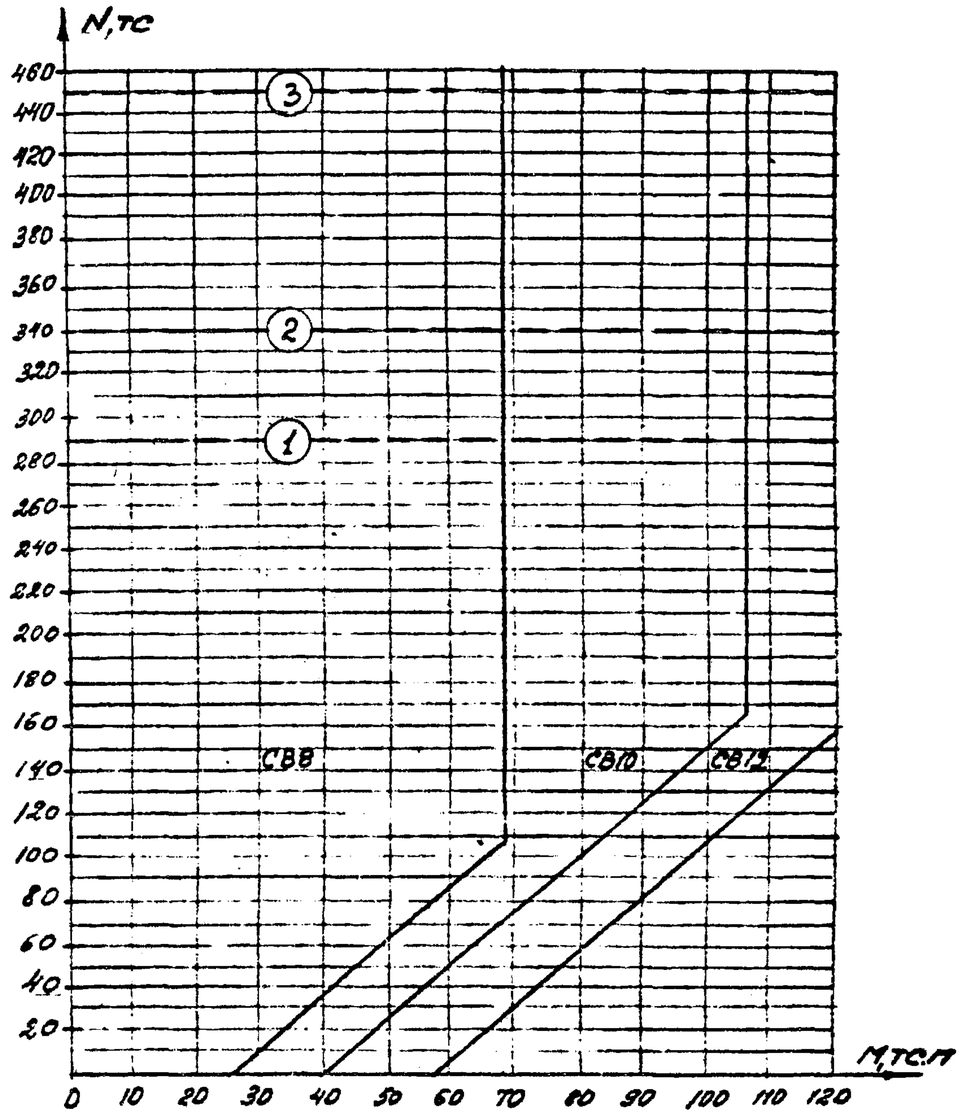
Серия 1.411-1. Вып. 1. Лист 24.

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



1-1





Марки пространственных арматурных каркасов стакана					
Высота ростверка H в м	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95
Марка каркаса	КПСВ1	КПСВ2	КПСВ3	КПСВ4	КПСВ5

Примечания:

1. Установка сеток ССВ6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200 и линией (3) - при марке бетона 250.

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СВ8÷СВ12. Сетки СВ8÷СВ12 привязать к пространственному каркасу.

ТК	Данные для определения арматуры стакана „В"	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 25

г. Москва Дата выдачи

Номенклатура ростверков под колонну сечением 1000×400 мм

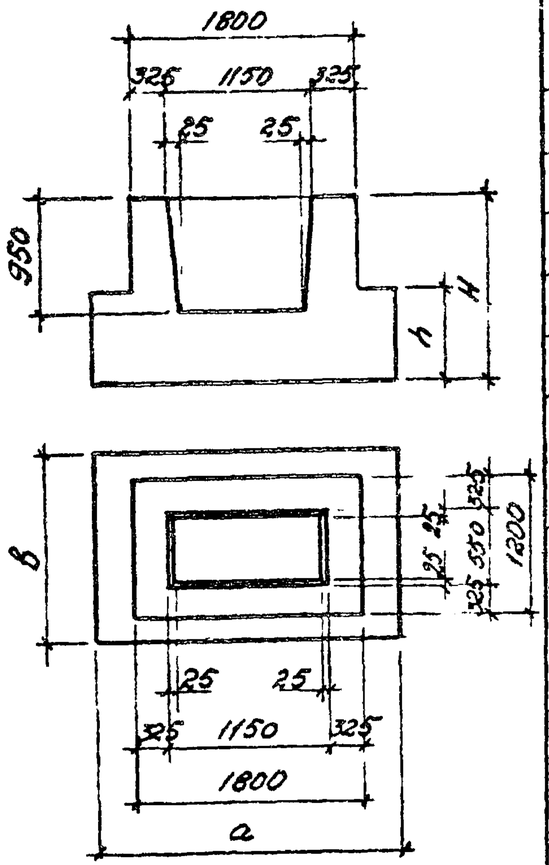
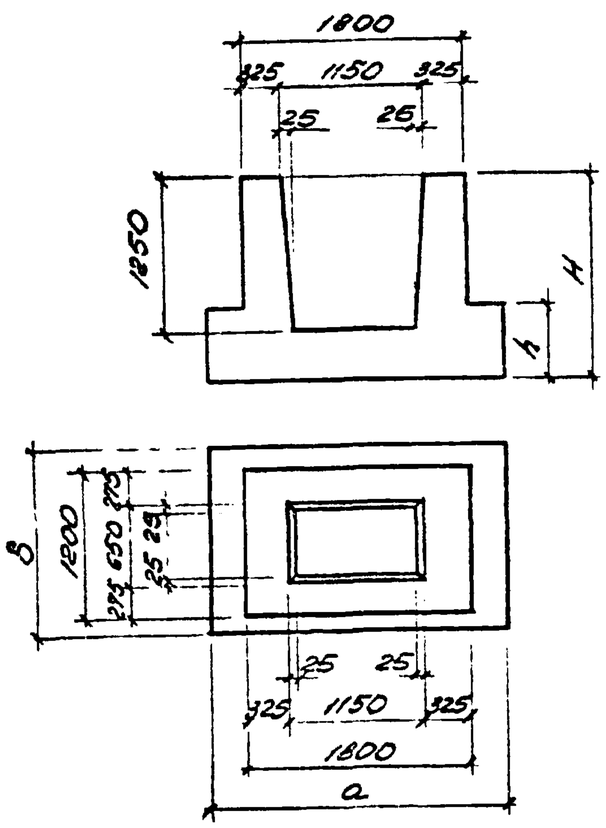
Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм a	в	H	h	Объем бетона, м³
	РГ1	1800	1500	1350	450	2,60
	РГ2	1800	1500	1500	600	3,00
	РГ3	2100	1500	1350	450	2,80
	РГ4	2100	1500	1500	600	3,27
	РГ5	2400	1500	1350	450	3,00
	РГ6	2400	1500	1500	600	3,54
	РГ7	2700	1500	1350	600	3,49
	РГ8	2700	1500	1500	750	4,10
	РГ9	1800	1800	1350	450	2,84
	РГ10	1800	1800	1500	600	3,33
	РГ11	2700	1800	1500	750	4,71

Таблица для подбора ростверков под колонну сечением 1000×400 мм

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС4-2	40	50	61	–	РГ1
	62	75	–	–	РГ2
КС4-3	38	48	58	70	РГ3
	62	75	–	–	РГ4
КС5-1	30	37	45	54	РГ9
	46	58	67	–	РГ10
КС5-2	38	48	58	70	РГ3
	62	75	–	–	РГ4
КС5-3	38	48	58	68	РГ5
	59	73	–	–	РГ6
КС5-4	34	42	51	61	РГ7
	45	56	68	–	РГ8
КС6-1	26	32	39	47	РГ5
	41	51	62	–	РГ6
КС6-2	–	32	39	47	РГ7
	41	50	61	–	РГ8
КС5-6	42	52	62	–	РГ11

Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³
		a	в	H	h			a	в	H	h	
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
	РГ12	1800	1500	1650	450	2,93	РГ28	2100	1800	1950	750	4,55
	РГ13	1800	1500	1800	600	3,33	РГ29	2700	1800	1800	750	5,03
	РГ14	2100	1500	1650	450	3,13	РГ30	2700	1800	1950	900	5,76
	РГ15	2100	1500	1800	600	3,60	РГ31	3000	1800	1800	750	5,44
	РГ16	2400	1500	1650	450	3,33	РГ32	3000	1800	1950	900	6,25
	РГ17	2400	1500	1800	600	3,87	РГ33	3000	1800	1800	750	5,44
	РГ18	2700	1500	1650	600	3,82	РГ34	3000	1800	1950	900	6,25
	РГ19	2700	1500	1800	750	4,43	РГ35	3000	1800	1800	750	5,44
	РГ20	2700	1500	1950	900	5,03	РГ36	3000	1800	1950	900	6,25
	РГ21	3000	1500	1650	600	4,09	РГ37	3000	1800	1950	900	6,25
	РГ22	3000	1500	1800	750	4,76	РГ38	2400	2100	1800	750	5,17
	РГ23	3000	1500	1950	900	5,44	РГ39	2400	2100	1950	900	5,92
	РГ24	1800	1800	1650	450	3,17	РГ40	2400	2100	1800	750	5,17
	РГ25	1800	1800	1800	600	3,66	РГ41	2400	2100	1950	900	5,92
	РГ26	1800	1800	1950	750	4,14	РГ42	2400	2100	1800	750	5,17
	РГ27	2100	1800	1800	600	3,98	РГ43	2400	2100	1950	900	5,92

1975 1

Гипростальконструкция г. Москва

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонну сечением 1000×500 мм	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 27

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс				Марка ростверка
	Марка бетона ростверка				
	150	200	250	300	
КС4-2	43	53	65	75	РГ12
	65	80	95	–	РГ13
КС4-3	40	49	60	71	РГ14
	64	80	97	–	РГ15
КС5-1	32	40	49	58	РГ24
	49	66	80	95	РГ25
КС5-2	40	49	60	71	РГ14
	64	80	97	–	РГ15
КС5-3	39	49	60	69	РГ16
	60	75	90	–	РГ17
КС5-4	34	42	51	61	РГ18
	45	56	68	81	РГ19
КС6-1	25	32	39	47	РГ16
	40	50	61	73	РГ17
КС6-2	–	30	36	44	РГ18
КС6-2	42	52	63	76	РГ19
	57	71	86	–	РГ20
КС6-3	24	30	36	44	РГ21
	42	52	63	–	РГ22
	56	69	84	–	РГ23
КС7-1	26	32	39	47	РГ38
	41	51	64	73	РГ39
КС7-2	30	37	45	54	РГ31
	49	61	75	–	РГ32
КС8-1	26	32	39	47	РГ40
	41	51	62	74	РГ41
КС8-2	30	37	45	54	РГ33
	49	61	75	–	РГ34
КС5-6	48	59	72	85	РГ29
	60	74	90	100	РГ30
КС5-7	47	59	72	85	РГ35
	60	74	90	105	РГ36
КС4-6	–	74	90	108	РГ25
КС4-11	–	110	135	–	РГ26
КС4-7	–	74	90	105	РГ27
КС4-12	88	110	130	–	РГ28
КС4-13 КС5-12	60	73	93	110	РГ28
	83	104	120	–	РГ30
КС5-11	–	–	67	80	РГ42
	74	92	110	130	РГ43
КС6-6	35	44	54	64	РГ29
	57	70	85	100	РГ30
КС5-13	65	80	97	110	РГ37
КС6-7 КС6-11	58	72	88	100	РГ37

ТК 1975	Таблицы для подбора ростверков под колонну сечением 1000×500 мм	Серия 1.411-1 Вып 1 Лист 83

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток — в направлении стороны „А" подошвы	в направлении стороны „В" подошвы
РГ1	до 61	С14-17-12II	С16-14-12II
РГ2	до 68		
	69÷75		С16-14-14II
РГ3	до 46	С14-20-12II	2(С10-14-12II)
	46÷62	С14-20-14II	
	63÷70	С14-20-16II	
РГ4	до 50	С14-20-12II	
	51÷69	С14-20-14II	
	70÷75	С14-20-16II	
РГ5	до 30	С14-23-12II	
	31÷41	С14-23-14II	
	42÷53	С14-23-16II	
	54÷68	С14-23-18II	2(С10-14-14II)
РГ6	34÷46	С14-23-14II	2(С10-14-12II)
	47÷60	С14-23-16II	
	61÷73	С14-23-18II	2(С10-14-14II)
РГ7	31÷41	С14-26-16II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	42÷52	С14-26-18II	
	53÷61	С14-26-20II	
РГ8	34÷45	С14-26-16II	
	46÷57	С14-26-18II	
	58÷68	С14-26-20II	
РГ9	до 33	С16-17-12II	С16-17-12II
	34÷45	С16-17-14II	С16-17-14II
	46÷54	С16-17-16II	С16-17-16II
РГ10	до 37	С16-17-12II	С16-17-12II
	38÷50	С16-17-14II	С16-17-14II
	51÷67	С16-17-16II	С16-17-16II
РГ11	41÷53	С16-26-16II	(С10-17-12II)+(С14-17-12II)
	54÷62	С16-26-18II	

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток — в направлении стороны „А" подошвы	в направлении стороны „В" подошвы
РГ12	до 75	С14-17-12II	2(С10-14-12II)
РГ13	до 95		
РГ14	до 56	С14-20-12II	
	57÷71	С14-20-14II	
РГ15	61÷83		
	84÷97	С14-20-16II	
РГ16	до 37	С14-23-12II	
	38÷51	С14-23-14II	
	52÷66	С14-23-16II	
	67÷69	С14-23-18II	
РГ17	40÷56	С14-23-14II	
	57÷73	С14-23-16II	
	74÷90	С14-23-18II	
РГ18	28÷38	С14-26-14II	
	39÷49	С14-26-16II	
	50÷61	С14-26-18II	
РГ19	42÷54	С14-26-16II	
	55÷69	С14-26-18II	
	70÷81	С14-26-20II	
РГ20	45÷59	С14-26-16II	
	60÷75	С14-26-18II	
	76÷92	С14-26-20II	
РГ21	24÷29	С14-29-16II	
	30÷36	С14-29-18II	
	37÷44	С14-29-20II	
РГ22	38÷47	С14-29-18II	2(С14-14-12II)
	48÷58	С14-29-20II	
	59÷63	С14-29-22II	

См. примечание на листе 9.

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РГ1÷РГ22.	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 29

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

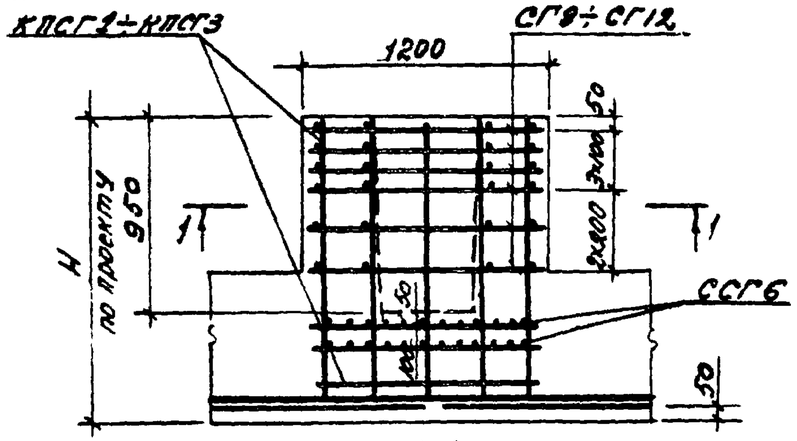
Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
Рг23	56-70	С14-29-20II	2(С14-14-12II)
	71÷84	С14-29-22II	
Рг24	до47	С16-17-12II	С16-17-12II
	48÷58	С16-17-14II	С16-17-14II
Рг25	49÷70	С16-17-14II	С16-17-14II
	71÷90	С16-17-16II	С16-17-16II
	91÷108	С16-17-18II	С16-17-18II
Рг26	110÷135	С16-17-16II	С16-17-18II
Рг27	74÷105	С16-20-14II	2(С10-17-14II)
Рг28	85÷115		
	116÷130	С16-20-16II	2(С10-14-16II)
Рг29	48÷64	С16-26-16II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	65÷81	С16-26-18II	
	82÷100	С16-26-20II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	101÷110	С16-26-22II	
Рг30	60÷69	С16-26-16II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	70÷88	С16-26-18II	
	89÷110	С16-26-20II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	111÷120	С16-26-22II	
Рг31	до41	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
	42÷54	С16-29-14II	
Рг32	45÷61		
	62÷75	С16-29-16II	
Рг33	30÷34	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	35÷45	С16-29-16II	

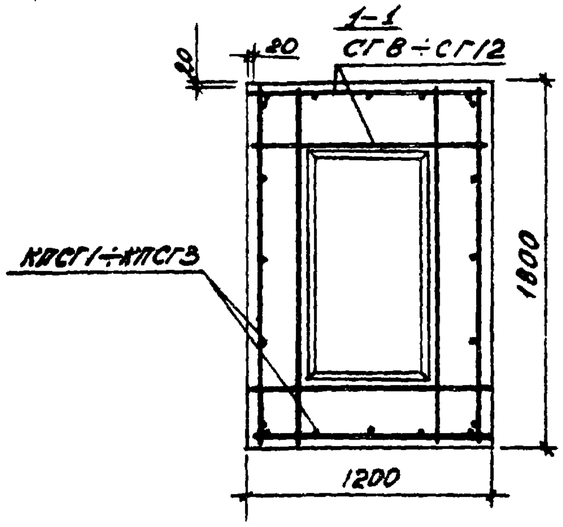
Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
Рг33	46÷54	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
Рг34	49÷62		
	63÷75	С16-29-20II	2(С14-17-14II)
Рг35	45÷57	С16-29-18II	2(С14-17-12II)
	58÷70	С16-29-20II	
	71÷85	С16-29-22II	
Рг36	55÷70	С16-29-18II	
	71÷86	С16-29-20II	
	87÷105	С16-29-22II	
Рг37	59÷75	С16-29-18II	
	76÷92	С16-29-20II	2(С14-17-14II)
	93÷110	С16-29-22II	
Рг38	до47	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
Рг39	до54		
	55÷73		2(С10-20-14II)
Рг40	до33		2(С10-20-12II)
	34÷44		2(С10-20-14II)
	45÷47		2(С10-20-16II)
Рг41	до36		2(С10-20-12II)
	37÷49		2(С10-20-14II)
	50÷64		2(С10-20-16II)
	65÷74	2(С10-23-14II)	2(С10-20-18II)
Рг42	67÷80		2(С10-20-16II)
Рг43	74÷100		
	101÷130	(С10-23-16II)	2(С10-20-18II)

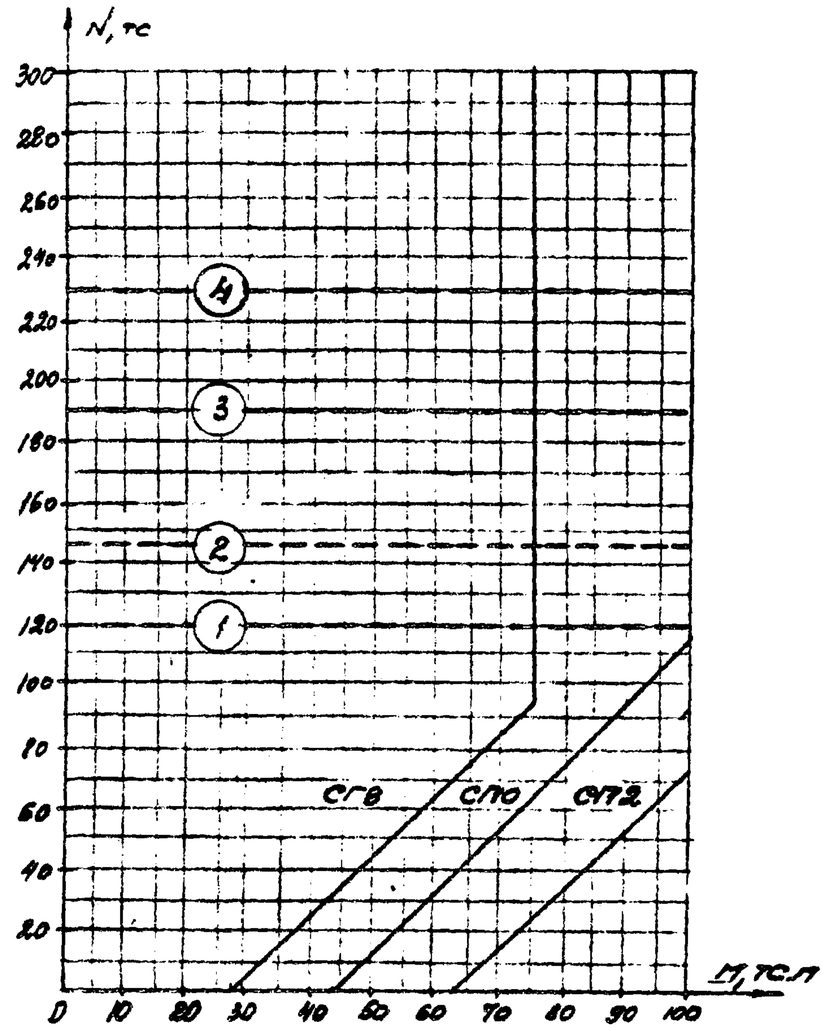
Типовой альбом

Гипроспецгаз

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок Рг23÷Рг43	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 30







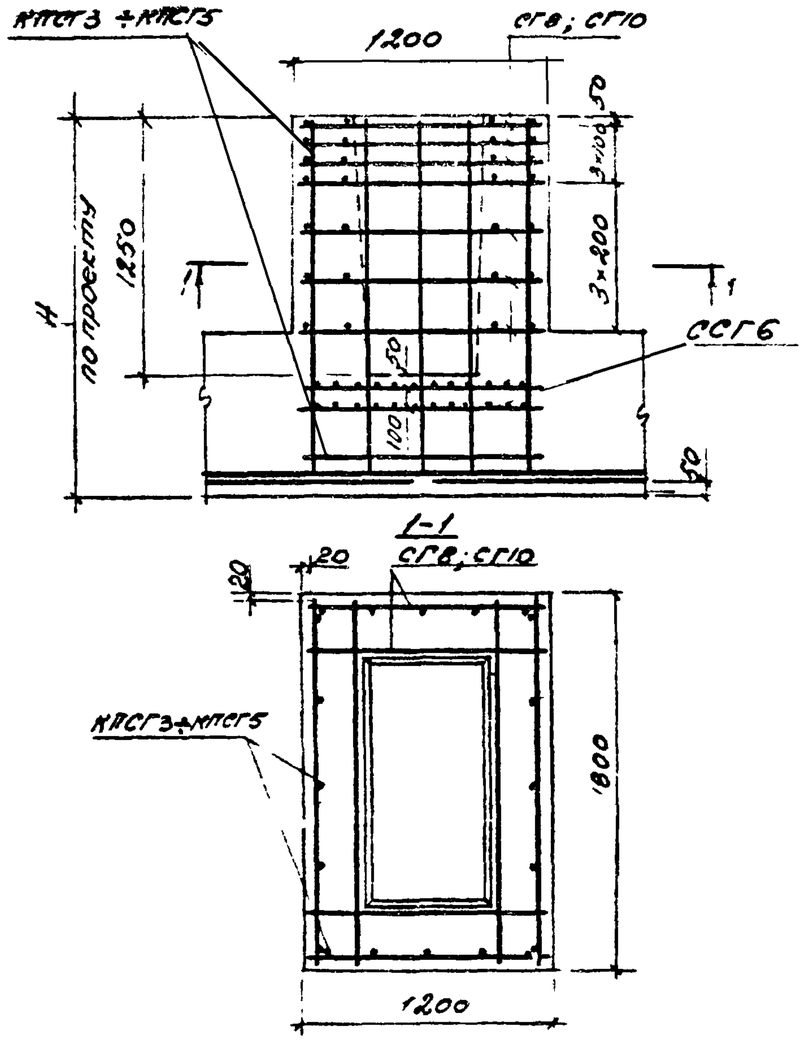
Марки пространственных арматурных каркасов стакана			
Высота ростверка, Нбм	1,35	1,50	1,65
Марка каркаса	КПСГ1	КПСГ2	КПСГ3

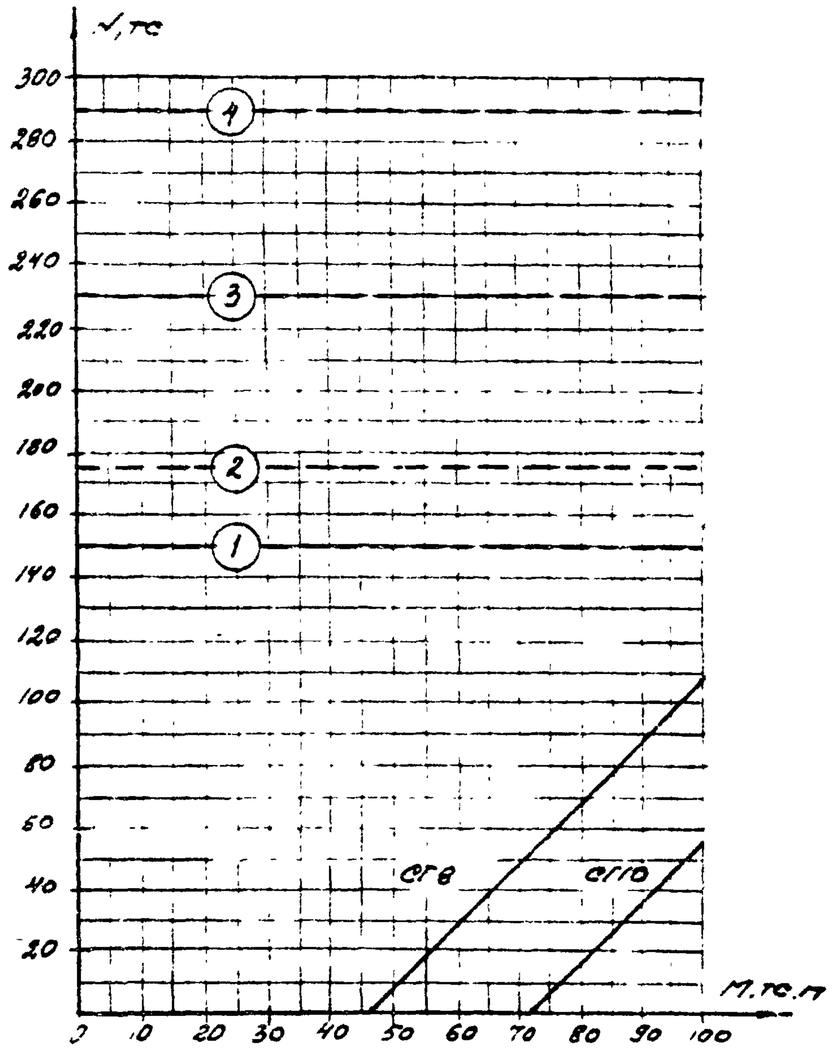
Примечания:

1. Установка сеток ССГ6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200 и линией (3) - при марке бетона 250.

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СГ8÷СГ12. Сетки СГ8÷СГ12 привязать к пространственному каркасу.

ТК 1975	Данные для определения арматуры стакана „Г" при глубине стакана 950мм	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 31





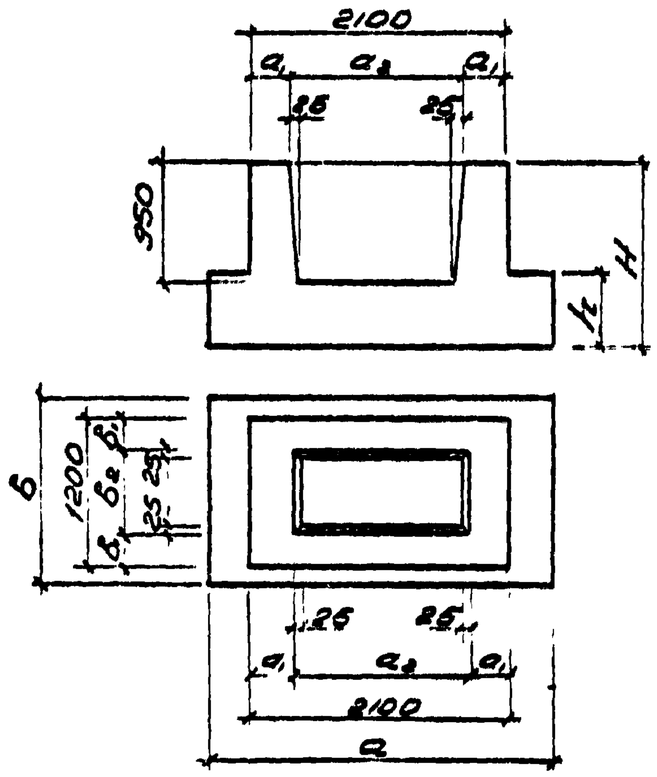
Марки пространственных арматурных каркасов стакана.			
Высота ростверка Н в м	1,65	1,80	1,95
Марка каркаса	КПСГ3	КПСГ4	КПСГ5

Примечания:

1. Установка сеток ССГ6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200, линией (3) - при марке бетона 250 и линией (4) - при марке бетона 300.

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СГ8 ÷ СГ10.
Сетки СГ8 ÷ СГ10 привязать к пространственному каркасу

ТК	Данные для определения армату...
975	с... стакана „Г" при глубине стакана 1,35 м...

Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм a	B	H	h	Объем бетона м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм a	B	H	h	Объем бетона м³
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
	РД1	2100	1500	1350	450	2,84 (2,78)	РД28	3000	1800	1800	1050	6,72 (6,65)
	РД2			1500	600	3,31 (3,25)	РД29	3300	1800	1650	900	6,40 (6,33)
	РД3	2400	1500	1350	450	3,04 (2,98)	РД24			1800	1050	7,29 (7,22)
	РД4			1500	600	3,58 (3,52)	РД25	2400	2100	1500	750	4,83 (4,76)
	РД5	2700	1500	1350	450	3,24 (3,18)	РД26			1650	900	5,59 (5,52)
	РД6			1500	600	3,85 (3,79)	РД27			1800	1050	6,34 (6,27)
	РД7	3000	1500	1350	600	3,75 (3,68)	РД28	2400	2100	1500	750	4,83 (4,76)
	РД8			1500	750	4,43 (4,36)	РД29			1650	900	5,59 (5,52)
	РД9			1650	900	5,10 (5,02)	РД30			1800	1050	6,34 (6,27)
	РД10	2100	1800	1650	750	4,26 (4,20)	РД31	2400	2100	1650	900	5,59 (5,52)
	РД11			1800	900	4,82 (4,76)	РД32			1800	1050	6,34 (6,27)
	РД12	2700	1800	1500	600	4,34 (4,28)	РД33	2400	2400	1650	750	5,74 (5,67)
	РД13			1650	750	5,07 (5,01)	РД34			1800	900	6,60 (6,53)
	РД14			1800	900	5,80 (5,74)	РД35	2700	2400	1650	750	6,28 (6,21)
	РД15	3000	1800	1500	750	5,10 (5,03)	РД36			1800	900	7,25 (7,18)
	РД16			1650	900	5,91 (5,84)	РД37	2700	2400	1650	750	6,28 (6,21)
	РД17			1800	1050	6,72 (6,65)	РД38			1800	900	7,25 (7,18)
	РД18	3000	1800	1500	750	5,10 (5,03)	РД39			1950	1050	8,22 (8,15)
	РД19			1650	900	5,91 (5,84)	РД40	2700	2400	1650	750	6,28 (6,21)
	РД20			1800	1050	6,72 (6,65)	РД41			1800	900	7,25 (7,18)
	РД21	3000	1800	1650	900	5,91 (5,84)	РД42			1950	1050	8,22 (8,15)

Сечение колонны мм	Размеры стакана h_1	a_1	a_2	B_1	B_2
1300×500	950	325	1450	275	650
1400×500		275	1550		

Примечание

Объем бетона, указанный в скобках, относится к ростверкам под колонны сечением 1400×500 мм.

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 1300×500 и 1400×500 мм при глубине стакана 950 мм.	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 33

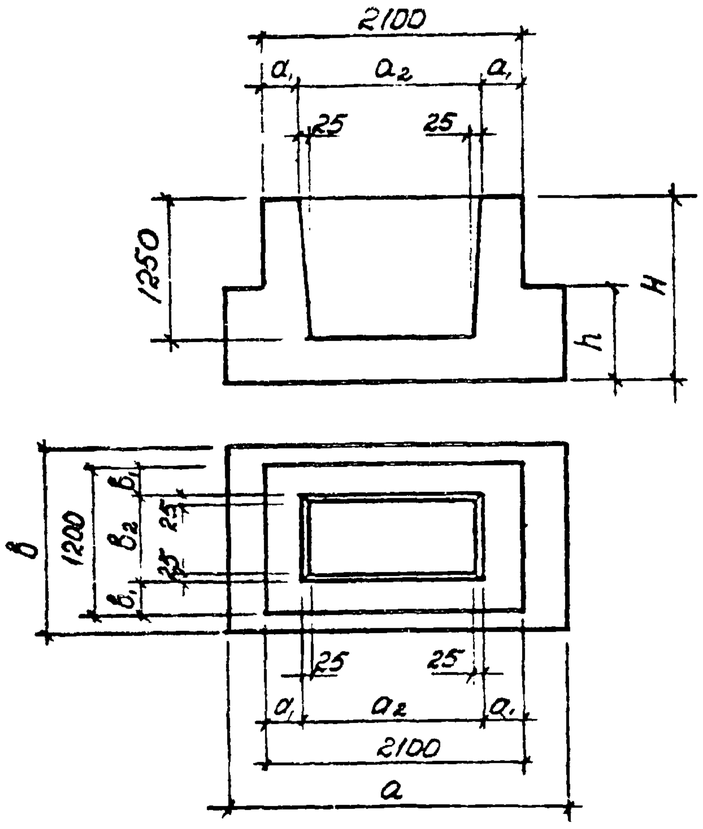
2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
РД43			165	75	7,36 (7,29)	РД66			165	75	7,91 (7,84)	РД89	420	240	195	105	12,01 (11,94)
РД44	330	240	180	90	8,54 (8,47)	РД67	360	240	180	90	9,21 (9,14)	РД90	450	240	180	105	12,39 (12,32)
РД45			195	105	9,72 (9,65)	РД68			195	105	10,50 (10,43)	РД91			195	120	14,00 (13,93)
РД46	330	240	165	75	7,36 (7,29)	РД69	360	240	180	90	9,21 (9,14)	РД92	270	270	165	75	6,90 (6,83)
РД47			180	90	8,54 (8,47)	РД70			195	105	10,50 (10,43)	РД93			180	90	7,99 (7,92)
РД48	330	240	165	75	7,36 (7,29)	РД71	360	240	180	90	9,21 (9,14)	РД94	300	270	165	75	7,51 (7,44)
РД49			180	90	8,54 (8,47)	РД72	360	240	180	90	9,21 (9,14)	РД95			180	90	8,72 (8,65)
~~РД50~~	330	240	165	75	7,36 (7,29)	РД73	390	240	180	90	9,84 (9,77)	РД96	300	270	180	90	8,72 (8,65)
РД51			180	90	8,54 (8,47)	РД74			195	105	11,25 (11,18)	РД97	300	270	180	90	8,72 (8,65)
РД52			195	105	9,72 (9,65)	РД75	390	240	180	90	9,84 (9,77)	РД98	330	270	180	90	9,45 (9,38)
РД53	330	240	165	75	7,36 (7,29)	РД76			195	105	11,25 (11,18)	РД99			195	105	10,79 (10,72)
РД54			180	90	8,54 (8,47)	РД77	390	240	195	105	11,25 (11,18)	РД100	330	270	165	75	8,11 (8,04)
РД55			195	105	9,72 (9,65)	РД78	390	240	195	105	11,25 (11,18)	РД101			180	90	8,72 (8,65)
РД56	330	240	165	75	7,36 (7,29)	РД79	390	240	180	90	9,84 (9,77)	РД102	330	270	180	90	8,72 (8,65)
РД57			180	90	8,54 (8,47)	РД80	390	240	180	90	9,84 (9,77)	РД103	330	270	180	90	8,72 (8,65)
РД58			195	105	9,72 (9,47)	РД81	420	240	180	105	11,64 (11,57)	РД104	390	270	195	105	12,49 (12,42)
РД59	360	240	165	75	7,91 (7,84)	РД82			195	120	13,14 (13,07)	РД105	390	270	195	105	12,49 (12,42)
РД60			180	90	9,21 (9,14)	РД83	420	240	180	105	11,64 (11,57)	РД106	450	270	195	120	15,62 (15,55)
РД61			195	105	10,50 (10,43)	РД84			195	120	13,14 (13,07)	РД107	300	300	180	90	9,53 (9,46)
РД62	360	240	165	75	7,91 (7,84)	РД85	420	240	165	75	8,99 (8,92)	РД108			195	105	10,88 (10,81)
РД63			180	90	9,21 (9,14)	РД86			180	90	10,50 (10,43)	РД109	300	300	195	105	10,88 (10,81)
РД64	360	240	165	75	7,91 (7,84)	РД87			195	105	12,01 (11,94)	РД110	360	300	195	105	12,77 (12,70)
РД65			180	90	9,21 (9,14)	РД88	420	240	195	105	12,01 (11,94)						

Примечание

Объем бетона, указанной в скобках относится к ростверкам под колонны сечением 1400×500 мм.

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 1300×500 и 1400×500 мм при глубине стакана 950 мм.	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 34

Альбом 1.411-1 с.

Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона м³
		a	b	H	h			a	b	H	h	
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
	РД111	2100	1500	1650	450	3,33	РД132	3000	1800	2100	1050	7,22
	РД112			1800	600	3,80	РД133	330	1800	1950	900	6,90
	РД113	2400	1500	1650	450	3,53	РД134			2100	1050	7,79
	РД114			1800	600	4,07	РД135	2400	2100	1800	750	5,33
	РД115	2700	1500	1650	450	3,73	РД136			1950	900	6,09
	РД116			1800	600	4,34	РД137			2100	1050	6,84
	РД117	3000	1500	1650	600	4,26	РД138	2400	2100	1800	750	5,33
	РД118			1800	750	4,93	РД139			1950	900	6,09
	РД119			1950	900	5,60	РД140			2100	1050	6,84
	РД120	2100	1800	1950	750	4,75	РД141	2400	2100	1950	900	6,09
	РД121			2100	900	5,31	РД142			2100	1050	6,84
	РД122	2700	1800	1800	600	4,63	РД143	2400	2400	1950	900	6,72
	РД123			1950	750	5,15	РД144			2100	1050	7,58
	РД124			2100	900	6,28	РД145	2700	2400	1950	900	7,36
	РД125	3000	1800	1800	750	5,60	РД146			2100	1050	8,34
	РД126			1950	900	6,41	РД147	270	2400	1950	750	6,77
	РД127			2100	1050	7,22	РД148			2100	900	7,74
	РД128	3000	1800	1800	750	5,60	РД149			2250	1050	8,72
	РД129			1950	900	6,41	РД150	2700	2400	1950	750	6,77
	РД130			2100	1050	7,22	РД151			2100	900	7,74
	РД131	3000	1800	1950	900	6,41	РД152			2250	1050	8,72

Сечение колонны мм	Размеры стакана, мм				
	$h_к$	a_1	a_2	B_1	B_2
1300×500	1250	325	1450	275	650
1400×600		275	1550		
1400×600				225	750

Примечание.
Указанный в таблице объем бетона относится к ростверкам под колонны сечением 1300×500 мм. При колоннах сечением 1400×500 и 1400×600 мм объем бетона должен быть соответственно уменьшен на 0,08 м³ и 0,27 м³.

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонны сечением 1300×500, 1400×500 и 1400×600 мм при глубине стакана 1250 мм.	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 35

г. Москва
1975
Инв. № подл.
г. Москва

2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
РД153			1950	750	7,86	РД176	3600	2400	1950	750	8,40	РД198	4200	2400	2250	1050	12,50
РД154	3300	2400	2100	900	9,05	РД177	3600	2400	2100	900	9,70	РД200	4500	2400	2100	1050	12,88
РД155			2250	1050	10,24	РД178			2250	1050	10,99	РД201			2250	1200	14,46
РД156	3300	2400	1950	750	7,86	РД179	3600	2400	2100	900	9,70	РД202	2700	2700	1950	750	7,39
РД157			2100	900	9,05	РД180			2250	1050	10,99	РД203			2100	900	8,48
РД158	3300	2400	1950	750	7,86	РД181	3600	2400	2100	900	9,70	РД204	3000	2700	1950	750	8,00
РД159			2100	900	9,05	РД182	3600	2400	2100	900	9,70	РД205			2100	900	9,21
РД160	3300	2400	1950	750	7,86	РД183	3900	2400	2100	900	10,34	РД206	3000	2700	2100	900	9,21
РД161			2100	900	9,05	РД184			2250	1050	11,75	РД207	3000	2700	2100	900	9,21
РД162			2250	1050	10,24	РД185	3900	2400	2100	1050	10,34	РД208	3300	2700	2100	900	9,94
РД163	3300	2400	1950	750	7,86	РД186			2250	1200	12,73	РД209			2250	1050	11,28
РД164			2100	900	9,05	РД187	3900	2400	2250	1050	11,75	РД210	3300	2700	1950	750	8,60
РД165			2250	1050	10,24	РД188	3900	2400	2250	1050	11,75	РД211			2100	900	9,94
РД166	3300	2400	1950	750	7,86	РД189	3900	2400	2100	900	10,34	РД212	3300	2700	2100	900	9,94
РД167			2100	900	9,05	РД190	3900	2400	2100	900	10,34	РД213	3300	2700	2100	900	9,94
РД168			2250	1050	10,24	РД191	4200	2400	2100	1050	12,13	РД214	3900	2700	2250	1050	12,98
РД169	3600	2400	1950	900	9,31	РД192			2250	1200	13,64	РД215	3900	2700	2250	1050	12,98
РД170			2100	1050	10,60	РД193	4200	2400	2100	1050	12,13	РД216	4500	2700	2250	1200	16,10
РД171			2250	1200	11,88	РД194			2250	1200	13,64	РД217	3000	3000	2100	1050	10,98
РД172	3600	2400	1950	900	8,40	РД195	4200	2400	1950	900	10,61	РД218			2250	1200	12,93
РД173			2100	1050	9,70	РД196			2100	1050	12,13	РД219	3000	3000	2250	1050	11,96
РД174	3600	2400	1950	750	8,40	РД197			2250	1200	13,64	РД220	3600	3000	2250	1050	13,26
РД175			2100	900	9,70	РД198	4200	2400	2250	1050	12,50						

См. примечание на листе 35.

ТК	Номенклатура ростверков под колонны сечением 1300×500, 1400×500 и 1400×600 мм при глубине стакана 1250 мм	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 36

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС4-3	50	62	75	90	РД1
	75	94	100	–	РД2
КС5-2	50	62	75	90	РД1
	75	94	100	–	РД2
КС5-3	47	58	71	85	РД3
	75	94	100	–	РД4
КС5-4	47	58	71	85	РД5
	70	88	100	–	РД6
КС6-1	34	42	51	61	РД3
	50	63	77	92	РД4
КС6-2	31	39	47	57	РД5
	47	59	72	86	РД6
КС6-3	31	39	47	57	РД7
	45	56	68	82	РД8
	58	71	87	–	РД9
КС7-1	37	46	56	67	РД25
	54	67	82	98	РД26
	73	91	100	–	РД27
КС7-2	34	42	51	61	РД15
	55	68	83	100	РД16
	80	100	–	–	РД17
КС8-1	37	46	56	67	РД28
	54	67	82	98	РД29
	67	83	100	–	РД30
КС8-2	32	42	51	60	РД18
	53	66	80	100	РД19
	67	83	100	–	РД20
КС9-1	40	50	61	73	РД33
	54	67	82	90	РД34
КС9-2	33	41	50	60	РД35

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС9-2	49	61	74	89	РД36
КС9-3	30	39	48	57	РД43
	44	54	66	78	РД44
	59	73	90	–	РД45
КС9-4	30	39	48	55	РД59
	44	55	67	75	РД60
	59	74	90	–	РД61
КС10-1	30	38	46	55	РД46
	43	54	66	75	РД47
КС10-2	30	39	47	57	РД62
	44	55	67	80	РД63
КС11-1	30	38	46	55	РД48
	43	54	66	70	РД49
КС11-2	30	39	47	55	РД64
	44	55	67	75	РД65
КС12-1	25	31	37	43	РД50
	34	43	52	60	РД51
	47	59	72	–	РД52
КС12-2	25	31	37	45	РД66
	35	44	53	64	РД67
	47	59	72	–	РД68
КС12-3	35	44	54	64	РД73
	48	60	71	–	РД74
КС12-4	35	44	54	–	РД81
	49	61	68	–	РД82
КС12-5	35	44	48	–	РД90
	45	55	–	–	РД91
КС13-1	42	53	60	–	РД107
	50	65	79	–	РД108
КС13-2	41	51	60	–	РД98

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС13-В	54	67	–	–	РД99
КС13-3	44	55	67	–	РД69
	55	70	80	–	РД70
КС13-4	44	53	–	–	РД75
	55	69	–	–	РД76
КС13-5	44	55	–	–	РД83
	55	65	–	–	РД84
КС14-1	35	44	53	–	РД75
	48	60	69	–	РД76
КС14-2	35	44	54	–	РД83
	48	60	–	–	РД84
КС14-3	35	44	48	–	РД90
	45	55	–	–	РД91
КС15-1	21	26	32	38	РД85
	30	37	45	50	РД86
	40	49	58	–	РД87
КС15-2	30	37	45	–	РД90
	38	42	55	–	РД91
КС5-6	57	71	86	100	РД12
	95	118	145	–	РД13
КС5-7	47	58	71	–	РД18
	60	74	90	–	РД19
КС7-6	49	61	74	89	РД37
	71	89	105	110	РД38
	90	115	130	–	РД39
КС7-7	42	52	63	75	РД53
	60	74	90	100	РД54
	80	100	110	–	РД55

ТК 1975	Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 1300×500 и 1400×500 мм при глубине стакана 950 мм	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 37

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс. Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС8-6	59	61	75	85	РД40
	62	77	90	–	РД41
	76	94	100	–	РД42
КС8-7	42	52	63	75	РД56
	60	74	90	100	РД57
	75	94	115	–	РД58
КС9-6	38	47	57	62	РД92
	54	67	75	–	РД93
КС9-7	–	39	47	57	РД94
	44	55	67	80	РД95
КС9-8	–	37	45	52	РД100
	42	52	64	75	РД101
КС9-9	55	69	85	–	РД104
КС10-6	60	76	90	–	РД77
КС10-7	63	79	95	–	РД82
КС11-6	56	69	84	–	РД78
КС11-7	50	63	77	–	РД89
КС12-6	44	55	67	–	РД105
КС12-7	45	56	65	–	РД106
КС4-7	105	130	160	–	РД10
КС4-12	135	170	175	–	РД11
КС4-8 КС4-13 КС5-12	100	125	150	–	РД13
	135	165	175	–	РД14
КС5-11	85	105	125	135	РД31
	110	150	–	–	РД32
КС6-6	68	85	104	124	РД13
	–	110	134	150	РД14
КС5-13	95	120	140	–	РД21
	120	150	–	–	РД22
КС5-14	–	80	95	115	РД23

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс. Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС5-14	80	98	115	125	РД24
КС6-7	66	82	100	120	РД21
КС6-11	85	106	130	150	РД22
КС6-12	–	80	95	115	РД23
	80	98	115	125	РД24
КС7-11	60	75	90	105	РД96
КС7-12	55	70	85	100	РД102
КС7-13	60	75	90	110	РД71
КС7-14	62	77	93	110	РД79
КС8-11	60	75	90	100	РД97
КС8-12	55	70	85	95	РД103
КС8-13	60	75	90	100	РД72
КС8-14	60	75	90	–	РД80
КС9-11	60	75	90	–	РД109
КС9-12	53	66	80	90	РД110
КС4-3	50	62	75	90	РД111
	75	94	100	–	РД112
КС5-2	50	62	75	90	РД111
	75	94	100	–	РД112
КС5-3	47	58	71	85	РД113
	75	94	100	–	РД114
КС5-4	47	58	71	85	РД115
	70	88	100	–	РД116
КС6-1	34	42	51	61	РД113
	50	63	77	92	РД114
КС6-2	31	39	47	57	РД115
	47	59	72	86	РД116
КС6-3	31	39	47	57	РД117
	45	56	68	82	РД118
	58	71	87	–	РД119

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс. Марка бетона ростверка 50	200	250	300	Марка ростверка
КС7-1	37	46	56	65	РД135
	54	67	82	95	РД136
	73	91	100	–	РД137
КС7-2	34	42	51	61	РД125
	55	68	83	100	РД126
	80	100	–	–	РД127
КС8-1	37	46	56	60	РД138
	54	67	82	95	РД139
	67	83	100	–	РД140
КС8-2	32	42	51	60	РД128
	53	66	80	100	РД129
	67	83	100	–	РД130
КС9-1	40	50	61	73	РД143
	54	67	82	–	РД141
КС9-2	33	41	50	60	РД145
	49	61	74	89	РД146
КС9-3	30	39	48	57	РД153
	44	54	66	78	РД154
	59	73	90	100	РД155
КС9-4	30	39	48	55	РД169
	44	55	67	80	РД170
	59	74	90	100	РД171
КС10-1	30	38	46	55	РД156
	43	54	66	75	РД157
КС10-2	30	39	47	57	РД172
	44	55	67	80	РД173
КС11-1	30	38	46	55	РД158
	43	54	66	73	РД159
КС11-2	30	39	47	55	РД174
	44	55	67	80	РД175

Примечание

Ростверки марок РД40÷РД110 - при глубине стакана 950мм, ростверки марок РД111÷РД175 - при глубине стакана 1250мм.

ТК 1975

Подвески для подбора ростверков одноэтажных колонн сечением 1300×500 и 1400×500мм при глубине стакана 950мм и под колонны сечением 1300×500, 1400×500 и 1400×800мм при глубине стакана 1250мм.

Серия 1.411-1

Выпуск 30 Лист 32

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС12-1	25	31	37	45	РД160
	34	43	52	62	РД161
	47	59	72	85	РД162
КС12-2	25	31	37	45	РД176
	35	44	53	64	РД177
	47	59	72	–	РД178
КС12-3	35	44	54	64	РД183
	48	60	71	–	РД184
КС12-4	35	44	54	–	РД191
	49	61	68	–	РД192
КС12-5	35	44	48	–	РД200
	45	55	–	–	РД201
КС13-1	42	53	60	–	РД217
	50	65	75	–	РД218
КС13-2	41	51	60	–	РД208
	54	67	–	–	РД209
КС13-3	44	55	67	–	РД179
	55	70	80	–	РД180
КС13-4	44	54	–	–	РД185
	55	69	80	–	РД186
КС13-5	44	55	–	–	РД193
	55	65	–	–	РД194
КС14-1	35	44	53	–	РД185
	48	60	73	–	РД186
КС14-2	35	44	54	–	РД193
	48	60	–	–	РД194
КС14-3	35	44	48	–	РД200
	45	55	–	–	РД201
КС15-1	21	26	32	38	РД195
	30	37	45	50	РД196

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС15-1	40	49	60	–	РД197
КС15-2	30	37	45	–	РД200
	38	48	55	–	РД201
КС5-6	57	71	86	100	РД122
	95	118	145	–	РД123
КС5-7	47	58	71	–	РД128
	60	74	90	105	РД129
КС7-6	49	61	74	89	РД147
	71	89	105	110	РД148
	96	115	130	–	РД149
КС7-7	48	52	63	75	РД163
	60	74	90	105	РД164
	80	100	120	–	РД165
КС8-6	49	61	75	85	РД150
	62	77	90	–	РД151
	76	94	110	–	РД152
КС8-7	42	52	63	75	РД166
	60	74	90	–	РД167
	75	94	115	–	РД168
КС9-6	38	47	57	62	РД202
	54	67	75	–	РД203
КС9-7	–	39	47	57	РД204
	44	55	67	80	РД205
КС9-8	–	37	45	52	РД210
	42	52	64	75	РД211
КС9-9	55	69	85	–	РД214
КС10-6	60	76	90	–	РД187
КС10-7	63	79	95	–	РД198
КС11-6	56	69	84	100	РД188
КС11-7	56	63	77	90	РД199

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС12-6	44	55	67	–	РД215
КС12-7	45	56	65	–	РД216
КС4-7	105	130	160	170	РД120
КС4-12	135	170	180	–	РД121
КС4-8, КС4-13, КС5-12	105	125	150	175	РД123
	135	165	170	–	РД124
КС5-11	85	105	125	–	РД141
	110	150	–	–	РД142
КС6-6	68	85	104	124	РД123
	88	110	134	150	РД124
КС5-13	95	120	140	–	РД131
	125	150	–	–	РД132
КС5-14	65	80	98	115	РД133
	80	98	120	140	РД134
КС6-7	66	82	98	120	РД131
КС6-11	85	106	130	–	РД132
КС6-12	65	80	98	115	РД133
	80	98	120	140	РД134
КС7-11	60	75	90	105	РД206
КС7-12	55	70	85	100	РД212
КС7-13	60	75	90	110	РД181
КС7-14	62	77	93	110	РД189
КС8-11	60	75	90	100	РД207
КС8-12	55	70	85	95	РД213
КС8-13	60	75	90	–	РД182
КС8-14	60	75	90	–	РД190
КС9-11	60	75	90		РД219
КС9-12	53	66	80		РД220

ТК 1975	Таблица для подбора ростверков под колонны сечением 1300×500, 1400×500 и 1400×600 мм при глубине стакана 1250 мм	Серия 1.411-1	Вып 1	Лист 39

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РД1	до 90	С14-20-12II	2(С10-14-12II)
РД2	до 100		
РД3	до 45	С14-23-12II	
	46÷60	С14-23-14II	
	61÷80	С14-23-16II	2(С10-14-14III)
	81÷85	С14-23-18II	
РД4	до 50	С14-23-12II	2(С10-14-12II)
	51÷68	С14-23-14II	
	69÷90	С14-23-16II	2(С10-14-14II)
	91÷100	С14-23-18II	
РД5	30÷41	С14-26-14II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	42÷53	С14-26-16II	
	54÷68	С14-26-18II	
	69÷85	С14-26-20II	(С10-14-14II)+(С14-14-14II)
РД6	46÷59	С14-26-16II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	60÷75	С14-26-18II	
	76÷93	С14-26-20II	(С10-14-14II)+(С14-14-14II)
	94÷100	С14-26-22II	
РД7	31÷40	С14-29-16II	2(С14-14-12II)
	41÷51	С14-29-18II	
	52÷57	С14-29-20II	
РД8	33÷45	С14-29-16II	
	46÷57	С14-29-18II	
	58÷70	С14-29-20II	
	71÷82	С14-29-22II	2(С14-14-14II)
РД9	50÷63	С14-29-18II	2(С14-14-12II)
	64÷78	С14-29-20II	
	79÷87	С14-29-22II	2(С14-14-14III)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РД10	72÷97	С16-20-12II	2(С10-17-14II)
	98÷127		2(С10-17-16II)
	128÷160		2(С10-17-18II)
РД11	79÷106		2(С10-17-14III)
	107÷138		2(С10-17-16III)
	139÷175		2(С10-17-18III)
РД12	56÷70	С16-26-16II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	71÷90	С16-26-18II	
	91÷100	С16-26-20II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
РД13	60÷75	С16-26-16III	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	76÷100	С16-26-18II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	101÷125	С16-26-20II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
	126÷150	С16-26-22II	(С10-17-20II)+(С14-17-20II)
РД14	115÷145	С16-26-20III	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
	146÷175	С16-26-22II	(С10-17-20II)+(С14-17-20II)
РД15	до 57	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
	58÷61	С16-29-14II	
РД16	до 63	С16-29-12II	
	64÷83	С16-29-14II	
	84÷100	С16-29-16II	2(С14-17-14II)
РД17	70÷90	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	91÷100	С16-29-16II	2(С14-17-14II)
РД18	28÷39	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	40÷50	С16-29-16II	
	51÷64	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	65÷71	С16-29-20II	
РД19	55÷70	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	71÷88	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
	89÷100	С16-29-22II	2(С14-17-18III)

См. примечание на листе 9

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД 1÷РД 19	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 40

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка	
		Марки арматурных сеток	
		В направлении стороны „а" подошвы	В направлении стороны „в" подошвы
РД20	67÷85	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	86÷100	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
РД21	61÷77	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	78÷85	С16-29-20II	
	86÷115	С16-29-22II	2(С14-17-16II)
	116÷140	С16-29-25II	2(С14-17-18II)
РД22	68÷85	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	86÷105	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
	106÷123	С16-29-22II	
	124÷150	С16-29-25II	2(С14-17-18II)
РД23	75÷90	С16-32-22II	3(С10-17-14II)
	91÷115	С16-32-25II	3(С10-17-16II)
РД24	65÷80	С16-32-20II	3(С10-17-14II)
	81÷100	С16-32-22II	
	101÷125	С16-32-25II	3(С10-17-16II)
РД25	80 41	2(С10-23-12II)	2(С10-20-12II)
	42÷56		2(С10-20-14II)
	57÷67		2(С10-20-16II)
РД26	46÷61		2(С10-20-14II)
	62÷80		2(С10-20-16II)
	81÷98		2(С10-20-18II)
РД27	67÷88		2(С10-20-16II)
	89÷100		2(С10-20-18II)
РД28	37÷48		2(С10-20-16II)
	49÷61		2(С10-20-18II)
	62÷67		2(С10-20-20II)
РД29	53÷67		2(С10-20-18II)
	68÷84		2(С10-20-20II)
	85÷98	2(С10-23-14II)	2(С10-20-22II)
РД30	60÷75	2(С10-23-12II)	2(С10-20-18II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка	
		Марки арматурных сеток	
		В направлении стороны „а" подошвы	В направлении стороны „в" подошвы
РД30	67÷91	2(С10-23-12II)	2(С10-20-20II)
	92÷100	2(С10-23-14II)	2(С10-20-22II)
РД31	69÷88	2(С10-23-12II)	2(С10-20-16II)
	89÷110	2(С10-23-14II)	2(С10-20-18II)
	111÷135		2(С10-20-20II)
РД32	95÷123	2(С10-23-14II)	2(С10-20-18II)
	124÷150		2(С10-20-20II)
РД33	30÷42	2(С10-23-12II)	2(С10-23-16II)
	43÷53		2(С10-23-18II)
	54÷65		2(С10-23-20II)
	66÷73	2(С10-23-14II)	2(С10-23-22II)
РД34	50÷63	2(С10-23-12II)	2(С10-23-16II)
	64÷72		2(С10-23-20II)
	73÷90	2(С10-23-14II)	2(С10-23-22II)
РД35	28÷38	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	39÷50	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	51÷60	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
РД36	45÷58	2(С10-26-16II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	59÷73		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	74÷89	2(С10-26-18II)	(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РД37	41÷56	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	57÷73		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	74÷89		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РД38	66÷85		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	86÷110		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
РД39	71÷95		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	96÷120		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	121÷130		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД20÷РД39	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 41

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны "в" подошвы
РД40	56÷62	2(С10-26-14IV)	(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	63÷75		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
	76÷85		(С10-23-22II)+(С14-23-22II)
РД41	60÷75		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	76÷90		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РД42	66÷80		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	81÷100		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РД43	27÷35	2(С10-32-16II)	3(С10-23-12II)
	36÷45	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	46÷57	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
РД44	43÷55	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	56÷69	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	70÷78	2(С10-32-22II)	3(С10-23-18II)
РД45	48÷60	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	61÷74	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	75÷90	2(С10-32-22II)	3(С10-23-18II)
РД46	до35	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	36÷48	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	49÷55		3(С10-23-16II)
РД47	до42	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	43÷57	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	58÷75	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
РД48	25÷35	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	36÷47	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	48÷55	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД49	32÷43	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	44÷56	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	57÷70	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД50	до24	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	25÷32	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны "в" подошвы
РД50	33÷43	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
РД51	25÷35	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	36÷47	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	48÷60	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД52	35÷45	2(С10-32-16II)	3(С10-23-14II)
	45÷60	2(С10-32-18II)	3(С10-23-16II)
	61÷72	2(С10-32-20II)	3(С10-23-18II)
РД53	до50	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	51÷67		3(С10-23-14II)
	68÷75	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД54	до60	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	61÷85	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	86÷100		3(С10-23-16II)
РД55	66÷90	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	91÷110		3(С10-23-16II)
РД56	35÷48	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	49÷63	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	64÷75	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД57	54÷68	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	69÷85	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
	86÷100	2(С10-32-20II)	3(С10-23-20II)
РД58	58÷74	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	75÷94	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
	95÷115	2(С10-32-20II)	3(С10-23-20II)
РД59	30÷40	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	41÷49	2(С10-35-22II)	
	50÷55	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)
РД60	40÷49	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	50÷58	2(С10-35-22II)	
	59÷75	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверка марок РД40÷РД60	Серия 1.411-1	Выпуск 1	Лист 42

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „б" подошвы
РД61	50÷60	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	61÷70	2(С10-35-22II)	2(С16-23-16II)
	71÷90	2(С10-35-25II)	2(С16-23-18II)
РД62	20÷30	2(С10-35-12II)	2(С16-23-12II)
	31÷44	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	45÷57	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
РД63	20÷36	2(С10-35-12II)	2(С16-23-12II)
	37÷48	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	49÷63	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	64÷80	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
РД64	25÷33	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	34÷44	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	45÷55	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
РД65	30÷37	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	38÷48	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	49÷60	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
	61÷75	2(С10-35-20II)	2(С16-23-20II)
РД66	20÷25	2(С10-35-16II)	2(С16-23-12II)
	26÷35	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
	36÷45	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
РД67	27÷35	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	36÷43	2(С10-35-18II)	
	44÷55	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	56÷64	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РД68	40÷47	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
	48÷60	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	61÷72	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РД69	40÷49	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	50÷60	2(С10-35-22II)	
	61÷67	2(С10-35-25II)	2(С16-23-18II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „б" подошвы
РДТ0	46÷55	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	56÷70	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
	71÷80	2(С10-35-25II)	2(С16-23-20II)
РДТ1	52÷72	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	73÷93	2(С10-35-16II)	
	94÷110	2(С10-35-18II)	2(С16-23-16II)
РДТ2	52÷66	2(С10-35-18II)	2(С16-23-16II)
	67÷82	2(С10-35-20II)	2(С16-23-18II)
	83÷100	2(С10-35-22II)	2(С16-23-20II)
РДТ3	26÷33	2(С10-38-18II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	34÷42	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	43÷50	2(С10-38-22II)	
	51÷64	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РДТ4	39÷48	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	49÷58	2(С10-38-22II)	
	59÷71	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РДТ5	30÷37	2(С10-38-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	38÷46	2(С10-38-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	47÷53	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РДТ6	36÷45	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	46÷54	2(С10-38-22II)	
	55÷69	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РДТ7	46÷60	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	61÷75	2(С10-38-18II)	
	76÷90	2(С10-38-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РДТ8	56÷69	2(С10-38-20II)	
	70÷84	2(С10-38-22II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РДТ9	61÷79	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	80÷100	2(С10-38-18II)	
	101÷110	2(С10-38-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД61÷РДТ9	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 43

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РД80	61÷74	2(С10-38-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	75÷90	2(С10-38-25II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РД81	30÷38	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	39÷47	2(С10-41-22II)	
	48÷54	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД82	35÷44	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	45÷53	2(С10-41-22II)	
	54÷68	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД83	30÷35	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	36÷44	2(С10-41-22II)	
	45÷55	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД84	33÷39	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	40÷50	2(С10-41-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	51÷65	2(С10-41-25II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
РД85	20÷25	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	26÷33	2(С10-41-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	34÷38	2(С10-41-25II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
РД86	25÷30	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	31÷40	2(С10-41-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	41÷50	2(С10-41-25II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
РД87	31÷39	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	40÷47	2(С10-41-22II)	
	48÷58	2(С10-41-25II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
РД88	50÷64	2(С10-41-16II)	
	65÷79	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	80÷95	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
РД89	41÷53	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	54÷64	2(С10-41-22II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	65÷77	2(С10-41-25II)	3(С14-23-14II)
РД90	25÷30	2(С10-44-20II)	3(С14-23-14II)
	31÷37	2(С10-44-22II)	3(С14-23-16II)
	38÷48	2(С10-44-25II)	
РД91	29÷35	2(С10-44-20II)	3(С14-23-14II)
	36÷43	2(С10-44-22II)	
	44÷55	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)
РД92	33÷41	(С10-26-12II)+(С14-26-12II)	(С10-26-18II)+(С14-26-18II)
	42÷51	(С10-26-14II)+(С14-26-14II)	(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	52÷62		(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
РД93	51÷62		(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	63÷75	(С10-26-16II)+(С14-26-16II)	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
РД94	38÷47	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-18II)
	48÷57	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-20II)
РД95	36÷46	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-16II)
	47÷58	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-18II)
	59÷72	(С10-29-18II)+(С14-29-18II)	2(С14-26-20II)
	73÷80		2(С14-26-22II)
РД96	52÷69	(С10-29-12II)+(С14-29-12II)	2(С14-26-16II)
	70÷87		2(С14-26-18II)
	85÷105		2(С14-26-20II)
РД97	59÷70	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-20II)
	71÷85	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-22II)
	86÷100		2(С14-26-25II)
РД98	26÷35	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-14II)
	36÷45	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	46÷60	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РД99	30÷42	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-14II)
	43÷55	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	56÷67	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РД100	32÷42	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	43÷52	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД80÷РД100	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 44

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „в" подошвы
РД101	40÷51	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	52÷65	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
	66÷75	(С10-32-20II)+(С14-32-20II)	3(С10-26-20II)
РД102	60÷75	(С10-32-12II)+(С14-32-12II)	3(С10-26-16II)
	76÷95	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	96÷100		3(С10-26-20II)
РД103	51÷65	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-18II)
	66÷80		3(С10-26-20II)
	81÷95	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-22II)
РД104	45÷57	(С10-38-20II)+(С14-38-20II)	2(С10-26-14II)+(С16-26-14II)
	58÷68	(С10-38-22II)+(С14-38-22II)	2(С10-26-16II)+(С16-26-16II)
	69÷85	(С10-38-25II)+(С14-38-25II)	2(С10-26-18II)+(С16-26-18II)
РД105	36÷46	(С10-38-18II)+(С14-38-18II)	2(С10-26-16II)+(С16-26-16II)
	47÷57	(С10-38-20II)+(С14-38-20II)	2(С10-26-18II)+(С16-26-18II)
	58÷67	(С10-38-22II)+(С14-38-22II)	
РД106	35÷43	(С10-44-20II)+(С14-44-20II)	3(С14-26-14II)
	44÷53	(С10-44-22II)+(С14-44-22II)	3(С14-26-16II)
	53÷65	(С10-44-25II)+(С14-44-25II)	
РД107	37÷45	2(С14-29-14II)	2(С14-29-20II)
	46÷60	2(С14-29-16II)	2(С14-29-22II)
РД108	46÷55	2(С14-29-14II)	2(С14-29-20II)
	56÷68	2(С14-29-16II)	2(С14-29-22II)
	69÷79		2(С14-29-25II)
РД109	51÷60	2(С14-29-14II)	2(С14-29-20II)
	61÷75	2(С14-29-16II)	2(С14-29-22II)
	76÷90		2(С14-29-25II)
РД110	45÷55	2(С14-35-16II)	2(С16-29-18II)
	56÷70	2(С14-35-18II)	2(С16-29-20II)
	71÷80	2(С14-35-20II)	2(С16-29-22II)
	81÷90	2(С14-35-22II)	2(С16-29-25II)
РД111	80 90	С14-20-12II	2(С10-14-12II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны „в" подошвы
РД112	80 100	С14-20-12II	2(С10-14-14II)
РД113	80 55	С14-23-12II	2(С10-14-12II)
	56÷75	С14-23-14II	
	76÷85	С14-23-16II	
РД114	80 60	С14-23-12II	2(С10-14-14II)
	61÷85	С14-23-14II	
	86÷100	С14-23-16II	
РД115	80 37	С14-26-12II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
	38÷50	С14-26-14II	
	51÷65	С14-26-16II	
	66÷85	С14-26-18II	
РД116	40÷55	С14-26-14II	(С10-14-14II)+(С14-14-14II)
	56÷70	С14-26-16II	
	71÷90	С14-26-18II	
	91÷100	С14-26-20II	
РД117	30÷38	С14-29-14II	2(С14-14-12II)
	39÷50	С14-29-16II	
	51÷57	С14-29-18II	
РД118	42÷55	С14-29-16II	
	56÷69	С14-29-18II	
	70÷82	С14-29-20II	
РД119	35÷45	С14-29-14II	
	46÷60	С14-29-16II	
	61÷75	С14-29-18II	
	76÷87	С14-29-20II	
РД120	80 115	С16-20-12II	2(С10-17-14II)
	116÷150		2(С10-17-16II)
	151÷170		2(С10-17-18II)
РД121	80 125		2(С10-17-14II)
	126÷160		2(С10-17-16II)
	161÷180		2(С10-17-18II)

ТК 1975 — Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД101÷РД121

Серия 1.411-1 Вып. 1 Лист 45

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

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	в направлении стороны "в" подошвы
РД122	51÷66	С16-26-14II	(С10-17-12II)+(С14-17-12II)
	67÷84	С16-26-16II	
	85÷100	С16-26-18II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
РД123	55÷70	С16-26-14II	(С10-17-14II)+(С14-17-14II)
	71÷95	С16-26-16II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	96÷120	С16-26-18II	
	121÷145	С16-26-20II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
	146÷170	С16-26-22II	(С10-17-20II)+(С14-17-20II)
РД124	80÷105	С16-26-16II	(С10-17-16II)+(С14-17-16II)
	106÷135	С16-26-18II	
	136÷170	С16-26-20II	(С10-17-18II)+(С14-17-18II)
РД125	8061	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
РД126	8075	С16-29-12II	
	76÷100	С16-29-14II	
РД127	8080	С16-29-12II	2(С14-17-14II)
	81÷100	С16-29-14II	
РД128	8035	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
	36÷47	С16-29-14II	
	48÷60	С16-29-16II	
	61÷71	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
РД129	38÷50	С16-29-14II	2(С14-17-12II)
	51÷65	С16-29-16II	
	66÷85	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	86÷105	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
РД130	55÷70	С16-29-16II	2(С14-17-14II)
	71÷90	С16-29-18II	
	91÷110	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
РД131	70÷90	С16-29-18II	2(С14-17-14II)
	91÷110	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
	106÷140	С16-29-22II	2(С14-17-18II)
РД132	79÷100	С16-29-18II	2(С14-17-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	в направлении стороны "в" подошвы
РД132	101÷135	С16-29-20II	2(С14-17-16II)
	136÷150	С16-29-22II	2(С14-17-18II)
РД133	55÷70	С16-32-18II	3(С10-17-12II)
	71÷90	С16-32-20II	3(С10-17-14II)
	91÷105	С16-32-22II	
	106÷115	С16-32-25II	
РД134	80÷95	С16-32-20II	
	96÷115	С16-32-22II	
	116÷140	С16-32-25II	3(С10-17-16II)
РД135	8050	2(С10-23-12II)	2(С10-20-14II)
	51÷65		
РД136	8054		
	55÷70		
	71÷95		2(С10-20-16II)
РД137	59÷79		2(С10-20-14II)
	80÷100		2(С10-20-16II)
РД138	45		2(С10-20-14II)
	46÷60		2(С10-20-16II)
РД139	50÷63		2(С10-20-16II)
	64÷80		2(С10-20-18II)
	81÷95		2(С10-20-20II)
РД140	53÷68		2(С10-20-16II)
	69÷82		2(С10-20-18II)
	83÷100		2(С10-20-20II)
РД141	60÷80		2(С10-20-14II)
	81÷105		2(С10-20-16II)
	106÷125		2(С10-20-18II)
РД142	66÷85		2(С10-20-14II)
	86÷114		2(С10-20-16II)
	115÷150	2(С10-23-14II)	2(С10-20-18II)

ТК 1975 — Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД122÷РД142

Серия 1.411-1

Вып. 1 — Лист 46

Госстрой СССР. Донтехэнерго. 1975

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток — в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „б" подошвы
РД143	30÷40	2(С10-23-12II)	2(С10-23-14II)
	41÷50		2(С10-23-16II)
	51÷65		2(С10-23-18II)
	66÷73		2(С10-23-20II)
РД144	45÷58		2(С10-23-16II)
	59÷74		2(С10-23-18II)
	75÷90	2(С10-23-14II)	2(С10-23-20II)
РД145	32÷44	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II) + (С14-23-14II)
	45÷60	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
РД146	40÷48	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II) + (С14-23-14II)
	49÷65	2(С10-26-14II)	(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
	66÷87	2(С10-26-16II)	(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
РД147	41÷55	2(С10-26-12II)	(С10-23-14II) + (С14-23-14II)
	56÷73		(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
	74÷89		(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
РД148	51÷68		(С10-23-14II) + (С14-23-14II)
	69÷89		(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
	90÷110		(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
РД149	61÷80		(С10-23-14II) + (С14-23-14II)
	81÷105		(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
	106÷130		(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
РД150	50÷62		(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
	63÷75		(С10-23-20II) + (С14-23-20II)
	76÷85	2(С10-26-14II)	(С10-23-22II) + (С14-23-22II)
РД151	60÷75	2(С10-26-12II)	(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
	76÷90	2(С10-26-14II)	(С10-23-20II) + (С14-23-20II)
РД152	53÷70	2(С10-26-12II)	(С10-23-16II) + (С14-23-16II)
	71÷87		(С10-23-18II) + (С14-23-18II)
	88÷110	2(С10-26-14II)	(С10-23-20II) + (С14-23-20II)
РД153	27÷35	2(С10-32-16II)	3(С10-23-12II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: Марка арматурных сеток — в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „б" подошвы
РД153	36÷46	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	47÷57	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
РД154	45÷57	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	58÷71	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	72÷78	2(С10-32-22II)	3(С10-23-18II)
РД155	51÷68	2(С10-32-18II)	3(С10-23-14II)
	69÷86	2(С10-32-20II)	3(С10-23-16II)
	86÷100	2(С10-32-22II)	3(С10-23-18II)
РД156	0035	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	36÷48		3(С10-23-14II)
	49÷55	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД157	0042	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	43÷59	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	60÷75	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
РД158	25÷35	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	36÷47	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	48÷55	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
РД159	32÷43	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	44÷58	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	59÷73		3(С10-23-18II)
РД160	0025	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	26÷35		3(С10-23-14II)
	36÷45	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД161	30÷44	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	45÷58	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
	59÷62	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)
РД162	38÷52	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	53÷68		3(С10-23-16II)
	69÷85	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)

Индив. привязка

ТК 197-	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД143÷РД162	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 47

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, т-с	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны а подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны б подошвы
РД163	80÷50	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	51÷70		3(С10-23-14II)
	71÷75	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД164	80÷65	2(С10-32-12II)	3(С10-23-12II)
	66÷85		3(С10-23-14II)
	86÷105	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД165	75÷90	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	91÷120	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
РД166	35÷48	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	49÷63	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	64÷75	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД167	43÷59	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	60÷77	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	78÷100	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД168	50÷70	2(С10-32-14II)	3(С10-23-14II)
	71÷90	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	91÷115	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РД169	31÷40	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
	41÷49	2(С10-35-20II)	
	50÷55	2(С10-35-22II)	
РД170	57÷47	2(С10-35-18II)	2(С16-23-12II)
	48÷58	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	59÷67	2(С10-35-22II)	
	68÷80	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)
РД171	54÷65	2(С10-35-20II)	2(С16-23-18II)
	66÷80	2(С10-35-22II)	2(С16-23-20II)
	81÷100	2(С10-35-25II)	2(С16-23-22II)
РД172	80÷38	2(С10-35-12II)	2(С16-23-12II)
	39÷50	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	51-68	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, т-с	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны а подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны б подошвы
РД173	80÷43	2(С10-35-12II)	2(С16-23-12II)
	44÷57	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	58÷74	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	75÷80	2(С10-35-18II)	2(С16-23-20II)
РД174	25÷33	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	34÷44	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	45÷55	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
РД175	30÷40	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	41÷53	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	54÷67	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
	68÷80	2(С10-35-20II)	2(С16-23-20II)
РД176	22÷25	2(С10-35-16II)	2(С16-23-12II)
	26÷35	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
	36÷45	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
РД177	27÷35	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	36÷43	2(С10-35-18II)	
	44÷55	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	56÷64	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РД178	40÷50	2(С10-35-18II)	2(С16-23-14II)
	51÷65	2(С10-35-20II)	2(С16-23-16II)
	66÷72	2(С10-35-22II)	2(С16-23-18II)
РД179	40÷49	2(С10-35-20II)	2(С16-23-14II)
	50÷60	2(С10-35-22II)	
	61÷67	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)
РД180	47÷52	2(С10-35-20II)	2(С16-23-18II)
	53÷70	2(С10-35-22II)	
	71÷80	2(С10-35-25II)	2(С16-23-16II)
РД181	60÷80	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	81÷100	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	101÷110	2(С10-35-18II)	

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД163÷РД181	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 48

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны а подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны в подошвы
РД182	52÷66	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	67÷82	2(С10-35-20II)	2(С16-23-18II)
	83÷100	2(С10-35-22II)	2(С16-23-20II)
РД183	26÷33	2(С10-38-16II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	34÷42	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	43÷50	2(С10-38-22II)	
	51÷64	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД184	39÷48	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	49÷58	2(С10-38-22II)	
	59÷71	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД185	35÷43	2(С10-38-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	44÷54	2(С10-38-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
РД186	42÷52	2(С10-38-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	53÷63	2(С10-38-22II)	
	64÷80	2(С10-38-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД187	54÷69	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	70÷88	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	90÷110	2(С10-38-20II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РД188	56÷69	2(С10-38-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	70÷84	2(С10-38-22II)	
	85÷100	2(С10-38-25II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РД189	61÷79	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	80÷100	2(С10-38-18II)	
	101÷100	2(С10-38-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД190	61÷74	2(С10-38-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	75÷90	2(С10-38-25II)	
РД191	30÷38	2(С10-41-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	39÷47	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	48÷54	2(С10-41-25II)	
РД192	35÷44	2(С10-41-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	45÷53	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны а подошвы	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток в направлении стороны в подошвы
РД192	54÷68	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД193	30÷35	2(С10-41-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	36÷44	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	45÷55	2(С10-41-25II)	
РД194	33÷39	2(С10-41-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	40÷50	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	51÷65	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД195	21÷27	2(С10-41-18II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	28÷33	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	34÷38	2(С10-41-22II)	
РД196	25÷30	2(С10-41-18II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	31÷38	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	39÷47	2(С10-41-22II)	
	48÷50	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД197	25÷36	2(С10-41-18II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	37÷44	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	45÷54	2(С10-41-22II)	
	55÷61	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РД198	54÷67	2(С10-41-18II)	2(С10-23-14II)+(С10-23-14II)
	68÷80	2(С10-41-20II)	
	81÷95	2(С10-41-22II)	2(С10-23-16II)+(С10-23-16II)
РД199	41÷53	2(С10-41-20II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	54÷64	2(С10-41-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	65÷80	2(С10-41-25II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РД200	25÷30	2(С10-44-20II)	3(С14-23-14II)
	31÷37	2(С10-44-22II)	
	38÷48	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)
РД201	29÷35	2(С10-44-20II)	3(С14-23-14II)
	36÷43	2(С10-44-22II)	
	44÷55	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)

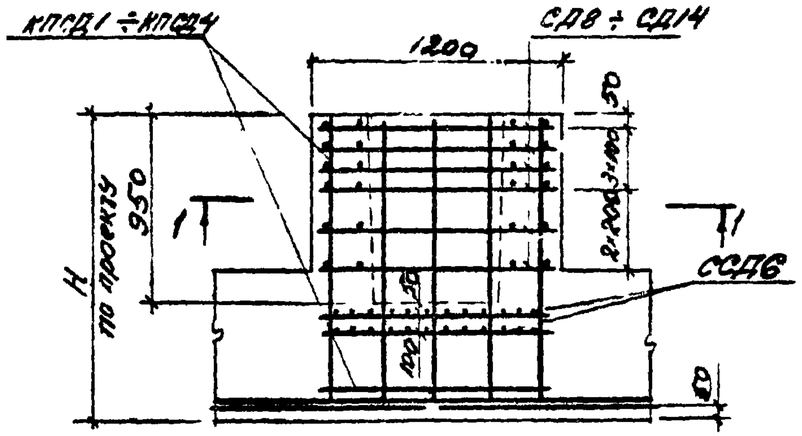
ТК 975 Пояснение для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД182÷РД201

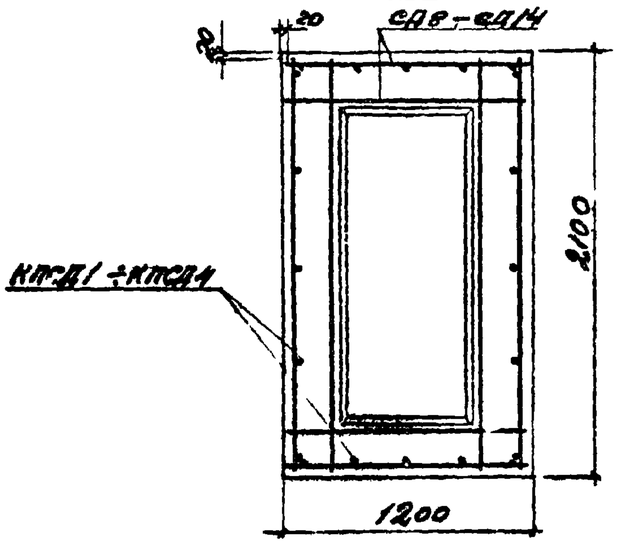
Серия 1.411-1
Вып 1 Лист 49

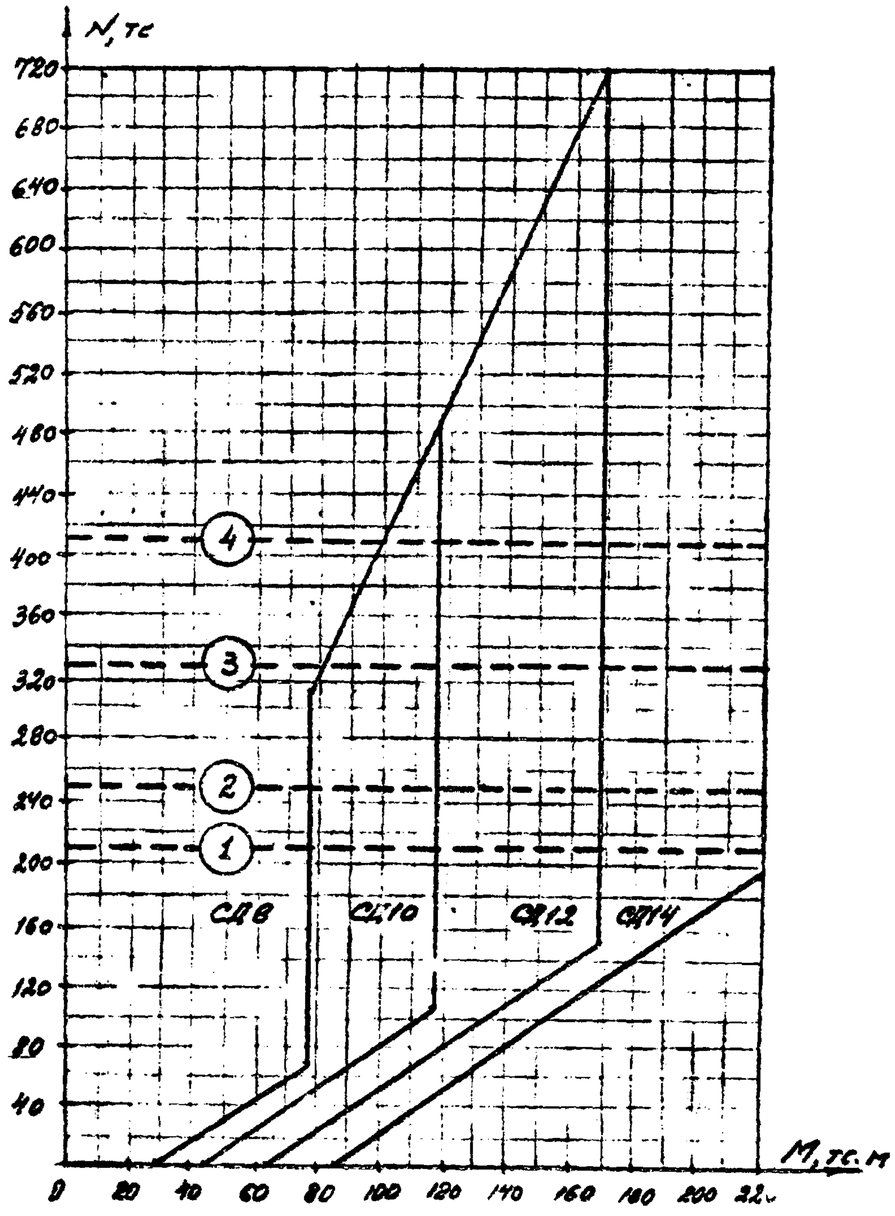
Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марка арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РД202	33÷41	(С10-26-12II)+(С14-26-12II)	(С10-26-18II)+(С14-26-18II)
	42÷51		(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	52÷62	(С10-26-14II)+(С14-26-14II)	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
РД203	51÷62	(С10-26-12II)+(С14-26-12II)	(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	63÷75	(С10-26-14II)+(С14-26-14II)	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
РД204	38÷47	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-18II)
	48÷57	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-20II)
РД205	36÷46	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-16II)
	47÷58		2(С14-26-18II)
	59÷72	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-20II)
	73÷80	(С10-29-18II)+(С14-29-18II)	2(С14-26-22II)
РД206	52÷69	(С10-29-12II)+(С14-29-12II)	2(С14-26-16II)
	70÷87		2(С14-26-18II)
	88÷105		2(С14-26-20II)
РД207	59÷70	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-20II)
	71÷85		2(С14-26-22II)
	86÷100	(С10-29-16II)+(С14-29-16II)	2(С14-26-25II)
РД208	30÷42	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-14II)
	43÷55	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	56÷67	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РД209	30÷42	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-14II)
	43÷55	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	56÷67	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РД210	32÷42	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	43÷52	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
РД211	40÷51	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-16II)
	52÷65	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-18II)
	66÷75	(С10-32-20II)+(С14-32-20II)	3(С10-26-20II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марка арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	в направлении стороны „в" подошвы
РД212	60÷75	(С10-32-12II)+(С14-32-12II)	3(С10-26-16II)
	76÷95		3(С10-26-18II)
	96÷100	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-20II)
РД213	51÷65	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	66÷80	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-20II)
	81÷95	(С10-32-18II)+(С14-32-18II)	3(С10-26-22II)
РД214	45÷57	(С10-38-20II)+(С14-38-20II)	2(С10-26-14II)+(С10-26-14II)
	58÷68	(С10-38-22II)+(С14-38-22II)	2(С10-26-16II)+(С10-26-16II)
	69÷85	(С10-38-25II)+(С14-38-25II)	2(С10-26-18II)+(С10-26-18II)
РД215	36÷46	(С10-38-18II)+(С14-38-18II)	2(С10-26-16II)+(С16-26-16II)
	47÷57	(С10-38-20II)+(С14-38-20II)	2(С10-26-18II)+(С16-26-18II)
	58÷67	(С10-38-22II)+(С14-38-22II)	
РД216	35÷43	(С10-44-20II)+(С14-44-20II)	3(С14-26-14II)
	44÷52	(С10-44-22II)+(С14-44-22II)	3(С14-26-16II)
	53÷65	(С10-44-25II)+(С14-44-25II)	
РД217	37÷45	2(С14-29-14II)	2(С14-29-18II)
	46÷56		2(С14-29-20II)
	57÷65		2(С14-29-22II)
РД218	43÷53		2(С14-29-18II)
	54÷66		2(С14-29-20II)
	67÷75		2(С14-29-22II)
РД219	50÷65	2(С14-29-14II)	2(С14-29-20II)
	66÷75		2(С14-29-22II)
	76÷90	2(С14-29-16II)	2(С14-29-25II)
РД220	45÷55	2(С14-35-16II)	2(С16-29-18II)
	56÷70	2(С14-35-18II)	2(С16-29-20II)
	71÷85	2(С14-35-20II)	2(С16-29-22II)
	86÷90	2(С14-35-22II)	2(С16-29-25II)

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РД202–РД220.	Серия 1.411-1
		Выпуск 1 / Лист 52







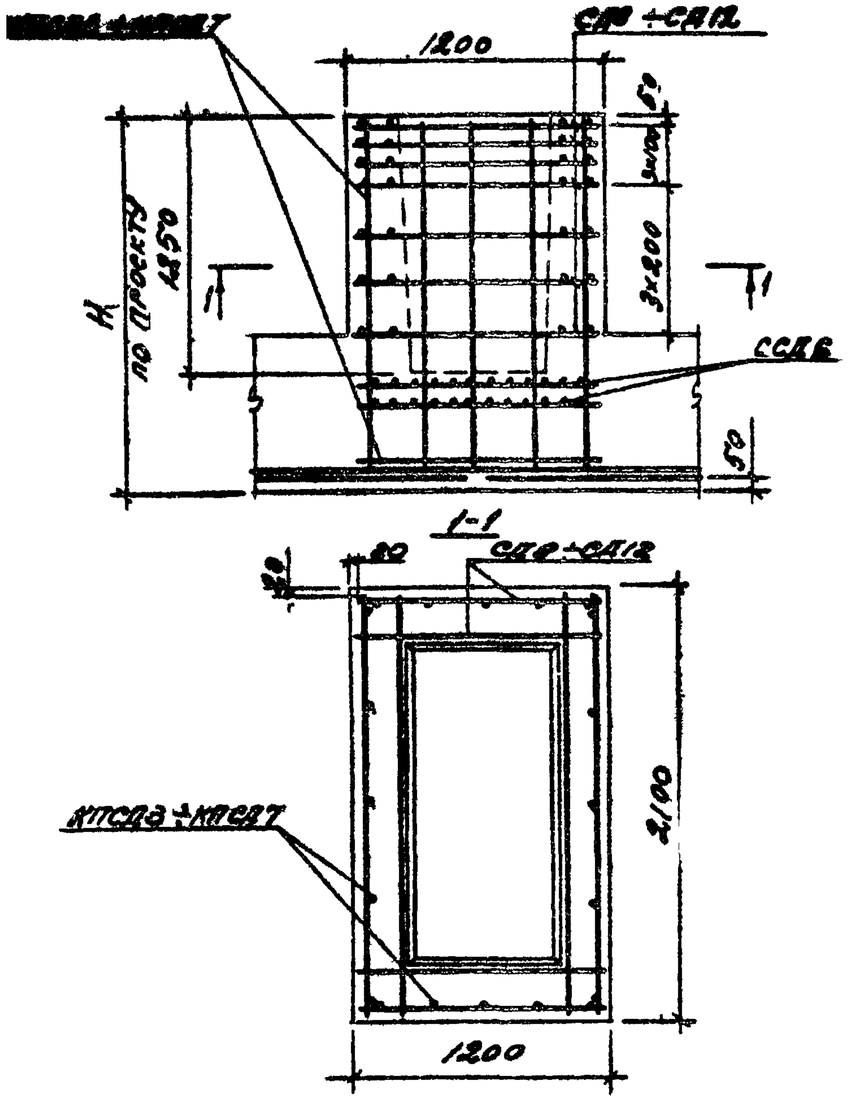
Марки пространственных арматурных каркасов стакана				
Высота раствора Нст	1,35	1,50	1,65	1,80
Марка каркаса	КПСД1	КПСД2	КПСД3	КПСД4

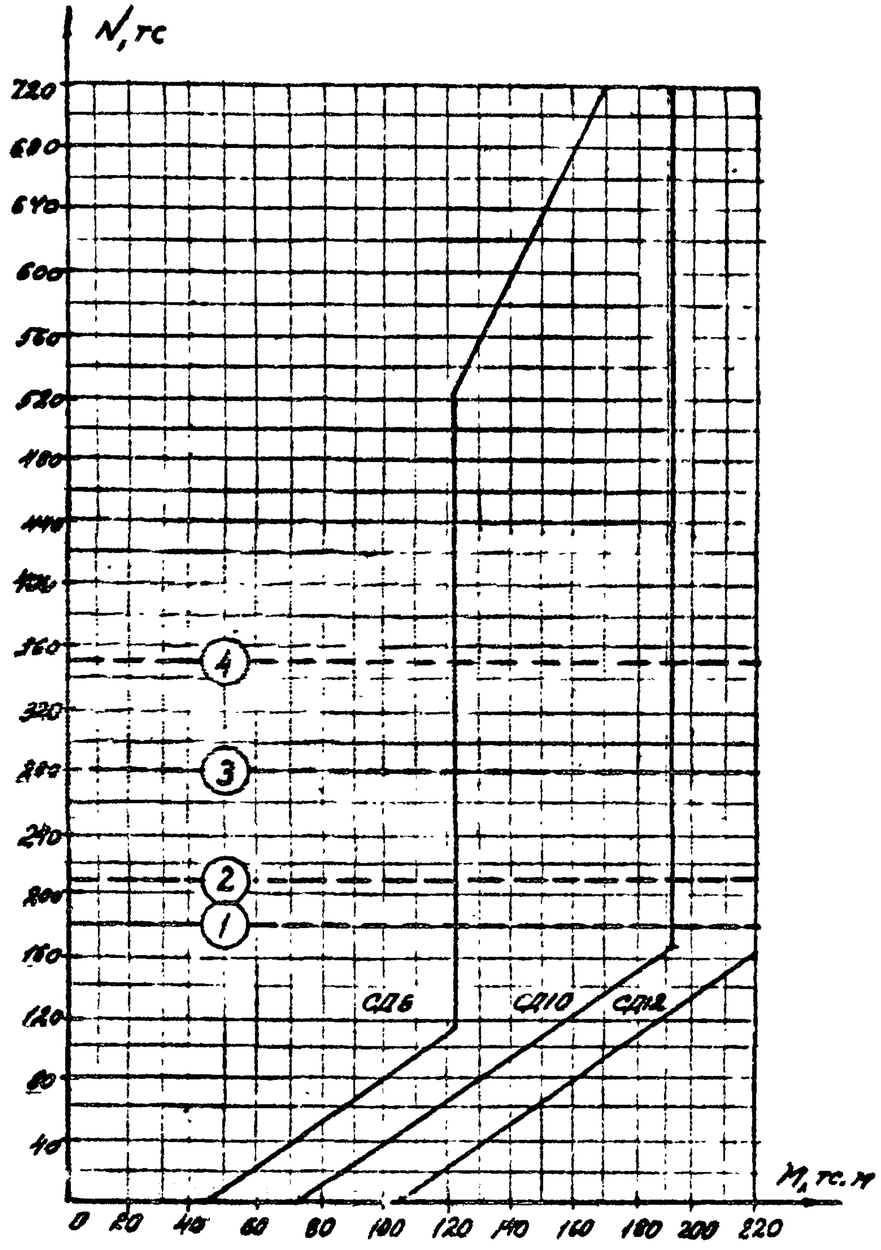
Примечания.

1. Установка сеток ССД6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза раствора будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200, линией (3) - при марке бетона 250 и линией (4) - при марке бетона 300.

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СД8÷СД14. Сетки СД8÷СД14 привязать к пространственному каркасу.

ТК 1975	Данные для определения арматуры стакана „Д" при глубине стакана 950 мм.	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 51





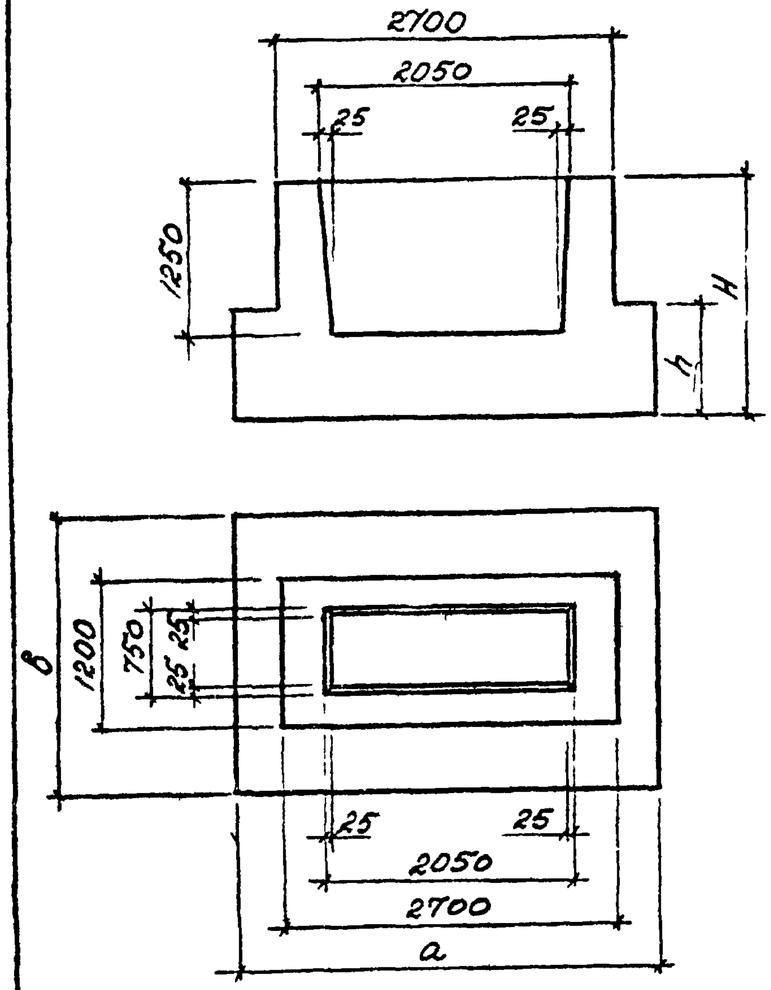
Марки пространственных арматурных каркасов стыкания					
Высота ростверка, Н в м	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25
Марка каркаса	КПСД3	КПСД4	КПСД5	КПСД6	КПСД7

Примечания:

1. Установка сеток СД6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза ростверка будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200, линией (3) - при марке бетона 250 и линией (4) - при марке бетона 300.

2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СД6÷СД12. Сетки СД6÷СД12 привязать к пространственному каркасу.

ТК 1975	Данные для определения арматуры стакана "Д" при глубине стакана 125 мм	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 52

Эскиз ростверка	Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона, м³
		a	b	H	h	
1	2	3	4	5	6	7
	РЕ1	2700	1500	1650	450	3,87
	РЕ2			1800	600	4,48
	РЕ3	3000	1500	1800	600	4,75
	РЕ4			1950	750	5,43
	РЕ5	3000	1800	1800	600	5,29
	РЕ6			1950	750	6,10
	РЕ7			1800	600	5,29
	РЕ8			1950	750	6,10
	РЕ9			1800	600	5,29
	РЕ10			1950	750	6,10
	РЕ11			1950	750	6,10
	РЕ12			2100	900	6,91
	РЕ13	3300	1800	1950	750	6,51
	РЕ14			2100	900	7,40
	РЕ15	2700	2400	1950	900	7,41
	РЕ16			2100	1050	8,37
	РЕ17			2250	1200	9,35
	РЕ18			1950	900	7,41
	РЕ19			2100	1050	8,37
	РЕ20			2250	1200	9,35
	РЕ21			1950	900	7,41
	РЕ22			2100	1050	8,37
	РЕ23			2250	1200	9,35
	РЕ24	3300	2400	1950	900	8,67
	РЕ25			2100	1050	9,86

Марка ростверка	Размеры ростверка, мм				Объем бетона, м³
	a	b	H	h	
2	3	4	5	6	7
РЕ26	3300	2400	2250	1200	11,08
РЕ27			1950	900	8,67
РЕ28			2100	1050	9,86
РЕ29			2250	1200	11,08
РЕ30			1950	900	8,67
РЕ31			2100	1050	9,86
РЕ32			2250	1200	11,08
РЕ33			1950	900	8,67
РЕ34			2100	1050	9,86
РЕ35			2250	1200	11,08
РЕ36			1950	900	8,67
РЕ37			2100	1050	9,86
РЕ38			2250	1200	11,08
РЕ39			1950	900	8,67
РЕ40			2100	1050	9,86
РЕ41			2250	1200	11,08
РЕ42	3600	2400	1950	900	9,35
РЕ43			2100	1050	10,65
РЕ44			2250	1200	11,97
РЕ45			1950	900	9,35
РЕ46			2100	1050	10,65
РЕ47			2250	1200	11,97
РЕ48			1950	900	9,35
РЕ49			2100	1050	10,65
РЕ50			2250	1200	11,97

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонну сечением 1900×600мм.	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 53

2	3	4	5	6	7
PE51	3600	2400	1950	900	9,35
PE52			2100	1050	10,65
PE53			2250	1200	11,97
PE54			2100	1050	10,65
PE55			2250	1200	11,97
PE56			2100	1050	10,65
PE57			2250	1200	11,97
PE58			2100	1050	10,65
PE59			2250	1200	11,97
PE60	3900	2400	2100	1050	11,41
PE61			2250	1200	12,82
PE62			2100	1050	11,41
PE63			2250	1200	12,82
PE64			1950	900	10,01
PE65			2100	1050	11,41
PE66			2250	1200	12,82
PE67			1950	900	10,01
PE68			2100	1050	11,41
PE69			2250	1200	12,82
PE70			1950	900	10,01
PE71			2100	1050	11,41
PE72			2250	1200	12,82
PE73			2100	1050	11,41
PE74			2250	1200	12,82
PE75			2100	1050	11,41
PE76			2250	1200	12,82
PE77	4200	2400	2100	1050	12,17
PE78			2250	1200	13,68
PE79			2100	1050	12,17
PE80			2250	1200	13,68
PE81			1950	900	10,62
PE82			2100	1050	12,17
PE83			2250	1200	13,68
PE84			2100	1050	12,17
PE85			2250	1200	13,68
PE86			2100	1050	12,17
PE87			2250	1200	13,68
PE88	4500	2400	2100	1050	12,91
PE89			2250	1200	14,53
PE90			1950	900	11,30
PE91			2100	1050	12,91
PE92			2250	1200	14,53
PE93			1950	900	11,30
PE94			2100	1050	12,91
PE95			2250	1200	1453
PE96	2700	2700	1950	900	8,12
PE97			2100	1050	9,24
PE98	3000	2700	1950	900	8,86
PE99			2100	1050	10,08
PE100			2100	1050	10,08
PE101			2250	1200	11,29
PE102			2100	1050	10,08
PE103	3000	2700	2250	1200	11,29
PE104	3300	2700	2100	1050	10,93
PE105			2250	1200	12,26
PE106			2100	1050	10,93
PE107			2250	1200	12,26
PE108			2100	1050	10,93
PE109			2250	1200	12,26
PE110			2100	1050	10,93
PE111			2250	1200	12,26
PE112	3900	2700	2100	1050	12,63
PE113			2250	1200	14,21
PE114			1950	900	11,05
PE115			2100	1050	12,63
PE116	4500	2700	2100	1050	14,33
PE117			2250	1200	16,15
PE118	3000	3000	2100	1050	11,02
PE119			2250	1200	12,37
PE120			2100	1050	11,02
PE121			2250	1200	12,37
PE122	3600	3000	2100	1050	12,91
PE123			2250	1200	14,53
PE124	3900	3300	2100	1050	15,08
PE125			2250	1200	17,00
PE126	4500	3300	2100	1050	17,16
PE127			2250	1200	19,37

ТК 1975	Номенклатура ростверков под колонну сечением 1900×600 мм	Серия 1.411-1
		Вып. 1 / Лист 54

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС5-4	68	84	100	–	РЕ1
	100	–	–	–	РЕ2
КС6-2	45	56	68	80	РЕ1
	67	84	100	–	РЕ2
КС6-3	67	84	100	–	РЕ3
	90	100	–	–	РЕ4
КС7-2	56	70	85	100	РЕ5
	90	100	–	–	РЕ6
КС8-2	56	70	85	100	РЕ7
	90	100	–	–	РЕ8
КС9-2	50	62	75	90	РЕ15
	68	83	100	–	РЕ16
	87	100	–	–	РЕ17
КС9-3	43	53	65	78	РЕ24
	64	77	94	100	РЕ25
	85	100	–	–	РЕ26
КС9-4	–	50	61	75	РЕ42
	57	71	86	100	РЕ43
	80	98	–	–	РЕ44
КС10-1	45	56	68	77	РЕ27
	66	82	100	–	РЕ28
	85	100	–	–	РЕ29
КС10-2	41	51	62	74	РЕ45
	58	72	90	–	РЕ46
	80	100	–	–	РЕ47
КС11-1	45	56	68	82	РЕ30

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС11-1	65	81	100	–	РЕ31
	85	100	–	–	РЕ32
КС11-2	41	51	62	73	РЕ48
	58	72	88	100	РЕ49
	80	100	–	–	РЕ50
КС12-1	–	44	53	64	РЕ33
	52	65	79	95	РЕ34
	70	87	100	–	РЕ35
КС12-2	–	40	48	58	РЕ51
	44	58	69	85	РЕ52
	64	80	95	–	РЕ53
КС12-3	45	56	68	82	РЕ60
	62	77	94	–	РЕ61
КС12-4	45	57	68	78	РЕ77
	62	77	90	–	РЕ78
КС12-5	47	58	70	–	РЕ88
	63	79	87	–	РЕ89
КС13-1	58	72	85	–	РЕ118
	71	89	–	–	РЕ119
КС13-2	56	70	85	–	РЕ104
	71	89	95	–	РЕ105
КС13-3	55	69	84	–	РЕ54
	69	85	–	–	РЕ55
КС13-4	56	70	85	–	РЕ62
	70	85	–	–	РЕ63
КС13-5	57	71	87	–	РЕ79

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС13-5	71	89	–	–	РЕ80
КС14-1	32	40	49	57	РЕ64
	45	56	68	80	РЕ65
	62	77	90	–	РЕ66
КС14-2	32	40	49	58	РЕ81
	46	57	69	80	РЕ82
	63	78	90	–	РЕ83
КС14-3	32	40	49	57	РЕ90
	46	57	69	–	РЕ91
	64	80	–	–	РЕ92
КС15-1	–	33	40	46	РЕ81
	38	47	57	68	РЕ82
	51	64	78	–	РЕ83
КС15-2	–	33	40	46	РЕ93
	38	48	58	70	РЕ94
	54	67	80	–	РЕ95
КС16-2	30	37	45	54	РЕ124
	43	54	66	79	РЕ125
КС16-3	32	40	49	58	РЕ126
	42	52	63	75	РЕ127
КС5-7	100	125	150	–	РЕ9
	135	160	–	–	РЕ10
КС7-6	66	83	–	–	РЕ18
	90	113	135	–	РЕ19
	118	145	–	–	РЕ20

ТК	Таблицу для подбора ростверков под колонну	Серия 1.411-1	
1975	обечайкой 1900×600 мм	Вып. 1	Лист 55

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КСТ-7	62	77	94	110	РЕ36
	90	113	135	–	РЕ37
	115	145	–	–	РЕ38
КС8-6	62	77	94	110	РЕ21
	75	94	115	135	РЕ22
	100	110	135	150	РЕ23
КС8-7	62	77	94	110	РЕ39
	75	94	115	135	РЕ40
	100	110	135	150	РЕ41
КС9-6	–	61	74	89	РЕ96
	65	81	98	115	РЕ97
КС9-7	–	61	74	89	РЕ98
	65	81	98	115	РЕ99
КС9-8	63	79	86	115	РЕ106
	83	103	125	–	РЕ107
КС9-9	–	65	79	95	РЕ112
	70	88	107	125	РЕ113
КС10-6	–	51	62	–	РЕ67
	58	73	89	99	РЕ68
	80	99	118	–	РЕ69

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КС10-7	58	73	89	98	РЕ84
	79	98	115	–	РЕ85
КС11-6	–	51	62	–	РЕ70
	58	73	89	93	РЕ71
	80	99	110	–	РЕ72
КС11-7	55	68	83	92	РЕ86
	–	88	107	–	РЕ87
КС12-6	–	37	45	54	РЕ114
	–	52	63	76	РЕ115
КС12-7	–	52	63	76	РЕ116
	58	70	85	100	РЕ117
КС5-13	135	170	195	–	РЕ11
	175	200	–	–	РЕ12
КС5-14	135	170	190	–	РЕ13
	175	200	–	–	РЕ14
КС6-7 КС6-11	90	114	140	165	РЕ11
	115	145	175	–	РЕ12
КС6-12	90	112	144	172	РЕ13
	115	145	183	–	РЕ14
КСТ-11	88	110	134	150	РЕ100

Марка куста свай	Расчетная нагрузка на сваю, тс: Марка бетона ростверка 150	200	250	300	Марка ростверка
КСТ-11	112	140	170	–	РЕ101
КСТ-12	88	110	134	160	РЕ108
	112	140	160	–	РЕ109
КСТ-13	83	103	125	150	РЕ56
	112	140	170	–	РЕ57
КСТ-14	80	99	120	145	РЕ73
	110	136	165	–	РЕ74
КС8-11	79	98	120	130	РЕ102
	94	117	140	150	РЕ103
КС8-12	79	98	120	140	РЕ110
	94	117	140	–	РЕ111
КС8-13	78	98	120	140	РЕ58
	95	117	140	150	РЕ59
КС8-14	80	98	120	–	РЕ75
	95	117	140	–	РЕ76
КС9-11	–	82	100	–	РЕ120
	83	103	115	–	РЕ121
КС9-12	–	69	84	100	РЕ122
	75	93	113	125	РЕ123

ТК	Таблица для подбора ростверков под колонну сечением 1900×600 мм.	Серия 1.411-1	
1975		Вып. 1	Лист 56

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны а подошвы	в направлении стороны в подошвы
РЕ1	до 100	С14-26-12II	(С10-14-12II)+(С14-14-12II)
РЕ2			
РЕ3	62÷84	С14-29-14II	2(С14-14-12II)
	85÷100	С14-29-16II	
РЕ4	68÷90	С14-29-14II	
	91÷100	С14-29-16II	
РЕ5	до 100	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
РЕ6	до 100		
РЕ7	до 70		
	71÷94	С16-29-14II	2(С14-17-14II)
	95÷100	С16-29-16II	2(С14-17-16II)
РЕ8	до 75	С16-29-12II	2(С14-17-12II)
	76÷100	С16-29-14II	2(С14-17-14II)
РЕ9	75÷100		2(С14-17-12II)
	101÷130	С16-29-16II	2(С14-17-14II)
	131÷150	С16-29-18II	
РЕ10	110÷145	С16-29-16II	
	146÷160	С16-29-18II	
РЕ11	90÷120	С16-29-14II	
	121÷155	С16-29-16II	2(С14-17-16II)
	156÷195	С16-29-18II	2(С14-17-18II)
РЕ12	95÷130	С16-29-14II	2(С14-17-14II)
	131÷170	С16-29-16II	2(С14-17-16II)
	171÷200	С16-29-18II	2(С14-17-18II)
РЕ13	95÷125	С16-32-18II	3(С10-17-14II)
	126÷155	С16-32-20II	3(С10-17-16II)
	156÷190	С16-32-22II	3(С10-17-18II)
РЕ14	105÷135	С16-32-18II	3(С10-17-14II)
	136÷169	С16-32-20II	3(С10-17-16II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны а подошвы	в направлении стороны в подошвы
РЕ14	170÷200	С16-32-22II	3(С10-17-18II)
РЕ15	47÷60	2(С10-26-12II)	(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	61÷76		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	77÷90		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РЕ16	55÷71		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	72÷90		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	91÷100		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РЕ17	61÷79		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
	80÷100		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
РЕ18	52÷69		(С10-23-14II)+(С14-23-14II)
	70÷83		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РЕ19	83÷107		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	108÷135		(С10-23-16II)+(С14-23-16II)
РЕ20	92÷119		(С10-23-18II)+(С14-23-18II)
	120÷145		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
РЕ21	61÷76		(С10-23-22II)+(С14-23-22II)
	77÷94		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
	95÷110		(С10-23-22II)+(С14-23-22II)
РЕ22	91÷110		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
	111÷135		(С10-23-22II)+(С14-23-22II)
РЕ23	101÷123		(С10-23-20II)+(С14-23-20II)
	124÷150		(С10-23-22II)+(С14-23-22II)
РЕ24	43÷58	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	59÷76	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РЕ25	64÷85	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	86÷100	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РЕ26	70÷90	2(С10-32-16II)	3(С10-23-16II)
	91÷100	2(С10-32-18II)	3(С10-23-18II)
РЕ27	43÷59	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	60÷77		3(С10-23-16II)

См. примечание на листе 9.

ТК 1975 — Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ1÷РЕ27

Серия 1.411-1 Вып. 1

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „а" подошвы	Армирование подошвы ростверка. Марки арматурных сеток: в направлении стороны „в" подошвы
РЕ28	52÷70	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	71÷90		3(С10-23-16II)
	91÷100		3(С10-23-18II)
РЕ29	80÷100		3(С10-23-16II)
РЕ30	45÷57		
	58÷73		3(С10-23-18II)
	74÷82	2(С10-32-14II)	3(С10-23-20II)
РЕ31	53÷68	2(С10-32-12II)	3(С10-23-16II)
	69÷86	2(С10-32-14II)	3(С10-23-18II)
	87÷100		3(С10-23-20II)
РЕ32	75÷95		3(С10-23-18II)
	96÷100		3(С10-23-20II)
РЕ33	45÷58	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
	59÷64	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)
РЕ34	53÷68	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
	69÷86	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)
	87÷95		3(С10-23-20II)
РЕ35	60÷76	2(С10-32-14II)	3(С10-23-16II)
	77÷97	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)
	98÷100		3(С10-23-20II)
РЕ36	66÷88	2(С10-32-12II)	3(С10-23-14II)
	89÷110		3(С10-23-16II)
РЕ37	78÷105		3(С10-23-14II)
	106÷135		3(С10-23-16II)
РЕ38	115÷145		3(С10-23-16II)
РЕ39	76÷98	2(С10-32-14II)	3(С10-23-18II)
	99÷110	2(С10-32-16II)	3(С10-23-20II)
РЕ40	93÷115		3(С10-23-18II)
	116÷135		3(С10-23-20II)
РЕ41	100÷130	2(С10-32-16II)	3(С10-23-18II)
	131÷150		3(С10-23-20II)
РЕ42	45÷59	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	60÷75	2(С10-35-18II)	2(С16-23-16II)
РЕ43	65÷81		
	82÷100	2(С10-35-20II)	2(С16-23-18II)
РЕ44	70÷86	2(С10-35-18II)	2(С16-23-16II)
	87÷100	2(С10-35-20II)	
РЕ45	43÷59	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	60÷77		2(С16-23-16II)
РЕ46	52÷70		2(С16-23-14II)
	71÷90		2(С16-23-16II)
РЕ47	78÷100		
РЕ48	41÷58		
	59÷73	2(С10-35-16II)	2(С16-23-18II)
РЕ49	50÷68	2(С10-35-14II)	2(С16-23-16II)
	69÷85	2(С10-35-16II)	2(С16-23-18II)
	86÷100		2(С16-23-20II)
РЕ50	70÷91		2(С16-23-18II)
	92÷100		2(С16-23-20II)
РЕ51	45÷58		2(С16-23-16II)
РЕ52	52÷68		
	69÷85	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
РЕ53	58÷74	2(С10-35-16II)	2(С16-23-16II)
	75÷95	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
РЕ54	50÷64	2(С10-35-16II)	2(С16-23-14II)
	65÷80	2(С10-35-18II)	2(С16-23-16II)
	81÷84	2(С10-35-20II)	
РЕ55	69÷85	2(С10-35-18II)	

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ28÷РЕ55	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 58

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РЕ56	75÷105	2(С10-35-14II)	2(С16-23-14II)
	106÷135		2(С16-23-16II)
	136÷150		2(С16-23-18II)
РЕ57	115÷150		2(С16-23-16II)
	151÷170	2(С10-35-16II)	2(С16-23-18II)
РЕ58	70÷90		2(С16-23-16II)
	91÷115	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
	116÷140	2(С10-35-20II)	2(С16-23-20II)
РЕ59	100÷129	2(С10-35-18II)	2(С16-23-18II)
	130÷140	2(С10-35-20II)	2(С16-23-20II)
РЕ60	41÷54	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	55÷69	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	70÷82	2(С10-38-20II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РЕ61	60÷74	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	75÷89	2(С10-38-20II)	
	90÷94	2(С10-38-22II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РЕ62	50÷64	2(С10-38-18II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	65÷79	2(С10-38-20II)	
	80÷85	2(С10-38-22II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ63	55÷69	2(С10-38-18II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	70÷85	2(С10-38-20II)	
РЕ64	32÷45	2(С10-38-16II)	
	46÷57	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ65	38÷51	2(С10-38-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	52÷65	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	66÷80	2(С10-38-20II)	
РЕ66	70÷85	2(С10-38-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	86÷90	2(С10-38-22II)	
РЕ67	50÷62	2(С10-38-14II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "б" подошвы
РЕ68	60÷81	2(С10-38-14II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	82÷99	2(С10-38-16II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ69	67÷91	2(С10-38-14II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	92÷118	2(С10-38-16II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ70	50÷62		
РЕ71	56÷73		
	74÷93	2(С10-38-18II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РЕ72	61÷79	2(С10-38-16II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	80÷100	2(С10-38-18II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	101÷110	2(С10-38-20II)	
РЕ73	90÷120	2(С10-38-14II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	121÷145	2(С10-38-16II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ74	100÷135	2(С10-38-14II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	136÷165	2(С10-38-16II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ75	80÷104	2(С10-38-18II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	105÷120	2(С10-38-20II)	
РЕ76	88÷110	2(С10-38-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	111÷137	2(С10-38-20II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	138÷140	2(С10-38-22II)	
РЕ77	41÷52	2(С10-41-18II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	53÷65	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	66÷78	2(С10-41-22II)	
РЕ78	60÷73	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	74÷90	2(С10-41-22II)	
РЕ79	47÷58	2(С10-41-20II)	2(С10-23-12II)+(С16-23-12II)
	59÷70	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	71÷87	2(С10-41-25II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ80	66÷80	2(С10-41-22II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	81÷89	2(С10-41-25II)	

ТК 1975	Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ56÷РЕ80	Серия 1.411-1	Вып. 1	Лист 59

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "в" подошвы
РЕ81	32÷40	2(С10-41-18II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	41÷49	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	50÷58	2(С10-41-22II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
РЕ82	39÷46	2(С10-41-18II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	47÷58	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	59÷70	2(С10-41-22II)	2(С10-23-18I)+(С16-23-18II)
	71÷80	2(С10-41-25II)	
РЕ83	52÷66	2(С10-41-20II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
	67÷80	2(С10-41-22II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	81÷90	3(С10-41-25II)	
РЕ84	65÷81	2(С10-41-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	82÷98	2(С10-41-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ85	70÷91	2(С10-41-16II)	2(С10-23-14II)+(С16-23-14II)
	92÷115	2(С10-41-18II)	2(С10-23-16II)+(С16-23-16II)
РЕ86	60÷75	2(С10-41-20II)	2(С10-23-18II)+(С16-23-18II)
	76÷92		
РЕ87	80÷99		
	100÷107	2(С10-41-22II)	
РЕ88	48÷58	2(С10-44-22II)	3(С14-23-14II)
	59÷70	2(С10-44-25II)	
РЕ89	65÷87	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)
РЕ90	38÷46	2(С10-44-22II)	3(С14-23-14II)
	47÷57	2(С10-44-25II)	
РЕ91	44÷54	2(С10-44-22II)	
	55÷69	2(С10-44-25II)	
РЕ92	62÷80		3(С14-23-16II)
РЕ93	31÷38	2(С10-44-20II)	3(С14-23-14II)
	39÷46	2(С10-44-22II)	
РЕ94	36÷45	2(С10-44-20II)	

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "а" подошвы	Армирование подошвы ростверка: марки арматурных сеток в направлении стороны "в" подошвы
РЕ94	46÷54	2(С10-44-22II)	3(С14-23-14II)
	55÷70	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)
РЕ95	50÷62	2(С10-44-22II)	3(С14-23-14II)
	63÷80	2(С10-44-25II)	3(С14-23-16II)
РЕ96	62÷75	(С10-26-14II)+(С14-26-14II)	(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
	76÷89		(С10-26-25II)+(С14-26-25II)
РЕ97	60÷73		(С10-26-20II)+(С14-26-20II)
	74÷89		(С10-26-22II)+(С14-26-22II)
	90÷115		(С10-26-25II)+(С14-26-25II)
РЕ98	58÷70	(С10-29-14II)+(С14-29-14II)	2(С14-26-20II)
	71÷85		2(С14-26-22II)
	86÷89		2(С14-26-25II)
РЕ99	65÷84		2(С14-26-20II)
	85÷100		2(С14-26-22II)
	101÷115		2(С14-26-25II)
РЕ100	81÷100		2(С14-26-18II)
	101÷125		2(С14-26-20II)
	126÷150		2(С14-26-22II)
РЕ101	95÷115		2(С14-26-18II)
	116÷140		2(С14-26-20II)
	141÷170		2(С14-26-22II)
РЕ102	80÷100		2(С14-26-25II)
	101÷130		
РЕ103	95÷115		2(С14-26-22II)
	116÷150		2(С14-26-25II)
РЕ104	55÷70	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	71÷85	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-20II)
РЕ105	60÷80	(С10-32-14II)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	81÷95	(С10-32-16II)+(С14-32-16II)	3(С10-26-20II)

ТК 1975

Таблица для подбора сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ81÷РЕ105

Серия 1.411-1

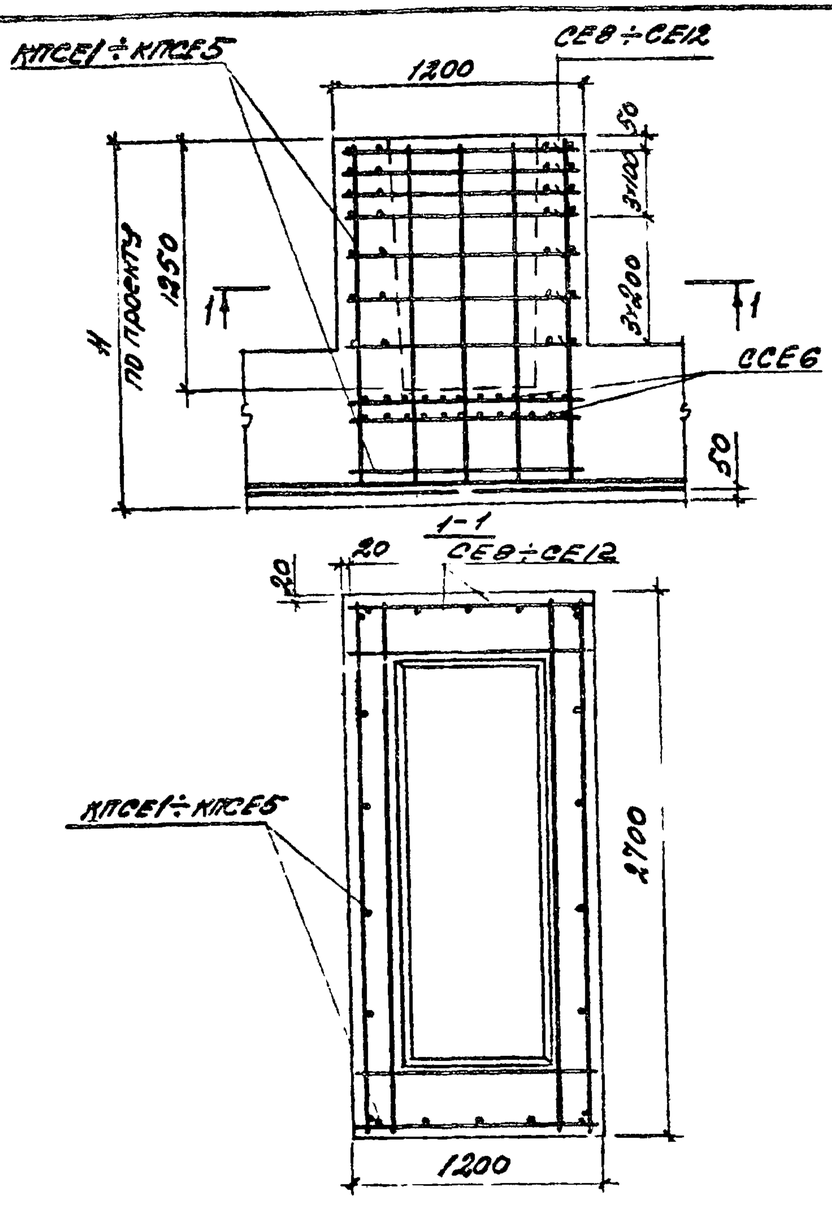
Вып. 1

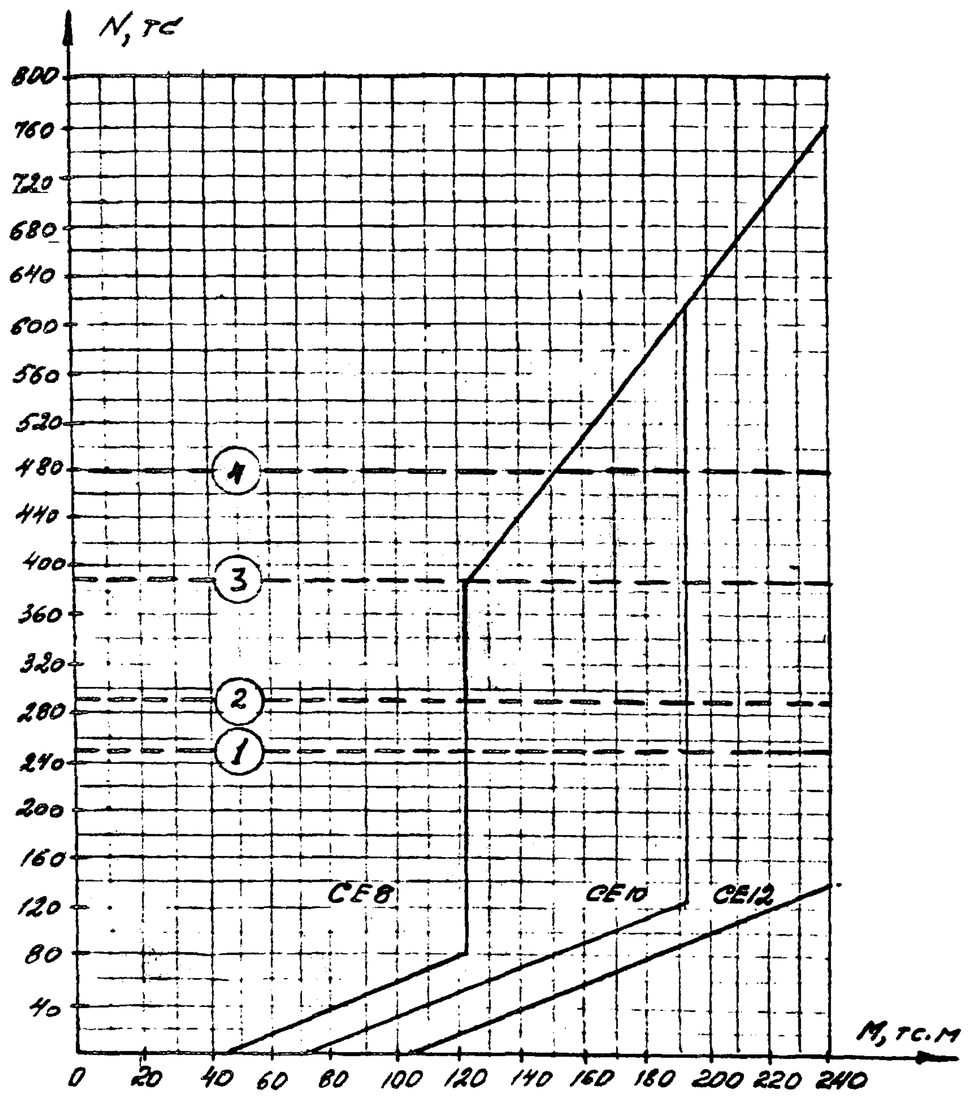
Лист 60

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток — в направлении стороны "а" подошвы	в направлении стороны "в" подошвы
РЕ106	60÷78	(С10-32-14IV)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	79÷85	(С10-32-16IV)+(С14-32-16II)	3(С10-26-20II)
	86÷115	(С10-32-18IV)+(С14-32-18II)	3(С10-26-22II)
РЕ107	70÷86	(С10-32-14IV)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	87÷109	(С10-32-16IV)+(С14-32-16II)	3(С10-26-20II)
	110÷125	(С10-32-18IV)+(С14-32-18II)	3(С10-26-22II)
РЕ108	90÷115	(С10-32-14IV)+(С14-32-14II)	3(С10-26-18II)
	116÷140		3(С10-26-20II)
	141÷160		3(С10-26-22II)
РЕ109	105÷135		3(С10-26-18II)
	136÷160		3(С10-26-20II)
РЕ110	78÷95		3(С10-26-20II)
	96÷114		3(С10-26-22II)
	115÷140	(С10-32-16IV)+(С14-32-16II)	3(С10-26-25II)
РЕ111	90÷109	(С10-32-14IV)+(С14-32-14IV)	3(С10-26-20II)
	110÷130		3(С10-26-22II)
	131÷150	(С10-32-16IV)+(С14-32-16IV)	3(С10-26-25II)
РЕ112	64÷80	(С10-38-18IV)+(С14-38-18IV)	2(С10-26-16IV)+(С16-26-18II)
	81÷95	(С10-38-20IV)+(С14-38-20IV)	2(С10-26-20IV)+(С16-26-20II)
РЕ113	69÷87	(С10-38-18IV)+(С14-38-18IV)	2(С10-26-18IV)+(С16-26-18II)
	88÷107	(С10-38-20IV)+(С14-38-20IV)	2(С10-26-20IV)+(С16-26-20II)
	108÷125	(С10-38-22IV)+(С14-38-22IV)	
РЕ114	34÷45	(С10-38-14IV)+(С14-38-14IV)	2(С10-26-16IV)+(С16-26-16IV)
	46÷54	(С10-38-16IV)+(С14-38-16IV)	2(С10-26-18IV)+(С16-26-18IV)
РЕ115	49÷64	(С10-38-16IV)+(С14-38-16IV)	2(С10-26-18IV)+(С16-26-18IV)
	65÷79	(С10-38-18IV)+(С14-38-18IV)	2(С10-26-20IV)+(С16-26-20IV)
РЕ116	55÷68	(С10-44-22IV)+(С14-44-22II)	3(С14-26-18IV)

Марка ростверка	Расчетная нагрузка на сваю, тс	Армирование подошвы ростверка: марка арматурных сеток — в направлении стороны "а" подошвы	в направлении стороны "в" подошвы
РЕ116	69÷76	(С10-44-25II)+(С14-44-25II)	3(С14-26-20IV)
РЕ117	53÷64	(С10-44-20II)+(С14-44-20II)	3(С14-26-16IV)
	65÷81	(С10-44-22II)+(С14-44-22II)	3(С14-26-18IV)
	82÷100	(С10-44-25II)+(С14-44-25II)	3(С14-26-20IV)
РЕ118	46÷57	2(С14-29-14IV)	2(С14-29-20IV)
	58÷69		2(С14-29-22IV)
	70÷85		2(С14-29-25IV)
РЕ119	65÷79		2(С14-29-22IV)
	80÷90		2(С14-29-25IV)
РЕ120	75÷100		
РЕ121	73÷89		2(С14-29-22II)
	90÷115		2(С14-29-25II)
РЕ122	70÷85	2(С14-35-16IV)	2(С16-29-22IV)
	86÷100	2(С14-35-18IV)	2(С16-29-25IV)
РЕ123	80÷99	2(С14-35-16IV)	2(С16-29-22IV)
	100÷125	2(С14-35-18IV)	2(С16-29-25IV)
РЕ124	30÷40	3(С10-38-14II)	2(С10-32-18IV)+(С16-32-18II)
	41÷49	3(С10-38-16IV)	2(С10-32-20IV)+(С16-32-20II)
	50÷54		2(С10-32-22IV)+(С16-32-22II)
РЕ125	47÷57		2(С10-32-20IV)+(С16-32-20II)
	58÷69	3(С10-38-18II)	2(С10-32-22IV)+(С16-32-22II)
	70÷79		2(С10-32-25II)+(С16-32-25II)
РЕ126	35÷44	3(С10-44-18II)	3(С14-32-18II)
	45÷54	3(С10-44-20II)	3(С14-32-20II)
	55÷58	3(С10-44-22II)	3(С14-32-22II)
РЕ127	50÷62	3(С10-44-20IV)	3(С14-32-20II)
	63÷75	3(С10-44-22IV)	3(С14-32-22II)

ТК 1975	Ростверки для подсвай сеток для армирования подошв ростверков марок РЕ106-РЕ127	Серия 1.411-1
		Вып. 1 / Лист 61





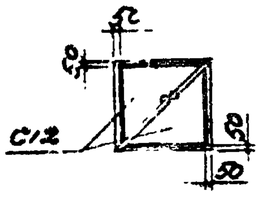
Марки пространственных арматурных каркасов стакана					
Высота заделки в ст.	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25
Марка каркаса	КПСЕ1	КПСЕ2	КПСЕ3	КПСЕ4	КПСЕ5

Примечания:

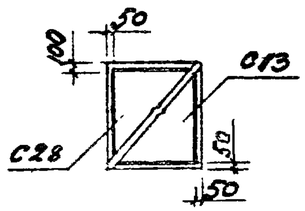
1. Установка сеток ССЕ6 требуется, если расчетные усилия в сечении колонны у обреза заделки будут превышать усилия, ограниченные линией (1) - при марке бетона 150, линией (2) - при марке бетона 200, линией (3) - при марке бетона 250 и линией (4) - при марке бетона 300.
2. При сборке вертикальные стержни пространственного каркаса должны располагаться внутри контура сеток поперечного армирования СЕ8÷СЕ12. Сетки СЕ8÷СЕ12 привязать к пространственному каркасу.

ТК 1975	Данные для определения арматуры стакана „Е"	Серия 1.411-1 Вып 1 Лист 62

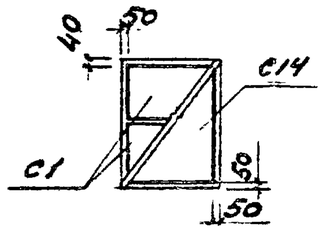
1,5×1,5



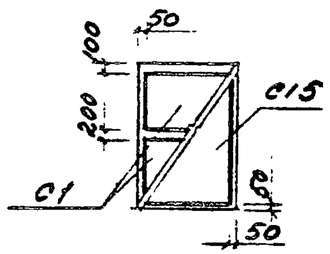
1,5×1,8



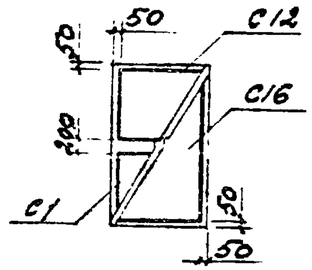
1,5×2,1



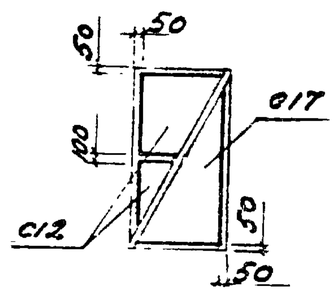
1,5×2,4



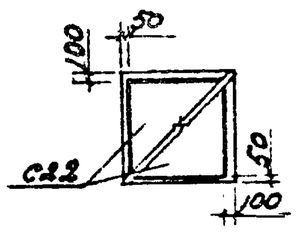
1,5×2,7



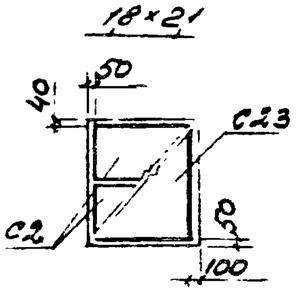
1,5×3,0



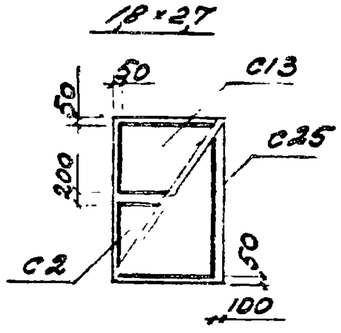
1,8×1,8



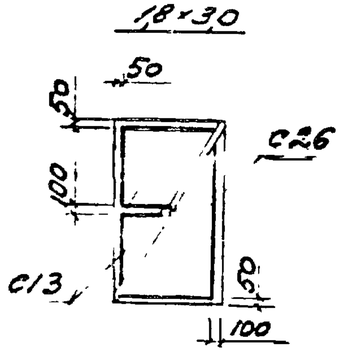
1,8×2,1



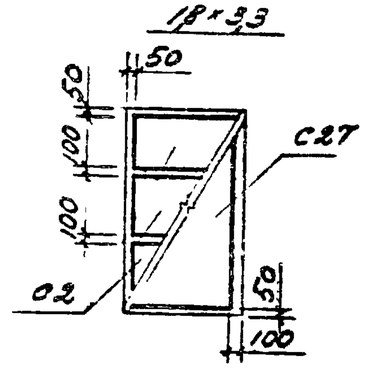
1,8×2,7



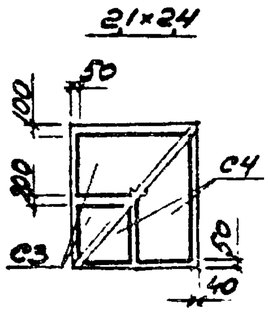
1,8×3,0



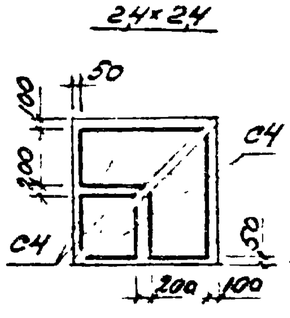
1,8×3,3



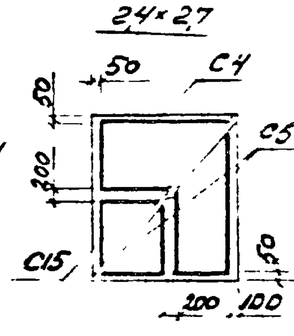
2,1×2,4



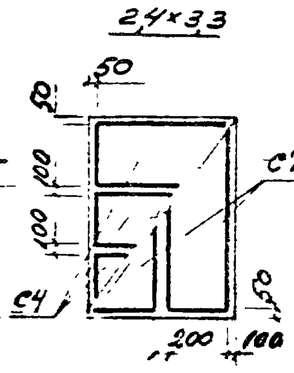
2,4×2,4



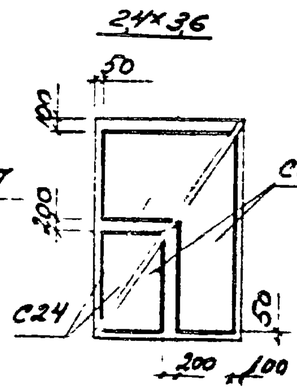
2,4×2,7



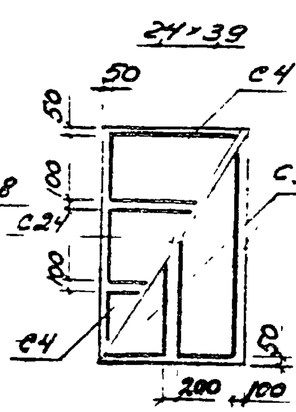
2,4×3,3



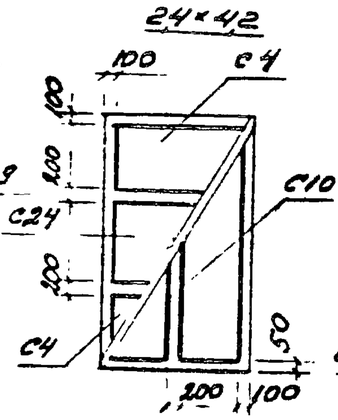
2,4×3,6



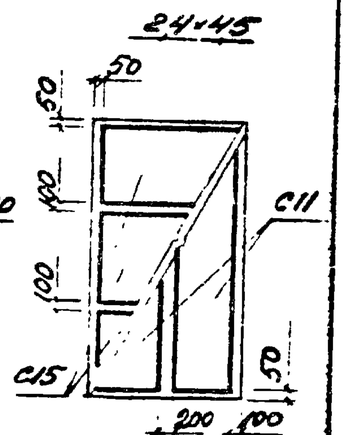
2,4×3,9



2,4×4,2



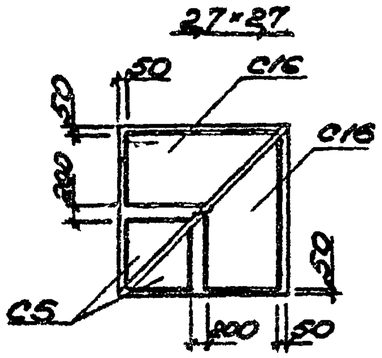
2,4×4,5



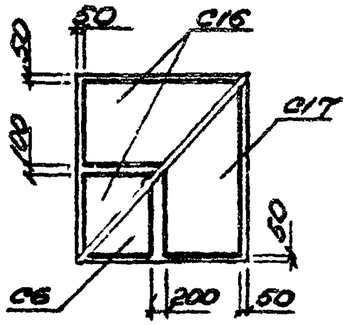
Примечания см. на листе 64.

ТК 1975	Схемы расположения арматурных сеток по подоконникам ростверков	Серия 1.411-1 Вып. 1 Лист 63

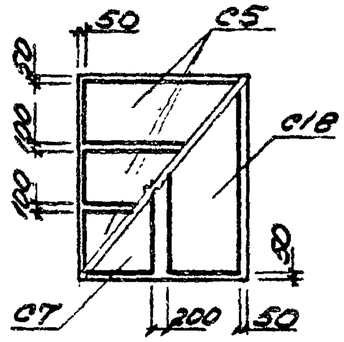
27×27



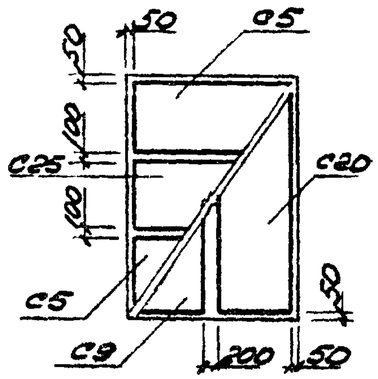
27×30



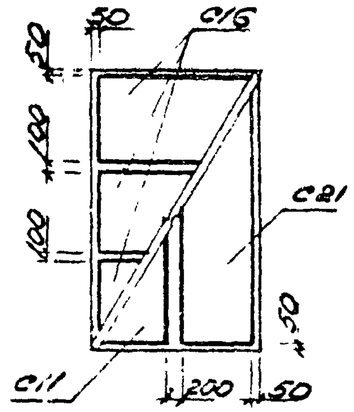
27×33



27×39



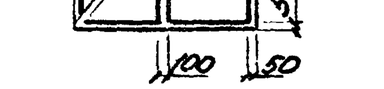
27×45



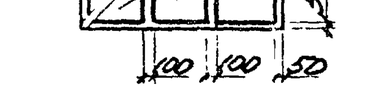
30×30



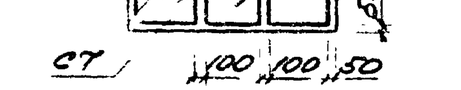
30×36



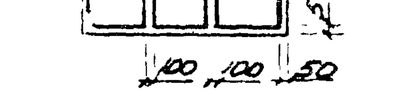
33×33



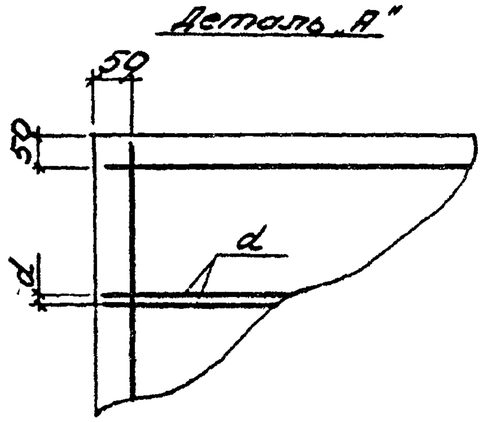
33×39

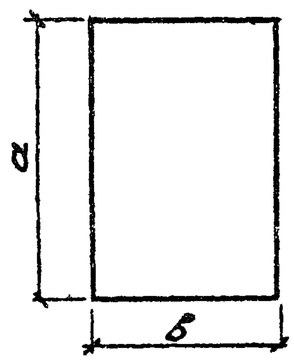


33×45



Деталь „А"





Примечания:

1. На схемах влево показаны верхние сетки, справа - нижние
2. Неоговоренные на чертеже привязки сеток С1 и С2 принимать по детали „А"
3. На схемах указаны условные марки сеток. Ключи для определения соответствующих рабочих марок сеток приведены на листах 65-68

ТК	Схемы расположения арматурных сеток по подошвам ростверков	Серия 1.411-1
1975		Вып. 1 / Лист 64

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

Размеры ростверка в плане, м	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
	Верхних	Нижних	Марка	N листа	Марка	N листа
1,5×1,5	С12	С12	СН-14-12II СН-14-14II СН-14-16II СН-14-18II	61	СН-14-12II СН-14-14II СН-14-16II СН-14-18II	61
1,5×1,8	С28	С13	С16-14-12II С16-14-14II С16-14-16II С16-14-18II	71	С14-17-12II СН-17-14II СН-17-16II С14-17-18II	62
1,5×2,1	С1	С14	С10-14-12II С10-14-14II С10-14-16II	50	СН-20-12II СН-20-14II СН-20-16II СН-20-18II СН-20-20II СН-20-22II	63
1,5×2,4	С1	С15	С10-14-12II С10-14-14II С10-14-16II	50	СН-23-12II С14-23-14II СН-23-16II С14-23-18II СН-23-20II СН-23-22II	64
1,5×2,7	С1	С16	С10-14-12II С10-14-14II С10-14-16II	50	СН-26-12II СН-26-14II С14-26-16II СН-26-18II СН-26-20II СН-26-22II СН-26-25II	65
	С12		СН-14-12II СН-14-14II СН-14-16II С14-14-18II	61		

Размеры ростверка в плане, м	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
	Верхних	Нижних	Марка	N листа	Марка	N листа
1,5×3,0	С12	С17	С14-14-12II С14-14-14II С14-14-16II С14-14-18II	61	СН-29-12II СН-29-14II СН-29-16II СН-29-18II СН-29-20II СН-29-22II СН-29-25II	66
1,8×1,8	С22	С22	С16-17-12II С16-17-14II С16-17-16II С16-17-18II	72	С16-17-12II С16-17-14II С16-17-16II С16-17-18II	72
1,8×2,1	С2	С23	С10-17-12II С10-17-14II С10-17-16II	51	С16-20-12II С16-20-14II С16-20-16II С16-20-18II	73
1,8×2,7	С2	С25	С10-17-12II С10-17-14II С10-17-16II	51	С16-26-12II С16-26-14II С16-26-16II С16-26-18II С16-26-20II С16-26-22II С16-26-25II	75
	С13		С14-17-12II С14-17-14II С14-17-16II СН-17-18II	62		
1,8×3,0	С13	С26	С14-17-12II С14-17-14II СН-17-16II С14-17-18II	62	С16-29-12II С16-29-14II С16-29-16II С16-29-18II С16-29-20II С16-29-22II С16-29-25II	76

ТК 075	Ключ для определения робочих марок арматурных сеток по подошвам ростверков	Серия 1.411-1	
		Вып 1	Лист 65

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
м	верхних	нижних	марка	№ листа	марка	№ листа
1,8×3,3	С2	С27	С10-17-12 II С10-17-14 II С10-17-16 II	51	С16-32-12 II С16-32-14 II С16-32-16 II С16-32-18 II С16-32-20 II С16-32-22 II С16-32-25 II	77
2,1×2,4	С3	С4	С10-20-12 II С10-20-14 II С10-20-16 II	52	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53
2,4×2,4	С4	С4	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53
2,4×2,7	С4	С5	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53	С10-26-12 II С10-26-14 II С10-26-16 II С10-26-18 II С10-26-20 II С10-26-22 II С10-26-25 II	54
	С15		С14-23-12 II С14-23-14 II С14-23-16 II С14-23-18 II С14-23-20 II С14-23-22 II	64		

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток по схемам расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
м	верхних	нижних	марка	№ листа	марка	№ листа
2,4×3,3	С4	С7	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53	С10-32-12 II С10-32-14 II С10-32-16 II С10-32-18 II С10-32-20 II С10-32-22 II С10-32-25 II	56
2,4×3,6	С24	С8	С16-23-12 II С16-23-14 II С16-23-16 II С16-23-18 II С16-23-20 II С16-23-22 II	75	С10-35-12 II С10-35-14 II С10-35-16 II С10-35-18 II С10-35-20 II С10-35-22 II С10-35-25 II	57
2,4×3,9	С4	С9	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53	С10-38-12 II С10-38-14 II С10-38-16 II С10-38-18 II С10-38-20 II С10-38-22 II С10-38-25 II	58
	С24		С16-23-12 II С16-23-14 II С16-23-16 II С16-23-18 II С16-23-20 II С16-23-22 II	75		
2,4×4,2	С4	С10	С10-23-12 II С10-23-14 II С10-23-16 II С10-23-18 II С10-23-20 II С10-23-22 II	53	С10-41-12 II С10-41-14 II С10-41-16 II С10-41-18 II С10-41-20 II С10-41-22 II С10-41-25 II	59

ТК 1975	Ключ для определения рабочих марок арматурных сеток по подошвам ростверков	Серия 1.411-1	
		Вып. 1.	Лист 66

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
м	Верхних	Нижних	Марки	№ листа	Марки	№ листа
2,4×4,2	С24	С10	С16-23-12 II С16-23-14 II С16-23-16 II С16-23-18 II С16-23-20 II С16-23-22 II	75	С10-41-12 II С10-41-14 II С10-41-16 II С10-41-18 II С10-41-20 II С10-41-22 II С10-41-25 II	59
2,4×4,5	С15	С11	С14-23-12 II С14-23-14 II С14-23-16 II С14-23-18 II С14-23-20 II С14-23-22 II	64	С10-44-12 II С10-44-14 II С10-44-16 II С10-44-18 II С10-44-20 II С10-44-22 II С10-44-25 II	60
2,7×2,7	С5	С5	С10-26-12 II С10-26-14 II С10-26-16 II С10-26-18 II С10-26-20 II С10-26-22 II С10-26-25 II	54	С10-26-12 II С10-26-14 II С10-26-16 II С10-26-18 II С10-26-20 II С10-26-22 II С10-26-25 II	54
	С16	С16	С14-26-12 II С14-26-14 II С14-26-16 II С14-26-18 II С14-26-20 II С14-26-22 II С14-26-25 II	65	С14-26-12 II С14-26-14 II С14-26-16 II С14-26-18 II С14-26-20 II С14-26-22 II С14-26-25 II	65
2,7×3,0	С16	С6	С14-26-12 II С14-26-14 II С14-26-16 II С14-26-18 II С14-26-20 II С14-26-22 II С14-26-25 II	65	С10-29-12 II С10-29-14 II С10-29-16 II С10-29-18 II С10-29-20 II С10-29-22 II С10-29-25 II	55

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов Вып. 2 серии 1.411-1			
			Верхних		Нижних	
м	Верхних	Нижних	Марка	№ листа	Марка	№ листа
2,7×3,0	С16	С17	С14-26-12 II С14-26-14 II С14-26-16 II С14-26-18 II С14-26-20 II С14-26-22 II С14-26-25 II	65	С14-29-12 II С14-29-14 II С14-29-16 II С14-29-18 II С14-29-20 II С14-29-22 II С14-29-25 II	66
2,7×3,3	С5	С7	С10-26-12 II С10-26-14 II С10-26-16 II С10-26-18 II	54	С10-32-12 II С10-32-14 II С10-32-16 II С10-32-18 II С10-32-20 II С10-32-22 II С10-32-25 II	56
		С18	С16-26-20 II С16-26-22 II С16-26-25 II		С14-32-12 II С14-32-14 II С14-32-16 II С14-32-18 II С14-32-20 II С14-32-22 II С14-32-25 II	67
2,7×3,9	С5	С9	С10-26-12 II С10-26-14 II С10-26-16 II С10-26-18 II С10-26-20 II С10-26-22 II С10-26-25 II	54	С10-38-12 II С10-38-14 II С10-38-16 II С10-38-18 II С10-38-20 II С10-38-22 II С10-38-25 II	58
	С25	С20	С16-26-12 II С16-26-14 II С16-26-16 II С16-26-18 II С16-26-20 II С16-26-22 II С16-26-25 II	75	С14-38-12 II С14-38-14 II С14-38-16 II С14-38-18 II С14-38-20 II С14-38-22 II С14-38-25 II	69

ТК 1975	Ключ для определения рабочих марок арматурных сеток по подошвам ростверка	Серия 1.411-1	
		Вып. 1	Лист 67

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов вып. 2 серии 1.411-1			
			верхних		нижних	
м	верхних	нижних	марки	N листа	марки	N листа
2,7×4,5	С16	С11	С14-26-12 II С14-26-14 II С14-26-16 II С14-26-18 II С14-26-20 II С14-26-22 II С14-26-25 II	65	С10-44-12 II С10-44-14 II С10-44-16 II С10-44-18 II С10-44-20 II С10-44-22 II С10-44-25 II	60
		С21			С14-44-12 II С14-44-14 II С14-44-16 II С14-44-18 II С14-44-20 II С14-44-22 II С14-44-25 II	70
3,0×3,0	С17	С17	С14-29-12 II С14-29-14 II С14-29-16 II С14-29-18 II С14-29-20 II С14-29-22 II С14-29-25 II	66	С14-29-12 II С14-29-14 II С14-29-16 II С14-29-18 II С14-29-20 II С14-29-22 II С14-29-25 II	66
3,0×3,6	С26	С19	С16-29-12 II С16-29-14 II С16-29-16 II С16-29-18 II С16-29-20 II С16-29-22 II С16-29-25 II	76	С14-35-12 II С14-35-14 II С14-35-16 II С14-35-18 II С14-35-20 II С14-35-22 II С14-35-25 II	68

Размеры ростверка в плане	Условные марки сеток на схемах расположения сеток по подошвам ростверка		Соответствующие рабочие марки сеток и № листов вып. 2 серии 1.411-1			
			верхних		нижних	
м	верхних	нижних	марка	N листа	марка	N листа
3,3×3,3	С7	С7	С10-32-12 II С10-32-14 II С10-32-16 II С10-32-18 II С10-32-20 II С10-32-22 II С10-32-25 II	56	С10-32-12 II С10-32-14 II С10-32-16 II С10-32-18 II С10-32-20 II С10-32-22 II С10-32-25 II	56
3,3×3,9	С7	С9	С10-32-12 II С10-32-14 II С10-32-16 II С10-32-18 II С10-32-20 II С10-32-22 II С10-32-25 II	56	С10-38-12 II С10-38-14 II С10-38-16 II С10-38-18 II С10-38-20 II С10-38-22 II С10-38-25 II	58
	С27		С16-32-12 II С16-32-14 II С16-32-16 II С16-32-18 II С16-32-20 II С16-32-22 II С16-32-25 II	77		
3,3×4,5	С18	С11	С14-32-12 II С14-32-14 II С14-32-16 II С14-32-18 II С14-32-20 II С14-32-22 II С14-32-25 II	67	С10-44-12 II С10-44-14 II С10-44-16 II С10-44-18 II С10-44-20 II С10-44-22 II С10-44-25 II	60

ТК 1975	Ключ для определения рабочих марок арматурных сеток по подошвам ростверков	серия 1.411-1	
		вып. 1	лист 68