

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.400-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ
МЕЖОТРАСЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ВЫПУСК I

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК УГОЛКОВОГО ПРОФИЛЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1974 года

Заказ № 1719

Тираж 1000 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=1,2$ м, $1,8$ м и $2,4$ м для песчаных грунтов

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=3,0$ м и $3,6$ м для песчаных грунтов

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=1,2$ м для глинистых грунтов

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=1,8$ м для глинистых грунтов.

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=2,4$ м для глинистых грунтов

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=3,0$ м для глинистых грунтов

Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой $H_n=3,6$ м для глинистых грунтов

Номенклатура лицевых и фундаментных плит подпорных стенок

Габаритные схемы подпорных стенок с горизонтальными фундаментными плитами

Габаритные схемы подпорных стенок с наклонными фундаментными плитами

Опалубочный и арматурный чертеж плит ПЛ1-1÷ПЛ1-3; ПЛ2-1÷ПЛ2-3.

Опалубочный и арматурный чертеж плит ПЛ3-1÷ПЛ3-2; ПЛ4-1÷ПЛ4-4.

Опалубочный и арматурный чертеж плит ПЛ5-1÷ПЛ5-3; ПЛ6-1÷ПЛ6-3.

Опалубочный и арматурный чертеж плит ПЛ7-1÷ПЛ7-3.

Вариант армирования плит ПЛ1÷ПЛ7.

Опалубочный и арматурный чертеж плит Пф1-1; Пф1-2; Пф2-1÷Пф2-3.

Опалубочный и арматурный чертеж плит Пф3-1÷Пф3-3; Пф4-1÷Пф4-3.

Опалубочный и арматурный чертеж плит Пф5-1÷Пф5-3.

Сетки С1÷С15, поз. 1÷5.

Сетки С16÷С29, каркасы К1÷К5.

Сетки С37÷С50.

Сетки С51÷С60; С66÷С70.

Сетки С61÷С65; С71÷С77, каркасы К6÷К10.

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Конструкции закладных деталей М1÷М8.

Таблица расхода монолитного бетона и цементного раствора на стыки сборных элементов

подпорных стенок. Сборочные узлы.

Лист

Стр.

3÷6

1

7

2

8

3

9

4

10

5

11

6

12

7

13

8

14

9

15

10

16

11

17

12

18

13

19

14

20

15

21

16

22

17

23

18

24

19

25

20

26

21

27

22

28

23

29

24

30

25

31

26

32

27

33

28.

34

ТК	СОДЕРЖАНИЕ.	СЕРИЯ	
		3.400-3	
1967г.		Выпуск	Стр
		1	2

ГОСТРОИ
 КИЕВСКИЙ
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ
 Г. КИЕВ.
 ИЛЛЮСТРАТОР
 МАЧ ОТА
 ДИЗАЙНЕР
 ПЛАТФОРМА
 РУК ГРАФ.
 КОЛЛЕКТОР
 ВОЛЛА
 КОЛЛЕКТОР
 ВОЛЛА
 КОЛЛЕКТОР
 ВОЛЛА
 КОЛЛЕКТОР
 ВОЛЛА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1 Выпуск 1 настоящей серии содержит материалы для проектирования и рабочие чертежи сборных железобетонных подпорных стенок уголкового профиля, предназначенных для применения в различных отраслях промышленности, в том числе на автомобильных и железных дорогах промышленных площадок.

2 Подпорные стенки разработаны для следующих значений высоты подпора грунта: $H_p = 1,20 м; 1,80 м; 2,40 м; 3,00 м$ и $3,60 м$. (см. габаритные осемены на листах 9 и 10).

Стенки состоят из двух элементов: лицевой и фундаментной плит, изготавливаемых отдельно и стыкуемых на монтаже.

Температурные швы располагаются не реже, чем через 30 м по длине стенки.

3. Поверхность засыпки с верхней стороны стенки принята горизонтальной.

Характеристики грунтов основания и засыпки приведены в разделе II настоящей записки

Подпорные стенки могут возводиться в районах с расчетной сейсмичностью не более 6 баллов.

4. Конструкции подпорных стенок разработаны в соответствии с требованиями следующих глав Строительных Норм и Правил: СНиП II-A.10-62 "Строительные конструкции и основания. Основы половыежки проектирования"

СНиП II-B.1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования"

СНиП II-И.10-65 "Подпорные стены гидротехнических сооружений. Нормы проектирования"

II. НАГРУЗКИ И ГРУНТОВЫЕ УСЛОВИЯ.

5. Подпорные стенки, разработанные в выпуске 1 серии 3.400-3, рассчитаны на следующие виды нагрузок:

- а) собственный вес стенки;
- б) вертикальное давление грунта засыпки;
- в) временная нагрузка на поверхности грунта засыпки;
- 2) горизонтальное активное давление грунта засыпки с учетом в невыгодных случаях расположения временной нагрузки на поверхности грунта

6. Временная нагрузка на поверхности грунта засыпки учитывает возможность складирования различных грузов, а также нагрузки от автомобильного, гусеничного и железнодорожного транспорта.

На основании работы по обобщению опыта проектирования подпорных стенок временная нагрузка от складирования различных грузов принята в пределах от $1 т/м^2$ до $4 т/м^2$. Максимальная нагрузка от автомобильного и гусеничного транспорта (согласно СНиП II-A.7-62) принята при загрузке призм обрушения автомобилем класса НК-80 или колонной автомобилей класса Н-30.

Эта нагрузка может быть приведена к эквивалентной равномерно распределенной расчетной нагрузке $q = 3 т/м^2$

Максимальная нагрузка от железнодорожного транспорта принята (согласно СНиП II-A.7-62) при загрузке призм обрушения 16-осным транспортером с давлением на ось 33 т и вагонами с нормативным давлением 14 т на 1 пог. м. пути. Эта нагрузка может быть приведена к эквивалентной равномерно распределенной нагрузке $q = 6 т/м^2$

Расположение транспортных средств на призме обрушения необходимо принимать с учетом следующих ограничений:

а) расстояние от края подпорной стенки до оси задних колес автомобиля должно быть не менее, чем 1 м.

б) расстояние от края стенки до оси железнодорожного пути должно быть не менее 2,5 м

7. В соответствии с пунктом 6 при расчете подпорных стенок разработанных в настоящей выпуске, приняты следующий ряд равномерно распределенных расчетных временных нагрузок на поверхности грунта засыпки: $q = 1,0 т/м^2; 2,0 т/м^2; 3,0 т/м^2; 4,0 т/м^2; 6,0 т/м^2$

8. При разработке конструкций подпорных стенок рассмотрены различные виды песчаных и глинистых грунтов основания и засыпки, геотехнические расчетные характеристики которых соответствуют данным табл. 13 СНиП II-B 1-62 и приведены в табл. 1 настоящей записки.

Таблица 1

Геотехнические характеристики грунтов основания и засыпки, принятые при расчете подпорных стенок.

Вид грунтов	Угол внутреннего трения φ°	Объемный вес $\gamma т/м^3$	Сцепление $с т/м^2$
Песчаные	38	1,6; 1,7; 1,8	—
	36	"	—
	34	"	—
	30	"	—
	26	"	—
Глинистые	21	1,6; 1,7; 1,8; 2,0	0,7; 1,4
	19	"	0,4; 1,0; 2,0
	17	"	0,4; 0,8; 2,0; 3,0
	16	"	1,0; 3,5
	14	"	1,2; 2,5; 4,0

Примечания: а) В таблице приведены расчетные значения характеристик грунтов.

б) Для грунтов засыпок указанные в таблице геотехнические характеристики относятся к грунтам в уплотненном состоянии (в эксплуатационной стадии работы стенки)

в) Геотехнические характеристики грунтов засыпки должны быть приняты по данным лабораторных испытаний. При этом переход от нормативных значений к расчетным следует производить в соответствии с табл. 3 СНиП II-Б. 1-62.

г) Для связных грунтов характеристики грунтов засыпки определяются на образцах нарушенной структуры, уплотненных до заданного объемного веса.

III. Конструктивное решение подпорных стенок

9 Стык лицевой и фундаментной плит осуществляется путем установки лицевой плиты в паз фундаментной с последующим замоноличиванием стыка бетоном марки 200 на мелком заполнителе.

Паз фундаментной плиты имеет такое очертание, что установка фундаментной плиты возможна как в горизонтальном, так и в наклонном (с уклоном до 7°) положении. Лицевые плиты во всех случаях устанавливаются таким образом, чтобы плоскость стенки, обращенная в сторону засыпки, была вертикальной.

Установка фундаментной плиты с наклоном в сторону засыпки предусматривается в случаях, когда горизонтальное положение плиты не обеспечивает устойчивости стенки на сдвиг при принятых размерах фундаментной плиты. В некоторых случаях в качестве для подбора марок плит (листы 1÷7) даны два варианта положения фундаментных плит: горизонтальное и с уклоном.

Укладка плит с уклоном требует более тщательного выполнения работ по устройству основания; однако в этом случае фундаментные плиты будут иметь меньший размер, чем при горизонтальном расположении. Выбор положения фундаментной плиты в этих случаях устанавливается при разработке конкретного проекта.

10. Заглубление подошвы фундаментной плиты принято в пределах 550-1050 мм ниже дневной поверхности (в зависимости от высоты подпора грунта).

Стенки с высотой подпора грунта $H_n = 1.20$ м и $H_n = 1.80$ м за проектированы с двумя вариантами заглубления фундаментной плиты - 550 и 850 мм.

11. Элементы подпорных стенок имеют номинальную длину 3 м, за исключением двух фундаментных плит наибольших размеров, которые для уменьшения их веса приняты длиной 1,5 м

12. Элементы подпорных стенок изготавливаются из бетона марки по прочности на сжатие 200 и 300.

Для лицевых плит марка бетона по морозостойкости ($M_{рз}$) должна быть не ниже 100. Арматура принята в виде сварных сеток из стали класса А-III

Петли для подвеса плит выполняются из стали класса А-I

13. Защитный слой бетона для всей арматуры принят равным 25 мм.

14. Под фундаментными плитами предусмотрено устройство щебеночной подготовки толщиной 100 мм. с проливкой цементным раствором.

15. При наличии газовой или жидкой агрессивной среды при разработке конкретного проекта подпорной стенки необходимо предусмотреть мероприятия по обеспечению коррозионной стойкости конструкций в соответствии с требованиями СН 262-67.

16. При возможности попадания воды в грунт засыпки при разработке конкретного проекта следует предусмотреть устройство дренажа и при необходимости - отверстий в лицевых плитах.

IV. Основные положения по расчету стенок

17. Габаритные размеры подпорных стенок назначаются в зависимости от высоты подпора грунта, нагрузок на призме обрушения и характеристик грунта расчетом устойчивости на сдвиг и на опрокидывание для грунтов с расчетными характеристиками, указанными в табл. 1, при нагрузках, указанных на листах 1÷7, стенки с габаритными сечениями, приведенными на листах 9 и 10, проверены расчетом на сдвиг и на опрокидывание. При других данных стенки должны быть проверены расчетом по следующей методике. Устойчивость стенки против сдвига проверяется по формуле:

$$\frac{\sum T_i}{\psi \sum R_i} \leq m_1,$$

где $\sum T_i$ - сумма всех сил, параллельных возможной плоскости скольжения;

$\sum R_i$ - сумма всех сил, перпендикулярных плоскости скольжения;

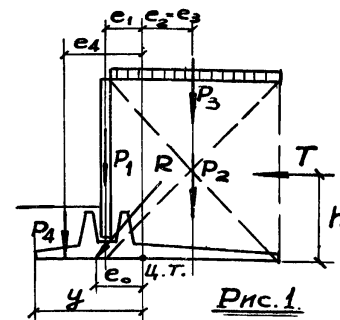
ψ - коэффициент трения подошвы фундаментной плиты по грунту основания, принимаемый равным:

для песчаных грунтов - 0,4;

для глинистых грунтов - 0,3;

m_1 - коэффициент условий работы стенки на скольжение, принимаемый равным 0,8.

Устойчивость стенки против опрокидывания проверяется по формуле: $\frac{e_0}{\psi} = \frac{\sum R_i e_i + \sum T_i h_i}{\psi \sum R_i} \leq m_2$;



где $\sum R_i e_i$ - сумма моментов вертикальных сил относительно оси, проходящей через центр тяжести подошвы фундаментной плиты;

$\sum T_i h_i$ - сумма моментов горизонтальных сил относительно той же оси;

$\sum R_i$ - сумма вертикальных сил;

e_0 - расстояние от точки пересечения равнодействующей всех сил R с подошвой фундаментной плиты до центра тяжести этой плиты.

m_2 - коэффициент условий работы стенки на опрокидывание, принимаемый равным 0,7.

ТК	Пояснительная записка.	Серия
1967г.		Э.400-3
		Выпуск стр.
		1 4

заданным (с меньшими значениями φ и C), а при значительном расхождении характеристик грунта, необходимо произвести расчет стенки, пользуясь указаниями раздела IV настоящей записки.

26. Элементы подпорных стенок, разработанные в настоящей выписке, обозначены марками, состоящими из двух буквенных и двух цифровых индексов.

Буквенные индексы характеризуют тип конструкции.

ПЛ-плиты лицевые, ПФ-плиты фундаментные.

Первый цифровой индекс характеризует опалубочные размеры, второй - мощность армирования элемента.

VI. Указания по изготовлению и монтажу конструкций.

27. Сборные железобетонные конструкции подпорных стенок следует изготавливать в стальных формах на заводах или полигонах, оснащенных соответствующим технологическим оборудованием.

Фундаментные плиты разработаны применительно к условиям формования в положении «ребрами вниз».

28. При изготовлении конструкций необходимо выполнять требования соответствующих глав СНиП, ГОСТ 13015-67 «Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования» и ГОСТ 10922-64 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций».

Рекомендуется также пользоваться «Указаниями по технологии производства арматурных работ в промышленном и гражданском строительстве» (Н9-61, НИИОМТП).

29. Внешний вид конструкций должен удовлетворять следующим требованиям:

а) отклонение от проектных размеров по длине, ширине и высоте (сечения) не должны превышать ± 10 мм;

б) искривление плоскостей допускается не более 5 мм на всю длину элемента;

в) раковины допускаются глубиной не более 5 мм и диаметром до 10 мм в количестве не более одной на каждый погонный метр элемента, при этом они должны быть тщательно заделаны на заводе цементным раствором.

30. Правила приемки, маркировки, паспортизации, хранения и транспортирования должны приниматься по ГОСТ 13015-67. Схемы опирания конструкций при складировании и перевозке см. на рис 4

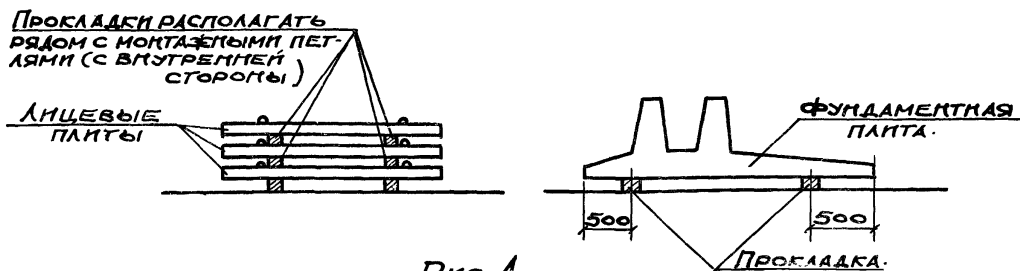


Рис. 4.

Лицевая сторона плит марки ПЛ должна быть отмечена несмываемой краской, чтобы обеспечить правильную ориентацию изделий на монтаже.

31. Монтаж конструкции подпорных стенок должен производиться в соответствии с проектом производства работ и требованиями главы СНиП III-B.3-62 «Бетонные и железобетонные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ».

32. К монтажу конструкций фундаментных плит допускается приступать только после инструментальной проверки соответствия проекту отметок основания, а к монтажу лицевых плит - после инструментальной проверки паза фундаментной плиты.

33. Для временного закрепления лицевой плиты в пазе фундаментной плиты и для выверки положения лицевой плиты рекомендуется применять кондукторы.

Кондукторы могут быть сняты при достижении бетоном замочивания 70% проектной прочности.

34. Торцевые поверхности плит (обращенные в сторону швов) должны быть тщательно очищены и смазаны цементным молоком. После монтажа и выверки конструкций вертикальные швы между лицевыми и между фундаментными плитами тщательно заполняются цементным раствором марки не ниже 100, а зазоры в стаканах фундаментных плит заполняются бетоном марки 200 на мелком щебне или гравии, с водоцементным отношением в пределах 0,4-0,5.

35. Поверхность подпорной стенки, соприкасающуюся с грунтом, кроме поверхности подготовки под фундаментную плиту, следует покрыть горячим битумом за 2 раза.

36. Обратную засыпку грунта следует производить равномерными слоями толщиной 20 см с тщательным трамбованием.

37. Лицевые плиты, рассортированные по маркам, должны укладываться в штабелях с укладкой плит в горизонтальном положении в правильные ряды.

38. Между горизонтальными рядами должны быть уложены деревянные прокладки. Размеры прокладок должны быть не менее: длина - 3200 мм, ширина - 150 мм, толщина - 100 мм.

Под нижнюю плиту должны быть уложены подкладки. Размеры подкладок должны обеспечивать прочность и устойчивость основания под штабелем.

39. Плиты при перевозке должны укладываться в горизонтальном положении на прокладки между плитами. Все прокладки должны быть одинаковых размеров по толщине и укладываться в одной вертикальной плоскости, одна над другой. Должны быть приняты меры, чтобы в поперечном и продольном направлениях плиты располагались строго одна над другой и не могли смещаться.

ТК	Пояснительная записка.	Серия	
		3.400-3	
1967г.		Выпуск	Стр.
		1	6

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ДЛЯ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТОВ.

Высота подпора грунта H_n М	РАСЧЕТНЫЙ УГОЛ ВНУТРИ ТРЕТИЯ φ°	РАСЧЕТНЫЙ ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ГРУНТА γ Т/М ³														
		1,6					1,7					1,8				
		РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА q Т/М ²														
		1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6
30	38	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-2 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)
	36	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-1	ПЛ6-2 Пф5-1	ПЛ6-3 Пф5-2	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1	ПЛ6-2 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-2)	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1	ПЛ6-2 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-3)
	34	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-3)	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-3)	ПЛ6-1 Пф4-1	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-3)
	30	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-1)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф5-2)	ПЛ6-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф5-3)	ПЛ6-1 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф4-2)	ПЛ6-3 (Пф5-3)
	26	ПЛ6-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф5-1)	ПЛ6-2 (Пф5-2)	ПЛ6-3 (Пф5-2)	—	ПЛ6-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф5-2)	ПЛ6-2 (Пф5-2)	ПЛ6-3 (Пф5-3)	—	ПЛ6-1 (Пф4-2)	ПЛ6-2 (Пф5-2)	ПЛ6-2 (Пф5-2)	ПЛ6-3 (Пф5-3)	—
36	38	ПЛ7-1 Пф4-2	ПЛ7-1 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	Пф5-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 Пф5-3 (Пф4-3)	ПЛ7-1 Пф4-2	ПЛ7-1 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 Пф5-3 (Пф4-3)	ПЛ7-1 Пф4-2	ПЛ7-1 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 Пф5-3 (Пф4-3)
	36	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)
	34	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	ПЛ7-1 Пф5-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 Пф5-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)
	30	ПЛ7-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф5-2)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	—	ПЛ7-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-2 (Пф5-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	—	ПЛ7-1 (Пф4-2)	ПЛ7-2 (Пф4-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	—
	26	ПЛ7-2 (Пф5-1)	ПЛ7-2 (Пф5-2)	ПЛ7-3 (Пф5-2)	—	—	ПЛ7-2 (Пф5-2)	ПЛ7-2 (Пф5-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	—	—	ПЛ7-1 (Пф5-2)	ПЛ7-2 (Пф5-3)	ПЛ7-3 (Пф5-3)	—	—

ПРИМЕЧАНИЯ

1. МАРКИ УКАЗАННЫЕ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К НАКЛОННЫМ ФУНДАМЕНТНЫМ ПЛИТАМ.
2. ГЕОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ, УКАЗАННЫЕ В КЛЮЧЕ, ОТНОСЯТСЯ К ГРУНТАМ ЗАСЫПКИ В УПЛОТНЕННОМ СОСТОЯНИИ, В ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СТАДИИ РАБОТЫ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК.
3. ПРИ ПОДБОРЕ МАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ (γ, φ) ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ ПО ДАННЫМ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ.

ТК 1967г.	КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ВЫСОТОЙ $H_n=30$ И $3,6$ М ДЛЯ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТОВ.	СЕРИЯ 3.400-3
	ВЫПУСК ЛИСТ 1 2	9

ГОСПРОЕКТ
 КИЕВСКИЙ
 ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
 ИНСТИТУТ
 г. Киев
 Конструкция
 Балки
 Водопровод
 Душак

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ДЛЯ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ

Высота подпора грунта	РАСЧЕТН. УГОЛ ВНУТР. ТРЕНИЯ	РАСЧЕТН. УДЕЛЬН. СЦЕПЛЕН. ГРУНТА	РАСЧЕТНЫЙ ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ГРУНТА $\gamma^T / \text{м}^3$																							
			1,6						1,7						1,8						2,0					
			РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА $q^T / \text{м}^2$																							
Нп м	φ°	C $\text{T} / \text{м}^2$	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6				
12	21	0,7	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—				
		1,4	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
		0,4	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	—	
		1,0	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-2 (ПФ1-1) ПА2-3 (ПФ2-1)	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-2 (ПФ1-1) ПА2-3 (ПФ2-1)	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-2 (ПФ1-1) ПА2-3 (ПФ2-1)	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	
	2,0	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
	17	0,4	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	—	—	—		
		0,8	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
		2,0	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	
		3,0	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	
	16	1,0	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-2 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
		3,5	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	
	14	1,2	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 (ПФ1-1) ПА2-1 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 (ПФ2-1)	—	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
2,5		ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		
4,0		ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1	ПА1-1 ПФ1-1 ПА2-1 ПФ2-1		

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Марки, указанные в скобках, относятся к наклонным фундаментам плитам.
 2. Геотехнические характеристики грунтов, указанные в ключе, относятся к грунтам засыпки в уплотненном состоянии, в эксплуатационной стадии работы подпорных стенок.
 3. При подборе марки элементов подпорных стенок расчетные характеристики грунтов (γ^T, φ^0, c) должны быть приняты по данным лабораторных испытаний.
 Для связных грунтов, указанные характеристики определяются на образцах нарушенной структуры,

уплотненных до заданного объемного веса.
 4. Засыпку пазух подпорных стенок рекомендуется производить песчаными (дремлющими) грунтами. Использование для засыпки местных связных грунтов разрешается при условии их тщательного сплошного уплотнения до объемного веса $\gamma = 1,6 \text{ T} / \text{м}^3$ и значении φ^0 и c в соответствующей настоящей таблице.

ТК	Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой Нп=1,2м для глинистых грунтов	Серия 3.400-3
1967г.		Выпуск Лист 1 3

ГОСТРОЙ КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. КИЕВ
 НАЧ. ОЦД. С. ВУСКОМ М. ЖЕЛЕР
 Т. А. И. К. № 100000
 ДУ. ГРУП. В. О. Л. О. В.
 М. ЖЕЛЕР
 С. ВУСКОМ
 КОЗЛОВ
 ВОЛОВА
 ДУЖАК

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ДЛЯ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ

Высота подпора грунта	Рассчетный угол откоса грунта	Рассчетный коэффициент сцепления грунта	Расчетный объемный вес грунта γ т/м ³																								
			1,6						1,7						1,8						2,0						
			Расчетные нагрузки на поверхности грунта q т/м ²																								
Н _п М	φ°	C т/м ²	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6					
21	0,7	—	ПАЗ-1 ПФ1-1	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-2(ПФ2-1)	ПАЗ-3 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФ1-1	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-2(ПФЗ-1)	—	ПАЗ-1 ПФ1-1	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-1(ПФ1-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФ1-1	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-1(ПФ1-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФ1-1	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-1(ПФ1-1)	ПАЗ-2(ПФЗ-1)	—
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—
1,4	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
19	0,4	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-2(ПФЗ-2)	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-2(ПФЗ-2)	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
1,0	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
2,0	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
1,8	17	0,4	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	—	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	ПАЗ-1(ПФЗ-1)	—	—	—
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
1,0	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
1,2	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
1,4	2,5	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1
4,0	—	—	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	
			ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1	ПАЗ-1 ПФЗ-1

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Марки, указанные в скобках, относятся к наклонным фундаментам плитам.
 2. Геотехнические характеристики грунтов, указанные в ключе, относятся к грунтам засыпки в уплотненном состоянии в эксплуатационной стадии работы подпорных стенок.
 3. При подборе марки элементов подпорных стенок расчетные характеристики грунтов (γ, φ, C) должны быть приняты по данным лабораторных испытаний.
 Для связных грунтов, указанные характеристики определяются на образцах нарушенной структуры,

уплотненных до заданного объемного веса.
 4. Засыпка у пазух подпорных стенок рекомендуется производиться песчаными (среднепесчаными) грунтами. Использование для засыпки местных связных грунтов, разрешается при условии их тщательного послойного уплотнения до объемного веса $\gamma \geq 1,67 \text{ т/м}^3$ значений φ и C в соответствии с настоящей таблицей.

ТК	Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой Н _п =1,8 м для глинистых грунтов	Серия
1967г.		3400-3
		Выпуски лист
		1 4

ГОСТ 17822-77
 Ключ для подбора конструкций подпорных стенок
 для глинистых грунтов
 Серия 3400-3
 Выпуски лист 1 4

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ДЛЯ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ.

РАСЧЕТЫ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ГРУНТА		РАСЧЕТ УГЛА ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ВЕРТИКАЛИ		РАСЧЕТНЫЙ ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ГРУНТА γ Т/м ³																			
				1,6						1,7						1,8						2,0	
H _п М	φ°	C Т/м ²	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА q Т/м ²																				
			1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6	
21	0,7		ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	
	1,4		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-2(ПФ3-3) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-2(ПФ3-3) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ2-2)	ПФ5-2(ПФ3-3) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ2-3)	ПФ5-2(ПФ3-3)
19	0,4		ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	—	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	
	1,0		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ4-1)	ПФ5-2(ПФ5-2) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ4-1)	ПФ5-2(ПФ5-2) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-3(ПФ5-2) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-1(ПФ2-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)
24	2,0		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-3)
	0,4		ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	—	—	—	—	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)	—	—	—
17	0,8		ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-2(ПФ5-1)	—	—	—
	2,0		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1
16	1,0		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ4-2)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ3-2) ПФ5-2(ПФ4-2)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ4-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1)	ПФ5-1(ПФ5-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	—
	3,5		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1
14	1,2		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ4-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ4-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	ПФ3-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1 (ПФ2-1)	ПФ5-1(ПФ3-1) ПФ5-2(ПФ5-1)	—	—
	2,5		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ4-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ4-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ4-1 (ПФ2-3)	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 (ПФ2-3)
	4,0		ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	ПФ5-1 ПФ2-1	

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Марки, указанные в скобках, относятся к наклонным фундаментным плитам.
 2. Геотехнические характеристики грунтов, указанные в ключе, относятся к грунтам засыпки и в уплотненной состоянии, в эксплуатационной стадии работы подпорных стенок.
 3. При подборе марки элементов подпорных стенок расчетные характеристики грунтов (γ, φ, C) должны быть приняты по данным лабораторных испытаний.
 Для связных грунтов, указанные характеристики определяются на образцах нарушенной структуры; уплот-

ненными до заданного объемного веса и засыпке пазух подпорных стенок рекомен-
 дуется производить песчаными (дренирующими) грунтами.
 Использование для засыпки местных связных грунтов разрешается при условии их тщательного послепного уплотнения до объемного веса $\gamma \geq 1,6 \text{ Т/м}^3$ и значении φ и C в соответствии с настоящей таблицей.

ТК	Ключ для подбора элементов подпорных стенок высотой H _п = 2,4 м для глинистых грунтов.	Серия 3.400-3
1967г.		Выпуск 1
		Лист 5

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ДЛЯ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ

Высота подпора грунта	Угол внутренней трещины	Расчет УДЕЛЕН СЧЕТАМ ГРУНТА	РАСЧЕТНЫЙ ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ГРУНТА $\gamma^T / \text{м}^3$																							
			1,6						1,7						1,8						2,0					
			РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА $q^T / \text{м}^2$																							
H_n м	φ°	c $\text{т}/\text{м}^2$	1		2		3		4		6		1		2		3		4		6					
21	0,7	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—				
			ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—				
	1,4	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
		ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
19	0,4	ПФ5-1	—	—	—	—	—	ПФ5-1	—	—	—	—	ПФ5-1	—	—	—	—	ПФ5-1	—	—	—	—				
			ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1			
	1,0	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
30	0,4	ПФ5-1	—	—	—	—	—	ПФ5-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
			ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1			
	0,8	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
		ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1			
16	1,0	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—				
			ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1			
	3,5	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
14	1,2	ПФ5-1 (ПФ4-1)	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	—	—				
			ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1			
	2,5	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				
4,0	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1	ПФ5-1				

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. МАРКИ УКАЗАНИЕ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К ПАСПОРТНЫМ ФОРМАМ ИЛИ ПАНТИМ.
 2. ГЕОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ, УКАЗАННЫЕ В КЛЮЧЕ, ОТНОСЯТСЯ К ГРУНТАМ ЗАСЫПКИ В УЛОТНЕННОМ СОСТОЯНИИ, В ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СТАДИИ РАБОТЫ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК.
 3. ПРИ ПОДБОРЕ МАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ (γ^T, c) ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ ПО ДАННЫМ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ.
 ДЛЯ СВЯЗЫВЫВАЮЩИХ ГРУНТОВ, УКАЗАННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ НА ОБРАЗЦАХ НАРУШЕННОЙ СТРУКТУРЫ УЛОТ-

НЕННЫХ ДО ЗАДАННОГО ОБЪЕМНОГО ВЕСА.
 4. ЗАСЫПКУ ПЛАЗОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПЕСЧАЛЫМИ (ДРЕВЯННО-ЩЕПЯТЫМИ) ГРУНТАМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ЗАСЫПКИ И СПЯТЫХ СВЯЗЫВЫВАЮЩИХ ГРУНТОВ РАЗРЕШАЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОСЛОЙНОГО УЛОТНЕНИЯ ДО ОБЪЕМНОГО ВЕСА $\gamma^T = 1,6 \text{ т}/\text{м}^3$ И ЗНАЧЕНИЙ φ И c В СООТВЕТСТВИИ С ПАСЮЩЕЙ ТАБЛИЦЕЙ

ТК 1967:	КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ВЫСОТОЮ $H_n = 3,0$ М ДЛЯ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ.	СЕРИЯ Э.400-3 ВЫПУСК 1 Лист 6
	9492 13	

НОМЕНКЛАТУРА ЛИЦЕВЫХ ПЛИТ

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	ЭСКИЗ ПЛИТЫ	ВЕС Т	ВЫСОТА ПЛИТЫ Н, мм	ТОЛЩИНА ПЛИТЫ В, мм
ПЛ1-1		1,5	1500	130
ПЛ1-2				
ПЛ1-3				
ПЛ2-1				
ПЛ2-2		1,8	1800	130
ПЛ2-3				
ПЛ3-1				
ПЛ3-2				
ПЛ4-1		2,3	2100	150
ПЛ4-2				
ПЛ4-3				
ПЛ4-4				
ПЛ5-1		3,3	3000	160
ПЛ5-2				
ПЛ5-3				
ПЛ6-1				
ПЛ6-2		4,3	3600	200
ПЛ6-3				
ПЛ7-1				
ПЛ7-2				
ПЛ7-3		5,5	4200	240
ПЛ7-3				

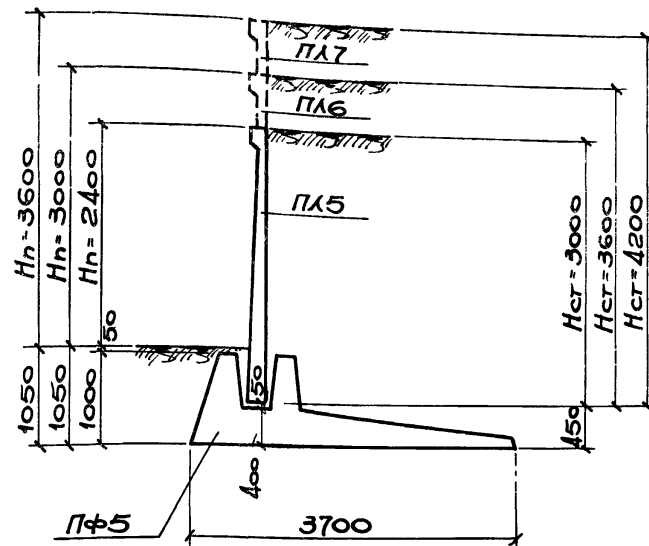
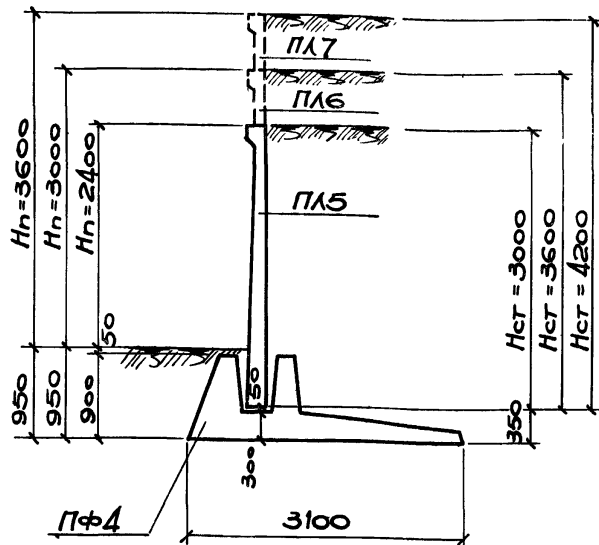
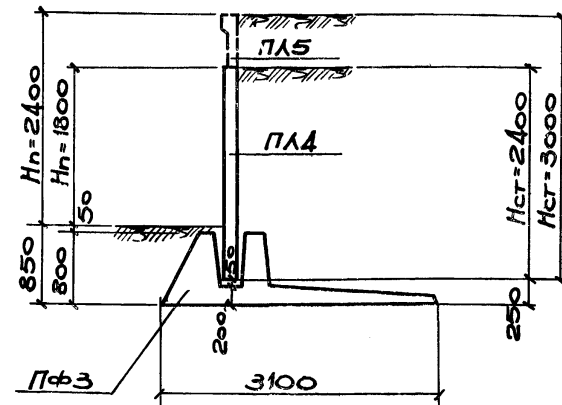
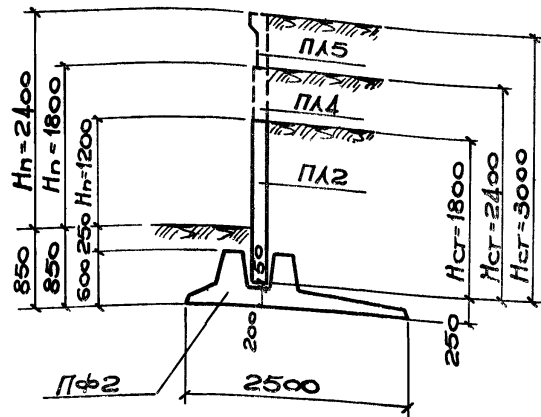
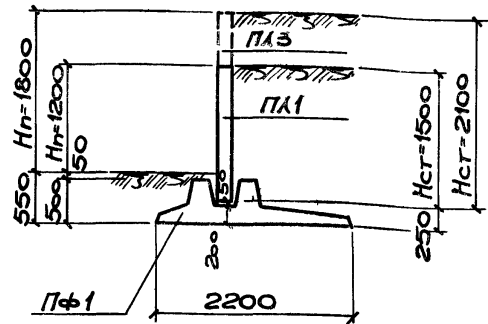
НОМЕНКЛАТУРА ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ

МАРКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ	ЭСКИЗ ПЛИТЫ	ВЕС Т
ПФ1-1 ПФ1-2		3,8
ПФ2-1 ПФ2-2 ПФ2-3		4,6
ПФ3-1 ПФ3-2 ПФ3-3		6,8
ПФ4-1 ПФ4-2 ПФ4-3		4,0
ПФ5-1 ПФ5-2 ПФ5-3		5,3

ПРИМЕЧАНИЕ: ОПАЛУБОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ЛИЦЕВЫХ ПЛИТ ПРИНЯТЫ ТАКИМИ ЖЕ КАК ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ СТЕПОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТНЫХ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ИЗДЕЛИЙ СЕРИИ 3.901-2. ПОЭТОМУ ЭТИ КОНСТРУКЦИИ МОГУТ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ В ЕДИННЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА ЛИЦЕВЫХ И ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК	СЕРИЯ 3.400-3
1967г.		БЫЛЫХ ЛИСТ 1 8

ГОССТРОИ
 КИЕВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
 Г. КИЕВ
 НАЧ. ОТД.
 Д. А. ПИЩЕ
 Р. У. С. ГРУП
 И. ФЕДЕЛЕР
 КОЗЛОВ
 ВОЛКОВИЧ
 ГОРОДЕЦКАЯ
 С. С. СЕРГИ
 С. С. СЕРГИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В марках конструкций условно не указаны цифровые индексы, характеризующие несущую способность плит.
2. При необходимости высота подпора может быть уменьшена против величин, указанных на схемах подпорных стенок, путем соответствующего изменения глубины заложения подошвы фундаментной плиты.

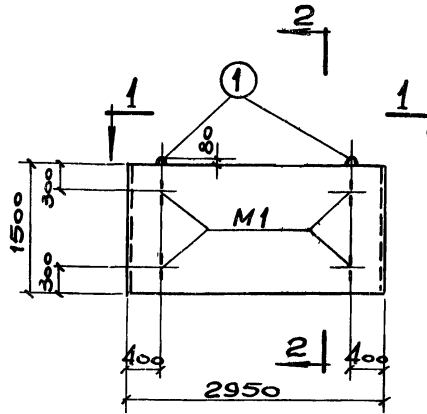
ПОЩЕГО ИЗМЕНЕНИЯ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДОШВЫ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ.

ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ РАЗМЕРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК.

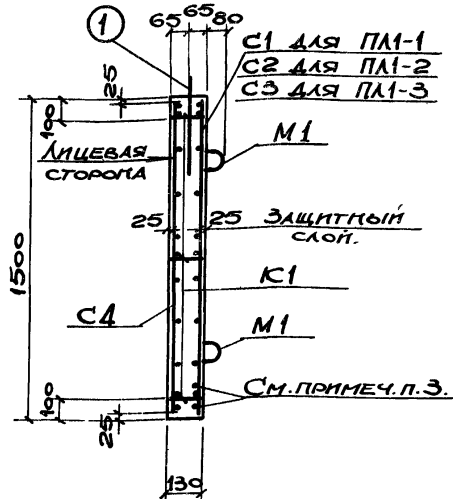
Высота подпора H_n мм	Высота лицевых плит мм	Ширина фундам. плит мм	Примечания.
1200	1500	2200	Лицевые плиты высотой 1500 мм изготавливаются в опалубке, для плит высотой 1800 мм
	1800	2500	
1800	2100	2200	Лицевые плиты высотой 2100 мм изготавливаются в опалубке для плит высотой 2400 мм
	2400	2500	
2400	3000	2500	
		3100	
3000	3600	3700	
		3100	
3600	4200	3700	
		3100	

ТК	Габаритные схемы подпорных стенок с горизонтальными фундаментами.	Серия 3400-3
1967г.	Выпуск 1	Лист 9

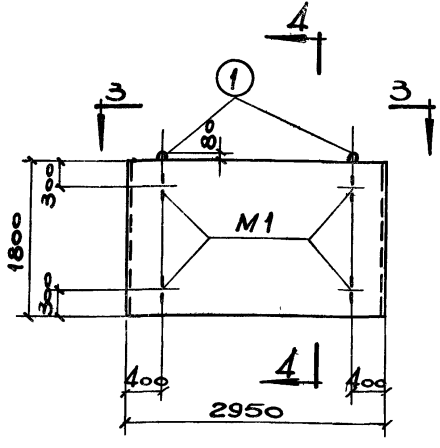
госстрой КИЕВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК г. КИЕВ
 СССР НАЧ. ОТА. ГЛАВ. ИНЖ. ПР. РАК. ГРУПП. ИНЖЕНЕР
 В. С. Сидорук
 С. А. Ковалев
 В. А. Волобух
 В. А. Бродяцкий
 КОМПЬЮТЕР
 КОНСТРУК. ПРОВЕРКА
 М. П. ШИШОВ
 МОСКВА СЕМАС



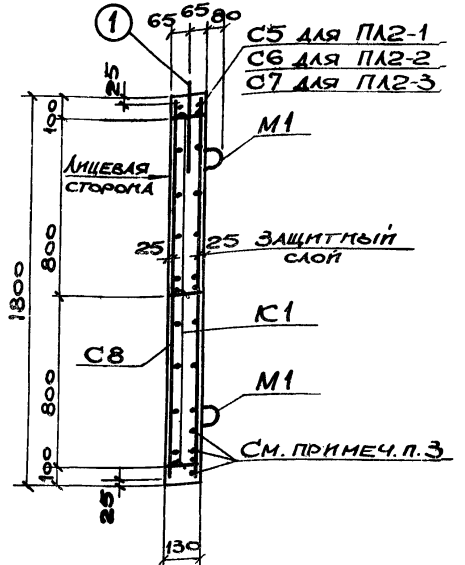
ПА1-1, ПА1-2, ПА1-3.



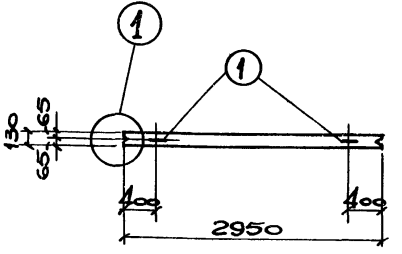
2-2



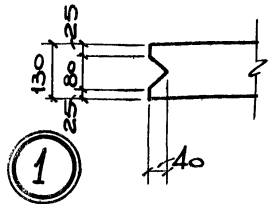
ПА2-1, ПА2-2, ПА2-3



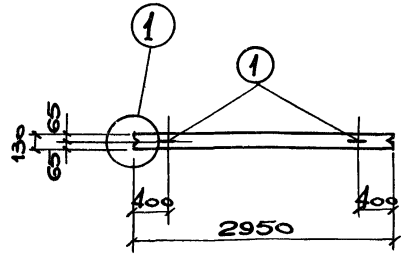
4-4



1-1



1



3-3

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАД. ЭЛ-ТА	К-во шт.	№ ЛИСТА	МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАД. ЭЛ-ТА	К-во шт.	№ ЛИСТА
ПА1-1, ПА1-2, ПА1-3	M1	4	27	ПА2-1, ПА2-2, ПА2-3	M1	4	27

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Петли M1 предусмотрены для съема плит из опалубки. Петли поз. 1 используются при монтаже плит в проектное положение. Петли можно заменить сквозными отверстиями диаметром до 50мм, расположенными в тех же местах, что и петли M1.
2. Лицевая сторона плит должна быть отмечена несмываемой краской, чтобы обеспечить правильную ориентацию изделий на монтаже.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	СТЕРЖНЕВАЯ АРМАТУРА ПО ГОСТ 5781-61						ВСЕГО
	ГЛАДКАЯ			ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ			
	КЛАСС А-I			КЛАСС А-III			
	6A1	8A1	12A1	Итого	10AIII	12AIII	Итого
ПА1-1	14,5	10,3	6,2	31,0	13,5	-	13,5
ПА1-2	14,5	10,3	6,2	31,0	-	19,4	19,4
ПА1-3	14,5	10,3	6,2	31,0	26,0	-	26,0
ПА2-1	16,1	12,6	6,2	34,9	16,2	-	16,2
ПА2-2	16,1	12,6	6,2	34,9	-	23,4	23,4
ПА2-3	16,1	12,6	6,2	34,9	31,5	-	31,5

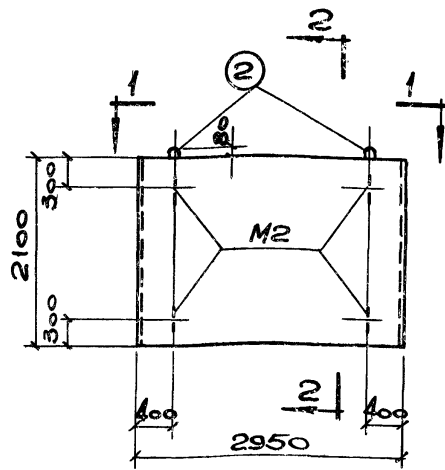
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	ВЕС В Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
ПА1-1	1,5	200	0,6	44,5
ПА1-2				50,4
ПА1-3				57,0
ПА2-1	1,8	200	0,7	51,1
ПА2-2				58,3
ПА2-3				66,4

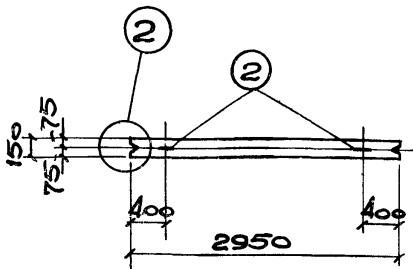
3. При установке сетки обращать внимание на правильную ее ориентацию: поперечные стержни с шагом 100мм, должны располагаться в нижней части плиты, находящейся в проектное положение (более частый шаг этих стержней обусловлен необходимостью обеспечения анкеровки вертикальной растянутой арматуры в стакане фундаментных плит).

Госстрой Украины	Савченко	Мухомов
Инженер	В.В.В.	С.С.С.
Проектировщик	В.В.В.	С.С.С.

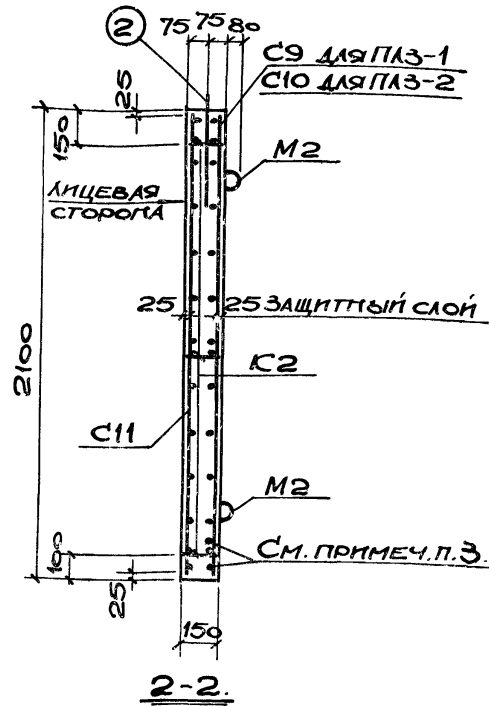
ТК 1967	ОПАЛУБОЧНЫЙ И АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛИТ ПА1-1÷ПА1-3; ПА2-1÷ПА2-3.	СЕРИЯ 3.400-3 Выпуск лист 1 11
---------	--	-----------------------------------



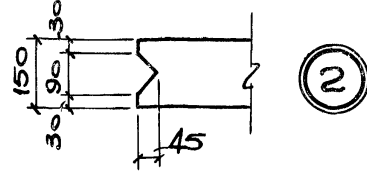
ПЛЗ-1; ПЛЗ-2.



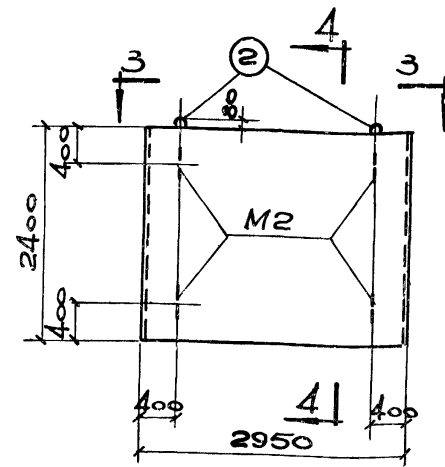
1-1



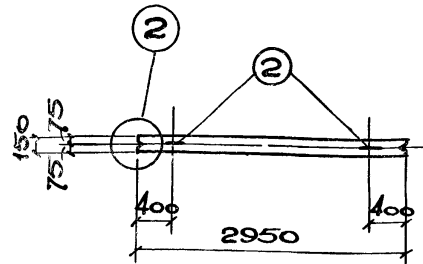
2-2



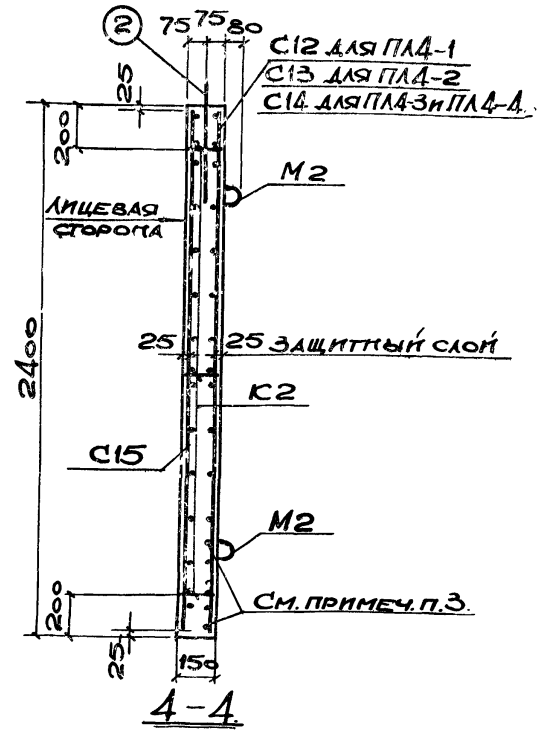
(2)



ПЛ4-1; ПЛ4-2; ПЛ4-3; ПЛ4-4.



3-3



4-4

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ № ПОЗИЦИИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ № ПОЗИЦИИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА
ПЛЗ-1	C9	1	19	ПЛ4-2	C13	1	19
	C11	1			C15	1	19
	K2	3	20		K2	3	20
	2	2	19		2	2	19
ПЛЗ-2	C10	1	19	ПЛ4-3	C14	1	19
	C11	1			C15	1	19
	K2	3	20		K2	3	20
	2	2	19		2	2	19
ПЛ4-1	C12	1	19	ПЛ4-4	2	2	19
	C15	1					
	K2	3	20				
	2	2	19				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	СТЕРЖНЕВАЯ АРМАТУРА ПО ГОСТ 5781-61								
	ГЛАДКАЯ КЛАСС А I				ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАСС А-III				ВСЕГО
	Фмм		Итого		Фмм		Итого		
	6A I	8A I	10A I	Итого	10A III	12A III	16A III	Итого	
ПЛЗ-1	18,5	13,8	8,4	40,7	36,7	—	—	36,7	77,4
ПЛЗ-2	18,5	13,8	8,4	40,7	—	53,0	—	53,0	93,7
ПЛ4-1	20,1	17,2	8,4	45,7	42,2	—	—	42,2	87,9
ПЛ4-2	20,1	17,2	8,4	45,7	—	60,6	—	60,6	106,3
ПЛ4-3; ПЛ4-4	20,1	17,2	8,4	45,7	—	—	108,0	108,0	153,7

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПЕТЛИ М2 ПРЕДУСМОТРЕНЫ ДЛЯ СЪЕМА ПЛИТ ИЗ ОПАЛУБКИ. ПЕТЛИ ПОЗ. 2 ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ ПЛИТ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ПЕТЛИ МОЖНО ЗАМЕНИТЬ СКВОЗНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ ДИАМЕТРОМ ДО 50 ММ, РАСПОЛАГАЕМЫМИ В ТЕХ ЖЕ МЕСТАХ, ЧТО И М2.
2. ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА ПЛИТ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТМЕЧЕНА ПЕСИВАЕМОЙ КРАСКОЙ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПРАВИЛЬНУЮ ОРИЕНТАЦИЮ ИЗДЕЛИЙ НА МОНТАЖЕ.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ СЕТКИ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА ПРАВИЛЬНУЮ ЕЕ ОРИЕНТАЦИЮ: ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ С ШАГОМ 100 ММ ДОЛЖНЫ РАСПОЛАГАТЬСЯ В «НИЖНЕЙ ЧАСТИ» ПЛИТЫ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В ПРОЕКТИВНОМ ПОЛОЖЕНИИ (БОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ШАГ ЭТИХ СТЕРЖНЕЙ ОБУСЛОВЛЕН НЕОБХОДИМОСТЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНКЕРОВКИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАСЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ В СТАКАНЕ ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ).

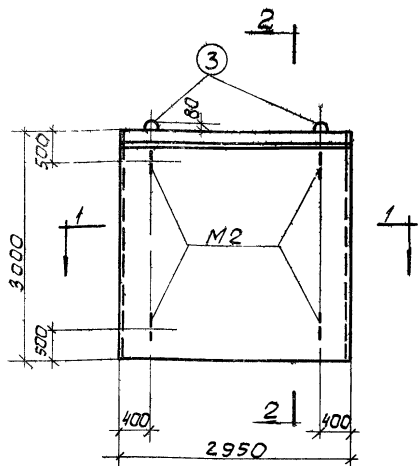
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАД. ЭЛ-ТА	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАД. ЭЛ-ТА	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА
ПЛЗ-1	M2	4	27	ПЛ4-1	M2	4	27
ПЛЗ-2				ПЛ4-2			
				ПЛ4-3			
				ПЛ4-4			

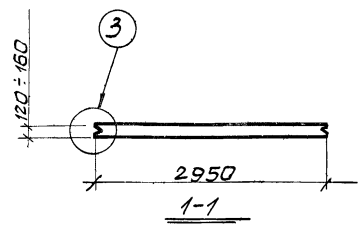
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ЛИЦЕВУЮ ПЛИТУ.

МАРКА ЛИЦЕВОЙ ПЛИТЫ	ВЕС В Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
ПЛЗ-1			0,9	77,4
ПЛЗ-2	2,3		0,9	93,7
ПЛ4-1		200		87,9
ПЛ4-2	2,8		1,1	106,3
ПЛ4-3		200		
ПЛ4-4		300		153,7

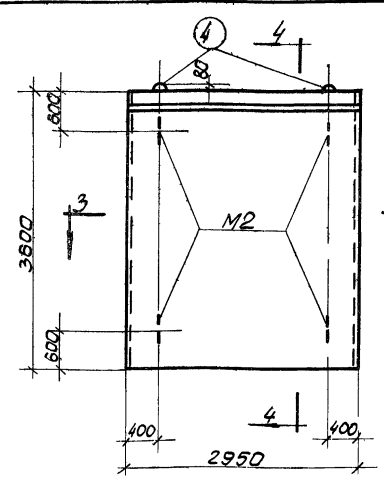
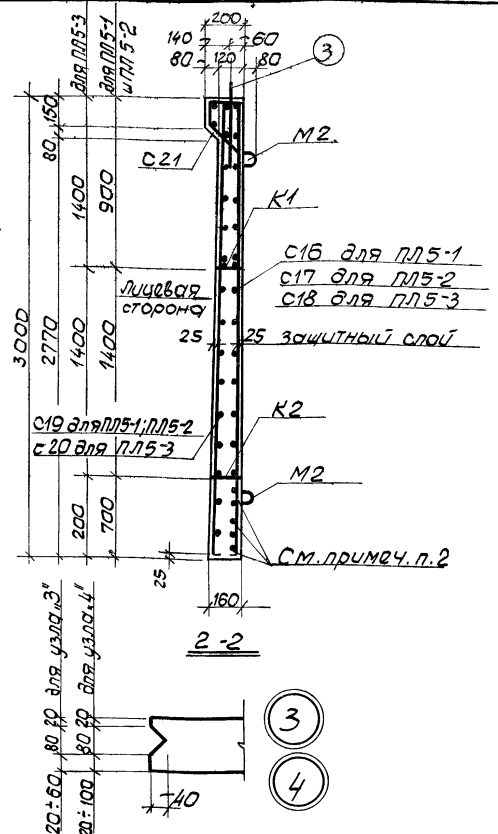
ТК	ОПАЛУБОЧНЫЙ И АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ:	СЕРИЯ 3.400-3
1967г.	ПЛИТ ПЛЗ-1 ÷ ПЛЗ-2; ПЛ4-1 ÷ ПЛ4-4	Выпуск Лист 1 12



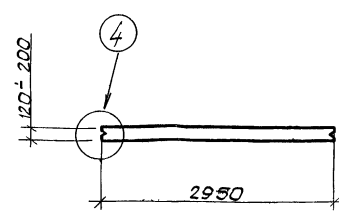
ПЛ5-1, ПЛ5-2, ПЛ5-3



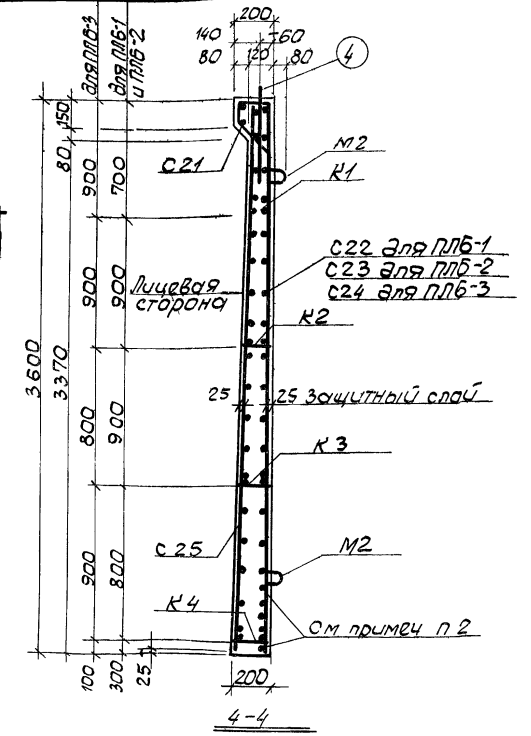
1-1



ПЛ6-1, ПЛ6-2, ПЛ6-3



3-3



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты	Марка изделия или позиция	К-во шт.	№ листа	Марка лицевой плиты	Марка изделия или позиция	К-во шт.	№ листа
ПЛ5-1	C16	1	20	ПЛ6-1	C21	1	20
	C19	1			C22	1	
	C21	1			C25	1	
	K1	1			K1	1	
	K2	1			K2	1	
	3	2	19		K3	1	
					K4	1	
					4	2	19
ПЛ5-2	C17	1	20	ПЛ6-2	C21	1	20
	C19	1			C23	1	
	C21	1			C25	1	
	K1	1			K1	1	
	K2	1			K2	1	
	3	2	19		K3	1	
					K4	1	
					4	2	19
ПЛ5-3	C18	1	20	ПЛ6-3	C21	1	20
	C20	1			C24	1	
	C21	1			C25	1	
	K1	1			K1	1	
	K2	1			K2	1	
	3	2	19		K3	1	
					K4	1	
					4	2	19

Выборка стали на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61										всего							
	Гладкая					Периодического профиля												
	Класс А-I					Класс А-III												
	Ф мм					Ф мм												
	6A1	8A1	10A1	12A1	14A1	6A1	8A1	10A1	12A1	14A1	16A1	18A1	Угловая	12A1	14A1	16A1	20A1	Угловая
ПЛ5-1	22,5	25,6	-	-	5,2	4,8	-	-	58,1	76,0	-	-	76,0	134,1				
ПЛ5-2	22,5	25,6	-	-	5,2	4,8	-	-	58,1	-	135,3	-	135,3	193,4				
ПЛ5-3	3,0	25,6	54,2	-	5,2	4,8	-	-	92,8	-	-	-	212,0	304,8				
ПЛ6-1	29,4	29,1	-	-	5,2	-	6,4	70,1	91,5	-	-	-	91,5	161,6				
ПЛ6-2	29,4	29,1	-	-	5,2	-	6,4	70,1	-	163,0	-	-	163,0	233,1				
ПЛ6-3	29,4	29,1	-	-	5,2	-	6,4	70,1	-	-	255,0	-	255,0	325,1				

Примечания:

1. Петли М2 предусмотрены для съема плит из опалубки. Петли поз. 3 и 4 используются при монтаже плит в проектное положение. Петли можно заменить сквозными отверстиями диаметром до 50мм, расположенными в тех же местах, что и петли М2.
 2. При установке сетки обращать внимание на правильную ее ориентацию: поперечные стержни с шагом 100мм должны располагаться в нижней части плиты, находящейся в практом положении (более частый шаг этих стержней обусловлен необходимостью обеспечения стержня анкеровки вертикальной растянутой арматуры в стакане фундаментных плит).

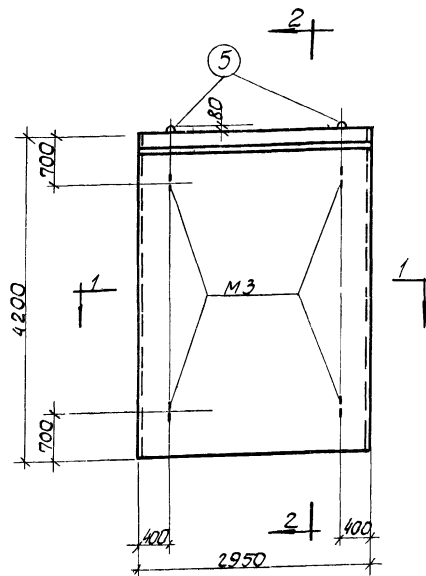
Спецификация марок закладных элементов на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты	Марка заклад. эл-та	К-во шт.	№ листа	Марка лицевой плиты	Марка заклад. эл-та	К-во шт.	№ листа
ПЛ5-1	М2	4	27	ПЛ6-1	М2	4	27
ПЛ5-2				ПЛ6-2			
ПЛ5-3				ПЛ6-3			

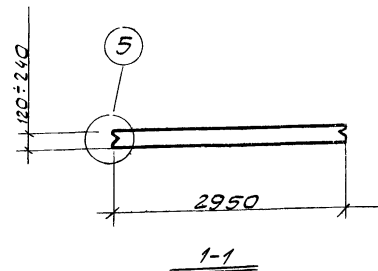
Показатели на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты	Вес б бетона т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЛ5-1				134,1
ПЛ5-2	3,3		1,3	193,4
ПЛ5-3		300		304,8
ПЛ6-1				161,6
ПЛ6-2	4,3		1,7	233,1
ПЛ6-3				325,1

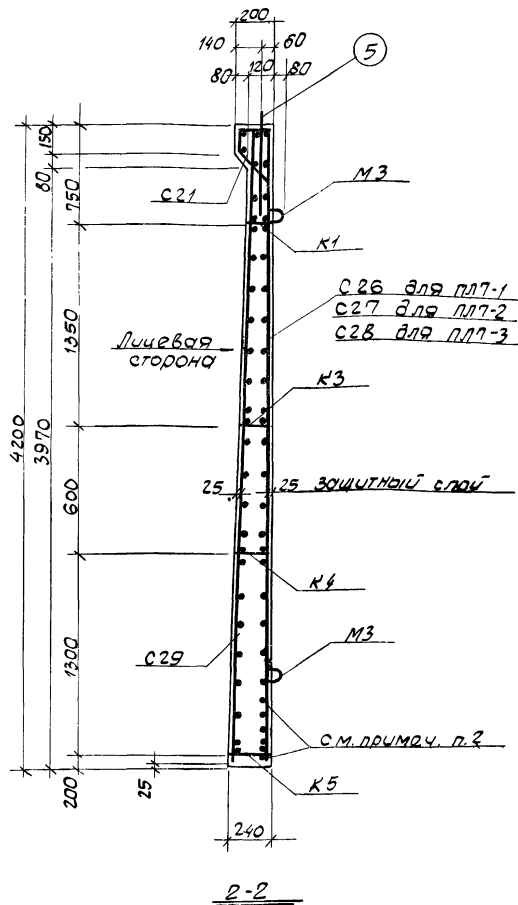
ТК	Опалубочный и арматурный учр-теж ПЛ5-1 ÷ ПЛ5-3; ПЛ6-1 ÷ ПЛ6-3.	серия 3.400-3
1967г.		выпуск лист 7/13



ПЛ7-1; ПЛ7-2; ПЛ7-3



1-1



2-2

Примечания.

1. Петли МЗ предусмотрены для съема плит из опалубки. Петли поз.5 используются при монтаже плит в проектное положение. Петли можно заменить сквозными отверстиями диаметром до 50 мм, располагаемыми в тех же местах, что и петли МЗ.
 2. При установке сетки обращать внимание на правильную ее ориентацию: поперечные стержни с шагом 100 мм должны располагаться в "нижней части" плиты, находящейся в проектом положении (более частый шаг этих

стержней обусловлен необходимостью обеспечения анкеровки вертикальной растянутой арматуры в стыке фундаментных плит).

Выборка стали на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты.	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61					Периодического профиля			Всего	
	Площадка					Класс А-III				
	Класс А-I					Ф мм				
	6AT	8AT	16AT	20AT	Утого	12AT	16AT	20AT		Утого
ПЛ7-1	33,5	32,6	7,2	9,0	82,3	107,0	-	-	107,0	189,3
ПЛ7-2	33,5	32,6	7,2	9,0	82,3	-	190,0	-	190,0	272,3
ПЛ7-3	33,5	32,6	7,2	9,0	82,3	-	-	297,0	297,0	379,3

Показатели на одну лицевую плиту

Марка лицевой плиты	Вос в т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПЛ7-1				189,3
ПЛ7-2	5,5	300	2,2	272,3
ПЛ7-3				379,3

Спецификация марок закладных элементов на одну лицевую плиту

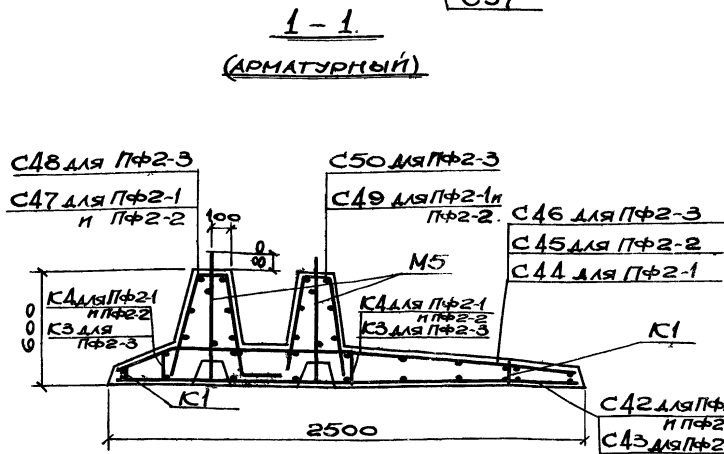
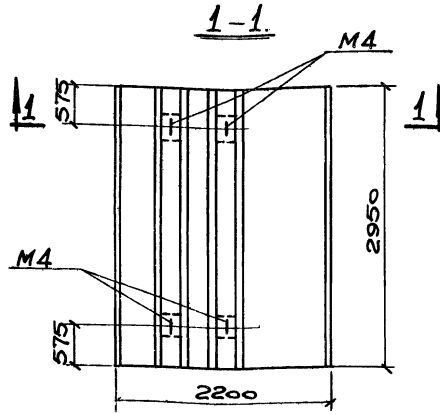
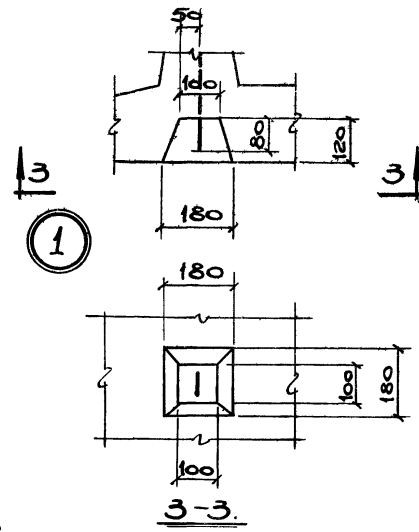
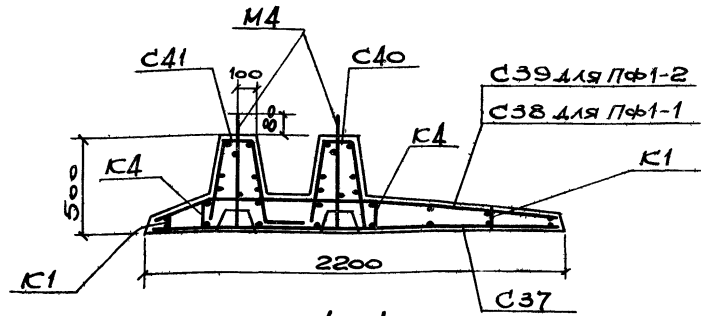
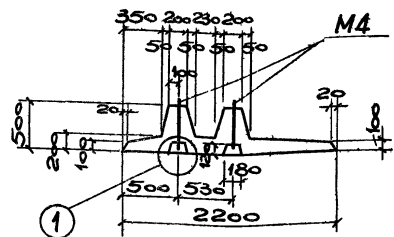
Марка лицевой плиты	Марка заклад. эл-тов	К-во шт.	№ листа
ПЛ7-1	МЗ	4	27
ПЛ7-2			
ПЛ7-3			

Спецификация марок арматурных изделий на одну лицевую плиту.

Марка лицевой плиты	Марка изделий или позиция	К-во шт.	№ листа	
ПЛ7-1	С21	1	20	
	С26	1		
	С29	1		
	К1	1		
	К3	1		
ПЛ7-2	К4	1	20	
	К5	1		
	5	2		
	С21	1		20
	С27	1		
С29	1			
К1	1			
К3	1			
ПЛ7-3	К4	1	20	
	К5	1		
	5	2		
	С21	1		20
	С28	1		
С29	1			
К1	1			
К3	1			
ПЛ7-3	К4	1	20	
	К5	1		
	5	2		
	С21	1		20
	С28	1		
С29	1			
К1	1			
К3	1			

ТК 1967г.	Опалубочный и арматурный чертеж плит ПЛ7-1 ÷ ПЛ7-3	Серия 3.400-3
		Выпуск 1

ГОСТР-И
 КОЛЛЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г.Киев.
 КОЛЛЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г.Киев.
 КОЛЛЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г.Киев.
 КОЛЛЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г.Киев.



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМЕНТА	ВЕС В ТН.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
Пф1-1			1,51	114,9
Пф1-2	3,8			123,5
Пф2-1		200		132,9
Пф2-2	4,6		1,84	142,8
Пф2-3				188,5

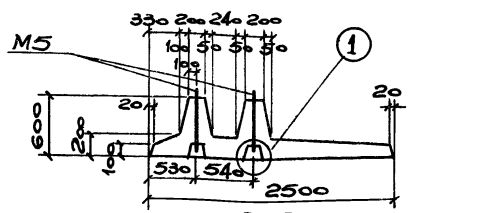
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРЫ ИЛИ МАДЕЛИ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМ.	МАРКА МАДЕЛИ ИЛИ № ПОЗИЦИИ	КОЛ. ШТ.	№ ЛИСТА
Пф1-1	C37	1	21
	C38	1	
	C40	1	
	C41	1	
	K1	2	
Пф1-2	K4	2	20
	C37	1	
	C39	1	
	C40	1	
Пф2-1	C41	1	21
	K1	2	
	K4	2	
	C42	1	
	C44	1	
Пф2-2	C47	1	21
	C49	1	
	K1	2	
	K4	2	
	C42	1	
Пф2-3	C43	1	21
	C46	1	
	C48	1	
	C50	1	
	K1	2	
Пф2-3	K3	2	20

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМ.	МАРКА ЗАКРЕПЛ. ЭЛЕМЕНТ.	КОЛ. ШТУК	№ ЛИСТА
Пф1-1	M4	4	27
Пф1-2			
Пф2-1			
Пф2-2	M5	4	27
Пф2-3			

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ 17.

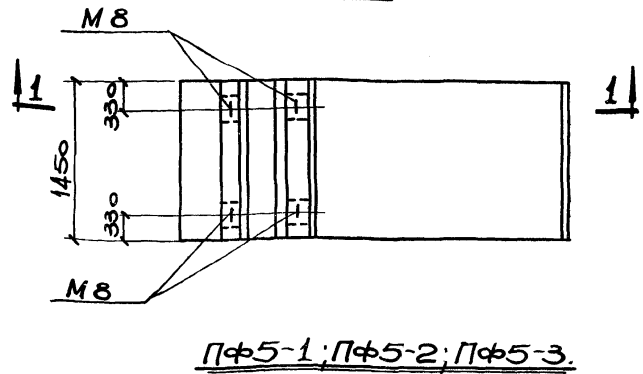
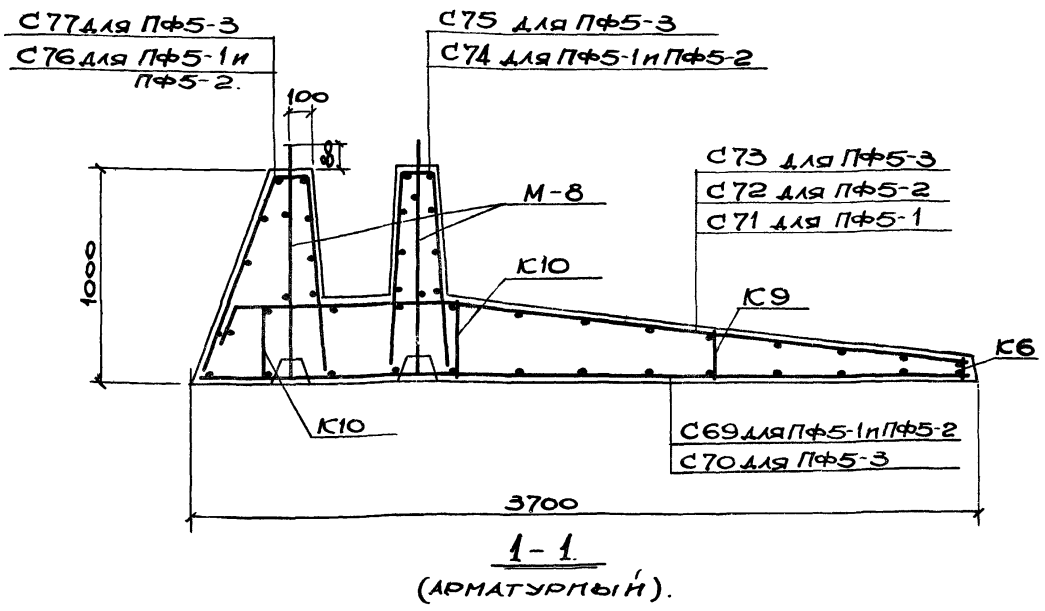
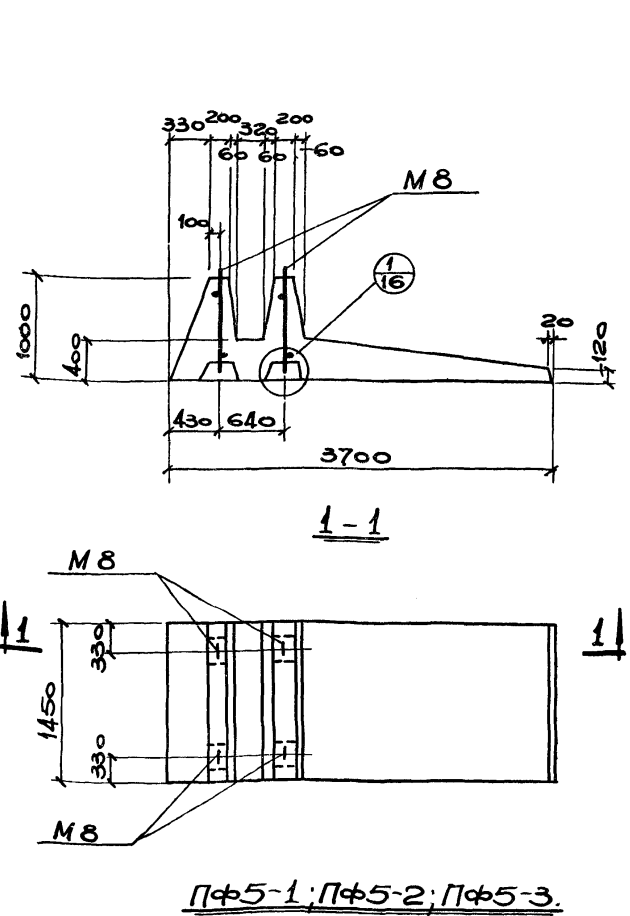


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМ.	СТЕРЖНЕВАЯ АРМАТУРА ПО ГОСТ 5781-61									
	ГЛАДКАЯ КЛАССА А-I				ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III				ВСЕГО	
	ФММ				ФММ					
	6A I	8A I	16A I	18A I	Итого	10A II	12A II	16A II	Итого	
Пф1-1	6,0	32,4	16,4	-	54,8	60,1	-	-	60,1	114,9
Пф1-2	6,0	32,4	16,4	-	54,8	40,3	28,4	-	68,7	123,5
Пф2-1	6,0	34,8	-	22,4	63,2	69,7	-	-	69,7	132,9
Пф2-2	6,0	34,8	-	22,4	63,2	47,2	32,4	-	79,6	142,8
Пф2-3	6,0	34,8	-	22,4	63,2	-	67,8	57,5	125,3	188,5

ТК	ОПАЛУБОЧНЫЙ И АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАТ Пф1-1; Пф1-2; Пф2-1-3	СЕРИЯ 3.400-3
1967г.		Выпуск лист 1 16

БОЛШЕВИК
 ДУК. ГРУП.
 КИЕВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАНИИ
 Г. КИЕВ.



Пф5-1; Пф5-2; Пф5-3.

С77 для Пф5-3
 С76 для Пф5-1 и Пф5-2.

С75 для Пф5-3
 С74 для Пф5-1 и Пф5-2.

С73 для Пф5-3
 С72 для Пф5-2
 С71 для Пф5-1

С69 для Пф5-1 и Пф5-2
 С70 для Пф5-3

1-1
 (АРМАТУРНЫЙ).

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ № ПОЗИЦИИ	КОЛ. ШТ.	№ ЛИСТА
Пф5-1	С69	1	23
	С71	1	
	С74	1	
	С76	1	
	К6	1	
	К10	2	
Пф5-2	С69	1	23
	С72	1	
	С74	1	
	С76	1	
	К6	1	
	К10	2	
Пф5-3	С70	1	23
	С73	1	
	С75	1	
	С77	1	
	К6	1	
	К10	2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКЛАД. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	№ ЛИСТА
Пф5-1	М8	4	27
Пф5-2			
Пф5-3			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПЕТЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ СО СТОРОНЫ ПОДОШВЫ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ, ПРЕДУСМОТРЕНЫ ДЛЯ СЪЕМА ИЗДЕЛИЙ С ОПАЛУБКИ. ОСТАЛЬНЫЕ ПЕТЛИ ПРЕНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СТРОПОВКИ ИЗДЕЛИЙ ПРИ МОКТАФЕ И СКЛАДИРОВАНИИ.
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДЛЯ АРМАТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННОЙ БЛИЖЕ К ПОВЕРХНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ПРИНЯТ РАВНЫМ 30 ММ.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

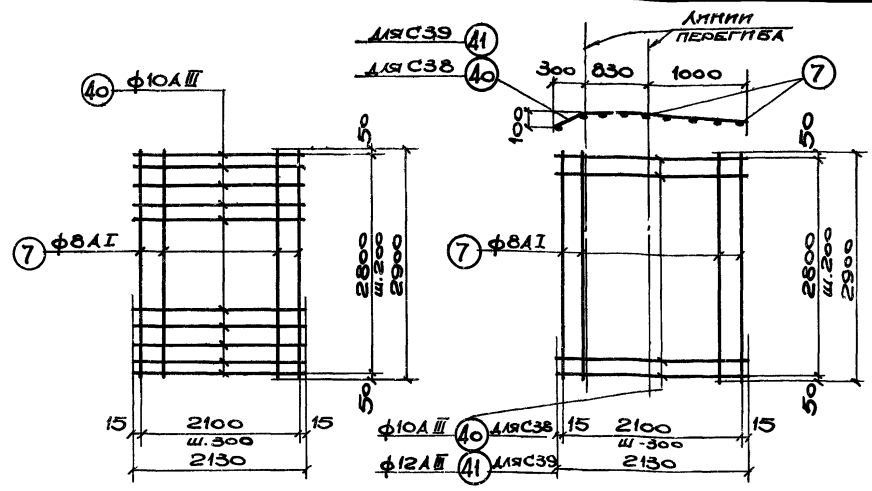
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТЕРЖЕНЕВАЯ АРМАТУРА ПО ГОСТ 5781-61.									
	ГЛАДКАЯ.					ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ				
	КЛАССА А-I.					КЛАССА А-III				
	Ф М М.					Ф М М.				
	6A I	8A I	22A I	Итого	10A III	12A III	16A III	20A III	Итого	ВСЕГО
Пф5	4,2	24,2	44,4	72,8	38,2	26,0	-	-	64,2	137,0
Пф5-2	4,2	24,2	44,4	72,8	38,2	-	46,1	-	84,3	157,1
Пф5-3	4,2	24,2	44,4	72,8	-	54,8	-	72,1	126,9	199,7

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТР. ЭЛЕМЕНТА	ВЕС В Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
Пф5-1	5,3	200	2,13	137,0
Пф5-2				157,1
Пф5-3		300		199,7

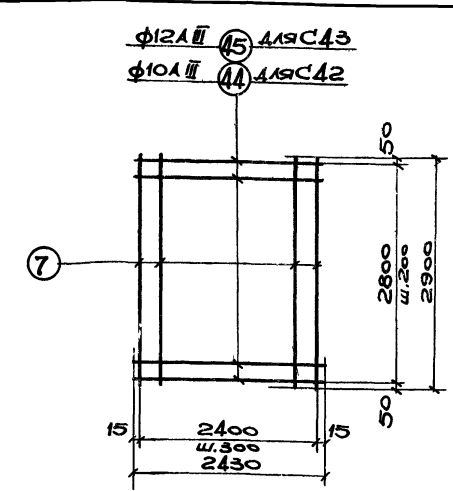
ТК	ОПАЛУБОЧНЫЙ И АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛИТ Пф5-1 + Пф5-3.	СЕРИЯ 3.400-3
1967г.		Выпуск 1 Лист 18

ГАСТРОИИ КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. КИЕВ.
 САВУСКАИ КОТЕЛНИЦА ПРОЕКТА СЕР. КОСАКОВ БОЛОБИК БОРЩЕЦКАЯ
 МАЧ. ОТА. С. СЕВЕР. П. П. КОСАКОВ БОЛОБИК БОРЩЕЦКАЯ
 ШЕВ-ТЕРМО СЕНАК

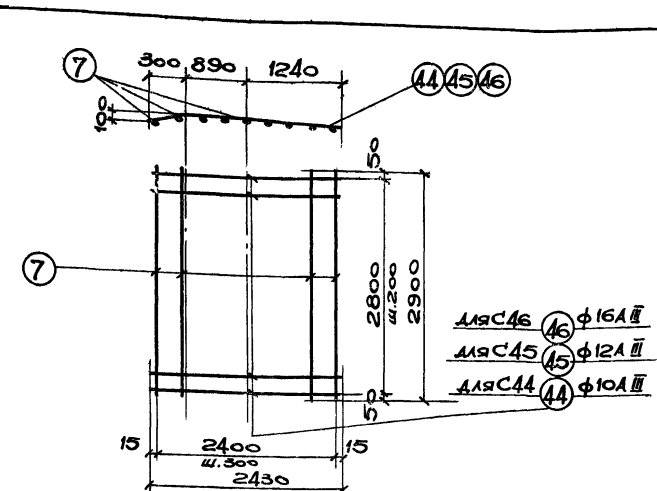


C37.

C38; C39

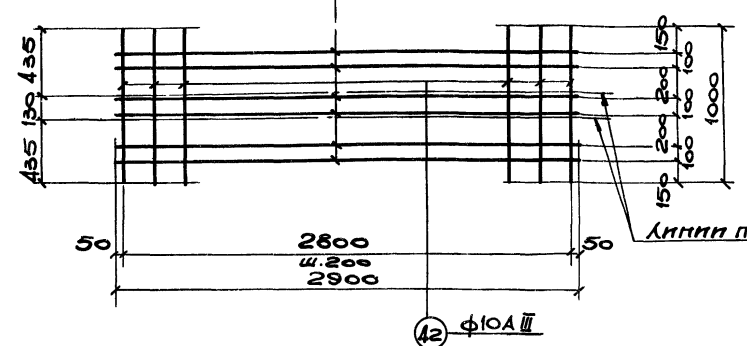


C42; C43.

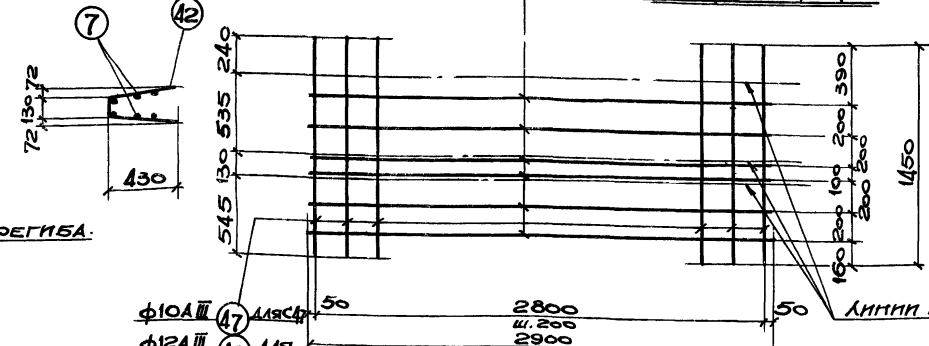


C44; C45; C46.

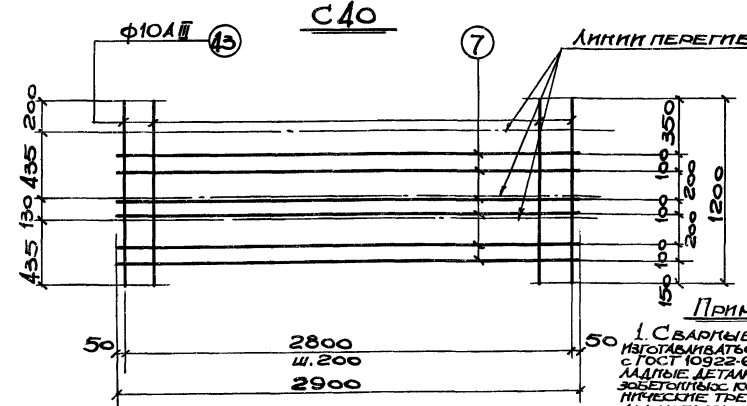
АЛЯ С46 (46) ф16А II
 АЛЯ С45 (45) ф12А II
 АЛЯ С44 (44) ф10А II



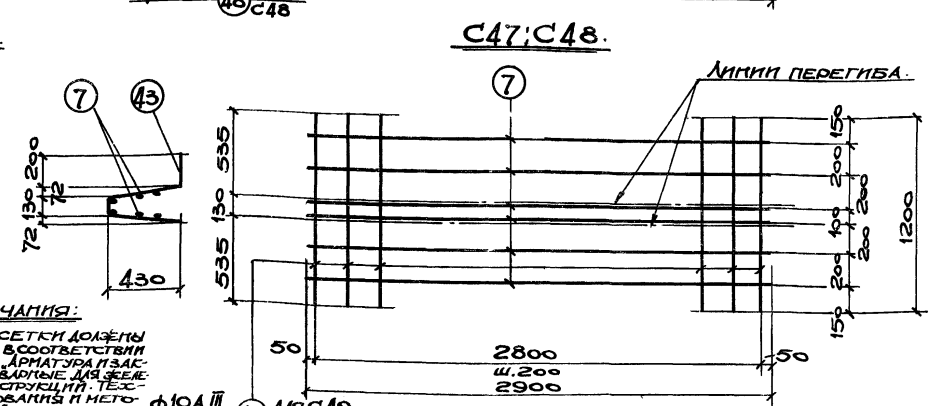
C40



C47; C48.



C41.



C49; C50.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛИВАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64. АРМАТУРА ПЗАС-АДЛЮБЕ ДЕТЯИ СВАРНЫЕ ДЛЯ СЕТЕК: ЗОБЕДИТИСЬ КОНСТРУКЦИИ ПР. ТЕХ. ИЛИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.
 2. СЕТКИ СЛЕДУЕТ ИЗГОТОВЛЯТЬ НА СВАРНОЧЕЧНОЙ МАШИНЕ МП-75. СЕТКИ С ДИАМЕТРОМ РАБОЧЕЙ СЕРЬЕИ ДО 12ММ МОЖНО ИЗГОТОВЛЯТЬ НА ПЛОСКОСЕТРОВОМ ТОЧЕЧНОМ МАШИНАХ АТМС14-75-7 И ДР.

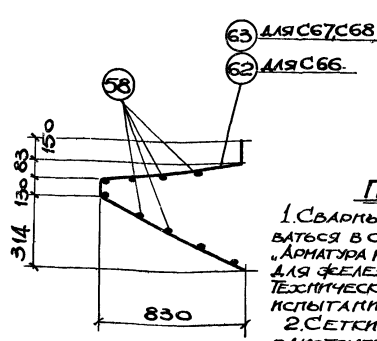
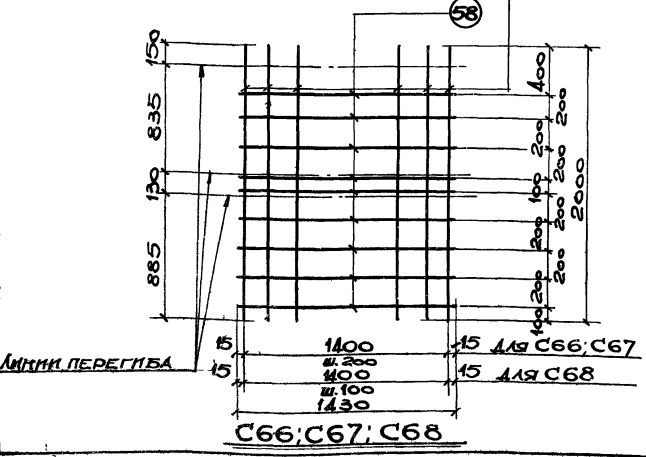
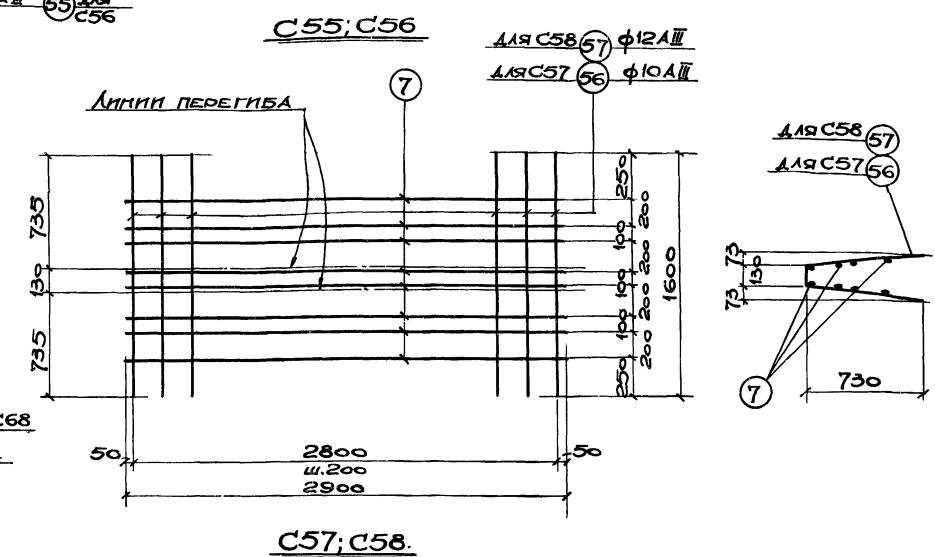
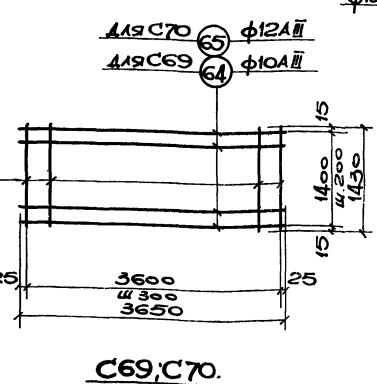
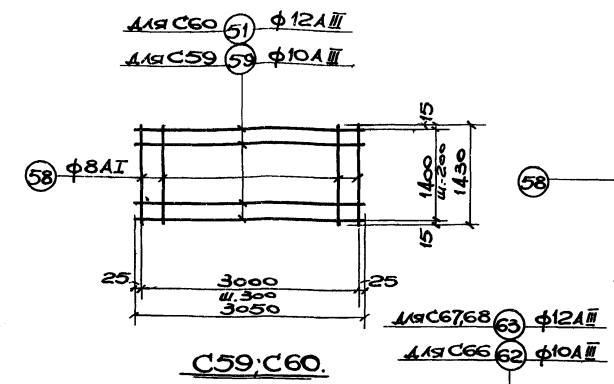
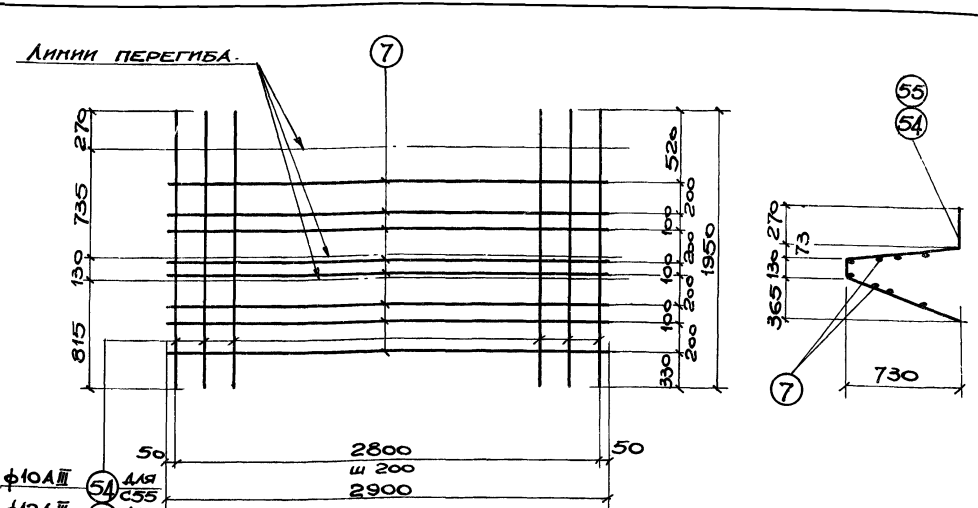
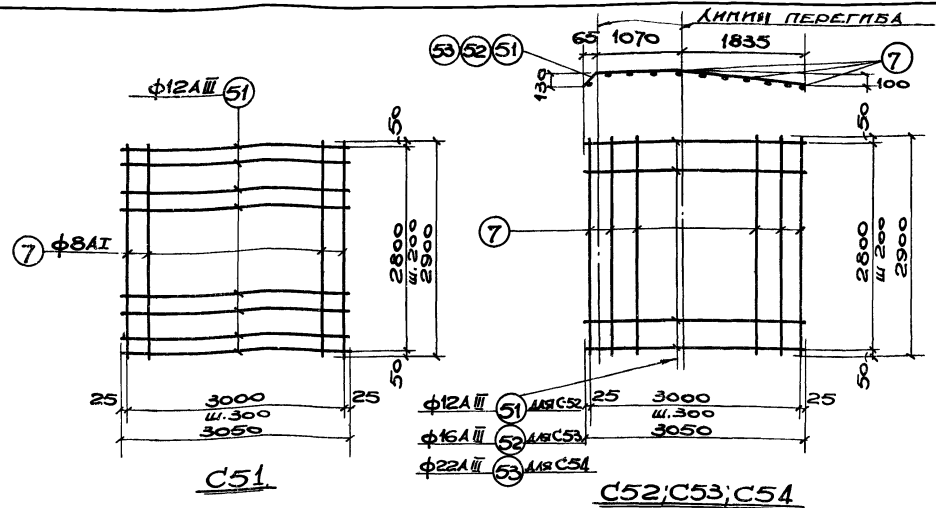
ТК	СЕТКИ С37÷С50.	СЕРИЯ
1967г.		3400-3
		Лист
		21

Киевский
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. К. И. Е. В.

Л. И. П. П. П.
РУКОВОДИТЕЛЬ
ИНЖЕНЕР

К. С. М. П. П.
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
И. С. П. П. П.

К. С. М. П. П.
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
И. С. П. П. П.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сварные сетки должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-64. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.

2. Сетки следует готовить на одготочечной машине МТП-75. Сетки с диаметром рабочих стержней до 12 мм можно изготавливать на многоэлектродных точечных машинах АТМС 14x75-7.

ТК	Серия 3.400-3
1967г.	Выпуск 1
	Лист 22

ГОСТРОЙ КИЕВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК Г. КИЕВ.

НАЧ. ОТД. В. С. ОЛЖИЦКИЙ

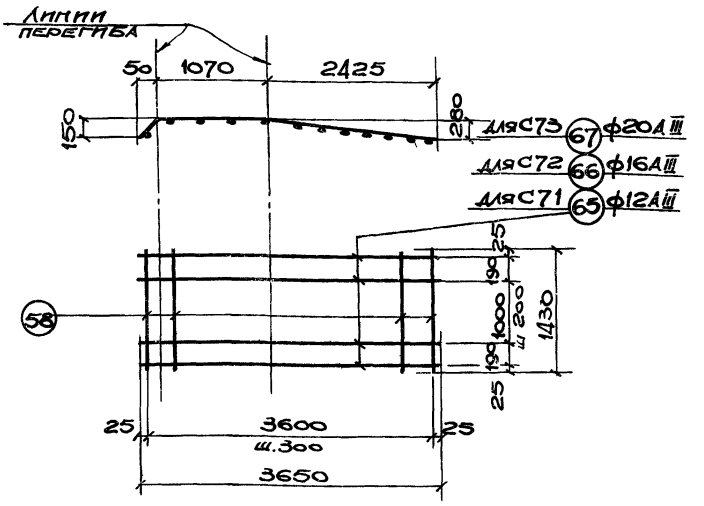
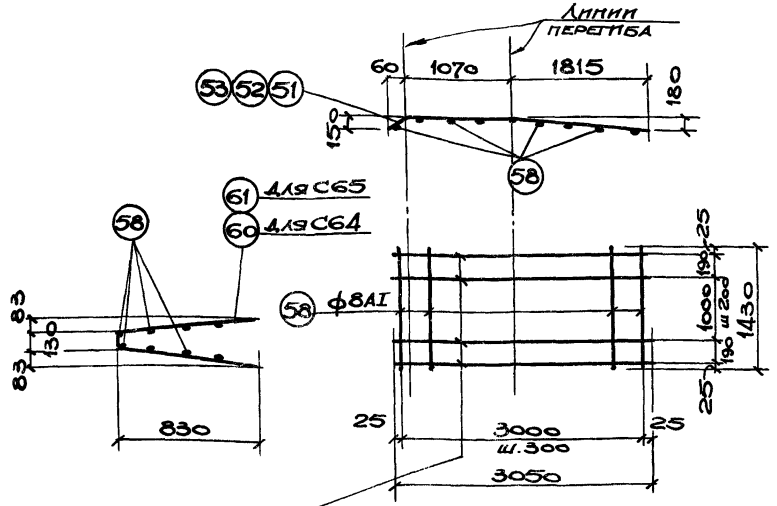
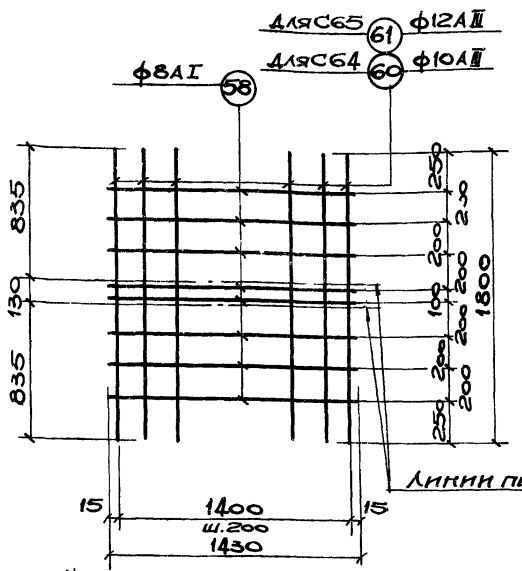
СЛАВУСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ

КОСАКОВ БОЛОДИН БОРОДИЦКАЯ

МАКЕЕВ

ШЕВЧЕНКО

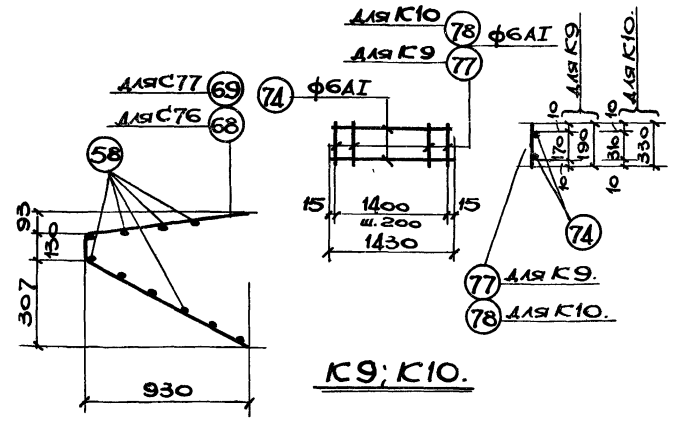
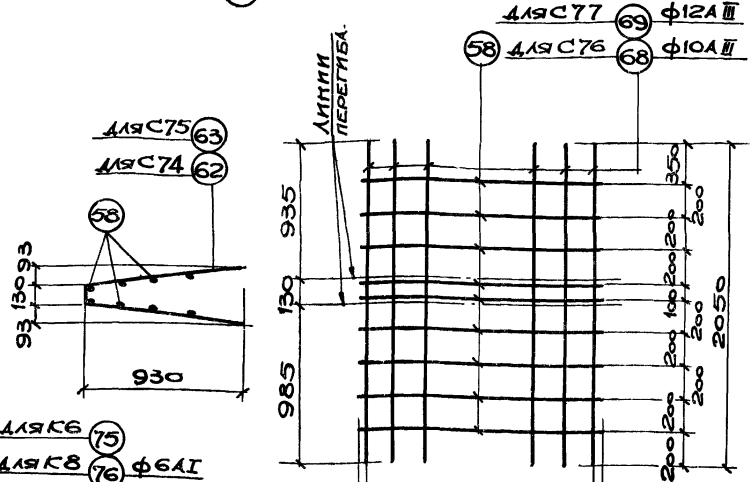
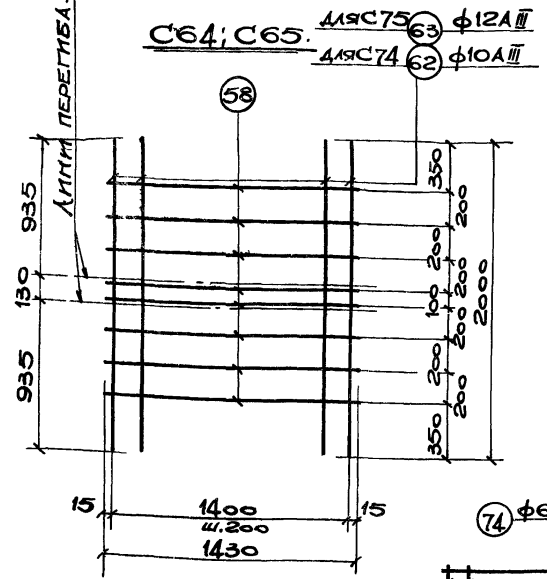
С. П. К.



ЛЯС61 (φ12A III)
 ЛЯС62 (φ16A III)
 ЛЯС63 (φ22A III)

C61; C62; C63.

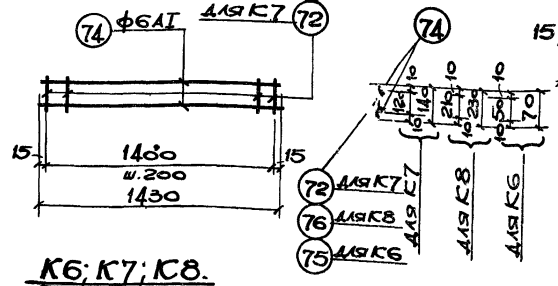
C71; C72; C73.



C74; C75.

C76; C77.

K9; K10.



K6; K7; K8.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛИВАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64. АРМАТУРА И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2. СЕТКИ СЛЕДУЕТ ИЗГОТОВЛЯТЬ НА ОДНОТОЧЕЧНОЙ МАШИНЕ МТП-75. СЕТКИ С ДИАМЕТРОМ РАБОЧИХ СТЕЖЕЙ ДО 12мм МОЖНО ИЗГОТОВЛЯТЬ НА МНОГОЭЛЕКТРОДНЫХ ТОЧЕЧНЫХ МАШИНАХ АТМС 14.75-7

ТК	СЕТКИ С61÷С65; С71÷С77	СЕРИЯ 3.400-3
1967г.	КАРКАСЫ К6÷К10.	КОМП. АНСТ 1 23

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

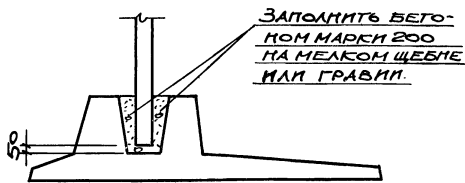
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ.	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЫБОРКА СТАЛИ			МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ.	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЫБОРКА СТАЛИ			МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ.	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЫБОРКА СТАЛИ					
						ОБЩАЯ ДЛИНА М	Ф ММ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М							ВЕС КГ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	Ф ММ.							ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	Ф ММ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ.
С37	40	---	10A III	2130	15	32,0	8A I	23,2	9,2	С49	49	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С61	58	---	8A I	1430	11	15,7	8A I	15,7	6,3
	7		8A I	2900	8	23,2	10A III	32,0	19,8				10A III	1200	15	18,0	10A III	18,0	11,2				12A III	3050	8	24,4	12A III	24,4	21,7
Итого									Итого									Итого											
29,0									18,2									28,0											
С38	40	---	10A III	2130	15	32,0	8A I	23,2	9,2	С50	50	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С62	58	---	8A I	1430	11	15,7	8A I	15,7	6,3
	7		8A I	2900	8	23,2	10A III	32,0	19,8				12A III	1200	15	18,0	12A III	18,0	16,0				16A III	3050	8	24,4	16A III	24,4	38,6
Итого									Итого									Итого											
29,0									23,0									44,9											
С39	7	---	8A I	2900	8	23,2	8A I	23,2	9,2	С51	51	---	8A I	2900	11	31,9	8A I	31,9	12,7	С63	58	---	8A I	1430	11	15,7	8A I	15,7	6,3
	41		12A III	2130	15	32,0	12A III	32,0	28,4				12A III	3050	15	45,8	12A III	45,8	40,8				22A III	3050	8	24,4	22A III	24,4	72,7
Итого									Итого									Итого											
37,6									53,5									79,0											
С40	7	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С52	51	---	8A I	2900	11	31,9	8A I	31,9	12,7	С64	58	---	8A I	1430	8	11,4	8A I	11,4	4,5
	42		10A III	1000	15	15,0	10A III	15,0	9,3				12A III	3050	15	45,8	12A III	45,8	40,8				10A III	1800	8	14,4	10A III	14,4	8,9
Итого									Итого									Итого											
16,3									53,5									13,4											
С41	7	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С53	52	---	8A I	2900	11	31,9	8A I	31,9	12,7	С65	58	---	8A I	1430	8	11,4	8A I	11,4	4,5
	43		10A III	1200	15	18,0	10A III	18,0	11,2				16A III	3050	15	45,8	16A III	45,8	72,3				12A III	1800	8	14,4	12A III	14,4	12,8
Итого									Итого									Итого											
18,2									85,0									17,3											
С42	7	---	8A I	2900	9	26,1	8A I	26,1	10,4	С54	53	---	8A I	2900	11	31,9	8A I	31,9	12,7	С66	58	---	8A I	1430	9	12,8	8A I	12,8	5,1
	44		10A III	2430	15	36,4	10A III	36,4	22,5				22A III	3050	15	45,8	22A III	45,8	137,0				10A III	2000	8	16,0	10A III	16,0	9,9
Итого									Итого									Итого											
32,9									149,7									15,0											
С43	7	---	8A I	2900	9	26,1	8A I	26,1	10,4	С55	54	---	8A I	2900	8	23,2	8A I	23,2	9,2	С67	58	---	8A I	1430	9	12,8	8A I	12,8	5,1
	45		12A III	2430	15	36,4	12A III	36,4	32,4				10A III	1950	15	29,3	10A III	29,3	18,3				12A III	2000	8	16,0	12A III	16,0	14,2
Итого									Итого									Итого											
42,8									27,5									19,3											
С44	7	---	8A I	2900	9	26,1	8A I	26,1	10,4	С56	55	---	8A I	2900	8	23,2	8A I	23,2	9,2	С68	58	---	8A I	1430	9	12,8	8A I	12,8	5,1
	44		10A III	2430	15	36,4	10A III	36,4	22,5				12A III	1950	15	29,3	12A III	29,3	26,2				12A III	2000	15	30,0	12A III	30,0	26,7
Итого									Итого									Итого											
32,9									35,4									31,8											
С45	7	---	8A I	2900	9	26,1	8A I	26,1	10,4	С57	56	---	8A I	2900	8	23,2	8A I	23,2	9,2	ПРИМЕЧАНИЯ: 1. СВАРНЫЕ СЕТКИ ДОЛЖНЫ ИЗГОТАВЛИВАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64 „АРМАТУРА И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.“									
	45		12A III	2430	15	36,4	12A III	36,4	32,4				10A III	1600	15	24,0	10A III	24,0	14,8										
Итого									Итого																				
42,8									24,0																				
С46	7	---	8A I	2900	9	26,1	8A I	26,1	10,4	С58	57	---	8A I	2900	8	23,2	8A I	23,2	9,2										
	46		16A III	2430	15	36,4	16A III	36,4	57,5				12A III	1600	15	24,0	12A III	24,0	21,4										
Итого									Итого																				
67,9									30,6																				
С47	7	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С59	58	---	8A I	1430	11	15,7	8A I	15,7	6,3										
	47		10A III	1450	15	21,8	10A III	21,8	13,5				10A III	3050	8	24,4	10A III	24,4	15,1										
Итого									Итого																				
20,5									21,4																				
С48	7	---	8A I	2900	6	17,4	8A I	17,4	7,0	С60	51	---	8A I	1430	11	15,7	8A I	15,7	6,3										
	48		12A III	1450	15	21,8	12A III	21,8	19,4				12A III	3050	8	24,4	12A III	24,4	21,7										
Итого									Итого																				
26,4									28,0																				

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ	Серия
	1967г.	МА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ.
		ВЫПУСК ЛИСТ
		1 25

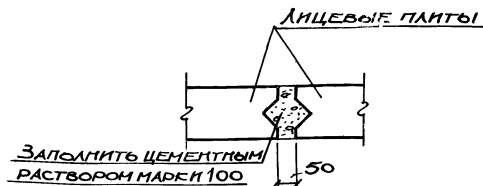
ДИЗАЙНЕР
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 Г. КИЕВ

ТАБЛИЦА РАСХОДА МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА НА СТЫКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК В М²

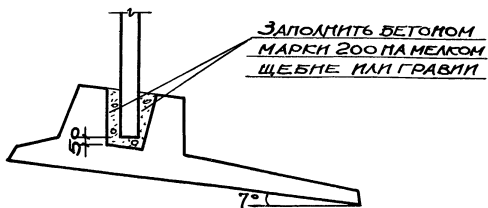
Виды стыков	Материал заполнения	Габаритная схема												
		ПЛ1 ПФ1	ПЛ3 ПФ1	ПЛ2 ПФ2	ПЛ4 ПФ2	ПЛ5 ПФ2	ПЛ4 ПФ3	ПЛ5 ПФ3	ПЛ5 ПФ4	ПЛ6 ПФ4	ПЛ7 ПФ4	ПЛ5 ПФ5	ПЛ6 ПФ5	ПЛ7 ПФ5
Стык между лицевыми плитами (на один стык).	Раствор марки 100	0.015	0.025	0.018	0.028	0.032	0.028	0.032	0.032	0.041	0.052	0.032	0.041	0.052
Стык между фундаментными плитами (на один стык).	Раствор марки 100	0.026	0.026	0.031	0.031	0.031	0.045	0.045	0.056	0.056	0.056	0.073	0.073	0.073
Стык между лицевой и фундаментной плитой (на 1 п.м.)	Бетон марки 200	0.052	0.047	0.071	0.064	0.061	0.100	0.095	0.140	0.122	0.101	0.140	0.122	0.101
Всего на 1 п.м. по длине стенки.	Бетон марки 200	0.052	0.047	0.071	0.064	0.061	0.100	0.095	0.140	0.122	0.101	0.140	0.122	0.101
	Раствор марки 100	0.012	0.015	0.015	0.018	0.019	0.022	0.023	0.045	0.048	0.051	0.055	0.058	0.061



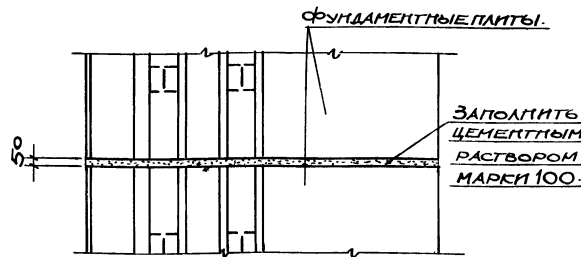
Щелевой стык лицевой и фундаментной плит.



Стык лицевых плит.



Щелевой стык лицевой и фундаментной плит.



Стык фундаментных плит

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Расход монолитного бетона и цементного раствора на 1 п.м. по длине стенки определен исходя из длины температурного блока подпорной стенки 30 м.

1/1
Большая
Горизонтальная
Большая
Вертикальная
Бук. групп
Исполнителей
ПРОЕКТИРОВАЛ
Г. КИЕВ

ТК 1967г.	ТАБЛИЦА РАСХОДА МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА НА СТЫКИ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК. СБОРНЫЕ УЗЛЫ.	Серия	3.400-3
		Выпуск	1
		Лист	28